
GEMEENTE MIDDEN-DRENTHE

BESTEMMINGSPLAN

BRANDENWEG WESTERBORK

Status: Ontwerp

Datum: 23 maart 2015



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Plangebied	6
1.3 Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2 Beschrijving voornemen	7
2.1 Totale maatregelen in Westerbork	7
2.2 Aanpassing Sliemkampen- Brandenweg	7
2.3 Landschappelijke inpassing	11
Hoofdstuk 3 Beleidskader	17
3.1 Provinciaal beleid	17
3.2 Gemeentelijk beleid	18
Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten	19
4.1 Wegverkeerslawaaï	19
4.2 Bodem	19
4.3 Ecologie	20
4.4 Externe veiligheid	22
4.5 Luchtkwaliteit	24
4.6 Water	25
4.7 Archeologie en cultuurhistorie	28
4.8 Kabels en leidingen	29
4.9 Mer-verplichtingen	29
Hoofdstuk 5 Juridische toelichting	31
5.1 Bestemmingen	31
5.2 Gebiedsaanduidingen	32
Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid	34
6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	34
6.2 Economische uitvoerbaarheid	34
6.3 Grondexploitatie	35
Bijlagen	37
Bijlage 1 Quick scan Flora- en faunawet voor wijzigingen aan de Brandenweg te Westerbork	38
Bijlage 2 Akoestisch onderzoek	58
Regels	102
Hoofdstuk 1 Inleidende regels	103
Artikel 1 Begrippen	103
Artikel 2 Wijze van meten	106
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels	107
Artikel 3 Agrarisch met waarden - 2	107

Artikel 4	Groen	109
Artikel 5	Verkeer	110
Artikel 6	Waarde - Archeologie 2	111
Hoofdstuk 3	Algemene regels	113
Artikel 7	Anti-dubbeltelbepaling	113
Artikel 8	Algemene gebruiksregels	114
Artikel 9	Algemene aanduidingsregels	115
Artikel 10	Algemene afwijkingsregels	116
Artikel 11	Overige regels	117
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	118
Artikel 12	Overgangsrecht bouwwerken	118
Artikel 13	Overgangsrecht gebruik	119
Artikel 14	Slotregel	120
Verbeelding		121

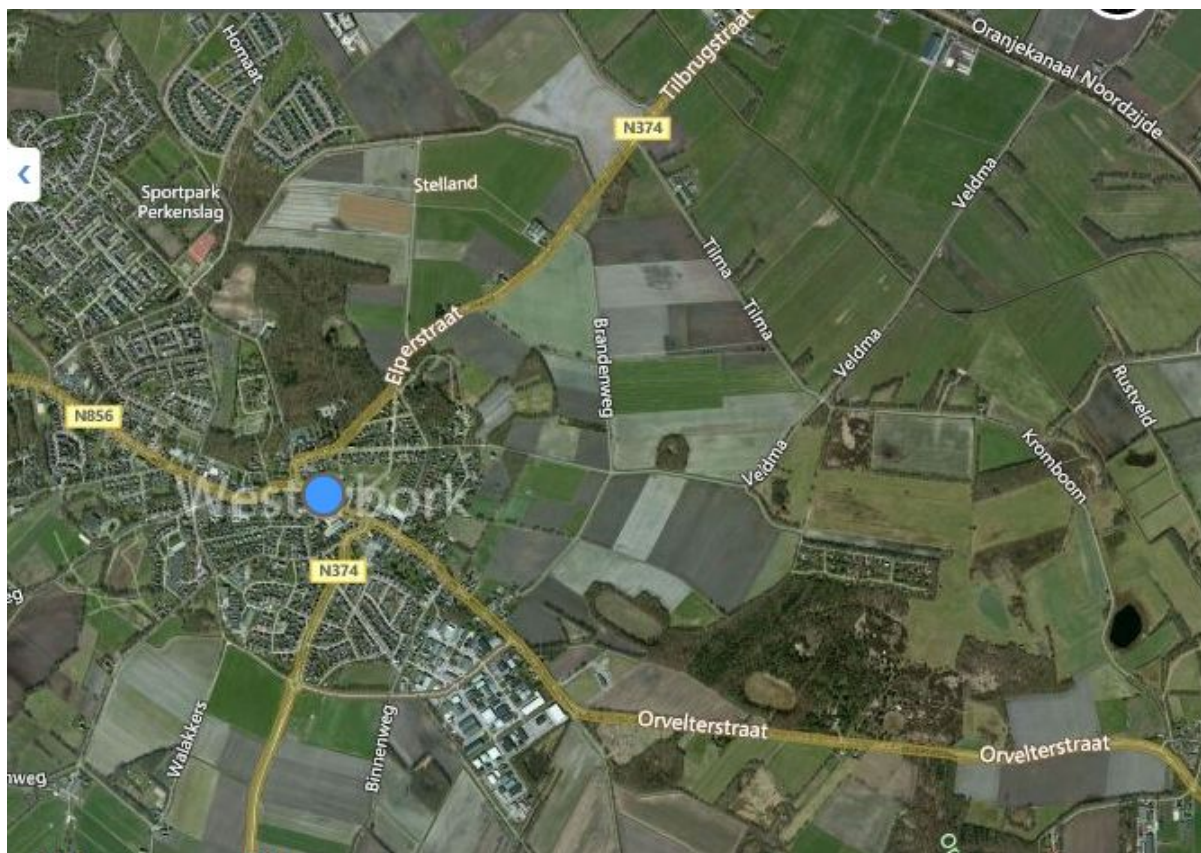
Toelichting**Hoofdstuk 1 Inleiding****1.1 Aanleiding**

In Westerbork wordt sinds enige tijd gewerkt aan het verbeteren van de totale verkeerssituatie. Voor het onderdeel Sliemkampen - Brandenweg is voor een tweetal onderdelen herziening van de geldende bestemmingsplannen nodig. De overige aanpassingen zijn al mogelijk binnen de geldende bestemmingsplannen of kunnen met een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden worden uitgevoerd.

De Brandenweg vormt een schakel tussen de Elperstraat - Tilbrugstraat (N374) en Het Oosteinde - Orvelterstraat, beide belangrijke doorgaande wegen en toegangswegen tot de kern Westerbork. De N374 vormt een verbinding tussen Hoogeveen en Stadskanaal. De Orvelterstraat gaat ter hoogte van de kern Westerbork over in de N856 van Westerbork naar Beilen.

Op dit moment rijdt er veel en zwaar vrachtverkeer door Westerbork. Het is de bedoeling dat dit vrachtverkeer via de Brandenweg gaat, waardoor aanpassingen ter verbetering van de verkeerssituatie wenselijk zijn. De uitgangspunten daarbij zijn:

1. De Brandenweg kan als alternatieve route om Westerbork heen dienen. Dit vooral voor groot en zwaar noord-zuid rijdend verkeer.
2. De Brandenweg wordt geen doorgaande rondweg maar een ontsluitingsweg, waarbij weggebruikers op de belangrijke beslispunten een keuze voor de richting/route maken.
3. De maatregelen moeten landschappelijk ingepast worden.



Figuur: Luchtfoto van het plangebied en omgeving

1.2 Plangebied

De herziening heeft betrekking op de wegdelen T-splitsing Tilbrugstraat - Brandenweg en de rotonde Sliemkampen, Oosteinde en Brandenweg. De landschappelijke inpassing is van groot belang, omdat de Brandenweg over een es loopt. In paragraaf 2.2 wordt nader ingegaan op het plangebied voor dit bestemmingsplan.

Voor het wegdeel Tilbrugstraat - Brandenweg geldt het bestemmingsplan buitengebied Midden-Drenthe. Het plangebied voor de herziening van het wegdeel Sliemkampen, Oosteinde en Brandenweg ligt daarnaast voor een klein gedeelte in het bestemmingsplan Westerbork. Het gaat hierbij om het plangedeelte ten westen van Oosteinde.

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op het voornemen voor de wegaanpassingen. 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 in Westerbork

De Brandenweg 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' wordt op dit moment uitgevoerd. Voor het tracé 'Westeinde-Hoofdstraat-Oosteinde' en het 'Van Weezelplein en omgeving' zijn op 25 juni 2014 verkennende gesprekken geweest met diverse belangenpartijen om een beeld te krijgen van de verschillende belangen, functies en wensen rondom dit tracé.

Het tracé Brandenweg, de Sliemkampen en de Brandenweg omvattend, wordt gezien als de oplossing voor het grote en zware noord-zuid verkeer. In de volgende paragrafen wordt dieper op de gewenste maatregelen in dit deel ingegaan.

2.2 Aanpassing Sliemkampen- Brandenweg

De herziening heeft betrekking op de wegdelen T-splitsing Tilbrugstraat - Brandenweg en de rotonde Sliemkampen, Oosteinde en Brandenweg, beide als onderdeel van de aanpassingen in het traject Sliemkampen - Brandenweg. De figuren in deze paragraaf laten de huidige situatie en de toekomstige situatie zien van beide onderdelen.

Wegdeel Sliemkampen, Oosteinde en Brandenweg,

Voor het wegdeel Sliemkampen, Oosteinde en Brandenweg wordt de huidige situatie -waarbij de Brandenweg haaks aantakt op de Oosteinde- vervangen door een rotonde ter hoogte van de Sliemkampen. De aanleg van een rotonde vergroot de verkeersveiligheid op alle aantakende wegen. Een nieuw stuk weg verbindt de Brandenweg met de rotonde. Het laatste gedeelte van de Brandenweg -die in de huidige situatie aantakt op de Oosteinde- blijft wel bestaan, maar wordt afgewaardeerd en verliest z'n doorgaande functie. Het wordt een toegangsweg voor de daar gelegen bedrijven en woningen.

De huidige T-aansluiting van de Sliemkampen op het Oosteinde wordt een ovale rotonde met een brinkachtige uitstraling. Het nieuw aan te leggen fietspad van de Sliemkampen sluit aan op de rotonde. Het bestaande fietspad vanaf Orvelte, dat nu bij de bebouwde kom ophoudt, wordt doorgetrokken tot aan de rotonde. De fietsvoorzieningen aan de westkant van de rotonde sluiten aan op het toekomstige profiel van het Oosteinde.

Op het middengebied van de rotonde wordt het landschap doorgezet met een

bomengroep. Er wordt een nieuwe aansluiting van de Brandenweg op de rotonde en op het Oosteinde gerealiseerd. Hiervoor wordt het zuidelijke gedeelte van de Brandenweg verlegd en moet een stuk grond worden aangekocht. De bestaande houtwal noord-oost wordt doorgetrokken tot aan de Brandenweg, zodat het begin van de es extra wordt benadrukt. Op het nieuw aan te kopen stuk grond wordt de "landschappelijke taal" van kleinschaligheid doorgezet. Ook wordt er afschermende beplanting gerealiseerd langs het huis en bijbehorende perceel. Het bestaande weggedeelte van de Brandenweg wordt ondergeschikt. In overleg met de omwonenden wordt hier een erfachtige inrichting gerealiseerd. Het profiel van de Brandenweg is gelijk aan de provinciale weg N374: 6,30 meter breed, kantbelijning en een snelheidsregime van 60 km/u.



figuur: Sliemkampen, Oosteinde en Brandenweg huidige situatie



figuur: Sliemkampen, Oosteinde en Brandenweg toekomstige situatie (rotonde)

Wegdeel Tilbrugstraat - Brandenweg

Voor het wegdeel Tilbrugstraat - Brandenweg wordt de huidige T-splitsing vervangen door een Y-splitsing. De gronden rondom de Y-splitsing worden verhoogd om rechtdoor rijden te voorkomen. De Y-splitsing vergroot de verkeersveiligheid doordat de doorgaande weg Elperstraat - Tilbrugstraat onderbroken wordt door deze Y-splitsing en vermindering van snelheid vanuit alle richtingen nodig is.

De huidige T-aansluiting van de Brandenweg op de provinciale weg N374 (Tilbrugstraat - Elperstraat) wordt een driesprong, zodat een gelijkwaardig beslispunt ontstaat waar weggebruikers een keuze moeten maken. Hier wordt aan de noord- en de zuidzijde van de Brandenweg een stuk grond aangekocht. De driesprong benadrukt het verschil in kleinschalige landschap van de Elperstraat en de openheid van de es. Langs de Elperstraat wordt de bestaande houtwal wat doorgetrokken langs de nieuwe aansluiting van de driesprong om het verschil in het landschap extra te benadrukken. Het middengebied tussen de driesprong en het fietspad wordt opnieuw ingericht zodat enerzijds het doorgaande wegkarakter van de N374 onderbroken wordt en anderzijds dat het landschap versterkt wordt.



Figuur: Tilbrugstraat - Brandenweg (huidige situatie)



Figuur: Tilbrugstraat - Brandenweg toekomstige situatie (Y-splitsing)

2.3 Landschappelijke inpassing

Omdat de Brandenweg over een es loopt is de landschappelijke inpassing van de Brandenweg van belang. Voor drie punten is gekeken naar de landschappelijke inpassing, dit zijn de aansluitingen:

- Sliemkampen -Oosteinde - Brandenweg
- Tilbrugstraat - Brandenweg
- Brandenweg - Diekeveenseweg.

De laatst genoemde aansluiting maakt geen deel uit van dit bestemmingsplan en wordt hieronder dan ook niet verder toegelicht.

Sliemkampen-Oosteinde-Brandenweg

De nieuwe rotonde biedt ruimte aan een groene invulling, dit voorkomt dat het oogt als een verkeerskundige oplossing. Door opgaand groen op het zuidelijke deel van de rotonde te plaatsen worden de rotonde, het Oosteinde en de Orvelterstraat bij het landschap betrokken.

Een deel van het perceel waar het nieuwe traject komt te liggen zal aangekocht

worden. Dit perceel maakt onderdeel uit van de es maar wordt door de aanwezige beplanting niet zo ervaren. De es wordt geaccentueerd door dicht bij het dorp het landschap kleinschalig te maken waardoor het contrast met de open es vergroot wordt. Dit wordt gerealiseerd door de bestaande houtwal (minimaal 5 meter) aan de noordzijde van het perceel door te zetten richting het huidige tracé van de Brandenweg. Daarnaast wordt er een nieuwe singel met onderbegroeiing (minimaal 10 meter) langs de bebouwing aan de westzijde gerealiseerd.

Aan weerszijde van het nieuwe tracé komt een brede berm (+/- 3 meter). De rest van het perceel wordt grasland, opgaande gewassen zijn hier niet gewenst.

Tracé Sliemkampen



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend

201470

figuur: Landschappelijke inpassing Sliemkampen-Oosteinde-Brandenweg

Tilbrugstraat - Brandenweg

Door de weg te verplaatsen ontstaat er tussen de weg en het bestaande fietspad een ruimte die groen ingevuld kan worden. Er komt een grondlichaam met daarop beplanting bestaande uit bomen en struiken. Het grondlichaam voorkomt dat koplampen van tegemoet komende auto's te zien zijn, wat zou suggereren dat de weg rechtdoor loopt. De bestaande bomenrij langs het fietspad blijft behouden. Langs de Tilbrugstraat richting Westerbork komt een nieuwe houtwal die aansluit op de bestaande houtwal. Deze houtwal versterkt het kleinschalige karakter wat bij het dorp Westerbork past. De rest van de kruising blijft open wat past bij het karakter van de es.



figuur: Landschappelijke inpassing Tilbrugstraat - Brandenweg

Hoofdstuk 3 Beleidskader

Gezien de aard en omvang van de voorgestelde maatregelen is rijksbeleid niet relevant. Beknopt wordt daarom 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, is het ook noodzakelijk de POV te actualiseren.

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 worden een aantal kernkwaliteiten uit de Provinciale Omgevingsverordening geraakt: het betreft de kernkwaliteiten Landschap, Cultuurhistorie, Aardkundige waarden en Archeologie. Voor wat betreft de wijze waarop hier in dit bestemmingsplan rekening mee wordt gehouden wordt verwezen naar paragraaf 2.3 Landschappelijke inpassing en paragraaf 4.7 Archeologie en cultuurhistorie. Geconcludeerd kan worden dat door de voorgenomen ontwikkelingen de kernkwaliteiten niet significant worden aangetast.

De Brandenweg sluit aan op de N374, dit is een provinciale weg. Artikel 3.37 van de POV vermeldt dat een ruimtelijk plan binnen een zone van 400 meter aan weerszijden van de provinciale wegen geen handelingen, activiteiten of bestemmingen mogelijk die strijdig zijn met het meest doelmatige en efficiënte huidige of toekomstige gebruik van deze wegen. Het bestemmingsplan voorziet niet in dergelijke ontwikkelingen.

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 in vermeldt het GVVP dat Westerbork te kampen heeft met doorgaande verkeerstromen. 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 Hoogeteenseweg en de Zandhoeklaan is een bottleneck. Er worden plannen ontwikkeld voor de verkeersafwikkeling van Westerbork, waarbij het doorgaande verkeer tussen Borger en Hoogeteen niet meer door het centrum van Westerbork hoeft te rijden.

Het GVVP maakt geen melding van aanpassingen aan de Brandenweg.

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. De Brandenweg loopt over een es. De es is een onderdeel van het esdorpenlandschap.

