

Ruimtelijke onderbouwing Molenweg 1a te Raalte

12 oktober 2011

Ruimtelijke onderbouwing Molenweg 1a te Raalte

Ten behoeve van de omgevingsvergunning

Verantwoording

Titel	Ruimtelijke onderbouwing Molenweg 1a te Raalte
Opdrachtgever	Bouwbedrijf Vosman B.V.
Projectleider	S. Scheggetman
Auteur(s)	F. Eenink
Projectnummer	4802232
Aantal pagina's	32 (exclusief bijlagen)
Datum	12 oktober 2011
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
afdeling Ruimte
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Kenmerk R001-4802232FEE-rlk-V01-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding.....	9
1.2 Ligging plangebied	9
1.3 Vigerend bestemmingsplan	10
1.4 Opzet ruimtelijke onderbouwing	12
2 Omschrijving project	13
2.1.1 Huidige situatie	13
2.1.2 Voorgenomen activiteit.....	15
3 Beleidskader	17
3.1 Algemeen	17
3.2 Provinciaal en regionaal beleid	17
3.3 Vigerende bestemmingsplan.....	19
3.4 Groenbeleidsplan 2004, kernen in het groen	19
3.5 Woonvisie Raalte 2006-2015	20
4 Onderzoeken.....	21
4.1 Bodem	21
4.2 Geluid	22
4.3 Water.....	24
4.4 Natuur.....	26
4.4.1 Gebiedsbescherming	26
4.4.2 Soortenbescherming	26
4.5 Archeologie	27
4.6 Externe veiligheid	29
4.7 Overig.....	29
5 Uitvoerbaarheid en afweging	31
5.1 Algemeen	31
5.2 Economische uitvoerbaarheid	31
5.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	31
5.3.1 Vooroverleg	31
5.3.2 Zienswijzen.....	32

5.4 Afweging..... 32

Bijlage(n)

1. Verkennend bodemonderzoek in combinatie met een verkennend asbestonderzoek op de locatie aan de Molenweg 1A te Raalte, Hunneman Milieu Advies Raalte BV, kenmerk 2008543/wo/lvh, juli 2008
2. Akoestische memo spoorweggeluid en industriegeluid toekomstige woningen Molenweg, Expertisecentrum Stad en Landschap, 28 september 2011
3. Notitie geluidbelasting, Adviesburo Nieman B.V., 10 oktober 2011
4. Toetsing beschermde natuurwaarden bestemmingsplanwijziging Molenweg 1a te Raalte, Tauw bv, R001-4802232FEE-rlk-V01-NL, 31 augustus 2011

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het perceel Molenweg 1a bevindt zich een voormalig schoolgebouw. Volgens het vigerende bestemmingsplan 'Raalte Kern' (vastgesteld door de raad van de gemeente Raalte op 28 januari 2010) heeft dit terrein een enkele bestemming, te weten 'Bedrijf'.

Bij de gemeente heeft zich een initiatiefnemer gemeld die deze gronden wil benutten voor de realisatie van een drietal woningen, zijnde twee twee-onder-één-kap woningen en één vrijstaande woning. De gemeente is bereid aan deze plannen medewerking te verlenen. Het is de bedoeling dat het voormalig schoolgebouw wordt gesloopt en dat op de vrijkomende locatie de drie woningen gerealiseerd worden.

De realisatie van de woningen past niet binnen het huidige bestemmingsplan. Op grond van artikel 2.10 lid 1 onder c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) dient een omgevingsvergunning geweigerd te worden indien deze in strijd is met het bestemmingsplan. De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend na het voeren van een procedure tot afwijking van het bestemmingsplan. Dit gebeurt door middel van een afwijkingsbesluit in het kader van de omgevingsvergunning (artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wabo). Indien een aanvraag om een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen of andere activiteit niet binnen de voorschriften van het bestemmingsplan past is het mogelijk om middels een verzoek om af te wijken van het bestemmingsplan deze vergunning te verlenen. Wettelijk is bepaald dat een dergelijke vergunning kan worden verleend, wanneer er geen strijd is met een goede ruimtelijke ordening en een ruimtelijke onderbouwing voor het project is opgesteld waar uit blijkt dat het project in planologisch opzicht aanvaardbaar is. De onderhavige onderbouwing voorziet hierin. Bij actualisatie van het bestemmingsplan wordt de situatie uit de omgevingsvergunning overgenomen.

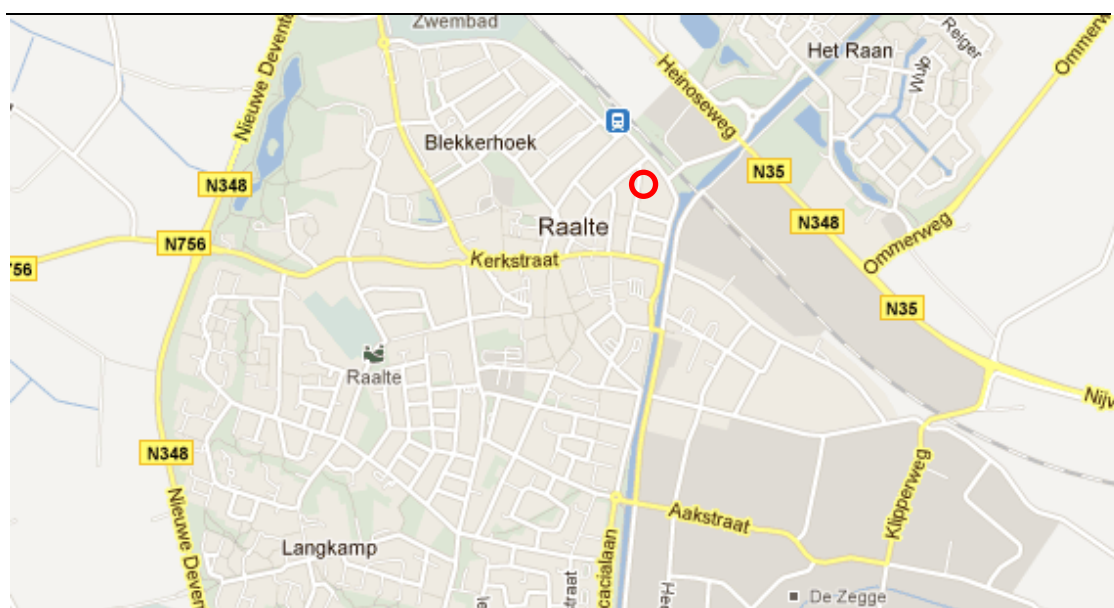
Deze ruimtelijke onderbouwing dient ter beschrijving en onderbouwing van de aanvraag omgevingsvergunning en bevat de resultaten van de verrichtte onderzoeken.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen aan Molenweg 1a te Raalte en is kadastraal bekend als de gemeente Raalte, sectie E, nummer 4469.

De locatie is gelegen in de bebouwde kom van Raalte. De locatie ligt aan de rand van het centrum van Raalte dichtbij het station. De omgeving van de locatie is vrij groen van aard en wordt verder omgeven door woningbouw, bestaande uit veelal vrijstaande huizen.

Op onderstaande kaart is de globale ligging van de locatie weergegeven.



Figuur 1.1 Globale ligging plangebied in de gemeente Raalte (bron: Google)

1.3 Vigerend bestemmingsplan

De huidige juridische regeling van het desbetreffende perceel is neergelegd in het bestemmingsplan Raalte Kern. Dit vigerende bestemmingsplan is door de gemeenteraad op 28 januari 2010 vastgesteld. Op basis van dit plan heeft perceel Molenweg 1a de bestemming 'Bedrijf'. Op basis van de bestemming Bedrijf zijn onder meer bedrijven in de categorieën 1 en 2, zoals vermeld in de Staat van Bedrijfsactiviteiten, toegestaan en daarnaast productiegebonden detailhandel en een bedrijfswoning.

Daarnaast vigeert de dubbelbestemming 'Waarde- Archeologische verwachtingswaarden'. Deze gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen (basisbestemmingen), mede bestemd voor het behoud, de bescherming en/of het herstel van de verwachte archeologische waarden.

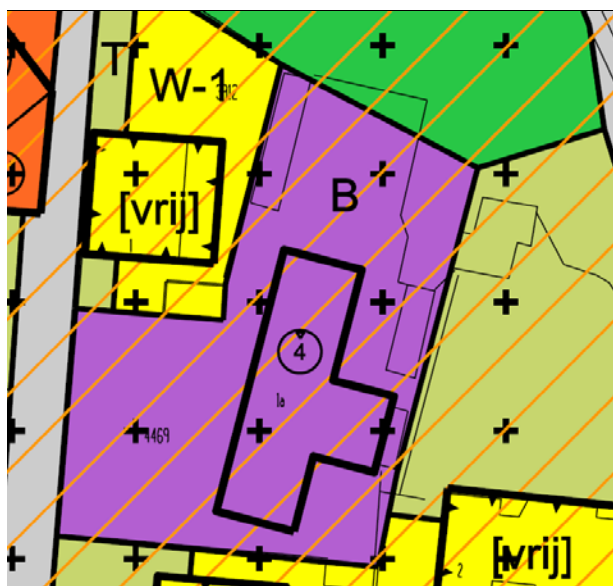
Verder is de gebiedsaanduiding 'geluidzone - industrie' van toepassing. Ter plaatse van deze aanduiding geldt dat voor het bouwen van gebouwen een op grond van de bestemming toelaatbaar geluidgevoelig gebouw niet mag worden gebouwd.

Burgemeester en wethouders kunnen hiervan ontheffing verlenen en toestaan dat nieuwe geluidgevoelige gebouwen worden gebouwd, mits de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein van de gevels van deze geluidgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde.

Een klein deel van het perceel ten noorden van het perceel aan de Molenweg 1a heeft thans de bestemming 'Groen'. Dit stukje grond met de bestemming Groen is nodig voor de kavel van de vrijstaande woning en ook de ontsluitingsweg van deze vrijstaande woning zal over dat perceel lopen.

De maximale bouwhoogte van de woningen in de omgeving van de planlocatie is 10 meter. Bovendien geldt voor deze woningen dat de goothoogte niet meer dan 4 meter mag bedragen en dat de dakhelling niet minder dan 25° mag bedragen en niet meer dan 60°.

Op grond van het vigerende bestemmingsplan is de voorgenomen ontwikkeling, het realiseren van een drietal woningen, op basis van de bovengenoemde bestemmingen niet toegestaan. Het gebruik van de grond voor woningbouw komt niet overeen met de bedrijfsbestemming en ook de bouwvlakken voor de drie woningen komen niet overeen met het bouwvlak zoals aangegeven op onderstaande verbeelding. De maximale bouwhoogte welke thans is toegestaan op de betreffende locatie is 4 meter (één bouwlaag). De te bouwen woningen krijgen meerdere bouwlagen en worden derhalve hoger.



Figuur 1.2 Uitsnede vigerend bestemmingsplan Molenweg 1a te Raalte (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Deze notitie vormt de 'goede ruimtelijke onderbouwing' voor de locatie aan de Molenweg 1a.

1.4 Opzet ruimtelijke onderbouwing

De ruimtelijke onderbouwing bestaat uit zes hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de huidige en toekomstige situatie. In hoofdstuk 3 wordt het wettelijk / formeel kader geschetst. Hoofdstuk 4 gaat in op het beleidskader. In hoofdstuk 5 zijn vervolgens de resultaten van de onderzoeken beschreven. Hoofdstuk 6 gaat tenslotte in op de uitvoerbaarheid en afweging van de plannen.

2 Omschrijving project

2.1.1 Huidige situatie

Het perceel is gelegen aan de Molenweg 1a in Raalte en is op dit moment nog bebouwd met een voormalig schoolgebouw. Dit gebouw wordt niet meer als zodanig gebruikt. Het perceel is ingeklemd tussen woningen. Op en/of in de directe nabijheid van het perceel staan twee iepen en een linde. Aan de zijde van de Molenweg is een plantenbak met diverse struiken. Verder is een groot deel van het terrein verhard. Het perceel was voorheen in eigendom van SallendWonen, maar deze heeft het overgedragen aan de huidige eigenaar Bouwbedrijf Vosman B.V.



Figuur 2.1 Foto te amoveren opstallen (bron: Google)

Het terrein is ontsloten vanaf de Molenweg. Dit betreft een verkeersluwe straat. De locatie ligt aan de rand van het centrumgebied dichtbij het station Raalte en de spoorverbinding tussen Zwolle en Almelo. De omgeving is vrij groen, bestaande uit bomen en plantsoenen. De bebouwing rondom de locatie bestaat voornamelijk uit vrijstaande woningen. Deze woningen bestaan voornamelijk uit twee lagen met een kap.



Figuur 2.2 Luchtfoto plangebied en omgeving (bron: Geoportal Tauw)

De planlocatie heeft een L-vormige vorm (zie figuur 2.2) en heeft een oppervlakte van circa 1.083 m².



Figuur 2.3 Globale indicatie van de perceel grens van het te ontwikkelen perceel (bron: Geoportal Tauw)

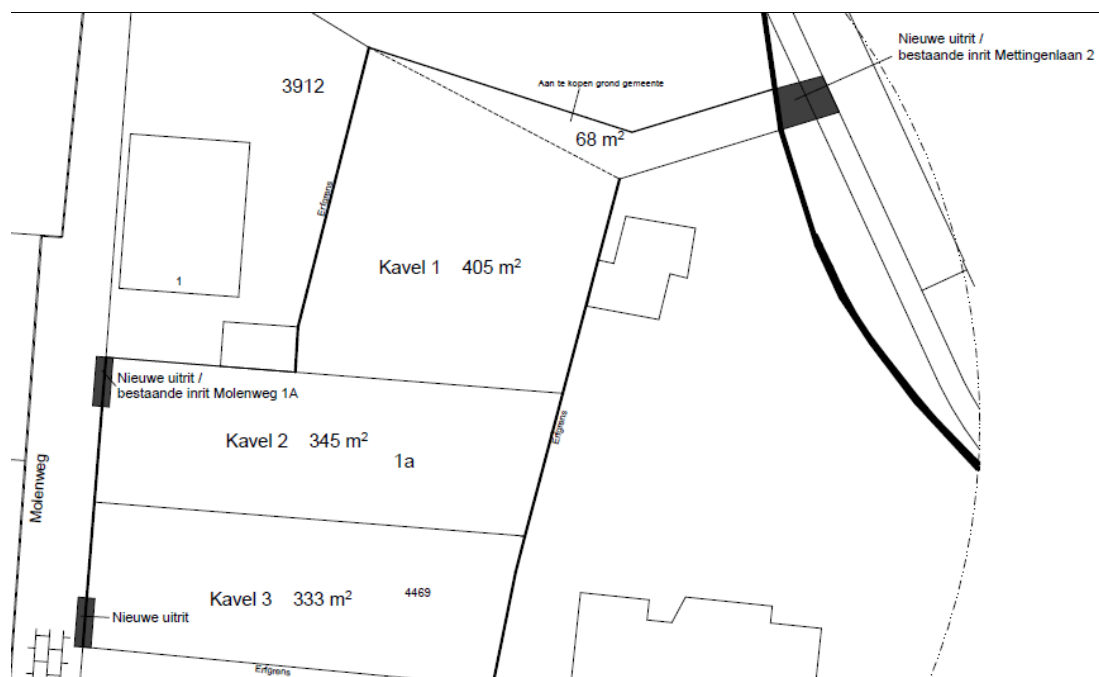
2.1.2 Voorgenomen activiteit

De eigenaar van het perceel heeft de gemeente Raalte verzocht om op de locatie een drietal woningen te mogen ontwikkelen. Het betreffen twee twee-onder-één-kap woningen en één vrijstaande woning. Om deze woningen mogelijk te kunnen maken dient het voormalige schoolgebouw te worden gesloopt en zal een drietal bomen gekapt moeten worden. Ook zal een ontsluitingsweg voor de vrijstaande woning gerealiseerd moeten worden. Er zal geparkeerd worden op eigen terrein.

De twee twee-onder-één-kap woningen worden gesitueerd met de voorzijde van de woningen aan de Molenweg. Ook de toegangswegen tot deze woningen worden aangesloten op de Molenweg. De woningen beslaan elk ruim 140 m² grondoppervlak. De woningen bestaan uit twee verdiepingen en een zolderverdieping met uitbouwen en een schuine kap, passend bij het beeld van de overige woningen in de omgeving. Aan beide woningen wordt een berging gesitueerd. Bij de ligging van de woningen wordt rekening gehouden met de voorgevelrooilijn van de naastgelegen woningen. Aan de zijde van de Molenweg zal een tuin worden gerealiseerd.

De vrijstaande woning is in het noordelijke deel van het perceel gelegen, en zal gericht zijn op de Mettingenlaan. De woning kijkt daarbij uit op openbaar groen. Om toegang tot deze woning te verschaffen wordt een toegangsweg gerealiseerd welke aansluit op de Mettingenlaan. De woning is dan ook gelegen aan de Mettingenlaan 2a te Raalte. Hiervoor dient gemeentegrond aangekocht te worden. De woning beslaat circa 170 m² grondoppervlak. De woning bestaat uit twee verdiepingen en een zolderverdieping. De eerste verdieping en zolder kennen een schuine kap. Aan de achterzijde van de woning is een aanbouw gesitueerd welke één bouwlaag kent.

De twee twee-onder-één-kap woningen hebben een goothoogte van circa 6 meter en een bouwhoogte van circa 9,5 meter. De maximale bouwhoogte van de vrijstaande woning is circa 9 meter.



Figuur 2.2 Situering en ontsluiting van de drie te bebouwen percelen

3 Beleidskader

3.1 Algemeen

Nu het onderhavige plan niet binnen het vigerende planologische-juridische kader kan worden ingepast, zal moeten worden aangetoond hoe het plan zich verhoudt tot het toekomstige beleid van de gemeente en provincie, alsmede tot de overige aspecten die van belang zijn voor de planologische inpasbaarheid van het plan.

Het (inter)nationale en provinciale beleid is neergelegd in verschillende nota's betreffende de ruimtelijke ordening. Dit beleid wordt vertaald door provincie en gemeente in de vorm van nota's, beleidsplannen en bestemmingsplannen. Een uitgebreide beschrijving van het beleid van de hogere overheden wordt achterwege gelaten gezien het verschil in aard en schaal met dit bestemmingsplan. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op relevant beleid voor dit bestemmingsplan

3.2 Provinciaal en regionaal beleid

Omgevingsvisie

De Omgevingsvisie van de provincie Overijssel behandelt diverse ruimtelijke aspecten en vervult daarom de rol van:

- Structuurvisie onder de Wet ruimtelijke ordening
- Regionaal Waterplan onder de (nieuwe) Waterwet (en Provinciaal Waterhuishoudingsplan onder de Wet op de waterhuishouding tot de inwerkingtreding van de Waterwet)
- Milieubeleidsplan onder de Wet milieubeheer
- Provinciaal verkeer- en vervoersplan onder de Planwet Verkeer en Vervoer
- Bodemvisie in kader van ILG-afspraken met het Rijk. Robuuste natuur: Realisatie van de EHS met verbindingszones, Nationale parken en Natura 2000-gebieden

In de omgevingsvisie vormen duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit de rode draad.

Duurzaamheid

Voor wat betreft duurzaamheid heeft de provincie een lijst met prioriteiten opgesteld. Het gaat hier om aspecten die cruciaal zijn voor de duurzame ontwikkeling van de provincie Overijssel dat deze in de uitvoering van de Omgevingsvisie het grootste gewicht krijgen. Het gaat dan om:

- Behoud door ontwikkeling Nationale landschappen
- Waterveiligheid: ruimte voor de rivieren en kleinere watersystemen
- Ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw
- Herstructurering van bedrijventerreinen
- Herstructurering van hoogwaardige ontwikkeling van woongebieden
- Hoofdstructuur voor bereikbaarheid (weg, spoor, fiets, water)

- Energiepact Overijssel: transitie naar duurzame energiehuishouding en vermindering van de kooldioxide-uitstoot

De gemeente Raalte en de provincie Overijssel hebben afspraken met elkaar gemaakt over het gemeentelijke en provinciale woonbeleid voor de periode 2010-2015. De prestatieafspraken benadrukken de gezamenlijke verantwoordelijkheid van gemeente en provincie ten aanzien van het woonbeleid. De provincie en gemeente richten hun beleid tot 2020 op netto 17.900 extra woningen in het gebied van West Overijssel. De gemeente Raalte richt haar beleid op een toename van de woningvoorraad voor de gehele gemeente van 1 januari 2010 tot 1 januari 2015 met circa 633 woningen. Daarnaast hebben de provincie en de gemeente afgesproken dat tot 1 januari 2015 in de gemeente Raalte maximaal 150 woningen extra kunnen worden gebouwd in verband met de lokale woonbehoefte van ingezetenen en economisch gebonden. De gemeente Raalte streeft er naar het toe te voegen nieuwbouwprogramma in belangrijke mate te realiseren op locaties binnen de contouren van het feitelijk bebouwd gebied. Het beleid van de provincie Overijssel is dat in eerste instantie de woningbouwopgave door herstructurering of inbreiding moet worden gerealiseerd.

Ruimtelijke kwaliteit

Omdat ruimtelijke kwaliteit subjectief is, is een goede ruimtelijke kwaliteit lastig te bepalen. De provincie hanteert daarom de volgende definitie: ruimtelijke kwaliteit is datgene dat ruimte geschikt maakt en houdt voor wat voor mens, plant en dier belangrijk is.

Omgevingsverordening

Naast de Omgevingsvisie geldt de Omgevingsverordening. In deze verordening zijn bepalingen opgenomen waarmee rekening gehouden dient te worden in bestemmingsplannen en andere ruimtelijke plannen. Voor bestemmingsplannen worden onder meer principes voor zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik opgenomen. Extra ruimtebeslag op een groene omgeving mag bijvoorbeeld alleen indien (her)benutting van bestaande bebouwing in de groene omgeving in redelijkheid niet mogelijk is of als de mogelijkheden voor functiecombinaties op bestaande erven optimaal zijn benut. Inbreidingslocaties hebben de voorkeur.

De onderhavige ontwikkeling past geheel in de Omgevingsvisie zoals die is opgesteld door de provincie aangezien het in casu gaat om een inbreidingslocatie binnen de contouren van het feitelijk bebouwd gebied.

3.3 Vigerende bestemmingsplan

De locatie Molenweg 1a heeft in het vigerende bestemmingsplan Raalte Kern, vastgesteld door de gemeenteraad op 28 januari 2010, de bestemming 'Bedrijf'. Op het perceel is een bouwvlak opgenomen met een maximale bouwhoogte van 4 meter. Naast de bovengenoemde bestemming geldt de dubbelbestemming 'Waarde - archeologische verwachtingswaarde' en de aanduiding 'geluidzone – industrie'.

Het perceel met de bestemming 'Bedrijf' maakt geen onderdeel uit van een bedrijventerrein. De bedrijfslocatie is gelegen in een gebied met voornamelijk woningbouw.

De 'geluidzone – industrie' vloeit voort uit een zonering ingevolge de Wet geluidhinder. Deze geluidszone heeft betrekking op een verderop gelegen bedrijventerrein. De Zegge. Buiten de zone mag een geluidwaarde van 50 dB niet worden overschreden. Dit betekent dat de geluidbelasting vanwege industrie voor geluidgevoelige objecten buiten de zone is gewaarborgd, maar binnen de zone niet. Het laatste heeft tot gevolg, dat binnen de zone in beginsel geen nieuwe geluidgevoelige objecten zijn toegestaan, tenzij kan worden voldaan aan de normstellingen van de Wet geluidhinder. Een woning is een geluidgevoelig object in de zin van de Wet geluidhinder en het Besluit grenswaarden binnen zones rond industrieterreinen. Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen en hiermee toestaan dat nieuwe geluidgevoelige gebouwen worden gebouwd, mits de geluidbelasting vanwege het industrieterrein van de gevels van deze geluidgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde.

3.4 Groenbeleidsplan 2004, kernen in het groen

Doel van het groenbeleidsplan is het versterken en handhaven van het groene karakter van de gemeente Raalte. Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt getoetst aan bepaalde criteria, zoals cultuurhistorisch inpasbaarheid en ecologisch waardevol. Daarnaast is in het groenbeleidsplan een groenhoofdstructuur aangegeven. Het beleid is gericht op het handhaven, versterken het beter ontsluiten en onderling verbinden van de onderdelen van de groenhoofdstructuur. Van belang is dat de hoofdgroenstructuur een netwerk of structuur blijft vormen en niet wordt versnipperd.

De groenhoofdstructuur is weergegeven op een kaart. Op de kaart wordt onderscheid gemaakt tussen Bomenstructuur en Schaalbepalende groenelementen. De Bomenstructuur bestaat uit een bomenhoofdstructuur, een bomensubstructuur en puntelementen. De puntelementen betreft de in de groenstructuurvisie opgenomen monumentale bomen. Deze zijn in de nieuwe bestemmingsplannen als 'waardevolle boom' aangeduid. Monumentale bomen zijn speciaal door hun hoge leeftijd, schoonheid of zeldzaamheid.

Sinds 1990 bestaat het landelijk register van Monumentale bomen. Hierin zijn de belangrijkste bomen en boomgroepen van ons land opgenomen. Er is echter geen landelijke wetgeving en zelfs geen nationaal beleid voor de bescherming van bomen.

De Schaalbepalende groenelementen bestaan uit multifunctioneel groen (inclusief bomen), multifunctioneel groen dat in eigendom is van derden en Groene verbindingzones. De onderhavige locatie maakt geen deel uit van het groenbeleidsplan. Wel is het aanpalende perceel aan de Mettingenlaan aangewezen als multifunctioneel groen. De nieuwe erftoegangsweg zal dit perceel doorsnijden. Daarbij zullen drie bomen gekapt moeten worden, welke gecompenseerd dienen te worden.

De onderhavige ontwikkeling past binnen het Groenbeleidsplan 2004 van de gemeente Raalte.

3.5 Woonvisie Raalte 2006-2015

De gemeente Raalte heeft in juni 2006 de Woonvisie Raalte 2006-2015 vastgesteld. In 2002 is een woningmarktanalyse Raalte uitgevoerd. Dit onderzoek is in 2005 herijkt. Met de woningmarktanalyse en de Woonvisie wil de gemeente Raalte inzicht geven in de ontwikkelingen op de woningmarkt in Raalte en een visie neerleggen over het wonen in Raalte in ongeveer 2015, als basis voor keuzen die rond het wonen gemaakt moeten worden.

Om groei van het aantal huishoudens te kunnen accommoderen is het nodig om de voorraad in Raalte in de periode 2005-2015 per saldo uit te breiden met circa 1.260 woningen. De gemeente Raalte ziet de bovengenoemde 1.260 woningen als een minimum aantal. Randvoorwaarde is dat Raalte een groene en dorpse gemeente moet blijven.

De onderhavige ontwikkeling past binnen de Woonvisie Raalte 2006-2015 van de gemeente Raalte.

4 Onderzoeken

Ter bescherming van de leefkwaliteit is het aanbrengen van een ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies noodzakelijk. Om die reden moet worden onderzocht of in de directe omgeving van het perceel milieugevoelige functies aanwezig zijn.

4.1 Bodem

Het beleid ten aanzien van de bodemkwaliteit is op nationaal niveau vastgelegd in de Wet bodembescherming (Wbb) en het (bijbehorende) Besluit bodemkwaliteit. Bij een ruimtelijk plan moet de bodemkwaliteit van het betreffende gebied inzichtelijk worden gemaakt. Hierbij is van belang te weten of er bodemverontreiniging zijn die de functiedoelen kan frustreren, of er gezondheidsrisico's of ecologische risico's daardoor zijn en wat de mogelijkheden zijn om er tijdig iets aan te doen. Om deze vragen te beantwoorden is wettelijk verplichte informatie over de bodemkwaliteit nodig.

Voor de planlocatie is in het jaar 2008 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in combinatie met een verkennend asbestonderzoek.

Conclusies

Tijdens het veldonderzoek zijn, met uitzondering van enkele puinbijmengingen, op of in de bodem zintuiglijk geen indicaties waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

In het mengmonster van de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan PAK¹ aangetoond. Het gehalte overschrijdt de streefwaarde, maar blijft beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Van de overige geanalyseerde parameters zijn geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetoond. Het gehalte overschrijdt de streefwaarde, maar blijft beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Van de overige geanalyseerde parameters zijn geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden. Zintuiglijk zijn geen asbesthoudende materialen op of in de bodem waargenomen. In het onderzochte mengmonster van de geroerde bovengrond is analytisch geen asbest boven de bepalingswaarde aangetoond.

