

Gemeente Werkendam

Ruimtelijke onderbouwing

Wijzigen bijgebouw in zelfstandige woning Muilkerk 24 te Dussen



Van den Berg | Advies in Ruimtelijke Ordening b.v.

Nachtegaal 32

4284 XD Rijswijk (NB)

Telefoonnummer: 06-27495193

info@vdberg-ruimtelijkeordening.nl

www.vdberg-ruimtelijkeordening.nl

IMRO-idn: NL.IMRO.0870.05OV1093KDMuilk24-VA01

definitief

maart 2014

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1 Algemeen	3
1.2 Ligging locatie	3
1.3 Geldend bestemmingsplan	4
1.4 Opzet van de ruimtelijke onderbouwing	4
2. Planbeschrijving	5
2.1 Bestaande situatie	5
2.2 Nieuwe situatie	5
3. Beleidskader	7
3.1 Rijksbeleid	7
3.2 Provinciaal beleid	7
3.3 Gemeentelijk beleid	8
4. Randvoorwaarden	9
4.1 Geluid	9
4.2 Luchtkwaliteit	9
4.3 Externe veiligheid	10
4.4 Brandveiligheid	10
4.5 Bodem	10
4.6 Water	10
4.7 Natuur	11
4.8 Archeologie	11
4.9 Cultuurhistorie	12
4.10 Verkeer en parkeren	13
4.11 Milieuhinderlijke bedrijven	13
4.12 Kabels en leidingen	15
5. Uitvoerbaarheid	16
5.1 Economische uitvoerbaarheid	16
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	16
Bijlage: akoestisch onderzoek	17

1. Inleiding

1.1 Algemeen

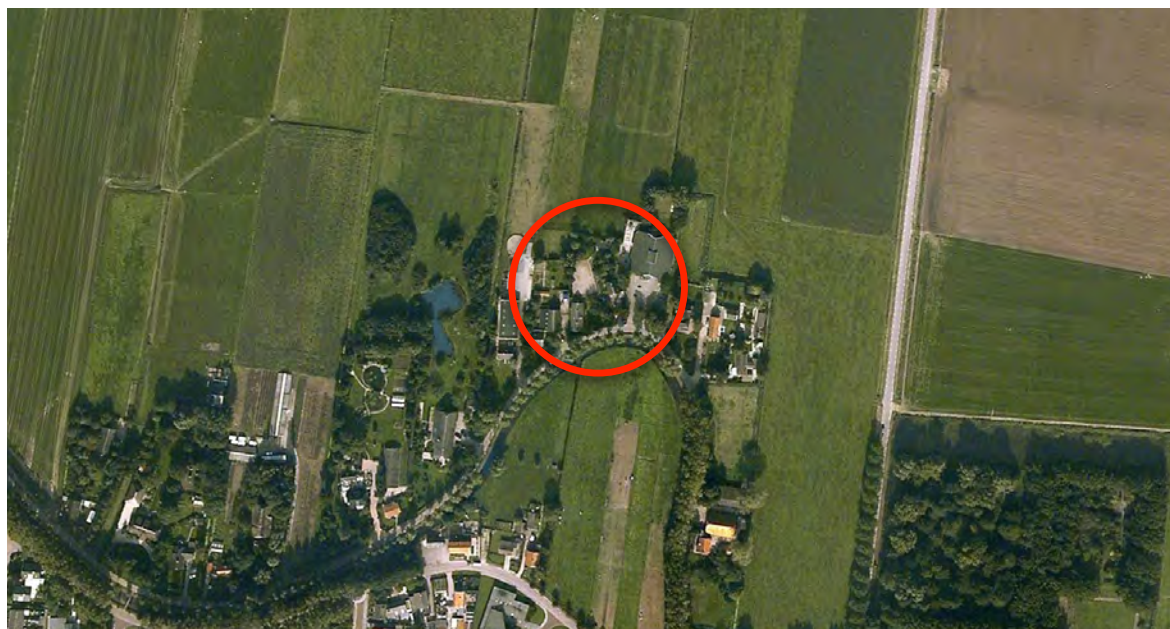
Op het perceel Muilkerk 24 te Dussen staat een voormalige boerderij met daarbij een bijgebouw. Het voornemen bestaat om van het bijgebouw op deze locatie een zelfstandige woning te maken. Deze voorgestane ontwikkeling is in strijd met het ter plaatse geldende bestemmingsplan.

Burgemeester en wethouders van Werkendam hebben in hun brief van 19 oktober 2012 medegedeeld dat zij in principe bereid zijn om medewerking te verlenen aan het zelfstandig c.q. permanent bewonen van het bijgebouw. Tevens heeft het college in deze brief gemeld dat zij in overleg treedt met het provinciebestuur over het feit dat de locatie Muilkerk 24 naar het oordeel van het college ten onrechte door het provinciebestuur is aangemerkt als "buitengebied", hetgeen de functiewijziging van het bijgebouw onmogelijk maakt. Inmiddels heeft het provinciebestuur de locatie aangeduid als "bestaand stedelijk gebied". Hierdoor is de beoogde functiewijziging in beginsel mogelijk.

Het college van burgemeester en wethouders heeft aangegeven om voor de realisatie van de zelfstandige woning met toepassing van artikel 2.12 lid 1a onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht af te willen wijken van het geldende bestemmingsplan. De voorliggende ruimtelijke onderbouwing heeft als doel om te onderbouwen dat het wijzigen van het bijgebouw Muilkerk 24 te Dussen in een zelfstandige woning juridisch-planologisch mogelijk is.

1.2 Ligging locatie

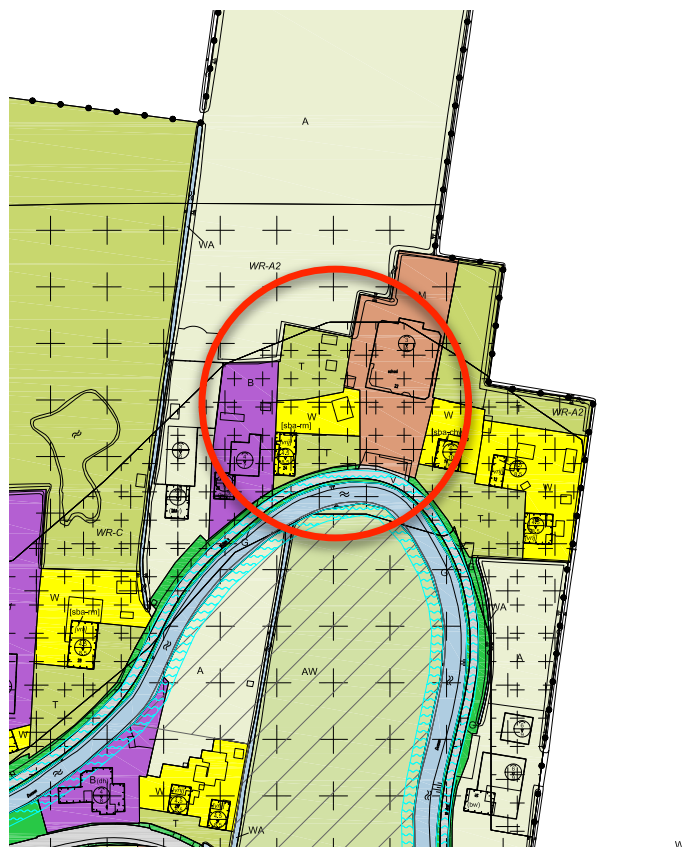
De locatie Muilkerk 24 ligt aan de noordzijde van de bebouwde kom van Dussen. De Muilkerk vormt één van de historische linten van het dorp. Aan de noordzijde van de locatie begint het buitengebied. Op onderstaande afbeelding is de locatie weergegeven.



Ligging locatie

1.3 Geldend bestemmingsplan

Op 25 juni 2013 heeft de gemeenteraad het bestemmingsplan "Kern Dussen" (gewijzigd) vastgesteld. Dit bestemmingsplan voorziet in het actualiseren van het bestaande bestemmingsplan voor de kern van Dussen. Het vastgestelde bestemmingsplan heeft van 26 juli tot en met 5 september 2013 ter inzage met de mogelijkheid om daartegen beroep in te stellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Tegen dit bestemmingsplan is geen beroep ingesteld. Daarmee is het plan in werking getreden en onherroepelijk geworden.



Uittreksel geldend bestemmingsplan

Het perceel Muilkerk 24 heeft volgens het geldende bestemmingsplan een woonbestemming. Het gebruiken van vrijstaande bijgebouwen ten behoeve van tijdelijke of permanente bewoning kwalificeert het bestemmingsplan als strijdig gebruik. Het geldende bestemmingsplan maakt daarom de voorgestane functiewijziging van het bijgebouw niet mogelijk.