In dit plan worden een aantal belangrijke punten genoemd, die bij onderhoud en grotere projecten in het landschap meegenomen kunnen worden. De bedoeling is dat steeds wanneer er ruimte is binnen een project één of een aantal van deze punten worden uitgevoerd om zo het landschap nog mooier te maken. De gemeente heeft een belangrijke taak bij de uitvoering van het Landschapsbeleidsplan.

In het Landschapsbeleidsplan is ook aandacht voor aardkundige waarden binnen de gemeente, waaronder de essen. Aantasting van aardkundige waarden wordt tegengegaan en objecten worden zichtbaar gehouden of zichtbaar gemaakt. Zo kan reliëf worden geaccentueerd door het verwijderen van opslag of door het juist te beplanten. Aardkundige waarden zijn de basis van het landschap, en een provinciale kernkwaliteit. Met name het oorspronkelijk reliëf verdwijnt snel. Aantasting moet worden tegengegaan, en reliëf geaccentueerd (behoud en accentuering, herstel of reconstructie).

Voor de wijze waarop rekening is gehouden met de landschappelijke en aardkundige waarden wordt verwezen naar paragraaf 2.3 Landschappelijke inpassing.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Wegverkeerslawaaï

Beoogde ontwikkeling

De Brandenweg zal vanaf de aansluiting met de Tilbrugstraat tot aan de Sliemkampen worden verbreed. Tevens worden de aansluitingen aangepast. Op de volgende trajecten is sprake van relevante akoestische situaties:

Sliemkampen- Oosteinde – Brandenweg

De t-splitsing wordt vervangen door een rotonde en de Brandenweg gaat aansluiten op deze rotonde. In het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij fysieke wijzigingen aan een weg met aanliggende geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen) een zogenaamd reconstructie onderzoek te worden uitgevoerd. Binnen het reconstructiegebied van de rotonde liggen geluidsgevoelige functies. Het nieuw aan te leggen wegdeel van de Brandenweg wordt gezien als nieuwe weg in het kader van de Wgh. Om de effecten op de bestaande geluidsgevoelige functies in beeld te brengen dient akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd.

Tilbrugstraat - Brandenweg

De huidige t-splitsing wordt een driesprong met gelijkwaardige wegen. In het kader van de Wgh dient bij fysieke wijzigingen aan een weg met aanliggende geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen) een zogenaamd reconstructie onderzoek te worden uitgevoerd. Binnen het reconstructiegebied ligt een geluidgevoelige functie.

Deze onderzoeken zijn uitgevoerd, zie bijlage 2.

Onderzoek en conclusie

Geconcludeerd wordt dat ten gevolge van de fysieke wijziging aan zowel het kruispunt Sliemkampen - Oosteinde – Brandenweg als het kruispunt Tilbrugstraat - Brandenweg geen reconstructiesituaties ingevolge de Wgh optreden. Er blijft sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat aan de gevels van de bestaande woningen.

Ten gevolge van het verkeer op het nieuwe weggedeelte van de Brandenweg geldt dat eveneens sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat, aangezien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

Het aspect wegverkeerslawaaï staat de plannen dan ook niet in de weg.

4.2 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

De gemeente heeft een bodemkwaliteitskaart en Nota bodembeheer vastgesteld. Op grond van de Bouwverordening kan vrijstelling van onderzoek plaats vinden indien sprake is van een onverdachte locatie. Voor het tracé eind Sliemkampen en Brandenweg aansluiting Tilbrugstraat wordt in het Bodeminformatiesysteem Squit geen melding gemaakt van een locatie waar in het verleden bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Een onderzoek naar de bodemkwaliteit is dan ook niet vereist.

Er is op dit moment geen indicatie van de aan- en afvoer van grond bekend. Indien sprake is van aan- of afvoer dan zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.

4.3 Ecologie

4.3.1 Algemeen

Beleid en normstelling

Ter bescherming van ecologische waarden dient bij ruimtelijke ingrepen een afweging te worden gemaakt in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur, Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet.

Onderzoek en toetsing

Gebiedsbescherming

De meest nabijgelegen gebieden uit de Natuurbeschermingswet 1998, betreffen de Natura 2000-gebieden Mantingerzand en Elperstroom, op circa 4 km, respectievelijk 3 km van het plangebied. Gezien de afstand van het plangebied tot de Natura 2000-gebieden en het feit dat het een verschuiving van het aantal verkeersbewegingen betreft, worden significant negatieve effecten uitgesloten. Hetzelfde geldt voor de dichtstbij gelegen delen van de Ecologische Hoofdstructuur. De Natuurbeschermingswet 1998 en het EHS-beleid van de provincie staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Soortenbescherming

Als gevolg van de kap van bomen en het dempen van watergangen kunnen effecten op beschermde soorten optreden. In het kader van de Flora- en faunawet is daarom

een ecologische quickscan uitgevoerd, zie bijlage 1 .De resultaten hiervan zijn hieronder weergegeven.

4.3.2 Conclusie quickscan Flora- en faunawet

In de plangebieden zijn diverse broedende vogels aanwezig en er zijn mogelijk zwaar beschermde verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen aanwezig. In deze paragraaf is de samenvatting van de effecten, zoals weergegeven in de ecologische quick scan, opgenomen. In cursief zijn de te nemen maatregelen als gevolg van dit onderzoek weergegeven.

Locatie 1: Brandenweg-Tilbrugstaat/Elperstraat

Vleermuizen

Bij het verdwijnen van beide bomenrijen langs de Tilbrugstaat/Elperstraat kan een essentiële vliegroute voor vleermuizen verdwijnen. Tenminste één van beide bomenrijen dient behouden te blijven. Zo wordt de eventuele vliegroute niet onderbroken en kan één van beide rijen blijven fungeren als vliegroute. Tevens mag er bij de werkzaamheden aan de Elperstraat en de Tilbrugstraat in de periode van 1 maart tot 1 november geen kunstmatige verlichting worden gebruikt tussen zonsondergang en zonsopkomst. Eventueel te plaatsen lantaarnpalen of ander kunstlicht mag niet boven de 4 meter hoogte worden geplaatst, dient naar beneden gericht te zijn en mag niet uitstralen richting de boomkronen.

Wanneer één of meerdere van bovenstaande maatregelen niet mogelijk zijn is een nader onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen noodzakelijk. Dit onderzoek bestaat uit twee rondes in de periode van 15 mei-15 oktober met een minimale tussentijd van 8 weken. Een eventueel onderzoek kan bij een start rond half mei dus rond half juli worden afgerond. Wanneer een vliegroute wordt vastgesteld is een ontheffingsaanvraag bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) noodzakelijk. Onderdeel van de aanvraag is het uitwerken mitigerende maatregelen.

Eén van de bomenrijen langs de Tilbrugstraat blijft in ieder geval behouden. De andere blijft grotendeels behouden en wordt uitsluitend onderbroken daar waar de nieuwe wegdelen komen te liggen. Als er lantaarnpalen worden geplaatst, worden dit speciale lantaarnpalen met licht waar de vleermuizen geen hinder van ondervinden.

Algemene broedvogels

Broedgelegenheid voor algemene broedvogels is aanwezig op de akkers, in de bomen en in de onderbegroeiing van de bomen. Nesten van Kieviten en Geelgors zijn in elk geval aanwezig in- of aan de rand van het plangebied. Verstoring of vernietiging van in gebruik zijnde nesten van alle broedvogels is verboden en hiervoor wordt geen ontheffing verleend. Het is derhalve noodzakelijk buiten het broedseizoen te werken, dat voor de aanwezige soorten loopt van 1 maart tot eind augustus.

Om verstoring van broedvogels te voorkomen, wordt buiten het broedseizoen

gewerkt.

Licht beschermde soorten

Voor de licht beschermde soorten geldt alleen de zorgplicht. De zorgplicht bepaalt dat men wilde planten en dieren zo min mogelijk schade dient te berokkenen. Dit kan in het plangebied gedaan worden door de vegetatie rond de bebouwing kort te houden tot de sloop start, zodat zich geen klei-ne zoogdieren en amfibieën zullen vestigen.

Er zal worden voldaan aan de zorgplicht voor licht beschermde soorten.

Locatie 2: Brandenweg-Oosteinde/Sliemkampen

Vleermuizen

Indien één of meerdere bomen gekapt worden uit de bomenrij zoals in de rapportage is weergegeven is een nader onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk. Bij dit onderzoek wordt zowel gekeken naar de functie van de bomenrij als vliegroute, als naar eventuele verblijfplaatsen in de holtes in de bomen. Het onderzoek bestaat uit vier rondes verspreid over de periode van mei tot en met september. Dit is vanwege de mogelijkheid dat de holtes meerdere functies vervullen voor vleermuizen. Wanneer een vliegroute of verblijfplaats(en) wordt vastgesteld is een ontheffingsaanvraag bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) noodzakelijk. Onderdeel van de aanvraag is het uitwerken mitigerende maatregelen.

Langs het Oosteinde moeten er bomen worden gekapt. Er zal daarom nader onderzoek uit worden gevoerd. De aanbevelingen uit het vervolgonderzoek zullen worden meegenomen in de uitvoering van de plannen.

Algemene broedvogels

Vanwege broedgelegenheid voor een aantal algemene broedvogels moet in eerste instantie gewerkt worden buiten het broedseizoen dat voor de betreffende vogels loopt van half maart tot eind augustus. Verstoring of vernietiging van in gebruik zijnde nesten van alle broedvogels is verboden en hiervoor wordt geen ontheffing verleend. Wanneer het niet mogelijk is buiten het broedseizoen te werken moeten de bomen voorafgaand aan de werkzaamheden door een erkend ecooloog worden gecontroleerd op de aanwezigheid van in gebruik zijnde nesten. Het kan dan zijn dat (een deel van) de werkzaamheden alsnog later moeten worden uitgevoerd als in gebruik zijnde nesten worden aangetroffen.

Om verstoring van broedvogels te voorkomen, wordt buiten het broedseizoen gewerkt.

4.4 Externe veiligheid

Beleid en normstelling

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

- bedrijven 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.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Op 11 november 2013 is in het Staatsblad 465 (2013) het Besluit externe veiligheid transport Routes (Bevt) gepubliceerd welke te zijner tijd de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke Stoffen (RVGS) zal vervangen. In dit besluit zijn ook de plasbrandaandachtsgebieden opgenomen. De uiteindelijke vaststelling en het van kracht worden van het Basisnet zal dan pas plaats vinden.

Vooruitlopend op de vaststelling van het Besluit Transportroutes Externe Veiligheid (BTEV) is de circulaire reeds aangepast, waarbij onder andere de veiligheidsafstanden en plasbrandaandachtsgebieden uit het Basisnet Weg en Basisnet Water zijn opgenomen. Momenteel hanteren we dus de circulaire.

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 is 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 m 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 m strekken.

Onderzoek en conclusie

Uit de risicokaart (www.risicokaart.nl) blijkt dat er over de Brandenweg en de omliggende wegen in de huidige situatie geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt in dusdanige frequenties dat dit veiligheidsrisico's oplevert voor de

omgeving. Dit zal ook in de toekomstige situatie het geval zijn. Daarnaast is de boogde ontwikkeling niet gevoelig voor aanwezige risicovolle inrichtingen en hogedruk aardgastransportleidingen. Geconcludeerd kan worden dat het aspect externe veiligheid geen belemmeringen oplevert voor de beoogde ontwikkeling.

4.5 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

De verbreding van de Brandenweg en aanpassingen in de aansluitingen worden gezien als oplossing voor het grote en zware noord-zuid verkeer dat door het centrum van Westerbork rijdt. Hierdoor verplaatsen huidige verkeersstromen door het centrum, deels naar de Brandenweg. Op de Brandenweg zal de verkeersintensiteit hierdoor toenemen, maar in het geheel is er alleen sprake van verplaatsing van de verkeersstromen en geen toename. Hierdoor heeft de beoogde ontwikkeling een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO_2 en PM_{10} ($=1,2/\mu\text{g}/\text{m}^3$). 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 weg betreft de N374. Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat in 2013 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wet milieubeheer waren gelegen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen bedroegen $13,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 , $18,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10} en $11,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor $\text{PM}_{2,5}$. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uur gemiddelde concentratie PM_{10} bedraagt 6,3 dag. Omdat langs deze weg ruimschoots wordt voldaan aan de grenswaarden voor de concentraties luchtverontreinigende stoffen zal dit ook langs de verbrede Brandenweg het geval zijn. Hierdoor is in de omgeving van de beoogde ontwikkeling sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het aspect luchtkwaliteit staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

4.6 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 Reest en Wieden, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van het bestemmingsplan wordt overleg gevoerd met de waterbeheerder over deze waterparagraaf. De opmerkingen van de waterbeheerder worden vervolgens verwerkt in deze waterparagraaf.

Tijdens het opstellen van het bestemmingsplan is overleg is gevoerd met het waterschap. Het waterschap heeft aangegeven akkoord te gaan met het plan.

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). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het waterschap nader wordt

behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet

Provinciaal:

- Provinciaal Waterplan
- Provinciale Structuurvisie
- Verordening Ruimte

Waterschapsbeleid

In het Waterbeheersplan 2010 - 2015 beschrijft het Waterschap zijn beleid voor de periode 2010 tot en met 2015. Het waterbeheerplan bevat het integrale beleid van het waterschap met als hoofdthema's: het waarborgen van veiligheid, het watersysteembeheer en het ontwikkelen van de afvalwaterketen. Ook opgenomen zijn de maatregelen voor het uitvoeren van de Kaderrichtlijn Water (KRW) en Waterbeheer 21^e eeuw. Het waterschap heeft voor het uitvoeren van de KRW-maatregelen een resultaatsverplichting. De plannen omvatten ook een uitvoeringsprogramma op hoofdlijnen voor de periode tot en met 2015.

Huidige situatie

Algemeen

Het plangebied is gelegen in Westerbork, gemeente Midden-Drenthe, en heeft betrekking op de wegverbinding Sliemkampen - Brandenweg.

Bodem en grondwater

Volgens de Bodemkaart van Nederland bestaat de bodem ter plaatse uit zandgronden. Ter plaatse van de Brandenweg is er sprake van grondwatertrap VII. Dat wil zeggen dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand varieert tussen de 0,80 en 1,40 m beneden maaiveld en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand meer dan 1,20 m beneden maaiveld ligt. Ter plaatse van de Sliemkampen is er 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 + 18,0.

Waterkwantiteit

Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Ten zuiden van de Sliemkampen (ter hoogte van de aanwezige rotonde) en ten oosten van de Brandenweg, parallel langs de Diekeveenseweg, is wel oppervlakte water aanwezig. Het plangebied ligt binnen de beschermingszone van de watergangen bij de Sliemkampen en Diekeveenseweg.

Veiligheid en waterkeringen

Het plangebied ligt niet binnen de kern- of beschermingszone van een waterkering.

Toekomstige situatie*Algemeen*

Het bestemmingsplan maakt de verbreding van de Brandenweg mogelijk met daarbij aanpassingen bij de kruising Oosteinde, Diekeveenseweg en Tilbrugstraat. Tevens wordt er een vrijliggend fietspad aangelegd aan de noordzijde langs de Sliemkampen en wordt het bestaande fietspad langs de Orveltestraat doorgetrokken richting de Brandenweg.

Waterkwantiteit

Het waterschap heeft aangegeven dat er -in verband met de toename van verharding- in dit geval geen extra compensatie vereist is. De nieuwe wegdelen worden voorzien van brede bermen die iets aflopen, dit is voor de waterhuishouding voldoende.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame, niet-uitloogbare materialen te gebruiken, zowel gedurende de aanleg- als de gebruiksfase.

Veiligheid en waterkeringen

De beoogde ontwikkeling is niet van invloed op de waterveiligheid in de omgeving.

Waterbeheer

Voor 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. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het waterschap gebouwd, geplant of opgeslagen mag worden. De genoemde bepaling beoogt te voorkomen dat de stabiliteit, het profiel en/of de veiligheid wordt aangetast, de aan- of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd. Ook voor het onderhoud gelden bepalingen uit de "Keur". Het onderhoud en de toestand van de (hoofd)watergangen worden tijdens de jaarlijkse schouw gecontroleerd en gehandhaafd.

Het plangebied valt deels binnen de beschermingszone van twee watergangen. Gezien bij de uit te voeren werkzaamheden, aanleggen fietspad en rotonde en verbreden weg, geen sprake is van vergunningplichtige werkzaamheden op grond van de "Keur" is een watervergunning niet nodig.

Conclusie

De ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse. Het waterschap positief heeft een positief wateradvies

gegeven.

4.7 Archeologie en cultuurhistorie

4.7.1 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.

Onderzoek en conclusie

Voor de gemeente Midden-Drenthe is een archeologische verwachtings- en beleidskaart opgesteld. Hierin wordt aangegeven wanneer er een archeologisch onderzoek vereist is. Voor de gebieden waarvoor een archeologische verwachting geldt zijn vrijstellingsnormen opgesteld in het bestemmingsplan Westerbork en Buitengebied.

