

**BIJLAGEN PROJECTBESLUIT NIEUW
GOLTENWEG, VENLO**

GEMEENTE VENLO

24 juni 2011
075060021:0.1!
Z.500374

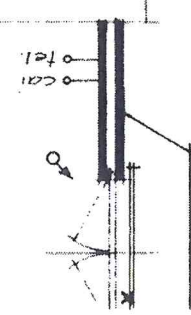
Inhoud

Bijlage 1 (Bouw)tekening en situering	3
Bijlage 2 Uittreksel vigerend bestemmingsplan	4
Bijlage 3 Rapportage verkennend bodemonderzoek	5
Bijlage 4 Akoestisch onderzoek	6
Bijlage 5 Archeologisch onderzoek	7

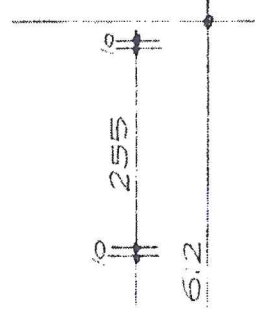
BIJLAGE 1

(Bouw)tekening en situering

Ligging plangebied**Bouwtekening**



Diepding



<u>TRAPPEN:</u> breedte 85 cm vrije hoogte 230 cm optrede 18,5 cm aanrede 22 cm	➤ Alle kozijnen bezetten met HR++ glas ➤ Dagmaat binnendeuren: 85x 230 ➤ Dagmaat buitendeuren: 90 x 230 ➤ Hoogte deurdorpels: < 2 cm ➤ Niveaunderschil binnen-buiten ➤ t.p.v. toegangsdeuren: < 2 cm ➤ Hang- en sluitwerk inbraakwerend klasse 2 ➤ Warmwaterleidingen isoleren ➤ Kozijnen: hardhout uit duurzaam geproduceerde bossen	Gas- water- elektra- installatie voorschriften van de n Elektra- installatie conform NEN Gasinstallatie conform NEN Funderingen, latere stalen liggers en kolon berekeningen van de Woning voorzien van met warmteterugwin berekeningen van d
<u>VLOERAFSCHEIDING / TRAPLEUNING</u> hoogte 100 cm +vloer/trap spijlen vertikaal hoh 10 cm		

BIJLAGE 2

Uittreksel vigerend bestemmingsplan

Vigerend plan

Het vigerend bestemmingsplan is het bestemmingsplan 'Uitbreidingsplan in hoofdzaak' van de gemeente Venlo, vastgesteld op d.d. 22 juli 1959, goedgekeurd op d.d. 23 juli 1960. Binnen dit bestemmingplan heeft de locatie de bestemming 'Agrarische doeleinden'.

Er is nog een wijziging en aanvulling bij de voorschriften opgesteld uitmakende van het 'Uitbreidingsplan in Hoofdzaak' waarin een nieuw art. 15 'Agrarische doeleinden' is opgenomen. Deze aanvulling is vastgesteld op 8 december 1971 en goedgekeurd op 11 december 1972.

Er is een partiële herziening opgesteld voor 'Agrarische doeleinden, art. 30 wro'. Deze is vastgesteld op 31 mei 2006 en goedgekeurd op 16 januari 2007.

Uitsnede verbeelding

Uitsnede uit het bestemmingsplan 'Uitbreidingsplan in Hoofdzaak'



Relevante regels

Artikel 13.Oevergebied:

Voor de gronden, bestemd tot oevergebied, geldt de bestemming recreatiegebied, bedoeld in artikel 12, met dien verstande, dat - voorzover deze gronden vallen buiten die, waarop de Rivierenwet van toepassing is, de oprichting van gebouwen slechts is toegestaan onder goedkeuring van Gedeputeerde Staten -.

Artikel 14.Bosgebied:

Op de gronden bestemd tot bosgebied is slechts de oprichting toegestaan van gebouwen, ten dienste van het onderhoud en het toezicht op het bosbestand, daaronder begrepen ter plaatse noodzakelijke dienstwoningen.

Artikel 15.AGRARISCHE DOELEINDEN:

2e aanvulling
Rand 01-12-'71 GS 11-12-'72

- I. Op de gronden bestemd tot agrarische doeleinden is de oprichting toegestaan van gebouwen ten dienste van een agrarisch bedrijf, zulks onder voorwaarde dat:
 - a. in geval van oprichting van een tuinderswoning de breedte van het perceel, waarop deze woning wordt opgericht, tenminste 30 meter bedraagt en de erfgrootte tenminste 0.25.00 ha.;
 - b. in geval van oprichting van een boerderij de breedte van het perceel, waarop deze wordt opgericht, tenminste 75 meter bedraagt en de erfgrootte tenminste 0.75.00 ha.
- II. In afwijking van het bepaalde onder I geldt, dat voorzover de percelen langs rijkswegen gelegen zijn, de breedte van het terrein, waarop een tuinderswoning of boerderij wordt opgericht, aan de zijde van deze wegen tenminste 200 meter moet bedragen.
- III. Ten aanzien van de voorgeschreven breedte van het perceel en de erfgrootte geldt als voorwaarde, dat het terrein niet heeft behoord tot een reeds eerder opgericht agrarisch bedrijf, tenzij de perceelsbreedte en de erfgrootte van het overblijvende, eerder opgerichte bedrijf, blijft voldoen aan de hiervoor gestelde voorwaarde.
- IV. Burgemeester en Wethouders zijn bevoegd - behoudens in de gevallen sub II - ontheffing van de eis van de minimum-perceelsbreedte en de erfgrootte te verlenen, onder goedkeuring van Gedeputeerde Staten.
- V. Burgemeester en Wethouders kunnen voorts toestaan de oprichting van gebouwen ten dienste van andere bedrijven in de agrarische sector, onder goedkeuring van Gedeputeerde Staten.