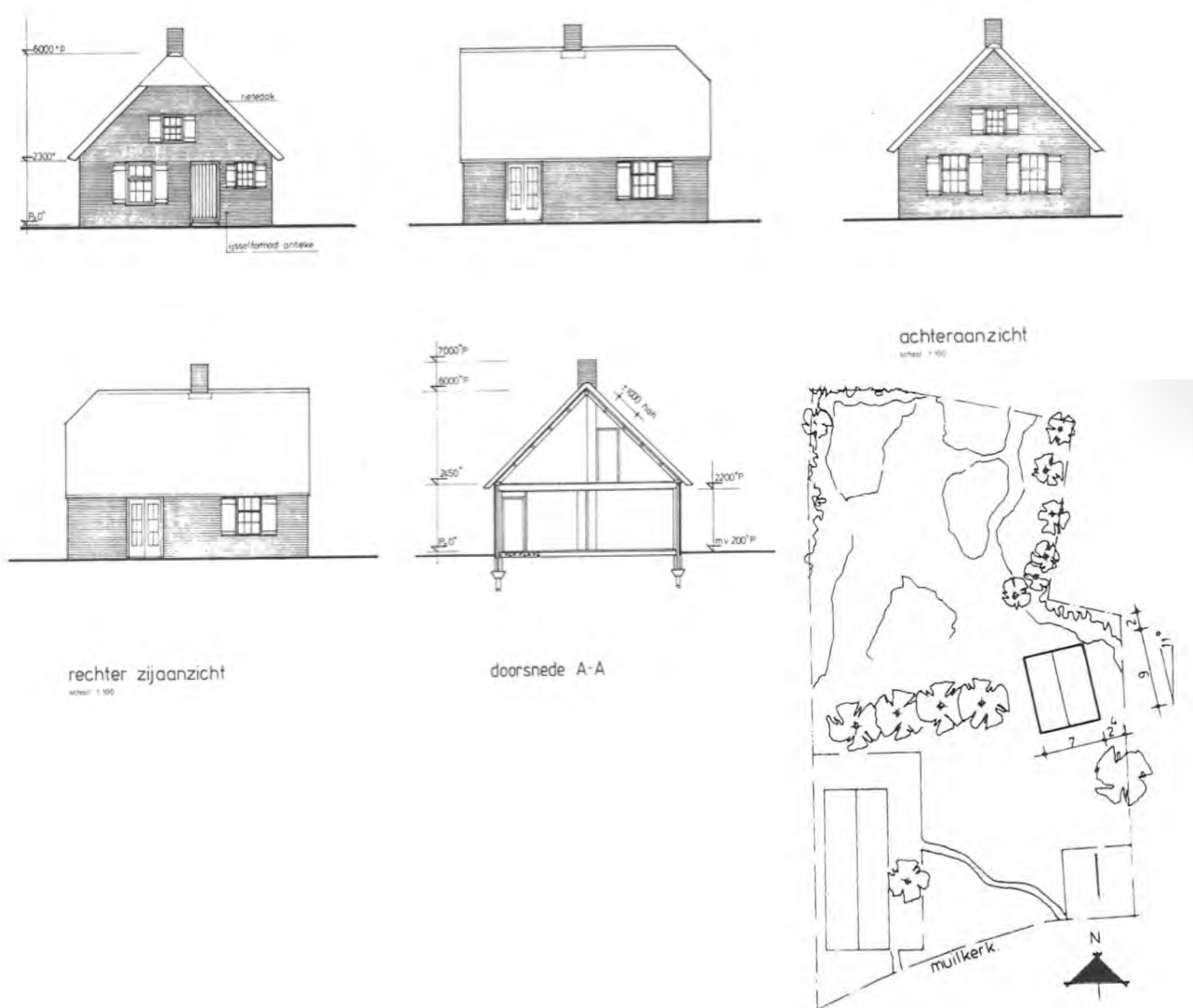
1.4 Opzet van de ruimtelijke onderbouwing

Deze ruimtelijke onderbouwing bestaat uit 5 hoofdstukken. Na het voorliggende eerste hoofdstuk, beschrijft hoofdstuk 2 het plan. Daarbij wordt ingegaan op zowel de bestaande als de nieuwe situatie. Hoofdstuk 3 bevat de beleidsmatige verantwoording van dit bestemmingsplan. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op de verschillende randvoorwaarden die van invloed zijn op de uitvoerbaarheid van het initiatief. Ten slotte gaat het laatste hoofdstuk in op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

2. Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

Op het perceel Muilkerk 24 te Dussen (kadastraal bekend gemeente Dussen, sectie T, nummers 644 en 422) staan een monumentale woonboerderij (rijksmonument) en een bijgebouw. Voor dit bijgebouw is in 1992 bouwvergunning verleend. Volgens de verleende bouwvergunning heeft dit gebouw de functie van gastenverblijf.



Gevelaanzichten en situering toekomstige woning

2.2 Nieuwe situatie

De wens bestaat om van het bestaande bijgebouw c.q. gastenverblijf op het perceel Muilkerk 24 te Dussen een zelfstandige woning te maken.

De architectonische vormgeving van het gebouw sluit volledig aan bij de monumentale woonboerderij. Mede als gevolg daarvan heeft het bijgebouw reeds in de bestaande situatie de uitstraling van een woning. In bouwkundig opzicht is het bijgebouw dan ook niet ondergeschikt aan de woonboerderij. Ook wat situering betreft is het bijgebouw nauwelijks ondergeschikt aan de huidige woning. Het bijgebouw staat nagenoeg naast de woonboerderij en het bijgebouw is volledig op de openbare weg georiënteerd. Het bijgebouw is vanaf de Muilkerk direct te zien.

De aanwezige woningen en andere gebouwen aan de Muilkerk staan in een onregelmatige patroon in het bebouwinglint. De nieuw geplande woning wijkt daar niet vanaf. Het huidige gastenverblijf is enigszins terugliggend gesitueerd ten opzichte van de omliggende bebouwing. De nieuwe woning past daarmee in het karakter en het bebouwingsbeeld van de Muilkerk.



Foto's toekomstige woning

In de nieuwe situatie wordt het eigendom van het perceel Muilkerk 24 (oppervlakte circa 1.949 m²) gesplitst. Daarbij gaat een oppervlakte van circa 600 m² behoren bij de nieuwe woning. Het perceel dat bij de woonboerderij blijft behoren heeft een oppervlakte van ruimte 1.200 m². Elke woning krijgt een eigen zelfstandige inrit. Onderstaand is weergegeven op welke wijze de eigendomssplitsing plaatsvindt.



Eigendomssituatie na splitsing (gearceerd weergegeven gebied is eigendom dat behoort bij nieuwe zelfstandige woning)

3. Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), vastgesteld op 13 maart 2012, is het ruimtelijke en mobiliteitsbeleid van het Rijk opgenomen. De SVIR schetst hoe Nederland er in 2040 uit moet zien: concurrerend, leefbaar en veilig. De SVIR vervangt onder meer de Nota Ruimte, de Nota Mobiliteit en de Agenda Vitaal Platteland.

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die gaat voor een excellent internationaal vestigingsklimaat, ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infra-structuur met elkaar verbindt. Dit doet het Rijk samen met andere overheden en met een Europese en mondiale blik. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijksbetrokkenheid. Zo ontstaat er ruimte voor maatwerk en keuzes van burgers en bedrijven.

Het Rijk heeft in de SVIR 13 nationale belangen benoemd. Hiervoor is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Deze belangen zijn gelijkwaardig aan elkaar en beïnvloeden elkaar onderling. In de SVIR is een eerste integrale afweging gemaakt van deze belangen. Dit heeft als gevolg dat het Rijk in gebieden of projecten een gebieds- of projectspecifieke afweging zal maken. Indien nodig maakt het Rijk duidelijk welke nationale belangen voorgaan.

De (boven)lokale afstemming en uitvoering van verstedelijking wordt overgelaten aan (samenwerkende) gemeenten binnen provinciale kaders. De sturing op verstedelijking laat het Rijk los. Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen, neemt het Rijk een ladder voor duurzame verstedelijking op in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Deze ladder is van toepassing op stedelijke ontwikkeling die voorzien in een regionale behoefte.

Met de voorgestane ontwikkeling zijn geen nationale belangen gemoeid. Tevens heeft het plan geen betrekking op een stedelijke ontwikkeling die voorziet in een regionale ontwikkeling. Om deze redenen staat het rijksbeleid de voorgestane ontwikkeling niet in de weg.

3.2 Provinciaal beleid

Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben op 1 oktober 2010 de Structuurvisie ruimtelijke ordening vastgesteld. Deze structuurvisie is op 1 januari 2011 in werking getreden. Deze structuurvisie geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025. Het provinciaal beleid heeft zijn juridische uitwerking gekregen in de Verordening ruimte. Deze verordening is laatstelijk op 11 mei 2012 vastgesteld door Provinciale Staten van Noord-Brabant en is op 1 juni 2012 in werking getreden. In de Verordening ruimte staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen.

Het provinciale beleid is gericht op het bundelen van de verstedelijking. Enerzijds om de steden voldoende draagvlak te geven voor hun functie als economische en culturele motor, anderzijds om het dichtslibben van het landelijk gebied tegen te gaan. Om duidelijk te kunnen bepalen waar de bundelingsregels en de daarvan afgeleide regels gelden, begrenst de Verordening ruimte het

bestaand stedelijk gebied van alle Brabantse kernen. Binnen het aangewezen stedelijk gebied is de gemeente in het algemeen vrij om te voorzien in stedelijke ontwikkeling, waaronder het toevoegen van woningen.

Provinciale Staten hebben bij besluit van 22 februari 2013 kaartaanpassingen van de Verordening ruimte 2012 vastgesteld. Als gevolg van deze aanpassingen is een aantal bebouwingslinten in Dussen, waaronder de Muilkerk, gekwalificeerd als stedelijk gebied. Als gevolg daarvan is ook de locatie Muilkerk 24 als stedelijk gebied aangemerkt. Dit betekent dat de Verordening ruimte de toevoeging van een woning op deze locatie niet belemmert.

3.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Land van Heusden en Altena

Op 25 juni 2013 heeft de gemeenteraad van Werkendam de Structuurvisie 'Land van Heusden en Altena' met de bijbehorende structuurvisiekaart vastgesteld. Deze structuurvisie heeft betrekking op het grondgebied van de gemeenten Aalburg, Woudrichem en Werkendam en vervangt de in 2004 vastgestelde StructuurvisiePlus 'Land van Heusden en Altena'.

De structuurvisiekaart duidt de Muilkerk 24 aan als "Stedelijk Gebied". Volgens de visie streven de gemeenten naar het optimaal benutten van de ruimte die aanwezig is in bestaand stedelijk gebied om woningen aan de voorraad toe te voegen. Het voornemen om op Muilkerk 24 een extra zelfstandige woning te realiseren past in dit beleid.

Kwalitatief Beleidskader woningbouw 2005-2015

De nota 'Kwalitatief Beleidskader woningbouw 2005-2015' bevat een verkenning ten behoeve van het te voeren woningbouwbeleid van de gemeente Werkendam. De nota vormt de basis van het formuleren van kwalitatieve uitgangspunten voor het woningbouwprogramma. Verschillende invalshoeken worden met elkaar in verband gebracht om tot één samenhangend beleidskader te komen. Het betreft onder meer de invalshoeken: doelgroepen, koop/huur en woningtypen/kwaliteitseisen. Dit beleidskader is in 2009 geactualiseerd als gevolg van de veranderingen op de woningmarkt en enkele rapportages van de provincie Noord-Brabant.

De omvang van de woningvoorraad in de gemeente Werkendam per 1 januari 2009 bedraagt 10.125 woningen. De woningproductie loopt achter op de doelstellingen. Om de doelstellingen voor 2015 alsnog te halen, dienen er tot 2015 nog 1110 woningen te worden toegevoegd aan de bestaande voorraad. Voor de kern Dussen is een aantal van 70 woningen voorzien in met name inbreidingslocaties.