¹ Polycyclische aromatische koolwaterstoffen

De voorgenomen ontwikkeling kent geen knelpunten ten aanzien van bodemkwaliteit en/of asbest.

4.2 Geluid

Bij het doorlopen van een procedure op grond van artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening geldt een onderzoeksplicht voor geluid. Dit onderzoek richt zich op woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen die binnen een geluidszone van een weg, een spoorweg of een industrieterrein zijn gelegen. Hierin zijn grens- en richtwaarden voor toelaatbare equivalente geluidniveaus opgenomen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in buitennormen (geluidbelasting op de gevel) en binnennormen (binnenwaarde). De grens- en richtwaarden gelden voor woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de geluidzone van een weg.

Het Expertisecentrum Stad en Landschap te Zwolle heeft het spoorweg- en industrielawaai in relatie tot het bouwplan onderzocht.

Spoorweggeluid

In de nabijheid van het plangebied loopt de spoorweg Zwolle - Nijverdal West (Enschede). Met behulp van de software Aswin 2011 gebaseerd op de standaardrekenmethode I is de geluidbelasting (zonder enige afscherming van gebouwen) bepaald bij de drie geplande woningen aan de Molenweg 1a. De geluidbelasting in de toekomst (GPP) wordt bepaald door het gemiddelde geluidbelasting van de jaargangen 2006, 2007 en 2008 + 1,5 dB, namelijk op een waarneemhoogte van 7,5 meter (drie bouwlagen). De gemiddelde geluidbelasting is 49,2 dB Lden. De geluidbelasting in de toekomst is derhalve $49,2 + 1,5 =$ afgerond 51 dB Lden. Dit blijft ruim onder de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder van 55 dB Lden.

Industriegeluid

De onderhavige locatie is gelegen binnen de 50 dB(A)-contour van het nabijgelegen gezoneerde industrieterrein. Daardoor dient van nieuwe ontwikkelingen inzichtelijk te worden gemaakt wat de geluidsbelasting vanuit het industrieterrein op deze nieuwe ontwikkelingen is.

Met behulp het zonebewakingsmodel en de software GeoMilieu v1.80 gebaseerd op de standaardrekenmethode II is de geluidbelasting bepaald bij geplande woningen. De geluidbelasting bedraagt 48 dB(A) etmaalwaarde op het meest belaste punt op een waarneemhoogte van 7,5 meter. Op de zonebewakingspunten in de directe omgeving is nog 3 dB geluidruimte over. De geluidruimte bij de in de buurt liggende woning Ganzeboomlaan 2 - 4 (55 dB(A) bewakingspunt) is echter nog maar 1 dB, dus dit punt is meer maatgevend dan de zonebewakingspunten. Ter plaatse van de toekomstige woningen kan de geluidbelasting dus nog maximaal 1 dB oplopen tot 49 dB(A) etmaalwaarde. Er wordt dus onder de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder van 50 dB(A) etmaalwaarde gebleven.

Wegverkeerslawaai

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de Wet geluidhinder. Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig deze wet en de Reken- en Meetvoorschriften Geluidhinder 2006. De resultaten voor de wegen met een geluidzone zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder, te weten:

- Voorkeursgrenswaarde: 48 dB(A)
- Maximale ontheffingswaarde: 63 dB(A) (vervangende nieuwbouw in stedelijk gebied)

De drie geplande woningen liggen in de geluidzone van de Stationsstraat, de Mettingenlaan (deel kruising Ganzeboomlaan richting station) en de Ganzeboomlaan. In de directe nabijheid liggen ook de Mettingenlaan (deel kruising – Schoolstraat) en de Molenweg. De laatst genoemde wegen hebben geen geluidzone aangezien ter plaatse de toegestane maximumsnelheid 30 km/h is.

Uit akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting bij de twee-onder-één-kap woningen ten hoogste 48 dB Lden bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh wordt niet overschreden. Bij de vrijstaande woning is de geluidbelasting ten hoogste 55 dB Lden. Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar lager dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Vanwege de verhoogde geluidbelasting wordt bij Burgemeester en Wethouders een verzoek ingediend tot het verlenen van hogere grenswaarden. Het geluidniveau van 33 dB in verblijfsgebieden, zoals bedoeld in het Bouwbesluit, mag niet overschreden worden.

Bij de vrijstaande woning wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden als gevolg van verkeer op de Mettingenlaan. De geluidbelasting kan worden verminderd door het wegdek van klinkers te vervangen door stille elementenverharding of door (stil) asfalt. Hiermee is een reductie van circa 3 dB mogelijk. Realisatie van die maatregel moet als onhaalbaar worden beschouwd, vanwege de kosten ervan in relatie tot het bouwen van één woning met een hogere geluidbelasting. Overdrachtsmaatregelen zijn vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet wenselijk en niet nader onderzocht.

Conclusie

Voor zowel spoorweg- als industriegeluid wordt in verband met de geplande ontwikkeling de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder niet overschreden. Derhalve kan gesteld worden dat de aspecten spoorweg- en industriegeluid geen belemmering vormen voor de ontwikkeling van de betreffende woningen.

Voor wat betreft wegverkeerslawaai wordt voor wat betreft de te realiseren vrijstaande woning de voorkeursgrenswaarde wel overschreden, doch niet de ontheffingswaarde. Toch is het stedenbouwkundig gezien wenselijk om de vrijstaande woning te realiseren op de geplande locatie als afronding van de woonbebouwing aan de Molenweg.

Bovendien betreft het (slechts) één woning met een hogere geluidbelasting, waardoor aanpassing van de Mettingenlaan financieel gezien niet haalbaar is. De tuin van de betreffende woning is van de Mettingenlaan afgekeerd en ligt aan de meest geluidsluwe kant. Er wordt dan ook een verzoek ingediend bij B&W tot het verlenen van hogere grenswaarden. De ontwikkeling is daarmee inpasbaar vanuit het oogpunt van geluidhinder.

4.3 Water

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht ruimtelijke plannen te 'toetsen op water', de zogenaamde Watertoets. De Watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten.

Relevant beleid

Het beleid van het Waterschap Groot Salland staat beschreven in het Waterbeheersplan 2010-2015, de beleidsnota Leven met Water in Stedelijk Gebied, Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Daarnaast is de Keur van het Waterschap Groot Salland een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. De genoemde beleidsdocumenten liggen ter inzage op het hoofdkantoor van het Waterschap Groot Salland. Ook zijn deze te raadplegen op de internetsite: www.wgs.nl. Op gemeentelijk niveau is het in overleg met het waterschap opgestelde gemeentelijk Waterplan en het (verbreed) gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) van belang.

Invloed op de waterhuishouding

Binnen het bestemmingsplan worden niet meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd en de toename van het verharde oppervlak bedraagt niet meer dan 1500 m². Het plangebied bevindt zich niet binnen een beekdal, primair watergebied of een stedelijke watercorridor. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Grondwateroverlast als gevolg van afwijkende aanleghoogten is voor verantwoordelijkheid van de initiatiefnemers. Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem wordt geadviseerd om in overleg met het waterschap zo spoedig mogelijk te starten met een grondwateronderzoek. Dit kan in eerste instantie op basis van bestaande peilbuizen binnen of in de omgeving van het plangebied. Indien noodzakelijk kunnen nieuwe peilbuizen worden geplaatst.

Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast. Bij de aanleg van kelderconstructies dient aandacht te worden geschonken aan de toepassing van waterdichte materialen en constructies.

Gezien de verschillende belangen, die verschillende partijen hebben bij het grondwater, is het beheer van het grondwater wettelijk geregeld in de Waterwet. In het kort komt het er op neer dat grote grondwateronttrekkingen vergunningplichtig zijn. Voor kleinere onttrekkingen geldt een meldingsplicht bij het waterschap.

Voorkeursbeleid hemel- en afvalwater

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is infiltratie in de bodem het uitgangspunt. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's geniet daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Gemeentelijk RioleringsPlan Raalte 2008 - 2012

Volgens de Wet Milieubeheer dient elke gemeente te beschikken over een Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP). De gemeente heeft de wettelijke zorgplicht voor de doelmatige inzameling en transport van afvalwater. Per 1 januari 2008 is de zorgplicht door de komst van de 'Wet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken' uitgebreid met een zorgplicht voor doelmatige inzameling en verwerking van hemelwater en het voorkomen van structurele grondwateroverlast. Het GRP Raalte kent een formele looptijd van 2008 tot en met 2012.

Als speerpunt geldt in elk geval dat wateroverlast moet worden verminderd. Voor wat betreft het hemelwater wordt nieuw verhard oppervlak niet aangekoppeld. Bij nieuwbouw worden vuilwater en hemelwater gescheiden. Dit wordt opgenomen in de Bouwverordening. Daarnaast is van belang dat met burgers wordt gecommuniceerd om op een juiste manier om te gaan met afgekoppelde oppervlakken. Tot slot worden beheer en onderhoud van afkoppel- en infiltratievoorzieningen vastgelegd.

Conclusie

De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding en de afvalwaterketen.

4.4 Natuur

Bij elk ruimtelijk plan dient, met het oog op de natuurbescherming, rekening te worden gehouden met de Natuurbeschermingswet, Nota Ruimte en de Flora- en faunawet. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in gebiedsbescherming en soortenbescherming.

4.4.1 Gebiedsbescherming

Ten aanzien van gebiedsbescherming zijn in het kader van de Europese richtlijnen in Nederland speciale beschermingszones aangewezen die een hoge wettelijke bescherming kennen. Hiervoor zijn Natura2000-gebieden en gebieden onderdeel uitmakend van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) aangewezen.

De EHS en Natura 2000 gebieden liggen op ruime afstand van de planlocatie. Gezien het karakter en omvang van de activiteiten worden effecten op Natura 2000-gebieden, Beschermde natuurmonumenten en Ecologische Hoofdstructuur niet verwacht.

4.4.2 Soortenbescherming

De werkingssfeer van de Flora- en Faunawet is niet beperkt tot of gerelateerd aan speciaal aangewezen gebieden, maar geeft soorten overal in Nederland bescherming. Op grond van de Flora- en Faunawet gelden algemene verboden tot het verwijderen van groeiplaatsen van beschermde plantensoorten en het beschadigen of verstoren van voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten.

In artikel 75 van de Flora en faunawet worden de ontheffingsmogelijkheden weergegeven. In principe zijn alle zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen en vissen die in Nederland voorkomen, beschermd. De aanvraag van een ontheffing en de toetsing aan de Flora- en Faunawet gebeurt niet in het kader van het bestemmingsplan, maar in de vergunningenfase van een initiatief.

Om te beoordelen of dit bestemmingsplan ook uitvoerbaar is, wordt hierop vooruitlopend, een verwachting uitgesproken over de eventuele gevolgen voor de beschermde planten- en diersoorten in het plangebied.

In de wet is een differentiatie aangebracht in niveau van bescherming. Op 23 februari 2005 is de zogenaamde 'AMvB artikel 75' van de Flora- en faunawet in werking getreden, waarin dit verschil is verwoord:

1. Alle soorten, opgenomen in Habitat richtlijn bijlage IV, de Vogelrichtlijn en beschermde soorten van de Rode Lijst zijn beschermd onder het zwaarste regime (soorten van tabel 3)
2. Soorten met vrijstelling bij een vastgestelde gedragscode (soorten van tabel 2)
3. Soorten waarvoor een algemene vrijstelling geldt

Voor de planlocatie is op 27 juli 2011 een oriënterend veldbezoek door Tauw uitgevoerd, gericht op het beschermingsregime voortkomend uit de Flora- en faunawet. Naar aanleiding van dit veldonderzoek, de habitateisen van soorten en deskundigenoordeel is een selectie gemaakt van de soorten die daadwerkelijk in of nabij de planlocatie verwacht worden en/of aantoonbaar aanwezig zijn op basis van inventarisaties. De resultaten van dit onderzoek zijn weergegeven in een notitie met kenmerk N001-4802232PMM-evp-V01-NL.

Conclusies

Uit de notitie blijkt dat toetsing van de beoogde ingreep aan mogelijk aanwezige natuurwaarden laat zien dat voor de ontwikkelingslocatie één soortgroep is (gebouwbewonende vleermuizen) waarvoor mogelijk een negatief effect verwacht wordt. Ter hoogte van de gevelbetimmering zijn in enkele openstaande scheuren in de spouw en enkele stootvoegen mogelijk geschikte verblijfplaatsen aanwezig. Of effecten optreden is echter afhankelijk van de daadwerkelijke aanwezigheid van deze soorten en de functie die het plangebied mogelijk vervult voor vleermuizen.

De kans dat er vleermuizen aanwezig zijn is relatief klein. Bij het veldonderzoek zijn er geen sporen aangetroffen van de aanwezigheid van vleermuizen. Bovendien is het platte dak van het schoolgebouw niet aantrekkelijk voor vleermuizen. Doordat er scheuren zitten in de gevelbetimmering aan de buitenkant, maar deze ook aan de binnenkant open is, is er veel lichtinval en tocht. Dit is ook geen aantrekkelijke verblijfplaats voor vleermuizen.

Geschikte vliegroutes en foerageergebied kunnen op basis van het oriënterende veldbezoek niet worden bepaald. Voor deze functies zijn in de omgeving voldoende alternatieven aanwezig. Nader (veld)onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten hierbij is noodzakelijk. Bij de daadwerkelijke realisatie van het plan zal rekening gehouden worden met de uitslagen van dit onderzoek.

Voor de op en nabij het perceel Molenweg 1a zijn twee iepen en één linde aanwezig die gekapt zullen worden. Op 4 november 2008 heeft de gemeente Raalte hiervoor een kapvergunning afgegeven. Daarbij geldt een herplantplicht voor minimaal drie lindebomen langs de nieuwe oprit naar de Mettingenlaan. Deze kapvergunning is van rechtswege komen te vervallen. De activiteit kappen wordt meegenomen in de aanvraag van de omgevingsvergunning.

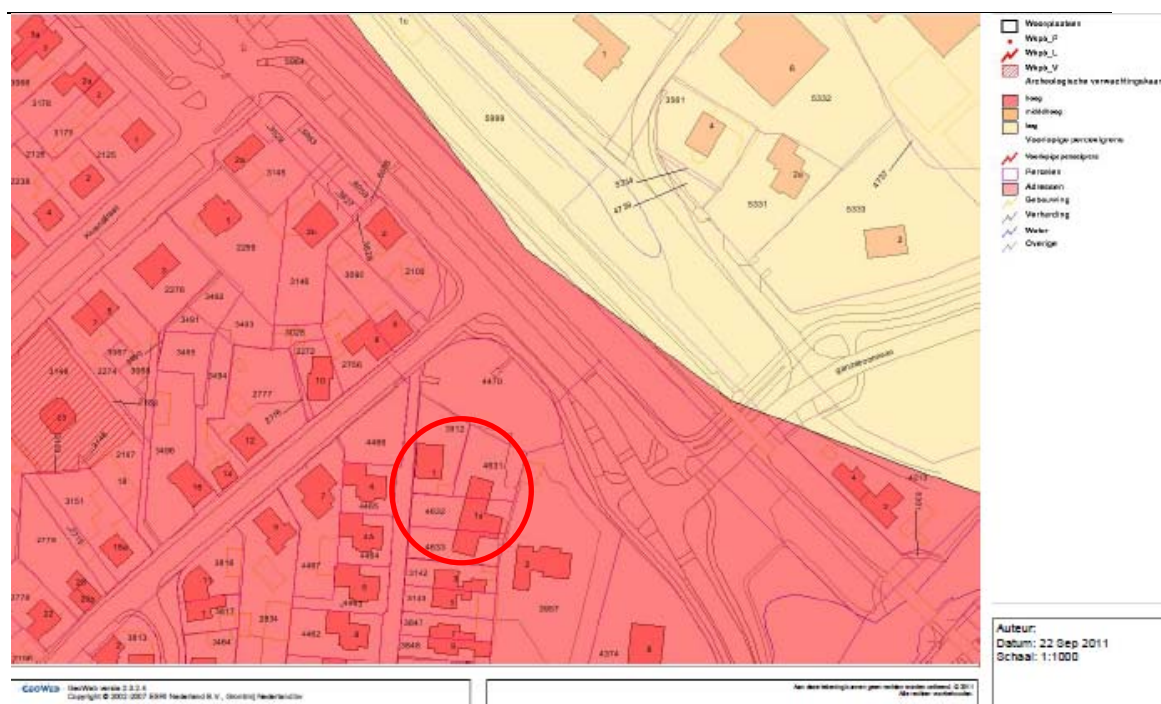
4.5 Archeologie

In het vigerende bestemmingsplan 'Raalte Kern' is een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachtingswaarde' opgenomen voor het plangebied en het onringende gebied in verband met (verwachte) archeologische waarden.

Archeologische (verwachtings)waarden dienen op grond van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 1 september 2007) te worden mee gewogen in de besluitvorming over ruimtelijke ingrepen. Doel van de Wet op de archeologische monumentenzorg is namelijk: 'bescherming van aanwezige en te verwachten archeologische waarden door het reguleren van bodemversturende activiteiten'. Bij het opstellen en uitvoeren van ruimtelijke plannen wordt rekening gehouden met zowel de bekende archeologische waarden als de te verwachten archeologische waarden.

De gemeenteraad van Raalte heeft op 22 april 2010 de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart met bijbehorend beleid vastgesteld. De archeologische verwachtingskaart maakt voor het grondgebied van de gemeente Raalte duidelijk waar zich (mogelijke) archeologische resten kunnen bevinden.

Volgens de archeologische verwachtingenkaart van de gemeente Raalte is er een hoge archeologisch verwachting ter plaatse van de Molenweg 1a (zie onderstaande afbeelding).



Figuur 4.1 Archeologische verwachtingskaart van Raalte

Voor dit gebied is bepaald dat in beginsel een bouwverbod geldt. Bouwprojecten met een grondbeslag van niet meer dan 100 m² zijn uitgezonderd op het bouwverbod zoals genoemd in

het bestemmingsplan 'Raalte Kern'. Bovendien is het beleid van de gemeente Raalte voor gebieden (in de bebouwde kom) met een hoge verwachting dat bij plangebieden groter dan 100 m² archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

In dit geval betreft het oppervlak van het totale bouwplan voor de drie woningen echter 450 m² waardoor onderzoek noodzakelijk zou zijn. Echter doordat de planlocatie voor een gedeelte bebouwd is ter plaatse van het schoolgebouw (welke wordt gesloopt) en er ter plaatse van de ontsluitingsweg is gegraven ten behoeve van de aanleg van een wadi, is de grond in het gebied dermate geroerd dat er geen archeologische waarden meer te verwachten zijn.

Daarnaast worden de woningen niet onderkelderd. Wel zal er een fundering aangelegd worden, waardoor er gegraven dient te worden in de grond. Deze fundering is in ieder geval niet dieper dan de fundering onder het huidige schoolgebouw. Het plangebied is bovendien niet gelegen op of grenzend aan een archeologisch monument.

Mochten er tijdens het uitvoeren van het grondwerk onverhoopt alsnog archeologische sporen of resten aangetroffen worden, dan geldt een meldingsplicht bij het bevoegd gezag (in dit geval de regioarcheoloog, gemeente Raalte) volgens de Monumentenwet 1988, artikel 53 en 54.

4.6 Externe veiligheid

In het kader van een afwijking van het bestemmingplan op grond van de Wabo, moeten de gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling voor externe veiligheid onderzocht worden. Een extern veiligheidsonderzoek beschouwt alle activiteiten met gevaarlijke stoffen, welke een mogelijk externe veiligheidsrisico voor de planlocatie vormen. Er zijn echter in de omgeving van de planlocatie geen relevante externe veiligheidsrisicobronnen waarmee rekening gehouden dient te worden bij de geplande ontwikkeling. Het aspect externe veiligheid vormt derhalve geen belemmering voor de geplande woningen aan de Molenweg 1a.

4.7 Overig

Voor wat betreft milieuzonering is er op korte afstand geen milieubelastend bedrijf. In de omgeving van het plangebied is aan de Oude Linderteseweg een bedrijf gesitueerd dat geneesmiddelen, verzorgingsmiddelen, voeding en voedingssupplementen voor kleine huisdieren produceert, genaamd Beaphar. De milieuhindercirkel voor geur en geluid van dat bedrijf overlapt een deel van het plangebied waar de vrijstaande woning is gepland. Aansluitend aan het terrein van Beaphar zijn echter een aantal woningen gelegen. Vanuit de milieuvergunning dient door Beaphar voldaan te worden aan de milieueisen op deze dichtstbijzijnde woningen. Er zijn daarom door het bedrijf diverse maatregelen en voorzieningen getroffen om de belasting terug te brengen. De milieuzonering zal dan ook voor woningen die op ruimere afstand zijn gelegen geen belemmering opleveren.

Door deze ruime afstand tot het bedrijf Beaphar en de maatregelen die Beaphar al heeft genomen zal er geen hinder bij de nieuwe woningen aan de Molenweg 1a optreden.

Gezien de geringe omvang van de voorgenomen ontwikkeling worden verdere onderzoeken niet noodzakelijk geacht.

5 Uitvoerbaarheid en afweging

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt de economische uitvoerbaarheid beschreven. Indien het bestemmingsplan voorziet in de uitvoering van werken door de gemeente moet de financieel-economische uitvoerbaarheid hiervan worden aangetoond.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Aan een bouwplan zijn twee gemeentelijke exploitatiebijdragen verbonden, namelijk:

- De kosten voor het opstellen van gemeentelijke ruimtelijke plannen ten behoeve van het exploitatiegebied (artikel 6.2.4, lid h Bro)
- De kosten van tegemoetkoming van schade, bedoeld in artikel 6.1 van de wet (artikel 6.2.4, lid I Bro), ten behoeve van mogelijke planschade

Voor de verantwoording van de bovenstaande gemeentelijke exploitatiebijdragen is het opstellen van een exploitatieplan of anterieure overeenkomst bij het onderhavige bouwplan niet noodzakelijk, omdat:

- De gemaakte kosten in het kader van het opstellen van ruimtelijke plannen, zoals deze ruimtelijke onderbouwing, worden verhaald op basis van de gemeentelijke legesverordening
- De mogelijke planschadekosten worden verhaald op de ontwikkelaar op basis van een getekende planschadeovereenkomst

Het betreft een particulier initiatief. Het uitvoeren van het plan heeft geen financiële gevolgen voor de gemeente Raalte.

5.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.3.1 Vooroverleg

Het bevoegd gezag is op grond van artikel 6.18 Bor verplicht tijdens de voorbereiding van een omgevingsvergunning die wordt verleend met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3 Wabo, overleg te plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Voor onderhavig plan zijn daarom het waterschap Groot Salland, de Provincie Overijssel en de VROM-inspectie op de hoogte gebracht van de plannen vóór aanbidding van het ontwerpbesluit aan het College.

5.3.2 Zienswijzen

Tijdens de periode van de terinzagelegging van het ontwerpbesluit (en de ruimtelijke onderbouwing) bestaat er de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen.

5.4 Afweging

Op basis van de informatie uit voorgaande hoofdstukken kan geconcludeerd worden dat er geen knelpunten zijn op basis van ruimtelijke en milieutechnische aspecten. De omgevingsvergunning voor de planlocatie is daarmee voldoende onderbouwd.

Bijlage

1

**Verkennend bodemonderzoek in combinatie met een verkennend
asbestonderzoek op de locatie aan de Molenweg 1A te Raalte,
Hunneman Milieu Advies Raalte BV, kenmerk 2008543/wo/lvh,
juli 2008**

Woningbouwvereniging Salland Wonen

Verkennend bodemonderzoek in combinatie met
een verkennend asbestonderzoek op de locatie
aan de Molenweg 1A te Raalte

projectnummer: 2008543/wo/lvh
datum: juli 2008



Opdrachtgever:

Woningbouwvereniging Salland Wonen
Postbus 180
8100 AD RAALTE

Hunneman Milieu Advies Raalte BV

Postbus 253, 8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
Fax: 0572-351574
E-mail: info@hunneman-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ACHTERGRONDINFORMATIE	2
2.2	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	2
2.3	ONDERZOEKSSTRATEGIE	3
3	VELD- EN CHEMISCH ONDERZOEK	4
3.1	VELDONDERZOEK.....	4
3.2	LABORATORIUM ONDERZOEK.....	5
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN.....	5
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	8
4.1	VASTE BODEM EN GRONDWATER.....	8
4.2	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8

BIJLAGEN:

1	Topografisch overzicht
2	Boorbeschrijvingen
3	Analyserapporten vaste bodem, grondwater en asbest
4	Toetsingstabel standaardbodem
5	Monsternemingsplan en -formulier asbest
6	Historisch onderzoek

TEKENING:

1-1	Situatie met monsterpunten en peilbuis
-----	--

1 INLEIDING

In opdracht van Woningbouwvereniging Salland Wonen is in juni en juli 2008 door Hunneman Milieu-Advies een verkennend bodemonderzoek in combinatie met een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Molenweg 1A te Raalte. Voor een topografisch overzicht van de locatie en de omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen aan- en verkoop van en bestemmingswijziging op de locatie.

Het onderzoek heeft tot **doel** een actueel en betrouwbaar inzicht te geven in de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Het veldwerk, de grond- en grondwaterbemonstering en het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" BRL SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat welke is afgegeven door KIWA.

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek". Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en laboratorium onderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4).

2 VOORONDERZOEK

Het historisch onderzoek is uitgevoerd conform de NVN 5725 op basisniveau. De in dit hoofdstuk beschreven gegevens zijn verkregen uit de volgende bronnen:

- locatiebezoek;
- informatie opdrachtgever;
- dossieronderzoek gemeente Raalte (d.d. 17 juni 2008);
- grondwaterkaart van Nederland.

2.1 Achtergrondinformatie

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Molenweg 1A te Raalte en staat kadastraal bekend als: *Gemeente Raalte, sectie E, nummers 4469 en 4470 (gedeeltelijk)*. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 1.200 m². Op de locatie is een gebouw gesitueerd, dat achtereenvolgens in gebruik is geweest als kantoor, kleuterschool, confectiefabriek en momenteel als sociale werkplaats. Het voornemen bestaat het gebouw te slopen en een enkele en een dubbele woning te bouwen. De locatie is deels verhard met stelconplaten. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie geen activiteiten en/of calamiteiten plaatsgevonden die de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed. Het historisch onderzoek is opgenomen als bijlage 5.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (het rapport 27 oost, 28 west (TNO-DGV, 1985)). Uit dit rapport zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

Tabel 1: *schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw*

pakket	diepte in m-mv	samenstelling	parameters
Eerste WVP Form. van Twente en Kreftenheye	0 – 35	matig fijn tot matig grof zand	kD = ca. 3000 m ² /d
Scheidende laag Form. V. Drenthe	35 – 55	klei	1500 d (?)
Tweede WVP Form. van Urk, Enschede, Harderwijk	55 – 165	fijn tot matig grof zand, grind	kD = ca. 1000 m ² /d
Hydrologische basis Form. van Breda	> 165	klei	
Toelichting: WVP = watervoerend pakket kD-waarde = doorlaatvermogen of transmissiviteit			

Grondwaterstroming

In het eerste watervoerende pakket stroomt het grondwater in noordwestelijke richting.

2.3 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek op onverdachte locaties (strategie "ONV" uit de NEN 5740) en aangevuld met een verkennend onderzoek asbest op niet verdachte locaties (strategie 7.4.1 uit de NEN-5707). De gehanteerde onderzoeksstrategie is samengevat in tabel 2.

Tabel 2: veld- en laboratoriumonderzoek

sublocatie/ onderdeel	veldonderzoek			laboratoriumonderzoek	
	boringen tot 0,5 m-mv	waarvan tot 2 m-mv	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
1.200 m ² onverdacht	8	2	1	2 x NEN-grond 1 x lutum/org. stof	1 x NEN- grondwater
asbestonderzoek	@ [putjes 30 x 30 cm]		-	1 asbest in grond	-
@: in combinatie met onderzoek onverdacht					

De samenstelling van de "NEN-pakketten" is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: samenstelling NEN-pakketten

parameters	NEN-pakket grond	NEN-pakket grondwater
zware metalen (arsenen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink)	X	X
EOX (extraheerbare organohalogenen verbindingen)	X	-
PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen)	X	-
minerale olie	X	X
vluchtige aromaten, inclusief naftaleen	-	X
VCK (vluchtige chloorkoolwaterstoffen)	-	X
chloorbenzenen	-	X

3 VELD- EN CHEMISCH ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 20 juni 2008. De milieutechnische veldwerkzaamheden zijn door een SIKB 2000-2018 gecertificeerd medewerker van Hunneman Milieu-Advies (de heer B.P. Huntink) uitgevoerd. Voor het onderzoek zijn 8 monsterpunten geselecteerd (1 t/m 8), waarvan 1 monsterpunt is afgewerkt als peilbuis. De maximale boordiepte bedraagt 4,2 m-mv.