Artikel 16.Gemengd gebied: (bos en agrarisch)

Op de gronden bestemd tot gemengd gebied zijn van toepassing de bepalingen vermeld onder bosgebied (zie artikel 14) en agrarisch gebied (zie artikel 15), alnaargelang het perceel, waarop de op-

T O E L I C H T I N G

behorende bij de wijziging en aanvulling van de voorschriften, deel uitmakende van het bestemmingsplan "Uitbreidingsplan in Hoofdzaken".

Teneinde aan de toenemende druk, die vanuit het stedelijk gebied op het nabij gelegen agrarische gebied wordt uitgeoefend, ten gevolge waarvan een steeds frequenter binnendringen van de zogenaamde "burgerbouw" in het landelijk gebied valt waar te nemen, het hoofd te kunnen bieden heeft de gemeenteraad bij besluit van 5 augustus 1970 een wijziging en aanvulling van de voorschriften, deel uitmakende van het bestemmingsplan "Uitbreidingsplan in Hoofdzaken" vastgesteld.

Met name is ten behoeve van de agrarische bestemming een nieuw artikel 15, waarin tevens regels omtrent het gebruik van de grond gegeven worden, vastgesteld. Teneinde overtreding hiervan te kunnen tegengaan is tegelijkertijd een strafbepaling toegevoegd.

Na aanvankelijke mededeling van Gedeputeerde Staten van Limburg dat de beslissing omtrent de goedkeuring van bedoelde wijziging en aanvulling was verdaagd, is thans bericht ingekomen, dat aan de vastgestelde artikelen geen goedkeuring kan worden gehecht.

Reden hiervoor is het ontbreken van een bepaling regelende het ander gebruik van de grond en het gebruik van de opstallen alsmede het ontbreken van een overgangsbepaling met betrekking tot voornoemd gebruik van grond en opstallen.

Bepalingen van die strekking zijn thans aan de overigens onveranderd gebleven artikelen 15 en 22, toegevoegd.

Gemeente-Werken, Venlo
afdeling Stadsontwikkeling
juli 1971.

Behoort bij besluit van de Gedeputeerde
Staten van Limburg van 14 december 1971,
1e Afdeling, no B 19910.



Mij bekend,
De Griffier der Staten

Behoort bij Besluit van de
Raad der Gemeente Venlo
van 8 DEC. 1971
De Secretaris.

zie ook paragraaf 1.1.1.1
ex artikel 15

ARTIKEL 15

AGRARISCHE DOELEINDEN

- I. Ten aanzien van de gronden, bestemd voor "agrarische doeleinden" gelden de volgende bepalingen:
 - a. de als zodanig bestemde grond mag uitsluitend worden gebruikt voor het uitoefenen van een landbouw-, tuinbouw-, of fruitteeltbedrijf, een boom-, planten- of champignonkwekerij, een bloemisterij, een veeteelt- of pluimveebedrijf, een paarden- of pelsdierenfokkerij, een varkensmesterij, danwel een bedrijf, samengesteld uit twee of meer van de hiervoor genoemde bedrijfstvormen;
 - b. ten dienste van ieder sub a genoemd bedrijf mag één bedrijfswoning (eengezinshuis) worden gebouwd, met dien verstande, dat:
 1. ook bij een gecombineerd bedrijf slechts één woning mag worden gebouwd;
 2. de woning zal worden opgericht op een perceel of een aaneengesloten complex van percelen ten aanzien waarvan de aanvrager van de vergunning tot bouw van de bedrijfswoning duidelijk moet maken, dat hij of een zijner gezinsleden daarop een als onder a bedoeld bedrijf uitoefent;
 3. het onder b2 bedoelde perceel of complex van aaneengesloten percelen een oppervlakte moet hebben van ten minste 0.25.00 ha;
 4. het onder b2 bedoelde perceel of complex van aaneengesloten percelen aan de zijde van de straat of weg, waaraan de bedrijfswoning zal worden gebouwd, een breedte moet hebben van ten minste: 50 meter langs een internationale weg of hoofdverkeersweg en 30 meter langs de overige wegen;
 5. de aanvrager van de bouwvergunning moet aantonen, dat tussen het gebruik van de bedrijfswoning en de uitoefening van het agrarisch bedrijf op het perceel of complex van aaneengesloten percelen, waarvan het bouwperceel deel uitmaakt, een direct aanwijsbaar en duurzaam verband bestaat, waarbij voor de toepassing van dit artikel de kadastrale aanduiding ten tijde van het verlenen van de bouwvergunning voor de bedrijfswoning bepalend blijft;
 6. de breedte van de bedrijfswoning ten hoogste 60% mag bedragen van de breedte van het onder b2 genoemde perceel of complex van aaneengesloten percelen aan de wegzijde, waaraan wordt gebouwd, met een maximum van 18 meter;
 7. de goothoogte van de bedrijfswoning maximaal 3.50 meter mag bedragen;
 8. de inhoud van de bedrijfswoning minimaal 350 en maximaal 700 m³ mag bedragen;
 9. de afstand van de zijdelingse perceelsgrens minimaal 6 meter moet bedragen;
 - c. ten dienste van ieder van de in dit artikel genoemde bedrijfstvormen mogen bedrijfsbouwwerken, geen woningen zijnde, worden opgericht met dien verstande dat:
 1. de minimum afstand tot de zijdelingse perceelsgrens moet bedragen voor:
 - a. gebouwen ten dienste van de overige in dit artikel genoemde bedrijven, kassen en warenhuizen uitgezonderd, 5 meter;
 2. de minimale inhoud van de gezamenlijke bedrijfsgebouwen moet bedragen voor:
 - a. landbouw- of veeteeltbedrijven of een combinatie van een van deze bedrijven met een ander sub Ia vermeld bedrijf 300 m³;
 - b. de overige in dit artikel genoemde bedrijfstvormen 150 m³;