De toevoeging van de woning op Muilkerk 24 past binnen het gemeentelijk volkshuisvestingsbeleid. De locatie is een inbreidingslocatie. De toevoeging van de woning leidt immers niet tot een uitbreiding van het stedelijk gebied. De nieuwe woning levert daarnaast een bijdrage aan het halen van de doelstelling om in 2015 70 woningen toe te voegen aan de bestaande woningvoorraad en de ontstane achterstand in de woningbouwproductie in Dussen weg te werken.

4. Randvoorwaarden

4.1 Geluid (wegverkeerslawaaï)

Op grond van de Wet geluidhinder dient bij de voorbereiding van de vaststelling van een bestemmingsplan dat voorziet in nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (waaronder woningen) akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden wanneer de locatie van een nieuwe woning binnen een onderzoekzone op grond van de Wet geluidhinder is gelegen.

De locatie Muilkerk 24 is binnen de geluidszone van de Noorderveldseweg gelegen. Op grond van de Wet geluidhinder moet de geluidbelasting op de woning, welke binnen de geluidzone van deze weg is gelegen, worden bepaald. Derhalve is door Kraaij Akoestisch Adviesbureau akoestisch onderzoek uitgevoerd. Met het akoestisch onderzoek is de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï bepaald en deze geluidsbelasting is getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder. De Noorderveldseweg is zoneringsplichtig op grond van de Wet geluidhinder. De rapportage van dit onderzoek is als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing bijgevoegd.

De maximum snelheid van de Muilkerk, waaraan de woning direct is gelegen, bedraagt 30 km/ uur. Wegen waarvoor een maximum snelheid geldt van 30 km/ uur hebben geen zone en vallen daarom buiten de toetsing aan de Wet geluidhinder. Omdat er een school aan de Muilkerk ligt en er recent verkeerscijfers van de Muilkerk voorhanden zijn, is de geluidbelasting op de gevels vanwege de Muilkerk berekend en opgenomen in de gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï. Dit om het woon- en leefklimaat te bepalen.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de hoogste geluidbelasting vanwege de Noorderveldseweg 31 dB bedraagt, welke is berekend op de voor- en oostelijke zijgevel van de woning. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee niet overschreden en derhalve wordt voldaan aan de Wet geluidhinder. De gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï bedraagt ten hoogste 45 dB. Geconcludeerd wordt dat op basis van deze geluidsbelasting het woon- en leefklimaat als 'goed' beoordeeld kan worden.

Op de geluidsaspecten die betrekking hebben op de naastgelegen school, gaat paragraaf 4.11 nader in.

4.2 Luchtkwaliteit

Hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) is op 15 november 2007 in werking getreden. Het doel van dit hoofdstuk is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging. Luchtkwaliteitseisen vormen onder andere geen belemmeringen voor ruimtelijke ontwikkelingen als een project "niet in betekenende mate bijdraagt (NIBM)" aan de luchtverontreiniging. In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Een project draagt niet in betekenende mate bij indien aannemelijk is gemaakt dat de toename van de concentraties in de buitenlucht van zowel zwevende deeltjes (PM10) als stikstofdioxide niet de 3% grens overschrijdt.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd

worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze aannemelijk kan maken dat het geplande project niet in betekenende mate bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven.

Het gaat in dit geval om de toevoeging van slechts één enkele woning. Een dergelijke ontwikkeling wordt op grond van de Regeling NIBM aangemerkt als een geval dat niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Het aspect luchtkwaliteit vormt derhalve geen belemmering voor het onderhavige project.

4.3 Externe veiligheid

Het rijksbeleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichting), het transport van gevaarlijke stoffen (openbare wegen, water- en spoorwegen, buisleidingen) en het gebruik van luchthavens.

In het kader van een ruimtelijke ontwikkeling is het van belang om te inventariseren of voor bestaande risicobronnen voldoende afstand tot (geprojecteerde) kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten wordt aangehouden. In de omgeving van de locatie Muilkerk 24 bevinden zich geen potentile risicobronnen. Zo zijn er in de omgeving geen risicovolle bedrijven, vindt er geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats en zijn er geen buisleidingen in de buurt. De conclusie is daarom dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de voorziene ontwikkeling.

4.4 Brandveiligheid

In het kader van aanvraag om omgevingsvergunning zal worden getoetst of de nieuwe woning voldoet aan de brandveiligheidsnormen uit het Bouwbesluit.

4.5 Bodem

Bij het opstellen van bestemmingsplannen is de hoofdvraag of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het huidige of toekomstige gebruik van die bodem en hoe deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd.

In de huidige situatie heeft de locatie Muilkerk 24 reeds een woonfunctie. Als gevolg van de voorgestane ontwikkeling om van het bestaande bijgebouw een zelfstandige woning te maken, blijft het perceel een woonfunctie behouden. Uit informatie uit het bodemloket (www.bodemloket.nl) blijkt dat er op de locatie of in de directe omgeving daarvan zich geen bodemverontreinigingen bevinden of sprake is van een verdachte bodembedreigende locatie. Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat er geen aanleiding bestaat om te veronderstellen dat de bodem niet geschikt is voor de geplande ontwikkeling.

4.6 Water

Het Waterschap Rivierenland hanteert in de bebouwde kom als richtlijn dat wanneer er minder dan 500 m² aan verharding wordt toegevoegd, geen compenserende maatregelen noodzakelijk zijn. De voorgestane ontwikkeling betreft een functieverandering van een bestaand gebouw. Deze ontwikkeling leidt er niet toe dat de omvang van de bebouwing wordt vergroot. Wel is het denkbaar dat in de tuin de verharding wordt uitgebreid. Een eventuele uitbreiding zal echter niet meer dan 500 m² bedragen. Gelet op het voorgaande wordt geconcludeerd dat geen watercompenserende maatregelen noodzakelijk zijn.

4.7 Natuur

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient gezien te worden wat het effect daarvan is op de natuurwaarden op en in omgeving van de betreffende locatie. In dat verband dient gezien te worden of op grond van de Flora en faunawet beschermde planten- en diersoorten worden verstoord door de voorgenomen ingreep. Tevens moet worden beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op gebieden die volgens overige natuur- wetgeving zijn beschermd, of deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur en/of Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur is de Kornsche Boezem, welke op een afstand ligt van meer dan 900 meter.

De onderhavige ontwikkeling heeft betrekking op een functiewijziging van een bestaand gebouw. Een reeds aanwezig gastenverblijf wordt gewijzigd in een zelfstandige woning. Aangezien een woonfunctie slechts een zeer beperkte uitstraling heeft, is het aannemelijk dat als gevolg van de voorgestane ontwikkeling beschermde planten en dieren niet worden verstoord. Tevens is het aannemelijk dat de ontwikkeling geen negatieve effecten heeft op gebieden die volgens overige natuur- wetgeving zijn beschermd, of deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur en/of Natura 2000-gebieden.

4.8 Archeologie

Op 16 januari 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Nederlandse parlement heeft dit verdrag in 1998 goedgekeurd. In verband met de implementatie van het Verdrag van Malta zijn de Monumentenwet 1988 en enkele andere wetten gewijzigd. Als gevolg van deze wetwijzigingen is de al bestaande verplichting expliciet gemaakt om in het kader van een goede ruimtelijke ordening rekening te houden met het belang van het behoud van archeologische waarden.

Om de gemeentelijke rol op het gebied van archeologie vorm te geven heeft de gemeente Werkendam, in samenwerking met de gemeenten Aalburg en Woudrichem besloten om gezamenlijk te komen tot één intergemeentelijk beleid ten aanzien van de erfgoedzorg voor de archeologische resten. De basis hiervoor is de archeologische waarden- en verwachtingenkaart. Op deze kaart is onderscheid gemaakt in verschillende verwachtingswaarden. Op basis van deze kaart is vervolgens door RAAP, in nauwe samenwerking met de gemeenten en de regioarcheoloog, een archeologische beleidskaart opgesteld. Deze kaart is gelijktijdig met de Nota Archeologie, de Archeologische beleidskaart en de Erfgoedverordening vastgesteld. Tezamen vormen zij het archeologische beleidskader van de drie gemeenten.

De locatie Muilkerk 24 is op grond van de archeologische beleidskaart aangeduid als historische kern. Historische bewoningskernen kunnen volgens de beleidskaart vanwege hun (verwachte) rijkdom aan archeologische resten elk afzonderlijk beschouwd worden als één grote archeologische vindplaats. In deze zones dienen bij voorkeur geen werkzaamheden te worden uitgevoerd die tot fysieke aantasting van de (verwachte) archeologische resten leiden. Het beleid is dus gericht op behoud van de bestaande situatie: behoud in situ. Indien verstoring niet vermeden kan worden, dient een archeologisch onderzoek plaats te vinden.

De archeologische beleidskaart stelt dat in gebieden die zijn aangeduid als historische kern bij ingrepen met een groter oppervlak dan 50 m² en dieper dan 30 cm archeologisch onderzoek noodzakelijk is. In dit geval heeft de ruimtelijke ontwikkeling betrekking op een functiewijziging van een bestaand gebouw, zonder dat de oppervlakte van de bebouwing wordt uitgebreid. Om die reden is geen nader archeologisch onderzoek nodig.

4.9 Cultuurhistorie

Rijksmonument

Op het perceel Muilkerk 24 te Dussen bevindt zich naast het bijgebouw een voormalige boerderij. Deze boerderij is op grond van de Monumentenwet 1988 aangewezen als rijksmonument. Volgens de betreffende omschrijving in het Rijksmonumentenregister gaat het hier om een “boerderij onder rieten wolfdak, met dwarshuis en dwarsdeel; schuiframen met kleine roedenverdeling. Eind 18e of begin 19e eeuw.”. Uit deze omschrijving wordt duidelijk dat het bijgebouw bij deze woning niet tot het rijksmonument behoort. Verder heeft de ruimtelijke ontwikkeling betrekking op een functiewijziging van een reeds bestaand gebouw. De nieuwe functie is wonen. Deze functie heeft niet of nauwelijks een uitstraling op monumentale waarden van het monument.

Om bovenstaande redenen heeft het realiseren van een zelfstandige woning in het bijgebouw geen negatief effect op de cultuurhistorische waarden van de voormalige boerderij.

Provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart

De provincie Noord-Brabant heeft haar ruimtelijk erfgoed opgenomen op de Cultuurhistorische Waardenkaart. Doel daarvan is om het erfgoed een plaats geven in de ontwikkeling van Brabant. De provinciale waardenkaart heeft een informatief karakter, met uitzonder van de kaartlagen ‘cultuurhistorische vlakken’ en ‘complexen van cultuurhistorisch belang’, welke ook zijn opgenomen in de Verordening ruimte Noord-Brabant. Deze kaartlagen zijn niet van toepassing op het gebied aan de Muilkerk.

De meest recente versie van deze kaart dateert uit 2010. Volgens deze kaart is de Muilkerk een lijn met een historisch geografische waarde. Tevens is de Muilkerk op deze kaart aangeduid als ‘Historisch Groen’. Blijkens de achterliggende informatie van de kaart heeft dit betrekking op de laanbeplanting van populieren op sommige plaatsen in dubbele rij langs het water Dussen en de Weg Muilkerk.

Deze waarden worden als gevolg van de geplande ontwikkeling niet aangetast. Het betreft namelijk een functiewijziging van een bestaand gebouw.

Gemeentelijke Cultuurhistorische Beleidsadvieskaart

De gemeente Werkendam beschikt over een Cultuurhistorische Beleidsadvieskaart, zonder een formele status. Volgens deze kaart is het bebouwingslint van de Muilkerk aangeduid als ‘Historische kern’. Tevens liggen langs het lint de waarden ‘waardevol lijnelement’ en ‘waardevol’ groen. Uitgangspunt in een dergelijke gebied is het behoud van de cultuurhistorische waarden het gebied door middel van plan in- of aanpassing.

De geplande ruimtelijke ontwikkeling op Muilkerk 24 betreft een functiewijziging van een bestaand gebouw. Daarmee is sprake van planinpassing, zonder dat daardoor de cultuurhistorische waarden worden aangetast.

4.10 Verkeer en parkeren

De toevoeging van één enkele woning heeft niet of nauwelijks effect op de verkeersbelasting en verkeerdoorstroming op de Muilkerk en omgeving.

Ten behoeve van de nieuwe woning wordt een nieuwe inrit aan de Muilkerk aangelegd. Deze nieuwe inrit zal geen negatieve invloed hebben op de bruikbaarheid en de veiligheid van de Muilkerk. De Muilkerk betreft namelijk een weg met een lage verkeersintensiteit waar een maximum snelheid geldt van 30 kilometer per uur. Daarnaast behoeven voor de nieuwe inrit slechts enkele struiken te worden verwijderd. De groenvoorzieningen in de gemeente en het uiterlijk aanzien van de omgeving komen daardoor niet in het geding. Verder voldoet de breedte van de inrit aan de daaraan door de gemeente gestelde eisen.

Uitgangspunt is dat het parkeren van de woning op eigen terrein plaatsvindt. Op het terrein rondom de geplande woning is voldoende ruimte beschikbaar om de parkeerbehoefte op eigen terrein op te vangen. Zowel bij de oorspronkelijke woning als bij nieuwe woning op Muilkerk 24 zijn op eigen terrein 2 parkeerplaatsen per woning beschikbaar. Daarin is voldoende ruimte beschikbaar voor de opvang van de eigen parkeerbehoefte.

4.11 Milieuhinderlijke bedrijvigheid

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling moet worden aangetoond dat milieugevoelige functies (woningen, verzorgingshuizen, campings) niet komen te liggen binnen belemmeringencirkels van nabijgelegen bedrijven. Voorkomen moet worden dat bestaande bedrijven worden belemmerd in hun bedrijfsvoering als gevolg van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Daarnaast dient aangetoond te worden dat bestaande bedrijven geen onaanvaardbaar effect hebben op het woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuw te ontwikkelen functie. Voor wat betreft de onderbouwing daarvan dient in eerste instantie te worden uitgegaan van de VNG-brochure "Bedrijven en milieuzonering" uit 2009. Deze brochure geeft minimale richtafstanden vanaf de grens van een bedrijf tot een gevoelige functie die aangehouden moeten worden.

De in de genoemde brochure opgenomen richtafstanden gelden ten opzichte van een rustige woonwijk. De richtafstanden kunnen met één afstandstap worden verlaagd indien sprake is van een gemengd gebied. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging.

De Muilkerk in Dussen is een historisch lint waaraan verschillende bedrijven en voorzieningen zijn gevestigd. In directe omgeving van Muilkerk 24 bevinden zich diverse (agrarische) bedrijven en een school. Om die reden kan de omgeving van het plangebied worden aangemerkt als een gemengd gebied.

In de omgeving bevinden zich de navolgende bedrijven en voorzieningen die relevant kunnen zijn voor de geplande ontwikkeling op Muilkerk 24 te Dussen.

Muilkerk 22 –basisschool

Direct ten oosten van het perceel Muilkerk 24, op het adres Muilkerk 22 is een basisschool gevestigd. Volgens de hiervoor genoemde VNG-Brochure geldt voor een dergelijke voorziening een richtafstand van 10 meter, uitgaande van gemengd gebied. De afstand tussen de schoollocatie en de geplande woning bedraagt circa 5 meter. Er wordt daarom niet voldaan aan de richtafstand voor wat betreft geluid. Om die reden heeft nader akoestisch onderzoek plaatsgevonden. Dit onderzoek is uitgevoerd

door Kraaij Akoestisch Adviesbureau. De rapportage van dit onderzoek is als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd.

De afstand tussen de school en de nieuwe woning bedraagt minimaal 5 meter en gemiddeld 20 meter. De geluidbelasting is daarom berekend op een afstand van 5 en 20 meter van het schoolplein. De resultaten van deze berekening zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Afstand	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
5 meter	63 dB(A)	82 dB(A)
20 meter	51 dB(A)	59 dB(A)

De grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) (50, 45, 40 dB(A)) voor de dag, avond en nachtperiode uit de milieuwetgeving (Activiteitenbesluit) sluiten aan bij de gebiedstypering 'gemengd gebied' uit de VNG brochure "Bedrijven en Milieuzonering". In het Activiteitenbesluit wordt stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang uitgezonderd van toetsing aan het $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} (artikel 2.18 lid 1 onder i).

De wetgeving op grond van het Activiteitenbesluit is in deze situatie dus minder streng dan de VNG richtlijn. De planvorming voldoet aan de normen uit het Activiteitenbesluit. De planvorming voldoet niet aan de VNG-richtlijn. Gelet op:

1. het feit dat schoolplein alleen in de dagperiode wordt gebruikt;
2. de beperkte duur van de geluidbron (1 uur per dag totaal)
3. de wijze van beoordeling van het stemgeluid van kinderen op grond van het Activiteitenbesluit, wordt de woonbestemming niet in strijd geacht met een goede ruimtelijke ordening.

Muilkerk 26 – Rietdekkersbedrijf

Op de locatie Muilkerk 26 is een rietdekkersbedrijf gevestigd. Een dergelijk bedrijf komt niet voor in de bedrijvenlijst zoals die behoort bij de VNG-Brochure Bedrijven en Milieuzonering. Een dergelijk bedrijf is echter wat betreft milieu-uitstraling vergelijkbaar met bedrijven in milieucategorie 2. Verder bepaalt het geldende bestemmingsplan "Kern Dussen" als het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan voor de kern van Dussen dat op de locatie zich enkel bedrijven mogen vestigen tot en met categorie 2.

Volgens de VNG-Brochure dient bij bedrijven in categorie 2 rekening gehouden te worden met een richtafstand tussen de bedrijfslocatie en de gevel van een woning van 30 meter in geval een rustige woonwijk. Zoals reeds is aangegeven, is in dit geval sprake van een gemengd gebied en daarom dient rekening te worden gehouden met een richtafstand van 10 meter.

De afstand tussen de bedrijfslocatie Muilkerk 26 en de toekomstige woning op Muilkerk 24 bedraagt circa 20 meter. Daarmee wordt derhalve voldaan aan de richtafstand. De conclusie is daarom dat de geplande omzetting van het bijgebouw naar een woning geen belemmeringen oplevert voor de bedrijfsvoering van het bedrijf. Tevens heeft deze bedrijfslocatie geen onevenredig effect op het woon- en leefklimaat.

Muilkerk 26a – Agrarische bestemming

In het geldende bestemmingsplan heeft de locatie Muilkerk 26a een agrarische bestemming. Volgens gemeentelijke informatie is voor deze locatie geen vergunning of melding op grond van de Wet milieubeheer van toepassing. Dit betekent dat ter plaatse geen sprake is van een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. Om die reden behoeft voor de herbestemming in dit geval geen rekening te worden gehouden met eventuele milieuhinder van de locatie Muilkerk 26a.

Wanneer op deze locatie (agrarische) bedrijfsactiviteiten gaan plaatsvinden zal daarvoor een omgevingsvergunning moeten worden verleend of een melding op grond van het Activiteitenbesluit moeten worden gedaan. In dat geval is sprake van een nieuwe inrichting en zal rekening gehouden moeten worden met het feit dat zich de direct omgeving woningen bevinden. Deze dichtstbij gelegen woningen zijn maatgevend voor de geurnormering. Als bij die woningen wordt voldaan aan de geurnorm, wordt ook voldaan aan de geurnorm bij de nieuwe woning. De omzetting van het bestaande bijgebouw op Muilkerk 24 naar een zelfstandige woning beperkt een eventuele nieuw op te richten agrarisch bedrijf op Muilkerk 26a niet in zijn bedrijfsvoering.

Daarnaast wordt opgemerkt dat voor het gastenverblijf in 1992 een bouwvergunning is verleend. Het gastenverblijf is daarmee een bestaande activiteit. Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij is een gastenverblijf een geurgevoelig object dat op gelijke wijze wordt beschermd als een woning. Hoewel op Muilkerk 26a op dit moment geen sprake is van een agrarisch bedrijf, leidt ook deze omstandigheid in een toekomstige situatie waarin een nieuw bedrijf wordt opgericht niet tot een andere beoordeling van het geuraspect.

4.12 Kabels en leidingen

In het plangebied of in de omgeving daarvan bevinden zich geen kabels en leidingen die van invloed zijn op de voorgenomen functiewijziging op Muilkerk 24 te Dussen.

