

Landelijk Gebied - Musselweg 96

Inhoudsopgave

Toelichting	3
1. Inleiding	5
1.1. Aanleiding	5
1.2. Ligging van het plangebied	5
2. Beleid	7
2.1. Provinciaal beleid	7
2.2. Gemeentelijk beleid	7
2.3. Conclusie	8
3. Onderzoeken	9
3.1. Externe veiligheid	9
3.2. Milieu	10
3.3. Overige aspecten	10
4. Juridische regeling	11
5. Economische uitvoerbaarheid	13
6. Maatschappelijk draagvlak	15
6.1. Overleg	15
6.2. Zienswijzen	15

Toelichting

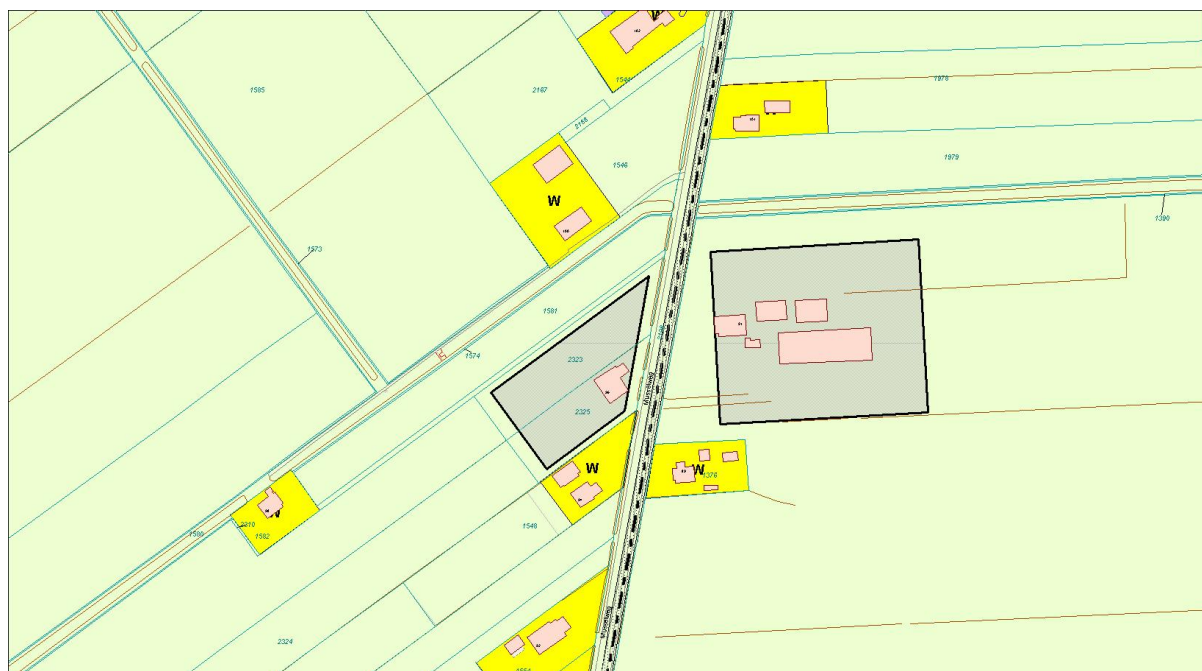
1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Bij de gemeente Stadskanaal is een aanvraag ingediend voor het bewonen van een voormalige agrarisch bedrijf aan de Musselweg 96. In het geldende bestemmingsplan Landelijk gebied heeft dit perceel de bestemming Agrarisch. Doordat de nieuwe eigenaar het perceel en de boerderij niet gaat gebruiken voor bedrijfsmatige agrarische doeleinden is de aanvraag in strijd met het bestemmingsplan. In het bestemmingsplan Landelijk gebied is in artikel 3.8 lid b een wijzigingsbevoegdheid (ex. art. 3.6 Wro) opgenomen waarmee burgemeester en wethouders de bestemming Agrarisch kunnen wijzigen in de bestemming Wonen. Hiertoe is het voorliggende wijzigingsplan opgesteld.

1.2. Ligging van het plangebied

Het perceel is gelegen in een landelijke omgeving. Links en rechts van het perceel staan woningen. Tegenover Musselweg 96 is een agrarisch bedrijf gevestigd. Onder de Musselweg ligt een aardgas transportleiding van de Gasunie. Tevens is het plangebied in het bestemmingsplan aangeduid als een landschappelijk waardevol open gebied. Doel van deze aanduiding is om te voorkomen dat hoogopgaande beplanting het open karakter verstoort.



2. Beleid

2.1. Provinciaal beleid

Nadat het bestemmingsplan Landelijk gebied is vastgesteld is het Provinciaal omgevingsplan II (POP II) en de daarbij behorende omgevingsverordening (POV) vastgesteld. In het bestemmingsplan Landelijk gebied zijn de bepalingen uit de ontwerpversie van het POP II en POV zoveel mogelijk opgenomen. Tegen de wijzigingsbevoegdheid heeft de provincie Groningen geen zienswijze ingediend. Aan artikel 3.8 lid b is dan ook door de provincie Groningen geen goedkeuring onthouden.

2.1.1. Provinciaal omgevingsplan

In het Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013 (POP) worden de hoofdlijnen van het provinciaal omgevingsbeleid voor de lange termijn aangegeven. Daarnaast wordt per thema het beleid voor de periode 2009 - 2013 meer concreet aangegeven. Hoofddoelstelling in het POP is het behoud, herstel en ontwikkeling van de gewenste kwaliteit van het buitengebied. Kernwoorden in het POP zijn voorts leefbaarheid en kwaliteit. Daartoe dient in de plannen rekening te worden gehouden met water, infrastructuur, natuurwaarden, bodem en cultuurhistorie. op welke wijze met deze thema's rekening wordt gehouden, wordt in hoofdstuk 3 besproken.

2.1.2. Provinciale omgevingsverordening

De provinciale omgevingsverordening 2009 bevat regels voor de fysieke leefomgeving in de provincie Groningen. De omgevingsverordening is in haar oorspronkelijke vorm vastgesteld door Provinciale Staten op 17 juni 2009 en is vervolgens enkele malen (gedeeltelijk) gewijzigd. De nu geldende versie is laatstelijk gewijzigd op 9 maart 2011.

In de provinciale verordening zijn regels opgenomen die beogen te voorkomen dat het buitengebied wordt gebruikt voor functies die in stedelijk en niet in het buitengebied thuishoren. Daarmee wordt verdere verstening en versnippering van het buitengebied tegengegaan. Wat betreft hergebruik van bestaande vrijkomende gebouwen wordt zijn in artikel 4.27 lid 3 voorwaarden opgenomen die gemeenten moeten stellen aan functiewijzigingen. De op deze omgevingsvergunning van toepassing zijnde bepalingen uit dit artikel zijn dat de functie wonen beperkt wordt tot het hoofdgebouw en dat de bestaande maatvoering gehandhaafd blijft.

De aanvraag voldoet aan de bepalingen uit de provinciale verordening. Er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

2.2. Gemeentelijk beleid

2.2.1. Ruimtelijk beleid

Het bestemmingsplan Landelijk gebied is op 23 maart 2009 vastgesteld en gedeeltelijk goedgekeurd door de provincie Groningen op 28 november 2009. Op 28 januari 2012 heeft de Raad van State het goedkeuringsbesluit vernietigd. Het deel waaraan de provincie goedkeuring heeft onthouden heeft geen betrekking op het voorliggende wijzigingsplan.

In het bestemmingsplan Landelijk gebied is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de bestemming Agrarisch te wijzigen in de bestemming Wonen. Reden hiervoor is het proces van terugloop van het aantal agrarische bedrijven. In artikel 3.8 lid b zijn de volgende voorwaarde opgenomen die van toepassing zijn op het voorliggende wijzigingsplan:

1. Het aantal wooneenheden per voormalig agrarisch bedrijf mag niet meer dan twee bedragen, met dien verstande dat de oppervlakte van het hoofdgebouw minimaal 180 m² bedraagt en een en ander past binnen het toegekende woningcontingent.

2. Bij de maatvoering dient zoveel mogelijk te worden aangesloten bij de bestaande hoofdvorm.
 3. Er mag geen onevenredige afbreuk worden gedaan aan de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheid van nabijgelegen (agrarische) bedrijven.
 4. Er dient zorg te worden gedragen voor een goede landschappelijke inpassing, met dien verstande dat een besluit tot wijziging niet wordt genomen indien dit leidt tot een onevenredige aantasting van de essentiële ruimtelijke kenmerken.
 5. Er mag geen onaanvaardbare verkeersaantrekkende werking ontstaan.
- ad. 1 Aanvrager gaat in de bestaande woning wonen. Er wordt geen wooneenheid toegevoegd.
 - ad. 2 Uitsluitend een wijziging van het gebruik is aangevraagd. Er is geen sprake van verbouwen, uitbouwen of aanbouwen.
 - ad. 3 Het dichtstbijzijnde agrarisch bedrijf ligt op circa 70 meter. Gelet op deze afstand wordt dit agrarisch bedrijf niet belemmerd in zijn bedrijfsvoering.
 - ad. 4 Er is geen sprake van verbouwen, uitbouwen of aanbouwen, waardoor de ruimtelijke kenmerken in tact blijven.
 - ad. 5 Door de wijziging ontstaat er geen onaanvaardbare verkeersaantrekkende functie. Er wordt geen functie toegevoegd, waardoor er meer verkeer te verwachten valt. Door de wijziging neemt mogelijk de verkeersaantrekkende functie af, doordat het perceel niet meer gebruikt wordt voor agrarisch doeleinden.

2.3. Conclusie

De aanvraag past zowel binnen het provinciaal als het gemeentelijk beleid

3. Onderzoeken

3.1. Externe veiligheid

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is het van belang te kijken naar gevaar leverende functies in of in de nabijheid van het plangebied. Op grond van de AMvB Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) wordt daarom gekeken naar zogenaamde risicovolle inrichtingen. Daarnaast wordt gekeken naar het vervoer van gevaarlijke stoffen (concept Besluit transportroutes externe veiligheid) en hoofdgasleidingen (Besluit externe veiligheid buisleidingen). Doel hiervan is om zowel individuele personen als groepen mensen een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Ten aanzien van de risicobronnen (inrichtingen, transport, buisleidingen) worden risico's beoordeeld op het aspect plaatsgebonden risico (voor individuen) en het groepsrisico (voor groepen mensen).

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats buiten een inrichting zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongevoerd voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijk(e) (afval)stof of bestrijdings-middel betrokken is. De norm voor het PR is vastgelegd op 10⁻⁶ (kans op overlijden van één op de miljoen mensen). Deze norm behoort te worden gehanteerd als een grenswaarde. Kwetsbare bestemmingen zijn in nieuwe situaties niet toegestaan binnen de 10⁻⁶-contour.

Het groepsrisico (GR) is de cumulatieve kans per jaar dat tenminste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongevoerd voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijk(e) (afval)stof of bestrijdings-middel betrokken is. De norm voor het GR heeft de status van een oriënterende waarde. Voor het GR geldt een verantwoordingsplicht. Dit houdt in dat het bevoegd gezag het GR behoort te verantwoorden. Een advies van de brandweer maakt hier deel van uit. Op 20 oktober 2011 heeft de brandweer regio Groningen een reactie gegeven naar aanleiding van een inmiddels ingetrokken aanvraag. Deze reactie is als bijlage 3 bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd. Naar aanleiding van de nieuwe aanvraag hebben zowel het provinciaal steunpunt externe veiligheid als de brandweer regio Groningen aangegeven dat gelet op het feit dat het aantal personen ten opzichte van de vorige (ingetrokken) aanvraag gelijk blijft en de uitbreiding nog steeds buiten het invloedsgebied van LPG en hogedruk aardgastransportleiding ligt er geen aanleiding is om het vorige advies aan te passen.

Hoofdgasleidingen

De dichtstbijzijnde hogedruk aardgastransportleiding ligt op circa 20 meter voor de woning. Het betreft hier een hogedruk aardgastransportleiding van Gasunie (N-523-50). Het invloedsgebied van deze hogedruk aardgastransportleiding valt in het plangebied en veroorzaakt daarmee externe veiligheidsrisico's. Hierdoor is beoordeling van het groepsrisico noodzakelijk.

Uit de beoordeling van de Brandweer regio Groningen is gebleken dat het plangebied gelegen is binnen het voor het groepsrisico geldende invloedsgebied. De leiding draagt bij aan de hoogte van het groepsrisico aangezien het plangebied en de hierin gelegen bebouwing binnen het de 100% letatiteitgrens ligt. In het plangebied zijn dan ook effecten mogelijk.

De hoogte van het groepsrisico moet worden berekend met het rekenprogramma RBMII en er moet een advies komen van de Regionale Brandweer Groningen ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

GR - verantwoording

Door het veranderen van de functie neemt het aantal personen die aanwezig zijn in de bebouwing niet toe. De bedrijfswoning wordt een burgerwoning. Uit de beoordeling van de aanwezige personen is gebleken dat er geen sprake is van verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen. Daarbij is gebleken dat er voldoende ontvluchtingswegen zijn. Het aspect zelfredzaamheid geeft geen aanleiding tot het treffen van maatregelen.

Uit de beoordeling van het aspect bestrijdbaarheid blijkt dat het plangebied in voldoende mate voor de hulpdiensten bereikbaar is. Wel is er sprake van een relatief lange aanrijtijd. Wat betreft de bluswatervoorzieningen bevindt zich in de omgeving een brandkraan. Deze brandkraan bevindt zich met 150 meter op ruime afstand van het adres. Een secundaire voorziening (open water) is op circa 2000 meter gelegen. Omdat de bebouwing een bestaande situatie is, geeft het aspect bestrijdbaarheid geen aanleiding tot het treffen van maatregelen.

Ten aanzien van bestrijding van incidenten met een aardgastransportleiding geldt, dat een gasbrand niet geblust mag worden in verband met explosiegevaar. Dit bemoeilijkt het snel en effectief bestrijden van een gasbrand. De brandweer zal zich voornamelijk richten op het bestrijden van secundaire branden en het assisteren bij het ontruimen van de gevarezone.

3.2. Milieu

3.2.1. Bodem

In opdracht van de initiatiefnemer is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Musselweg 96 (bijlage 1). In het uitgevoerde bodemonderzoek is door middel van de bemonstering en analyse van grond en grondwater de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse vastgesteld.

Geconcludeerd wordt dat de opgestelde hypothese "niet verdachte locatie met één verdachte deellocatie" formeel niet juist is. Op het onverdachte terreindeel zijn enkele licht verhoogde gehalten aangetroffen. Deze verhoogde gehalten liggen onder het "criterium voor nader onderzoek" en vormen géén aanleiding tot het instellen van nader bodemonderzoek.