De locatie is gelegen in een gebied met een grotendeels hoge archeologische verwachting (ligging op hoogwaardige es). Hiervoor geldt een vrijstelling van archeologisch onderzoek, indien het plangebied kleiner is dan 1.000 m² en de ingreep beperkt blijft tot maximaal 30 cm. Gezien de grootte van het plangebied (meer dan 1.000 m²) is archeologisch onderzoek vereist. Dit onderzoek wordt reeds uitgevoerd.

4.7.2 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.

Omdat de Brandenweg over een es loopt is de landschappelijke inpassing van groot belang. In paragraaf 2.3 Landschappelijke inpassing wordt dit nader toegelicht. De maatregelen die voortvloeien uit de landschappelijke inpassing dragen bij aan de herkenbaarheid van de es en daarmee aan de cultuurhistorische waarde van dit gebied.

4.8 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 een deel van de Oosteinde is een persleiding aanwezig. Deze loopt onder de kruising Brandenweg - Sliemkampen - Oosteinde en valt hierdoor binnen het plangebied. De beoogde verbreding van de weg vormt geen belemmering voor de bereikbaarheid van de leiding voor onderhoud. De aanwezigheid van de leiding vormt dan ook geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling. 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.

4.9 Mer-verplichtingen

Beleid en Normstelling

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag

bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Onderzoek en conclusie

In het Besluit m.e.r. is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een weg bestaande uit vier of meer rijstroken mer-(beoordelings)plichtig is. Omdat de ontwikkeling slechts in een beperkte uitbreiding van de weg voorziet en er geen sprake is van vier of meer rijstroken worden de genoemde drempelwaarden niet gehaald.

Opgemerkt dient te worden dat voor activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, toch dient te worden nagegaan of er sprake kan zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu. Gelet op de kenmerken van het plan zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r., de plaats van het plan en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit blijkt ook uit de onderzoeken van de verschillende milieuaspecten zoals deze in de vorige paragrafen zijn opgenomen. Voor dit bestemmingsplan is dan ook geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

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 zijn de verschillende bestemmingen vastgelegd, in de regels (per bestemming) 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.

Agrarisch met waarden - 2

Voor het wegdeel Sliemkampen-Oosteinde-Brandenweg bevinden zich aan weerszijde van het nieuwe tracé van de Brandeweg agrarische gronden. Deze gronden zijn aangekocht met het oog op de landschappelijke inpassing en maken deel uit van het plangebied van dit bestemmingsplan.

De agrarische gebieden in de gemeente Midden-Drenthe maken deel uit van landschappelijk verschillende gebieden. Om die reden is er, wat betreft de agrarische gebieden, een onderscheid gemaakt tussen de zogenaamde 'landbouwontwikkelingsgebieden' en de 'verwevingsgebieden'. Daarbij is aansluiting gezocht bij het Landschapsbeleidsplan en de bestaande landschappelijke kenmerken, wat voor de landbouwontwikkelingsgebieden heeft geleid tot de gebiedsbestemming Agrarisch met waarden - 1 en de gebiedsbestemming Agrarisch met waarden - 4. Voor de multifunctionele gebieden met als hoofdfunctie landbouw heeft dit geleid tot de gebiedsbestemming Agrarisch met waarden - 2 en de gebiedsbestemming Agrarisch met waarden - 3. Voor het plangebied van dit bestemmingsplan is de bestemming Agrarisch met waarden - 2 van toepassing.

De agrarische gronden aan weerszijde van het wegdeel Sliemkampen-Oosteinde-Brandenweg zijn onder de bestemming 'Agrarisch met waarden - 2' gebracht. De gronden kunnen zo als cultuurgrond worden gebruikt. De bestemmingsomschrijving ziet toe op het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke, natuurlijke, geomorfologische en cultuurhistorische waarden van het oude veldontginningenlandschap. Natuurontwikkeling en agrarisch natuurbeheer zijn toegestaan, evenals extensief dagrecreatief medegebruik.

Openbare nutsvoorzieningen zijn binnen de bestemming toegestaan. Binnen deze bestemming mag niet worden gebouwd.

Groen

Omdat de Brandenweg over een es loopt is de landschappelijke inpassing van de Brandenweg van belang. De groenelementen die hier uit voortvloeien, zijn onder de bestemming 'Groen' gebracht. Sport- en speelvoorzieningen, voet- en fietspaden, in- en uitritten en water zijn eveneens toegestaan binnen deze bestemming. Zonder omgevingsvergunning is het niet mogelijk om opgaande beplanting te verwijderen, verhardingen aan te brengen en het waterpeil te verlagen.

Verkeer

De ontsluitingswegen zijn onder de bestemming 'Verkeer' gebracht. Ook paden, bruggen, dammen en/of duikers, sloten en bermen zijn binnen de bestemming mogelijk.

In de bestemmingsomschrijving is geregeld dat het aantal rijstroken van wegen maximaal twee bedraagt. Dit aantal mag niet worden vergroot indien dit een verhoging van het aantal gehinderden tot gevolg heeft, dan wel de voorkeurgrenswaarde of een vastgestelde hogere waarde op grond van de Wet geluidhinder hierdoor wordt overschreden.

Waarde - Archeologie 2

Uitgangspunt van het bestemmingsplan is om rekening te houden met de archeologische waarden. In het buitengebied van Midden-Drenthe alsmede in het bestemmingsplan voor de kom Westerbork komen drie dubbelbestemmingen archeologie voor. Deze bestemmingen zorgen middels omgevingsvergunningstelsels voor een adequate bescherming van de gebieden. In het kader van elk stelsel moet een omgevingsvergunning voor bepaalde werken (vaak met een bepaalde minimumomvang) worden aangevraagd. Indien een omgevingsvergunning noodzakelijk is, zal in veel gevallen een rapport moeten worden overlegd aan burgemeester en wethouders ten behoeve waarvan onderzoek zal moeten worden verricht.

Voor zowel het wegdeel Sliemkampen-Oosteinde-Brandenweg als het wegdeel Tilbrugstraat - Brandenweg is de bestemming Waarde - Archeologie 2 van toepassing. Deze bestemming legt een bescherming op de gebieden waar mogelijk archeologische waarden in de grond kunnen zitten. Dit zijn de gebieden die in het beleid van de gemeente zijn aangeduid als hoge, middelhoge verwachting, de beekdalen en niet gekarteerde gebieden. De bestemming 'Waarde - Archeologie 2' ziet toe op het behoud van de mogelijk te verwachten archeologische waarden en op de mogelijk archeologische waarden in niet gekarteerde gebieden. Voor projecten beneden de 1.000 m² is geen archeologisch onderzoek noodzakelijk.

5.2 Gebiedsaanduidingen

Overige zone - es

De Brandenweg loopt over een es. Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - es' geldt dat de landschappelijke, natuurlijke, geomorfologische en cultuurhistorische waarden van de essen dienen te worden hersteld, behouden en ontwikkeld. Daarnaast is het in afwijking van de bestemmingsregels niet toegestaan bebossing en/of opgaande beplanting aan te planten.

Vrijwaringszone - radiotelescoop

Een gedeelte van het plangebied wegdeel Tilbrugstraat - Brandenweg ligt onder invloed van de zone van de radiotelescoop gelegen in de boswachterij Hooghalen. Met name hoge bebouwing en gemotoriseerd verkeer kunnen daarop van invloed zijn. Via een aanvullende regeling wordt daar rekening mee gehouden. Hiertoe is de gebiedsaanduiding vrijwaringszone - radiotelescoop opgenomen.

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 en aan het waterschap. De resultaten van dit vooroverleg zijn meegenomen in het ontwerpbestemmingsplan. Ook heeft, voorafgaande aan de officiële procedure, overleg met plaatselijk belang en met omwonenden plaatsgevonden.

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 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. 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. 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

**Bijlage 1 Quick scan Flora- en faunawet voor wijzigingen aan de Brandenweg te
Westerbork**



Quicksan FF-wet voor wijzigingen aan de Brandenweg te Westerbork.



*b*uro *b*akker adviesburo voor ecologie



Quickscan FF-wet voor wijzigingen aan de Brandenweg te Westerbork.

Status

Definitief

Datum

19 maart 2015

Handtekening

Matthijs Bokje

Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Wettelijk kader	5
1.3 Methode	5
1.4 Plangebied	6
1.5 Voorgenomen ontwikkeling	7
2 Flora en fauna op de locatie: resultaten, effecten en vervolg	8
2.1 Locatie 1: Brandenweg-Tilbrugstraat/Elperstraat	8
2.2 Locatie 2: Brandenweg-Oosteinde/Sliemkampen	11
2.3 Licht beschermde soorten	14
3 Conclusie	15
3.1 Samenvatting matig zwaar en zwaar beschermde soorten	15
3.2 Samenvatting effecten en vervolg	15
4 Literatuur en bronnen	17

1 | Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Brandenweg te Westerbork zijn diverse werkzaamheden voorzien. Voor twee locaties is een bestemmingsplanherziening vereist. Het gaat om de kruising van de Brandenweg met Oosteinde en de kruising met de Tilbrugstraat/Elperstraat. Buro Bakker is gevraagd om middels een verkennende toetsing (quickscan) eventueel aanwezige beschermde flora en fauna op deze twee locaties in beeld te brengen en de effecten van de gewenste ontwikkeling op beschermde soorten te beoordelen.

Met de quickscan wordt eenduidig in beeld gebracht of en welke beschermde soorten in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Indien de gewenste ontwikkeling kan leiden tot negatieve effecten voor deze soorten, leidt de quickscan tot aanbevelingen voor vervolgstappen. Het uiteindelijke doel is het afstemmen van de ontwikkeling op de aanwezigheid van beschermde soorten, zodat gewerkt wordt binnen de kaders van de Flora- en faunawet.

1.2 Wettelijk kader

De Nederlandse natuurwetgeving is gebaseerd op de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. De soortbescherming is hierbij uitgewerkt in de Flora- en faunawet. Deze wet beschermt een aantal veelal zeldzame of kwetsbare planten- en diersoorten. Relevant zijn in het kader van deze quickscan vooral de bepalingen die van toepassing zijn op ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. De Flora- en faunawet is overal in Nederland van toepassing, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten.

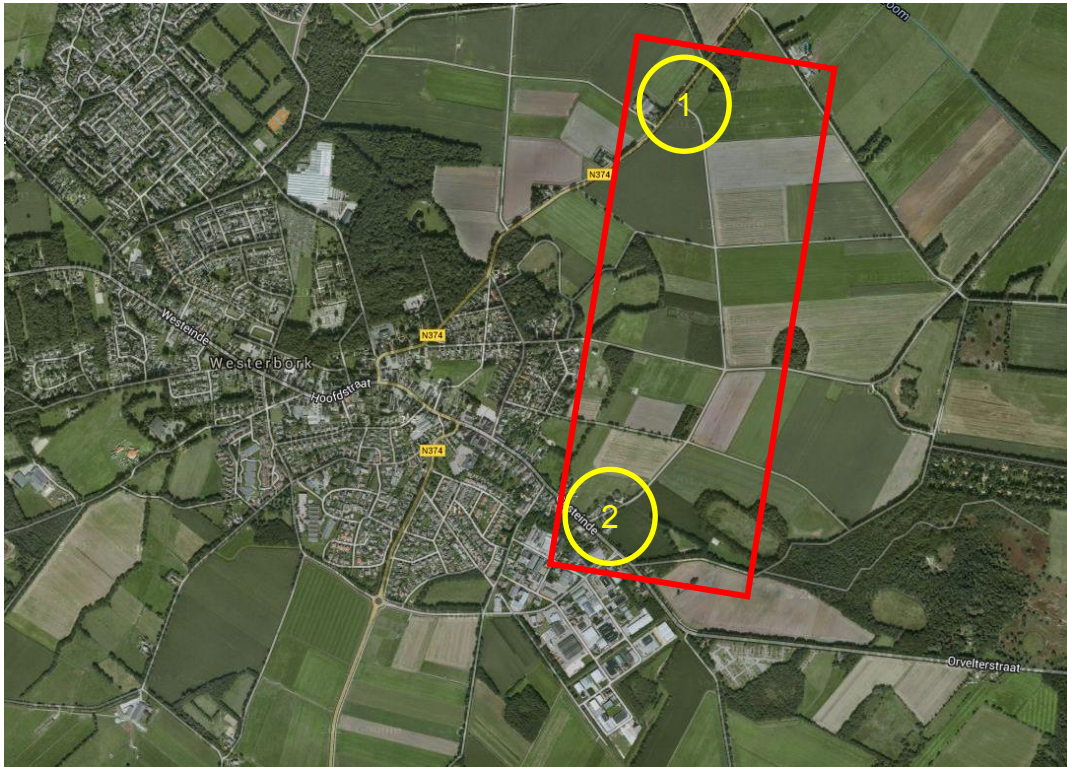
Er worden in de Flora- en faunawet drie verschillende beschermingsniveaus gehanteerd: een lichte, een matige en een zware bescherming. Voor soorten met een lichte bescherming geldt een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen. Bij matig en zwaar beschermde soorten zijn mitigerende maatregelen van toepassing als effecten van de gewenste ontwikkeling niet uitgesloten kunnen worden. Dit betekent dat ontwerp, planning en/of uitvoering afgestemd moeten worden op de beschermde soorten, zodanig dat de functionaliteit van de verblijfplaats van deze soorten behouden blijft. Een ontheffingsprocedure treedt in werking als mitigatie niet mogelijk is.

1.3 Methode

Om een indruk te krijgen van de (potentiële) natuurwaarden van het plangebied is op 4 maart 2015 een veldbezoek gebracht. Daarbij is gelet op de aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Voor de beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten zijn daarnaast de meest actuele en relevante bronnen geraadpleegd (zie bronnen achter in dit rapport). Daarnaast zijn inschattingen gemaakt van het (mogelijke) voorkomen van beschermde soorten op basis van terreinkenmerken.

1.4 Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Brandenweg bij Westerbork (gemeente Midden-Drenthe). Aan de noordkant betreft het de T-splitsing met de Tilbrugstraat/Elperstraat (locatie 1) en aan de zuidkant betreft het de T-splitsing met het Oosteinde en de kruising van Oosteinde met Sliemkampen (locatie 2).



Figuur 1 Ligging van de Brandenweg rood omkaderd, met de locaties van de werkzaamheden geel omcirkeld.
Luchtfoto: GoogleEarth Pro

De noordelijke locatie bij de Tilbrugstraat grenst aan de zuidkant aan akkers en weiland. Langs de Tilbrugstraat en Elperstraat staat een bomenlaan voornamelijk bestaande uit eiken. De zuidelijke locatie bij het Oosteinde grenst aan Westerbork en bestaat deels uit weiland. Langs het Oosteinde staat een bomenlaan bestaande uit lindes.



Figuur 2 Impressie van het plangebied met links de kruising Tilbrugstraat en rechts Oosteinde.

1.5 Voorgenomen ontwikkeling

De T-splitsing van de Brandenweg met de Tilbrugstraat en de Elperstraat zal verdwijnen. De nieuwe situatie is weergegeven op de linker kaart in figuur 3. Een deel van de bomen op de locaties zal worden gekapt en nieuwe bomen worden aangeplant.



Figuur 3 Nieuwe situatie bij Tilbrugstraat (links) en Oosteinde (rechts). Bron: Rho adviseurs.

Het rood gemarkeerde deel van de Brandenweg zoals weergegeven op de rechter kaart in figuur 3 zal verdwijnen. Er zal een nieuw stuk weg worden aangelegd die direct uitkomt op de Sliemkampen. De aansluiting tussen de Brandenweg, Sliemkampen en Oosteinde zal worden gerealiseerd in de vorm van een rotonde.

2 | Flora en fauna op de locatie: resultaten, effecten en vervolg

In de paragrafen 2.1 t en 2.2 worden de (mogelijke) aanwezigheid van zwaar en matig zwaar beschermde flora en fauna per locatie besproken. De mogelijke aanwezigheid van deze soorten kan leiden tot de aanbeveling voor vervolgonderzoek of tot een mitigatieopgave. In paragraaf 2.3 wordt ingegaan op de aanwezigheid van licht beschermde soorten.

Tevens worden de effecten beoordeeld die de voorgenomen ontwikkeling heeft op beschermde flora en fauna.

2.1 Locatie 1: Brandenweg-Tilbrugstraat/Elperstraat

In deze paragraaf wordt de (mogelijke) aanwezigheid van matig zwaar en zwaar beschermde flora en fauna besproken op de noordelijke kruising van de Brandenweg met de Tilbrugstraat en Elperstraat.

2.1.1 Flora

Voorkomen

Het voorkomen van beschermde flora kan op voorhand reeds worden uitgesloten. In de wegbermen groeit slechts raaigras met daartussen algemene soorten als Kropaar, Hondsdraf en Kruipende boterbloem. De aangrenzende akker was op het moment van het veldbezoek kaal met her en der enkel Kropaar. Onder de eiken was zeer beperkt flora aanwezig. Soorten die werden waargenomen waren Grote brandnetel en Duizendblad.

Effecten en vervolg

Beschermde soorten zijn niet aanwezig. Effecten en vervolgstappen zijn derhalve niet aan de orde.

2.1.2 Vogels

Voorkomen

Jaarrond beschermde soorten

Er werden alleen enkele overvliegende Roeken waargenomen. Jaarrond beschermde nesten van deze soort of van roofvogels of uilen werden niet waargenomen en kunnen daarmee worden uitgesloten.