5 Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Aan de realisatie van het plan zijn voor de gemeente Werkendam geen kosten verbonden. De ontwikkelingskosten worden geheel door initiatiefnemer gedragen. De kosten welke door de gemeente gemaakt worden die gemoeid zijn met de vergunningsprocedure, worden door middel van de heffing van leges bij de initiatiefnemer in rekening gebracht. Verder zal de initiatiefnemer met het gemeentebestuur een planschadeovereenkomst sluiten. Daardoor is verzekerd dat eventueel uit te betalen tegemoetkomingen in planschade niet voor rekening van het gemeentebestuur komen.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Verklaring van geen bedenkingen

Op grond van artikel 2.27 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht juncto artikel 6.5 van het Besluit omgevingsrecht is voor gevallen waarin met toepassing van artikel 2.12 lid 1a onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt afgeweken van het bestemmingsplan een zogenaamde verklaring van geen bedenkingen van de gemeenteraad noodzakelijk.

Bij besluit van 28 juni 2011 heeft de raad van de gemeente Werkendam op grond van artikel 6.5 van het Besluit omgevingsrecht een algemene 'verklaring van geen bedenkingen' afgegeven voor een aanvraag omgevingsvergunning, ook wanneer er zienswijzen worden ingediend, waarbij met toepassing van artikel 2.12 lid 1a onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt afgeweken van het bestemmingsplan. In dit besluit is bepaald dat politiek en maatschappelijk gevoelige gevallen wel ter instemming aan de raad worden voorgelegd.

Gelet op de beperkte omvang en de beperkte ruimtelijke impact van het voorliggende project, kan onderhavige aanvraag niet als 'politiek en maatschappelijk gevoelig' worden bestempeld. Een expliciete verklaring van geen bedenkingen als bedoeld in artikel 2.27 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is daarom niet noodzakelijk.

Inspraakprocedure

Omdat in onderhavige situatie gaat om een ruimtelijk plan, kan de inspraakverordening van toepassing zijn. Uit overleg met de gemeente Werkendam is gebleken dat – gelet op de beperkte impact van de voorgestane ruimtelijke ontwikkeling - een inspraakprocedure achterwege kan blijven.

Vooroverleg

Artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht bepaalt dat op de voorbereiding van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.12 lid 1a onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening van toepassing is. Dit betekent dat burgemeester en wethouder vooroverleg over een dergelijke vergunning dienen te plegen met de besturen van de betrokken gemeenten en waterschappen en met de betrokken diensten van provincie en Rijk.

In het kader van het vooroverleg is de ruimtelijke onderbouwing toegestuurd aan de provincie Noord-Brabant en de brandweer. Bij brief van 15 oktober 2013 heeft de provincie aangegeven dat de voorgenomen realisatie van een woning op Muilkerk 24 geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen. Van de brandweer is geen reactie ontvangen.

Verder is de digitale watertoets van het waterschap uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het advies is positief en dat het plan daarom niet aan het waterschap hoeft te worden toegestuurd.

Terinzagelegging ontwerpbeschikking

De aanvraag, de ontwerpbeschikking en de daarbij behorende stukken hebben met ingang van 17 januari 2014 gedurende zes weken voor iedereen ter inzage gelegen in het gemeentehuis van Werkendam. Gedurende de termijn van terinzagelegging was het voor iedereen mogelijk om daarover schriftelijk of mondeling zienswijzen kenbaar te maken. Van deze mogelijkheid is geen gebruik gemaakt.

Bijlage

Akoestisch onderzoek

Akoestisch Onderzoek
Wijziging bestemming gastenverblijf
Muilkerk 24 te Dussen

Akoestisch Onderzoek
Wijziging bestemming gastenverblijf
Muilkerk 24 te Dussen

Projectnummer : VL.1311.RO1

Revisie :

Rapportdatum : 25 april 2013

Auteur : P. Kraaij

Opdrachtgever : De heer F. Leemans
Muilkerk 24
4271 BL Dussen

Contactpersoon : Dhr. J. van den Berg
(Van den Berg | Advies in Ruimtelijke Ordening b.v.)

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal
T: 0165-544833
F: 0165-544122
M: 06-10078854
E: info@kraaijbv.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	WETTELIJK KADER.....	5
2.1	ALGEMEEN	5
2.2	WEGVERKEERSLAWAAI.....	5
2.3	NIEUWE SITUATIES	6
3	UITGANGSPUNTEN	7
3.1	ALGEMEEN	7
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	7
3.3	REKENMETHODE.....	9
3.4	MODELLERING	9
4	REKENRESULTATEN.....	10
4.1	GELUIDBELASTING VANWEGE DE NOORDERVELDSEWEG.....	10
4.2	GECUMULEERDE GELUIDBELASTING VANWEGE WEGVERKEERSLAWAAI	10
5	CONCLUSIE	11
5.1	ALGEMEEN	11
5.2	TOETS AAN DE WET GELUIDHINDER	11
5.3	WOON- EN LEEFKLIJMAAT	11
5.4	TOETS BOUWBESLUIT	11
6	GELUIDBELASTING VANWEGE SCHOOL.....	12
6.1	UITGANGSPUNTEN	12
6.2	REKENRESULTATEN.....	12
6.3	BEOORDELING.....	12

Bijlage I :	Modelgegevens
Bijlage II :	Rekenresultaten vanwege de Noorderveldseweg
Bijlage III :	Gecumuleerde rekenresultaten wegverkeerslawaaï

Figuur 1 :	Kadastrale situatie
Figuur 2 :	Overzicht modellering
Figuur 3 :	Weergave ligging toetspunten

1 INLEIDING

In opdracht van de heer F. Leemans en in samenwerking met Van den Berg | Advies in Ruimtelijke Ordening b.v. is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht in verband met het realiseren van een woonbestemming op een (voorheen) gastenverblijf aan de Muilkerk 24 te Dussen.

Aanleiding voor het akoestisch onderzoek is een bestemmingsplanwijziging waarmee het gastenverblijf een woonbestemming krijgt.

Het akoestisch onderzoek heeft tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï te bepalen en deze te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder en de geluidbelasting van het naast gelegen schoolplein te toetsen aan een goede ruimtelijke ordening.

De Noorderveldseweg is zoneringsplichtig op grond van de Wet geluidhinder. Op grond van deze Wet moet de geluidbelasting op de woning, welke binnen de geluidzone van deze weg is gelegen, worden bepaald.

De maximum snelheid van de Muilkerk, waaraan de woning direct is gelegen, bedraagt 30 km/ uur. Wegen waarvoor een maximum snelheid geldt van 30 km/ uur hebben geen zone en vallen zodoende buiten de toetsing aan de Wet geluidhinder. Om toch inzicht te krijgen in de geluidbelasting, is de geluidbelasting vanwege de Muilkerk berekend. Tevens is de cumulatie met de geluidbelasting vanwege de Noorderveldseweg bepaald.

De genoemde geluidbelastingen in dit rapport zijn inclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder, tenzij anders is vermeld. Deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Deze aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte voertuigen 70 km/uur of meer bedraagt of 1 dB indien het wegdek bestaat uit gewone elementenverharding, (tweelaags) ZOAB, (geoptimaliseerd) uitgeborsteld beton of oppervlaktebewerking;
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van artikel 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het wettelijk kader. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten voor het onderzoek besproken. In hoofdstuk 4 worden de resultaten en in hoofdstuk 5 de conclusie van het akoestisch onderzoek behandeld. De toets van het geluid vanwege het schoolplein aan een goede ruimtelijke ordening is opgenomen in hoofdstuk 6.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De regels (grenswaarden) met betrekking tot de (maximaal) toelaatbare hoeveelheid geluid afkomstig van een industrieterrein, weg of spoorweg, zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Voor wegverkeerslawaaï is hoofdstuk VI van de Wgh van toepassing.

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidszone. De grenswaarden (ten hoogste toelaatbare waarde en hogere waarde) uit de Wet geluidhinder zijn van toepassing op de geluidsbelasting op de gevel van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen (o.a. woonwagendplaatsen, scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen).

N.B. De grenswaarden gelden eveneens voor de terreingrens van een woonwagendplaats en eventueel (afhankelijk van het gebruik) voor een terrein behorende bij een ander gezondheidszorggebouw.

In artikel 1 en artikel 1b lid 4 van de Wet geluidhinder is de volgende definitie opgenomen voor het begrip gevel: *de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak*. In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in de NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
- b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Daarnaast gelden voor de verschillende geluidgevoelige ruimten in de verschillende geluidgevoelige bestemmingen, afhankelijk van het gebruik van de ruimte, afwijkende normen met betrekking tot de toelaatbare geluidbelasting binnen deze ruimten.

2.2 Wegverkeerslawaaï

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaaï zijn opgenomen in hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder. De regels en normen uit de Wet geluidhinder (Wgh) gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone van een weg is geregeld in afdeling 1 "Omvang geluidzones" van genoemd hoofdstuk.

Op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft elke weg een geluidzone, met uitzondering van de volgende wegen:

1. wegen gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
2. wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder, afhankelijk van de ligging in stedelijk¹ of buitenstedelijk² gebied en van het aantal rijstroken.

De afstanden, genoemd in artikel 74, eerste lid, worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

¹ Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

² Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

Akoestisch onderzoek Muilkerk 24 te Dussen

In onderstaande tabel staan de zones langs wegen weergegeven.

Tabel 2.1: Zonebreedtes wegen

Aantal rijstroken	Zone in stedelijk gebied	Zone in buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

In de omgeving van de onderzoekslocatie is de Noorderveldseweg gelegen. Deze weg is zoneringsplichtig en deels binnen en deels buiten de bebouwde kom gelegen. De Noorderveldseweg bestaat grotendeels uit één rijstrook. De zonebreedte van deze weg bedraagt 200 meter in stedelijke gebied en 250 meter in het buitenstedelijk gebied.

De woning is op circa 180 meter van de rand van de Noorderveldseweg gelegen en ligt dus binnen de zone waardoor getoetst moet worden aan de Wet geluidhinder.