3. de maximale goothoogte van de bedrijfsgebouwen 3.50 meter mag bedragen.

II. Burgemeester en wethouders kunnen vrijstelling verlenen van:

1. het bepaalde sub I tot een maximum van 10% van de daarin voorgescreven maten;
2. het bepaalde sub Ib, onder 2 voor het bouwen van een bedrijfswoning op een perceel, grenzende aan of gelegen in de nabijheid van het perceel of complex van percelen waarop het bedrijf wordt uitgeoefend uitsluitend in die gevallen, waarin de bouw volgens het bepaalde sub Ib onder 2 onmogelijk of uit een oogpunt van rentabiliteit bezwaarlijk is;
3. het bepaalde sub Ib voor het vergroten van het bebouwde oppervlak van een perceel alsmede voor het bouwen van bijgebouwen, zowel vrijstaand als aangebouwd, met een totale oppervlakte van ten hoogste 35 m² per woning bij ten tijde van de eerste ter visie legging van de onderhavige bepaling bestaande eengezinshuizen, die niet zijn aan te merken als bedrijfswoningen, behorende bij een van de in dit artikel omschreven bedrijfsvormen;
4. het bepaalde sub Ib onder 3 tot een maximum van 25% uitsluitend ten behoeve van een bloemisterij of champignonkwekerij;
5. het bepaalde sub Ic onder 3 tot een maximum van 5.00 meter, onverminderd het bepaalde in dit lid onder 1.

III. Burgemeester en wethouders kunnen, na een vooraf verkregen verklaring van geen bezwaar als bedoeld in artikel 15, lid 2, van de Wet op de Ruimtelijke Ordening, van Gedeputeerde Staten van Limburg:

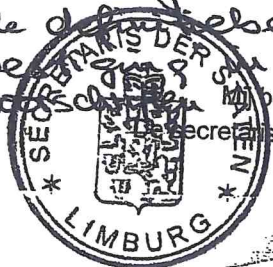
1. vrijstelling verlenen van het bepaalde sub Ia voor het uitoefenen van andere dan aldaar genoemde bedrijfsvormen zoals het exploiteren van veilingen en silo's en het voeren van bedrijven ten dienste van het onderhoud van land- en tuinbouwmachines en de handel in zaai- en pootgoederen, bestrijdingsmiddelen en machinerieën;
2. vrijstelling verlenen van het bepaalde sub Ib voor de bouw van een tweede bedrijfswoning t.b.v. de sub Ia genoemde bedrijven met uitzondering van bloemisterijen, champignonkwekerijen, pluimveebedrijven, paarden- en pelsdierfokkerijen en varkensmesterijen, mits voldaan wordt aan de volgende eisen:
 - a. de aanvrager moet aantonen, dat behalve de reeds aanwezige bedrijfswoning op het perceel of complex van aaneengesloten percelen waarop een van de sub Ia genoemde bedrijven wordt uitgeoefend een tweede bedrijfswoning voor een goede bedrijfsvoering noodzakelijk is;
 - b. het perceel of complex van aaneengesloten percelen waarop het bedrijf wordt uitgeoefend moet groter zijn dan 0.75.00 ha;
 - c. het perceel of complex van aaneengesloten percelen moet aan de zijde van de straat of weg waaraan wordt gebouwd een breedte hebben van ten minste:
100 meter langs een internationale of hoofdverkeersweg en
60 meter langs de overige wegen.

ARTIKEL 20

Voorschriften omtrent ander gebruik van de grond en het gebruik van opstallen

1. De in dit plan begrepen gronden mogen uitsluitend overeenkomstig de uit het plan voortvloeiende bestemmingen worden gebruikt.
2. De in dit plan begrepen opstallen mogen uitsluitend overeenkomstig de uit het plan voortvloeiende bestemmingen worden gebruikt.

Goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Limburg bij
besluit van 16 januari 2007 RO, m.u.v.
de definitieve bepaling van nieuw-
verschillen van de
overeenkomst, bekend,
de secretaris van de provincie



RO m.v. 2007-1964

**PARTIËLE BESTEMMINGSPLAN-
HERZIENING
AGRARISCHE DOELEINDEN -art. 30 Wro-.**

Vastgesteld bij besluit
van de Raad der Gemeente Venlo
van 18 MEI 2006

PARTIËLE BESTEMMINGSPLANHERZIENING AGRARISCHE DOELEINDEN –art. 30 Wro-.

Toelichting.