Algemene broedvogels

Op de akker die deels deel uitmaakt van het perceel bevonden zich enkele Kieviten. De dieren toonden nestindicerend gedrag. De dieren zullen inmiddels tot broeden zijn gekomen of zullen spoedig tot broeden komen. In een alleenstaand boompje langs de Brandenweg, net buiten het plangebied, zat een zingende Geelgors. Deze heeft zijn territorium deels of geheel in het plangebied en zal daar ook in de nabije omgeving tot broeden komen. De dieren broeden vanaf april.

In de bomen kunnen algemene soorten als Houtduif tot broeden komen. In de onderbegroeiing kunnen tevens algemene soorten als Winterkoning, Zwartkop en Braamsluiper tot broeden komen.

Effecten en vervolg

Jaarrond beschermde soorten

Er zijn geen (potenties voor) jaarrond beschermde nesten aanwezig. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.

Algemene broedvogels

Broedgelegenheid voor algemene broedvogels is aanwezig op de akkers, in de bomen en in de onderbegroeiing van de bomen. Nesten van Kieviten en Geelgors zijn in elk geval aanwezig in- of aan de rand van het plangebied. Verstoring of vernietiging van in gebruik zijnde nesten van alle broedvogels is verboden en hiervoor wordt geen ontheffing verleend. Het is derhalve noodzakelijk buiten het broedseizoen te werken, dat voor de aanwezige soorten loopt van 1 maart tot eind augustus.

2.1.3 Vleermuizen

Voorkomen

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen van zwaar beschermde vleermuizen kunnen worden uitgesloten. De bomen bevatten geen geschikte holtes voor boombewonende vleermuizen.

Belangrijke vliegroutes

De bomenlanen aan beide kanten langs de Elperstraat en de Tilbrugstraat dienen mogelijk als essentiële vliegroute voor vleermuizen. De laan is lang en verbindt verschillende woningen en bomen die verblijfplaatsen kunnen bevatten met foerageergebied. De boomkronen sluiten over het algemeen goed op elkaar aan zodat er voldoende dekking aanwezig is voor de vleermuizen.



Figuur 4 Bomenlaan langs de Elperstraat. De gele pijl betreft de vliegrichting.

Belangrijk foerageergebied

Het plangebied zelf is niet geschikt als foerageergebied. Daarvoor is het gebied te open.

Effecten en vervolg

Bij het verdwijnen van beide bomenrijen langs de Tilbrugstaat/Elperstraat kan een essentiële vliegroute voor vleermuizen verdwijnen. Tenminste één van beide bomenrijen dient behouden te blijven. Zo wordt de eventuele vliegroute niet onderbroken en kan één van beide rijen blijven fungeren als vliegroute. Tevens mag er bij de werkzaamheden aan de Elperstraat en de Tilbrugstraat in de periode van 1 maart tot 1 november geen kunstmatige verlichting worden gebruikt tussen zonsondergang en zonsopkomst. Eventueel te plaatsen lantaarnpalen of ander kunstlicht mag niet boven de 4 meter hoogte worden geplaatst, dient naar beneden gericht te zijn en mag niet uitstralen richting de boomkronen.

Wanneer één of meerdere van bovenstaande maatregelen niet mogelijk zijn is een nader onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen noodzakelijk. Dit onderzoek bestaat uit twee rondes in de periode van 15 mei-15 oktober met een minimale tussentijd van 8 weken. Een eventueel onderzoek kan bij een start rond half mei dus rond half juli worden afgerond. Wanneer een vliegroute wordt vastgesteld is een ontheffingsaanvraag bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) noodzakelijk. Onderdeel van de aanvraag is het uitwerken mitigerende maatregelen.

2.1.4 Overige zoogdieren

Voorkomen

Bij het veldbezoek werden sporen van een licht beschermde Vos aangetroffen. Een verblijfplaats werd niet gevonden. Tevens werden in de akker vele holletjes van licht beschermde Veldmuizen aangetroffen. Verder is leefgebied aanwezig voor enkele anderen licht beschermde zoogdieren (Bosmuis, Bosspitsmuis, Egel). Vast leefgebied of verblijfplaatsen van andere beschermde soorten kunnen op basis van deze quickscan worden uitgesloten.

Effecten en vervolg

Verblijfplaatsen van zoogdieren met een zwaarder beschermingsregime zijn niet aanwezig. Effecten en vervolgstappen zijn daarom niet aan de orde.

2.1.5 Reptielen en amfibieën

Voorkomen

De aanwezigheid van reptielen en amfibieën kan op voorhand worden uitgesloten. Er is geen geschikt water aanwezig voor amfibieën en reptielen komen niet voor in de omgeving.

Effecten en vervolg

Reptielen en amfibieën met een zwaardere bescherming zijn niet aanwezig. Effecten en vervolgstappen zijn daarom niet aan de orde.

2.1.6 Vissen

Voorkomen

Er is geen geschikt water aanwezig waarin vissen kunnen voorkomen.

Effecten en vervolg

Beschermde vissen komen niet voor. Effecten en vervolgstappen zijn niet aan de orde.

2.1.7 Overige soorten

Voorkomen

Het voorkomen van overige soorten met een juridisch zwaarder beschermingsregime (libellen, dagvlinders en andere ongewervelden) kan op voorhand worden uitgesloten. Voor deze soorten is geen geschikt leefgebied aanwezig.

Effecten en vervolg

Effecten en vervolgstappen zijn niet aan de orde.

2.2 Locatie 2: Brandenweg-Oosteinde/Sliemkampen

In deze paragraaf wordt de (mogelijke) aanwezigheid van matig zwaar en zwaar beschermde flora en fauna besproken op de zuidelijke kruising van de Brandenweg met het Oosteinde en de Sliemkampen.

2.2.1 Flora

Voorkomen

Het voorkomen van beschermde flora kan op voorhand reeds worden uitgesloten. In de wegberm groeit slechts raaigras met daartussen algemene soorten als Paardenbloem en Madeliefje. In een droogstaande greppel groeit her en der braam.

Effecten en vervolg

Beschermde soorten zijn niet aanwezig. Effecten en vervolgstappen zijn derhalve niet aan de orde.

2.2.2 Vogels

Voorkomen

Jaarrond beschermde soorten

Jaarrond beschermde nesten van Roeken, roofvogels of uilen werden niet waargenomen in de bomen en kunnen daarmee worden uitgesloten.

Algemene broedvogels

In de bomen kunnen enkele algemene broedvogels tot broeden komen. De bomen bevatten veel holtes waarin soorten als Boomklever, Boomkruiper, Koolmees en Pimpelmees in tot broeden kunnen komen. Tevens kunnen soorten als Houtduif en Turkse tortel in de bomen tot broeden komen.

Effecten en vervolg

Jaarrond beschermde soorten

Er zijn geen (potenties voor) jaarrond beschermde nesten aanwezig. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.

Algemene broedvogels

Vanwege broedgelegenheid voor een aantal algemene broedvogels moet in eerste instantie gewerkt worden buiten het broedseizoen dat voor de betreffende vogels loopt van half maart tot eind augustus. Verstoring of vernietiging van in gebruik zijnde nesten van alle broedvogels is verboden en hiervoor wordt geen ontheffing verleend. Wanneer het niet mogelijk is buiten het broedseizoen te werken moeten de bomen voorafgaand aan de werkzaamheden door een erkend ecoloog worden gecontroleerd op de aanwezigheid van in gebruik zijnde nesten. Het kan dan zijn dat (een deel van) de werkzaamheden alsnog later moeten worden uitgevoerd als in gebruik zijnde nesten worden aangetroffen.

2.2.3 Vleermuizen

Voorkomen

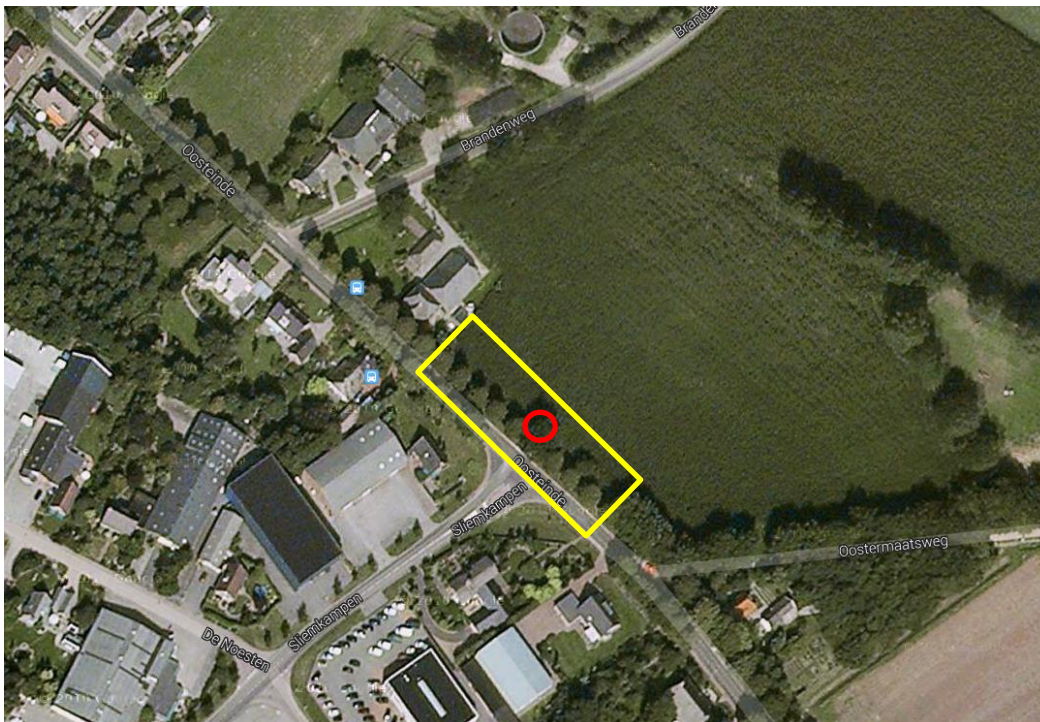
Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen van zwaar beschermde vleermuizen kunnen niet worden uitgesloten. Nagenoeg alle bomen langs het Oosteinde bevatten geschikte holtes voor zwaar beschermde vleermuisverblijfplaatsen.



Figuur 5 Voorbeelden van holtes in de aanwezige bomen.

In de holtes kunnen soorten als Ruige dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis en Rosse vleermuis verblijfplaatsen hebben. Van de meeste holtes kon direct worden vastgesteld dat ze diep genoeg zijn voor vleermuisverblijfplaatsen. Van enkele holtes kon dit niet op voorhand worden vastgesteld. Een oude, dikke eik die rood omcirkeld is een figuur 6 bevat geen holtes.



Figuur 6 Bomen met holtes en tevens geschikt als vliegroue geel omkaderd. De rood omcirkelde boom bevat geen holtes en maakt geen deel uit van de vliegroue. Luchtfoto: Google Earth Pro

Belangrijke vliegroues

De bomenrij langs het Oosteinde dient mogelijk als essentiële vliegroue voor vleermuizen. De rij is lang en verbindt verschillende verblijfplaatsen met foerageergebied. De boomkronen sluiten goed op elkaar aan zodat er voldoende dekking aanwezig is voor de vleermuizen.

Belangrijk foerageergebied

Het plangebied zelf is hoogstens geschikt als marginaal foerageergebied. Essentieel foerageergebied, zoals vijvers of open stukken in beboste omgeving zijn niet aanwezig.

Effecten en vervolg

Indien één of meerdere bomen gekapt worden uit de bomenrij zoals weergegeven in figuur 6 (exclusief de rood omcirkelde oude dikke eik) is een nader onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk. Bij dit onderzoek wordt zowel gekeken naar de functie van de bomenrij als vliegroue, als naar eventuele verblijfplaatsen in de holtes in de bomen.

Het onderzoek bestaat uit vier rondes verspreid over de periode van mei tot en met september. Dit is vanwege de mogelijkheid dat de holtes meerdere functies vervullen voor vleermuizen. Wanneer een vliegroue of verblijfplaats(en) wordt vastgesteld is een ontheffingsaanvraag bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) noodzakelijk. Onderdeel van de aanvraag is het uitwerken mitigerende maatregelen.

2.2.4 Overige zoogdieren

Voorkomen

In het plangebied is hooguit leefgebied aanwezig voor enkele licht beschermde zoogdieren (Bosmuis, Bosspitsmuis, Veldmuis, Egel). Vast leefgebied of verblijfplaatsen van andere beschermde soorten kunnen op basis van deze quickscan worden uitgesloten.

Effecten en vervolg

Verblijfplaatsen van zoogdieren met een zwaarder beschermingsregime zijn niet aanwezig. Effecten en vervolgstappen zijn daarom niet aan de orde.

2.2.5 Reptielen en amfibieën

Voorkomen

De aanwezigheid van reptielen en amfibieën kan op voorhand worden uitgesloten. De aanwezige greppel staat droog en er is geen geschikt ander water aanwezig voor amfibieën en reptielen komen niet voor in de omgeving.

Effecten en vervolg

Reptielen en amfibieën met een zwaardere bescherming zijn niet aanwezig. Effecten en vervolgstappen zijn daarom niet aan de orde.

2.2.6 Vissen

Voorkomen

Er is geen geschikt water aanwezig waarin vissen kunnen voorkomen.

Effecten en vervolg

Beschermde vissen komen niet voor. Effecten en vervolgstappen zijn niet aan de orde.

2.2.7 Overige soorten

Voorkomen

Het voorkomen van overige soorten met een juridisch zwaarder beschermingsregime (libellen, dagvlinders en andere ongewervelden) kan op voorhand worden uitgesloten. Voor deze soorten is geen geschikt leefgebied aanwezig.

Effecten en vervolg

Effecten en vervolgstappen zijn niet aan de orde.

2.3 Licht beschermde soorten

Voorkomen

In de plangebieden is leefgebied aanwezig voor een gering aantal licht beschermde soorten. Het betreft de volgende soorten:

- Zoogdieren: Vos, Egel, Bosmuis, Veldmuis, Huisspitsmuis.

Effecten en vervolg

De negatieve effecten op licht beschermde planten en dieren zullen niet leiden tot het vernietigen van hele populaties. Het betreft allemaal algemene soorten waarvan de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling. Schade aan soorten waarvoor een vrijstelling geldt voor de Flora- en faunawet hoeft niet te worden gecompenseerd. Op deze soorten is de zorgplicht wel van kracht (artikel 2 Flora- en faunawet). De zorgplicht bepaalt dat men wilde planten en dieren zo min mogelijk schade dient te berokkenen. Dit kan in beide plangebieden gedaan worden door de vegetatie kort af te maaien voor de start van de werkzaamheden.

3 | Conclusie

3.1 Samenvatting matig zwaar en zwaar beschermde soorten

In de plangebieden zijn diverse broedende vogels aanwezig en er zijn mogelijk zwaar beschermde verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen aanwezig.

3.2 Samenvatting effecten en vervolg

3.2.1 Locatie 1: Brandenweg-Tilbrugstaat/Elperstraat

Vleermuizen

Bij het verdwijnen van beide bomenrijen langs de Tilbrugstaat/Elperstraat kan een essentiële vlieg-route voor vleermuizen verdwijnen. Tenminste één van beide bomenrijen dient behouden te blijven. Zo wordt de eventuele vliegroute niet onderbroken en kan één van beide rijen blijven fungeren als vliegroute. Tevens mag er bij de werkzaamheden aan de Elperstraat en de Tilbrugstraat in de periode van 1 maart tot 1 november geen kunstmatige verlichting worden gebruikt tussen zonsondergang en zonsopkomst. Eventueel te plaatsen lantaarnpalen of ander kunstlicht mag niet boven de 4 meter hoogte worden geplaatst, dient naar beneden gericht te zijn en mag niet uitstralen richting de boomkronen.

Wanneer één of meerdere van bovenstaande maatregelen niet mogelijk zijn is een nader onderzoek naar vliegroutes van vleermuizen noodzakelijk. Dit onderzoek bestaat uit twee rondes in de periode van 15 mei-15 oktober met een minimale tussentijd van 8 weken. Een eventueel onderzoek kan bij een start rond half mei dus rond half juli worden afgerond. Wanneer een vliegroute wordt vastgesteld is een ontheffingsaanvraag bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) noodzakelijk. Onderdeel van de aanvraag is het uitwerken mitigerende maatregelen.

Algemene broedvogels

Broedgelegenheid voor algemene broedvogels is aanwezig op de akkers, in de bomen en in de onderbegroeiing van de bomen. Nesten van Kieviten en Geelgors zijn in elk geval aanwezig in- of aan de rand van het plangebied. Verstoring of vernietiging van in gebruik zijnde nesten van alle broedvogels is verboden en hiervoor wordt geen ontheffing verleend. Het is derhalve noodzakelijk buiten het broedseizoen te werken, dat voor de aanwezige soorten loopt van 1 maart tot eind augustus.

Licht beschermde soorten

Voor de licht beschermde soorten geldt alleen de zorgplicht. De zorgplicht bepaalt dat men wilde planten en dieren zo min mogelijk schade dient te berokkenen. Dit kan in het plangebied gedaan worden door de vegetatie rond de bebouwing kort te houden tot de sloop start, zodat zich geen kleine zoogdieren en amfibieën zullen vestigen.