In de Wet geluidhinder wordt voor wegverkeerslawaaï onderscheid gemaakt in nieuwe situaties, bestaande situaties en reconstructies. De grenswaarden en regels die hierbij gelden zijn opgenomen in de onderstaande afdelingen (artikelen) van hoofdstuk VI “Zones langs wegen” van de Wet geluidhinder:

- afdeling 2 “Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones” (artikel 76 t/m 87i);
- afdeling 3 “Bestaande situaties” (artikel 87j t/m 90);
- afdeling 4 “Reconstructies” (artikel 98 t/m 100b).

Voor onderhavige situatie is de afdeling 2 van toepassing.

2.3 Nieuwe situaties

Conform de Wet geluidhinder worden bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan de waarden van de geluidbelasting van de gevel van woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone, in acht genomen.

Op grond van artikel 82 bedraagt de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg 48 dB. In afwijking hierop kan op grond van de artikelen 83 tot en met 85 een hogere waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor woningen in buitenstedelijk gebied de 53 dB en in stedelijk gebied de 58 dB niet te boven mag gaan.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

De onderzoekslocatie omvat een gastenverblijf dat aanwezig is op het perceel van Muilkerk 24 welke als woning bestemd wordt. De woning bestaat uit één bouwlaag en een kap. In het onderzoek wordt ervan uitgegaan dat op beide verdiepingen ruimtes met een geluidgevoelige bestemming aanwezig zijn.

De woning is direct aan de Muilkerk gelegen op circa 18 meter tot de rand van de weg. Deze weg loopt noordelijk langs de kern van Dussen, ligt aan de rand van de bebouwde kom en heeft aan de noordkant lintbebouwing. De Muilkerk wordt voornamelijk voor bestemmingsverkeer gebruikt. Naast de woning is, aan de Muilkerk 22, basisschool 'De Sprankel' gelegen.

Ten oosten van de woning ligt op een afstand van circa 180 meter de Noorderveldseweg. Dit is een weg door landelijk gebied die de kern van Dussen in noordelijke richting ontsluit.

In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied weergegeven, de pijl geeft de ligging van de woning aan.



Weergave onderzoeksgebied en (globale) ligging woning (bron: Google Earth)

In figuur 1 is een weergave van de kadastrale situatie van de woning en zijn omgeving opgenomen. Deze informatie is verkregen van de opdrachtgever.

3.2 Verkeersgegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen) en de verdeling van het verkeer over de dag- (07.00 - 19.00 uur), de avond- (19.00-23.00) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

Akoestisch onderzoek Muilkerk 24 te Dussen

Noorderveldseweg

De voor dit onderzoek gebruikte verkeersgegevens zijn verkregen uit verkeerstellingen (weekdaggemiddelde) van de gemeente Werkendam, gedaan in 2012.

De voertuigverdeling van de verkeerstelling is ontleend aan werkdaggemiddelde intensiteiten. In onderhavig onderzoek is de percentuele voertuigverdeling die daaruit voortvloeit gelijk gesteld aan de weekdaggemiddelde voertuigverdeling. De gemeente Werkendam heeft gesteld dat voor het berekenen van de etmaalintensiteit voor het prognosejaar een autonome groei van 1,5% per jaar dient te worden aangehouden.

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten weergegeven zoals ze gehanteerd zijn in het rekenmodel.

Tabel 3.1 Verkeersgegevens Noorderveldseweg (Telpunt D4)

Weg:	Noorderveldseweg		
Etmaalintensiteit 2012	1089		
Etmaalintensiteit 2023	1280 (afgerond op dichtstbijzijnde 10-tal)		
Type wegdekverharding:	Dicht Asphalt Beton (W0-referentiewegdek)/Klinkerverharding (W9a in rekenmodel)		
Snelheid:	60 km/uur (binnen de komgrens: 50 km/uur)		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Aandeel per uur	6,8	3,3	0,6
Lichte voertuigen	86,8	94,9	85,2
Middelzware voertuigen	11,7	5,1	13
Zware voertuigen	1,5	0	1,9

In het rekenmodel is ervan uitgegaan dat de verdeling, de snelheid en de wegdekverharding gehandhaafd blijven in het prognosejaar 2023.

Muilkerk

De voor dit onderzoek gebruikte verkeersgegevens (weekdaggemiddelde) zijn verkregen uit verkeerstellingen van de gemeente Werkendam, gedaan in 2013.

De voertuigverdeling van de verkeerstelling is ontleend aan werkdaggemiddelde intensiteiten.

In onderhavig onderzoek is de percentuele voertuigverdeling die daaruit voortvloeit gelijk gesteld aan de weekdaggemiddelde voertuigverdeling.

De gemeente Werkendam heeft gesteld dat voor het berekenen van de etmaalintensiteit voor het prognosejaar een autonome groei van 1,5% per jaar toegepast moet worden.

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten weergegeven zoals ze gehanteerd zijn in het rekenmodel.

Tabel 3.1 Verkeersgegevens Muilkerk (Telpunt D28)

Weg:	Noorderveldseweg		
Etmaalintensiteit 2013	287		
Etmaalintensiteit 2023	330 (afgerond op dichtstbijzijnde 10-tal)		
Type wegdekverharding:	Dicht Asphalt Beton (W0-referentiewegdek)		
Snelheid:	30 km/uur		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Aandeel per uur	7,1	1,5	1,2
Lichte voertuigen	87,3	88,9	89,7
Middelzware voertuigen	11,2	11,1	6,9
Zware voertuigen	1,5	0	3,4

In het rekenmodel is ervan uitgegaan dat de verdeling, de snelheid en de wegdekverharding gehandhaafd blijven in het prognosejaar 2023.

3.3 Rekenmethode

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen voor het prognosejaar 2023 zijn berekend volgens standaard-rekenmethode II uit het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" (RMW 2012), als bedoeld in artikel 110 van de Wet geluidhinder.

Bij de berekening van de geluidsbelastingen volgens standaard-rekenmethode II is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

Er is gerekend op 1,5 meter en 4,5 meter hoogte. Deze rekenhoogtes komen overeen met een begane grond en de 1^e verdiepingshoogte.

3.4 Modellerings

Ten behoeve van de berekeningen is een driedimensionaal computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "GEOMILIEU", versie 2.14.

Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van informatie uit kadastrale kaarten, informatie van de opdrachtgever en Google-Earth.

Figuur 2 geeft een overzicht van de modellering. In figuur 3 is een gedetailleerde weergave van de ligging van de toetspunten opgenomen.

De wegen en wateren zijn als harde (reflecterende) bodemgebieden ingevoerd ($B_f = 0$). In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn de bodemgebieden rondom de woningen als half reflecterend ($B_f = 0,5$) gemodelleerd.

In bijlage I zijn alle modelgegevens opgenomen voor wat betreft wegen, objecten, bodemgebieden en toetspunten.

4 REKENRESULTATEN

4.1 Geluidbelasting vanwege de Noorderveldseweg

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege de Noorderveldseweg ten hoogste 31 dB bedraagt. Deze wordt berekend op de voor- en oostelijke zijgevel van de woning.

De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 5 dB ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder. In onderstaande tabel zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven.

Tabel 4.1: Rekenresultaten per toetspunt

Toetspunten	Omschrijving	Geluidbelasting op 1,5/4,5 meter (in L_{den} en inclusief aftrek)
T_01	Zijgevel woning (oost)	30/31
T_02	Voorgevel woning (zuid)	31/31
T_03	Zijgevel woning (west)	23/24
T_04	Achtergevel woning	9/15

Een overzicht van de berekende geluidbelastingen op de gevels van de woning als gevolg van de Noorderveldseweg is tevens opgenomen in bijlage II.

4.2 Gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting vanwege de Noorderveldseweg en de Muilkerk ten hoogste 45 dB bedraagt op de voorgevel van de woning.

Op de oostelijke zijgevel bedraagt te hoogst berekende gecumuleerde geluidbelasting 42 dB.

De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en er is geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toegepast.

In bijlage III is een overzicht van de gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai opgenomen.

5 CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van de heer Leemans en in samenwerking met Van den Berg | Advies in Ruimtelijke Ordening b.v. is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht in verband met het realiseren van een woonbestemming op een (voorheen) gastenverblijf aan de Muilkerk 24 te Dussen.

De woning ligt binnen de zone van de Noorderveldseweg, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder.

De woning ligt direct aan de Muilkerk, maar aangezien deze weg een maximum rijsnelheid van 30 km/uur heeft, heeft de Muilkerk geen geluidzone en is geen toetsing aan de Wet geluidhinder toegepast.

Omdat er een school aan de Muilkerk ligt en er recent verkeerscijfers van de Muilkerk voorhanden zijn, is de geluidbelasting op de gevels vanwege de Muilkerk berekend en opgenomen in de gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï. Dit om het woon- en leefklimaat te bepalen.

5.2 Toets aan de Wet geluidhinder

De hoogste geluidbelasting vanwege de Noorderveldseweg bedraagt 31 dB en is berekend op de voor- en oostelijke zijgevel van de woning. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee niet overschreden.

5.3 Woon- en leefklimaat

De gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï bedraagt ten hoogste 45 dB.

De cumulatieve geluidbelasting is voor een kwalitatieve beoordeling van het geluid getoetst aan onderstaande milieukwaliteitsmaat (bron: Regiegroep Limburg).

Tabel 5.1: Milieukwaliteitsmaat gecumuleerde geluidbelasting

Geluidbelasting	Kwalificatie
< 50 dB(A)	Goed
50 – 55 dB(A)	Redelijk
55 – 60 dB(A)	Matig
60 – 65 dB(A)	Tamelijk slecht
65 – 70 dB(A)	Slecht
> 70 dB(A)	Zeer slecht

Geconcludeerd wordt dat het woon- en leefklimaat als ‘goed’ beoordeeld kan worden.

5.4 Toets Bouwbesluit

In het Bouwbesluit is bepaald dat de karakteristieke geluidwering van de gevel niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de vastgestelde hogere waarde en 33 dB in geluidgevoelige ruimtes.

Aangezien de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden en er dus geen hogere waarde is vastgesteld, hoeft de woning alleen te voldoen aan de minimum eis van $G_{A,k} = 20$ dB(A).

Om een goed woon- en leefklimaat in de woning te waarborgen, kan overwogen worden de karakteristieke geluidwering te dimensioneren op het verschil tussen de werkelijk optredende geluidbelasting en 33 dB in geluidgevoelige ruimtes. In dit geval moet de karakteristieke geluidwering dan 12 dB(A) bedragen. Aangezien dit lager is dan de minimum eis van 20 dB(A), wordt in de woning een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd.