Op 2 juni 2004 is door de gemeenteraad het bestemmingsplan “Partiële bestemmingsplanherziening agrarische doeleinden” vastgesteld. Bij besluit van 23 november 2004 is door Gedeputeerde Staten van Limburg algehele goedkeuring onthouden aan dit bestemmingsplan. Met name de onjuiste juridische verankering van de BOM+ methodiek en de daaraan gekoppelde bouwblokken, is aanleiding geweest om goedkeuring te onthouden. Op grond van het bepaalde in artikel 30 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening dient er binnen 1 jaar een nieuw bestemmingsplan te worden vastgesteld. Daartoe dient deze bestemmingsplanherziening.

1. Redenen voor herziening artikel 15 en 21 van het bestemmingsplan Uitbreidingsplan in Hoofdzaken en de artikelen 15, 19 en 20, lid E, van het Buitengebied '81 en de “partiele herziening bestemmingsplan Buitengebied '81 –artikel 30 W.R.O.-“.

Bij besluit van de gemeenteraad van 8 december 1971, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Limburg op 11 december 1972, is het huidige artikel 15 toegevoegd aan de bestemmingsplanbepalingen van het bestemmingsplan “Uitbreidingsplan in hoofdzaken”. Zowel dit bestemmingsplan als de daaraan gekoppelde bestemmingsplanbepalingen mogen grotendeels als achterhaald worden beschouwd. Een algehele herziening van dit bestemmingsplan is in 2005/2006 voorzien. De werkzaamheden om te komen tot een algehele bestemmingsplanherziening zijn inmiddels volop gaande. Vooruitlopende op de algehele herziening wordt thans artikel 15 van de bestemmingsplanvoorschriften aangepast. De reden voor het naar voren schuiven van deze herziening is gelegen in het gegeven, dat een groot gedeelte van het buitengebied van Venlo is belegd met de in artikel 15 en 21 benoemde bestemming (agrarische doeleinden). Het bovenstaande geldt onverkort ook voor de artikelen 15, 19 en 20, lid E, van het Buitengebied '81 en de partiele herziening bestemmingsplan Buitengebied '81 –artikel 30 W.R.O.-. De in deze artikelen geregelde bestemmingen gelden voor een groot gedeelte van het buitengebied van de voormalige gemeente Belfeld. Tevens moet geconstateerd worden, dat deze voorschriften grotendeels als achterhaald moet worden beschouwd en nog ontwikkelingen toestaat die niet meer in het algemeen aanvaarde ruimtelijke beleid in het buitengebied passen. Dit laatste blijkt expliciet uit recente ontwikkelingen in het buitengebied (kassenbouw op daarvoor ongewenste locaties) die op basis van de geldende bestemming “agrarische doeleinden” niet tegengehouden konden worden.

De gemeenteraad heeft op 19 februari 2003 (in werking getreden op 20 februari 2003) een voorbereidingsbesluit genomen, waarmee beoogd wordt om ongewenste ontwikkelingen in het buitengebied tegen te gaan. Dit voorbereidingsbesluit is genomen voor vrijwel het gehele buitengebied van de gemeente Venlo.

Geconstateerd is, dat de grootste potentiële bedreigingen met name gelegen zijn in het buitengebied van de voormalige gemeente Venlo en een gedeelte van het buitengebied van de voormalige gemeente Belfeld.

Gezien het bovenstaande is besloten om de bestemmingsplanherziening naar voren te schuiven en vorm te geven in een herziening van het artikel 15 en 21 van het Uitbreidingsplan in Hoofdzaken en de artikelen 15, 19 en 20, lid E, van het Buitengebied '81 en de “partiele herziening bestemmingsplan Buitengebied '81 –artikel 30 W.R.O. Zoals reeds opgemerkt, wordt voor het gehele buitengebied van de gemeente Venlo, een algehele bestemmingsplanherziening voorbereid die in 2005/2006 in procedure zal worden genomen, hetgeen ook in het door de raad vastgestelde actualiseringstraject is opgenomen.

peildatum:	tijdstip van bekendmaking van het reconstructieplan, te weten 1 juni 2004;
POL-uitwerking BOM+:	de POL-uitwerking Bouwkavel op Maat plus, gericht op het mogelijk maken van (agrarische) bedrijfsontwikkelingen en tegelijkertijd winst behalen in de omgevingskwaliteit, vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Limburg, d.d. 15 juli 2003 en inwerking getreden d.d. 11 september 2003;
Volwaardig agrarisch bedrijf:	een agrarisch bedrijf met tenminste de arbeidsomvang van een volwaardige arbeidskracht en een zodanige bedrijfsomvang dat de continuïteit ook op de langere termijn in voldoende mate is gewaarborgd;

Artikel 2 Wijze van meten en berekenen.

Bij de toepassing van deze voorschriften wordt als volgt gemeten en gerekend:

oppervlakte van gebouwen:	tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of tot de harten van scheidsmuren;
inhoud van gebouwen:	tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of tot de harten van scheidsmuren en boven begane grondvloeren, zulks met inbegrip van erkers en dakkapellen;
goothoogte van gebouwen:	van bovenkant goot, boeiboord of druiplijn tot aan het gemiddelde maaiveldpeil van het aansluitende afgewerkte terrein of tot aan de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse;
nokhoogte van gebouwen:	van het hoogste punt van het gebouw (met uitzondering van schoorstenen en liftopbouwen) tot aan het gemiddelde maaiveldpeil van het aansluitende afgewerkte terrein of tot aan de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse;
hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde:	van het hoogste punt van het bouwwerk tot aan het gemiddelde maaiveldpeil van het aansluitende terrein;
breedte van bouwpercelen:	tussen de zijdelingse perceelsgrenzen van het bouwperceel in het naar de zijde van de weg gekeerde gedeelte van het bouwperceel;
afstand tot de (zijdelingse) perceelsgrens	de kortste afstand van enig punt van een gebouw tot de (zijdelingse) perceelsgrens van het bouwperceel;
afstand tussen gebouwen:	de kortste afstand tussen de buitenwerkse gevelvlakken van de gebouwen;

Artikel 3.