3.3. Overige aspecten

Aangezien het bij dit initiatief gaat om een wijziging van een bestaande bedrijfswoning in een (normale) woning en de bestaande maatvoering blijft gehandhaafd is het niet noodzakelijk om wat betreft de aspecten archeologie, geluid, luchtkwaliteit, flora en fauna, verkeer, water en duurzaamheid onderzoek te doen.

4. Juridische regeling

Het voorliggende wijzigingsplan is juridisch vormgegeven binnen het kader van het 'moederplan', het bestemmingsplan Landelijk gebied. In dit bestemmingsplan wordt rekening gehouden met het wijzigen van de bestemming Agrarisch in de bestemming Wonen. Dit in de vorm van een wijzigingsbevoegdheid ex artikel 3.6 lid 1 sub b van de Wet ruimtelijke ordening. Het voorliggende wijzigingsplan geeft invulling aan deze wijzigingsbevoegdheid. Dit houdt concreet in dat de in het 'moederplan' opgenomen voorschriften gelden voor het voorliggende wijzigingsplan, met uitzondering van die delen die voor dit wijzigingsplan niet relevant zijn.

5. Economische uitvoerbaarheid

De kosten die zijn gemoeid met de realisering van het plan komen ten laste van de initiatiefnemer. Met de aanvrager is een planschadeverhaalovereenkomst gesloten, zodat eventuele planschade verhaald kan worden op de aanvrager. Hiermee is de economische haalbaarheid voldoende gewaarborgd en uitvoerbaar geacht.

6. Maatschappelijk draagvlak

6.1. Overleg

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is in artikel 3.1.1. opgenomen dat gemeente overleg moeten voeren met het waterschap, provincie en rijk. De gemeente Stadskanaal pleegt daarnaast ook nog overleg met andere overlegpartners.

Provincie Groningen

Op 17 mei 2011 hebben Gedeputeerde Staten een besluit genomen, waarbij is bepaald dat onder bepaalde omstandigheden en in bepaalde gevallen bij voorbereiding van bestemmingsplannen en andere ruimtelijke relevante plannen en besluiten geen overleg met de provincie hoeft plaats te vinden of kan worden volstaan met mondeling (voor)overleg. In de bijlage bij dit besluit is opgenomen dat geen overleg gevoerd hoeft te worden voor het hergebruik van vrijkomende bebouwing in het buitengebied, mits:

- a. de gebouwen niet worden vernieuwd, veranderd, uitgebreid of vervangen, behoudens ondergeschikte uitwendige aanpassingen waarbij de bestaande (karakteristieke) verschijningsvorm van de gebouwen gehandhaafd blijft;
- b. functieverandering en daartoe noodzakelijke verbouwing uitsluitend inpandig plaatsvindt;
- c. de functie wonen uitsluitend binnen het hoofdgebouw (boerderij- of bedrijfswoning) wordt uitgeoefend en beperkt tot maximaal één zelfstandige woning.

De aanvraag voldoet aan deze bepalingen, waardoor er dus geen schriftelijk overleg met de provincie gevoerd hoeft te worden. Wel is de provincie mondeling op de hoogte gesteld over deze aanvraag.

Waterschap Hunze en Aa's

Het waterschap Hunze en Aa's geeft in haar overlegreactie aan dat gelet op de omvang van het plan en het feit dat er geen effecten zijn op de waterhuishouding zij geen opmerkingen hebben.

Gasunie

Gasunie geeft in haar overlegreactie aan dat het plan geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen.

6.2. Zienswijzen

De ontwerp - omgevingsvergunning heeft gedurende zes weken ter inzage gelegen. Tijdens deze termijn zijn er geen zienswijzen ingediend.

Landelijk Gebied - Musselweg 96

Inhoudsopgave

Toelichting	3
1. Inleiding	5
1.1. Aanleiding	5
1.2. Ligging van het plangebied	5
2. Beleid	7
2.1. Provinciaal beleid	7
2.2. Gemeentelijk beleid	7
2.3. Conclusie	8
3. Onderzoeken	9
3.1. Milieu	9
3.2. Overige aspecten	9
4. Juridische regeling	11
5. Economische uitvoerbaarheid	13
6. Maatschappelijk draagvlak	15
6.1. Overleg	15
6.2. Zienswijzen	15
Bijlagen	17
BIJLAGE 1 Verkennd bodemonderzoek	19

Toelichting

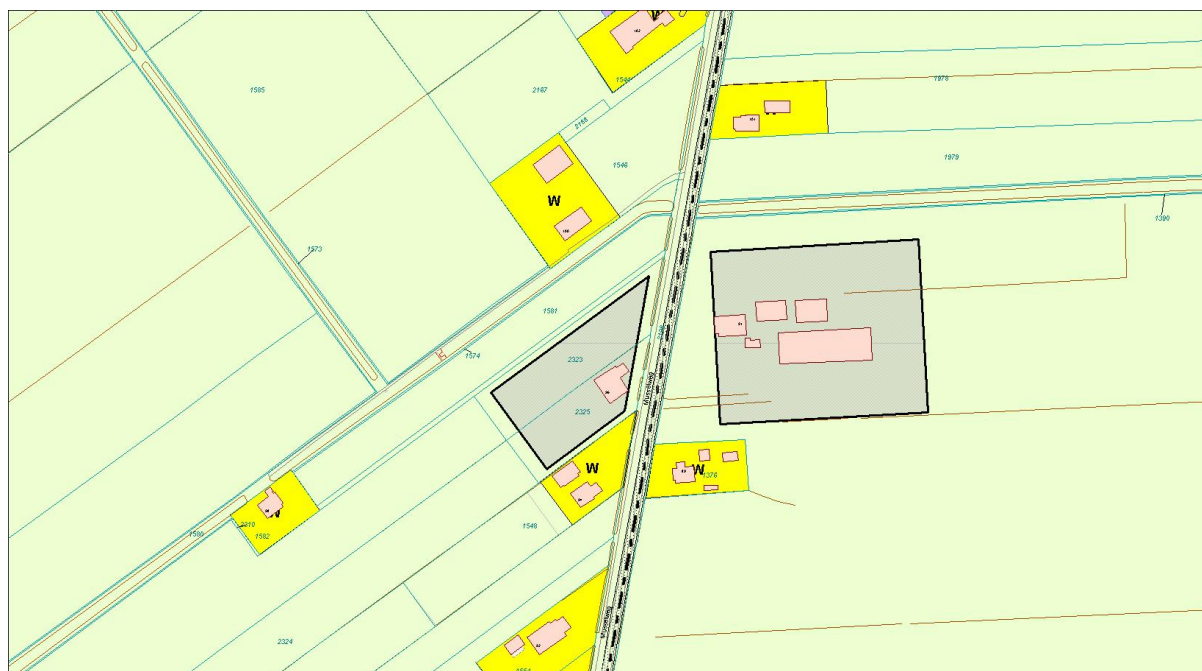
1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Bij de gemeente Stadskanaal is een aanvraag ingediend voor het bewonen van een voormalige agrarisch bedrijf aan de Musselweg 96. In het geldende bestemmingsplan Landelijk gebied heeft dit perceel de bestemming Agrarisch. Doordat de nieuwe eigenaar het perceel en de boerderij niet gaat gebruiken voor bedrijfsmatige agrarische doeleinden is de aanvraag in strijd met het bestemmingsplan. In het bestemmingsplan Landelijk gebied is in artikel 3.8 lid b een wijzigingsbevoegdheid (ex. art. 3.6 Wro) opgenomen waarmee burgemeester en wethouders de bestemming Agrarisch kunnen wijzigen in de bestemming Wonen. Hiertoe is het voorliggende wijzigingsplan opgesteld.

1.2. Ligging van het plangebied

Het perceel is gelegen in een landelijke omgeving. Links en rechts van het perceel staan woningen. Tegenover Musselweg 96 is een agrarisch bedrijf gevestigd. Onder de Musselweg ligt een aardgas transportleiding van de Gasunie. Tevens is het plangebied in het bestemmingsplan aangeduid als een landschappelijk waardevol open gebied. Doel van deze aanduiding is om te voorkomen dat hoogopgaande beplanting het open karakter verstoort.



Afbeelding 1: Uitsnede bestemmingsplan Landelijk gebied

2. Beleid

2.1. Provinciaal beleid

Nadat het bestemmingsplan Landelijk gebied is vastgesteld is het Provinciaal omgevingsplan II (POP II) en de daarbij behorende omgevingsverordening (POV) vastgesteld. In het bestemmingsplan Landelijk gebied zijn de bepalingen uit de ontwerpversie van het POP II en POV zoveel mogelijk opgenomen. Tegen de wijzigingsbevoegdheid heeft de provincie Groningen geen zienswijze ingediend. Aan artikel 3.8 lid b is dan ook door de provincie Groningen geen goedkeuring onthouden.

2.1.1. Provinciaal omgevingsplan

In het Provinciaal Omgevingsplan 2009-2013 (POP) worden de hoofdlijnen van het provinciaal omgevingsbeleid voor de lange termijn aangegeven. Daarnaast wordt per thema het beleid voor de periode 2009 - 2013 meer concreet aangegeven. Hoofddoelstelling in het POP is het behoud, herstel en ontwikkeling van de gewenste kwaliteit van het buitengebied. Kernwoorden in het POP zijn voorts leefbaarheid en kwaliteit. Daartoe dient in de plannen rekening te worden gehouden met water, infrastructuur, natuurwaarden, bodem en cultuurhistorie. op welke wijze met deze thema's rekening wordt gehouden, wordt in hoofdstuk 3 besproken.

2.1.2. Provinciale omgevingsverordening

De provinciale omgevingsverordening 2009 bevat regels voor de fysieke leefomgeving in de provincie Groningen. De omgevingsverordening is in haar oorspronkelijke vorm vastgesteld door Provinciale Staten op 17 juni 2009 en is vervolgens enkele malen (gedeeltelijk) gewijzigd. De nu geldende versie is laatstelijk gewijzigd op 9 maart 2011.

In de provinciale verordening zijn regels opgenomen die beogen te voorkomen dat het buitengebied wordt gebruikt voor functies die in stedelijk en niet in het buitengebied thuishoren. Daarmee wordt verdere versterking en versnippering van het buitengebied tegengegaan. Wat betreft hergebruik van bestaande vrijkomende gebouwen wordt zijn in artikel 4.27 lid 3 voorwaarden opgenomen die gemeenten moeten stellen aan functiewijzigingen. De op deze omgevingsvergunning van toepassing zijnde bepalingen uit dit artikel zijn dat de functie wonen beperkt wordt tot het hoofdgebouw en dat de bestaande maatvoering gehandhaafd blijft.

De aanvraag voldoet aan de bepalingen uit de provinciale verordening. Er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

2.2. Gemeentelijk beleid

2.2.1. Ruimtelijk beleid

Het bestemmingsplan Landelijk gebied is op 23 maart 2009 vastgesteld en gedeeltelijk goedgekeurd door de provincie Groningen op 28 november 2009. Op 28 januari 2012 heeft de Raad van State het goedkeuringsbesluit vernietigd. Het deel waaraan de provincie goedkeuring heeft onthouden heeft geen betrekking op het voorliggende wijzigingsplan.

In het bestemmingsplan Landelijk gebied is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de bestemming Agrarisch te wijzigen in de bestemming Wonen. Reden hiervoor is het proces van terugloop van het aantal agrarische bedrijven. In artikel 3.8 lid b zijn de volgende voorwaarde opgenomen die van toepassing zijn op het voorliggende wijzigingsplan:

1. Het aantal wooneenheden per voormalig agrarisch bedrijf mag niet meer dan twee bedragen, met dien verstande dat de oppervlakte van het hoofdgebouw minimaal 180 m² bedraagt en een en ander past binnen het toegekende woningcontingent.

2. Bij de maatvoering dient zoveel mogelijk te worden aangesloten bij de bestaande hoofdvorm.
 3. Er mag geen onevenredige afbreuk worden gedaan aan de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheid van nabijgelegen (agrarische) bedrijven.
 4. Er dient zorg te worden gedragen voor een goede landschappelijke inpassing, met dien verstande dat een besluit tot wijziging niet wordt genomen indien dit leidt tot een onevenredige aantasting van de essentiële ruimtelijke kenmerken.
 5. Er mag geen onaanvaardbare verkeersaantrekkende werking ontstaan.
- ad. 1 Aanvrager gaat in de bestaande woning wonen. Er wordt geen wooneenheid toegevoegd.
 - ad. 2 Uitsluitend een wijziging van het gebruik is aangevraagd. Er is geen sprake van verbouwen, uitbouwen of aanbouwen.
 - ad. 3 Het dichtstbijzijnde agrarisch bedrijf ligt op circa 70 meter. Gelet op deze afstand wordt dit agrarisch bedrijf niet belemmerd in zijn bedrijfsvoering.
 - ad. 4 Er is geen sprake van verbouwen, uitbouwen of aanbouwen, waardoor de ruimtelijke kenmerken in tact blijven.
 - ad. 5 Door de wijziging ontstaat er geen onaanvaardbare verkeersaantrekkende functie. Er wordt geen functie toegevoegd, waardoor er meer verkeer te verwachten valt. Door de wijziging neemt mogelijk de verkeersaantrekkende functie af, doordat het perceel niet meer gebruikt wordt voor agrarisch doeleinden.

2.3. Conclusie

De aanvraag past zowel binnen het provinciaal als het gemeentelijk beleid

3. Onderzoeken

3.1. Milieu

3.1.1. Bodem

In opdracht van de initiatiefnemer is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Musselweg 96 (bijlage 1). In het uitgevoerde bodemonderzoek is door middel van de bemonstering en analyse van grond en grondwater de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse vastgesteld.

Geconcludeerd wordt dat de opgestelde hypothese "niet verdachte locatie met één verdachte deellocatie" formeel niet juist is. Op het onverdachte terreindeel zijn enkele licht verhoogde gehalten aangetroffen. Deze verhoogde gehalten liggen onder het "criterium voor nader onderzoek" en vormen géén aanleiding tot het instellen van nader bodemonderzoek.

3.2. Overige aspecten

Aangezien het bij dit initiatief gaat om een wijziging van een bestaande bedrijfswoning in een (normale) woning en de bestaande maatvoering blijft gehandhaafd is het niet noodzakelijk om wat betreft de aspecten archeologie, externe veiligheid, geluid, luchtkwaliteit, flora en fauna, verkeer, water en duurzaamheid onderzoek te doen.