Alle monsterpunten zijn handmatig gegraven tot 0,5 m-mv met een minimale oppervlakte van 0,09 m² (30 x 30 cm). Alle monsterpunten zijn met behulp van een grondboor (diameter 10 cm) doorgezet tot de ongeroerde laag. De opgegraven/opgeboorde grond is op een stuk folie uitgelegd met een maximale laagdikte van 2 cm. De grond is vervolgens geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal en afval- en puinrestanten. In bijlage 5 zijn de monsternamatformulieren asbest opgenomen. Voor de situatie van de monsterpunten en de peilbuis verwijzen wij naar tekening 1-1.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per boring en bodemlaag beschreven. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 2 en samengevat in tabel 4.

Tabel 4: *samenvatting van het aangetroffen bodemprofiel*

traject (m-mv)	hoofdnaam	toevoeging
0,0 - 0,05	tegel	
0,05 ~ 1,0	zand, matig fijn	zwak siltig, lokaal zwak humeus
1,0 - 4,2	zand, matig fijn	zwak siltig
grondwaterstand: circa 2,7 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldonderzoek (bewolkt, 16° C) is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. Tijdens het veldonderzoek zijn, met uitzondering van enkele puinbismengingen, op of in de bodem zintuiglijk geen indicaties waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal in of op de bodem aangetroffen. Eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2).

Monsternam

Voor het chemisch onderzoek zijn uit de monsterpunten van iedere 0,5 m of onderscheiden bodemlaag monsters genomen. Het grondwater uit de peilbuis is een week na plaatsing bemonsterd. De zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De meetresultaten zijn weergegeven in tabel 7.

3.2 Laboratorium onderzoek

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen uit het veld zijn (meng)monsters geselecteerd voor analyse. De selectie van de (meng)monsters is weergegeven in tabel 5 en 6.

De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium. De grond(water)monsters zijn geanalyseerd, conform de richtlijnen van de op 1 juli 2007 in werking getreden AS3000 regeling. De AS3000 regeling maakt onderdeel uit van de per 1 oktober 2006 in werking getreden KWALIBO-regeling. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in tabel 5 t/m 7.

3.3 Toetsingscriteria en analyseresultaten

Asbest

De analyseresultaten van het asbestonderzoek worden getoetst aan de door het ministerie van VROM vastgestelde saneringsnorm voor asbest in grond/puin (100 mg/kg d.s.).

Grond en grondwater

Als bijlage 4 is het toetsingskader met de streef- en interventiewaarden opgenomen. De toetsingswaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem en worden gehanteerd om de verontreinigingssituatie vast te stellen:

- **Streefwaarden (*)¹**
De streefwaarden geven het niveau aan waar beneden sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondgehalten, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.
- **Criterium voor nader onderzoek (**)¹**
Het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde + streefwaarde) of "toetsingswaarde nader onderzoek" is vastgesteld om aan te geven dat een nader onderzoek nodig is. Voor stoffen waarvoor geen streefwaarde is vastgesteld, dient $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde) gehanteerd te worden.
- **Interventiewaarden (***)¹**
De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

¹ De symbolen tussen haakjes corresponderen met de "overschrijdingssymbolen" van tabel 5 en 7.

Van een geval van ernstige verontreiniging is sprake indien de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarden.

Overschrijding van de interventiewaarden betekent niet automatisch dat de sanering urgent is. Nadat de globale omvang is vastgesteld, zal op basis van de actuele risico's voor de mens, de actuele risico's voor het ecosysteem en de verspreidingsrisico's, de urgentie van een sanering moeten worden bepaald. Indien het geval niet urgent is en geen functiewijziging van het terrein plaatsvindt is er geen reden om tot directe sanering over te gaan.

Tabel 5: *analyseresultaten vaste bodem*

% H = <2,0 % L = <2,0	analyseresultaten (mg/kg d.s.)		toetsingswaarden (mg/kg d.s.)			
	monster	MM-01	MM-02	S-waarde	½(S+I)	I-waarde
	boring	1 t/m 8	1 en 2			
	traject (m-mv)	0,0-0,5	0,5-2,0			
	arseen	<5	<5	17	24	31
	cadmium	<0,5	<0,5	0,46	3,7	7
	chrom	<15	<15	54	130	205
	koper	<10	<10	17	55	92
	kwik	<0,15	<0,15	0,21	3,6	7
	lood	16	<13	54	196	337
	nikkel	<5	<5	12	42	72
	zink	31	<20	59	181	303
	PAK (10)-tot.	1,5*	0,25	1	20,5	40
	EOX	<0,3	<0,3	0,3	#	#
	min.olie	<20	<20	10	505	1000

Toelichting bij tabel:
 * : overschrijding van de streefwaarde # : geen toetsingswaarden voor gegeven
 ** : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek H : organisch stof
 *** : overschrijding van de interventiewaarde L : lutum

Tabel 6: *analyseresultaten asbestanalyse*

monsteromschrijving			resultaten laboratoriumonderzoek			
monster	monsterpunt	traject (m-mv)	gewogen gehalte aan asbest (mg/kg d.s.)	asbestsoort	hechtgebonden asbest? (ja/nee)	grenswaarde (mg/kg d.s.)
RE-01	1 t/m 8	0,0 ~ 1,3	<2	n.v.t.	n.v.t.	100

Tabel 7: analysesresultaten grondwater

analysesresultaten (µg/l)		toetsingswaarden (µg/l)		
peilbuis	1			
filter (m-mv)	3,2 – 4,2			
pH	7,5			
EC (µs/cm)	250	S-waarde	½(S+I)	I-waarde
zwere metalen				
arsen	<10	10	35	60
cadmium	<0,8	0,4	3	6
chrom	1,1*	1	16	30
koper	<15	15	45	75
kwik	<0,05	0,05	0,17	0,3
lood	<15	15	45	75
nikkel	<15	15	45	75
zink	<60	65	433	800
vluchtige aromaten				
benzeen	<0,2	0,2	15	30
tolueen	<0,3	7	504	1000
ethylbenzeen	<0,3	4	77	150
xylenen (som)	<0,3	0,2	35	70
naftaleen	<0,2	0,1	35	70
gechloreerde koolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	<0,6	7	204	400
cis 1,2-dichlooretheen	<0,1	0,01	10	20
tetrachlooretheen (per)	<0,1	0,01	20	40
tetrachloormethaan (tetra)	<0,1	0,01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	0,01	65	130
trichlooretheen (tri)	<0,6	24	262	500
trichloormethaan (chloroform)	<0,6	6	203	400
chloorbenzenen				
monochloorbenzeen	<0,6	7	94	180
dichloorbenzeen	<1,8	3	27	50
minerale olie	<100	50	325	600
Toelichting bij tabel:				
• : overschrijding van de streefwaarde				
** : overschrijding van de toetsingswaarde voor nader onderzoek				
*** : overschrijding van de interventiewaarde				

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van Woningbouwvereniging Salland Wonen is in juni en juli 2008 door Hunneman Milieu-Advies een verkennend bodemonderzoek in combinatie met een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Molenweg 1A te Raalte.

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen aan- en verkoop van en bestemmingswijziging op de locatie en heeft tot doel een actueel en betrouwbaar inzicht te geven in de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

4.1 Vaste bodem en grondwater

Verkennend bodemonderzoek

Tijdens het veldonderzoek zijn, met uitzondering van enkele puinbismengingen, op of in de bodem zintuiglijk geen indicaties waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

In het mengmonster van de *bovengrond* (MM-01) is een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de streefwaarde, maar blijft beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Van de overig geanalyseerde parameters zijn geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

In het mengmonster van de *ondergrond* (MM-02) zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

In het *grondwater* (peilbuis 1) is een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetoond. Het aangetoonde gehalte overschrijdt de streefwaarde, maar blijft beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Van de overig geanalyseerde parameters zijn geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

Verkennend asbestonderzoek

Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen op of in de bodem waargenomen. In het onderzochte mengmonster van de *geroerde bovengrond* (RE-01) is analytisch geen asbest boven de bepalingsgrens (2,0 mg/kg d.s.) aangetoond.

4.2 Conclusies en aanbevelingen

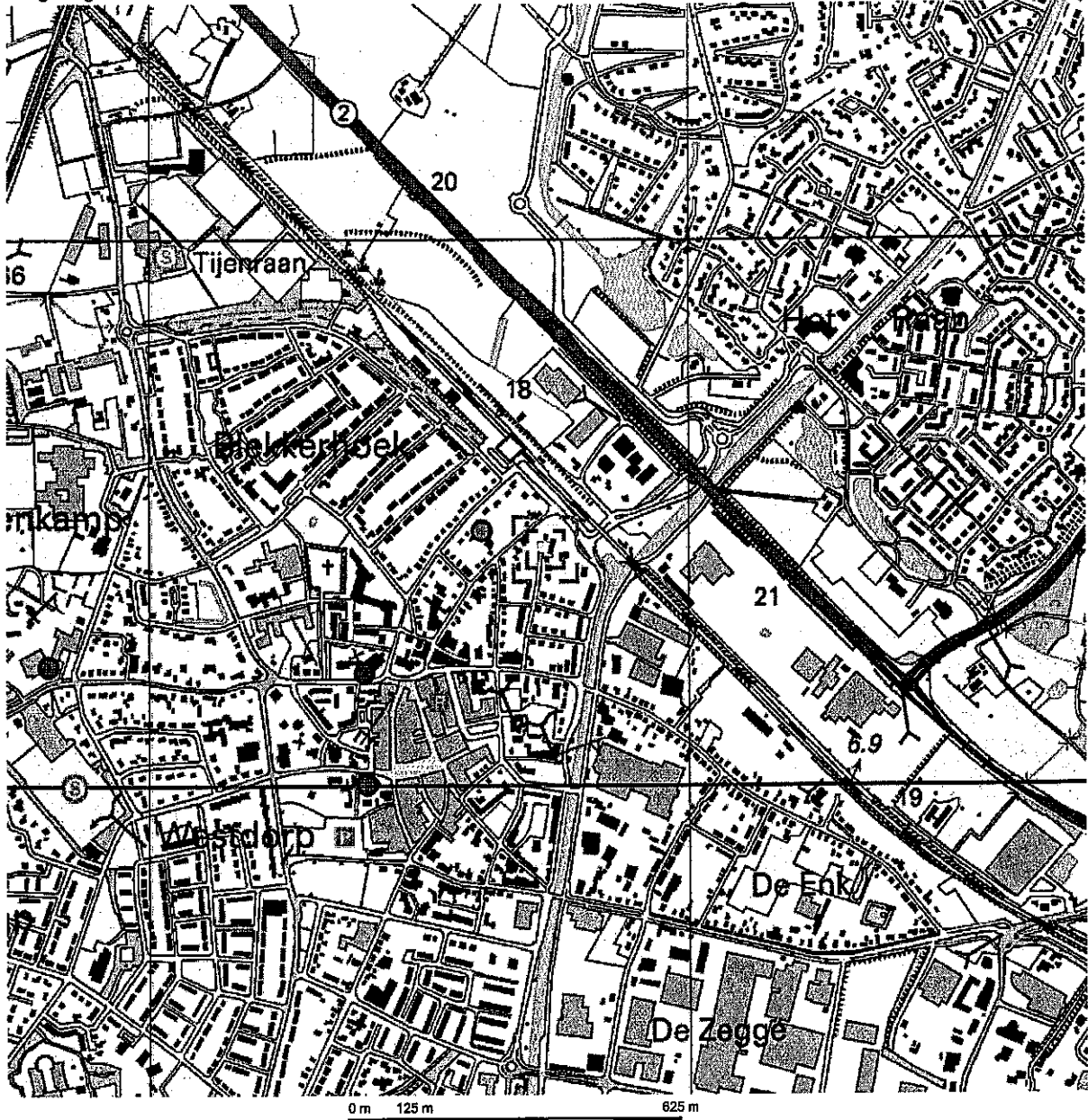
Tijdens het veldonderzoek zijn, met uitzondering van enkele puinbismengingen, op of in de bodem zintuiglijk geen indicaties waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

In de vaste bodem is een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden, maar geven geen aanleiding tot nader onderzoek. In de geroerde bodemlaag is zintuiglijk en/ of analytisch geen asbest aangetroffen.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan, naar onze mening, vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaren voor de voorgenomen aan- en verkoop van en bestemmingswijziging op de locatie.

BIJLAGE 1

Topografisch overzicht



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object RAALTE E 4469


Molenweg 1A, 8102 EK RAALTE

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



<p>bebouwd gebied</p> <p>a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas</p> <p>wegen</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>spoorwegen</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driesporig spoorweg: viersporig a station b laadperron tram a metro bovengronds b metrostation</p> <p>hydrografie</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b brug c vorder d koedam a grondduiker b stuw c duiker d sluis</p> <p>bodemgebruik</p> <p>a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd boe j griend k heide l zand m draas en riet n heg en houtwal</p>	<p>overige symbolen</p> <p>a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolen tje d windturbine</p> <p>a oliepompijnstallie b seinmast c zendmast</p> <p>a hunebed b monument c poldergermaal</p> <p>a begraafplaats b boom c paal d opslagtank</p> <p>a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>echtielbaan afraetering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	--	--



Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:500		
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente		
25	Huisnummer	Sectie		
—	Kadastrale grens	Perceel		
—	Bebouwing	RAALTE		
—	Overige topografie	E		
		4469		

Voor een eensluitend uittreksel, ZWOLLE, 8 juli 2008
 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.

BIJLAGE 2

Boorbeschrijvingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

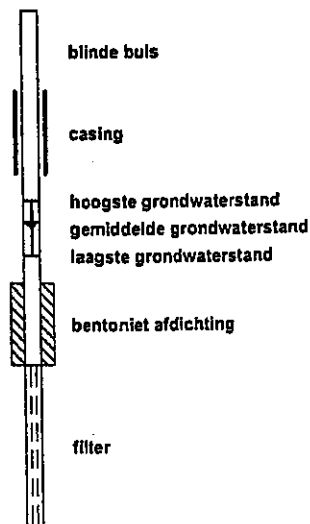
monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

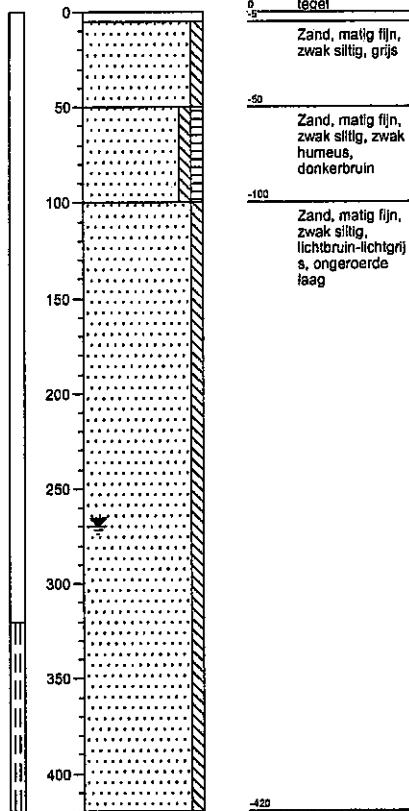
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

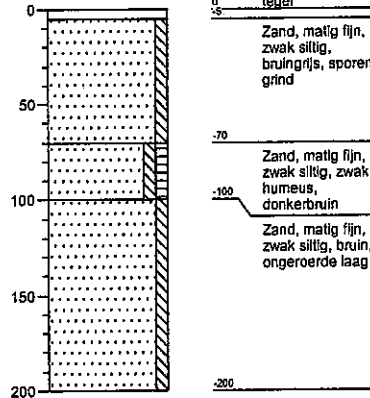
peilbuis



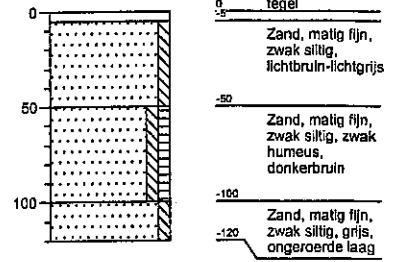
Monsterpunt: 1



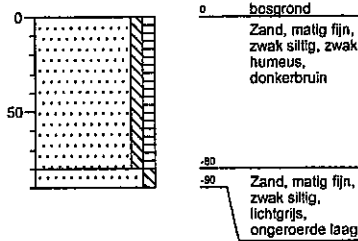
Monsterpunt: 2



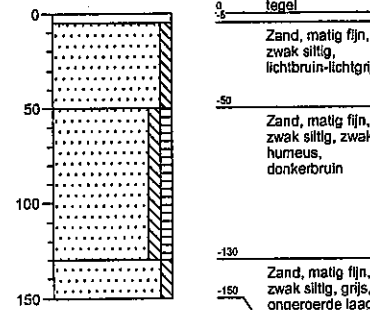
Boormeester: DH/SB Monsterpunt: 3



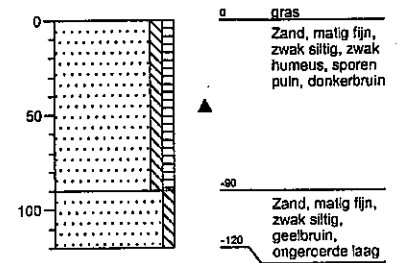
Monsterpunt: 4



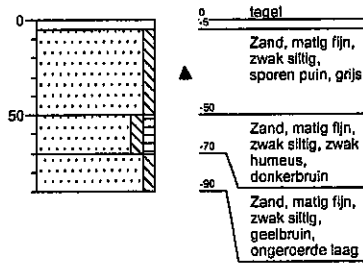
Boormeester: DH/SB Monsterpunt: 5



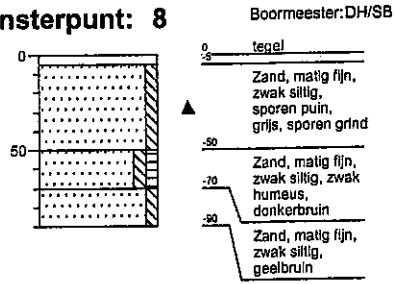
Boormeester: DH/SB Monsterpunt: 6



Monsterpunt: 7



Monsterpunt: 8



BIJLAGE 3

Analyserapporten vaste bodem, grondwater en asbest



Analyserapport

HUNNEMAN MILIEU ADVIES

mevrouw L. van Hille
Postbus 253
8100 AG RAALTE

INGEKOMEN 28 JUN 2008

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : NEN Molenweg 1a te Raalte
Uw projectnummer : 2008543
ALcontrol rapportnummer : 11329213, versie nummer: 1

Hoogvliet, 27-06-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2008543. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



Analyserapport

Projectnaam NEN Molenweg 1a te Raalte
Projectnummer 2008543
Rapportnummer 11329213 - 1

Orderdatum 20-06-2008
Startdatum 20-06-2008
Rapportagedatum 27-06-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	92.9	91.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	Geen	Geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.1	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	
METALEN				
arsen	mg/kgds	S	<5	<5
cadmium	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
chrom	mg/kgds	S	<15	<15
koper	mg/kgds	S	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.15	<0.15
lood	mg/kgds	S	16	<13
nikkel	mg/kgds	S	<5	<5
zink	mg/kgds	S	31	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
acenaftyleen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
acenafteen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
fluoreen	mg/kgds	Q	<0.02	<0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.20	0.03
antraceen	mg/kgds	S	0.08	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.36	0.05
pyreen	mg/kgds	Q	0.30	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.21	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.21	0.03
benzo(b)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.21	0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.09	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.15	0.03
dibenz(a,h)antraceen	mg/kgds	Q	0.02	<0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.11	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.11	0.02
pak-totaal (10 van VROM)	mg/kgds	S	1.5 ¹⁾	0.25 ¹⁾
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.5 ²⁾	0.26 ²⁾

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM-01: 1t/m8 -01 (0-50cm -mv)
002	Grond (AS3000)	MM-02: 1+2 -02 t/m04 (50-200cm -mv)

Paraaf: 





Projectnaam NEN Molenweg 1a te Raalte
Projectnummer 2008543
Rapportnummer 11329213 - 1

Orderdatum 20-06-2008
Startdatum 20-06-2008
Rapportagedatum 27-06-2008

Analyse	Eenheid	Q	001	002
pak-totaal (16 van EPA)	mg/kgds	Q	2.1	0.33
pak-totaal (16 van EPA) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	2.1	0.40
EOX	mg/kgds	S	<0.3	<0.3
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses vallen onder de AS3000 accreditatie. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM-01: 1/m8 -01 (0-50cm -mv)
002	Grond (AS3000)	MM-02: 1+2 -02 1/m04 (50-200cm -mv)

Paraaf: 





Projectnaam NEN Molenweg 1a te Raalte
Projectnummer 2008543
Rapportnummer 11329213 - 1

Orderdatum 20-06-2008
Startdatum 20-06-2008
Rapportagedatum 27-06-2008

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000
-

Voetnoten

- 1 De sommatie is een optelling van de ruwe waarden waarna de berekening heeft plaatsgevonden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf : 



Projectnaam NEN Molenweg 1a te Raalte
 Projectnummer 2008543
 Rapportnummer 11329213 - 1

Orderdatum 20-06-2008
 Startdatum 20-06-2008
 Rapportagedatum 27-06-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/III.A. Grond (AS3000); conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-6
arsen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
chromium	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN-ISO 16772 ontsluiting: NEN 6961
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8, NEN 6966 ontsluiting: NEN 6961
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
acenaftyleen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
acenafteen	Grond (AS3000)	Idem
fluoreen	Grond (AS3000)	Idem
fenantreen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
pyreen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(b)fluoranteen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
dibenz(a,h)antraceen	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-9
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM)	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
EOX	Grond (AS3000)	Conform AS3010-10
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-11

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y1299117	20-06-2008	20-06-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum
001	Y1299155	20-06-2008	20-06-2008	ALC201 Theoretische monsternamedatum

Paraaf: 



Projectnaam NEN Molenweg 1a te Raalte
Projectnummer 2008543
Rapportnummer 11329213 - 1

Orderdatum 20-06-2008
Startdatum 20-06-2008
Rapportagedatum 27-06-2008

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	Y1299180	20-06-2008	20-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y1299187	20-06-2008	20-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y1299211	20-06-2008	20-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y1299230	20-06-2008	20-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y1299231	20-06-2008	20-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y1299282	20-06-2008	20-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y1299084	20-06-2008	20-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y1299086	20-06-2008	20-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y1299110	20-06-2008	20-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y1299174	20-06-2008	20-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y1299251	20-06-2008	20-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y1299274	20-06-2008	20-06-2008	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf : 





Analysrapport

HUNNEMAN MILIEU ADVIES
mevrouw L. van Hille
Postbus 253
8100 AG RAALTE

INGEKOMEN 09 JUL 2008

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : NEN Molenweg 1a te Raalte
Uw projectnummer : 2008543
ALcontrol rapportnummer : 11333964, versie nummer: 1

Hoogvliet, 08-07-2008

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2008543. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Hoogvliet (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

drs. J.H.F. van der Wart
Managing Director Environmental



HUNNEMAN MILIEU ADVIES
mevrouw L. van Hille

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam NEN Molenweg 1a te Raalte
Projectnummer 2008543
Rapportnummer 11333964 - 1

Orderdatum 03-07-2008
Startdatum 03-07-2008
Rapportagedatum 08-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

METALEN

arsen	µg/l	S	<10
cadmium	µg/l	S	<0.8
chrom	µg/l	S	1.1
koper	µg/l	S	<15
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<15
nikkel	µg/l	S	<15
zink	µg/l	S	<60

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.3
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.3
xylenen	µg/l	S	<0.3
totaal BTEX	µg/l		<1
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		0.8
naftaleen	µg/l	S	<0.2

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6
chloroform	µg/l	S	<0.6

CHLOORBENZENEN

monochloorbenzeen	µg/l	S	<0.6
1,3-dichloorbenzeen	µg/l	S	<0.6
1,2-dichloorbenzeen	µg/l	S	<0.6
1,4-dichloorbenzeen	µg/l	S	<0.6
som dichloorbenzenen	µg/l	S	<1.8
som dichloorbenzenen (0.7 factor)	µg/l	S	1.3

MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb 1

Paraaf: 



HUNNEMAN MILIEU ADVIES
mevrouw L. van Hille

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam NEN Molenweg 1a te Raalte
Projectnummer 2008543
Rapportnummer 11333964 - 1

Orderdatum 03-07-2008
Startdatum 03-07-2008
Rapportagedatum 08-07-2008

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C10 - C12	µg/l		<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb 1

Paraaf : 





HUNNEMAN MILIEU ADVIES
mevrouw L. van Hille

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam NEN Molenweg 1a te Raalte
Projectnummer 2008543
Rapportnummer 11333964 - 1

Orderdatum 03-07-2008
Startdatum 03-07-2008
Rapportagedatum 08-07-2008

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000

Paraaf : 





HUNNEMAN MILIEU ADVIES
mevrouw L. van Hille

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam NEN Molenweg 1a te Raalte
Projectnummer 2008543
Rapportnummer 11333964 - 1

Orderdatum 03-07-2008
Startdatum 03-07-2008
Rapportagedatum 08-07-2008

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arsen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6986 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
chrom	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN-EN 13506
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6986 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
monochloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-2
1,3-dichloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,4-dichloorbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorbenzenen	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorbenzenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B0826386	04-07-2008	04-07-2008	ALC204 Theoretische monsternamedatum
001	G5750086	04-07-2008	04-07-2008	ALC236 Theoretische monsternamedatum

Paraaf: 

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Hunneman Milieu-Advies B.V.	Opdrachtcode	V080600518
Contactpersoon	Dhr. W. Ogg	Datum opdracht	23-06-2008
Adres	Spitsstraat 11	Datum rapportage	30-06-2008
Postcode en plaats	8102 HW Raalte	Pagina	1 van 1
Project	2008.543: Molenweg 1a te Raalte		

Monster

Monstercode	A080600518	Datum ontvangst	24-06-2008
Naam	RE-01	Datum monstername	24-06-2008
Monstersoort	Grond	Soort materiaal	--
Omschrijving materiaal	--	Hechtgebonden	n.v.t.
Analyse methode	Asbest in bodem - NEN 5707 (Q)	Monstername door	Opdrachtgever
Datum analyse	30-06-2008		
Opmerking			

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Totaal
Zeven van grond (g)	0	25	70	105	225	1280	7870	9575
Verdacht materiaal (g)	0	0	0	0	0	0		0
Percentage chrysotiel (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Gewicht chrysotiel (mg)	0	0	0	0	0	0		0
Percentage amosiet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Gewicht amosiet (mg)	0	0	0	0	0	0		0
Percentage crocidoliet (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Gewicht crocidoliet (mg)	0	0	0	0	0	0		0
Aantal deeltjes* (stuk)	-	-	-	-	-	-		-
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

* Aantal deeltjes in afgezochte deel van de fractie.

** Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze fractie bevat geen asbestverdachte vezels.

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,7						%
Massa monster (veidnat)	10,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.		-		-		mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.		-		-		mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.		-		-		mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,0	0,0	0,0	2,4	2,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar.

Conclusie en/of opmerkingen bij monster: A080600518

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Algemeen Directeur

Dhr. ing. J.T. Klein Elhorst

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Resultaten hebben alleen betrekking op het aangeboden monster.