6 GELUIDBELASTING VANWEGE SCHOOL

Direct naast de onderzoekslocatie is basisschool “De Sprankel” gevestigd. Aangezien de woonbestemming binnen de richtafstand van de school voor wat betreft geluid wordt gerealiseerd, is indicatief onderzoek gedaan naar de geluidbelasting van de school. Hierbij is uitsluitend rekening gehouden met geluid van het schoolplein. De verkeersaantrekkende werking is al in het verkeerslawaaionderzoek opgenomen.

6.1 Uitgangspunten

De basisschool heeft 35 leerlingen verdeeld over 3 combinatiegroepen (bron: website van de school). In het akoestisch onderzoek wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

1. Alle leerlingen zijn een kwartier voor aanvang buiten op het schoolplein;
2. Alle leerlingen hebben 's-ochtends 15 minuten pauze en spelen dan buiten;
3. Alle leerlingen spelen tussen de middag 30 minuten buiten;
4. Alle leerlingen zijn een kwartier op het schoolplein aan het einde van de schooldag.

Uit metingen bij scholen en kinderdagverblijven is gebleken dat het bronvermogen van een spelend kind 85 dB(A) bedraagt. Het is niet realistisch om ervan uit te gaan dat alle kinderen tegelijkertijd en gedurende een kwartier het opgegeven bronniveau voortbrengen. Daarom wordt ervan uitgegaan dat de helft van de kinderen die buiten spelen het vermelde bronniveau voortbrengen en dat de andere helft stil is. Het totale bronvermogen bedraagt daarom $85 + 10 \cdot \log(17,5) = 97$ dB(A). De bedrijfsduur bedraagt 1,25 uur. Het maximaal geluidvermogen (“piekgeluid”) bedraagt 105 dB(A).

De afstand van het schoolplein tot de woonbestemming bedraagt minimaal 5 meter en gemiddeld 20 meter.

6.2 Rekenresultaten

Op basis van de in paragraaf 6.1 beschreven uitgangspunten is de geluidbelasting berekend op een afstand van 5 en 20 meter van het schoolplein. De geluidbelasting is berekend voor een vrije-veldsituatie, conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai:

$$L_p = L_w - 10 \cdot \log(4 \cdot \pi \cdot r^2) - 2$$

Voor een afstand van 5 meter wordt gerekend met een afstandsverzwakking van 23 dB(A), voor 20 meter met een afstandsverzwakking van 35 dB(A).

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is het L_p met de correctie voor de bedrijfsduur. De bedrijfsduurcorrectie is $10 \cdot \log(1/12) = 10,8$ dB. De totale correctie op het L_w is voor een afstand van 5 meter $23 + 10,8$ dB(A) = 33,8 dB(A). Voor een afstand van 20 meter is dit $35 + 10,8 = 45,8$ dB(A).

Tabel 6.2: Rekenresultaten schoolplein

Afstand	$L_{A,r,LT}$	$L_{A,max}$
5 meter	63 dB(A)	82 dB(A)
20 meter	51 dB(A)	59 dB(A)

6.3 Beoordeling

In de VNG brochure “Bedrijven en Milieuzonering” zijn richtafstanden voor geluid opgenomen voor bedrijvigheid ten opzichte van geluidgevoelige bestemmingen. De richtafstanden zijn afhankelijk van de milieucategorie van de bedrijven en de gebiedstypering. Mocht planvorming binnen de richtafstanden plaatsvinden, dan is nader (akoestisch) onderzoek noodzakelijk.

Er worden twee gebiedstyperingen gehanteerd:

1. Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied
2. Omgevingstype gemengd gebied

De afstand tussen de school en woonbestemming woningen bedraagt minimaal 5 meter en gemiddeld 20 meter.

De grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) (50, 45, 40 dB(A)) voor de dag-, avond- en nachtperiode uit de milieuwetgeving (Activiteitenbesluit) sluiten aan bij de gebiedstypering 'gemengd gebied' uit de VNG brochure "Bedrijven en Milieuzonering". Gelet op de omgeving is er sprake van een gemengd gebied door de vele verschillende bestemmingen die in dit gebied aanwezig zijn (wonen, school, agrarisch).

In het Activiteitenbesluit wordt stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang uitgezonderd van toetsing aan het $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} (artikel 2.18 lid 1 onder i). De wetgeving op grond van het Activiteitenbesluit is in deze situatie dus minder streng dan de VNG-richtlijn.

De planvorming voldoet aan de normen uit het Activiteitenbesluit. De planvorming voldoet niet aan de VNG-richtlijn.

Gelet op:

1. het feit dat schoolplein alleen in de dagperiode wordt gebruikt;
2. de beperkte duur van de geluidbron (1 uur per dag totaal)
3. de wijze van beoordeling van het stemgeluid van kinderen op grond van het Activiteitenbesluit,

wordt de woonbestemming niet belemmerend geacht in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

BIJLAGEN

BIJLAGE I

Modelgegevens

Model: eerste model
versie van omgeving Muilkerk Dussen - omgeving Muilkerk Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
water	Dussen	0,00
		0,50
water		0,00
Noord	Noorderveldseweg	0,00
Muilkerk	Muilkerk	0,00

Model: eerste model
 versie van omgeving Muilkerk Dussen - omgeving Muilkerk Dussen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Cp	Zwevend
woning	Woning Muilkerk 24	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning	Woning Muilkerk 26	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning	Woning Muilkerk 26a	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
gastwoning	Woning Muilkerk 24	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
school	School Muilkerk 22	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning	woning Muilkerk 14	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning	woning Muilkerk 12	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning	woning Muilkerk 10a	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
bijgebouw	Muilkerk	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning	Muilkerk 10	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
bijgebouw		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
bijgebouw		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
bijgebouw		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
bijgebouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False
woning		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False

Model: eerste model
 versie van omgeving Muilkerk Dussen - omgeving Muilkerk Dussen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
T_1	Toetspunt zijgevel oost woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
T_2	Toetspunt voorgevel woning (zuid)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
T_3	Toetspunt zijgevel woning (west)	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
T_4	Toetspunt achtergevel woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja

Model: eerste model
versie van omgeving Muilkerk Dussen - omgeving Muilkerk Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Hbron	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))	LV(D)	LV(A)
Muilkerk	Muilkerk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	20,45	4,40
Noord	Noorderveldseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	75,55	40,09
Noord	Noorderveldseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50	50	76,73	40,71
Noord	Noorderveldseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	75,55	40,09

Model: eerste model
versie van omgeving Muilkerk Dussen - omgeving Muilkerk Dussen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Muilkerk	3,55	2,62	0,55	0,27	0,35	--	0,13	330,00	7,10	1,50	1,20	87,30	88,90	89,70	11,20	11,10	6,90	1,50	--	3,40
Noord	6,54	10,18	2,15	1,00	1,31	--	0,15	1280,00	6,80	3,30	0,60	86,80	94,90	85,20	11,70	5,10	13,00	1,50	--	1,90
Noord	6,65	10,34	2,19	1,01	1,33	--	0,15	1300,00	6,80	3,30	0,60	86,80	94,90	85,20	11,70	5,10	13,00	1,50	--	1,90
Noord	6,54	10,18	2,15	1,00	1,31	--	0,15	1280,00	6,80	3,30	0,60	86,80	94,90	85,20	11,70	5,10	13,00	1,50	--	1,90

BIJLAGE II

Rekenresultaten vanwege Noorderveldseweg

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Noorderveldseweg
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_1_A	Toetspunt zijgevel oost woning	1,50	30
T_1_B	Toetspunt zijgevel oost woning	4,50	31
T_2_A	Toetspunt voorgevel woning (zuid)	1,50	31
T_2_B	Toetspunt voorgevel woning (zuid)	4,50	31
T_3_A	Toetspunt zijgevel woning (west)	1,50	23
T_3_B	Toetspunt zijgevel woning (west)	4,50	24
T_4_A	Toetspunt achtergevel woning	1,50	9
T_4_B	Toetspunt achtergevel woning	4,50	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE III

Gecumuleerde rekenresultaten
vanwege wegverkeerslawaaï

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_1_A	Toetspunt zijgevel oost woning	1,50	41
T_1_B	Toetspunt zijgevel oost woning	4,50	42
T_2_A	Toetspunt voorgevel woning (zuid)	1,50	44
T_2_B	Toetspunt voorgevel woning (zuid)	4,50	45
T_3_A	Toetspunt zijgevel woning (west)	1,50	40
T_3_B	Toetspunt zijgevel woning (west)	4,50	41
T_4_A	Toetspunt achtergevel woning	1,50	16
T_4_B	Toetspunt achtergevel woning	4,50	21