3.2.2 Locatie 2: Brandenweg-Oosteinde/Sliemkampen

Vleermuizen

Indien één of meerdere bomen gekapt worden uit de bomenrij zoals weergegeven in figuur 6 (exclusief de rood omcirkelde oude dikke eik) is een nader onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk. Bij dit onderzoek wordt zowel gekeken naar de functie van de bomenrij als vliegroute, als naar eventuele verblijfplaatsen in de holtes in de bomen.

Het onderzoek bestaat uit vier rondes verspreid over de periode van mei tot en met september. Dit is vanwege de mogelijkheid dat de holtes meerdere functies vervullen voor vleermuizen. Wanneer een vliegrouete of verblijfplaats(en) wordt vastgesteld is een ontheffingsaanvraag bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) noodzakelijk. Onderdeel van de aanvraag is het uitwerken mitigerende maatregelen.

Algemene broedvogels

Vanwege broedgelegenheid voor een aantal algemene broedvogels moet in eerste instantie gewerkt worden buiten het broedseizoen dat voor de betreffende vogels loopt van half maart tot eind augustus. Verstoring of vernietiging van in gebruik zijnde nesten van alle broedvogels is verboden en hiervoor wordt geen ontheffing verleend. Wanneer het niet mogelijk is buiten het broedseizoen te werken moeten de bomen voorafgaand aan de werkzaamheden door een erkend ecooloog worden gecontroleerd op de aanwezigheid van in gebruik zijnde nesten. Het kan dan zijn dat (een deel van) de werkzaamheden alsnog later moeten worden uitgevoerd als in gebruik zijnde nesten worden aangetroffen.

4 | Literatuur en bronnen

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse fauna 9. Nationaal natuurhistorisch museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- *DR-loket*, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten Flora- en faunawet.
- Google Earth Pro, 2015
- *Kapteyn, K.*, 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co Uitgevers, Haarlem.



Colofon

Opdrachtgever

Rho Adviseurs

Contactpersoon

Mevr. M. Hooftman

Uitgevoerd door

Buro Bakker adviesburo voor ecologie

Weiersloop 9
Postbus 10034 | 9400 CA Assen
T 0592 - 313389 | info@burobakker.nl
www.burobakker.nl

Projectleiding

Michiel van Kerkvoorde

Rapportage en Veldwerk

Matthijs Bokje

© Buro Bakker adviesburo voor ecologie
Gebruik en overname van gegevens alleen
toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren

Buro Bakker (2015); Quicksan FF-wet voor wijzigingen
aan de Brandenweg te Westerbork. Rapport P15042,
Assen.

Foto's: Matthijs Bokje

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek

Midden-Drenthe

Brandenweg, Westerbork

akoestisch onderzoek

identificatie

projectnummer:

20150028

projectleider:

mw. J. Poelstra

auteur(s):

mw. W. Sondorp

planstatus

datum:

09-03-2015

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	11
4. Akoestisch onderzoek	13
4.1. Rekenresultaten en beoordeling Sliemkampen- Oosteinde – Brandenweg	13
4.2. Rekenresultaten en beoordeling Tilbrugstraat - Brandenweg	14
5. Conclusie	15

Bijlagen:

1. Verkeersgegevens
2. Invoergegevens
3. Rekenresultaten Sliemkampen- Oosteinde – Brandenweg
4. Rekenresultaten Tilbrugstraat - Brandenweg

De Brandenweg zal vanaf de aansluiting met de Tilbrugstraat tot aan de Sliemkampen worden verbreed. Tevens worden de aansluitingen aangepast. Op de volgende trajecten is sprake van relevante akoestische situaties:

Sliemkampen- Oosteinde – Brandenweg

De t-splitsing wordt vervangen door een rotonde en de Brandenweg gaat aansluiten op deze rotonde, zie figuur 1.1. In het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij fysieke wijzigingen aan een weg met aanliggende geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen) een zogenaamd reconstructie onderzoek te worden uitgevoerd. Binnen het reconstructiegebied van de rotonde liggen geluidsgevoelige functies. Reconstructie onderzoek is dan ook nodig.

Het nieuw aan te leggen wegdeel van de Brandenweg wordt gezien als nieuwe weg in het kader van de Wgh. Om de effecten op de bestaande geluidsgevoelige functies in beeld te brengen dient akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd.



Figuur 1.1 Sliemkampen- Oosteinde – Brandenweg

Tilbrugstraat - Brandenweg

De huidige t-splitsing wordt een driesprong met gelijkwaardige wegen. In het kader van de Wgh dient bij fysieke wijzigingen aan een weg met aanliggende geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen) een zogenaamd reconstructie onderzoek te worden uitgevoerd. Binnen het reconstructiegebied ligt een geluidgevoelige functie. Reconstructie onderzoek is dan ook nodig.



Figuur 1.2 Tilbrugstraat - Brandenweg

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. Reconstructie situaties

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 geluidstoename 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 ≤ 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

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 2.61 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 en de verdeling in dag-, avond- en nachtperiode en voertuigverdelingen 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.

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

	2015	2026
Brandenweg	700	900*
Oosteinde	2.850	3.200
Sliemkampen	2.200	2.450
Tilburgstraat	2.550	2.700*

*De verwachting is dat de ingreep een verkeerstoename op de Brandenweg oplevert van 10% en een afname op de Tilburgstraat van 5%.

#

Tabel 3.2 Voertuigverdeling Brandenweg

	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
% per uur	6.9	2.8	0.6
Lichte mvt	88.6	84	81.1
Middelzware mvt	11.4	11.1	16.2
Zware mvt	1.3	4.9	2.7

Tabel 3.3 Voertuigverdeling Oosteinde

	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
% per uur	7.3	2.4	0.4
Lichte mvt	93.4	96.9	87.4
Middelzware mvt	6.4	2.8	12.6
Zware mvt	0.2	0.3	0

Tabel 3.4 Voertuigverdeling Sliemkampen

	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
% per uur	7.2	2.3	0.4
Lichte mvt	90.8	94.8	84.2
Middelzware mvt	8.4	4.3	13.4
Zware mvt	0.8	0.9	2.4

Tabel 3.5 Voertuigverdeling Tilbrugstraat

	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
% per uur	6.8	3.2	0.6
Lichte mvt	96.2	97.6	94.0
Middelzware mvt	2.9	2.1	3.0
Zware mvt	0.9	0.3	3.0

Verkeerssnelheid

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

Het snelheidsregime op de Brandenweg gaat van 80 km/h in de huidige situatie naar 60 km/h in de toekomstige situatie. Op het Oosteinde en de Sliemkampen blijft de maximumsnelheid 50 km/h bedragen en op de Tilbrugstaat 60 km/h. Op de nieuwe rotonde is uitgegaan van een maximumsnelheid van 35 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.

De wegdekverharding op de verschillende wegen bestaat uit asfalt. Op dit moment bestaat de Brandenweg uit 4 meter asfalt met aan weerszijden ruim 1 meter graskeien. In de nieuwe situatie worden deze bij de weg getrokken (volledig asfalt). De weg is dan 6,30 meter breed.

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, + 4,5 m en +7,5 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 Sliemkampen- Oosteinde – Brandenweg

Reconstructiesituatie

De t-splitsing wordt vervangen door een rotonde en de Brandenweg gaat aansluiten op deze rotonde, zie figuur 4.1. Binnen de formele geluidszone van de te reconstrueren wegvakken liggen de volgende maatgevende bestaande woningen:

- Oosteinde 28, 32, 33, 35, 37, 41 en 43.

Er is alleen gerekend voor de woningen die dichtbij liggen, aangezien deze woningen maatgevend zijn. De geluidsbelastingen als gevolg van de Sliemkampen, het Oosteinde en de Brandenweg zijn weergegeven in bijlage 3.



Figuur 4.1 Nieuw ontwerp Sliemkampen- Oosteinde – Brandenweg

De maximale toename ten gevolge van het verkeer op het Oosteinde bedraagt 1,03 dB en ten gevolge van het verkeer op de Sliemkampen 0,60 dB. In beide gevallen bedraagt de toename niet meer dan afgerond 1,5 dB zodat geen sprake is van een reconstructie situatie ingevolge de Wgh.

Nieuwe situatie

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

Uit de berekeningen blijkt dat de maximale geluidsbelasting 39 dB bedraagt. Hierbij wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden en is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

4.2. Rekenresultaten en beoordeling Tilbrugstraat - Brandenweg

De huidige t-splitsing wordt een driesprong met gelijkwaardige wegen, zie figuur 4.2. Aangezien hier sprake is van fysieke wijzigingen aan bestaande wegen dient voor de volgende bestaande woning, die binnen het reconstructiegebied gelegen is, onderzoek te worden uitgevoerd:

- Elperstraat 14



Figuur 4.2 Nieuw ontwerp Tilbrugstraat - Brandenweg

Uit de resultaten, zie bijlage 4, blijkt dat op deze bestaande woning de toenames niet meer bedragen dan afgerond 1,5 dB. De hoogste toename bedraagt 0,29 dB ten gevolge van het verkeer op de Tilbrugstraat. Er is dus geen sprake van een reconstructiesituatie ingevolge de Wgh.

Geconcludeerd wordt dat ten gevolge van de fysieke wijziging aan zowel het kruispunt Sliemkampen-Oosteinde – Brandenweg als het kruispunt Tilbrugstraat - Brandenweg geen reconstructiesituaties ingevolge de Wgh optreden. Er blijft sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat aan de gevels van de bestaande woningen.

Ten gevolge van het verkeer op het nieuwe weggedeelte van de Brandenweg geldt dat eveneens sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat, aangezien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Verkeersgegevens 2015

Model: Akoestisch onderzoek 2015
 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))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Tilbrugstr	Tilbrugstraat	W0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2700,00	6,80	3,20	0,60
Tilbrugstr	Tilbrugstraat	W0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2700,00	6,80	3,20	0,60
Brandenweg		W0	80	80	80	80	80	80	80	80	80	700,00	6,90	2,80	0,60
Oosteinde		W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2850,00	7,30	2,40	0,40
Oosteinde		W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2850,00	7,30	2,40	0,40
Sliemkampe		W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2200,00	7,20	2,30	0,40

Verkeersgegevens 2015

Model: Akoestisch onderzoek 2015
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Tilbrugstr	96,20	97,60	94,00	2,90	2,10	3,00	0,90	0,30	3,00
Tilbrugstr	96,20	97,60	94,00	2,90	2,10	3,00	0,90	0,30	3,00
Brandenweg	88,60	84,00	81,10	11,40	11,10	16,20	1,30	4,90	2,70
Oosteinde	93,40	96,90	87,40	6,40	2,80	12,60	0,20	0,30	--
Oosteinde	93,40	96,90	87,40	6,40	2,80	12,60	0,20	0,30	--
Sliemkampe	90,80	94,80	84,20	8,40	4,30	13,40	0,80	0,90	2,40

Verkeersgegevens 2026

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

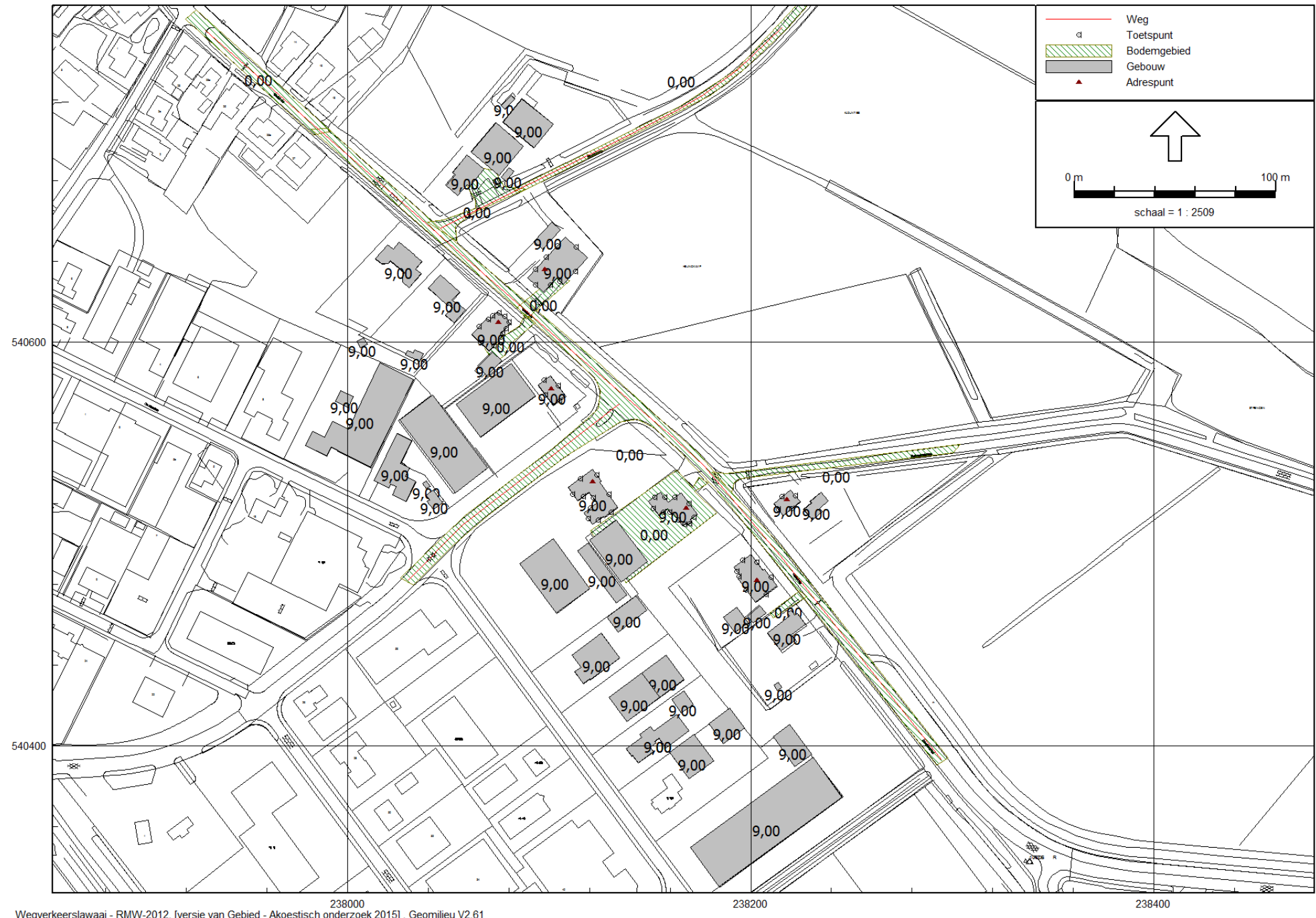
Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Tilbrugstr	Tilbrugstraat	W0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2700,00	6,80	3,20	0,60
Tilbrugstr	Tilbrugstraat	W0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2700,00	6,80	3,20	0,60
Brandenweg		W0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	900,00	6,90	2,80	0,60
Oosteinde		W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3200,00	7,30	2,40	0,40
rotonde		W0	35	35	35	35	35	35	35	35	35	1650,00	7,30	2,40	0,40
Oosteinde		W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3200,00	7,30	2,40	0,40
Sliemkampe		W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2450,00	7,20	2,30	0,40

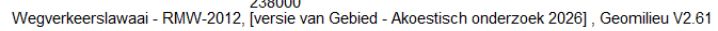
Verkeersgegevens 2026

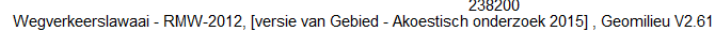
Model: Akoestisch onderzoek 2026
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