Artikel 15, lid I, sub b en c, lid II en III, alsmede artikel 21 van het bestemmingsplan "Uitbreidingsplan in Hoofdzaken" komt te vervallen en wordt vervangen door artikel 7, 8, 9 en 10 van de "Partiële bestemmingsplanherziening agrarische doeleinden –art. 30 Wro-".

Artikel 4.

Artikel 15, lid A, van het bestemmingsplan “Buitengebied ‘81” en de “partiële herziening bestemmingsplan Buitengebied ‘81 – artikel 30 W.R.O.-“ komt te vervallen en wordt vervangen door artikel 7, 8, 9 en 10 van de “partiële bestemmingsplanherziening agrarische doeleinden –art. 30 Wro-”.

Artikel 5.

Artikel 19, lid A en B van het bestemmingsplan “Buitengebied ‘81” en de “Partiële herziening bestemmingsplan Buitengebied ‘81 –artikel 30 W.R.O.” komt te vervallen en wordt vervangen door artikel 7, 8, 9 en 10 van de “Partiële bestemmingsplanherziening agrarische doeleinden –art. 30 Wro-”.

Artikel 6.

Artikel 20, lid E van het bestemmingsplan “Buitengebied ‘81” komt te vervallen.

Artikel 7.

Ten aanzien van de gronden, bestemd voor “agrarische doeleinden” op grond van het bestemmingsplan “Uitbreidingsplan in Hoofdzaken” en gronden bestemd tot “agrarisch gebied AG-V” en “Agrarisch gebied AG-LO” op grond van het bestemmingsplan “Buitengebied ‘81 en de “partiële herziening bestemmingsplan Buitengebied ‘81 – artikel 30 W.R.O.-“ geldt, dat op deze gronden niet mag worden gebouwd.

Artikel 8.

Van het bepaalde in artikel 7 kan door burgemeester en wethouders vrijstelling worden verleend, ten behoeve van de nieuwbouw van bouwwerken en uitbreiding van bouwwerken, behorende bij een bestaand volwaardige agrarische bedrijf, mits:

- a. de nieuwbouw en/of uitbreiding noodzakelijk is in verband met een vanwege bedrijfseconomische dan wel vanwege zwaarwegende bedrijfsomstandigheden ter plaatse noodzakelijke uitbreiding van het bestaande volwaardige agrarische bedrijf en dit middels een bedrijfsplan inzichtelijk is gemaakt;
- b. de nieuwbouw en/of uitbreiding niet leidt tot een onevenredige aantasting van de landschappelijke, natuurlijke, cultuurhistorische en visuele landschappelijke waarden;
- c. er is voldaan aan de eisen die zijn gesteld in de POL-uitwerking BOM+. Uitgangspunt daarbij vormt het verplicht basispakket; een nulniveau waaraan iedere bouw aanvraag dient te voldoen. Dit basispakket maakt deel uit van de normale vereisten waaraan een bedrijf zich moet houden. Daarnaast zijn tegenprestaties verplicht bij het aantasten van bijzondere omgevingskwaliteiten. Zij dienen in redelijke verhouding te staan tot de aard en de omvang van de ingreep en gericht te zijn op verbetering van de omgevingskwaliteit.
- d. de afstand van bedrijfsgebouwen tot aan de perceelsgrens, grenzend aan de openbare weg bedraagt minimaal 10 meter;
- e. de afstand van bedrijfsgebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tot aan de zijdelingse perceelsgrens bedraagt minimaal 5 meter;
- f. de goothoogte van kassen mag maximaal 5,50 meter bedragen;
- g. de afstand van kassen tot de zijdelingse perceelsgrens bedraagt minimaal 1 meter;
- h. de goothoogte van de bedrijfsgebouwen bedraagt ten hoogste 5,5 meter;
- i. bouwwerken voorzien van een dak, met een kap, moeten worden afgedekt, waarvan de dakhelling ten minste 12 en ten hoogste 45 graden mag bedragen;

- j. de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt maximaal 12 meter, met uitzondering van erfafscheidingen, die maximaal 2 meter hoog mogen zijn.

Artikel 9.

Nieuwvestiging is niet toegestaan.

Artikel 10.

1. Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, op grond van het bepaalde in artikel 15 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening, nadere eisen te stellen aan:

- de situering, de oppervlakte, de (goot)hoogte van bebouwing;
- de aard, hoogte en de situering van erfafscheidingen;
- voorzieningen ter voorkoming van hemelwaterproblematiek in verband met de nieuwe bebouwing;

een en ander op basis van een landschappelijk inpassingsplan (en/of stedenbouwkundig ontwerp) en met inachtneming van de regels zoals deze gesteld zijn in de POL-uitwerking BOM+. Uitgangspunt daarbij vormt het verplicht basispakket; een nulniveau waaraan iedere bouwaanvraag dient te voldoen. Dit basispakket maakt deel uit van de normale vereisten waaraan een bedrijf zich moet houden. Daarnaast zijn tegenprestaties verplicht bij het aantasten van bijzondere omgevingskwaliteiten. Zij dienen in redelijke verhouding te staan tot de aard en de omvang van de ingreep en gericht te zijn op verbetering van de omgevingskwaliteit.