HET LABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L376 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

BIJLAGE 4

Toetsingstabel standaardbodem

Toetsingstabel standaard bodem

Bron: Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering
(Staatscourant 24 februari 2000, nr. 39)

Tabel 1: Streefwaarden en interventiewaarden

Parameter	grond/sediment (mg/kg d.s.)		grondwater (µg/l)	
	streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde
I Zware metalen¹⁵				
antimoon	3	15	-	20
arsen	29	55	10	60
barium	160	625	50	625
cadmium	0,8	12	0,4	6
chrom	100	380	1	30
cobalt	9	240	20	100
koper	36	190	15	75
kwik	0,3	10	0,05	0,3
lood	85	530	15	75
molybdeen	3	200	5	300
nikkel	35	210	15	75
zink	140	720	65	800
II Anorganische verbindingen				
cyaniden-vrij	1	20	5	1500
cyaniden-complex (pH<5) ¹	5	650	10	1500
cyaniden-complex (pH≥5)	5	50	10	1500
thiocyanaten (som)	1	20	-	1500
bromide (mg Br/l)	20	-	0,3 mg/l ²	-
chloride (mg Cl/l)	-	-	100 mg/l ²	-
fluoride (mg F/l)	500 ³	-	0,5 mg/l ²	-
III Aromatische verbindingen				
benzeen	0,01	1	0,2	30
ethylbenzeen	0,03	50	4	150
tolueen	0,01	130	7	1000
xylene	0,1	25	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,3	100	6	300
fenol	0,05	40	0,2	2000
cresolen (som)	0,05	5	0,2	200
catechol (o-dihydroxybenzeen)	0,05	20	0,2	1250
resorcinol (m-hydroxybenzeen)	0,05	10	0,2	600
hydrochinon (p-dihydroxybenzeen)	0,05	10	0,2	800
IV Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
PAK (som 10) ^{4,14}	1	40	-	-
naftaleen			0,01	70
antraceen			0,0007*	5
fenantreen			0,003*	5
fluorantheen			0,003	1
benzo(a)antraceen			0,0001*	0,5
chryseen			0,003*	0,2
benzo(a)pyreen			0,0005*	0,05
benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
benzo(k)fluorantheen			0,0004*	0,05
indeno(1,2,3-cd)pyreen			0,0004*	0,05
V Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,01	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,4	10	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,02	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,02	4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,1	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis en trans)	0,2	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,002#	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,02	10	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,07	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,4	10	0,01	130
trichlooretheen (tri)	0,1	60	24	500
tetrachloormetaan (tetra)	0,4	1	0,01	10
tetrachlooretheen (per)	0,002	4	0,01	40

Parameter	grond/sediment (mg/kg d.s.)		grondwater (µg/l)	
	streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde
Vervolg V Gechloreerde koolwaterstoffen				
chloorbenzenen (som) ^{5,14}	0,03	30	-	-
monochloorbenzeen			7	180
dichloorbenzenen			3	50
trichloorbenzenen			0,01	10
tetrachloorbenzenen			0,01	2,5
pentachloorbenzeen			0,003	1
hexachloorbenzeen			0,00009*	0,5
chloorfenolen (som) ^{6,14}	0,01	10	-	-
monochloorfenolen (som)			0,3	100
dichloorfenolen			0,2	30
trichloorfenolen			0,03*	10
tetrachloorfenolen			0,01*	10
pentachloorfenol			0,04*	3
chloornaftaleen	-	10	-	6
monochlooranilinen	0,005	50	-	30
polychloorbifenylen (som 7) ⁷	0,02	1	0,01*	0,01
EOX	0,3		-	
VI Bestrijdingsmiddelen				
DDT/DDE/DDD*	0,01	4	0,004 ng/l	0,01
drins ⁹	0,005	4	-	0,1
aldrin	0,00006		0,009 ng/l*	
dieldrin	0,0005		0,1 ng/l	
endrin	0,00004		0,04 ng/l	
HCH-verbindingen ¹⁰	0,01^	2	0,05^	1
α-HCH	0,003		33 ng/l	
β-HCH	0,009		8 ng/l	
γ-HCH	0,00005		9 ng/l	
atrazine	0,0002	6	29 ng/l	150
carbaryl	0,00003	5	2 ng/l*	50
carbofuran	0,00002	2	9 ng/l	100
chloordaan	0,00003	4	0,02 ng/l*	0,2
endosulfan	0,00001	4	0,2 ng/l*	5
heptachloor	0,0007	4	0,005 ng/l*	0,3
heptachloor-epoxide	0,0000002	4	0,005 ng/l*	3
maneb	0,002	35	0,05 ng/l*	0,1
MCPA	0,00005#	4	0,02	50
organotinverbindingen ¹¹	0,001	2,5	0,05*-16 ng/l	0,7
VII Overige verontreinigingen				
cyclohexanon	0,1	45	0,5	15000
ftalaten (som) ¹²	0,1	60	0,5	5
minerale olie ¹³	50	5000	50	600
pyridine	0,1	0,5	0,5	30
tetrahydrofuran	0,1	2	0,5	300
tetrahydrothiofeen	0,1	90	0,5	5000
tribroommethaan	-	75	-	630

Voetnoten bij tabel 1:

1. Zuurgraad: pH(0,01 M CaCl₂). Voor de bepaling pH groter dan of gelijk aan 5 en pH kleiner dan 5 geldt het 90-percentiel van de gemeten waarden.
2. In gebieden met marine beïnvloeding komen van nature hogere waarden voor (zout en brak grondwater).
3. Differentiatie naar lutumgehalte: $(F) = 175 + 13L$ (L = % lutum).
4. Onder PAK (som van 10) wordt verstaan: de som van anthraceen, benzo[a]anthraceen, benzo[k]fluorantheen, benzo[a]pyreen, chryseen, phenanthreen, fluorantheen, indeno[1,2,3-cd]pyreen, naftaleen, benzo[ghi]peryleen.
5. Onder chloorbenzenen (som) wordt verstaan: de som van alle chloorbenzenen (mono-, di-, tri-, tetra-, penta- en heptachloorbenzeen).
6. Onder chloorfenolen (som) wordt verstaan: de som van alle chloorfenolen (mono-, di-, tri-, tetra- en pentachloorfenol).
7. Onder interventiewaarde polychloorbifenylen (som) wordt verstaan: de som van PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180. De streefwaarde geldt voor de som zonder PCB 118.
8. Onder DDT/DDD/DDE wordt verstaan: de som van DDT, DDD en DDE.
9. Onder drins wordt verstaan: de som van aldrin, dieldrin en endrin.
10. Onder HCH-verbindingen wordt verstaan: som α -HCH, β -HCH, γ -HCH en δ -HCH.
11. De interventiewaarde geldt voor de totale, gesommeerde concentratie van aangetroffen organotinverbindingen.
12. Onder de ftalaten wordt de som van alle ftalaten verstaan.
13. Definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameters is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.
14. De somwaarde voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen, chloorfenolen en chloorbenzenen in grond/sediment geldt voor de totale concentraties van de verbindingen uit de betreffende groep. Indien een verontreiniging slechts één verbinding uit een groep betreft, geldt de waarde voor de betreffende verbinding. Bij twee of meer verbindingen geldt de waarde voor de som van deze verbindingen. Voor grond/sediment zijn de effecten direct optelbaar (dat wil zeggen 1 mg stof A heeft evenveel effect als 1 mg stof B) en kan aan een somwaarde getoetst worden door het optellen van de concentraties van de verbindingen. Voor grondwater zijn effecten indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep van stoffen indien: $\{\sum C_i\} / I_i \geq 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep van stoffen en I_i = interventiewaarde voor de betreffende groep.
15. De streefwaarden voor zware metalen in het grondwater zijn voor het ondiepe grondwater. Voor het diepe grondwater (ca. 10 m-mv) bestaan andere streefwaarden.

* Getalswaarde beneden detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt.

Deze streefwaarden zijn niet getoetst in HANS. Alle overige streefwaarden zijn wel getoetst in HANS.

^ In de 4^e Nota Waterhuishouding staan de individuele normen uit INS, plus aanvullend de met een ^ gemarkeerde sommormen.

Tabel 2: indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

Parameter	grond/sediment (mg/kg d.s.)		grondwater (µg/l)	
	streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde
I Zware metalen¹				
beryllium	1,1	30	-	15
seleen	0,7	100	-	160
tellurium	-	600	-	70
thallium	1	15	-	7
tin	-	900	-	50
vanadium	42	250	-	70
zilver	-	15	-	40
III Aromatische verbindingen				
dodecylbenzeen	-	1000	-	0,02
aromatische oplosmiddelen ¹	-	200	-	150
V Gechloroerde koolwaterstoffen				
dichlooranilinen	0,005	50	-	100
trichlooranilinen	-	10	-	10
tetrachlooranilinen	-	30	-	10
pentachlooranilinen	-	10	-	1
4-chloormethylfenolen	-	15	-	350
dioxine ²	-	0,001	-	0,001 ng/l
VI Bestrijdingsmiddelen				
azinfosmethyl	0,00005#	2	0,1* ng/l	2
VII Overige verontreinigingen				
acrylonitril	0,000007#	0,1	0,08	5
butanol	-	30	-	5600
1,2-butylacetaat	-	200	-	6300
ethylacetaat	-	75	-	15000
diethyleen glycol	-	270	-	13000
ethyleen glycol	-	100	-	5500
formaldehyde	-	0,1	-	50
isopropanol	-	220	-	31000
methanol	-	30	-	24000
methyl-tert-butyl ether (MBTE)	-	100	-	9200
methylethylketon	-	35	-	6000

Voetnoten bij tabel 2:

- Onder aromatische oplosmiddelen wordt een standaardmengsel van stoffen, aangeduid als "C9-aromatic naphtha" verstaan zoals gedefinieerd door de International Research en Development Corporation: o-xyleen 3,2%, i-isopropylbenzeen 2,74%, n-propylbenzeen 3,97%, 1-methyl-4-ethylbenzeen 7,05%, 1-methyl-3-ethylbenzeen 15,1%, 1-methyl-2-ethylbenzeen 5,44%, 1,3,5-trimethylbenzeen 8,37%, 1,2,4-trimethylbenzeen 40,5%, 1,2,3-trimethylbenzeen 6,18% en \geq alkylbenzenen 6,19%.
- Het indicatieve niveau is uitgedrukt op basis van toxiciteitsequivalenten gebaseerd op de meest toxische verbinding.
- De streefwaarden voor zware metalen in het grondwater zijn voor het ondiepe grondwater. Voor het diepe grondwater (ca. 10 m-mv) bestaan andere streefwaarden.

* Getalswaarde beneden detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt.

Deze streefwaarden zijn niet getoetst in HANS. Alle overige streefwaarden zijn wel getoetst in HANS.

Aanvullende opmerkingen bij tabel 1 en 2:

De streefwaarden, interventiewaarden en indicatieve niveaus voor metalen en arseen, met uitzondering van antimoon, molybdeen, seleen, tellurium, thallium en zilver zijn afhankelijk van het lutumgehalte en/of het organisch stofgehalte.

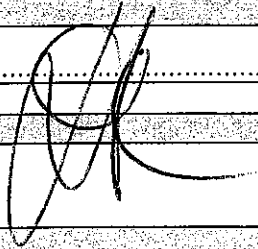
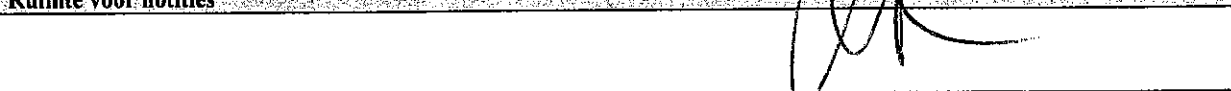
De streefwaarden, interventiewaarden en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging voor organische verbindingen, zijn afhankelijk van het organisch stofgehalte.

Voor de streefwaarde en interventiewaarde van PAK's wordt geen bodemtypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een waarde van 1 respectievelijk 40 mg/kg en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een waarde van 3 respectievelijk 120 mg/kg gehanteerd.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de in de tabellen opgenomen waarden voor een standaardbodem omgerekend naar de waarden voor de betreffende bodem gebruikt makende van de voor de gemeten gehalten aan organisch stof en/of lutum. De omgerekende waarden kunnen vervolgens met de gemeten gehalten worden vergeleken.

BIJLAGE 5

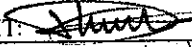
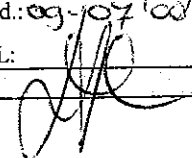
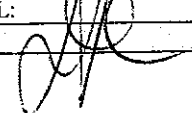
Monsternemingsplan en -formulier asbest

Projectgegevens		
Projectnummer		Hunneman Milieu Advies Raalte BV NEN Molenweg 1a te Raalte 2008.543 juni 2008
Locatie, gemeente*		
Opdrachtgever*	<i>Salland Wonen</i>	
Doel onderzoek*	<input checked="" type="radio"/> verkennend <input type="radio"/> nader	
Uitvoerende organisatie*	<input checked="" type="radio"/> Hunneman Milieu Advies	
Uitvoerende veldwerker(s)*	<i>B.P. Huntink, S. Brinks</i>	
Verantwoordelijke PL*	<i>L.S. van Mille</i>	
Uitvoeringsdatum*	<i>20-6-08</i>	
Locatiegegevens		
Aanvullende instructie locatiebezoek	O ja <input checked="" type="radio"/> nee	
Aanvullende instructie veldwerk	O ja <input checked="" type="radio"/> nee	
Instructie laboratorium	<input checked="" type="radio"/> ACMAA <input type="radio"/> Alcontrol Analyse: <input checked="" type="radio"/> bodem (NEN-5707) <input type="radio"/> puin (NEN-5897) Analyse: <input type="radio"/> materiaalmonster (NEN-5896) <input type="radio"/> materiaal verzamelmonster (MVM)	Codering grond/puinmonster(s): ... <i>BE-1</i> Codering materiaal (verzamel)monster:
Maaiveldinspectie uitgevoerd	O ja <input checked="" type="radio"/> nee	
Aanvulling op standaard apparatuur, gereedschappen en hulpmiddelen	O ja <input checked="" type="radio"/> nee	
Toets uitvoering		
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707//5897 voor akkoord projectleider*	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja aard en motivatie afwijkingen:	
	d.d.: <i>19-6-08</i>	PL: 
Ruimte voor notities		
		
Checklist verplicht materiaal		
* Spade	* Hark	* Folie * Werkschets van de locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)
Checklist overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak voor onderzoeksmethode)		
<input checked="" type="checkbox"/> Hersluitbare plastic zakken	<input checked="" type="checkbox"/> Afsluitbare emmers	<input checked="" type="checkbox"/> Meetlint <input checked="" type="checkbox"/> Meetwiel
<input checked="" type="checkbox"/> Landmeetapparatuur	<input checked="" type="checkbox"/> Markeerlint	<input checked="" type="checkbox"/> Schouwbak <input checked="" type="checkbox"/> Piketpaaltjes
<input checked="" type="checkbox"/> Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 16 millimeter		
<input checked="" type="checkbox"/> Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit		
<input checked="" type="checkbox"/> Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed		
<input checked="" type="checkbox"/> Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 10 centimeter		
<input checked="" type="checkbox"/> Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid)		
<input type="checkbox"/> Laadschop of gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters		
Checklist materiaal voor de veiligheid (check eerst noodzaak via paragraaf 4.2)		
<input checked="" type="checkbox"/> Afspoelbare- of wegwerpoveralls	<input checked="" type="checkbox"/> Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen	
<input checked="" type="checkbox"/> Veiligheidshelm	<input checked="" type="checkbox"/> Veiligheidshandschoenen	
<input checked="" type="checkbox"/> P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten	<input checked="" type="checkbox"/> Halfgelaatsmasker	
<input type="checkbox"/> Overdrukcabine op de laadschop of kraan	<input type="checkbox"/> Asbest decontaminatie-unit	
<input type="checkbox"/> Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"	<input checked="" type="checkbox"/> Plakband	
Plan van aanpak veiligheid (kan ook apart van dit monsternemingsplan)		
<input checked="" type="checkbox"/> Standaard		
<input type="checkbox"/> Aanvullende veiligheidsmaatregelen.....		

Monsternemingsformulier asbest - RF 36B

Versie2/ blad 1 van 1 / 10-10-2007

ISO/ VCA / BRL1000 / 2000/ 6000/7000

Projectgegevens	
Projectnummer	<input checked="" type="checkbox"/> idem monsternemingsplan Hunneman Milieu Advies Raalte BV NEN Molenweg 1a te Raalte 2008.543 juni 2008
Locatie, gemeente	
Opdrachtgever	
Doel onderzoek	
Uitvoerende organisatie	
Uitvoerende veldwerker(s)*	B.P. Huntrik
Verantwoordelijke PL*	C.S. van Hille
Uitvoeringsdatum*	20-6-08
Locatiegegevens	
Locatie ingedeeld in deelgebieden?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria?*	
Omstandigheden visuele inspectie	
Neerslag*	<input checked="" type="checkbox"/> < 10 mm <input type="checkbox"/> > 10 mm per dag <input type="checkbox"/> regen <input type="checkbox"/> hagel <input type="checkbox"/> sneeuw
Tijdstip*	<input checked="" type="checkbox"/> .. : 4 uur na zonsopgang / .. : 4 uur vóór zonsondergang
Zicht*	<input checked="" type="checkbox"/> < 50 m <input checked="" type="checkbox"/> > 50 m
Bedekking maaiveld*	<input checked="" type="checkbox"/> < 25% <input type="checkbox"/> > 25 % vegetatie, waterplassen, anders nl.:
Vegetatie verwijderd?*	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee, betrektingsgraad na verwijdering <input type="checkbox"/> < 25% <input type="checkbox"/> > 25%
Bijzonderheden maaiveldinspectie	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee
Resultaten visuele inspectie	
asbest type 1	Hoeveelheid, type.plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering <input type="checkbox"/> zie boorstaat veldwerk
asbest type 2	Hoeveelheid, type.plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering <input type="checkbox"/> zie boorstaat veldwerk
asbest type 3	Hoeveelheid, type.plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering <input type="checkbox"/> zie boorstaat veldwerk
	<i>vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld meer typen asbest op extra bladen</i>
Resultaten overige veldwerkzaamheden	
proefvlakken/rasters*	afmetingen vermelden
gaten*	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
sleuven*	afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
boringen*	boordiepte vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
bodemmonsters*	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving <i>plaats van elk proefvlak/raster, gat, sleuf en boring aangeven op kaart</i>
Checklist bijlagen	
	<input type="checkbox"/> foto's <input type="checkbox"/> kaart
Toets uitvoering	
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897*	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, aard en motivatie afwijkingen:
paraaf veldwerker*	d.d.: 20-06-08 MT: 
voor akkoord projectleider*	d.d.: 09-07-08 PL: 
Ruimte voor notities	
	

BIJLAGE 6

Historisch onderzoek

Historisch onderzoek Molenweg 1A te Raalte

W. Ogg, 17 juni 2008

Telefonische informatie L. van der Stege, 12 juni 2008:

- er is voor zover bekend geen sprake van (voormalige) brandstoftanks op de locatie.

Er zijn geen milieudossiers van de locatie.

Bodem:

- volgens het BIS (bodeminformatiesysteem) is in 2002 een bodemonderzoek ingevoerd op de locatie (zie uitdraai).

Bouwdossiers:

- 1962/1982: betreft verzoek om subsidie voor de inrichting van een in huur te ontvangen gebouw aan de Molenweg te Raalte voor de St. Jozefkleuterschool. Het pand betrof het bedrijfskantoor van een aannemersbedrijf (zie kopie);
- 1976/1982: betreft verplaatsing van de school in 1976 naar de Ceintuurbaan 26;
- 1983/8R: plaatsing reclamebord;
- 1998/289: plaatsen prefab unit (aluminium) voor maximaal 5 jaar voor psychiatrisch centrum "St. Franciscushof";
- 1990/44: plaatsen van een metalen container als magazijnruimte voor psychiatrisch centrum.

De oorspronkelijke bouwvergunning van het pand als bedrijfskantoor is niet meer aanwezig.

BIS – KAART GEMEENTE RAALTE



BIS-nummer: 0916	Status:
Naam locatie: Voormalige school/Stationsstraat Adres: Mettingenlaan Postcode/Plaats: Raalte	(alleen invullen indien afwijkend van gegevens locatie) Naam opdrachtgever: Plaats:
Omgeving: Kaartnummer: Kanaalzone	Adviesbureau: Grontmij
Soort onderzoek: Verkennend/indicatief (NEN) Aanleiding onderzoek: Grondtransactie Hypothese:	Datum onderzoeksrapport: 14-3-2002 Rapportnummer: OV-Code:
Bevoegd gezag:	Voorwaarde/aanwijzing:
Vervolg:	Sprake van een Werk (BSB):

RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK:

Grond:

Mate van verontreiniging: Licht verontreinigd
Aard van de verontreiniging: minerale oliën

Grondwater:

Mate van verontreiniging: Licht verontreinigd
Aard van de verontreiniging: zware metalen

Onderzoeksrapport te vinden in:

: Onderzoek niet aanwezig.

ACHTERGRONDINFORMATIE:

De locatie is gedeeltelijk onbebouwd (grasland) en gedeeltelijk bebouwd met een voormalige school. De locatie heeft een oppervlakte van 2.200 m². Tijdens het veldwerk is er zintuiglijk in boring 1 (0-0,2 m-mv) een lichte bijmenging met puindeeltjes aangetroffen.

AANGETROFFEN VERHOOGDE GEHALTES:

Grond:

MM01 (boring 1 t/m 5) 0-0,5 m-mv: EOX = 0,37>S(0,3), minerale olie = 65>S(22);
MM02 (boring 6 t/m 12) 0-0,5 m-mv: geen verhoogde gehalten aangetroffen;
MM03 (boring 3, 5 en 10) 0,7-1,9 m-mv: minerale olie = 35>S(22).

Grondwater:

Grondwaterstand is 2,7 m-mv. pH is onbekend.
Pb 5 (2,0-4,0 m-mv): Zink = 84>S(65).

VERKLARING EN BEOORDELING:

Grond:

In mengmonster 1 van de bovengrond zijn EOX en minerale olie licht verhoogd aangetroffen. In de ondergrond is minerale olie licht verhoogd aangetroffen. De gehalten zijn niet zodanig verhoogd dat er een nader onderzoek uitgevoerd moet worden.

Grondwater:

In het grondwater is zink licht verhoogd aangetroffen. Verhoogde gehalten aan zware metalen worden vaker aangetroffen in de gemeente Raaite en worden veroorzaakt door vermessing. Het gehalte is niet zodanig verhoogd dat er een nader onderzoek uitgevoerd hoeft te worden.

KORTE CONCLUSIE:

De boven- en de ondergrond zijn niet multifunctioneel toepasbaar.

Deze kaart is ingevuld door:

Gonda Sluiter-Bosman

Datum:

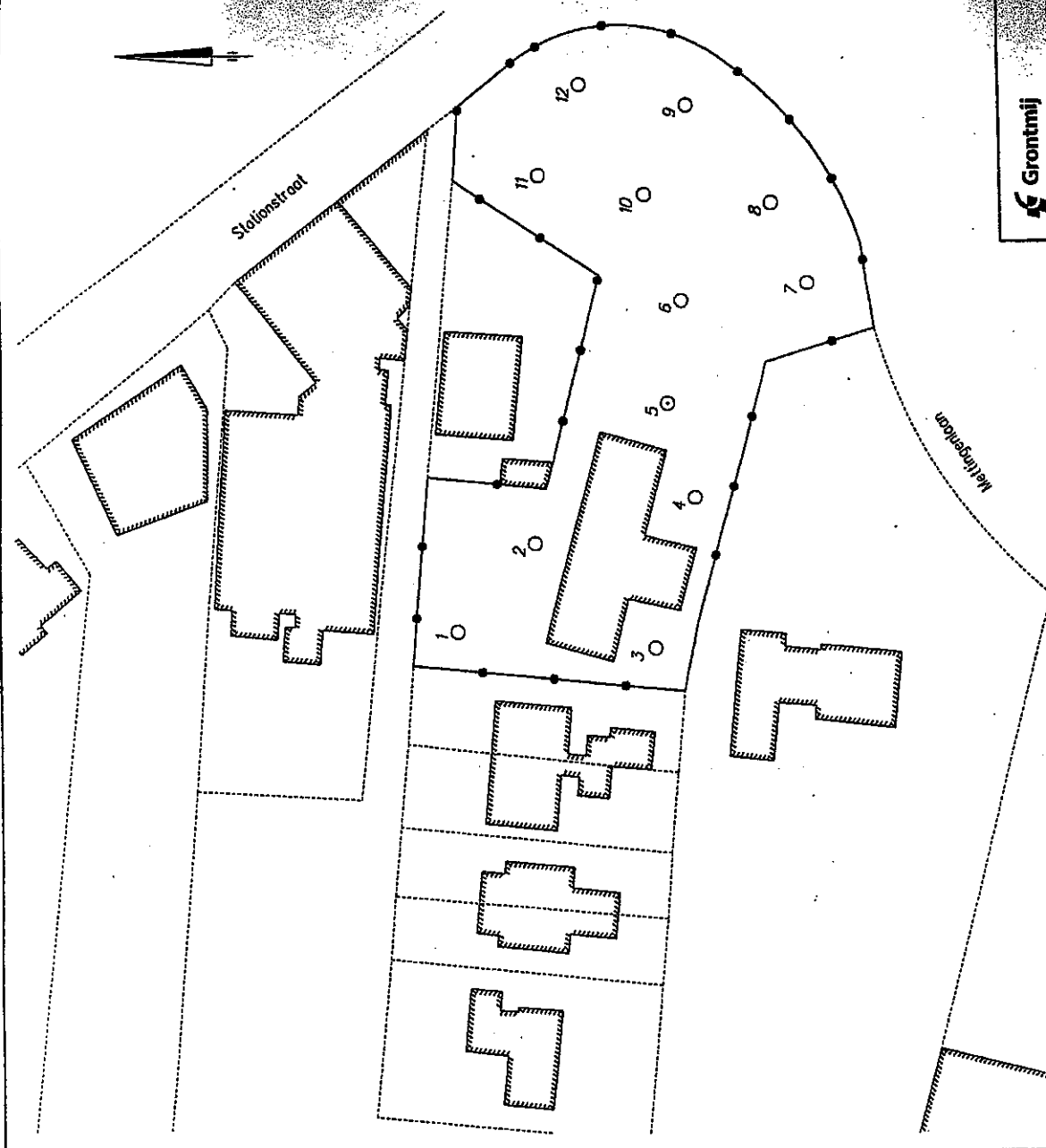
Deze kaart is het laatst gewijzigd door:

Datum:

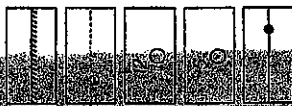
Printdatum: 12-6-2008

(916)

DEFINITIEF



Verklaring

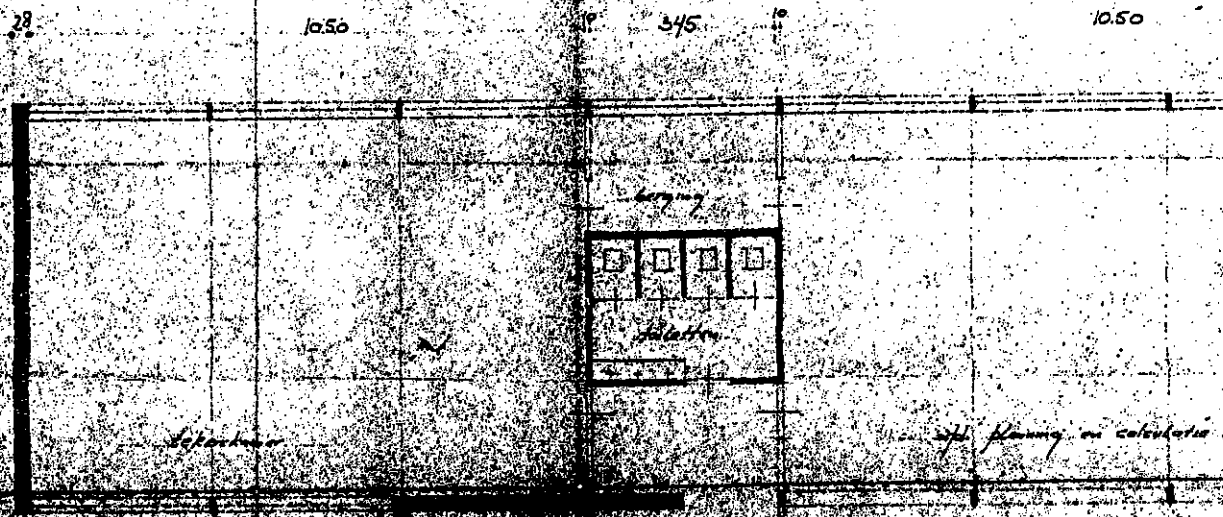


Grontmij
 Project **VERKENNEND BOUWONDERZOEK STATIONSSTRAAT HOEK STATIONSSTRAAT - MALINGERLAAN**
 Opleiding: **DHR. L. HAARMAN**
 Onderzoek: **HOEK STATIONSSTRAAT - MALINGERLAAN**
 Projectnummer: **123784**
 Tekeningnummer: **11-02-0196**
 Datum: **11-02-2002**
 Bestek nummer: **15100**
 Get. **EVMS**
 © Grontmij Groep. Alle rechten voorbehouden.