4. Juridische regeling

Het voorliggende wijzigingsplan is juridisch vormgegeven binnen het kader van het 'moederplan', het bestemmingsplan Landelijk gebied. In dit bestemmingsplan wordt rekening gehouden met het wijzigen van de bestemming Agrarisch in de bestemming Wonen. Dit in de vorm van een wijzigingsbevoegdheid ex artikel 3.6 lid 1 sub b van de Wet ruimtelijke ordening. Het voorliggende wijzigingsplan geeft invulling aan deze wijzigingsbevoegdheid. Dit houdt concreet in dat de in het 'moederplan' opgenomen voorschriften gelden voor het voorliggende wijzigingsplan, met uitzondering van die delen die voor dit wijzigingsplan niet relevant zijn.

5. Economische uitvoerbaarheid

De kosten die zijn gemoeid met de realisering van het plan komen ten laste van de initiatiefnemer. Met de aanvrager is een planschadeverhaalovereenkomst gesloten, zodat eventuele planschade verhaald kan worden op de aanvrager. Hiermee is de economische haalbaarheid voldoende gewaarborgd en uitvoerbaar geacht.

6. Maatschappelijk draagvlak

6.1. Overleg

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is in artikel 3.1.1. opgenomen dat gemeente overleg moeten voeren met het waterschap, provincie en rijk. De gemeente Stadskanaal pleegt daarnaast ook nog overleg met andere overlegpartners.

Provincie Groningen

Op 17 mei 2011 hebben Gedeputeerde Staten een besluit genomen, waarbij is bepaald dat onder bepaalde omstandigheden en in bepaalde gevallen bij voorbereiding van bestemmingsplannen en andere ruimtelijke relevante plannen en besluiten geen overleg met de provincie hoeft plaats te vinden of kan worden volstaan met mondeling (voor)overleg. In de bijlage bij dit besluit is opgenomen dat geen overleg gevoerd hoeft te worden voor het hergebruik van vrijkomende bebouwing in het buitengebied, mits:

- a. de gebouwen niet worden vernieuwd, veranderd, uitgebreid of vervangen, behoudens ondergeschikte uitwendige aanpassingen waarbij de bestaande (karakteristieke) verschijningsvorm van de gebouwen gehandhaafd blijft;
- b. functieverandering en daartoe noodzakelijke verbouwing uitsluitend in pandig plaatsvindt;
- c. de functie wonen uitsluitend binnen het hoofdgebouw (boerderij- of bedrijfswoning) wordt uitgeoefend en beperkt tot maximaal één zelfstandige woning.

De aanvraag voldoet aan deze bepalingen, waardoor er dus geen schriftelijk overleg met de provincie gevoerd hoeft te worden. Wel is de provincie mondeling op de hoogte gesteld over deze aanvraag.

Waterschap Hunze en Aa's

Het waterschap Hunze en Aa's geeft in haar overlegreactie aan dat gelet op de omvang van het plan en het feit dat er geen effecten zijn op de waterhuishouding zij geen opmerkingen hebben.

Gasunie

Gasunie geeft in haar overlegreactie aan dat het plan geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen.

6.2. Zienswijzen

P.M.

Bijlagen

BIJLAGE 1 Verkennend bodemonderzoek

RAPPORT

Verkennd bodemonderzoek Musselweg 96 te Mussel

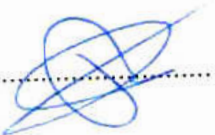
Opdrachtgever : De heer J. Westendorp
Musselweg 96
9584 AG MUSSEL

Projectnummer : 12KL055

Datum : 14 maart 2012

Auteur : ing. F.M. Bouma

Paraaf :



Klijn Bodemonderzoek B.V.

Oudlandseweg 1, 9682 XT Oostwold

Telefoon 0597 – 55 12 12

Fax 0847 – 47 43 57

Email info@klijnbv.com

Internet www.klijnbv.com



INHOUD	BLAD
1. INLEIDING	3
1.1. Algemeen	3
1.2. Opbouw	3
2. VOORONDERZOEK	4
2.1. Algemeen	4
2.2. Ligging en omgeving locatie	4
2.3. Historisch en huidig gebruik	5
2.4. Toekomstig gebruik van het terrein	5
2.5. Financieel/juridisch	5
2.6. Regionale opbouw en geohydrologie	5
2.7. Onderzoekshypothese	6
3. ONDERZOEKSPROGRAMMA	7
4. BODEMGEGEVENS	8
4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen	8
4.2. Samenstelling grondmengmonsters	8
5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES	9
5.1. Meetgegevens grondwater	9
5.2. Analyseresultaten	9
5.3. Toelichting analyseresultaten	14
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	16
6.1. Samenvatting	16
6.2. Conclusies en aanbevelingen	16
6.3. Slotopmerking	16

BIJLAGEN

- 1 Ligging van de locatie en kadastrale kaart
- 2 Boorprofielen en legenda
- 3 Analyserapporten
- 4 Toelichting toetsingskader
- 5 Overzicht posities monsternamenpunten

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van de heer J. Westendorp is door Klijn Bodemonderzoek B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Musselweg 96 te Mussel.

De aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek vormt de voorgenomen transactie en de eventuele aanvraag van een omgevingsvergunning in verband met de geplande bouwaanvraag op het perceel. Het onderzoek heeft alleen betrekking op het oostelijke terreindeel van het kadastrale perceel (bouwblok).

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de kwaliteit van de grond en het ondiepe grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Klijn Bodemonderzoek B.V. is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2008”, voor het uitvoeren van milieukundig bodemonderzoek, inclusief partijkeuringen conform het Besluit Bodemkwaliteit en tevens volgens de “Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000, protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018”.

Met betrekking tot onderhavig onderzoek verklaart Klijn Bodemonderzoek B.V. op geen enkele wijze in organisatorische, financiële of personele zin, betrokkenheid te hebben met de activiteiten van de opdrachtgever. De achterliggende gedachte hierbij is dat er geen “eigen” grond wordt onderzocht.

1.2. Opbouw

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- | | |
|--|----------------|
| • vooronderzoek | (hoofdstuk 2); |
| • onderzoeksprogramma | (hoofdstuk 3); |
| • bodemgegevens | (hoofdstuk 4); |
| • metingen en chemische analyses | (hoofdstuk 5); |
| • samenvatting, toetsing van de gekozen onderzoekshypothese, conclusies en aanbevelingen | (hoofdstuk 6). |

2. VOORONDERZOEK

2.1. Algemeen

Ten behoeve van het bodemonderzoek is een standaard vooronderzoek uitgevoerd (NEN 5725). In het vooronderzoek wordt informatie verzameld over het vroegere en huidige gebruik van het terrein. Het onderzoek is gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Evenals het verzamelen van informatie over het toekomstige gebruik, bodemopbouw, geohydrologie en financieel/juridische aspecten. Op basis van de verzamelde gegevens kan een totaalbeeld worden gevormd en conclusies worden getrokken over de afbakening van het geografische besluitvormingsgebied, de afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek, de onderverdeling van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

De verzamelde informatie is opgesplitst in de volgende categorieën:

- o ligging en omgeving locatie (paragraaf 2.2)
- o historisch en huidig gebruik (paragraaf 2.3)
- o toekomstig gebruik (2.4)
- o financieel/juridisch (2.5)
- o bodemopbouw en geohydrologie (2.6)

Ter verkrijging van de benodigde informatie zijn onderstaande bronnen geraadpleegd:

- locatie-inspectie (d.d. 21 februari 2012);
- informatie opdrachtgever;
- gemeente Stadskanaal;
- internetsite Provincie Groningen (bodeminformatie);
- internetsite bodeminformatie (www.bodemloket.nl);
- Luchtfoto Google Earth;
- Grondwaterkaart van Nederland;
- Topografische Atlas van Nederland (2002);
- kadastralekaart.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn de internetsites van het bodemloket en de provincie Groningen geraadpleegd en zijn de beschikbare gegevens opgevraagd bij de gemeente Stadskanaal. Tevens is door Klijn Bodemonderzoek een locatie-inspectie uitgevoerd waarbij onder andere is gelet op verdachte plekken (zoals verkleuringen, brandplekken, olieopslag etc.), asbest op of in de bodem, asbestbeschoeiingen, verzakkingen en ophogingen.

2.2. Ligging en omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied aan de noordzijde van de bebouwde kom van Mussel. De omgeving van de onderzoekslocatie betreft voornamelijk agrarisch gebied.

De onderzoekslocatie ligt aan de Musselweg 96 te Mussel en is kadastraal bekend als *Gemeente Onstwedde, sectie W, nr. 2325 (ged.)*. Voor een topografisch overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar de tekening in bijlage 1, een tekening van de locatie is weergegeven in bijlage 5.

2.3. Historisch en huidig gebruik

De gehele kadastrale locatie aan de Musselweg 96 te Mussel heeft een oppervlakte van circa 4.400 m². Op het perceel bevindt zich een boerderij. Het onbebouwde terreindeel achter de boerderij is deels verhard met grind en klinkers. Het overige terreindeel is begroeid met gras. Naast, aan de zuidzijde van, de boerderij bevindt zich de met grind verharde oprit. Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van circa 3.000 m² en betreft het oostelijke terreindeel van de kadastrale locatie. Dit deel betreft het bouwblok van het perceel. Het perceel heeft voorzover bekend alleen een agrarische functie gehad.

Op de locatie hebben, voor zover bekend, geen activiteiten plaatsgevonden die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed. Uit gegevens verkregen van de gemeente Stadskanaal en de internetsites van het bodemloket en de provincie Groningen is gebleken dat over de aanwezigheid van ondergrondse opslagtanks of in het verleden uitgevoerde dempingen geen gegevens bekend zijn. Tevens is niet bekend of op de onderzoekslocatie in het verleden een bodemonderzoek is uitgevoerd. Wel is op het perceel sprake geweest van bovengrondse opslag van bestrijdingsmiddelen, diesel en huisbrandolie. Op het perceel (in de boerderij boven een betonvloer) heeft op twee plaatsen een bovengrondse opslagtank gestaan. Ten tijde van het locatiebezoek zijn de tanks en de bestrijdingsmiddelen opslag niet meer op het perceel aanwezig. Onbekend is tot welke datum de tanks en bestrijdingsmiddelenopslag aanwezig zijn geweest. Verder is op de locatie geen sprake van (voormalige) puntbronnen en er zijn geen gegevens bekend over eventuele uitgevoerde verdachte (bodembedreigende) activiteiten op het perceel.

2.4. Toekomstig gebruik van het terrein

De bestemming van de onderzoekslocatie zal in de toekomst vermoedelijk worden gewijzigd in een woonbestemming.

2.5. Financieel/juridisch

Op het perceel hebben, voorzover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt.

2.6. Regionale opbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Regionale bodemopbouw (kaartblad 13C, boring 26 DGV-TNO)

diepte m-mv	textuur	doorlatendheid	formatie
0 – 10	ZAND	matig	formatie van Twente
10 – 18	ZAND	matig	formatie van Drenthe
18 – 36	ZAND	matig/slecht	formatie van Peelo
36 – 44	ZAND	goed	formatie van Urk
44+	ZAND	goed/matig	formatie van Scheemda

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie ligt op ca. 6,8 m+ NAP.

De regionale stromingsrichting van het diepe grondwater is vermoedelijk in noordelijke richting.

De stromingsrichting van het freatisch grondwater wordt voornamelijk beïnvloed door de aanwezigheid van sloten en watergangen. De stromingsrichting van het freatisch grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet bekend.

2.7. Onderzoekshypothese

Conform de aanpak van de NEN 5740 dient, voorafgaand aan de uitvoering van het veld- en laboratoriumonderzoek, op basis van de verkregen informatie een hypothese te worden opgesteld. Het betreft hierbij een aanname met betrekking tot het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging op de te onderzoeken locatie.

Op basis van de gestelde informatie met betrekking tot de historie en het huidige gebruik van de onderzoekslocatie, wordt de onderzoekslocatie beschouwd als “niet-verdacht met één verdachte deellocatie” ten aanzien van bodemverontreiniging. Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is met stoffen in concentraties boven de achtergrondwaarde (grond) en/of de streefwaarde (grondwater). Bij verdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem verontreinigd is met stoffen in concentraties boven de achtergrondwaarde (grond) en/of de streefwaarde (grondwater).

Voor het toetsen van bovenstaande hypothese is de onderzoeksstrategie “onverdacht met één verdachte deellocatie” uitgevoerd. Deze strategie is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3.

Op basis van het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie onderverdeeld in twee deellocaties:

1. voormalige brandstoftanks (ca. 25 m²),
2. overig onverdacht terreindeel (ca. 3.000 m²).

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA

Ten behoeve van dit onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumwerk opgesteld.

1. voormalige brandstoftanks

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de Nederlandse Eindnorm voor verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) waarbij de onderzoeksstrategie voor verdachte locaties met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP) is gehanteerd. Dit, omdat de bodem ter plaatse van de voormalige tank(s) mogelijk verontreinigd is met oliehoudende producten. Volgens de NEN5740 wordt de eerdergenoemde hypothese aanvaard indien in de grond en/of het freatisch grondwater concentraties van één of meerdere onderzochte parameters worden aangetroffen boven de achtergrond- of streefwaarden.

2. onverdacht terreindeel

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de Nederlandse Eindnorm voor verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) voor een onverdachte locatie (ONV). Volgens de NEN 5740 wordt de eerdergenoemde hypothese aanvaard indien in de grond en/of het freatisch grondwater geen concentraties van onderzochte parameters worden aangetroffen boven de achtergrond- of streefwaarden.

Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens de SIKB Beoordelingsrichtlijn voor Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de Nederlandse Normen en Praktijk Richtlijnen (NEN en NPR) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

De verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses

(deel-)locatie	oppervlakte m ²	monsternamepunten ¹⁾	Chemische analyses	
			grond ²⁾	grondwater ³⁾
vml tanklocaties (101 en 102)	25	2 boringen tot 1,0 m-mv	1 x vluchtige aromaten en minerale olie	n.v.t.
overige terreindeel (1 t/m 14)	3.000	10 boringen tot 0,5 m-mv 2 boringen tot 2,0 m-mv 1 boring met peilbuis	2 x NEN-bovengrond 1 x NEN-ondergrond	1 x NEN-grondwater

¹⁾ m-mv = meter minus maaiveld

²⁾ NEN-grond = zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); PCB's; minerale olie (GC); PAK -VROM

³⁾ NEN-grondwater = zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn); vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen); minerale olie (GC); vluchtige organische halogeenverbindingen

De posities van de monsternamepunten zijn in bijlage 5 weergegeven. De peilbuis voor het onderzoek ter plaatse zal worden geplaatst op de verdachte deellocatie van het perceel. Hiermee zal voldoende inzicht worden verkregen in de kwaliteit van het grondwater op het onderzoeksperceel. Gezien het feit dat de boerderij is voorzien van een betonvloer is in overleg met de opdrachtgever besloten ter plaatse van de boerderij geen boringen te verrichten.