2. de onder 1 genoemde nadere eisen mogen uitsluitend worden gesteld:

- indien dit noodzakelijk is voor een verantwoorde stedenbouwkundige, cultuurhistorische en landschappelijke inpassing en
- ter voorkoming van onevenredige aantasting van de omliggende waarden en
- in verband met maatwerk ten aanzien van het agrarisch bouwperceel en de verbetering van de gebiedskwaliteit ten behoeve van duurzaam agrarisch grondgebruik.

Artikel 11.

Overgangsbepaling, behorende bij artikel 3 van de "partiële bestemmingsplanherziening agrarische doeleinden –art. 30 Wro-".

Lid 1.

Overgangsbepaling ten aanzien van bouwwerken.

Bouwwerken, welke ten tijde van de eerste ter inzage legging van dit plan bestaan dan wel worden gebouwd of kunnen worden gebouwd krachtens een voor dat tijdstip aangevraagde bouwvergunning en in enigerlei opzicht van het plan afwijken, mogen, mits de bestaande afwijkingen naar de aard en omvang niet worden vergroot:

- a. gedeeltelijk worden vernieuwd en veranderd;
- b. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de bouwvergunning of lichte bouwvergunning geschiedt binnen 2 jaar na het tenietgaan;

Lid 2.

Vrijstellingsbepaling.

Burgemeester en wethouders kunnen vrijstelling verlenen van het bepaalde in lid 1, dat de bestaande afwijkingen naar de omvang niet mogen worden vergroot en toestaan dat een eenmalige vergroting plaatsvindt van de inhoud van de in lid 1 toegelaten bouwwerken met ten hoogste 10%.

Lid 3.

Overgangsbepaling ten aanzien van het gebruik.

Het gebruik van gronden en bouwwerken dat bestond ten tijde van het van kracht worden van dit plan, mag worden voortgezet of gewijzigd, zolang en voor zover de strijdigheid van dat gebruik ten opzichte van het gebruik overeenkomstig de bestemming in dit plan, naar de aard en omvang niet wordt vergroot.

Lid 4.

Uitzonderingen op het overgangsrecht.

Lid 1 van dit artikel is niet van toepassing op bouwwerken, die weliswaar bestaan op het tijdstip van de ter inzage legging van het ontwerp van dit plan, doch zijn gebouwd in strijd met het toen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Lid 3 van dit artikel is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Titel.

Deze voorschriften kunnen worden aangehaald als "voorschriften partiële bestemmingsplanherziening agrarische doeleinden –art. 30 Wro-".

BIJLAGE 3

Rapportage verkennend bodemonderzoek

VERKENNEND BODEMONDERZOEK LOCATIE AAN DE NIEUW GOLTENWEG TE VENLO

MEVROUW. M. VAN DEN BOSCH

9 september 2010

075055927:0.3

Z500374.0000



Inhoud

1 Inleiding	4
1.1 Inleiding	4
1.2 Doel	4
1.3 Afbakening	4
1.4 Werkzaamheden	4
1.5 Leeswijzer	5
2 Vooronderzoek	6
2.1 Algemeen	6
2.2 Historische gegevens	6
2.3 Huidige Situatie	6
2.4 Toekomstige situatie	7
2.5 Voorgaande onderzoeken	7
2.6 Bodemopbouw en geohydrologie	8
2.6.1 Algemeen	8
2.6.2 Diepe bodemopbouw	9
2.6.3 Ondiepe bodemopbouw	9
2.7 Bodemkwaliteitskaart	10
2.8 Conclusies vooronderzoek	11
3 Opzet van het onderzoek	12
3.1 Algemeen	12
3.2 Hypothese en onderzoekstrategie	12
3.2.1 Hypothese	12
3.2.2 Onderzoekstrategie	12
3.3 Kwaliteitsborging	14
4 Resultaten en interpretatie onderzoek	15
4.1 Veldonderzoek	15
4.1.1 Algemeen	15
4.1.2 Bodemopbouw	16
4.1.3 Zintuiglijke waarnemingen	16
4.2 Laboratoriumonderzoek	17
4.3 Toetsingskader	18
4.4 Toetsing Analyseresultaten	18
4.5 Interpretatie resultaten	20
4.6 Toetsing hypothese	22
4.7 Toekomstig gebruik	23
4.8 Hergebruiksmogelijkheden vrijkomende grond	23
5 Samenvatting en conclusie	24
Bijlage 1 Regionale ligging onderzoekslocatie	27

Bijlage 2	Foto's onderzoekslocatie	28
Bijlage 3	Uitreksel kadastrale kaart en kadastraal bericht object	29
Bijlage 4	Verklaringen veldwerkzaamheden	30
Bijlage 5	Tekening locaties boringen en peilbuis	31
Bijlage 6	Boorprofielen	32
Bijlage 7	Analysecertificaten	33
Bijlage 8	Getoetste analyseresultaten	34
Colofon		35

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1 INLEIDING

In opdracht van mevrouw. M. van den Bosch heeft ARCADIS te 's-Hertogenbosch een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht naar een locatie aan de Nieuw Goltengeweg te Venlo. De locatie is kadastraal bekend bij de gemeente Venlo, sectie U, nummer 792 (gedeeltelijk). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 1.650 m².