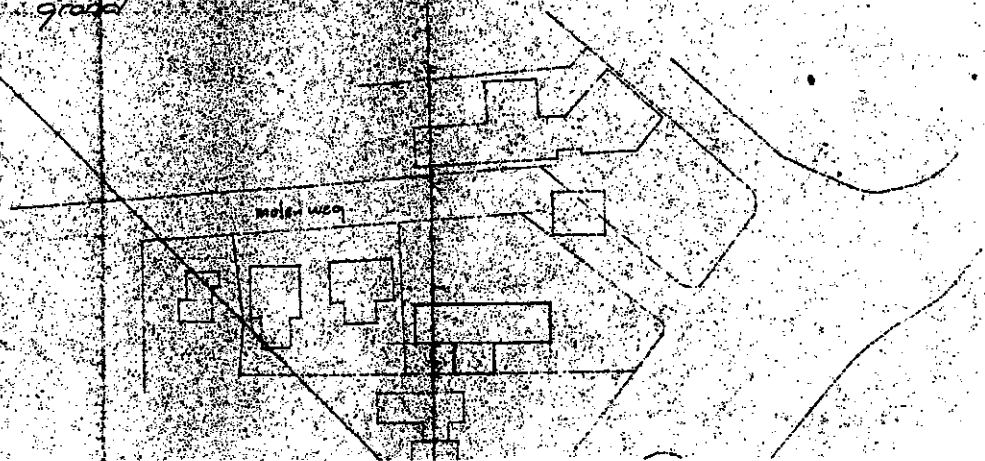
Behoort bij besluit van
Burgemeester van
Raate, d. d. No. 216
Mij bekend,
De Secretaris
1961

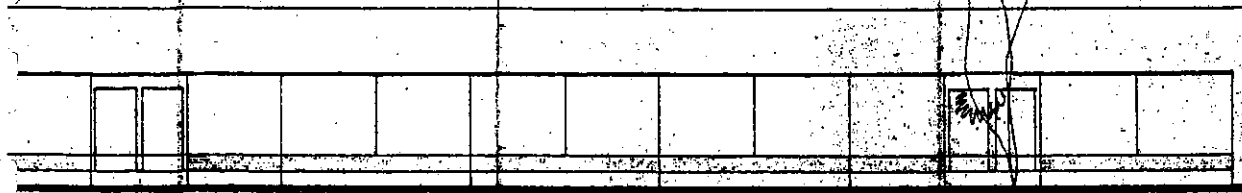


oost gevel

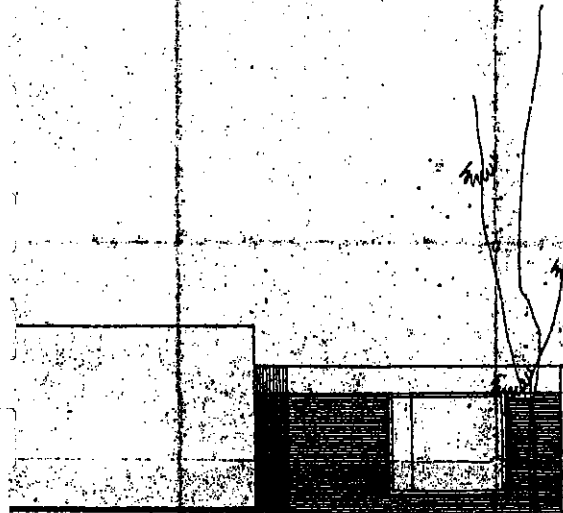


platte grond

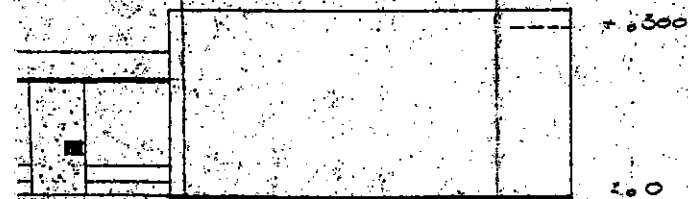




sucl



L



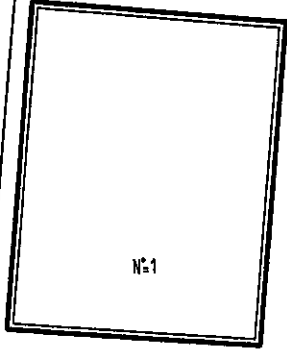
sucl

TEKENING 1-1

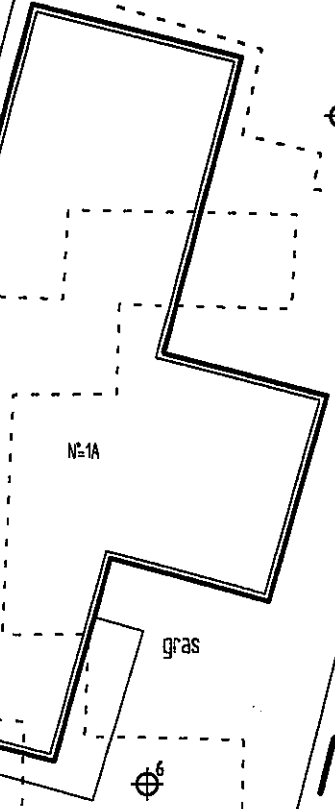
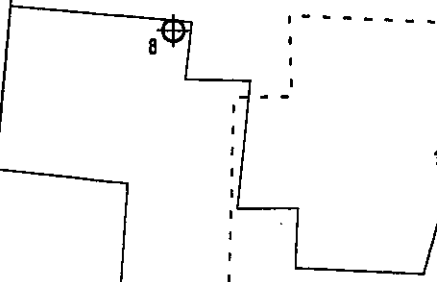
Situatie met monsterpunten en peilbuis

Stationsstraat

Molenweg



stelconplaten

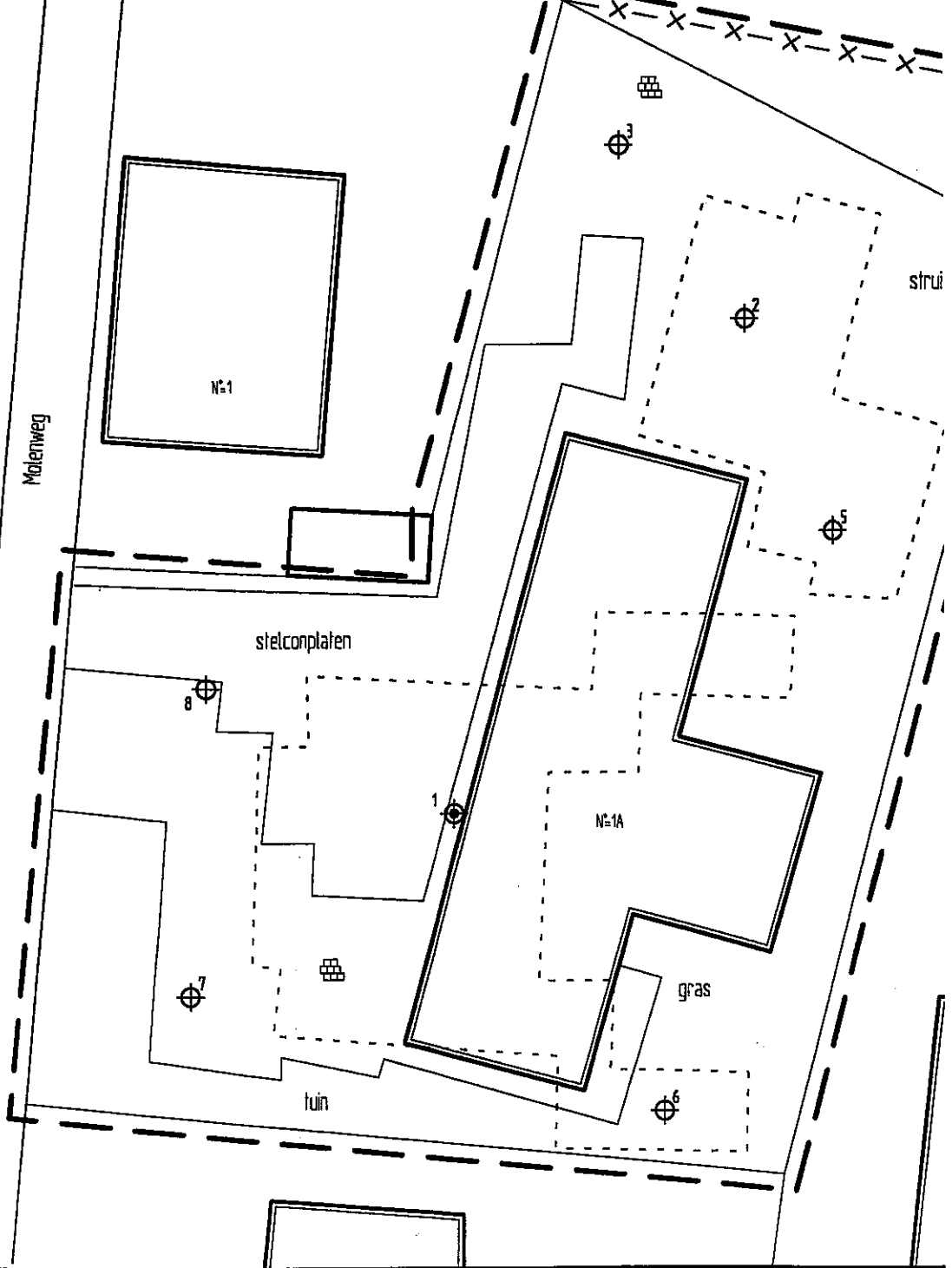
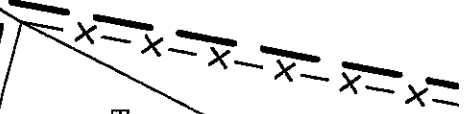


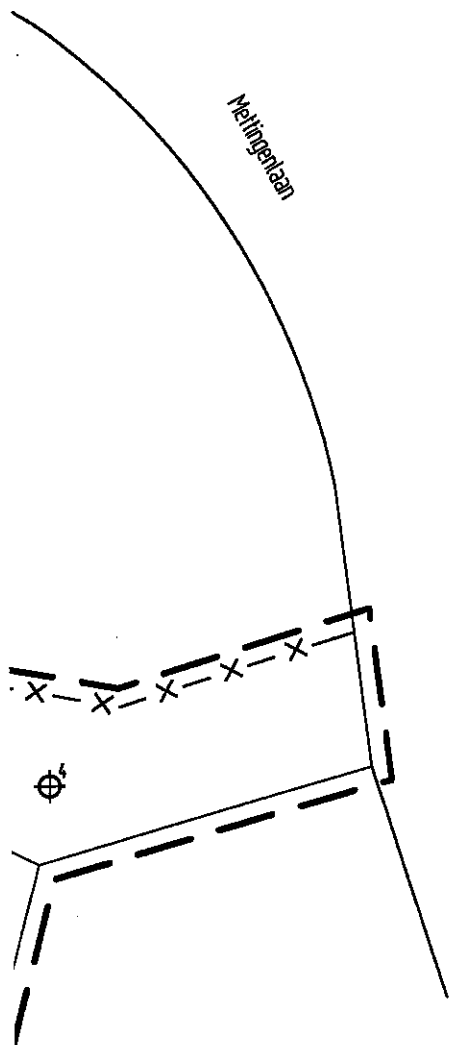
N=1A

gras

tuin

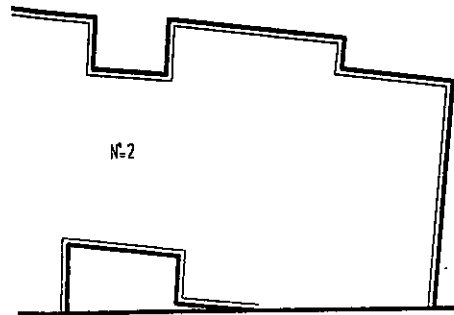
strui





LEGENDA

- — — — — grens onderzoeklocatie
- - - - - contouren nieuwbouw
- ⊕¹ peilbuis met nummer
- ⊕² monsterpunt met nummer



Woningbouwvereniging Salland Wonen
 Verkennend bodem- en asbestonderzoek
 Molenweg 1A te Raalte
 Situatie met monsterpunten en peilbuis

Projectnummer	2008543
Tekening	1-1
Schaal	1:250
Afmetingen	A3_1
Datum	juli-2008
Getekend	wa
Filename	2008543A



Spitsstraat 11
 Postbus 253
 8100 AC Raalte
 Tel.: 0572-360998
 Fax.: 0572-351574

Postbus 25
 6850 AA Huissen
 Tel.: 026-3275129
 Fax.: 026-3275815

Bijlage

2

**Akoestische memo spoorweggeluid en industriegeluid toekomstige
woningen Molenweg, Expertisecentrum Stad en Landschap,
28 september 2011**

Memo

Expertisecentrum
Stad en Landschap

Aan Gemeente Raalte
t.a.v. Paul Kruiper

Telefoon (038) 498 44 82
Fax (038) 498 27 41

Van Hans van Drongelen
Datum 28 september 2011
Onderwerp Akoestisch memo spoorweggeluid en
industriegeluid toekomstige woningen
Molenweg

Inleiding

De gemeente Raalte heeft de geluidbelasting afkomstig van de spoorweg Zwolle – Nijverdal West (Enschede) en het industrieterrein De Zegge gevraagd ter plaatse van drie toekomstige woningen aan de Molenweg.

Spoorweggeluid

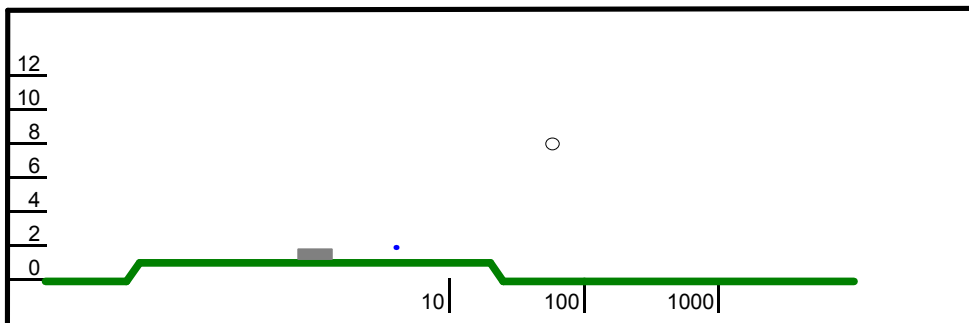
Met behulp van de software Aswin 2011 gebaseerd op de standaardrekenmethode I is de geluidbelasting (zonder enige afscherming van gebouwen) bepaald bij genoemde woningen. De geluidbelasting in de toekomst (GPP) wordt bepaald door het gemiddelde geluidbelasting van de jaargangen 2006, 2007 en 2008 + 1.5 dB, namelijk op een waarneemhoogte van 7.5 m (3 bouwlagen) $49,2 + 1,5 = 51$ dB Lden. Dit blijft ruim onder de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder van 55 dB Lden.

Industriegeluid

Met behulp het zonebewakingsmodel en de software GeoMilieu v1.80 gebaseerd op de standaardrekenmethode II is de geluidbelasting bepaald bij genoemde woningen. De geluidbelasting bedraagt 48 dB(A) etmaalwaarde op het meest belaste punt op een waarneemhoogte van 7.5 m. Op de zonebewakingspunten in de directe omgeving is nog 3 dB geluidruimte over. De geluidruimte bij de in de buurt liggende woning Ganzeboomlaan 2-4 (55 dB(A) bewakingspunt) is echter nog maar 1 dB, dus dit punt is meer maatgevend dan de zonebewakingspunten. Ter plaatse van de toekomstige woningen kan de geluidbelasting dus nog maximaal 1 dB oplopen tot 49 dB(A) etmaalwaarde. Er wordt dus onder de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder van 50 dB(A) etmaalwaarde gebleven.

Aswin Immissieberekening

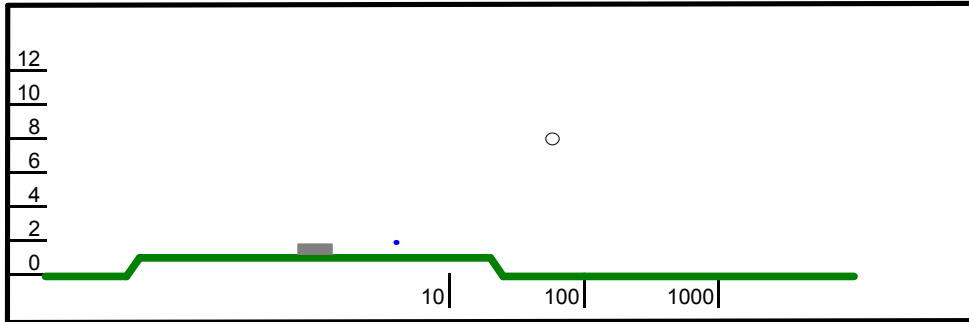
peiljaar R2006 (v 08/08) kilometer begin **1300** versie **1**
 traject **100** kilometer eind **30200** zone **100**
 kilometerstand **18241** aantal sporen **1**



	Immissie		Indicatie	
	zonder schermeffect	met schermeffect	zonder schermeffect	met schermeffect
Afstand Waarnemer	58	meter		
Hoogte Waarnemer	7.5	meter		
Hoogte Spoor	1.0	meter		
Hoogte Scherm	0.0	meter		
Afstand Scherm	45.0	meter		
Overzijde Spoor	0.0	fractie bebouwd		
Bodemfactor	0.4	fractie zacht		
			dag	47.7
			avond	46.1
			nacht	38.6
			etmaal	51.1
			Lden	48.8

Aswin Immissieberekening

peiljaar **R2007 (v 10/09)** kilometer begin **1300** versie **1**
 traject **100** kilometer eind **30200** zone **100**
 kilometerstand **18241** aantal sporen **1**

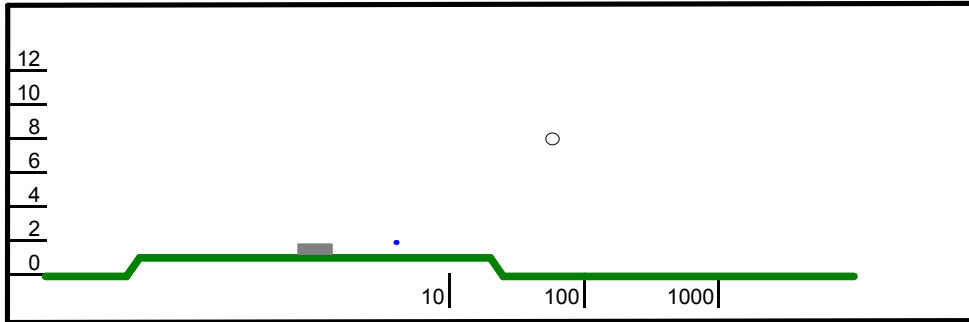


Afstand Waarnemer	58	meter
Hoogte Waarnemer	7.5	meter
Hoogte Spoor	1.0	meter
Hoogte Scherm	0.0	meter
Afstand Scherm	45.0	meter
Overzijde Spoor	0.0	fractie bebouwd
Bodemfactor	0.4	fractie zacht

	Immissie	Indicatie
	zonder schermeffect	Immissie met schermeffect
dag	47.6	47.6
avond	46.3	46.3
nacht	40.6	40.6
etmaal	51.3	51.3
Lden	49.5	49.5

Aswin Immissieberekening

peiljaar **R2008 (v 06/11)** kilometer begin **1300** versie **1**
 traject **100** kilometer eind **30200** zone **100**
 kilometerstand **18241** aantal sporen **1**

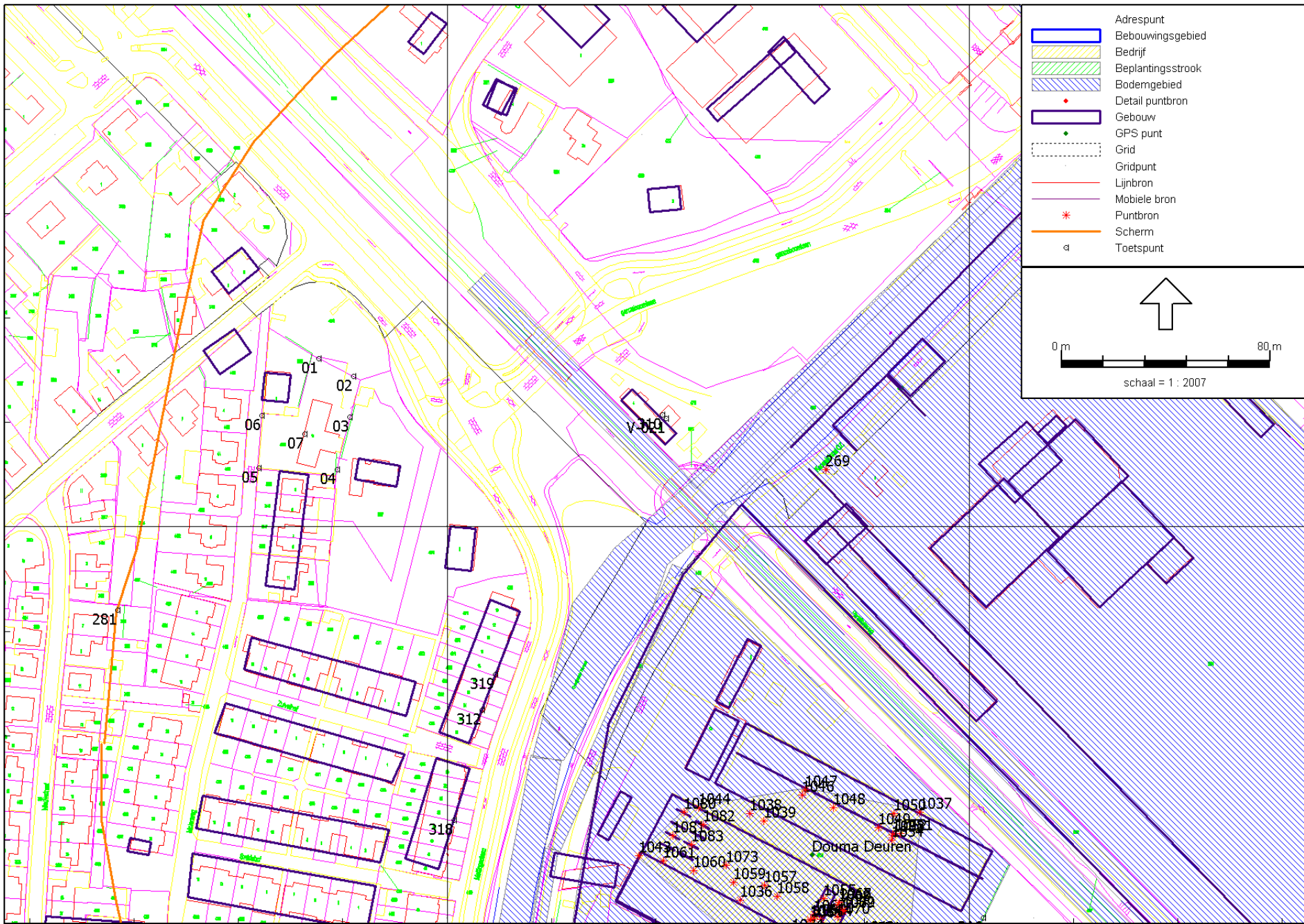


Afstand Waarnemer	58	meter
Hoogte Waarnemer	7.5	meter
Hoogte Spoor	1.0	meter
Hoogte Scherm	0.0	meter
Afstand Scherm	45.0	meter
Overzijde Spoor	0.0	fractie bebouwd
Bodemfactor	0.4	fractie zacht

	Immissie zonder schermeffect	Indicatie Immissie met schermeffect
dag	47.4	47.4
avond	46.2	46.2
nacht	40.5	40.5
etmaal	51.2	51.2
Lden	49.4	49.4



- Nederland
- Sporen:
 - Trein
 - Metro/Sneltram
 - Gecombineerd
- Schermen:
 - Laag
 - Middel
 - Hoog



489400

215800

216000

Woningen Molenweg
Resultaten LAr,LT

Zonebeheer gemeente Raalte
Expertisecentrum Zwolle

Rapport: Resultatentabel
 Model: Zonemodel_Raalte_mrt2011_Molenweg
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Toetspunt	Omschrijving					
01_A	toekomstige woningen Molenweg	5,00	46	40	37	47
01_B	toekomstige woningen Molenweg	7,50	46	40	37	47
02_A	toekomstige woningen Molenweg	5,00	45	39	35	45
02_B	toekomstige woningen Molenweg	7,50	46	40	37	47
03_A	toekomstige woningen Molenweg	5,00	45	39	35	45
03_B	toekomstige woningen Molenweg	7,50	47	41	38	48
04_A	toekomstige woningen Molenweg	5,00	47	41	38	48
04_B	toekomstige woningen Molenweg	7,50	48	41	38	48
05_A	toekomstige woningen Molenweg	5,00	40	34	31	41
05_B	toekomstige woningen Molenweg	7,50	46	40	36	46
06_A	toekomstige woningen Molenweg	5,00	47	40	37	47
06_B	toekomstige woningen Molenweg	7,50	46	40	37	47
07_A	toekomstige woningen Molenweg	5,00	45	38	36	46
07_B	toekomstige woningen Molenweg	7,50	47	41	37	47
271_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	51	41	38	51
272_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	49	44	40	50
273_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	46	40	37	47
274_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	47	41	38	48
275_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	47	41	39	49
276_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	47	40	38	48
277_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	46	39	36	46
278_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	44	38	35	45
279_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	45	39	36	46
280_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	41	35	32	42
281_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	44	38	35	45
282_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	45	37	35	45
283_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	46	40	39	49
284_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	45	39	38	48
285_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	46	41	39	49
286_A	50 dB(A) bewakingspunt	5,00	44	37	35	45
289_A	55 dB(A) bewakingspunt	2,00	48	41	38	48
290d_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	49	44	41	51
291_A	55 dB(A) -bewakingspunt	5,00	54	48	45	55
292_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	53	47	44	54
292a_A	55 db(A) bewakingspunt	5,00	52	47	44	54
293_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	51	45	43	53
294_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	52	47	45	55
295_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	52	44	44	54
296_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	51	45	44	54
297_A	55 dB(A) -bewakingspunt	5,00	51	46	43	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Woningen Molenweg
Resultaten LAr,LT****Zonebeheer gemeente Raalte
Expertisecentrum Zwolle**

Rapport: Resultatentabel
Model: Zonemodel_Raalte_mrt2011_Molenweg
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
298_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	52	47	44	54	
299_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	52	47	45	55	
300_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	51	49	45	55	
301_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	43	37	34	44	
302_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	53	44	39	53	
303_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	45	38	37	47	
304_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	50	42	37	50	
305_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	53	45	40	53	
306_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	54	41	38	54	
306a_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	53	41	37	53	
306b_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	52	40	38	52	
306c_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	52	41	38	52	
306d_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	49	40	37	49	
307_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	46	41	38	48	
308_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	48	41	39	49	
309_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	54	43	44	54	
310_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	54	49	44	54	
311_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	47	41	37	47	
312_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	52	44	42	52	
317_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	52	44	42	52	
318_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	52	44	42	52	
319_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	52	44	42	52	
320_A	55 dB(A) bewakingspunt	5,00	50	43	40	50	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

3

Notitie geluidbelasting, Adviesburo Nieman B.V., 10 oktober 2011

NOTITIE GELUIDBELASTING

Datum : 10 oktober 2011
Aan : Bouwbedrijf Vosman
t.a.v. : dhr. P. Harink
Van : ing. K.M. Temmink
Pagina's : 3 (en 4 bijlagen)

Inleiding

In verband met de benodigde ruimtelijke onderbouwing voor 3 nieuwe te bouwen woningen aan de Molenweg te Raalte is akoestisch onderzoek gedaan. Het onderzoek is verricht in het kader van de Wet geluidhinder. Voorliggende notitie geeft de uitgangspunten en de onderzoeksresultaten.

Situatie

De nieuwe woningen zijn gelegen aan de Molenweg te Raalte. Onderstaande figuur geeft de situatie weer. De woningen vervangen een schoolgebouw.



Figuur 1: situatietekening

De woningen liggen in de geluidzone van de Stationsstraat, de Mettingenlaan (deel kruising Ganzeboomlaan richting station) en de Ganzeboomlaan. In de directe nabijheid liggen ook de Mettingenlaan (deel kruising – Schoolstraat) en de Molenweg. De laatst genoemde wegen hebben geen geluidzone; ter plaatse is de toegestane maximumsnelheid 30 km/h.

notitie aan: Bouwbedrijf Vosman
t.a.v.: dhr. P. Harink
datum: 10 oktober 2011

Uitgangspunten

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende stukken:

- Digitale ondergrond van het Kadaster
- Tekeningen van de woningen, zie bijlage 1
- Verkeersgegevens, aangeleverd door de gemeente Raalte, zie bijlage 2
- De woningen worden uiterlijk in 2012 gerealiseerd; de geluidbelasting is berekend voor het maatgevende jaar 2022 (10 jaar na realisatie)
- Tekening van de nieuw te bouwen logopediepraktijk aan de Stationsstraat, aangeleverd door de gemeente Raalte

Wettelijk kader

Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de Wet geluidhinder en het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006.