De chemische analyses zijn conform het AS3000 protocol uitgevoerd door het milieulaboratorium van AL-West B.V. te Deventer. AL-West B.V. beschikt over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025.

4. BODEMGEGEVENS

4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen

Ten behoeve van het onderzoek is op 21 februari 2012 een veldonderzoek uitgevoerd door A. Reit (erkend monsternemer volgens certificaat K44009/03). Het opgeboorde materiaal is in het veld beoordeeld op textuur, (afwijkende) kleuren en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen.

Daarnaast is voor de opgeboorde grond een olie-op-water-test gedaan: via dompeling van een met olie verontreinigd grondmonster in water ontstaat er een zichtbare film op het water. De grootte en de kleurschakering hiervan kunnen een indicatie zijn voor de mate van olieverontreiniging.

Tijdens de boorwerkzaamheden is zintuiglijk geen asbestverdachtmateriaal waargenomen in de bodem. Ook zijn er geen andere bijzonderheden in de bodem geconstateerd die kunnen duiden op een verontreiniging in de grond en/of het grondwater. De boorprofielen met veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 2.

4.2. Samenstelling grondmengmonsters

Op basis van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd voor chemische analyse. Bij het samenstellen van de grondmengmonsters is als uitgangspunt gehanteerd dat een mengmonster kan worden samengesteld uit individuele grondmonsters, indien het bodemmateriaal min of meer dezelfde samenstelling heeft.

De samenstelling van de grond(meng)monsters is vermeld in tabel 3.

Tabel 3: Samenstelling grond(meng)monsters

Grond(meng)monster	Samengesteld uit boringen	Diepte (m-mv)	Opmerking
vml tanklocaties			
MM1	1+101+102	0,08-0,5	-
overige onverdachte terreindeel			
MM2	2+3+7+8+12+13+14	0,0-0,5	-
MM3	4+5+6+9+10+11	0,0-0,5	-
MM4	1+2	0,5-2,0	-
	3+4	0,5-1,5	-

5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES

5.1. Meetgegevens grondwater

Voordat de peilbuis is bemonsterd, is de waterstand in de peilbuis gemeten. Tevens zijn het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de zuurgraad (pH) van het water bepaald. De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk, gefiltreerd en geconserveerd. De resultaten van de metingen zijn weergegeven in tabel 4. De watermonsternamen zijn op 28 februari 2012 uitgevoerd door A. Reit (erkend monsternemer volgens certificaat K44009/03).

Tabel 4: Meetgegevens grondwater

Peilbuis	Filterdiepte	waterstand	Toestroming	Afgepompt	elektrisch geleidingsvermogen μS/cm	zuurgraad (pH)
	m-mv	m-mv		Liter		
01	2,0-2,0	1,25	goed	7,7	533	6,11

De resultaten van deze metingen hebben geen aanleiding gegeven tot het bijstellen van het onderzoeksprogramma.

5.2. Analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de toetsingscriteria zoals die door het Ministerie van VROM in het kader van de Wet Bodembescherming zijn vastgelegd in de circulaire “Regeling Bodemkwaliteit” en “Bodemsanering 2009”. Een toelichting op het toetsingskader is opgenomen in bijlage 4. De tabellen 5.1 t/m 5.3 geven een overzicht van de toetsingsresultaten van de grondmengmonsters. In tabel 6 zijn de toetsingsresultaten van het grondwater weergegeven. In bijlage 3 zijn de analyserapporten van de grond(water)monsters opgenomen.

Door een aantal wijzigingen in de Regeling Bodemkwaliteit zijn per 1 april 2009 de normen voor barium in grond tijdelijk buiten werking gesteld. Als blijkt dat verhoogde gehalten aan barium worden veroorzaakt door antropogene bronnen, kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige interventiewaarden.

Tabel 5.1: Analyseresultaten en toetsing grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monster Samenstelling Traject (m-mv)	MM1				
	1+101+102				
	0,08-0,5				
	A		$\frac{1}{2}(A+I)$	I	
Organische stof	7,9				
Fractie < 2 µm	1,9				
Droge stof (Ds)					
Droge stof	85,2				
Vluchtige Aromaten					
Benzeen	<0,05	-	<d	0,43	0,87
Tolueen	<0,05	-	<d	12,6	25,3
Ethylbenzeen	<0,05	-	<d	43,5	86,9
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0,05	-			
Xyleen (som meta + para)	<0,1	-			
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,11	-*	<d	6,72	13,4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)					
Naftaleen	<0,1	-			
Minerale olie					
fractie C10-C12	<4	-			
fractie C12-C16	<4	-			
fractie C16-C20	<2	-			
fractie C20-C24	5				
fractie C24-C28	6,2				
fractie C28-C32	8,4				
fractie C32-C36	5				
fractie C36-C40	<2	-			
Totaal olie	29	-	150	2050	3950

- het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (A) en/of de detectiegrens

-* het gehalte som factor 0,7 is groter dan, maar echter de separate gehalten zijn kleiner dan de achtergrondwaarde (A) of detectiegrens

+ het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde ($\frac{1}{2}(A+I)$)

++ het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)

+++ het gehalte is groter dan de interventiewaarde

Tabel 5.2: Analyseresultaten en toetsing grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monster Samenstelling Traject (m-mv)	MM2 2+3+7+8+12+13+14 0,0-0,5	MM3 4+5+6+9+10+11 0,0-0,5	A ½(A+I)I			
Organische stof	7,9	7,9				
Fractie < 2 µm	1,9	1,9				
Carbonaten dmv asrest	0,4					
Droge stof (Ds)						
Droge stof	80,6	81,6				
Metalen						
Barium (Ba)	20	<20	-			
Cadmium (Cd)	<0,2	<0,2	-	0,44	5,02	9,60
Cobalt (Co)	2,5	1,7	-	4,27	29,2	54,0
Koper (Cu)	6,2	6,5	-	23,3	66,9	111
Kwik (Hg)	0,15	<0,05	-	0,11	-	-
Lood (Pb)	23	11	-	35,2	204	373
Molybdeen (Mo)	<1,5	<1,5	-	<d	95,0	190
Nikkel (Ni)	<4	<4	-	12,0	23,1	34,3
IJzer (Fe) % ds	<5					
Zink (Zn)	31	21	-	67,9	208	349
Polyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)						
Naftaleen	<0,05	<0,05	-			
Anthraceen	0,33	<0,05	-			
Fenanthreen	0,94	<0,05	-			
Fluorantheen	2,5	0,12	-			
Benzo(a)anthraceen	1,1	<0,05	-			
Chryseen	1	<0,05	-			
Benzo(a)pyreen	1,1	<0,05	-			
Benzo(ghi)peryleen	0,67	<0,05	-			
Benzo(k)fluorantheen	0,56	<0,05	-			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,83	<0,05	-			
Som PAK (Factor 0,7)	9,1	0,44	-	1,50	20,8	40,0
Som PAK (VROM)	9	0,12	-	1,50	20,8	40,0
Polychloorbifenylen						
PCB 52	<0,001	<0,001	-			
PCB 28	<0,001	<0,001	-			
PCB 101	<0,001	<0,001	-			
PCB 118	<0,001	<0,001	-			
PCB 138	<0,001	<0,001	-			
PCB 153	<0,001	<0,001	-			
PCB 180	<0,001	<0,001	-			
Som PCB (Factor 0,7)	0,0049	0,0049	-	0,016	0,40	0,79
Minerale olie						
fractie C10-C12	<4	5,1	-			
fractie C12-C16	<4	8,1	-			
fractie C16-C20	8,4	6,3	-			
fractie C20-C24	21	5,6	-			
fractie C24-C28	20	7	-			
fractie C28-C32	22	13	-			
fractie C32-C36	12	8	-			
fractie C36-C40	<2	2,6	-			
Totaal olie	88	55	-	150	2050	3950

- het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (A) en/of de detectiegrens

* het gehalte som factor 0,7 is groter dan, maar echter de separate gehalten zijn kleiner dan de achtergrondwaarde (A) of detectiegrens

+ het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde (½(A+I))

++ het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)

+++ het gehalte is groter dan de interventiewaarde

Tabel 5.3: Analyseresultaten en toetsing grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monster Samenstelling Traject (m-mv)	MM4 1+2+3+4 0,5-2,0 A ½(A+I) I				
Organische stof	<1,0				
Fractie < 2 µm	<1,0				
Droge stof (Ds)					
Droge stof	83,8				
Metalen					
Barium (Ba)	<20 -				
Cadmium (Cd)	<0,2	-	0,35	3,95	7,55
Cobalt (Co)	1	-	4,27	29,2	54,0
Koper (Cu)	<5	-	19,3	55,6	91,8
Kwik (Hg)	<0,05	-	0,10	-	-
Lood (Pb)	<10	-	31,8	184	337
Molybdeen (Mo)	<1,5	-	<d	95,0	190
Nikkel (Ni)	<4	-	12,0	23,1	34,3
Zink (Zn)	<20	-	59,0	181	303
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)					
Naftaleen	<0,05	-			
Anthraceen	<0,05	-			
Fenanthreen	<0,05	-			
Fluorantheen	<0,05	-			
Benzo(a)anthraceen	<0,05	-			
Chryseen	<0,05	-			
Benzo(a)pyreen	<0,05	-			
Benzo(ghi)peryleen	<0,05	-			
Benzo(k)fluorantheen	<0,05	-			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	<0,05	-			
Som PAK (Factor 0,7)	0,35	-	1,50	20,8	40,0
Som PAK (VROM)	0	-	1,50	20,8	40,0
Polychloorbifenylen					
PCB 52	<0,001	-			
PCB 28	<0,001	-			
PCB 101	<0,001	-			
PCB 118	<0,001	-			
PCB 138	<0,001	-			
PCB 153	<0,001	-			
PCB 180	<0,001	-			
Som PCB (Factor 0,7)	0,0049	-*	0,0040	0,10	0,20
Minerale olie					
fractie C10-C12	<4	-			
fractie C12-C16	<4	-			
fractie C16-C20	<2	-			
fractie C20-C24	<2	-			
fractie C24-C28	<2	-			
fractie C28-C32	<2	-			
fractie C32-C36	<2	-			
fractie C36-C40	<2	-			
Totaal olie	<20	-	38,0	519	1000

- het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (A) en/of de detectiegrens

-* het gehalte som factor 0,7 is groter dan, maar echter de separate gehalten zijn kleiner dan de achtergrondwaarde (A) of detectiegrens

+ het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde (½(A+I))

++ het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)

+++ het gehalte is groter dan de interventiewaarde

Tabel 6: Analyseresultaten en toetsing grondwatermonster (gehalten in µg/l, tenzij anders vermeld)

Peilbuisnummer Filtertraject (m-mv)	01 2,0-2,0	S	½(S+I)	I
Metalen				
Barium	93 +	50	338	625
Cadmium	<0,8 -	0,4	3,2	6,0
Cobalt	<20 -	20	60	100
Koper	<15 -	15	45	75
Kwik (niet vluchtig)	0,07 +	0,05	0,18	0,30
Lood	<15 -	15	45	75
Molybdeen	<5 -	5,0	153	300
Nikkel	<15 -	15	45	75
Zink	<65 -	65	433	800
Vluchtige aromaten				
Benzeen	<0,2 -	0,2	15	30
Tolueen	1,6 -	7,0	504	1000
ethylbenzeen	<0,5 -	4,0	77	150
ortho-xyleen	0,24			
meta,para-xyleen	0,61			
som xylenen factor 0,7	0,85 +	0,2	35	70
Styreen	<0,5 -	6,0	153	300
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)				
Naftaleen	<0,1 -	0,01	35	70
VOCL				
1,1-dichloorethaan	<0,5 -	7,0	454	900
1,2-dichloorethaan	<0,5 -	7,0	204	400
1,1-dichlooretheen	<0,1 -	0,0100	5,0	10,0
c 12-dichlooretheen	<0,1 -			
t 12-dichlooretheen	<0,1 -			
dichloormethaan	<0,2 -	0,01	500	1000
som dichlethenen factor 0,7	0,14 -*	0,0100	10	20
1,1-dichloorpropaan	<0,2 -			
1,2-dichloorpropaan	0,33			
1,3-dichloorpropaan	<0,2 -			
som dichlpropaan factor 0,7	0,61 -	0,8	40	80
tetrachlooretheen (per)	<0,1 -	0,0100	20	40
tetrachloormethaan (tetra)	<0,1 -	0,01	5,0	10,0
111-trichloorethaan	<0,1 -	0,0100	150	300
112-trichloorethaan	<0,1 -	0,0100	65	130
trichlooretheen (tri)	<0,5 -	24	262	500
trichloormethaan (chloroform)	<0,5 -	6,0	203	400
vinylchloride (monochlooretheen)	<0,2 -	0,0100	2,5	5,0
tibroommethaan (bromoform)	<0,5 -	-	315	630
Minerale olie				
fractie C10-C12	<20 -			
fractie C12-C16	<20 -			
fractie C16-C20	<10 -			
fractie C20-C24	<10 -			
fractie C24-C28	<10 -			
fractie C28-C32	<10 -			
fractie C32-C36	<10 -			
fractie C36-C40	<10 -			
Totaal olie	<100 -	50	325	600

- het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde (S) en/of de detectiegrens

- het gehalte som factor 0,7 is groter dan, maar echter de separate gehalten zijn kleiner dan de streefwaarde (S) of detectiegrens

+ het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde (½(S+I))

++ het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)

+++ het gehalte is groter dan de interventiewaarde

5.3. Toelichting analyseresultaten

Op basis van de veldwaarnemingen en de analyseresultaten kan de bodemkwaliteit als volgt worden toegelicht:

Grond

Zintuiglijk zijn geen verontreinigingen waargenomen.

Voormalige tanklocaties

Analytisch is in het mengmonster van de bovengrond (MM1), ten opzichte van de achtergrondwaarde, een verhoogd gehalte aan xylenen (som factor 0,7) aangetoond.

Overige onverdachte terreindeel

Analytisch zijn in het mengmonster van de bovengrond (MM2), ten opzichte van de achtergrondwaarde, verhoogde gehalten aan kwik en PAK aangetoond.

Analytisch zijn in het mengmonster van de bovengrond (MM3), ten opzichte van de achtergrondwaarde, geen verhoogde gehalten met de onderzochte componenten aangetoond.

Analytisch is in MM4, mengmonster van de ondergrond, ten opzichte van de achtergrondwaarde, een verhoogd gehalte aan PCB (som factor 0,7) aangetoond.

De licht verhoogde gehalten met zware metalen en PAK in de bovengrond van MM1 hangen vermoedelijk samen met het langdurig menselijk gebruik van het terrein. In de bebouwde omgeving worden regelmatig dergelijke gehalten aangetroffen.