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een projectbesluit ten behoeve van de voorgenomen nieuwbouw van een woning op bovengenoemde locatie.

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1.

1.2 DOEL

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de algemene bodemkwaliteit (grond en grondwater) en het nagaan of de bodem ter plaatse vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt is voor het toekomstig gebruik.

1.3 AFBAKENING

Het onderzoek is niet gericht op het onderzoeken van de mogelijkheden voor hergebruik van de eventueel in een later stadium af te voeren grond. Op hergebruik van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Voor bodemonderzoek dat in het kader van grondverzet wordt uitgevoerd gelden andere onderzoeksprotocollen.

Er is alleen een indicatieve toetsing aan de normwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd. Dit om een indicatie te krijgen van de hergebruiksmogelijkheden van eventueel vrijkomende grond.

1.4 WERKZAAMHEDEN

In het kader van het verkennend onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- Vooronderzoek met als uitgangspunt de NEN 5725.
- Veldonderzoek.
- Laboratoriumonderzoek.
- Toetsing en interpretatie van de analyseresultaten.

Het milieukundig bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Norm: NEN 5740 "Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek" van het Nederlands Normalisatie-Instituut (NNI, januari 2009).

Het veldwerk en de monsternamen zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de geldende NEN-voorschriften van het Nederlands Normalisatie Instituut.

1.5**LEESWIJZER**

Hoofdstuk 2 beschrijft de resultaten van het vooronderzoek.

De opzet van het veld- en laboratoriumonderzoek volgen in hoofdstuk 3.

De resultaten van het onderzoek inclusief interpretatie staan beschreven in hoofdstuk 4.

Tenslotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies en samenvatting.

In de bijlagen zijn de regionale ligging, foto's van de onderzoekslocatie, het uittreksel kadastrale kaart en kadastraal bericht object, verklaringen veldwerkzaamheden, een tekening met de boringen en peilbuis, de boorprofielen, het analysecertificaat en de getoetste analyseresultaten bijgevoegd.

HOOFDSTUK 2 Vooronderzoek

2.1 ALGEMEEN

Met als uitgangspunt het onderzoeksprotocol NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek) is ten behoeve van de bepaling van de onderzoekshypothese op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd.

De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk.

De informatie is afkomstig van/uit:

- een terreininspectie;
- de opdrachtgever;
- archiefonderzoek bij de gemeente Venlo;
- de website www.watwaswaar.nl.

Het locatiebezoek, dat onderdeel uitmaakt van het vooronderzoek, is direct voorafgaand aan het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

2.2 HISTORISCHE GEGEVENS

De onderzoekslocatie is in het verleden in gebruik geweest voor agrarische activiteiten.

Uit een luchtfoto van 19 november 1944 op de website www.watwaswaar.nl blijkt dat op onderhavige locatie in het verleden mogelijk een loopgraaf heeft gelopen.

Uit het archiefonderzoek bij de gemeente Venlo is geen informatie naar voren gekomen met betrekking tot onderhavige onderzoekslocatie.

Uit mondeling verkregen informatie gedurende het locatiebezoek is gebleken dat de onderzoekslocatie in het verleden in gebruik is geweest voor de kweek van buxus en nu al enige tijd braakliggend is. Daarnaast is aangegeven dat in het verleden op de locatie slib en puin is opgebracht vanuit de nabij gelegen Rijnbeek.

Uit mondeling verkregen informatie voor enkele nabij gelegen percelen, in het kader van het vooronderzoek voor het plangebied 'T Ven-Oost te Venlo (gelijktijdig lopend onderzoek), is gebleken dat dit naar verwachting begin jaren tachtig heeft plaatsgevonden als gevolg van de ruilverkaveling die destijds heeft plaatsgevonden.

2.3 HUIDIGE SITUATIE

De onderzoekslocatie is gelegen binnen het gebied dat bekend is als 'T Ven-Oost dat gelegen is binnen de gemeente Venlo en grofweg wordt begrensd door de Weselseweg ten westen, de A67 ten noorden en de Klagenfurtlaan ten zuiden van het gebied.

Ten oosten van het gebied ligt een beboste steilrand, de Herongerberg.

Momenteel is de onderzoekslocatie braakliggend. Het totale oppervlak van de onderzoekslocatie betreft circa 1.650 m². De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening in bijlage 5.

Uit het locatiebezoek is gebleken dat op het zuidelijk deel over de gehele lengte van de onderzoekslocatie, direct grenzend aan de naastgelegen locatie met een woning (huisnummer 80), een puinpad is gelegen met een breedte van circa 4 meter met plaatselijk uitloop in de breedte. Enkele foto's van de onderzoekslocatie zijn opgenomen in bijlage 2.

Ten zuiden van de onderzoekslocatie is een woonhuis met garage, zwembad en tuin gelegen (Nieuw Goltenweg nummer 80). Ten noorden van de onderzoekslocatie is sprake van een opkweeklocatie voor buxus. In oostelijke richting grenst de onderzoekslocatie aan de Nieuw Goltenweg met aan de overzijde een (paarden)weide. Het overige deel van het perceel dat kadastraal bekend is als sectie U, nummer 792 loopt in westelijke richting verder door en is eveneens braakliggend. Dit deel van het perceel maakt geen onderdeel uit van de onderzoekslocatie.

Uit Klic-gegevens blijkt dat enkel in de berm direct naast de Nieuw Goltenweg sprake is van een kabel- en leidingtracé.