De resultaten voor de wegen met een geluidzone zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder, te weten:

- Voorkeursgrenswaarde: 48 dB(A)
- Maximale ontheffingswaarde: 63 dB(A) (vervangende nieuwbouw in stedelijk gebied)

Rekenmodel

De woningen, wegen, bodemgebieden en waarneempunten zijn gemodelleerd in het akoestisch rekenprogramma WinHavik, versie 8.23. Op het plaatselijke maaiveld is peil = 0m verondersteld. Wat betreft de wegen zijn het wegdektype en toegestane snelheid overgenomen van de opgave van de gemeente (zie bijlage 2). Wat betreft de verkeersintensiteiten zijn de opgave voor het jaar 2020 verhoogd met 1,5% per jaar. De waarneempunten zijn gelegd op een hoogte van 1,5 m (begane grond) en 4,5 m (1^e verdieping). Op de zolderverdieping zijn geen waarneempunten gelegd omdat op die verdieping geen verblijfsgebieden gesitueerd zijn. Het logopediecentrum aan de Stationsstraat is nog niet gerealiseerd. Conform opgave van de gemeente is daarvoor wel een bouwvergunning afgegeven. Het logopediecentrum is daarom in het akoestisch rekenmodel opgenomen. In bijlage 3 is het akoestisch rekenmodel grafisch en numeriek gegeven. Onderstaande figuur geeft de plaats van de waarneempunten weer.



Figuur 2: waarneempunten

notitie aan: Bouwbedrijf Vosman
t.a.v.: dhr. P. Harink
datum: 10 oktober 2011

Rekenresultaten

Bijlage 4 geeft het overzicht van de berekende geluidbelastingen, zonder aftrek conform artikel 110g Wgh. Tabel 1 geeft het overzicht met de hoogste geluidbelasting L_{den} per woning, inclusief 5 dB aftrek.

Woning	Stationsstraat	Mettingenlaan	Ganzeboomlaan
2^1 kap rechts	40 (wnp 1, 4.5m)	47 (wnp 3, 4.5m)	45 (wnp 3, 1.5m)
2^1 kap links	42 (wnp 4, 4.5m)	48 (wnp 5, 4.5m)	45 (wnp 6, 1.5m)
Vrijstaand	46 (wnp 7, 4.5m)	55 (wnp 8, 4.5m)	48 (wnp 10, 1.5m)

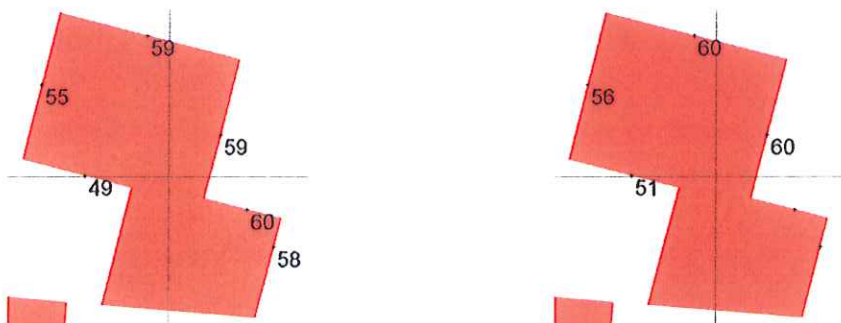
Tabel 1: hoogste geluidbelasting per woning in L_{den} , inclusief 5 dB aftrek

Uit het overzicht blijkt dat bij de vrijstaande woning de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} wordt overschreden als gevolg van verkeer op de Mettingenlaan. De geluidbelasting van 55 dB kan worden verminderd door het wegdek van klinkers te vervangen door stille elementenverharding of door (stil) asfalt. Hiermee is een reductie van circa 3 dB mogelijk. Realisatie van die maatregel moet als onhaalbaar worden beschouwd, vanwege de kosten ervan in relatie tot het bouwen van 1 woning met een hogere geluidbelasting. Maatregelen in de overdrachtsweg zijn ons inziens vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet wenselijk en niet nader onderzocht.

Conclusie


Uit akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting bij de 2^1 kap woningen ten hoogste 48 dB L_{den} bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh wordt niet overschreden.

Bij de vrijstaande woning is de geluidbelasting ten hoogste 55 dB L_{den} . Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar lager dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Vanwege de verhoogde geluidbelasting moet bij Burgemeester en Wethouders een verzoek ingediend worden tot het verlenen van hogere grenswaarden. Bovendien dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden waaruit blijkt dat het geluidniveau van 33 dB in verblijfsgebieden, zoals bedoeld in het Bouwbesluit, niet overschreden wordt. Daarbij moet worden uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting van de gezoneerde en niet-gezoneerde wegen, zonder aftrek. Die geluidbelasting is in onderstaande figuren gegeven.



Figuur 3: Gecumuleerde geluidbelasting van gezoneerde en niet-gezoneerde wegen, zonder aftrek. Links = begane grond, rechts = 1^o verdieping.

Heino, 10 oktober 2011

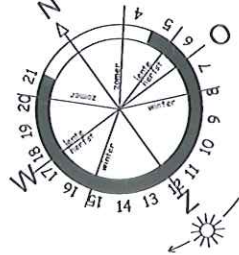
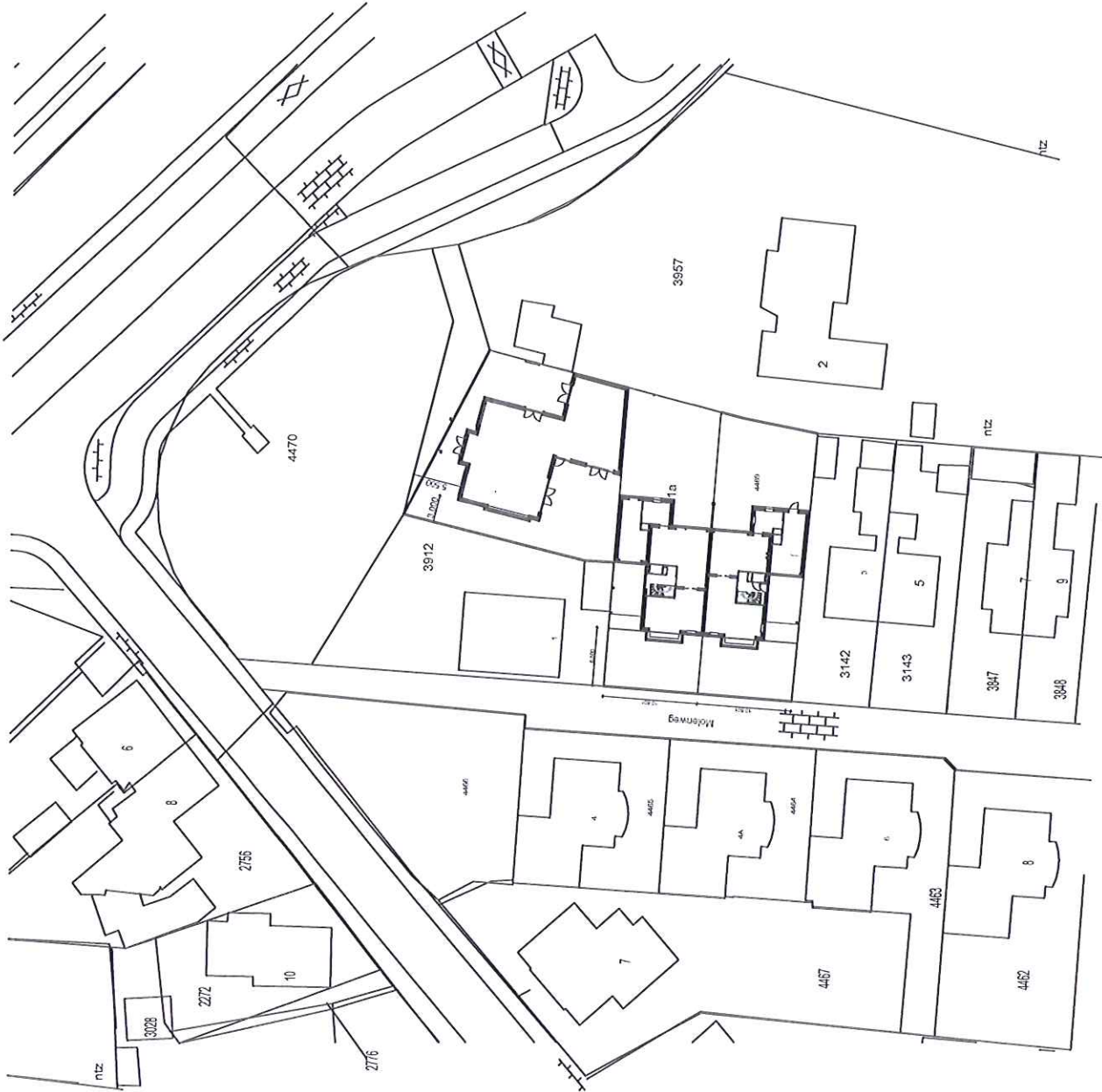

ing. K.M. Temmink

Bijlage 1: Tekeningen woningen

- Bouwbesluitgegevens:**
- Stabiliteit volgens gegevens constructeur
 - Beton- en staal constructies volgens berekening constructeur
 - Hout constructies volgens berekening constructeur
 - Elektrische installatie volgens NEN 1010
 - Gasinstallatie volgens NEN 1078
 - Warmwaterinstallatie volgens NEN 1006
 - Merenkaat volgens NEN 2768 afm. 2100x750x310mm
 - Capaciteit molering volgens NEN 3215
 - C.v. installatie in gesloten uitvoering
 - Brandwerendheid dak conform NEN 6063
 - Nette cellen voorzien van vloerregels, wandregels toler tot 150cm, badkamer tot plafond.
 - Vrije doorgang toegang woning, verblijfsruimten, berging, toilet en badkamer ten minste 850x 2300mm.
 - Rm= isolatieglas U 1.1 W/m² K.
 - Rm= rookmelder
 - De gehele woning dient muis- en ratwerend te zijn.
 - Hoogteverschil t.p.v. van 1 toegangsdeur van de woning of woongebouw
 - Ten opzichte van het aansluitend terrein < 0,02m
 - Geluidswering scheidingsconstructie tussen in een woning gelegen verblijfsruimten -20 dB (A).
 - 0 dB (A) = de isolatie-index voor lichtgeluid
 - Woning wordt voorzien van mechanische ventilatie.
 - VRS: ventilatorrooster ZR, rooster BUVA
 - W.M. wasmachine
 - C.V./W.V. centrale verwarmingskettle + warmwatervoorziening.

Toe te passen artikels volgens het Bouwbesluit

- Art. 2.12 Een constructie-onderdeel van het bouwwerk (geen dui/naam) heeft een volgens de NEN 6065 bepaalde bijdrage tot brandvoorbijgang die voldoet aan klasse 4. Een vloer of trap heeft aan de binnenzijde (een volgens NEN 1775 bepaalde bijdrage tot brandvoorbijgang die voldoet aan klasse T3)
- Art. 2.120 Metenissen die grenzen aan de binnenruimte hebben volgens NEN 6065 bepaalde rookdichtheid van ten hoogste 10 m². Dit geldt niet voor een bebouwbare vloer (trap/vloer)
- Art. 2.215 Deuren en ramen in de onverwijde scheidingsconstructie, die volgens NEN 6087 bereikbaar zijn, hebben een brandwerendheid van ten minste 30 minuten
- Art. 2.16 Brandwerendheid trapvloerconstructie (T3) brandwerendheidsklasse die voldoet aan weerstandsklassen 2
- Art. 2.16 Trapconform tabel 2.23 (A) kolom A van het bouwbesluit, minimale breedte trap 0,90m / min breedte tredes 0,22m t.p.v. klinknagel, minimum vrije hoogte boven trap 2,3m
- Art. 2.146 In ruimte 1,1 en 2,1 ten opzichte van de lichttel aangegeven niet-ontsierende rookmelder (volgens NEN 2555).
- Art. 2.04 Een voorziening voor de afvoer van rook is, bepaald volgens NEN 6062, brandveilig.
- Art. 3.133 De bouw van buitenruimten voor lichtgeluid en comfortgeluid tussen verblijfsruimten bedraagt min. -20dB.
- Art. 3.133 De bouw van verblijfsruimten voor een veranderingstoestand
- Art. 3.104 Daglichtinbrenging woning is overeenkomstig NEN 2007. Daglichtinbrenging is minimaal 10% van de oppervlakte van het verblijfsgebied.
- Art. 3.48 Ventilatievoorzieningen woning zijn conform NEN 1007.
- Art. 3.08 met een capaciteit van ten minste 20l/m² vloeroppervlakte. Deze opening mogen niet afsluitbaar zijn.
- Art. 3.08 De materialen moet een ventilatiecapaciteit bezitten van 2 l/m² inhoud.
- Art. 4.21 De berging bij de woning, bergplaats, toiletruimte en verblijfsruimten hebben een vrije doorgang van ten minste 0,85m
- Art. 4.21 Het verblijfsgebied van de woning bedraagt minimaal 35% van de gebruiksovervlakte (zie tabel).



Situatie : Gemeente Raalte
 Sectie : ?? nr: ??
 Schaal : 1:1000

Datum: PH 17-06-2011

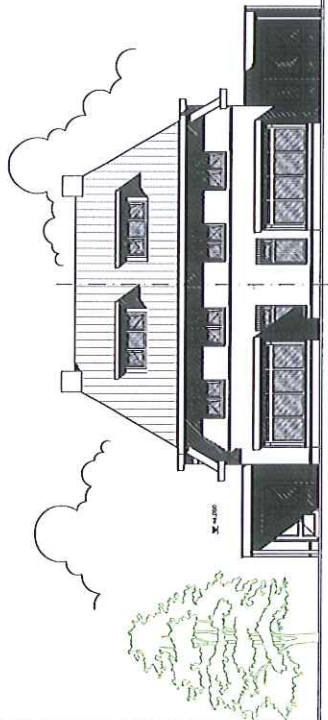
Gewijz.:
 Gewijz.:
 Gewijz.:

Nieuwbouw 2 onder 1 kap

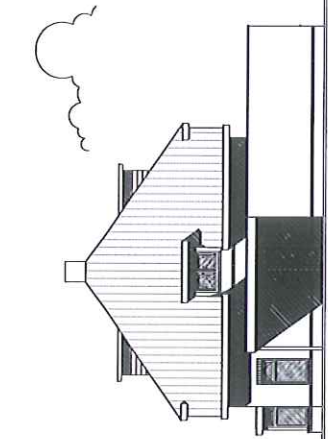
Papier formaat A3
 Bladnummer B01A
 Omschrijving: **Situatie tekening**

Oprachtgever: **Fam. Harink / Fam. Maatman**
 Molenweg 1a
 8102 EK Raalte

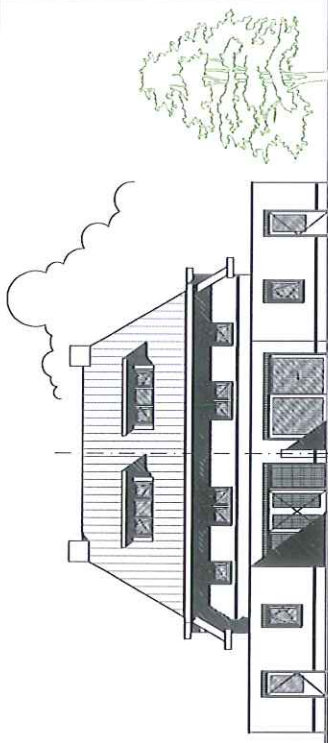




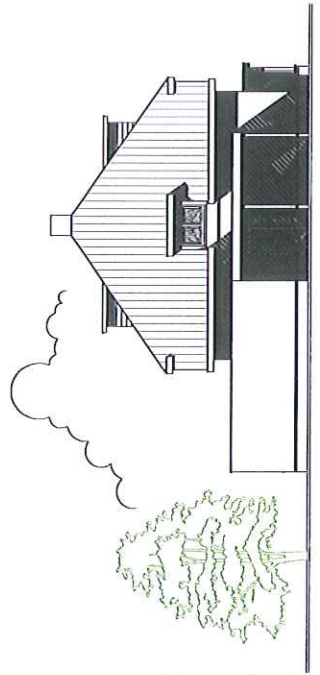
Voorgevel



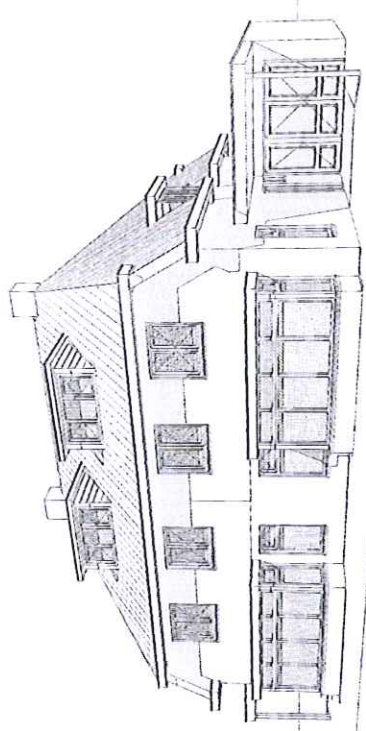
Rechterzijgevel



Achtergevel

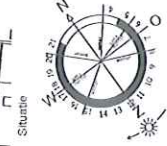
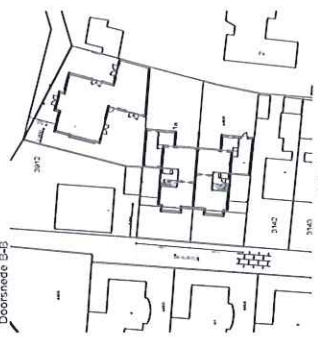


Linkerzijgevel



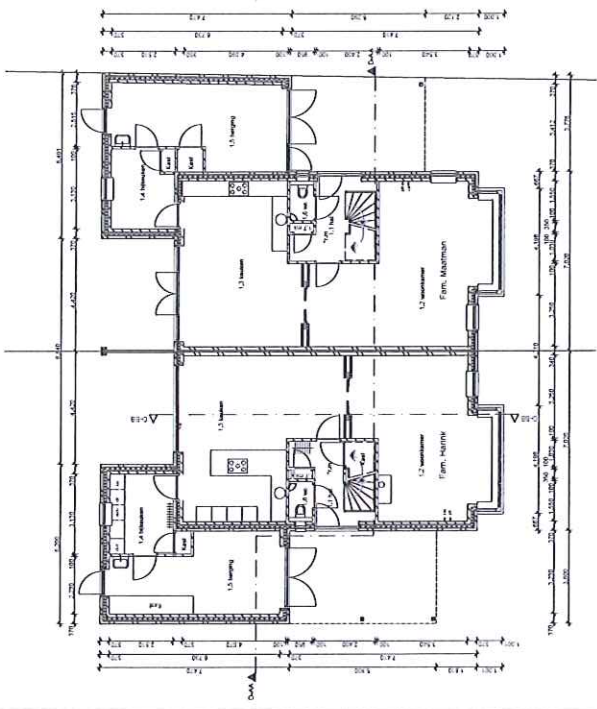
Doorsnede 5-B

- Houten baldaag
- Houtwaaier en verankeringen volgens opgave constructeur
- Stalen L-lijnen volgens opgave constructeur

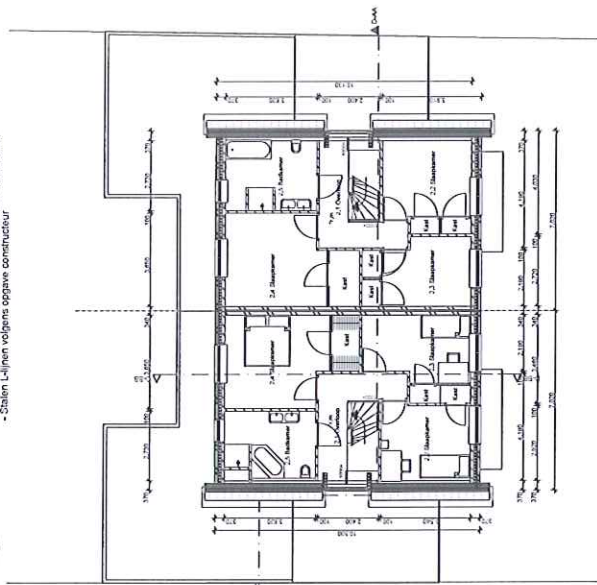


Situatie : Gemeente Realite
Sektie : 77 nr: 77
Schaal : 1:1000

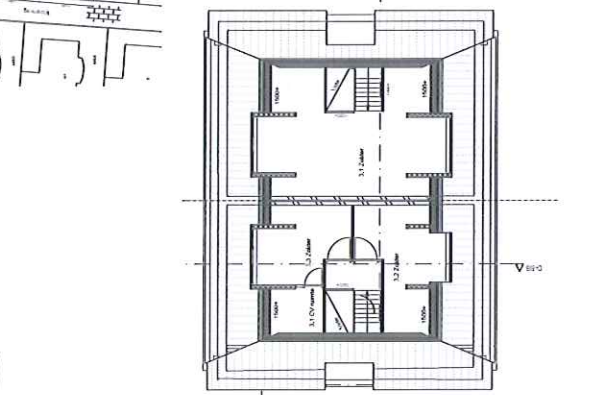
Project:	15/06/2011
Client:	
Architect:	
Structuur:	
Interior:	
Electrical:	
Water/Wastwater:	
Heating:	
Cooling:	
Lighting:	
Acoustics:	
Fire Protection:	
Other:	



Begane grond

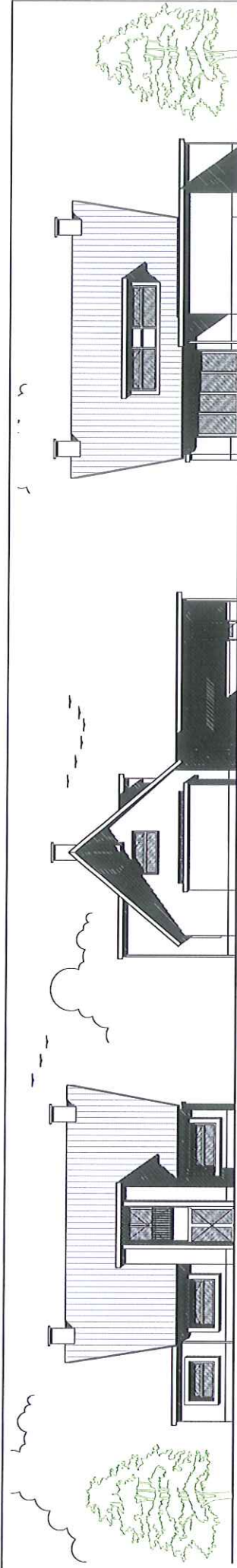


1e verdieping



2e verdieping

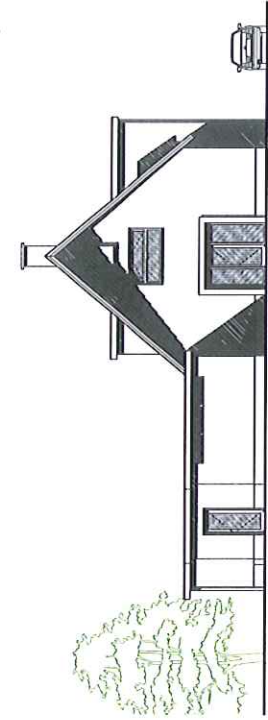




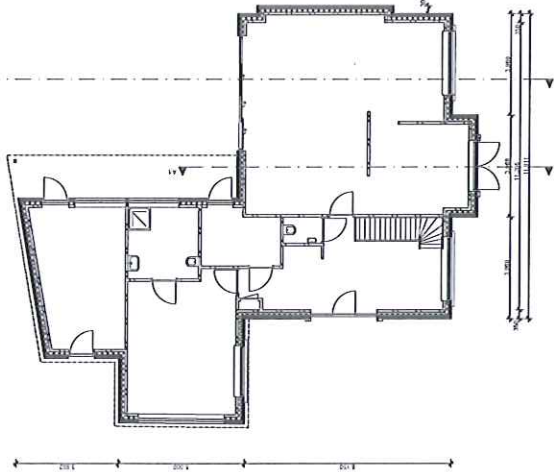
Voorgevel

Rechterzijgevel

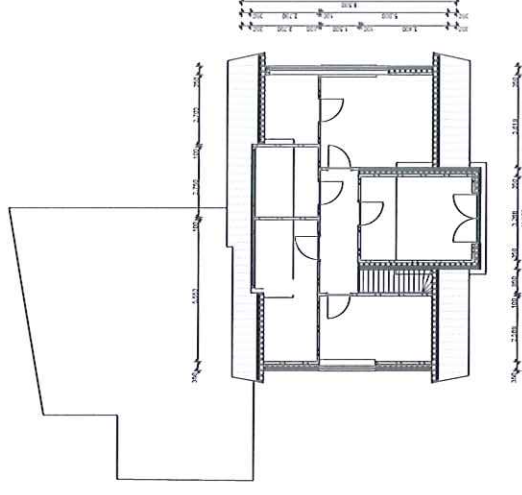
Achtergevel



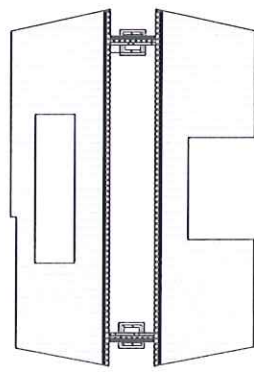
Linkerzijgevel



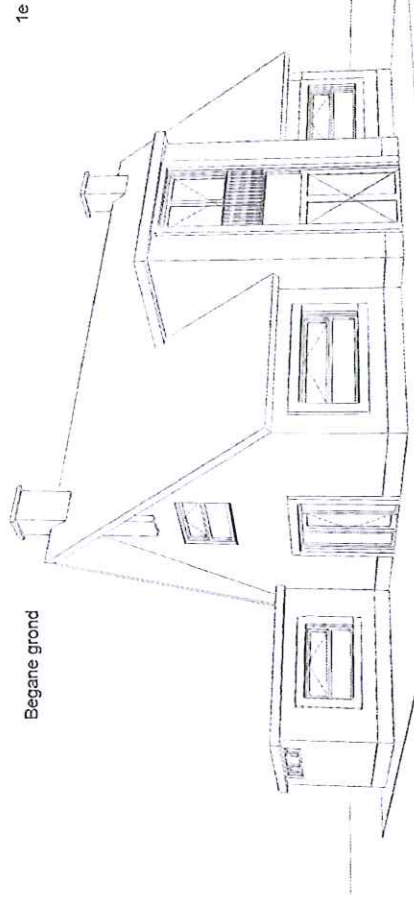
Begane grond



1e verdieping



Zolder



Doorsnede

- 1:100 = vloerplaat
- 1:100 = vloerplaat
- 1:100 = vloerplaat
- 1:100 = vloerplaat

Project	Nieuwbouw vrijstaande woning
Plaats	Roosendaal
Bestand	15/06/2011
Revisie	15/06/2011
Ontwerp	15/06/2011
Beoordeling	15/06/2011

Uitgeverij: Schaal 1:100 voorlopig
 Locatienaam: B01 Bestekomschrijving

Ontwerper: Bouwbedrijf Vosman
 Breda
 1100 HW Nalbe



Bijlage 2: Verkeersgegevens

Verkeersgegevens omgeving locatie Molenweg Raalte

Mettingenlaan (tussen Ganzeboomlaan en Stationsstraat)

etmaalintensiteit	5326 mvt/emaal in 2020		
Snelheid	50 km/uur		
Verharding	gewone elementenverharding		
	Dag	Avond	Nacht
Uurpercentage	6,8	3,21	0,7
Licht - middelzwaar - zwaar (%)	96-3-1	95-4-1	96-3-1

Stationsstraat (tussen hoek Stationsstraat/Mettingenlaan en station)

etmaalintensiteit	4262 mvt/emaal in 2020		
Snelheid	50 km/uur		
Verharding	gewone elementenverharding		
	Dag	Avond	Nacht
Uurpercentage	6,8	3,21	0,7
Licht - middelzwaar - zwaar (%)	95-4-1	95-4-1	96-3-1