Gezien het feit dat de rapportagegrens voor xylenen (som factor 0,7) en PCB (som factor 0,7) in het laboratorium hoger liggen dan de geldende achtergrondwaarden in de grond, wordt voor het gehalte aan xylenen (som factor 0,7) en PCB (som factor 0,7), gemeten in de boven- en/of ondergrond van MM1 en MM4, een waarde gerapporteerd die hoger is dan deze achtergrondwaarde. Omdat echter voor de onafhankelijke xylenen (m,p-xyleen en o-xyleen) en PCB's (PCB 28 t/m PCB 180) geen verhogingen zijn aangetroffen, mag er volgens het Ministerie van VROM vanuit worden gegaan dat het gehalte aan xylenen (som factor 0,7) en PCB (som factor 0,7) kleiner is dan de achtergrondwaarde.

Voor de volledigheid dient te worden vermeld dat bij analyse van mengmonsters de gehalten bij separate analyse van individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen uitvallen.

Grondwater

Analytisch zijn in het grondwater ter plaatse van peilbuis 01, ten opzichte van de streefwaarde, verhoogde gehalten aan barium, kwik, xylenen en cis/trans-1,2-dichloorethenen (som factor 0,7) aangetoond.

De licht verhoogde gehalten aan barium en kwik in het grondwater kunnen mogelijk worden toegeschreven aan de natuurlijke samenstelling van regionaal aanwezige sedimenten. In de loop der tijd is het sedimentmateriaal verweerd waarbij het aanwezige barium en kwik is uitgespoeld naar het grondwater, waar het momenteel als een van nature verhoogde achtergrondconcentratie wordt aangetroffen.

De oorzaak van de lichte verhoogde gehalten aan xylenen is niet exact aan te geven.

Gezien het feit dat de rapportagegrens voor cis/trans-1,2-dichloorethenen (som factor 0,7) in het laboratorium hoger liggen dan de geldende streefwaarden in het grondwater, wordt voor het gehalte aan deze componenten een waarde gerapporteerd die hoger is dan deze streefwaarde. Omdat echter voor de onafhankelijke dichloorethenen (cis 1,2 en trans 1,2) geen verhogingen zijn aangetroffen, mag er volgens het Ministerie van VROM vanuit worden gegaan dat het gehalte aan deze componenten kleiner is dan de streefwaarde.

De gemeten zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend voor het plaatselijke bodemtype.

6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

6.1. Samenvatting

In opdracht van de heer J. Westendorp is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Musselweg 96 te Mussel. In het uitgevoerde bodemonderzoek is door middel van de bemonstering en analyse van grond en grondwater de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie is het volgende beeld verkregen:

- Zintuiglijk zijn er geen verontreinigingen waargenomen;
- Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- Analytisch zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan kwik en PAK geconstateerd;
- Analytisch zijn in de ondergrond geen verhoogde gehalten geconstateerd;
- Analytisch zijn in het grondwater licht verhoogde gehalten aan barium, kwik en xylenen geconstateerd.

6.2. Conclusies en aanbevelingen

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de onderzoekslocatie opgestelde hypothese “niet verdachte locatie met één verdachte deellocatie”, formeel gezien niet juist is. Er zijn immers op het onverdachte terreindeel van de locatie enkele licht verhoogde gehalten aangetroffen.

De geconstateerde verhoogde gehalten liggen onder het “criterium voor nader onderzoek” en vormen géén aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek. Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er, vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien, geen belemmeringen ten aanzien van het gebruik en transactie van en de eventuele aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van bouwactiviteiten op het terrein.

Voor de volledigheid kan nog worden vermeld dat de grond, bij eventuele ontgravingswerkzaamheden, naar verwachting niet als schone grond kan worden hergebruikt. Hierbij dient te worden opgemerkt dat dit een indicatieve toetsing aan de Regeling en het Besluit Bodemkwaliteit betreft; het onderzoek is immers niet uitgevoerd conform de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit. Voor grond welke op het perceel wordt toegepast gelden ons inziens, gezien de geringe overschrijdingen ten opzichte van de achtergrondwaarden, geen gebruiksbeperkingen.

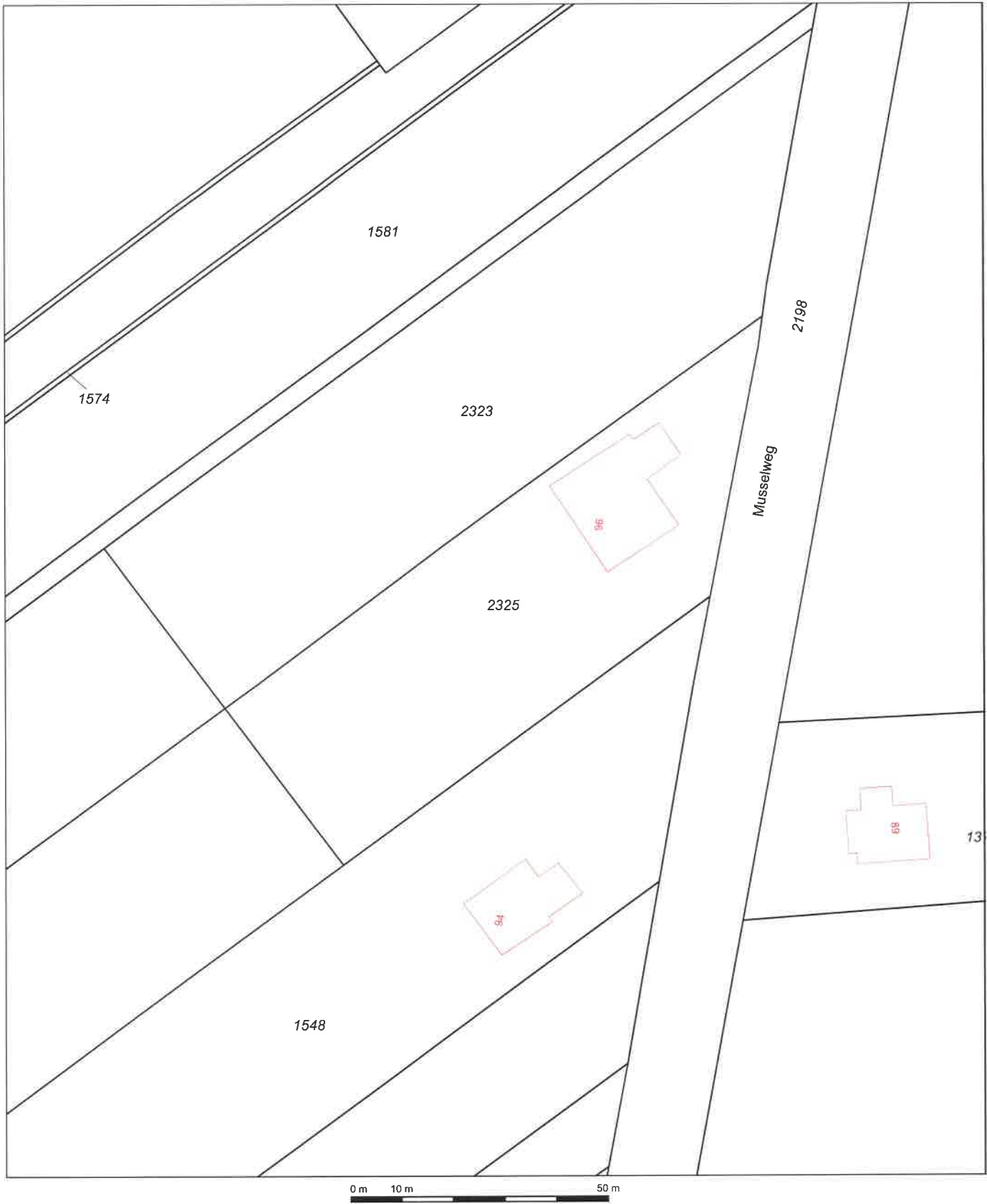
6.3. Slotopmerking

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de huidige inzichten en algemeen gebruikelijke methoden. Hoewel het verrichte veldonderzoek, zoals ieder milieutechnisch onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd, is ernaar gestreefd om representatieve monsters te verkrijgen. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen. Klijn Bodemonderzoek B.V. acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Het uitgevoerde onderzoek is een momentopname, waardoor de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheid hebben. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van een onderzoek, bijvoorbeeld door het bouwrijp maken van de locatie, aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens of verspreiding van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater. Naarmate de periode tussen uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van de gegevens.

De conclusies zijn deels gebaseerd op de analyse van gegevens die door de opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Wij nemen daarom geen verantwoording voor de gevolgen van fouten door verzuiming in informatie of factoren dan wel informatie die niet toegankelijk was voor ons, of die wij niet hebben kunnen achterhalen in het normale verloop van het onderzoek.

Bijlage 1: Ligging van de locatie en kadastrale kaart

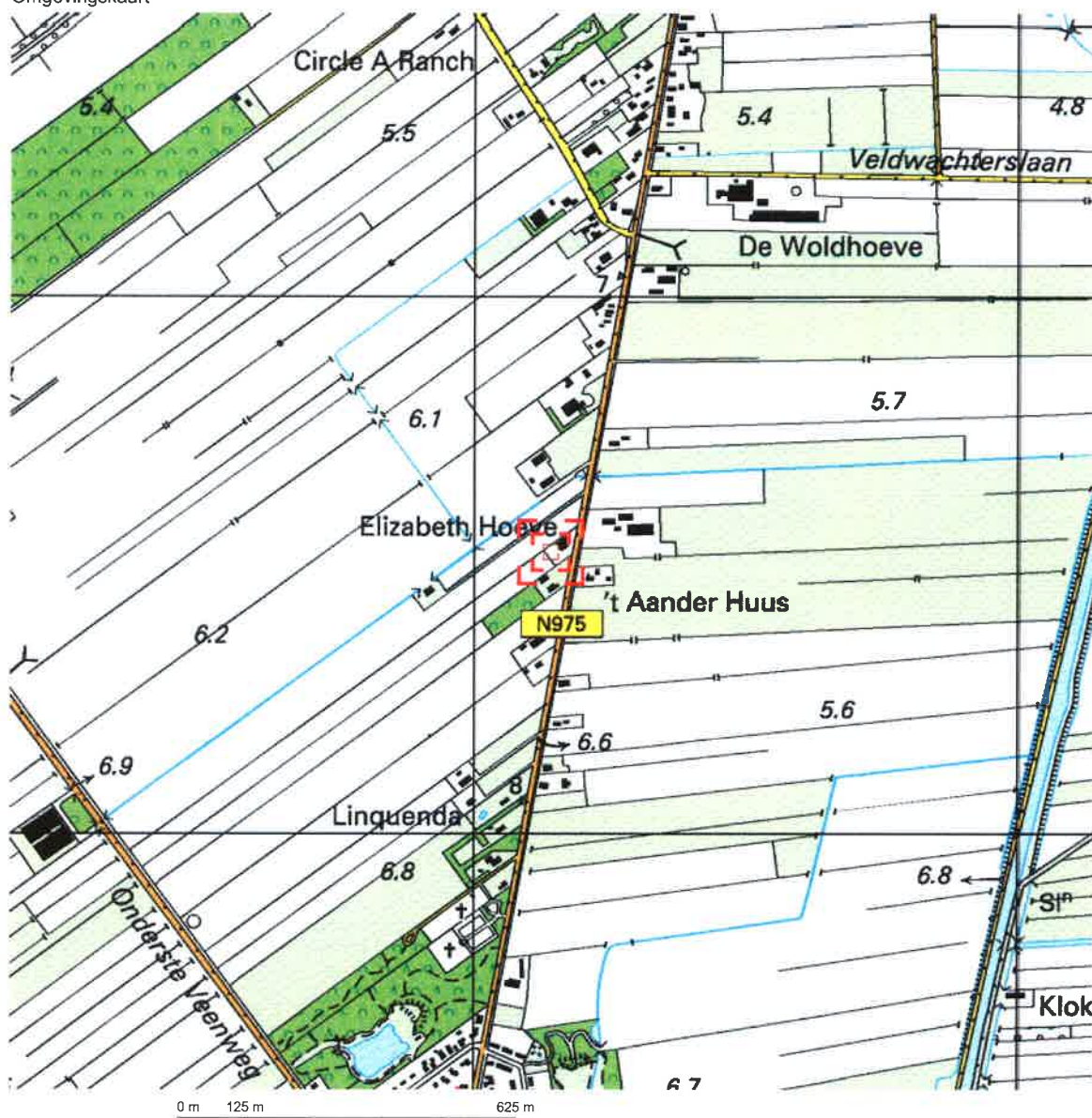


Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:1000	
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	ONSTWEDDE
25	Huisnummer	Sectie	W
—	Kadastrale grens	Perceel	2325
—	Voorlopige grens		
—	Bebouwing		
—	Overige topografie		

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 16 februari 2012
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.





Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object ONSTWEDDE W 2325
Musselweg 96, 9584 AG MUSSEL

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



bebouwd gebied a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas wegen 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	spoorwegen spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driesporig spoorweg: viersporig a station b leadvon tram a metro bovengronds b metrostation hydrografie waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b brug c vonder d koedam a grondduiker b sluis c duiker d sluis bodemgebruik a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkweekerij e boomkweekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m dras en riet n heg en houtwal	overige symbolen a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlammpijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolentje d windturbine a oliepompiestallatie b seinmast c zandmast a hunebed b monument c poldergemaal a begraaftplaats b boom c paal d opelagtank a kampeerterrain b sportcomplex c ziekenhuis a schietbaan b afwatering c hoogspanningsleiding met mast d muur e geluidswering
--	--	---

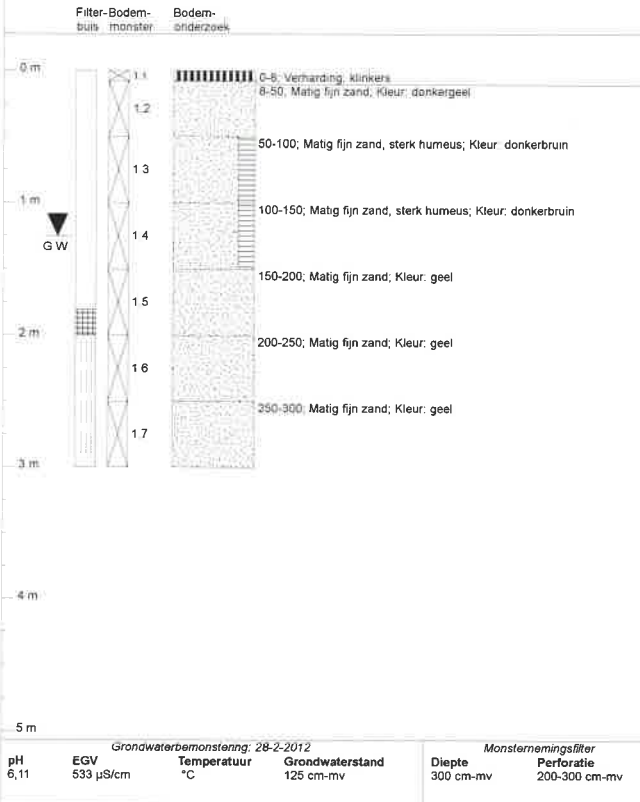
Bijlage 2: Boorprofielen

Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig		A/a	: Verharding		Blinde buis	: 
Z/z	: zand/zandig		X/x	: Lucht		Klei-afdichting	: 
L/s	: leem/siltig		W/w	: Water		Filter	: 
K/k	: klei/kleiig		Y/y	: Slib		Grondwaterst.	: 
V/h	: veen/humeus						
m	: mineraal arm						
Overig							
			Ongeroerd monster	: 		Geroerd monster	: 

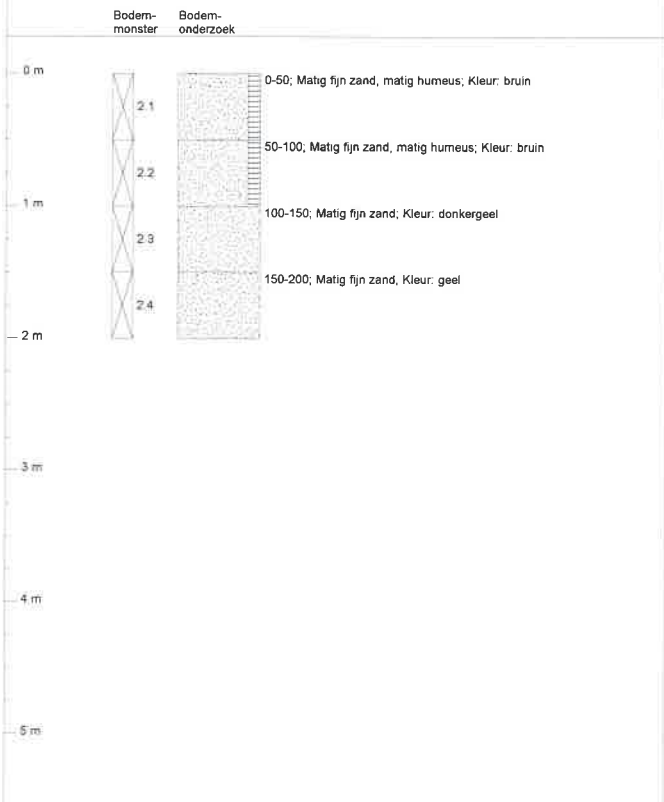
Projectcode 12KL055	Projectnaam Musselweg 96 Mussel	Boornummer 01	Locatie geheel terrein	Datum 21-2-2012
Beschrijver A Reit	Boorfirma Klijn Bodemonderzoek	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldhoogte 0 cm tov maaiveld	Globale grondwaterstand 0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



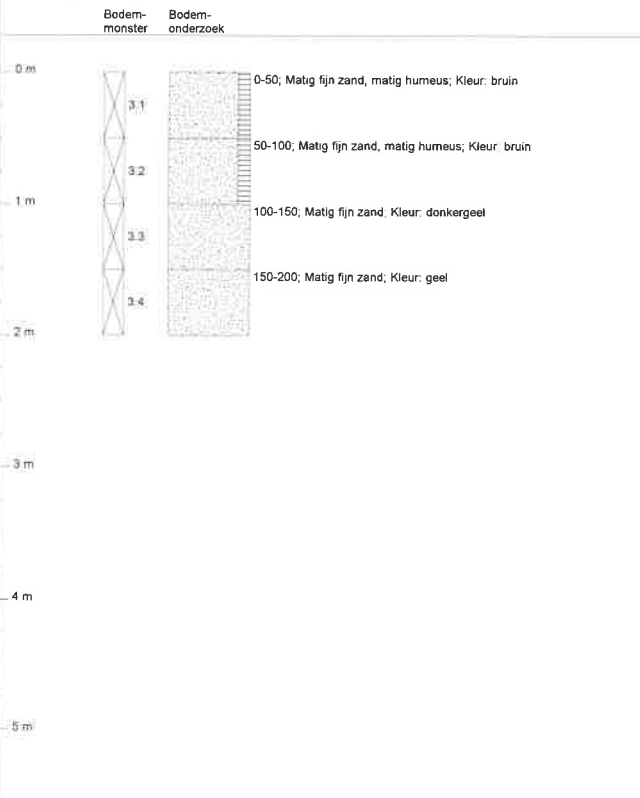
Projectcode 12KL055	Projectnaam Musselweg 96 Mussel	Boornummer 02	Locatie geheel terrein	Datum 21-2-2012
Beschrijver A Reit	Boorfirma Klijn Bodemonderzoek	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldhoogte 0 cm tov maaiveld	Globale grondwaterstand 0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



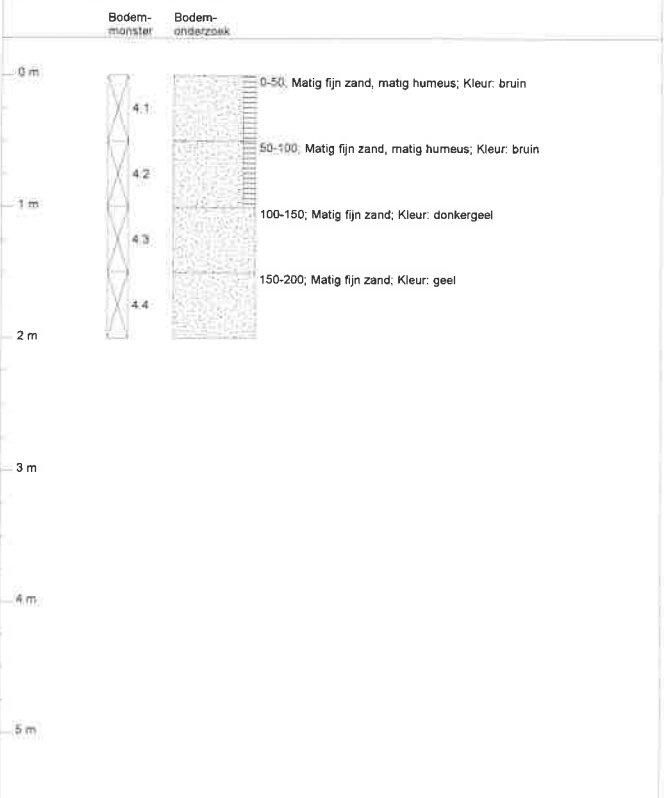
Projectcode 12KL055	Projectnaam Musselweg 96 Mussel	Boornummer 03	Locatie geheel terrein	Datum 21-2-2012
Beschrijver A Reit	Boorfirma Klijn Bodemonderzoek	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldhoogte 0 cm tov maaiveld	Globale grondwaterstand 0 cm-mv

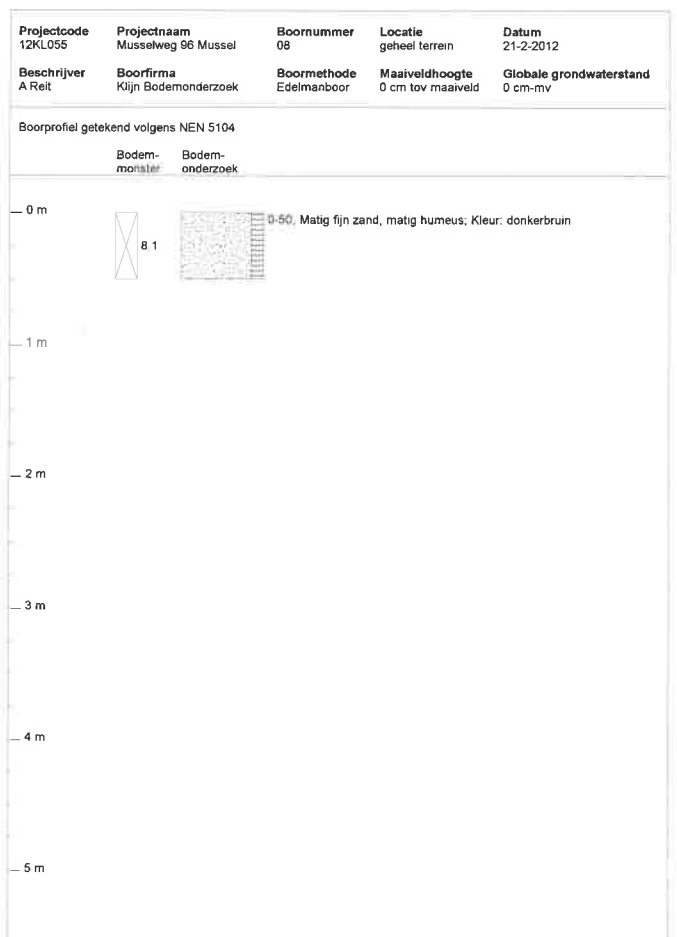
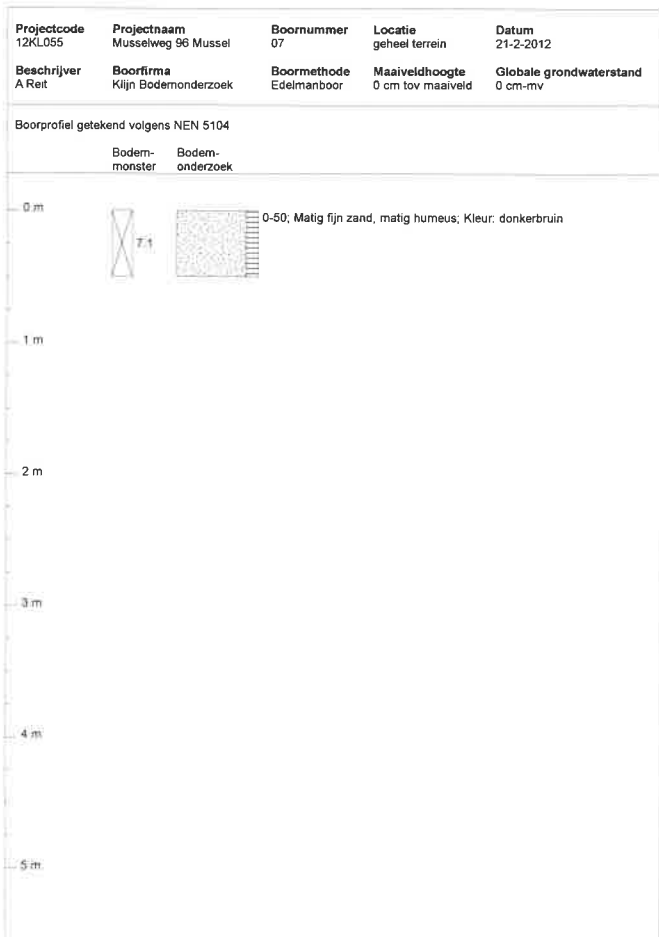
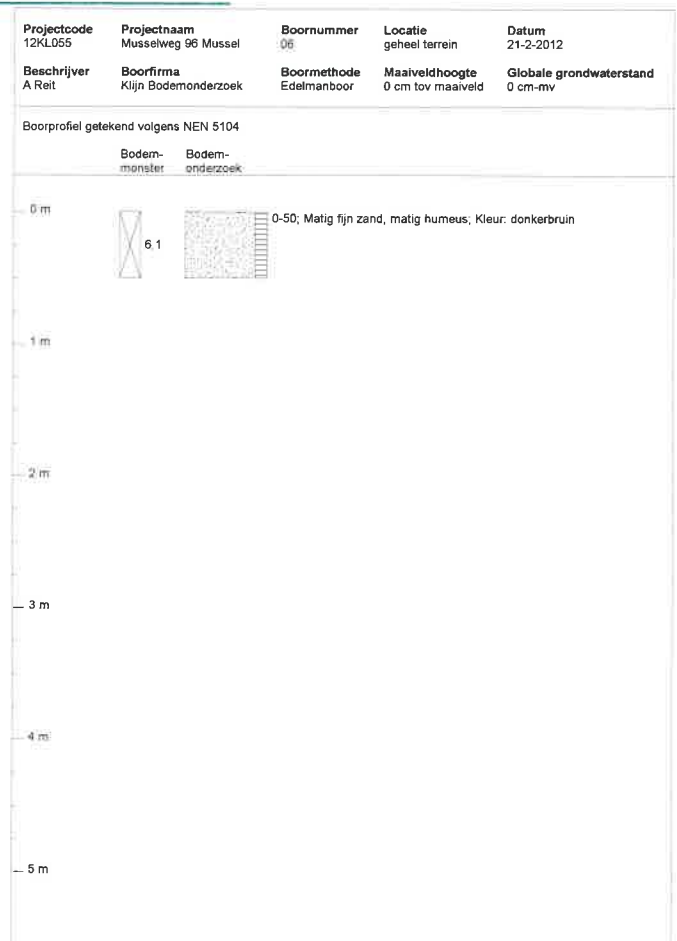
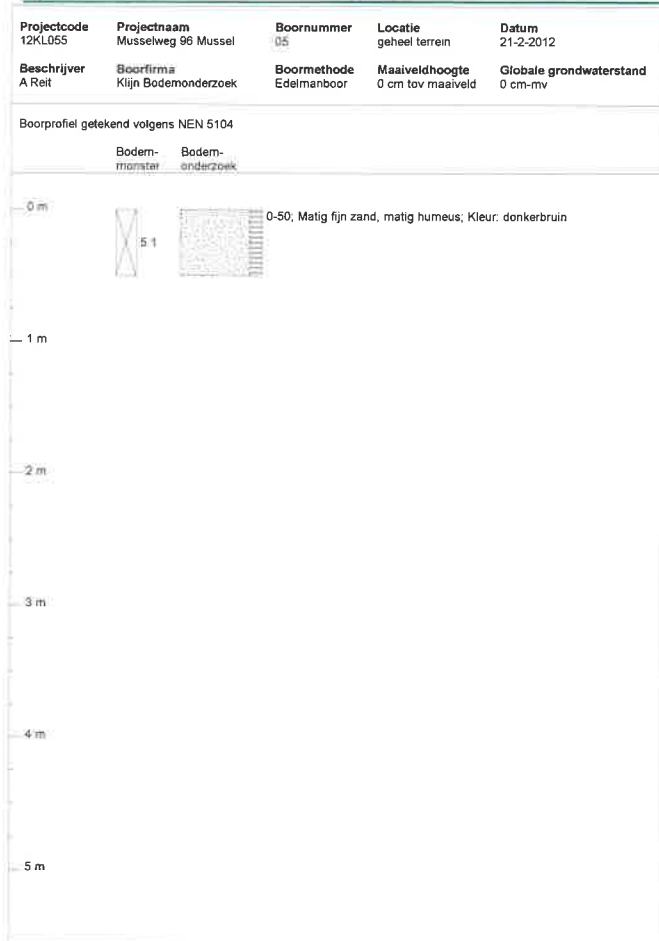
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104