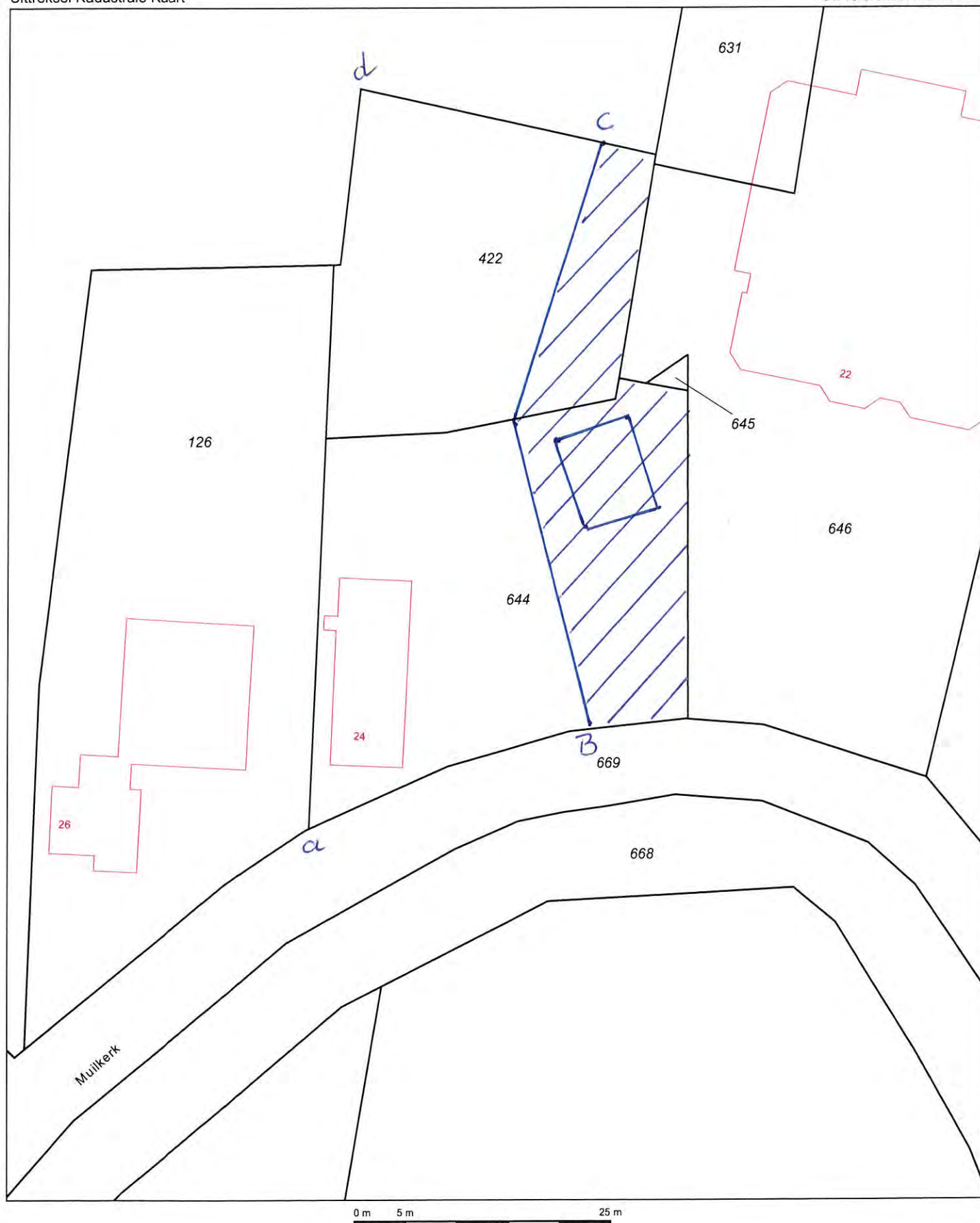
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

FIGUREN

Figuur 1

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: Muilkerk 24



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:500

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

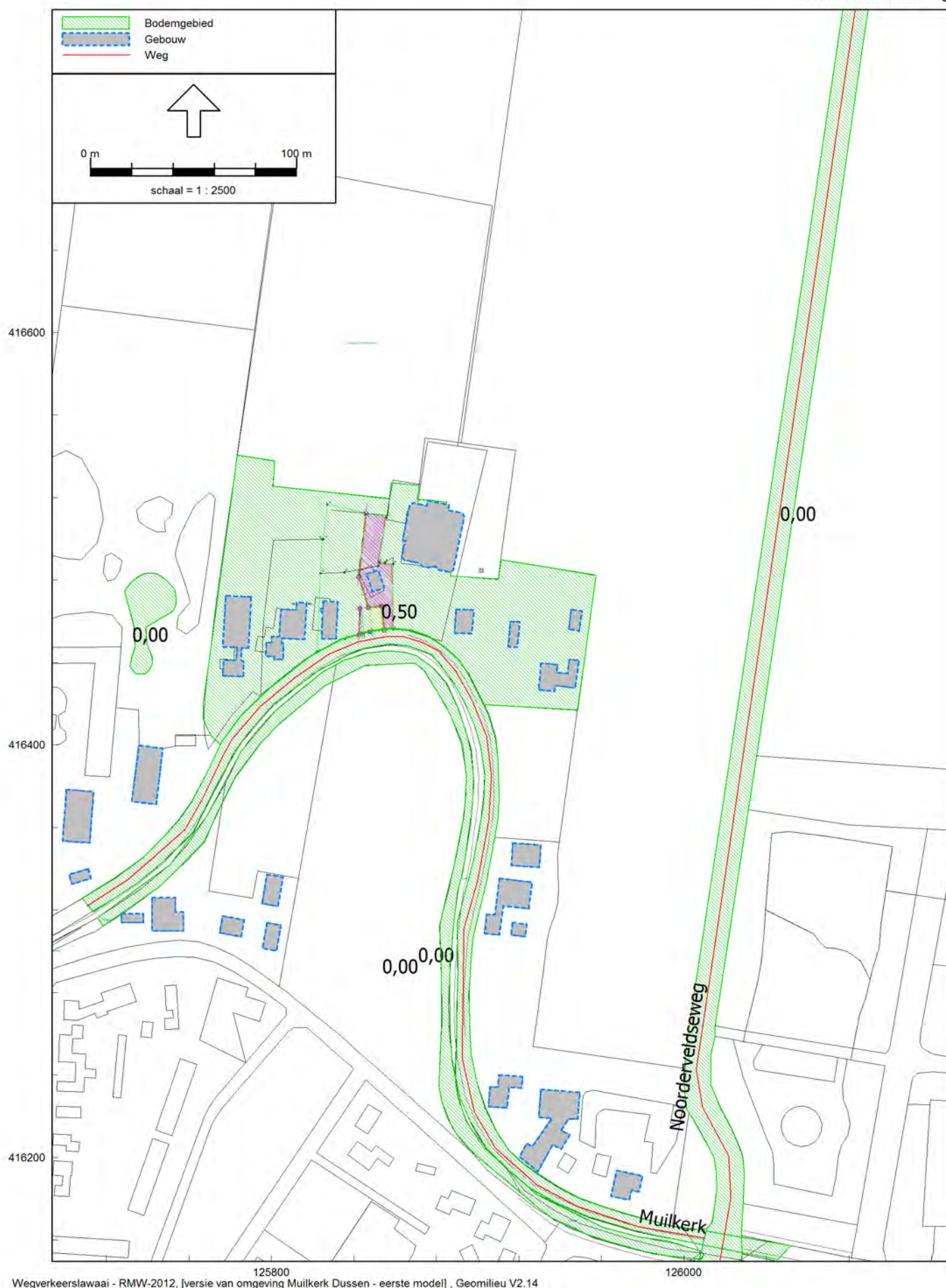
DUSSEN
T
644

— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

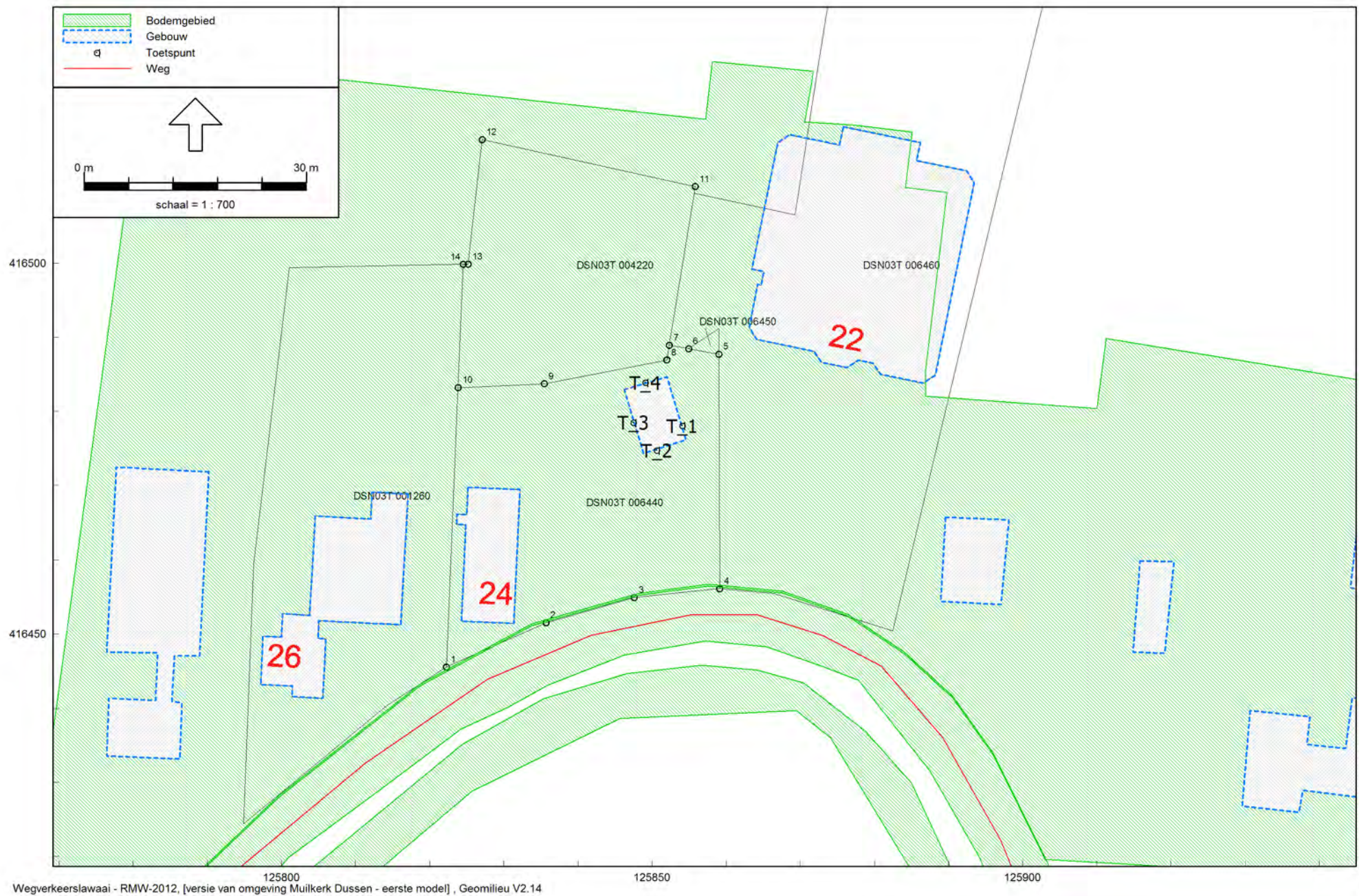


Voor een eensluidend uittreksel, BREDA, 13 augustus 2007
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [versie van omgeving Muilkerk Dussen - eerste model] , Geomilieu V2.14



Figuur 3
Weergave ligging toetspunten

Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [versie van omgeving Muilkerk Dussen - eerste model], Geomilieu V2.14