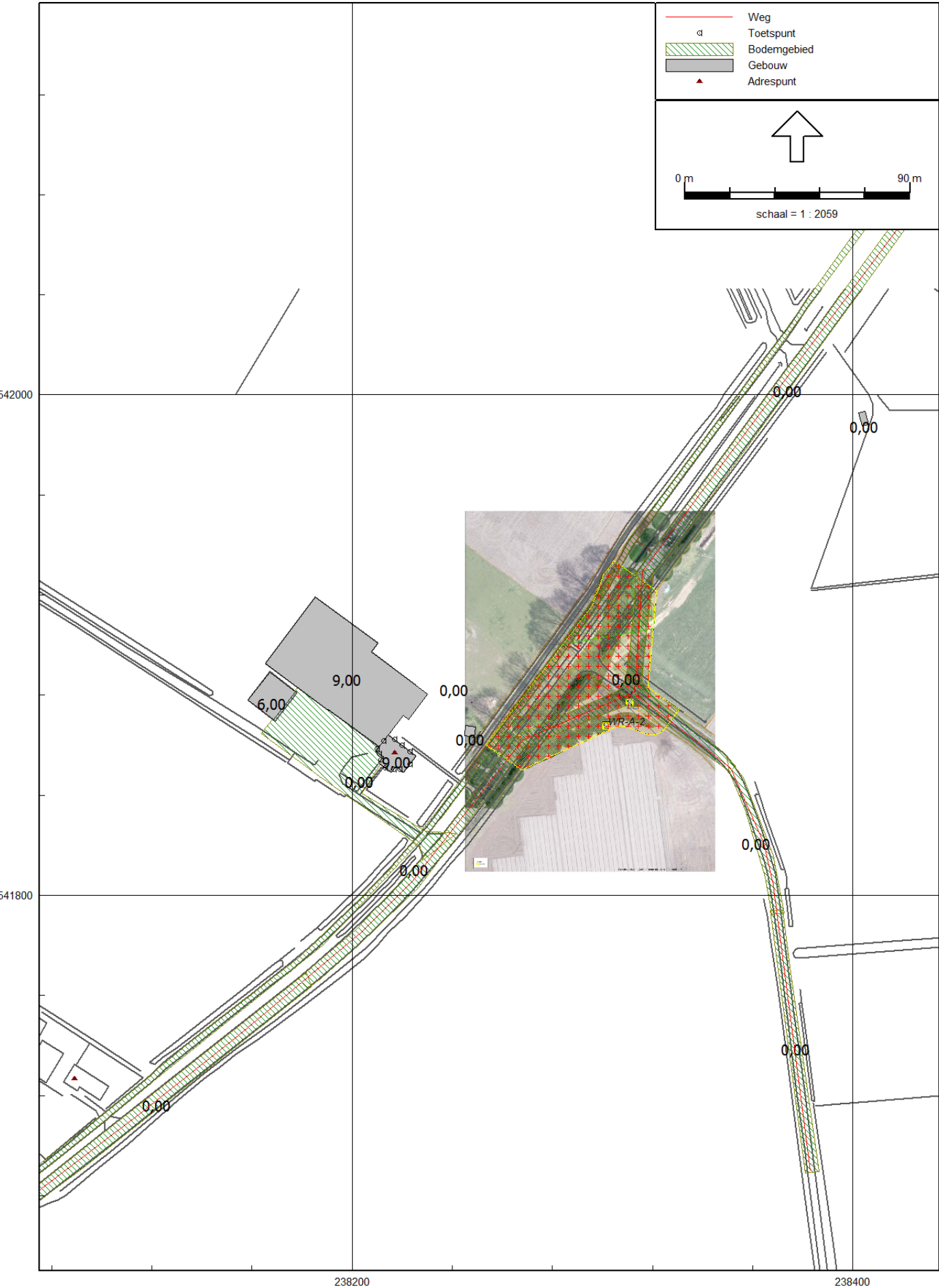
Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Tilbrugstr	96,20	97,60	94,00	2,90	2,10	3,00	0,90	0,30	3,00
Tilbrugstr	96,20	97,60	94,00	2,90	2,10	3,00	0,90	0,30	3,00
Brandenweg	88,60	84,00	81,10	11,40	11,10	16,20	1,30	4,90	2,70
Oosteinde	93,40	96,90	87,40	6,40	2,80	12,60	0,20	0,30	--
rotonde	93,40	96,90	87,40	6,40	2,80	12,60	0,20	0,30	--
Oosteinde	93,40	96,90	87,40	6,40	2,80	12,60	0,20	0,30	--
Sliemkampe	90,80	94,80	84,20	8,40	4,30	13,40	0,80	0,90	2,40

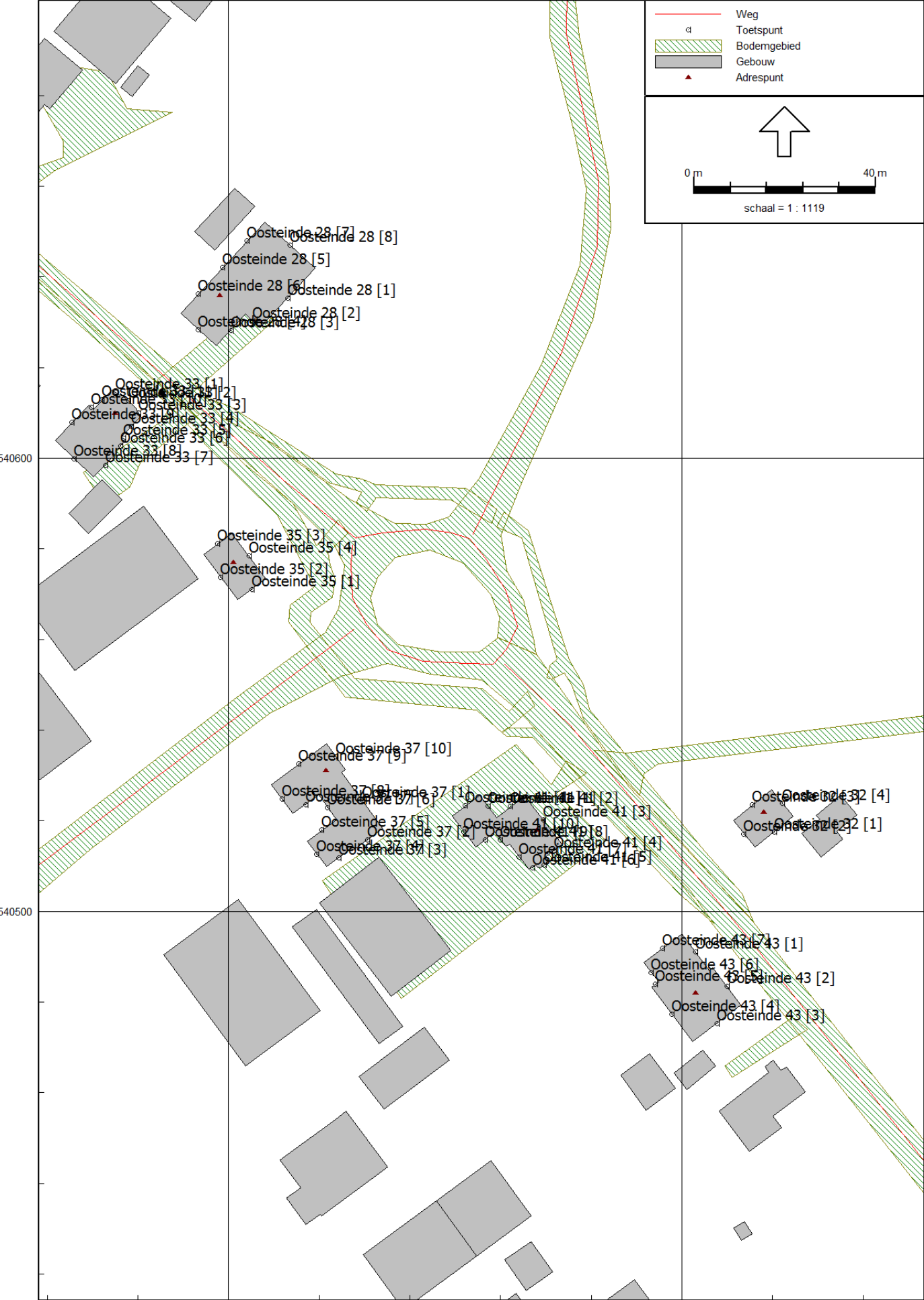
Bijlage 2 Invoergegevens







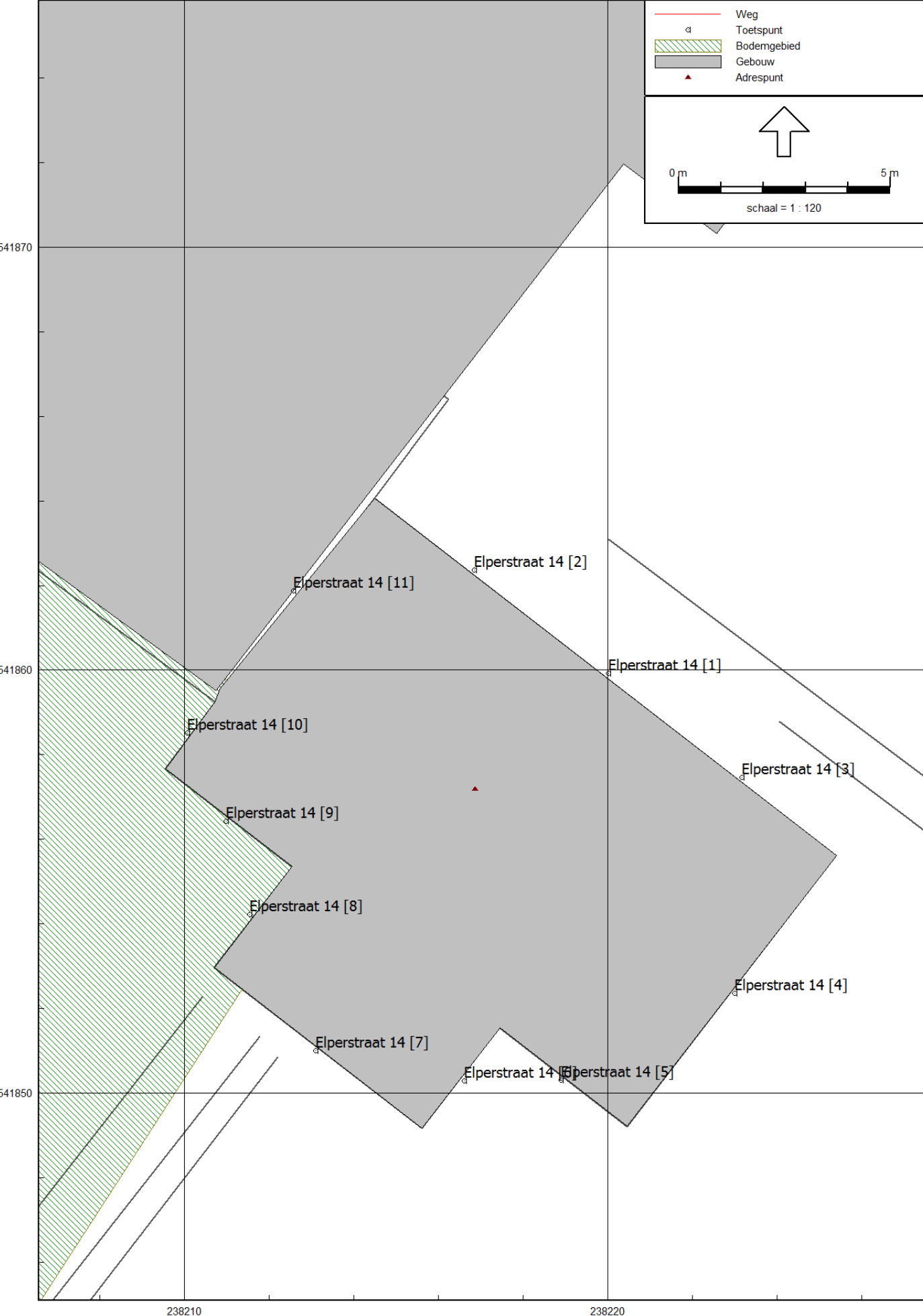




Toetspunten

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

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Oosteinde	Oosteinde 43 [1]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 43 [2]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 43 [3]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 43 [4]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 43 [5]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 43 [6]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 43 [7]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 37 [1]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 37 [2]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 37 [3]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 37 [4]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 37 [5]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 37 [6]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 37 [7]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 37 [8]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 37 [9]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 37 [10]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 41 [1]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 41 [2]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 41 [3]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 41 [4]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 41 [5]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 41 [6]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 41 [7]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 41 [8]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 41 [9]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 41 [10]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 41 [11]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 32 [1]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 32 [2]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 32 [3]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 32 [4]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 35 [1]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 35 [2]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 35 [3]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 35 [4]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 33 [1]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 33 [2]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 33 [3]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 33 [4]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 33 [5]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 33 [6]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 33 [7]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 33 [8]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 33 [9]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 33 [10]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 33 [11]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 28 [1]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 28 [2]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 28 [3]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 28 [4]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 28 [5]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 28 [6]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 28 [7]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Oosteinde	Oosteinde 28 [8]	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja



Toetspunten

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

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Elperstraa	Elperstraat 14 [1]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Elperstraa	Elperstraat 14 [2]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Elperstraa	Elperstraat 14 [3]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Elperstraa	Elperstraat 14 [4]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Elperstraa	Elperstraat 14 [5]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Elperstraa	Elperstraat 14 [6]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Elperstraa	Elperstraat 14 [7]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Elperstraa	Elperstraat 14 [8]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Elperstraa	Elperstraat 14 [9]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Elperstraa	Elperstraat 14 [10]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Elperstraa	Elperstraat 14 [11]	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bijlage 3 Rekenresultaten Sliemkampen- Oosteinde – Brandenweg

Resultaten ten gevolge van het verkeer op het Oosteinde

Naam	Omschrijving	Hoogte	2015	2026	verschil 2026-2015	toetsingsverschil	reconstructie
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [1]	1,5	43,19	43,85	0,66	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [2]	1,5	49,71	50,29	0,58	0,58	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [3]	1,5	49,71	50,29	0,58	0,58	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [4]	1,5	52,88	53,39	0,51	0,51	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [5]	1,5	44,09	44,58	0,49	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [6]	1,5	46,96	47,45	0,49	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [7]	1,5	39,01	39,51	0,50	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [8]	1,5	4,93	5,35	0,42	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 32 [1]	1,5	47,13	47,74	0,61	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 32 [2]	1,5	51,68	52,56	0,88	0,88	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 32 [3]	1,5	46,32	47,21	0,89	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 32 [4]	1,5	0,5	0,96	0,46	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [1]	1,5	53,7	54,7	1,00	1,00	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [10]	1,5	50,33	51,17	0,84	0,84	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [11]	1,5	49,55	50,44	0,89	0,89	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [2]	1,5	54,04	55,07	1,03	1,03	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [3]	1,5	53,81	54,79	0,98	0,98	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [4]	1,5	49,99	50,81	0,82	0,82	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [5]	1,5	50,66	51,48	0,82	0,82	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [6]	1,5	48,75	49,54	0,79	0,79	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [7]	1,5	46,96	47,62	0,66	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [8]	1,5	23,3	23,85	0,55	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [9]	1,5	45,43	46,2	0,77	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 35 [1]	1,5	44,73	45,22	0,49	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 35 [2]	1,5	37,57	38,44	0,87	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 35 [3]	1,5	47,47	48,37	0,90	0,37	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 35 [4]	1,5	49,98	50,91	0,93	0,93	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [1]	1,5	42,96	43,49	0,53	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [10]	1,5	43,88	44,59	0,71	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [2]	1,5	37,17	37,84	0,67	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [3]	1,5	31,71	31,72	0,01	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [4]	1,5	23,47	23,38	-0,09	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [5]	1,5	17,75	18,46	0,71	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [6]	1,5	12,86	13,49	0,63	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [7]	1,5	18,55	19,2	0,65	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [8]	1,5	14,25	14,94	0,69	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [9]	1,5	40,57	41,12	0,55	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [1]	1,5	49,13	49,76	0,63	0,63	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [10]	1,5	37,18	37,66	0,48	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [11]	1,5	45,52	45,98	0,46	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [2]	1,5	48,95	49,7	0,75	0,75	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [3]	1,5	51,34	52,17	0,83	0,83	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [4]	1,5	47,62	48,52	0,90	0,52	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [5]	1,5	45,57	46,39	0,82	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [6]	1,5	40,62	41,31	0,69	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [7]	1,5	33,87	34,06	0,19	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [8]	1,5	33,12	33,75	0,63	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [9]	1,5	33,06	33,52	0,46	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [1]	1,5	53,28	54,01	0,73	0,73	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [2]	1,5	53,64	54,34	0,70	0,70	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [3]	1,5	47,55	48,15	0,60	0,15	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [4]	1,5	31,03	31,44	0,41	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [5]	1,5	33,82	31,69	-2,13	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [6]	1,5	30,56	30,22	-0,34	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [7]	1,5	48,09	48,95	0,86	0,86	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [1]	4,5	44,74	45,36	0,62	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [2]	4,5	50,4	50,96	0,56	0,56	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [3]	4,5	50,2	50,78	0,58	0,58	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [4]	4,5	53,19	53,69	0,50	0,50	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [5]	4,5	45,46	45,94	0,48	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [6]	4,5	47,82	48,3	0,48	0,30	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [7]	4,5	40,65	41,15	0,50	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [8]	4,5	8,13	8,55	0,42	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 32 [1]	4,5	48,08	48,67	0,59	0,59	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 32 [2]	4,5	52,15	52,98	0,83	0,83	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 32 [3]	4,5	47,13	47,97	0,84	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 32 [4]	4,5	4,14	4,59	0,45	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [1]	4,5	53,77	54,76	0,99	0,99	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [10]	4,5	50,81	51,64	0,83	0,83	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [11]	4,5	49,82	50,7	0,88	0,88	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [2]	4,5	54,1	55,09	0,99	0,99	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [3]	4,5	53,79	54,74	0,95	0,95	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [4]	4,5	50,35	51,15	0,80	0,80	nee