Stationsstraat (tussen hoek Stationsstraat/Mettingenlaan en Nieuwstraat)

etmaalintensiteit	1179 mvt/emaal in 2020		
Snelheid	50 km/uur		
Verharding	gewone elementenverharding		
	Dag	Avond	Nacht
Uurpercentage	7	3	0,5
Licht - middelzwaar - zwaar (%)	99-1-0	99-1-0	100-0-0

Ganzeboomlaan

etmaalintensiteit	7360 mvt/emaal in 2020		
Snelheid	50 km/uur		
Verharding	DAB		
	Dag	Avond	Nacht
Uurpercentage	6,7	3,5	0,7
Licht - middelzwaar - zwaar (%)	95-3-2	95-3-2	95-3-2

Molenweg

etmaalintensiteit	496 mvt/emaal in 2020		
Snelheid	30 km/uur		
Verharding	gewone elementenverharding		
	Dag	Avond	Nacht
Uurpercentage	7	3	0,5
Licht - middelzwaar - zwaar (%)	99-1-0	99-1-0	100-0-0

Mettingenlaan (tussen Ganzeboomlaan en Schoolstraat)

etmaalintensiteit	6416 mvt/emaal in 2020		
Snelheid	30 km/uur		
Verharding	gewone elementenverharding		
	Dag	Avond	Nacht
Uurpercentage	6,8	3,2	0,7
Licht - middelzwaar - zwaar (%)	96-3-1	96-3-1	97-2-1

Bijlage 3: Invoer rekenmodel

Projectgegevens

projectnaam: 3 woningen aan de Molenweg te Raalte

opdrachtgever:

adviseur: KT

databaseversie: 823

situatie: eerste situatie

uitsnede: basismodel

omschrijving

verkeerslawaaï

rekenhart:

15.00 18.11.2010

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):

standaard bodemabsorptie:

0%

rekenresultaat binnengelezen (datum):

10-10-2011

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

17:00

maximum aantal reflecties:

1 graden

minimum zichthoek reflecties:

2 graden

maximum sectorhoek:

5 graden

vaste sectorhoek:

2

Gebouwen

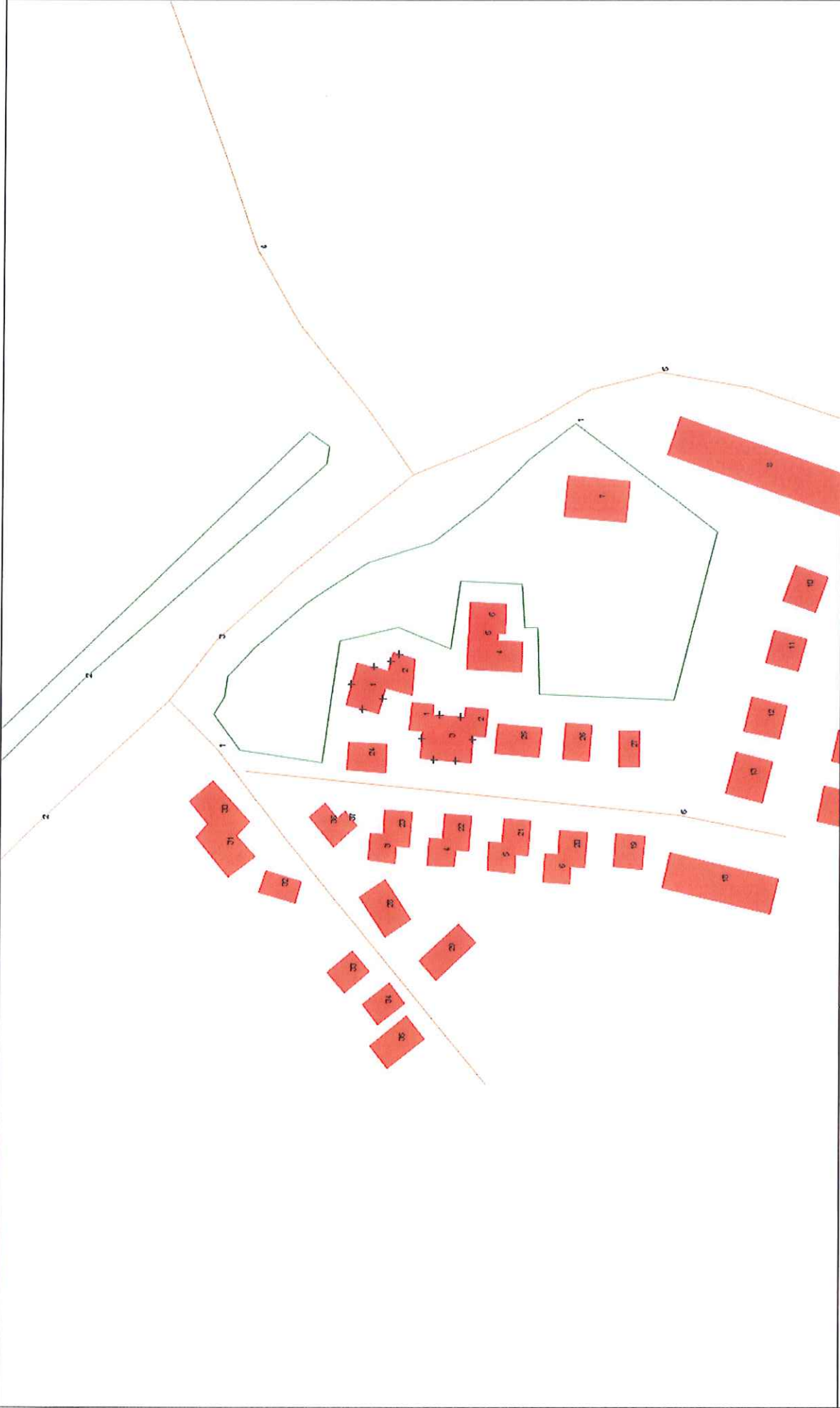
nr adres	z.gem	m.gem	reflectie gevel gekoppeld					soort geb.	kenmerk
			1	2	3	4	vl/rl			il
1 Molenweg	4.5	0.0	80	80	80	80			
2 Molenweg	3.0	0.0	80	80	80	80			woning
3 Molenweg	5.0	0.0	80	80	80	80			woningen
4 Mettingenlaan	4.0	0.0	80	80	80	80			woning
5 Mettingenlaan	3.0	0.0	80	80	80	80			woning
6 Mettingenlaan	4.0	0.0	80	80	80	80			woning
7 Mettingenlaan	8.0	0.0	80	80	80	80			woning
8 Mettingenlaan	9.0	0.0	80	80	80	80			woningen
9 Mettingenlaan	9.0	0.0	80	80	80	80			woningen
10 Zuivelhof	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
11 Zuivelhof	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
12 Zuivelhof	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
13 Zuivelhof	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
14 Zuivelhof	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
15 Zuivelhof	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
16 Zuivelhof	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
17 Zuivelhof	0.0	0.0	80	80	80	80			woning
18 Molenweg	6.0	0.0	80	80	80	80			woningen
19 Molenweg	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
20 Molenweg	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
21 Molenweg	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
22 Molenweg	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
23 Molenweg	3.0	0.0	80	80	80	80			woning
24 Molenweg	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
25 Molenweg	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
26 Molenweg	3.0	0.0	80	80	80	80			woning
27 Molenweg	3.0	0.0	80	80	80	80			woning
28 Stationsstraat	4.5	0.0	80	80	80	80			woning
29 Stationsstraat	3.0	0.0	80	80	80	80			woning
30 Stationsstraat	7.0	0.0	80	80	80	80			woning
31 Stationsstraat	7.0	0.0	80	80	80	80			woningen
32 Stationsstraat	2.0	0.0	80	80	80	80			woning
33 Stationsstraat	7.0	0.0	80	80	80	80			woning
34 Stationsstraat	3.0	0.0	80	80	80	80			woning
35 Stationsstraat	3.0	0.0	80	80	80	80			woning
36 Stationsstraat	6.0	0.0	80	80	80	80			woning
37 Stationsstraat	3.0	0.0	80	80	80	80			logopedie

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	3.0	0.0	23	Molenweg	80	
2	3.0	0.0	23	Molenweg	80	
3	3.0	0.0	26	Molenweg	80	
4	3.0	0.0	26	Molenweg	80	
5	3.0	0.0	26	Molenweg	80	
6	3.0	0.0	26	Molenweg	80	

Bodemlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	type	kenmerk
1	0.0	0.0	436	hardzachtovergang + hoogrelijn	
2	0.0	0.0	354	hardzachtovergang + hoogrelijn	



project
opdrachtgever

3 woningen aan de Molenweg te Raalte

omschrijving
overzicht rekenmodel
objecten genummerd

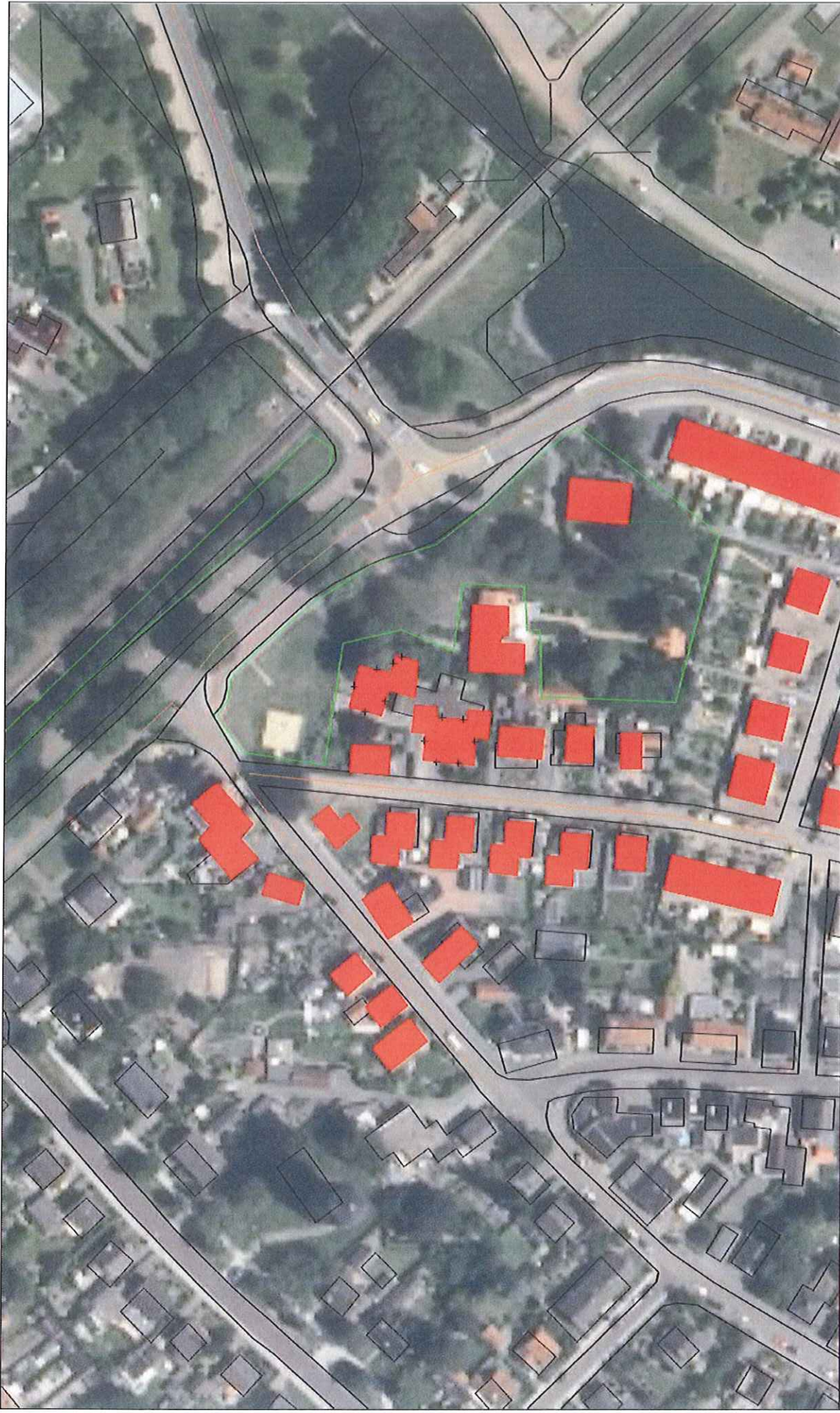
gebouw
bebouwing
rijlijn
hardzachtlijn
waarneerpunt gevel

+

100 schaal: 1 : 1000

rekenmodel - kopie_ YH62.mxd

WinHavik 8.23 (c) efrActivty-schwarz



- gebouw
- bebouwing
- rijlijn
- hardzachtlijn
- + waarnemepunt govel

project
opdrachtgever



3 woningen aan de Molenweg te Raalte
omschrijving
overzicht rekenmodel
kadastrale kaart & luchtfoto



- gebouw
- bebouwing
- rijlijn
- hardachtlijn
- waarnemepunt gevel
- +

project
opdrachtgever



omschrijving
waarnemepunten

Bijlage 4: Uitvoer rekenmodel

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnrtype	atw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	whh	dag avond nacht			inc. atrek(VL) inc. prognose(RL)			excl. optrektoeslag (VL)			
									gevel	gevel	gevel	Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm
1	0.0	0.0 2*1 kap rechts, voorgevel (W)				VL totaal (0)	1	1.5	55.29	51.64	43.76	55.12	55.29	54.85	55.04	55.29	51.64	43.76
									55.66	52.01	44.17	55.50	55.66	55.01	55.20	55.66	52.01	44.17
									41.01	37.33	29.44	40.82	41.01	35.82	36.01	41.01	37.33	29.44
									44.78	41.10	33.21	44.59	44.78	39.59	39.78	44.78	41.10	33.21
									40.77	37.59	30.88	41.17	40.88	36.17	35.88	40.77	37.59	30.88
									43.01	39.81	33.10	43.39	43.10	38.39	38.10	43.01	39.81	33.10
									34.78	31.96	24.97	35.29	34.97	30.29	29.97	34.78	31.96	24.97
									35.95	33.13	26.14	36.46	36.14	31.46	31.14	35.95	33.13	26.14
									31.31	28.04	21.25	31.63	31.31	26.31	26.01	31.31	28.04	21.25
									31.68	28.41	21.63	32.01	31.68	27.01	26.71	31.68	28.41	21.63
									54.90	51.22	43.27	54.70	54.90	49.70	49.40	54.90	51.22	43.27
									54.95	51.26	43.31	54.74	54.95	49.74	49.45	54.95	51.26	43.31
									50.48	46.81	38.91	50.30	50.48	45.30	45.00	50.48	46.81	38.91
									49.96	46.38	38.73	49.88	49.96	44.88	44.58	49.96	46.38	38.73
									34.34	30.66	22.77	34.15	34.34	29.15	28.84	34.34	30.66	22.77
2	0.0	0.0 2*1 kap rechts, zijgevel (Z)				VL Stationsstraat (1)	1	1.5	35.01	31.32	23.43	34.82	35.01	29.82	30.01	35.01	31.32	23.43
									32.20	29.02	22.27	32.58	32.27	27.58	27.27	32.20	29.02	22.27
									41.99	38.81	32.10	42.39	42.10	37.39	37.10	41.99	38.81	32.10
									14.76	11.94	4.95	15.27	14.95	10.27	9.95	14.76	11.94	4.95
									18.40	15.58	8.59	18.91	18.59	13.91	13.59	18.40	15.58	8.59
									32.69	29.42	22.66	33.02	32.69	28.02	27.66	32.69	29.42	22.66
									35.84	32.57	25.80	36.17	35.84	31.17	30.84	35.84	32.57	25.80
									50.23	46.55	38.60	50.03	50.23	45.03	44.55	50.23	46.55	38.60
									48.81	45.13	37.18	48.61	48.81	43.61	43.10	48.81	45.13	37.18
									53.51	50.48	43.65	53.95	53.65	49.78	49.47	53.51	50.48	43.65
									53.73	50.65	43.85	54.15	53.85	50.35	50.04	53.73	50.65	43.85
									9.53	5.85	-2.10	9.33	9.53	4.33	4.58	9.53	5.85	-2.10
									18.89	15.20	7.28	18.69	18.88	13.69	13.88	18.89	15.20	7.28
									50.16	46.99	40.29	50.56	50.29	45.56	45.29	50.16	46.99	40.29
									51.21	48.04	41.34	51.61	51.34	46.61	46.34	51.21	48.04	41.34
3	0.0	0.0 2*1 kap rechts, achtergevel (O)				VL Stationsstraat (1)	1	1.5	9.53	5.85	-2.10	9.33	9.53	4.33	4.58	9.53	5.85	-2.10
									18.89	15.20	7.28	18.69	18.88	13.69	13.88	18.89	15.20	7.28
									50.16	46.99	40.29	50.56	50.29	45.56	45.29	50.16	46.99	40.29
									51.21	48.04	41.34	51.61	51.34	46.61	46.34	51.21	48.04	41.34
									49.91	47.09	40.10	50.42	50.10	45.42	45.10	49.91	47.09	40.10
									48.36	45.54	38.55	48.87	48.55	43.87	43.55	48.36	45.54	38.55
									43.49	40.23	33.49	43.93	43.49	38.93	38.49	43.49	40.23	33.49
									45.46	42.19	35.44	45.79	45.46	40.79	40.46	45.46	42.19	35.44
									23.39	19.71	11.70	23.18	23.39	18.18	18.39	23.39	19.71	11.70
									22.54	18.85	10.86	22.33	22.54	17.33	17.54	22.54	18.85	10.86
									55.44	51.78	43.89	55.26	55.44	50.26	50.44	55.44	51.78	43.89
									55.91	52.27	44.42	55.75	55.91	50.75	50.91	55.91	52.27	44.42
									44.04	40.36	32.47	43.85	44.04	38.85	39.04	44.04	40.36	32.47
									47.13	43.45	35.57	46.95	47.13	41.95	42.13	47.13	43.45	35.57
									40.31	37.12	30.41	40.70	40.41	35.70	35.41	40.31	37.12	30.41
39.42	32.71	23.39	43.00	42.71	38.00	37.71	39.42	32.71	23.39									
4	0.0	0.0 2*1 kap links, voorgevel (W)				VL Stationsstraat (1)	1	1.5	32.52	29.70	22.71	33.03	32.71	28.03	27.71	32.52	29.70	22.71
									36.71	33.89	26.90	37.22	36.90	32.22	31.90	36.71	33.89	26.90
									30.06	26.79	20.00	30.38	30.06	25.38	25.00	30.06	26.79	20.00
									28.90	25.63	18.85	29.23	28.90	24.23	23.90	28.90	25.63	18.85
									54.93	51.25	43.30	54.73	54.93	49.73	49.43	54.93	51.25	43.30
									54.98	51.30	43.35	54.78	54.98	49.78	49.48	54.98	51.30	43.35
									53.21	49.73	42.36	53.26	53.21	48.26	47.91	53.21	49.73	42.36
									55.19	51.88	44.77	55.40	55.19	50.40	50.19	55.19	51.88	44.77
									43.78	40.10	32.22	43.60	43.78	38.60	38.78	43.78	40.10	32.22
									55.44	51.78	43.89	55.26	55.44	50.26	50.44	55.44	51.78	43.89
									55.91	52.27	44.42	55.75	55.91	50.75	50.91	55.91	52.27	44.42
									44.04	40.36	32.47	43.85	44.04	38.85	39.04	44.04	40.36	32.47
									47.13	43.45	35.57	46.95	47.13	41.95	42.13	47.13	43.45	35.57
									40.31	37.12	30.41	40.70	40.41	35.70	35.41	40.31	37.12	30.41
									39.42	32.71	23.39	43.00	42.71	38.00	37.71	39.42	32.71	23.39
5	0.0	0.0 2*1 kap links, zijgevel (N)				VL Stationsstraat (1)	1	1.5	32.52	29.70	22.71	33.03	32.71	28.03	27.71	32.52	29.70	22.71
									36.71	33.89	26.90	37.22	36.90	32.22	31.90	36.71	33.89	26.90
									30.06	26.79	20.00	30.38	30.06	25.38	25.00	30.06	26.79	20.00
									28.90	25.63	18.85	29.23	28.90	24.23	23.90	28.90	25.63	18.85
									54.93	51.25	43.30	54.73	54.93	49.73	49.43	54.93	51.25	43.30
									54.98	51.30	43.35	54.78	54.98	49.78	49.48	54.98	51.30	43.35
									53.21	49.73	42.36	53.26	53.21	48.26	47.91	53.21	49.73	42.36
									55.19	51.88	44.77	55.40	55.19	50.40	50.19	55.19	51.88	44.77
									43.78	40.10	32.22	43.60	43.78	38.60	38.78	43.78	40.10	32.22
									55.44	51.78	43.89	55.26	55.44	50.26	50.44	55.44	51.78	43.89
									55.91	52.27	44.42	55.75	55.91	50.75	50.91	55.91	52.27	44.42
									44.04	40.36	32.47	43.85	44.04	38.85	39.04	44.04	40.36	32.47
									47.13	43.45	35.57	46.95	47.13	41.95	42.13	47.13	43.45	35.57
									40.31	37.12	30.41	40.70	40.41	35.70	35.41	40.31	37.12	30.41
									39.42	32.71	23.39	43.00	42.71	38.00	37.71	39.42	32.71	23.39

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wmh	dag avond nacht			inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL)			excl. optrekbeslag (VL)			
									dag	avond	nacht	Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht
6	0.0	0.0 2*1 kap links. achtergevel (O)	gevel			VL Stationsstraat (1)	1	4.5	44.93	41.24	33.36	44.74	44.93	39.74	39.93	44.93	41.24	33.36
									49.06	45.85	39.15	49.44	49.15	44.44	44.15	49.06	45.85	39.15
									52.14	48.94	42.24	52.53	52.24	47.53	47.24	52.14	48.94	42.24
									34.03	31.21	24.22	34.54	34.22	29.54	29.22	34.03	31.21	24.22
									46.44	43.62	36.63	46.95	46.63	41.95	41.63	46.44	43.62	36.63
									31.05	27.78	21.01	31.38	31.05	27.78	21.01	31.05	27.78	21.01
									38.87	35.60	28.87	39.21	38.87	35.60	28.87	38.87	35.60	28.87
									50.04	46.36	38.41	49.84	50.04	46.36	38.41	50.04	46.36	38.41
									49.22	45.54	37.59	49.02	49.22	45.54	37.59	49.22	45.54	37.59
									52.59	49.56	42.71	53.02	52.71	49.71	49.39	52.59	49.56	42.71
									54.21	51.12	44.32	54.63	54.32	51.23	50.91	54.21	51.12	44.32
									12.49	8.81	-	12.30	12.49	7.30	7.49	12.49	8.81	-
									-	-	-	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	-	-	-
									47.69	44.52	37.82	48.09	47.82	43.09	42.82	47.69	44.52	37.82
									51.36	48.19	41.49	51.76	51.49	46.76	46.49	51.36	48.19	41.49
49.13	46.31	39.32	49.64	49.32	44.64	44.32	49.13	46.31	39.32									
48.56	45.74	38.75	49.07	48.75	44.07	43.75	48.56	45.74	38.75									
46.09	42.83	36.09	46.43	46.09	42.83	36.09	46.09	42.83	36.09									
47.41	44.14	37.40	47.75	47.41	44.14	37.40	47.41	44.14	37.40									
21.15	17.46	9.44	20.93	21.15	17.46	9.44	21.15	17.46	9.44									
20.79	17.10	9.10	20.57	20.79	17.10	9.10	20.79	17.10	9.10									
54.90	51.52	44.36	55.06	54.90	51.52	44.36	54.90	51.52	44.36									
55.66	52.21	44.98	55.76	55.66	51.88	51.84	55.66	52.21	44.98									
49.60	45.92	38.04	49.42	49.60	44.42	44.60	49.60	45.92	38.04									
51.32	47.64	39.76	51.14	51.32	46.14	46.32	51.32	47.64	39.76									
51.80	48.57	41.87	52.17	51.87	47.17	46.87	51.80	48.57	41.87									
42.94	40.12	33.13	43.45	43.13	38.45	38.13	42.94	40.12	33.13									
28.56	25.74	18.75	29.07	28.75	24.07	23.75	28.56	25.74	18.75									
38.90	35.63	28.89	39.24	38.90	35.63	28.89	38.90	35.63	28.89									
37.79	34.52	27.79	38.13	37.79	34.52	27.79	37.79	34.52	27.79									
45.93	42.24	34.30	45.73	45.93	42.24	34.30	45.93	42.24	34.30									
46.73	43.04	35.09	46.52	46.73	43.04	35.09	46.73	43.04	35.09									
58.66	55.46	48.62	59.00	58.66	55.46	48.62	58.66	55.46	48.62									
60.15	56.95	50.10	60.49	60.15	56.95	50.10	60.15	56.95	50.10									
48.43	44.75	36.88	48.25	48.43	44.75	36.88	48.43	44.75	36.88									
50.31	46.63	38.75	50.13	50.31	46.63	38.75	50.31	46.63	38.75									
57.53	54.35	47.65	57.93	57.65	52.93	52.65	57.53	54.35	47.65									
59.12	55.94	49.24	59.52	59.24	54.52	54.24	59.12	55.94	49.24									
49.07	46.25	39.26	49.58	49.26	44.58	44.26	49.07	46.25	39.26									
49.52	46.70	39.70	50.02	49.70	45.02	44.70	49.52	46.70	39.70									
34.17	30.90	24.18	34.51	34.18	30.90	24.18	34.17	30.90	24.18									
41.78	38.10	30.17	41.58	41.78	38.10	30.17	41.78	38.10	30.17									
42.76	39.08	31.15	42.56	42.76	39.08	31.15	42.76	39.08	31.15									
58.59	55.45	48.71	59.00	58.71	54.67	54.38	58.59	55.45	48.71									
59.30	56.17	49.42	59.71	59.42	55.51	55.21	59.30	56.17	49.42									
-	-	-	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	-	-	-									
57.56	54.39	47.69	57.96	57.69	52.96	52.69	57.56	54.39	47.69									
58.16	54.99	48.28	58.56	58.28	53.56	53.28	58.16	54.99	48.28									
49.74	46.92	39.93	50.25	49.93	45.25	44.93	49.74	46.92	39.93									
50.64	47.82	40.83	51.15	50.83	46.15	45.83	50.64	47.82	40.83									
47.58	44.31	37.59	47.92	47.59	43.92	43.59	47.58	44.31	37.59									