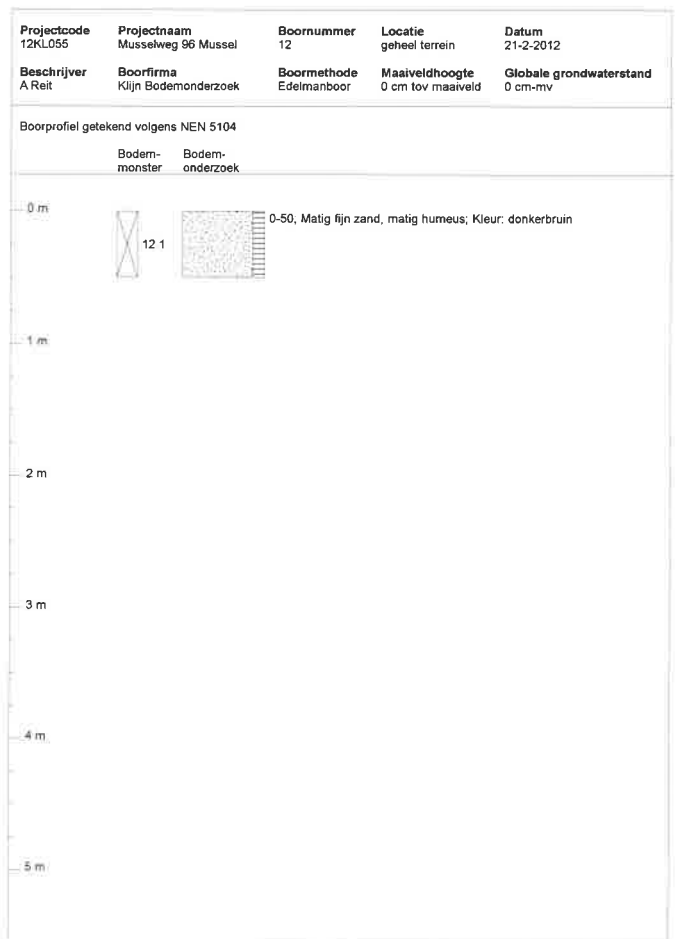
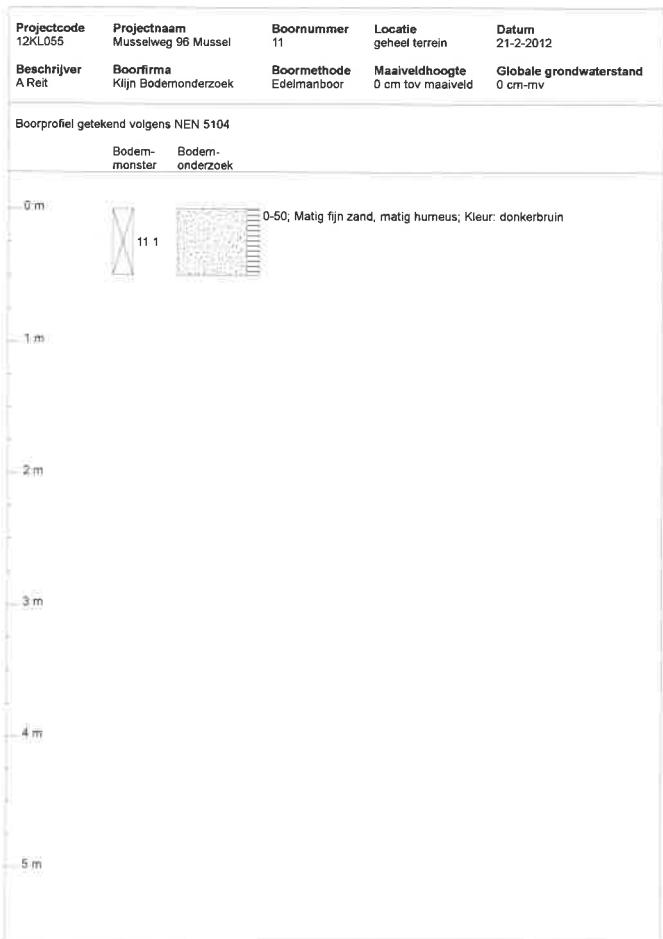
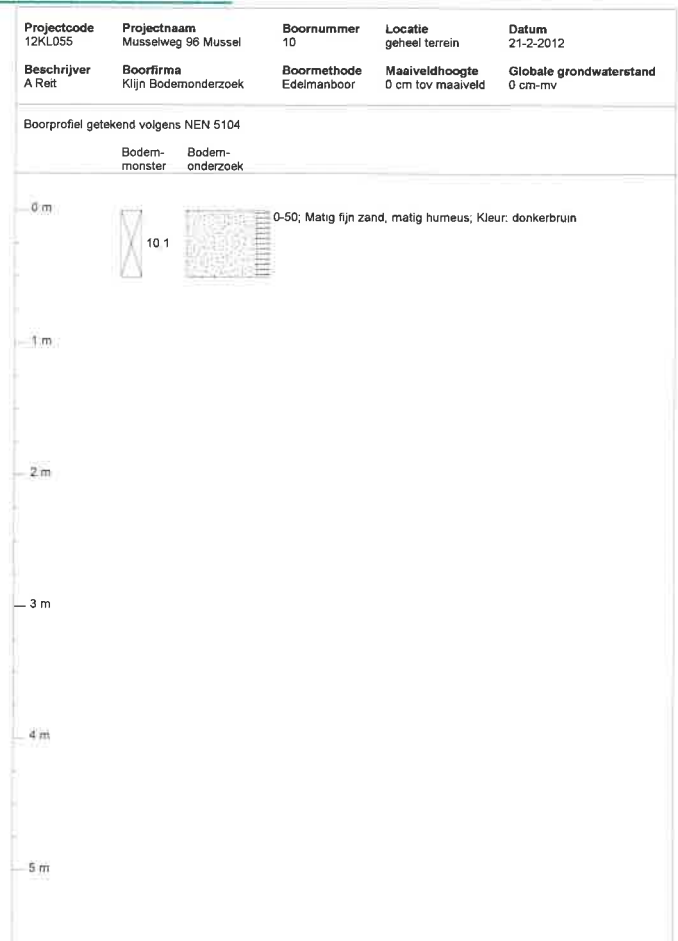
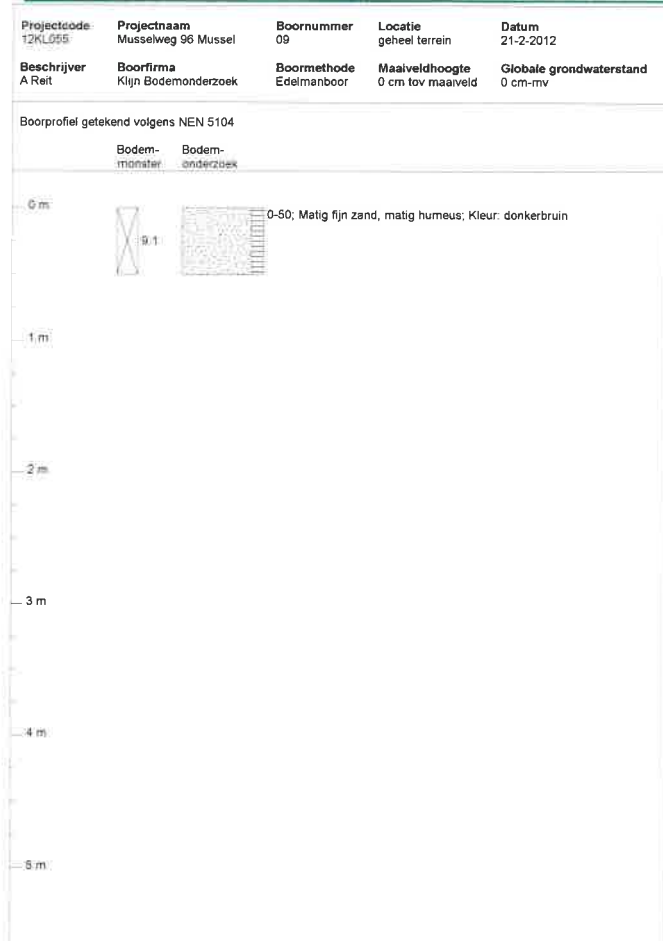


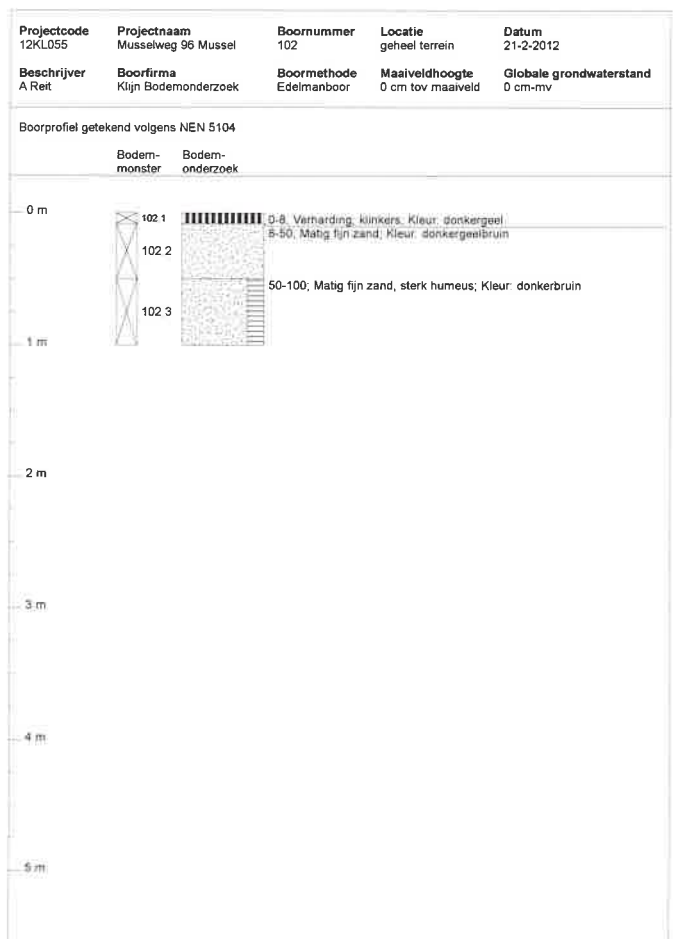
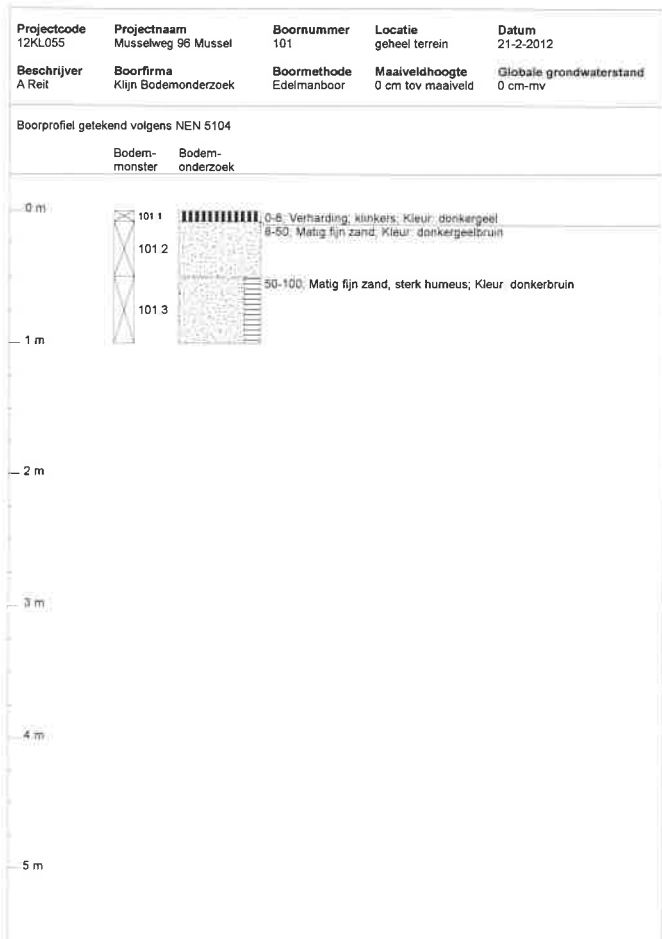
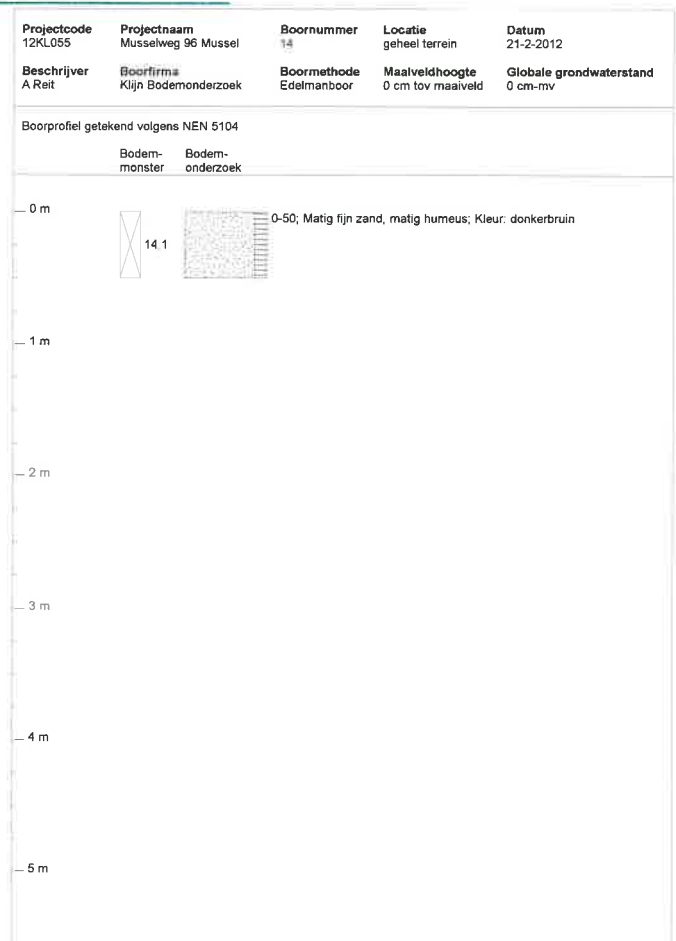
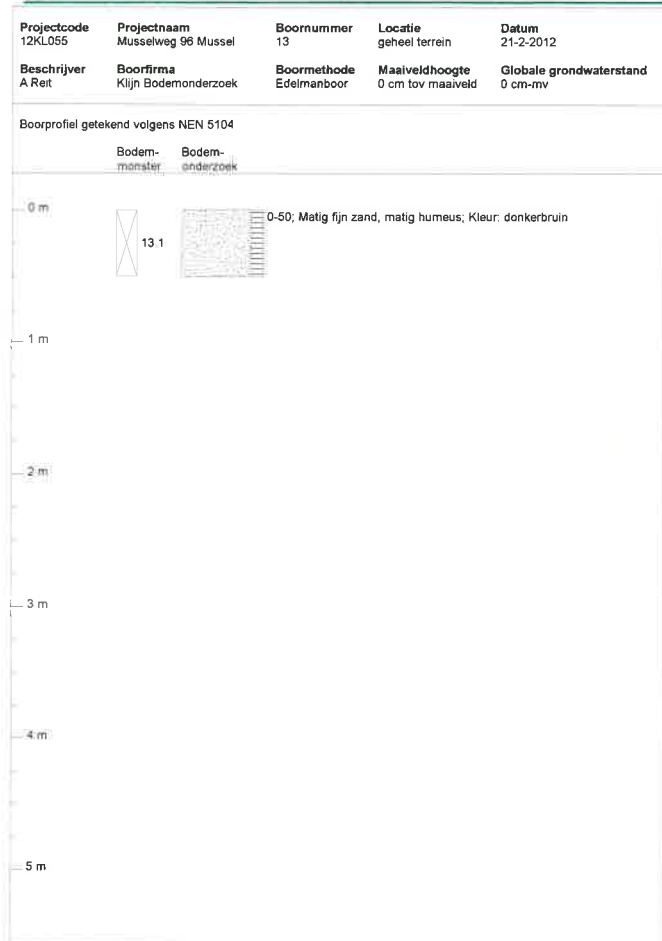
Projectcode 12KL055	Projectnaam Musselweg 96 Mussel	Boornummer 04	Locatie geheel terrein	Datum 21-2-2012
Beschrijver A Reit	Boorfirma Klijn Bodemonderzoek	Boormethode Edelmanboor	Maaiveldhoogte 0 cm tov maaiveld	Globale grondwaterstand 0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104