Oosteinde_B	Oosteinde 33 [5]	4,5	51,15	51,95	0,80	0,80	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [6]	4,5	49,35	50,12	0,77	0,77	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [7]	4,5	48,01	48,63	0,62	0,62	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [8]	4,5	24,74	25,3	0,56	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [9]	4,5	46,22	46,98	0,76	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 35 [1]	4,5	45,88	46,16	0,28	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 35 [2]	4,5	39,46	40,29	0,83	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 35 [3]	4,5	48,34	49,19	0,85	0,85	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 35 [4]	4,5	50,58	51,41	0,83	0,83	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [1]	4,5	44,96	45,39	0,43	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [10]	4,5	45,78	46,32	0,54	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [2]	4,5	39,13	39,81	0,68	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [3]	4,5	33,68	33,71	0,03	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [4]	4,5	25,18	25,13	-0,05	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [5]	4,5	20,65	21,43	0,78	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [6]	4,5	15,16	15,81	0,65	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [7]	4,5	21,4	22,08	0,68	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [8]	4,5	16,89	17,57	0,68	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [9]	4,5	42,57	42,86	0,29	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [1]	4,5	50,06	50,64	0,58	0,58	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [10]	4,5	38,82	39,31	0,49	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [11]	4,5	46,8	47,2	0,40	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [2]	4,5	49,68	50,39	0,71	0,71	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [3]	4,5	51,82	52,57	0,75	0,75	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [4]	4,5	48,26	49,12	0,86	0,86	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [5]	4,5	46,59	47,39	0,80	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [6]	4,5	42,46	43,14	0,68	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [7]	4,5	35,36	35,56	0,20	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [8]	4,5	34,61	35,25	0,64	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [9]	4,5	34,61	35,11	0,50	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [1]	4,5	53,44	54,19	0,75	0,75	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [2]	4,5	53,73	54,43	0,70	0,70	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [3]	4,5	48,16	48,76	0,60	0,60	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [4]	4,5	32,51	32,92	0,41	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [5]	4,5	35,19	33,04	-2,15	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [6]	4,5	31,81	31,57	-0,24	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [7]	4,5	48,62	49,46	0,84	0,84	nee

Resultaten ten gevolge van het verkeer op de Sliemkampen

Naam	Omschrijving	Hoogte	2015	2026	verschil 2026-2015	toetsingsverschil	reconstructie
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [1]	1,5	32,69	32,37	-0,32	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [2]	1,5	35,27	34,43	-0,84	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [3]	1,5	33,65	32,68	-0,97	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [4]	1,5	33,35	32,03	-1,32	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [5]	1,5	1,37	1,88	0,51	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [6]	1,5	0,56	1,06	0,50	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [7]	1,5	7,94	7,92	-0,02	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [8]	1,5	--	--			
Oosteinde_A	Oosteinde 32 [1]	1,5	0,67	1,15	0,48	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 32 [2]	1,5	31,5	31,69	0,19	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 32 [3]	1,5	31,47	31,71	0,24	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 32 [4]	1,5	--	--			
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [1]	1,5	7,15	7,23	0,08	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [10]	1,5	5,31	3,01	-2,30	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [11]	1,5	10,06	10,5	0,44	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [2]	1,5	24,1	2,8	-21,30	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [3]	1,5	30,3	26,97	-3,33	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [4]	1,5	32,34	30,73	-1,61	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [5]	1,5	31,32	24,72	-6,60	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [6]	1,5	32,25	30,56	-1,69	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [7]	1,5	28,03	25,3	-2,73	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [8]	1,5	19,31	19,69	0,38	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [9]	1,5	11,13	10,95	-0,18	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 35 [1]	1,5	47,86	47,53	-0,33	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 35 [2]	1,5	43,48	43,7	0,22	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 35 [3]	1,5	24,8	21,34	-3,46	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 35 [4]	1,5	40,88	38,69	-2,19	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [1]	1,5	38,85	38,61	-0,24	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [10]	1,5	44,13	44,42	0,29	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [2]	1,5	29,12	29,63	0,51	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [3]	1,5	34,55	35,1	0,55	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [4]	1,5	41,67	42,22	0,55	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [5]	1,5	40,11	40,67	0,56	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [6]	1,5	36,67	37,22	0,55	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [7]	1,5	33,63	34,19	0,56	n.v.t.	nee

Oosteinde_A	Oosteinde 37 [8]	1,5	45,25	45,87	0,62	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [9]	1,5	49,24	49,84	0,60	0,60	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [1]	1,5	33,56	21,22	-12,34	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [10]	1,5	36,47	36,68	0,21	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [11]	1,5	38,62	38,22	-0,40	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [2]	1,5	36,97	36,68	-0,29	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [3]	1,5	23,33	--			
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [4]	1,5	15,9	16,18	0,28	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [5]	1,5	18,66	19,09	0,43	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [6]	1,5	20,31	20,75	0,44	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [7]	1,5	21,63	22,11	0,48	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [8]	1,5	21,37	21,92	0,55	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [9]	1,5	18,67	19,11	0,44	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [1]	1,5	5,22	5,95	0,73	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [2]	1,5	4,74	5,58	0,84	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [3]	1,5	9	9,01	0,01	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [4]	1,5	26,73	26,14	-0,59	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [5]	1,5	25	24,08	-0,92	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [6]	1,5	24,68	23,56	-1,12	n.v.t.	nee
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [7]	1,5	27,47	24,01	-3,46	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [1]	4,5	34,33	33,9	-0,43	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [2]	4,5	36,96	35,99	-0,97	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [3]	4,5	35,32	34,21	-1,11	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [4]	4,5	34,96	33,46	-1,50	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [5]	4,5	3,23	3,72	0,49	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [6]	4,5	2,76	3,25	0,49	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [7]	4,5	11,6	11,68	0,08	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [8]	4,5	--	--			
Oosteinde_B	Oosteinde 32 [1]	4,5	2,44	2,92	0,48	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 32 [2]	4,5	32,77	32,73	-0,04	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 32 [3]	4,5	32,73	32,77	0,04	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 32 [4]	4,5	--	--			
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [1]	4,5	9,8	9,94	0,14	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [10]	4,5	6,95	4,46	-2,49	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [11]	4,5	12,64	13,14	0,50	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [2]	4,5	25,91	4,36	-21,55	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [3]	4,5	32,15	28,75	-3,40	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [4]	4,5	34,25	32,64	-1,61	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [5]	4,5	33,24	26,64	-6,60	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [6]	4,5	34,23	32,54	-1,69	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [7]	4,5	30,07	27,47	-2,60	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [8]	4,5	21,66	22,02	0,36	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [9]	4,5	14,24	14,01	-0,23	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 35 [1]	4,5	48,42	48,13	-0,29	-0,29	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 35 [2]	4,5	44,84	45,13	0,29	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 35 [3]	4,5	26,38	23,07	-3,31	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 35 [4]	4,5	41,71	39,47	-2,24	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [1]	4,5	40,46	40,03	-0,43	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [10]	4,5	44,69	44,74	0,05	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [2]	4,5	30,78	31,28	0,50	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [3]	4,5	36,64	37,18	0,54	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [4]	4,5	43,53	44,07	0,54	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [5]	4,5	41,96	42,51	0,55	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [6]	4,5	38,65	39,2	0,55	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [7]	4,5	35,57	36,11	0,54	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [8]	4,5	46,19	46,78	0,59	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [9]	4,5	49,76	50,27	0,51	0,51	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [1]	4,5	35,75	23,36	-12,39	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [10]	4,5	38,53	38,75	0,22	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [11]	4,5	40,71	40,26	-0,45	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [2]	4,5	39,03	38,71	-0,32	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [3]	4,5	25,35	--			
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [4]	4,5	17,15	17,43	0,28	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [5]	4,5	19,78	20,25	0,47	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [6]	4,5	21,41	21,9	0,49	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [7]	4,5	23,47	23,97	0,50	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [8]	4,5	22,68	23,27	0,59	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [9]	4,5	19,74	20,22	0,48	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [1]	4,5	6,48	7,12	0,64	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [2]	4,5	5,27	5,96	0,69	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [3]	4,5	12	11,96	-0,04	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [4]	4,5	28,05	27,5	-0,55	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [5]	4,5	26,45	25,63	-0,82	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [6]	4,5	26,16	25,16	-1,00	n.v.t.	nee
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [7]	4,5	28,88	25,51	-3,37	n.v.t.	nee

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Brandenweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek 2026
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Brandenweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [1]	1,50	36,65
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [1]	4,50	38,55
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [2]	1,50	26,16
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [2]	4,50	27,40
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [3]	1,50	33,61
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [3]	4,50	35,33
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [4]	1,50	23,91
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [4]	4,50	24,96
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [5]	1,50	25,28
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [5]	4,50	26,76
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [6]	1,50	26,01
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [6]	4,50	27,23
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [7]	1,50	27,53
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [7]	4,50	29,19
Oosteinde_A	Oosteinde 28 [8]	1,50	36,77
Oosteinde_B	Oosteinde 28 [8]	4,50	38,54
Oosteinde_A	Oosteinde 32 [1]	1,50	--
Oosteinde_B	Oosteinde 32 [1]	4,50	--
Oosteinde_A	Oosteinde 32 [2]	1,50	26,27
Oosteinde_B	Oosteinde 32 [2]	4,50	27,00
Oosteinde_A	Oosteinde 32 [3]	1,50	31,66
Oosteinde_B	Oosteinde 32 [3]	4,50	32,96
Oosteinde_A	Oosteinde 32 [4]	1,50	31,94
Oosteinde_B	Oosteinde 32 [4]	4,50	33,13
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [1]	1,50	31,88
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [1]	4,50	33,28
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [10]	1,50	17,98
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [10]	4,50	18,96
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [11]	1,50	21,92
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [11]	4,50	22,69
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [2]	1,50	32,77
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [2]	4,50	34,14
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [3]	1,50	33,53
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [3]	4,50	34,91
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [4]	1,50	33,81
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [4]	4,50	35,18
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [5]	1,50	35,01
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [5]	4,50	36,42
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [6]	1,50	34,39
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [6]	4,50	35,71
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [7]	1,50	33,81
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [7]	4,50	35,18
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [8]	1,50	5,65
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [8]	4,50	8,69
Oosteinde_A	Oosteinde 33 [9]	1,50	20,07
Oosteinde_B	Oosteinde 33 [9]	4,50	20,73
Oosteinde_A	Oosteinde 35 [1]	1,50	34,82
Oosteinde_B	Oosteinde 35 [1]	4,50	36,71
Oosteinde_A	Oosteinde 35 [2]	1,50	22,22
Oosteinde_B	Oosteinde 35 [2]	4,50	23,62
Oosteinde_A	Oosteinde 35 [3]	1,50	31,77
Oosteinde_B	Oosteinde 35 [3]	4,50	32,87
Oosteinde_A	Oosteinde 35 [4]	1,50	36,61
Oosteinde_B	Oosteinde 35 [4]	4,50	38,34
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [1]	1,50	35,85
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [1]	4,50	37,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Brandenweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: Akoestisch onderzoek 2026
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Brandenweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [10]	1,50	34,81
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [10]	4,50	36,25
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [2]	1,50	23,52
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [2]	4,50	24,10
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [3]	1,50	21,00
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [3]	4,50	21,46
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [4]	1,50	--
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [4]	4,50	--
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [5]	1,50	9,35
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [5]	4,50	11,74
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [6]	1,50	--
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [6]	4,50	--
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [7]	1,50	6,39
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [7]	4,50	8,44
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [8]	1,50	-6,40
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [8]	4,50	-3,03
Oosteinde_A	Oosteinde 37 [9]	1,50	33,71
Oosteinde_B	Oosteinde 37 [9]	4,50	35,13
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [1]	1,50	37,34
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [1]	4,50	38,62
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [10]	1,50	21,11
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [10]	4,50	21,71
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [11]	1,50	36,11
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [11]	4,50	37,38
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [2]	1,50	37,34
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [2]	4,50	38,63
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [3]	1,50	34,76
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [3]	4,50	36,00
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [4]	1,50	23,03
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [4]	4,50	23,64
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [5]	1,50	24,52
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [5]	4,50	25,13
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [6]	1,50	25,21
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [6]	4,50	25,67
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [7]	1,50	29,09
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [7]	4,50	29,90
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [8]	1,50	0,65
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [8]	4,50	2,81
Oosteinde_A	Oosteinde 41 [9]	1,50	18,71
Oosteinde_B	Oosteinde 41 [9]	4,50	20,13
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [1]	1,50	30,89
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [1]	4,50	31,94
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [2]	1,50	29,86
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [2]	4,50	30,84
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [3]	1,50	20,13
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [3]	4,50	20,18
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [4]	1,50	9,53
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [4]	4,50	12,33
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [5]	1,50	18,00
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [5]	4,50	19,27
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [6]	1,50	18,37
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [6]	4,50	20,03
Oosteinde_A	Oosteinde 43 [7]	1,50	32,06
Oosteinde_B	Oosteinde 43 [7]	4,50	32,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenresultaten Tilbrugstraat - Brandenweg

Resultaten ten gevolge van het verkeer op de Tilbrugstraat

Naam	Omschrijving	Hoogte	2015	2026	verschil 2026-2015	toetsingsverschil	reconstructie
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [1]	1,5	44,17	44,52	0,35	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [10]	1,5	31,49	31,74	0,25	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [11]	1,5	20,41	20,65	0,24	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [2]	1,5	43,82	44,09	0,27	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [3]	1,5	44,7	44,88	0,18	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [4]	1,5	47,64	47,93	0,29	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [5]	1,5	46,1	46,34	0,24	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [6]	1,5	46,56	46,8	0,24	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [7]	1,5	43,48	43,72	0,24	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [8]	1,5	30,89	31,14	0,25	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [9]	1,5	37,15	37,4	0,25	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [1]	4,5	46,02	46,34	0,32	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [10]	4,5	32,31	32,56	0,25	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [11]	4,5	22,26	22,48	0,22	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [2]	4,5	45,77	46	0,23	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [3]	4,5	46,41	46,57	0,16	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [4]	4,5	49,13	49,42	0,29	0,29	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [5]	4,5	47,76	48,01	0,25	0,01	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [6]	4,5	48,22	48,47	0,25	0,25	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [7]	4,5	45,22	45,46	0,24	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [8]	4,5	31,72	31,95	0,23	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [9]	4,5	38,4	38,64	0,24	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [1]	7,5	46,25	46,64	0,39	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [10]	7,5	33,09	33,34	0,25	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [11]	7,5	25,2	25,43	0,23	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [2]	7,5	46,04	46,32	0,28	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [3]	7,5	46,64	46,81	0,17	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [4]	7,5	49,24	49,53	0,29	0,29	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [5]	7,5	47,83	48,07	0,24	0,07	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [6]	7,5	48,38	48,62	0,24	0,24	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [7]	7,5	45,43	45,68	0,25	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [8]	7,5	32,61	32,83	0,22	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [9]	7,5	39,42	39,67	0,25	n.v.t.	nee

Resultaten ten gevolge van het verkeer op de Brandenweg

Naam	Omschrijving	Hoogte	2015	2026	verschil 2026-2015	toetsingsverschil	reconstructie
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [1]	1,5	35,36	32,4	-2,96	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [10]	1,5	12,51	10,82	-1,69	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [11]	1,5	9,08	5,97	-3,11	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [2]	1,5	35,82	32,3	-3,52	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [3]	1,5	35,32	31,98	-3,34	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [4]	1,5	34,27	31	-3,27	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [5]	1,5	23,17	21,31	-1,86	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [6]	1,5	27,31	25,48	-1,83	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [7]	1,5	21,44	19,6	-1,84	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [8]	1,5	15,88	13,9	-1,98	n.v.t.	nee
Elperstraa_A	Elperstraat 14 [9]	1,5	15,98	14,18	-1,80	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [1]	4,5	36,64	33,6	-3,04	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [10]	4,5	12,72	11,02	-1,70	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [11]	4,5	10,16	7,04	-3,12	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [2]	4,5	37,12	33,52	-3,60	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [3]	4,5	36,63	33,15	-3,48	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [4]	4,5	35,57	32,2	-3,37	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [5]	4,5	24,04	22,18	-1,86	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [6]	4,5	28,25	26,44	-1,81	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [7]	4,5	22,17	20,32	-1,85	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [8]	4,5	16,23	14,19	-2,04	n.v.t.	nee
Elperstraa_B	Elperstraat 14 [9]	4,5	16,2	14,39	-1,81	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [1]	7,5	37,57	34,45	-3,12	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [10]	7,5	--	--			
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [11]	7,5	13,5	10,44	-3,06	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [2]	7,5	38,05	34,35	-3,70	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [3]	7,5	37,6	34,01	-3,59	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [4]	7,5	36,54	33,06	-3,48	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [5]	7,5	24,54	22,69	-1,85	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [6]	7,5	29,04	27,18	-1,86	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [7]	7,5	21,7	19,85	-1,85	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [8]	7,5	11,95	6,24	-5,71	n.v.t.	nee
Elperstraa_C	Elperstraat 14 [9]	7,5	3,83	2,32	-1,51	n.v.t.	nee

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 het plan:

het bestemmingsplan Brandenweg Westerbork met identificatienummer NL.IMRO.1731.BrandenwegWE-ONT1 van de gemeente Midden-Drenthe;

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels;

1.3 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 archeologische waarden:

voorwerpen of bewoningssporen van vroegere samenlevingen;

1.6 bebouwing:

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

1.7 bebouwingsbeeld:

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

1.8 bestaande:

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;

1.9 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.10 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.11 bouwen:

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

1.12 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;

1.13 cultuurgrond:

grasland, dat bedrijfsmatig, dan wel hobbymatig in gebruik is;

1.14 evenement:

elke voor publiek buiten de daartoe ingerichte inrichtingen toegankelijke festiviteit, grootschalige sportwedstrijd, auto- of motorcrosswedstrijd, optochten, georganiseerd vuurwerk en alle overige tot vermaak en recreatie bedoelde activiteiten op een locatie die vaker dan twee maal per jaar wordt gebruikt, met uitzondering van markten als bedoeld in de Gemeentewet, kansspelen als bedoeld in de Wet op de kansspelen en betogingen, samenkomsten en vergaderingen als bedoeld in de Wet openbare manifestaties;

1.15 extensief dagrecreatief medegebruik:

een extensief dagrecreatief medegebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen dit recreatieve gebruik is toegestaan, zoals wandelen, fietsen, paardrijden, kanoën, een vissteiger, een picknickplaats, of een naar de aard daarmee gelijk te stellen medegebruik;

1.16 gebouw:

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

1.17 geluidsbelasting:

de geluidsbelasting vanwege een weg, een industrieterrein en/of een spoorweg;

1.18 geluidsgevoelige functies:

in een gebouw of op een terrein aanwezige functies die maken dat een gebouw of terrein als geluidsgevoelig object wordt aangemerkt;

1.19 geluidsgevoelige objecten:

gebouwen welke dienen ter bewoning of andere geluidsgevoelige gebouwen of terreinen, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

1.20 hogere waarde:

een bij een bestemmingsplan in acht te nemen maximale waarde voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten, die hoger is dan de voorkeurgrenswaarde en die in een concreet geval kan worden vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

1.21 kampeerterrein:

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

1.22 landschappelijke waarden:

de cultuurhistorische en de visuele waarden van het landschap.