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	inc. attrek(VL)			inc. prognose(RL)			excl. optrektoeslag (VL)													
									dag	avond	nacht	Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht								
10	0.0	0.0 vrijstaande woning uitbouw (N)	gevel			VL	Meitingenlaan (30 km	1	4.5	49.08	45.81	39.08	49.42	49.08	49.08	49.42	49.08	49.08	45.81	39.08								
						VL	Molenweg (30 km/h) (	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--	--	--				
						VL	Molenweg (30 km/h) (	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--	--	--				
						VL	total (0)	1	1.5	59.12	56.02	49.25	54.80	59.25	54.80	54.51	59.12	56.02	49.25	54.80	54.51	59.12	56.02	49.25				
						VL	Stationsstraat (1)	1	1.5	24.73	21.04	13.12	24.53	24.73	19.53	19.73	24.73	21.04	13.12	24.73	21.04	13.12	24.73	21.04	13.12			
						VL	Meitingenlaan (2)	1	1.5	58.02	54.85	48.15	58.42	58.15	53.42	53.15	58.02	54.85	48.15	53.42	53.15	58.02	54.85	48.15	53.42	53.15		
						VL	Ganzeboomlaan (3)	1	1.5	52.00	49.18	42.19	52.51	52.19	47.51	47.19	52.00	49.18	42.19	47.51	47.19	52.00	49.18	42.19	47.51	47.19		
						VL	Meitingenlaan (30 km	1	1.5	43.71	40.44	33.71	44.05	43.71	44.05	43.71	43.71	40.44	33.71	44.05	43.71	43.71	40.44	33.71	44.05	43.71		
						VL	Molenweg (30 km/h) (1	1.5	21.24	17.55	9.55	21.02	21.24	21.02	21.24	21.24	17.55	9.55	21.02	21.24	21.02	17.55	9.55	21.24	21.02	17.55	9.55
						VL	total (0)	1	1.5	57.31	54.18	47.43	57.72	57.43	53.72	53.42	57.31	54.18	47.43	53.72	53.42	57.31	54.18	47.43	53.72	53.42	57.31	54.18	47.43
11	0.0	0.0 vrijstaande woning uitbouw (O)	gevel			VL	Stationsstraat (1)	1	1.5	8.53	4.85	-3.08	8.33	8.53	8.33	8.53	8.53	4.85	-3.08	8.33	8.53							
						VL	Meitingenlaan (2)	1	1.5	55.37	52.80	46.10	56.37	56.10	51.37	51.10	55.37	52.80	46.10	51.37	51.10	55.37	52.80	46.10				
						VL	Ganzeboomlaan (3)	1	1.5	48.88	46.06	39.07	49.39	49.07	44.39	44.07	48.88	46.06	39.07	44.39	44.07	48.88	46.06	39.07				
						VL	Meitingenlaan (30 km	1	1.5	48.16	44.88	38.17	48.50	48.17	48.50	48.17	48.16	44.88	38.17	48.50	48.17	48.16	44.88	38.17				
						VL	Molenweg (30 km/h) (	1	1.5	-1.62	-5.30	-13.23	-99.00	-1.62	-99.00	-1.62	-99.00	-1.62	-5.30	-13.23	-99.00	-1.62	-5.30	-13.23			
						VL	total (0)	1	1.5	48.53	45.05	37.73	48.59	48.53	46.60	46.64	48.53	45.05	37.73	48.59	48.53	46.60	46.64	48.53	45.05	37.73		
						VL	total (0)	1	4.5	51.02	47.68	40.71	51.25	51.02	49.55	49.37	51.02	47.68	40.71	49.55	49.37	51.02	47.68	40.71				
						VL	Stationsstraat (1)	1	1.5	39.47	35.79	27.90	39.28	39.47	34.28	34.47	39.47	35.79	27.90	39.28	39.47	34.28	34.47	39.47	35.79	27.90		
						VL	Stationsstraat (1)	1	4.5	38.15	34.46	26.57	37.96	38.15	32.96	33.15	38.15	34.46	26.57	37.96	38.15	32.96	33.15	38.15	34.46	26.57		
						VL	Meitingenlaan (2)	1	1.5	44.38	41.14	34.43	44.74	44.43	39.74	39.43	44.38	41.14	34.43	44.74	44.43	39.74	39.43	44.38	41.14	34.43		
12	0.0	0.0 vrijstaande woning zijgevel (Z)	gevel			VL	Meitingenlaan (2)	1	4.5	47.15	43.95	37.25	47.54	47.25	42.54	42.25	47.15	43.95	37.25	47.54	47.25	42.54	42.25					
						VL	Ganzeboomlaan (3)	1	1.5	26.34	23.52	16.53	26.85	26.53	21.85	21.53	26.34	23.52	16.53	26.85	26.53	21.85	21.53	26.34	23.52	16.53		
						VL	Ganzeboomlaan (3)	1	4.5	23.17	20.35	13.36	23.68	23.36	18.68	18.36	23.17	20.35	13.36	23.68	23.36	18.68	18.36	23.17	20.35	13.36		
						VL	Meitingenlaan (30 km	1	1.5	36.16	32.89	26.13	36.49	36.16	36.49	36.16	36.16	32.89	26.13	36.49	36.16	36.16	32.89	26.13	36.49	36.16		
						VL	Meitingenlaan (30 km	1	4.5	46.18	42.91	36.19	46.52	46.19	46.52	46.19	46.18	42.91	36.19	46.52	46.19	46.18	42.91	36.19	46.52	46.19		
						VL	Molenweg (30 km/h) (	1	1.5	44.83	41.14	33.19	44.62	44.83	44.62	44.83	44.83	41.14	33.19	44.62	44.83	44.83	41.14	33.19	44.62	44.83	
						VL	total (0)	1	4.5	44.23	40.55	32.59	44.03	44.23	44.03	44.23	44.23	40.55	32.59	44.03	44.23	44.03	44.23	44.23	40.55	32.59		

Rijlijnen

nr.z.gem	m.gem	lengte	wegdek	hellingcoor.groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	eem.intens.	%periode	Intensiteiten			snelheden					
										licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor	
1	0.0	0.0	137 gewone elementenverharding CROW200(59)	Stationsstraat (1)	Stationsstraat (tuss)		5	1215.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	7.00	99.00	1.00	.00	50	50	50	50
										avond	3.00	99.00	1.00	.00	50	50	50	50
2	0.0	0.0	96 gewone elementenverharding CROW200(59)	Mettingenlaan (2)	Stationsstraat (tuss)		5	4391.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.80	100.00	.00	.00	50	50	50	50
										avond	3.21	95.00	4.00	1.00	50	50	50	50
3	0.0	0.0	92 gewone elementenverharding CROW200(59)	Mettingenlaan (2)	Mettingenlaan (tuss)		5	5487.0	<input checked="" type="checkbox"/>	nacht	.70	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
										dag	6.80	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
4	0.0	0.0	235 glad asfalt(1)	Ganzeboomlaan (3)	Ganzeboomlaan		5	7582.0	<input checked="" type="checkbox"/>	avond	3.21	95.00	4.00	1.00	50	50	50	50
										nacht	.70	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
										dag	6.70	95.00	3.00	2.00	50	50	50	50
5	0.0	0.0	256 gewone elem.verhard.[30km] CROW965(65)	Mettingenlaan (30 km/h)	Mettingenlaan (tuss)			6610.0	<input checked="" type="checkbox"/>	avond	3.50	95.00	3.00	2.00	50	50	50	50
										nacht	.70	95.00	3.00	2.00	50	50	50	50
										dag	6.80	96.00	3.00	1.00	30	30	30	30
										avond	3.20	96.00	3.00	1.00	30	30	30	30
6	0.0	0.0	150 gewone elem.verhard.[30km] CROW965(65)	Molenweg (30 km/h)	Molenweg			511.0	<input checked="" type="checkbox"/>	nacht	.70	97.00	2.00	1.00	30	30	30	30
										dag	7.00	99.00	1.00	.00	30	30	30	30
										avond	3.00	99.00	1.00	.00	30	30	30	30
										nacht	.50	100.00	.00	.00	30	30	30	30

Bijlage

4

**Toetsing beschermde natuurwaarden bestemmingsplanwijziging
Molenweg 1a te Raalte, Tauw bv, R001-4802232FEE-rik-V01-NL,
31 augustus 2011**



Notitie

Contactpersoon Peter te Morsche

Datum 31 augustus 2011

Kenmerk N001-4802232PMM-evp-V01-NL

Toetsing beschermde natuurwaarden bestemmingsplanwijziging Molenweg 1a te Raalte

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Bij alle ruimtelijke ingrepen en plannen dient onderbouwd te worden of het voornemen 'redelijkerwijs uitvoerbaar' is. Een inschatting van eventuele belemmeringen op het gebied van natuurbescherming is hier onderdeel van. Reeds tijdens de planvorming dient daarom inzichtelijk te worden gemaakt of er mogelijk sprake is van effecten waarvoor een mitigatie- en/of ontheffingsplicht geldt en of voldoende ecologisch mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen kunnen worden.

In opdracht van Bouwbedrijf Vosman B.V. heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van natuurwetgeving voor sloop en nieuwbouw op genoemde locatie.

In deze notitie wordt antwoord gegeven op de volgende vragen:

- Welke natuurwetgeving is van belang
- In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met deze wetgeving
- Welke consequenties zijn daar aan verbonden
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

De beoogde planlocatie is gelegen aan de Molenweg 1a te Raalte. De ontwikkeling bestaat uit de sloop van het voormalig schoolgebouw en de nieuwbouw van een twee onder één kap en een vrijstaande woning. De EHS en Natura2000-gebieden liggen op ruime afstand van de onderzoekslocatie. Gezien het karakter en omvang van de ingreep worden effecten op Natura2000-gebieden en Ecologische Hoofdstructuur niet verwacht. Deze toetsing richt zich daardoor alleen op het beschermingsregime voortkomend uit de Flora- en faunawet.

1.2 Flora- en faunawet

De bescherming van inheemse dier- en plantensoorten is vastgelegd in de Flora- en faunawet.

De wet maakt onderscheid in drie categorieën beschermde soorten namelijk:

- Tabel 1-soorten: De meest algemene, niet bedreigde soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of beheer en onderhoud
- Tabel 2-soorten: Beschermde soorten. Hiervoor geldt een vrijstelling bij bestendig gebruik of beheer en onderhoud wanneer wordt gehandeld volgens een geaccordeerde en door de initiatiefnemer onderschreven gedragscode
- Tabel 3-soorten: Strikt beschermde soorten bestaande uit de Habitatrichtlijnsoorten en een selectie van bedreigde soorten

Naast de bescherming van soorten uit tabel 1, 2 en 3 kent de wet een zorgplicht. Deze zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Rode lijst

De Rode lijsten hebben geen wettelijke status. Soorten die op de Rode lijst zijn geplaatst, zijn alleen beschermd als ze ook in de Flora- en faunawet als beschermde soort zijn opgenomen.

1.3 Methode

De mogelijke aanwezigheid van beschermde planten- en/of diersoorten is in eerste instantie bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Een oriënterend veldbezoek op 27 juli 2011
- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data

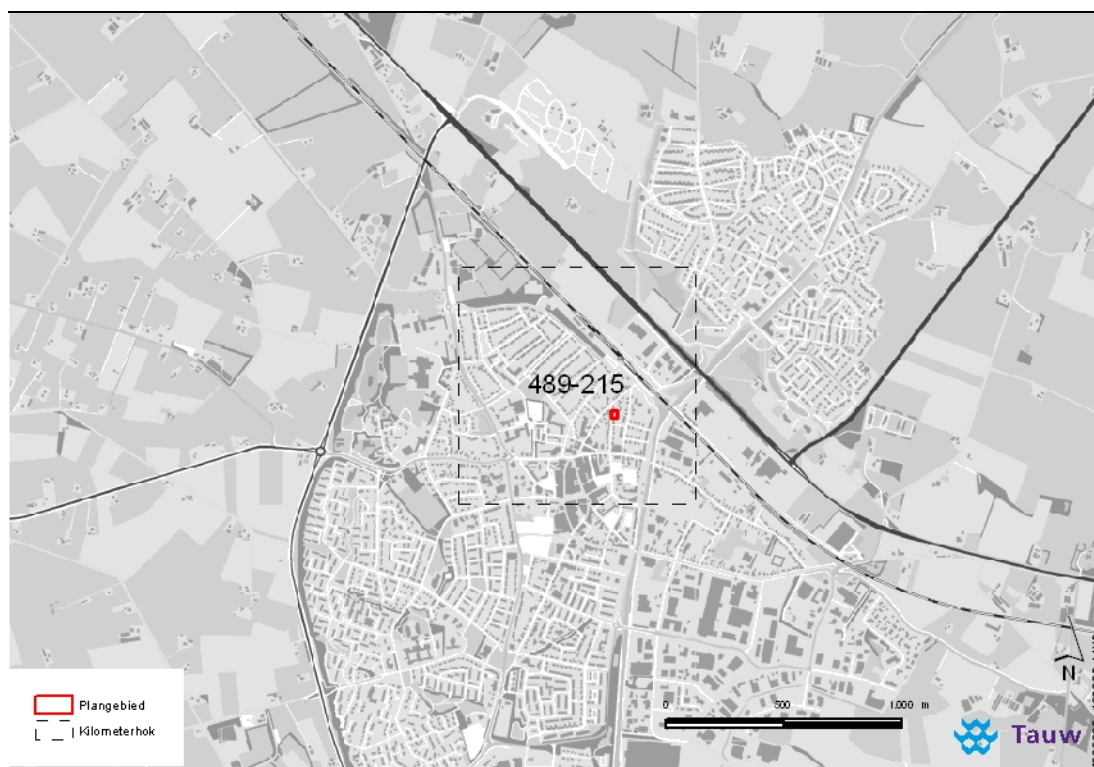
Het oriënterende veldbezoek betreft geen volledige inventarisatie, maar is erop gericht te controleren in hoeverre soorten daadwerkelijk in het plangebied kunnen voorkomen of in hoeverre de locatie voldoet aan de eisen die deze soorten aan hun leefomgeving stellen.

Bij ecologische veldwerkzaamheden is een volledige garantie ten aanzien van de aanwezige soorten soms niet te geven. Door de inzet van ter zake kundige ecologen wordt onze onderzoekskwaliteit zoveel mogelijk gewaarborgd. Mede in dit kader is Tauw aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, een samenwerkingsverband van adviesbureaus die ecologisch advieswerk geven en ecologisch onderzoek verrichten, opgericht met als doel de kwaliteit van ecologische advisering te verbeteren.

Op basis van het oriënterend veldbezoek, habitateisen van soorten en deskundigenoordeel is een selectie gemaakt van de soorten die daadwerkelijk in of nabij de planlocatie verwacht worden en/of aantoonbaar aanwezig zijn op basis van inventarisaties. De beoogde ontwikkeling is vervolgens getoetst op deze selectie van soorten.

2 Huidige natuurwaarden en effecten

Om (globale) locaties aan te duiden wordt in de ecologie veel gebruik gemaakt van een raster van kilometerhokken, zogenaamde RD-coördinaten. Verspreidingsgegevens van dier- en plantensoorten worden veelal per kilometerhok gedocumenteerd. Het plangebied ligt in kilometerhok 215/489. De navolgende figuur geeft de ligging van het plangebied en kilometerhokken weer.



Figuur 2.1 Overzicht ligging plangebied

De locatie is gelegen binnen de bebouwde kom van Raalte, grenzend aan een industriegebied, nabij het centraal station en het centrum. Naast enkele tuinen is er niet veel groen in de wijk aanwezig. De directe omgeving van de locatie bestaat uit woningen.

De locatie zelf bestaat uit een leegstaand oud schoolgebouw. De staat van onderhoud is slecht. Rondom dit pand is het grotendeels verhard met tegels. Aan de randen van de locatie is groen aanwezig, zoals heesters en enkele volgroeide boomvormers.

De navolgende figuur geeft een impressie van het plangebied.



Plangebied: foto 1 voorzijde locatie, foto 2 achterzijde

3 Toetsing beschermde soorten

Voor de Flora- en faunawet tabel 1-soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer, onderhoud of gebruik en worden in dit rapport niet specifiek benoemd.

3.1 Methode

Aan de hand van verschillende literatuurbronnen is nader bekeken welke door de Flora- en faunawet beschermde soorten (tabel 2 of 3) in of in de omgeving van het plangebied voorkomen. Op basis van habitateisen, het oriënterend veldbezoek en deskundigenoordeel is een selectie gemaakt van de soorten die daadwerkelijk in of nabij de planlocatie verwacht worden. In de toetsing wordt aangegeven of een soort aanwezig kan zijn en of (niet) uitgesloten kan worden dat de soort geschaad wordt door de ingreep.

3.2 Toetsing

Flora

Door de stedelijke biotoop kan de aanwezigheid van een zeer groot aantal beschermde plantensoorten worden uitgesloten. De locatie bevindt zich in het centrum van Raalte. De onderzoekslocatie is grotendeels verhard. Aan de randen van de locatie is enige groene begroeiing aanwezig. Deze begroeiing bestaat uit heesterachtigen met ook enkele boomvormers. In de noordoosthoek van de locatie staan drie grote bomen. Eén Linde en de andere twee zijn iepen. Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Het plangebied biedt ook geen geschikte groeiplaatsen hiervoor. Er is daarom geen sprake van een overtreding van een verbodsbepaling uit de Flora- en faunawet.

Zoogdieren

De aanwezigheid van tabel 2 of 3 zoogdieren in stedelijk gebied is, voor deze locatie uitsluitend beperkt tot de Steenmarter (tabel 2). Verspreidingskaarten (www.zoogdierenatlas.nl) tonen dit aan. De aanwezigheid van andere beschermde soorten kan worden uitgesloten op basis van het (stedelijke) habitat. Het valt niet uit te sluiten dat de Steenmarter zich sporadisch ophoudt op de onderzoekslocatie. De Steenmarter heeft zijn verblijfplaatsen op zolderruimten, kruipruimtes, boomholtes of takkenhopen. Dergelijk plekken zijn niet voorhanden binnen de onderzoekslocatie. Daarnaast is de locatie ook geen geschikt foerageergebied. Van een negatief effect, op genoemde soort is dan ook geen sprake. De voorgenomen plannen hebben geen invloed op de instandhouding van een eventuele aanwezige populatie. Er is dan ook geen sprake van een overtreding van een verbodsbepaling uit de Flora- en faunawet.

Vleermuizen

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Op basis van verspreidingsgegevens [Limpens et al., 1997; actualiteit nagekeken op Zoogdieratlas.nl] kunnen verschillende soorten in het plangebied voorkomen. Boombewonende soorten zoals Watervleermuis, Rosse vleermuis, en Gewone grootoor komen niet in het plangebied voor. Daarvoor zijn geen geschikte bomen met holten aanwezig.

Gebouwbewonende soorten, zoals Meervleermuis, Laatvlieger, Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis kunnen hun verblijfplaatsen hebben in gebouwen in stedelijk gebied. Ter hoogte van de gevelbetimmering (zichtbaar op foto 2), zijn in enkele openstaande scheuren in de spouw en enkele stootvoegen, mogelijk geschikte verblijfplaatsen aanwezig. Geschikte vliegroutes en foerageergebied kunnen op basis van het oriënterende veldbezoek niet worden bepaald. Voor deze functies zijn in de omgeving voldoende alternatieven aanwezig. Het voorkomen van verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten kan echter niet op voorhand worden uitgesloten. Aanvullend onderzoek kan dit aantonen.

Vogels

De soortgroep vogels heeft in de Flora- en faunawet een bijzondere status: alle broedende vogels, de in functie zijnde nesten en de functionele omgeving hiervan zijn beschermd tijdens het broedseizoen (voor de meeste soorten globaal van maart tot en met juli).

Tevens zijn rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën: de nesten van categorie 1 tot en met 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van categorie 5 in principe alleen tijdens de broedperiode. Hierbij geldt echter dat wanneer 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5-soorten jaarrond beschermd kunnen zijn.

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, ook buiten het broedseizoen gebruikt worden als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil)
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing of biotoop zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huismus)
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk)
4. Nesten van vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil)
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (voorbeeld: Boerenzwaluw, Groene specht en Torenavalk)

Het bevoegd gezag hanteert voor categorie 1 tot en met 4 de volgende soorten: *Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Havik, Huismus, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Ransuil, Roek, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Wespendif en Zwarte wouw*. De vaste rust- en verblijfplaatsen en functionele leefomgeving van deze soorten zijn daardoor jaarrond beschermd.

De rust- en verblijfplaatsen van de soorten van categorie 5 kunnen echter óók jaarrond beschermd zijn wanneer zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Voor deze soorten is daarom ook inzicht nodig in de aanwezige rust- en verblijfplaatsen. Voor categorie 5 hanteert het bevoegd gezag de volgende soorten: *Blauwe reiger, Boerenzwaluw, Bonte vliegenvanger, Boomklever, Boomkruiper, Bosuil, Brilduiker, Draaihals, Eidereend, Ekster, Gekraagde roodstaart, Glanskop, Grauwe vliegenvanger, Groene specht, Grote bonte specht, Hop, Huiszwaluw, IJsvogel, Kleine bonte specht, Kleine vliegenvanger, Koolmees, Kortsnavelboomkruiper, Oeverzwaluw, Pimpelmees, Raaf, Ruigpootuil, Spreeuw, Tapuit, Torenavalk, Zearend, Zwarte kraai, Zwarte mees, Zwarte roodstaart en Zwarte specht*.

Tijdens het veldbezoek zijn geen algemene soorten en soorten uit categorie 1 tot en met 5 aangetroffen. Door de afwezigheid van jaarrond beschermde vaste verblijfplaatsen hebben de werkzaamheden geen nadelig invloed op vogels.

Amfibieën

Amfibieën zijn diersoorten die zich ophouden in of nabij oppervlaktewateren, maar kunnen ook in braakliggende terreinen aanwezig zijn. Stedelijk gebied biedt voor amfibieën in principe geen geschikte leefomgeving. De aanwezigheid van tabel 2 of 3 amfibiesoorten daarom worden uitgesloten.

Reptielen

Nog meer dan bij amfibieën geldt voor reptielen dat zij gebonden zijn aan specifieke biotopen als (stuif)zanden, heideterreinen, (broek)bossen en andere. Stedelijk gebied biedt op voorhand geen geschikte biotoop voor reptielen. De aanwezigheid van reptielen en effecten op reptielen wordt daarom uitgesloten.

Vissen

In het plangebied is geen voor beschermde vissoorten geschikt oppervlaktewater aanwezig. De aanwezigheid van en effecten op beschermde vissen is daarom uitgesloten.

Dagvlinders

Diverse dagvlinders hebben in de Flora- en faunawet een beschermde status. Op basis van verspreidingsgegevens [Bos et al., 2006 en EIS-Nederland et al., 2007] worden binnen of nabij het plangebied geen beschermde dagvlinders verwacht. Hoewel voor dagvlinders nooit volledig uit te sluiten is dat een beschermd exemplaar zich in of nabij het plangebied ophoudt, zal er gezien de omvang en het karakter van de ingreep, en de afwezigheid van geschikt biotoop, geen negatief effect op populaties van beschermde dagvlinders optreden.

Libellen

Diverse libellen zijn in de Flora- en faunawet beschermd. Op basis van verspreidingsgegevens [Dijkstra et al., 2002 en EIS-Nederland et al., 2007] worden binnen of nabij het plangebied geen beschermde libellen verwacht. Hoewel ook voor libellen nooit volledig uit te sluiten is dat een beschermd exemplaar zich in of nabij het plangebied ophoudt, zal er gezien de omvang en het karakter van de ingreep, en de afwezigheid van geschikt biotoop, geen negatief effect op populaties van beschermde libellen optreden.

Overige ongewervelde

Als ongewervelde zijn in de Flora- en faunawet naast dagvlinders en libellen ook enkele kevers (Vliegend hert, Brede geelrandwaterroofkever, Gestreepte waterroofkever, Heldenbok, Juchtleerkever), weekdieren (Bataafse stroommossel, Platte schijfhoren) en een kreeftachtige (Rivierkreeft) beschermd door de Flora- en faunawet. Het plangebied en directe omgeving voorzien voor geen van deze soorten in een geschikt habitat en/of bevat geen geschikte (landschaps)elementen. De aanwezigheid van en effecten op deze soorten worden dan ook uitgesloten.

3.3 Conclusies Flora- en faunawet

Bij ruimtelijke ingrepen dient onderbouwd te worden of het voornemen 'redelijkerwijs uitvoerbaar' is. Een inschatting van eventuele belemmeringen op het gebied van natuurbescherming is hier onderdeel van. Al tijdens de planvorming dient daarom inzichtelijk te worden gemaakt of er mogelijk sprake is van effecten waarvoor een ontheffingsplicht geldt en of het aannemelijk is dat deze verkregen zal worden.

In de navolgende tabel zijn de beschermde tabel 2 en 3-soorten uit de Flora- en faunawet opgenomen waarvan niet uitgesloten kan worden dat zij geschaad worden door de ingreep. Eventueel overtreden verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet zijn eveneens weergegeven.

Tabel 3.1 Aangetroffen of verwachte beschermde soorten (Ffw tabel 2 of 3) die mogelijk geschaad worden

Soortgroep	Soorten planlocatie	Verbodsbepalingen*
Flora	Geen (aantasting van) tabel 2/3-soorten	Niet van toepassing
Zoogdieren	Geen (aantasting van) tabel 2/3-soorten	Niet van toepassing
Broedvogels	Geen (aantasting van) vogels tijdens broedseizoen mits uitvoering buiten broedseizoen	Niet van toepassing
Broedvogels, vaste verblijfplaatsen	Geen (aantasting van) vaste verblijfplaatsen	Niet van toepassing
Vleermuizen	Verblijfplaatsen gebouwbewonde soorten	Artikel 11
Reptielen	Geen (aantasting van) tabel 2/3-soorten	Niet van toepassing
Amfibieën	Geen (aantasting van) tabel 2/3-soorten	Niet van toepassing
Vissen	Niet aanwezig	Niet van toepassing
Dagvlinders	Geen (aantasting van) tabel 2/3-soorten	Niet van toepassing
Libellen	Geen (aantasting van) tabel 2/3-soorten	Niet van toepassing
Overige ongewervelden	Geen (aantasting van) tabel 2/3-soorten	Niet van toepassing

***Toelichting verbodsbepalingen tabel:**

Artikel 2: Zorgplicht en Zorgvuldig handelen ten aanzien van alle plant- en diersoorten, al dan niet beschermd

Artikel 8: Verbod: plukken, uitsteken, vernielen, beschadigen of verwijderen van beschermde planten

Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren

Artikel 10: Verbod: opzettelijk verontrusten van beschermde dieren

Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen

Artikel 12: Verbod: zoeken, rapen, beschadigen, vernielen of uit nesten nemen van eieren

Artikel 13: Verbod: onder zich hebben van beschermde planten, dieren, eieren of producten hiervan

Nader onderzoek

Toetsing van de beoogde ingreep aan door de Flora- en faunawet beschermde natuurwaarden laat zien dat er één soortgroep (vleermuizen) is waarvoor mogelijk een negatief effect verwacht kan worden. Nader (veld)onderzoek naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten is daarom nodig.

Achtergrond verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet gaat uit van het voorzorgsbeginsel en stelt dat een overtreding van verbodsbepalingen *met zekerheid* moet kunnen worden uitgesloten. Uitsluitel is alleen mogelijk op basis van voldoende en actuele gegevens. Wanneer negatieve effecten op soorten mogelijk zijn, en wanneer op basis van het oriënterend veldbezoek of actuele verspreidingsgegevens niet met zekerheid vast te stellen is of een soort aanwezig is, is daarom nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten noodzakelijk.

Ook bij het aanvragen van een eventuele ontheffing dient de aanwezigheid van de betreffende soort aangetoond te worden. Hierbij geldt een 'omgekeerde bewijslast waarbij de initiatiefnemer verantwoordelijkheid draagt.

Bij het treffen van voldoende mitigerende maatregelen kan een aantasting van de 'functionele omgeving' van de verblijfslocaties worden voorkomen en daarmee een overtreding van de verbodsbepaling van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Bij voldoende mitigerende maatregelen is een ontheffing niet nodig. Het verdient de aanbeveling het mitigatieplan vooraf te laten goedkeuren door het Ministerie van EL&I. Dit dient te gebeuren door het indienen van een ontheffingsaanvraag, waarbij de goedkeuring van de mitigerende maatregelen gegeven wordt in de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag.

Geconcludeerd wordt dat bij afdoende mitigerende maatregelen geen sprake is van een overtreding van verbodsbepalingen. De noodzaak tot het daadwerkelijk in bezit hebben van een goedgekeurd mitigatieplan of een ontheffing is gekoppeld aan de uitvoeringsfase. De ruimtelijke vergunning- en planprocedures kunnen daarom doorgang vinden. Het laten goedkeuren van het mitigatieplan en het uitvoeren van de bijbehorende mitigerende maatregelen dient echter vóór aanvang van de werkzaamheden afgerond te zijn. Bij formele ontheffingsaanvragen dient rekening gehouden te worden met een proceduretijd die kan oplopen tot zes maanden.

Houdbaarheid onderzoeken

Afhankelijk van de tijd tussen dit onderliggende onderzoek en van de sloop van gebouwen, kan een actualiserend of aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn naar de aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten. Met name bij het in onbruik raken van grond en/of bebouwing is de kans op (nieuw)vestiging van beschermde soorten aanwezig. De conclusies van dit onderzoek zijn daarom hooguit enkele jaren geldig.

4 Literatuur

[Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay., I. Wynhoff en De Vlinderstichting, 2006]
De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna deel 7, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij en European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

[Broekhuizen S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992]
Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.

[Creemers, R.C.M. en J.J.C.W. van Delft (RAVON), 2009]
De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht, 2009, ISBN 978-9050-113007.

[Dijkstra, K.D. B., V.J. Kalkman, R. Ketelaar & M.J.T. van der Weide, 2002]
De Nederlandse Libellen (Odonata), Nederlandse fauna 4. Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

[EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse vereniging voor Libellenstudie, 2007]
Waarnemingenverslag 2007. Dagvlinders, libellen en sprinkhanen. Uitgegeven door EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie.

[Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers R, 2009]
Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2008. Stichting RAVON, Nijmegen. Rapport 2009-03

[Limpens H., K. Mostert & W. Bongers, 1997]
Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.

[LNV, Dienst Regelingen, 2009]
Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen. Inclusief Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen, en Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten. Kenmerk ffw2009.corr.046. 25 augustus 2009.

[Ministerie van LNV, VROM en de provincies, 2007]
Spelregels EHS, Spelregels voor ruimtelijke ontwikkelingen in de EHS. Een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies. Ministeries van LNV en VROM en de provincies.

www.zoogdierenatlas.nl
www.telmee.nl