Bijlage 3: Analyserapporten

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Dhr. C. Klijn
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum 28.02.2012
Relatienr 35005721
Opdrachtnr. 293922
Blad 1 van 4

ANALYSERAPPORT

Opdracht 293922 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Referentie 12KL055 Musselweg 96 Mussel
Opdrachtacceptatie 22.02.12
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116
Klantenservice



Opdracht 293922 Bodem / Eluaat

Blad 2 van 4

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
654452	21.02.2012	1.2, 101.2, 102.2>MM1
654456	21.02.2012	2.1, 3.1, 7.1, 8.1, 12.1, 13.1, 14.1>MM2
654464	21.02.2012	4.1, 5.1, 6.1, 9.1, 10.1, 11.1>MM3
654471	21.02.2012	1.3, 1.4, 1.5, 2.2, 2.3, 2.4, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3>MM4

Eenheid

654452	654456	654464	654471
1.2, 101.2, 102.2>MM1	2.1, 3.1, 7.1, 8.1, 12.1, 13.1, 14.1>MM2	4.1, 5.1, 6.1, 9.1, 10.1, 11.1>MM3	1.3, 1.4, 1.5, 2.2, 2.3, 2.4, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3>MM4

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
Koningswater ontsluiting		--	++	++	++
Droge stof	%	85,2	80,6	81,6	83,8
IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	<5,0	--	--

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	--	7,9 ^{x)}	--	--
Carbonaten dmv asrest	% Ds	--	0,4	--	--

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	--	1,9	--	--
----------------	------	----	-----	----	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	20	<20	<20
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	<0,20	<0,20	<0,20
Cobalt (Co)	mg/kg Ds	--	2,5	1,7	1,0
Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	6,2	6,5	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	0,15	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	23	11	<10
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	<4,0	<4,0	<4,0
Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	31	21	<20

PAK

Anthraceen	mg/kg Ds	--	0,33	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	1,1	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	0,67	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	0,56	<0,050	<0,050
Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	1,1	<0,050	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	--	1,0	<0,050	<0,050
Fenanthreen	mg/kg Ds	--	0,94	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	--	2,5	0,12	<0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	0,83	<0,050	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	--	9,0 ^{x)}	0,12 ^{x)}	n.a.
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	9,1 ^{#)}	0,44 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Aromaten

Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	--	--	--
Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	--	--	--
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	--	--	--
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	--	--	--
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	--	--	--



	Eenheid	654452	654456	654464	654471
		1.2, 101.2, 102.2>MM1	2.1, 3.1, 7.1, 8.1, 12.1, 13.1, 14.1>MM2	4.1, 5.1, 6.1, 9.1, 10.1, 11.1>MM3	1.3, 1.4, 1.5, 2.2, 2.3, 2.4, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3>M
Aromaten					
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	--	--	--
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 [#]	--	--	--
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10	--	--	--
Minerale olie					
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	29	88	55	<20
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	5,1	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	8,1	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<2,0	8,4	6,3	<2,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	5,0	21	5,6	<2,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	6,2	20	7,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	8,4	22	13	<2,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	5,0	12	8,0	<2,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<2,0	<2,0	2,6	<2,0
Polychloorbifenylen					
PCB 28	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter)	mg/kg Ds	--	n.a.	n.a.	n.a.
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0049 [#]	0,0049 [#]	0,0049 [#]

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7; indien een som is berekend uit minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 22.02.12

Einde van de analyses: 28.02.12

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Hans Visser, Tel. +31/570788116

Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 293922 Bodem / Eluaat

Blad 4 van 4

Toegepaste methoden

Grond

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)Jzer (Fe₂O₃)

Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000:Droge stof

Protocollen AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Som PCB (7 Ballschmiter)
Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000: n)Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24
Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:Koolwaterstoffractie C10-C40 Som PAK (VROM) Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200:Koningswater ontsluiting Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu)
Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn) Fractie < 2 µm

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Dhr. C. Klijn
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum 07.03.2012
Relatienr 35005721
Opdrachtnr. 295127
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 295127 Water

Opdrachtgever 35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Referentie 12KL055 Musselweg 96, Mussel
Opdrachtacceptatie 29.02.12
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116
Klantenservice



AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



Blad 2 van 3

Opdracht 295127 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
661849	01	28.02.2012	

Eenheid 661849
01

Metalen

Barium (Ba)	µg/l	93
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,80
Cobalt (Co)	µg/l	<20
Koper (Cu)	µg/l	<15
Kwik (Hg)	µg/l	0,07
Lood (Pb)	µg/l	<15
Molybdeen (Mo)	µg/l	<5,0
Nikkel (Ni)	µg/l	<15
Zink (Zn)	µg/l	<65

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	1,6
Ethylbenzeen	µg/l	<0,50
m,p-Xyleen	µg/l	0,61
ortho-Xyleen	µg/l	0,24
Som Xylenen	µg/l	0,85
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,85
Naftaleen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Styreen	µg/l	<0,50

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Dichloormethaan	µg/l	<0,20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,50
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,50
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,50
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
Vinylchloride	µg/l	<0,20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Som cis/trans- 1,2-Dichlooretheen	µg/l	n.a.
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}
Som Dichlooretheen	µg/l	n.a.
Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,50



AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB
group



Opdracht 295127 Water

Blad 3 van 3

Eenheid 661849
01

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	0,33
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
Som Dichloorpropanen	µg/l	0,33 ^{x)}
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,61 ^{#)}

Minerale olie

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<100
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<20
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<20
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<10

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,50
----------------------------	------	-------

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7; indien een som is berekend uit minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

Begin van de analyses: 29.02.12

Einde van de analyses: 07.03.12

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Hans Visser, Tel. +31/570788116

Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3100: n) Som cis/trans- 1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100: Barium (Ba) Lood (Pb) Cadmium (Cd) Cobalt (Co) Koper (Cu) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Kwik (Hg) Zink (Zn) Som Xylenen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)

n) Niet geaccrediteerd



Bijlage 4: Toelichting toetsingskader

Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van VROM (Regeling Bodemkwaliteit en de circulaire Bodemsanering 2009). Hierin worden verschillende toetsingscriteria voor grond en grondwater onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Grond

Achtergrondwaarden (A)

In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term “Achtergrondwaarden” gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek “Achtergrondwaarden 2000” (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(A+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* [$1/2(A+I)$; gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde] wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties 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.

Grondwater

Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Streefwaarden (S)

De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

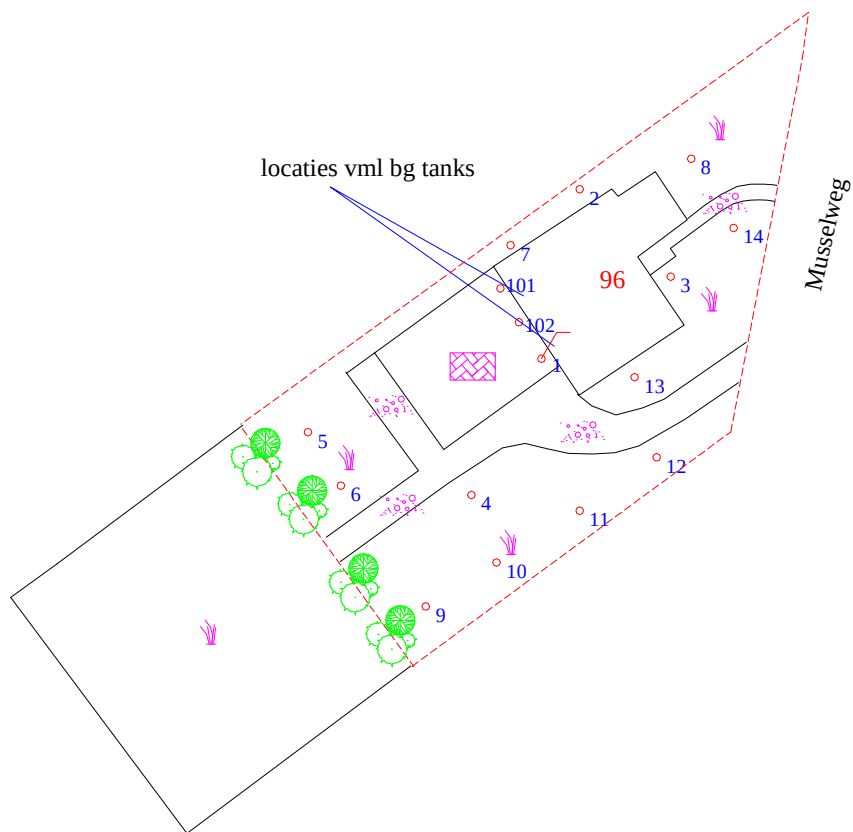
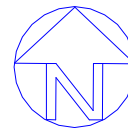
Criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* [$1/2(S+I)$; gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde] wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties 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.

Bijlage 5: Overzicht posities monsternamepunten



Legenda



peilbuis



boring



onderzoekslocatie



grind



klinkers



gras/akkerland



bossage

0 m 10 m 50 m

Klijn

Bodemonderzoek

schaal: 1 : 1.000

formaat: A4

datum: 28-02-2012

getekend: RS

bijlage: 05

project: Musselweg 96 te Mussel

projectnummer: 12KL055

Overzicht posities monsternamenpunten

Vaststellingsbesluit

Onderwerp:

Wijzigingsplan "Landelijk gebied – Musselweg 96"

Beslispunten

1. het wijzigingsplan voor het wijzigen van de bestemming Agrarisch naar Wonen ongewijzigd vast te stellen.
-

Aan het college

1. Inleiding

Bij de gemeente Stadskanaal is een aanvraag ingediend voor het bewonen van een voormalig agrarisch bedrijf aan de Musselweg 96. In het geldende bestemmingsplan "Landelijk Gebied" heeft dit perceel de bestemming Agrarisch. Doordat de nieuwe eigenaar het perceel en de boerderij niet gaat gebruiken voor bedrijfsmatige agrarische doeleinden is dat in strijd met het bestemmingsplan. In het bestemmingsplan "Landelijk Gebied" is in artikel 3.8 lid b een wijzigingsbevoegdheid (ex. art. 3.6 Wro) opgenomen waarmee burgemeester en wethouders de bestemming Agrarisch kunnen wijzigen in de bestemming Wonen. Hiertoe is het voorliggende wijzigingsplan opgesteld.

1.1. *Beoogd effect*

Het wijzigen van de bestemming Agrarisch in de bestemming Wonen.

2. Argumenten

2.1. *het wijzigingsplan ongewijzigd vast te stellen*

Het ontwerp wijzigingsplan heeft gedurende zes weken ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn zijn er geen zienswijzen ontvangen.

3. Draagvlak

Het waterschap Hunze en Aa's en de Gasunie zijn gevraagd om een overlegreactie te geven. De overlegreacties hebben niet geleid tot aanpassingen. Een samenvatting van de overlegreacties en de beantwoording is in de ruimtelijke onderbouwing (hoofdstuk 6.1) opgenomen. Tevens zijn er geen zienswijzen.

4. Aanpak/uitvoering/voortgang

Het besluit omtrent vaststelling wordt gedurende zes weken ter inzage gelegd. Diegene die redelijkerwijs kan aantonen dat zij of hij geen kans heeft gehad om een zienswijze in te dienen kan nog gedurende deze termijn een beroepschrift indienen.

4.1. *Communicatie*

Het besluit tot het ter inzage leggen van het ongewijzigde wijzigingsplan wordt gepubliceerd in de Kanaalstreek en in de Staatscourant.

5. Juridische consequenties

Het wijzigingsplan treedt in werking na afloop van de beroepstermijn. Indien er gedurende deze termijn geen beroep / voorlopige voorziening wordt ingesteld, worden nieuwe aanvragen aan dit wijzigingsplan getoetst. De bestemming Agrarisch is dan vervallen.

5.1. *Dienstenrichtlijn ja/nee?*

nvt

6. **Kosten, baten en dekking**

nvt

7. **Standpunt commissie en ondernemingsraad**

nvt

Stadskanaal, 2 juli 2012

Jakko Zwartsenburg
manager afdeling Ruimtelijke ontwikkeling en beheer

Vaststellingsbesluit

Nr: **2**

Het college van burgemeesters en wethouders van de gemeente Stadskanaal;

Gelezen het voorstel van 02-07-2012

Besluit:

Het wijzigingsplan "Landelijk gebied – Musselweg 96" met IMRO-idn NL.IMRO.00370000WZ1201-vast te stellen.

Aldus vastgesteld in de vergadering van 10-07-2012

De burgemeester,

de secretaris,