1.23 natuurlijke waarden:

de abiotische en biotische waarden van een gebied;

1.24 opgaande beplanting:

bepanting met een opgaand karakter, zoals bomen, heggen, heesters en struiken;

1.25 overkapping:

een bouwwerk dat is voorzien van een plat dak, dan wel een kap en met maximaal één wand is uitgevoerd;

1.26 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;

1.27 voorkeurgrenswaarde:

de bij een bestemmingsplan in acht te nemen maximale waarde voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

1.28 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 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;

2.3 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;

2.4 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 Agrarisch met waarden - 2

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch met waarden - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. cultuurgrond;
met daaraan ondergeschikt:
- b. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke, natuurlijke, geomorfologische en cultuurhistorische waarden van het oude veldontginningenlandschap;
- c. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van kleine natuur- en landschapselementen;
- d. doeleinden van natuurontwikkeling en agrarisch natuurbeheer;
- e. openbare nutsvoorzieningen;
- f. extensief dagrecreatief medegebruik;
- g. bestaande landbouwwegen;
- h. voet- en fietspaden en overige infrastructurele voorzieningen;
- i. sloten en bermen;
- j. waterhuishoudkundige voorzieningen;
met de daarbij behorende:
- k. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

3.2 Bouwregels

- a. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.
- b. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, zal ten hoogste 5 m bedragen, met dien verstande dat geen lichtmasten zijn toegestaan.

3.3 Nadere eisen

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

- de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- het bebouwings- en landschapsbeeld (van met name essen en bomen);
- de verkeersveiligheid;

nadere eisen stellen aan:

- de plaats van bouwwerken;
- de (transparante) vormgeving van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met name afrasteringen en omheiningen.

3.4 Specifieke gebruiksregels

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

- het opslaan van mest, bermmaaisel, producten die vrijkomen bij het schoonmaken van sloten, hooibalen en/of andere agrarische producten.

3.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

- a. Het is verboden zonder omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren:
 1. het kappen en/of rooien van bomen en/of houtgewas al dan niet aanwezig als eenrijige beplanting langs landbouwgronden of schuilgelegenheid voor vee, niet zijnde bomen en/of houtgewas onderdeel uitmakend van een grondgebonden agrarische teelt;
 2. het aanplanten van bomen en/of houtgewas ten behoeve van eenrijige beplanting langs landbouwgronden of schuilgelegenheid voor vee;
 3. het aanplanten van bomen en/of houtgewas ten behoeve van bosaanplant tot een oppervlakte van ten hoogste 2 hectare;
 4. het aanleggen van aarden wallen;
 5. het realiseren van ecologische verbindingzones;
 6. het aanleggen van fiets- en voetpaden;
 7. het aanleggen van ondergrondse, bovengrondse transport-, energie- en/of telecommunicatiekabels en/of -leidingen.
- b. Het in sub a vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden, die:
 1. het normale onderhoud en/of het normale agrarische gebruik betreffen;
 2. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan;
 3. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning.
- c. De in sub a genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de natuurlijke en landschappelijke waarden van het oude veldontginningengebied en de geomorfologische, cultuurhistorische en archeologische waarden. De aanleg van een ecologische verbindingzone moet passen binnen het beleid met betrekking tot de Ecologische Hoofdstructuur dan wel deze moet betrekking hebben op particulier natuurbeheer.

Artikel 4 Groen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen;
 - b. sport- en speelvoorzieningen;
 - c. dagrecreatief medegebruik;
 - d. voet- en fietspaden;
 - e. in- en uitritten;
 - f. openbare nutsvoorzieningen;
 - g. water;
- met daaraan ondergeschikt:
- h. parkeervoorzieningen;

4.2 Bouwregels

- a. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.
- b. De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt niet meer dan 3 m.

4.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

- a. Het is verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
 - 1. het aanbrengen van verhardingen;
 - 2. het verlagen van het waterpeil;
 - 3. het verwijderen van opgaande beplanting.
- b. De onder a bedoelde vergunning is niet vereist voor werken, geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden die:
 - 1. reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
 - 2. het normale onderhoud of de vervanging van bestaande verhardingen betreffen;
 - 3. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende (aanleg)vergunning;
- c. De onder a bedoelde vergunning mag niet worden verleend indien hierdoor onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke waarden van het gebied.

Artikel 5 Verkeer

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wegen;
 - b. paden;
 - c. bruggen, dammen en/of duikers;
 - d. sloten, bermen en beplanting;
 - e. parkeervoorzieningen;
 - f. openbare nutsvoorzieningen;
- met daaraan ondergeschikt:
- g. cultuurgrond;
- met de daarbij behorende:
- h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder mede begrepen (vee)tunnels en viaducten;
- met dien verstande dat:
- i. reclame-uitingen niet zijn toegestaan;
 - j. het aantal rijstroken ten hoogste 2 bedraagt en dat aantal niet mag worden vergroot indien dit een verhoging van het aantal gehinderden tot gevolg heeft, dan wel de voorkeurgrenswaarde of een vastgestelde hogere waarde op grond van de Wet geluidhinder hierdoor wordt overschreden.

5.2 Bouwregels

- a. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.
- b. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, zal ten hoogste 5 m bedragen.

5.3 Afwijken van de bouwregels

Bij gebruikmaking van de bevoegdheid bij een omgevingsvergunning af te wijken van de bouwregels worden de algemene toetsingscriteria afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden als genoemd in artikel 11 gehanteerd.

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 5.2 sub b en worden toegestaan dat de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot 12 m, mits is aangetoond dat er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de verkeersveiligheid, de landschappelijke waarden en de gebruiksmogelijkheden van nabijgelegen gronden.

Artikel 6 Waarde - Archeologie 2

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

- a. het behoud van de mogelijk te verwachten archeologische waarden;
- b. mogelijk archeologische waarden in niet gekarteerde gebieden.

6.2 Bouwregels

In het belang van de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden en onder de voorwaarde dat de oppervlakte waarop de aanvraag betrekking heeft groter is dan 1.000 m² en de activiteit op een grotere diepte dan 30 cm wordt uitgevoerd:

- a. dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen als bedoeld in de Wabo een rapport over te leggen waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld;
- b. kunnen aan een omgevingsvergunning als bedoeld in de Wabo de volgende regels worden verbonden:
 1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
 2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
 3. de verplichting de oprichting van het bouwwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties, tenzij in het rapport als bedoeld onder a naar het oordeel van burgemeester en wethouders is aangetoond dat het bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft niet zal leiden tot een onevenredige aantasting van archeologische waarden.

6.3 Afwijken van de bouwregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 6.2 sub a voor de overlegging van het aldaar genoemd archeologische rapport indien naar hun oordeel de archeologische waarde van het terrein indien andere beschikbare informatie voldoende is vastgesteld. De woorden 'het rapport als bedoeld onder a' dienen in dat geval te worden gelezen als 'andere beschikbare informatie'.

6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

- a. Het is verboden zonder omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden met een oppervlakte van meer dan 1.000 m² uit te voeren, zulks ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemmingen:

1. het ontgronden, afgraven, egaliseren, mengen, diepploegen, ontginnen en/of anderszins ingrijpend wijzigen van de bodemstructuur dieper dan 30 cm, met dien verstande dat geen vergunning nodig is wanneer het betreft niet-bodemkerende werkzaamheden ten behoeve van het verbeteren van de verdichte bodemstructuur (woelen) tot ten hoogste 10 cm onder de bouwvoor;
 2. het graven en/of baggeren van sloten, vaarten en andere watergangen dieper dan 30 cm;
 3. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur dieper dan 30 cm;
 4. het aanplanten en/of het rooien van bomen en/of houtgewas, waarbij stobben worden verwijderd op meer dan 30 cm diepte en/of voorzover het gaat om planten waarvan zeker is dat bij de oogst van de plant, dan wel het verwijderen van de gehele plant, de bodem dieper dan 30 cm wordt geroerd.
- b. De onder a bedoelde vergunning is niet vereist voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden:
1. die plaatsvinden in of op gronden waarvan op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat er zich ter plekke geen archeologische waarden bevinden;
 2. die reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
 3. die het normale onderhoud betreffen;
 4. die mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning;
 5. die op archeologisch onderzoek zijn gericht.
- c. De onder a genoemde vergunning kan slechts worden verleend indien de plaats waar de werken en/of werkzaamheden zullen worden uitgevoerd voldoende archeologisch is onderzocht en er een deskundigenadvies is ingewonnen, vaststaat dat geen onevenredige afbreuk aan de archeologische en cultuurhistorische waarden wordt gedaan, dan wel dat afdoende maatregelen zijn getroffen tot behoud of ontwikkeling van die waarden en eventuele bodemvondsten naar elders zijn overgebracht.

6.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen in die zin dat de bestemming 'Waarde - Archeologie 2' wordt verwijderd, mits na voldoende onderzoek van de vindplaats en het inwinnen van deskundigenadvies blijkt dat voor de archeologisch waardevolle gebieden de waardebepalende elementen niet zijn te handhaven in relatie tot de functie van de gronden en de gebouwen, en de aanwezige bodemvondsten naar elders zijn overgebracht.

Hoofdstuk 3 Algemene regels**Artikel 7 Anti-dubbeltelbepaling**

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

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

Onder strijdig gebruik wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestemmingsomschrijvingen, 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 9 Algemene aanduidingsregels

9.1 overige zone - es

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - es' geldt dat de landschappelijke, natuurlijke, geomorfologische en cultuurhistorische waarden van de essen dienen te worden hersteld, behouden en ontwikkeld. De gronden mogen niet worden gebruikt voor een kleinschalig kampeerterrein. Daarnaast is het in afwijking van de bestemmingsregels niet toegestaan bebossing en/of opgaande beplanting aan te planten, tenzij het werken en werkzaamheden betreft ter uitvoering van dit bestemmingsplan.

9.2 vrijwaringszone - radiotelescoop

Ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - radiotelescoop' geldt dat, voorzover bouwwerken en andere werken, die zijn toegestaan op grond van de bestemmingsregels en die mogelijke storingsgevolgen voor de radiotelescoop kunnen veroorzaken, zijn gelegen binnen de als zodanig aangegeven zonering van de radiotelescoop, rekening moet worden gehouden met de storingsvrijheid van de observatieposten. Omtrent de mogelijke storingsgevolgen zal bij het vergunning verlenen, dan wel het toestemming verlenen vooraf overleg worden gepleegd met de Stichting ASTRON teneinde een zoveel mogelijk ongestoord functioneren van de observatieposten te kunnen bewerkstelligen.

Artikel 10 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 11 Overige regels

11.1 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.

11.2 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.

11.3 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 12 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 13 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.

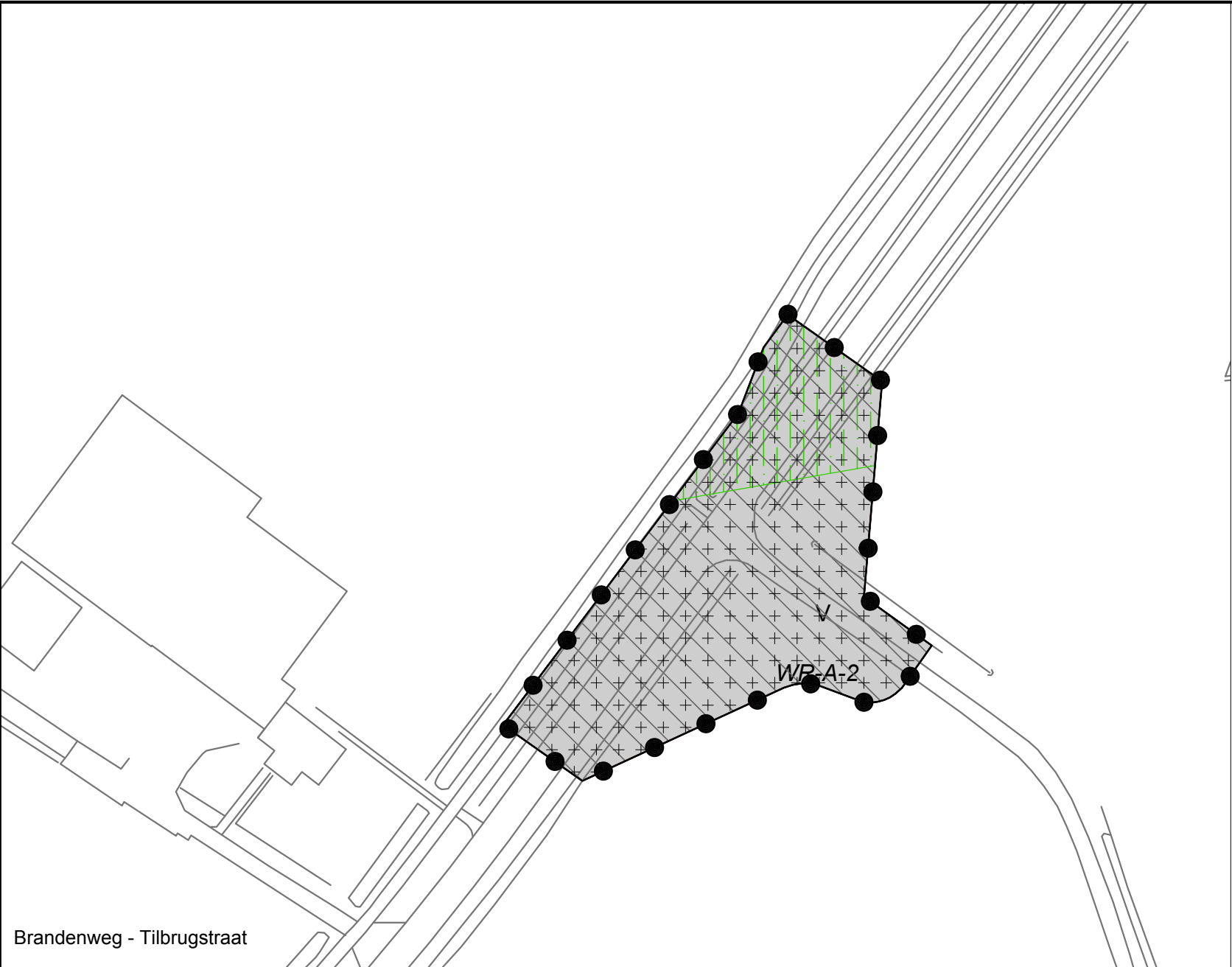
Artikel 14 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het

bestemmingsplan Brandenweg Westerbork
van de gemeente Midden-Drenthe.

Verbeelding



Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

- Agrarisch met waarden - 2
- Groen
- Verkeer

Dubbelbestemmingen

Waarde - Archeologie 2

Gebiedsaanduidingen

- overige zone - es
- vrijwaringszone - radiotelescoop

gemeente

bestemmingsplan

Midden-Drenthe

Brandenweg Westerbork

noordpijl

Rho ADVISEURS VOOR LEEFOMBIJEN	identificatie		planstatus		tekening	
	identificatiecode		datum	status	schaal : 1:1000	
	NL.IMRO.1731.BrandenwegWE-ONT1		13-02-2015	concept	afmeting : A2	
			--	voorontwerp	bladnummer : 1	
	projectnummer		06-03-2015	ontwerp	aantal bladen : 1	
173100.20150028			vastgesteld	bestand : OZJO-BPL		

postbus 150
3000 AD Rotterdam
010-2018555

info@rho.nl
www.rho.nl

referte
getekend

: J. Poelstra
: ing. E.J. Dekkers