Het uittreksel kadastrale kaart en kadastraal bericht object zijn opgenomen in bijlage 3.

2.4

TOEKOMSTIGE SITUATIE

Het voornemen is op onderhavige locatie een woning te realiseren.

Nadere informatie aangaande de geplande nieuwbouw is vooralsnog niet bekend.

2.5

VOORGAANDE ONDERZOEKEN

Uit het archiefonderzoek bij de gemeente Venlo is geen informatie naar voren gekomen met betrekking tot voorgaande onderzoeken naar onderhavige onderzoekslocatie.

Wel is gebleken dat voor een nabij gelegen locatie aan de Nieuw Goltenweg 90 informatie bekend is met betrekking tot voorgaande onderzoeken.

Beperkt verkennend bodemonderzoek Nieuw Goltenweg 90

Tot 1965 heeft op deze locatie een kas gelegen met stookruimte. Tegen de noordgevel van de woning is een bovengrondse petroleumtank gesitueerd geweest.

Van 1980 tot 1999 is op deze locatie een autohandel gevestigd geweest.

Tijdens het onderzoek zijn in de bovengrond ter plaatse van de voormalige petroleumtank licht verhoogde gehalten aan lood, zink en minerale olie aangetroffen. In de bovengrond ter plaatse van de voormalige stookruimte zijn enkele zware metalen (cadmium, koper, kwik en zink), PAK en EOX aangetroffen in gehalten boven de streefwaarde. Het gehalte aan lood overschrijdt de tussenwaarde. Voor het overige deel van de locatie zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan koper, kwik, lood, zink, PAK, EOX en minerale olie aangetoond. In de rapportage is geadviseerd een aanvullend onderzoek ter plaatse van de voormalige petroleumtank uit te voeren.

Bron: Briefrapport rapportage bovengrondonderzoek Nieuw Goltenweg 90 te Venlo, DvL Milieu & Techniek, kenmerk: JW\EvM\B-001539, van 29 mei 2000.

Verkennd bodemonderzoek Nieuw Goltenweg 90

Het onderzoek heeft zich gericht op een deel van de locatie ten westen van de garage/berging. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan koper, lood, zink en PAK aangetroffen. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.

In het grondwater is sprake van licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen (chromium, koper en nikkel).

Bron: Verkennd bodemonderzoek Nieuw Goltenweg 90 te Venlo, Ecoconsultancy BV, kenmerk: 01041163, van 18 mei 2001.

2.6 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

2.6.1 ALGEMEEN

Het maaiveld binnen het gebied 'T Ven-Oost is voor het grootste deel gelegen op circa 22 m +NAP. Een deel van het gebied ligt iets lager, namelijk op circa 20 m +NAP. Hier heeft in het verleden een meander van de Maas gelopen. Ten westen hiervan bevindt zich een oude oeverwal, waar het maaiveld iets hoger is gelegen. De steilrand net ten oosten van het gebied markeert de rand van een oud Maasterras.

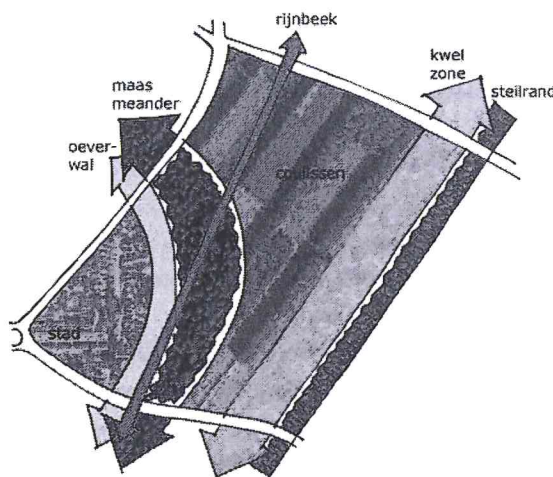
De maaiveldhoogte loopt hier snel op naar circa 40 m +NAP.

Bronnen: AHN en Grote Provincie Atlas Limburg, schaal 1:25.000, Topografische Dienst, tweede editie, 1995.

De Rijnbeek loopt door het gebied. Daarnaast liggen binnen de oude Maasmeander een tweetal vennen. Ten westen van de steilrand is sprake van een kwelzone. In figuur 2.1 is het landschappelijke karakter van het gebied schematisch weergegeven.

Figuur 2.1

Schematische weergave
landschappelijk karakter gebied
'T Ven-Oost



2.6.2

DIEPE BODEMOPBOUW

De diepe bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is afgeleid uit een tweetal boringen (boringen B52H0030 en B52H0071) gelegen binnen het gebied 'T Ven-Oost en de grondwaterkaart van Nederland. De diepe bodemopbouw ter plaatse van deze twee boringen is weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1

Diepe bodemopbouw

Boring	Litho-stratigrafie	Diepte (m –mv.)	Lithologie	Geohydrologie *
B52H0030	Formatie van Beegden	0 – 12	grof zand (zwak siltig)	1 ^e WVP
	Formatie van Waalre	12 – 24	zwak siltig (grof) zand (grindig)	
	Kiezeloooliet formatie	24 – 84	24 – 30 m: zwak siltig fijn zand 30 – 45 m: leem (zandig) 45 – 48 m: grind (zandig) 48 – 84 m: grindig zand (zwak siltig)	scheidende laag
				2 ^e WVP
B52H0071	Formatie van Beegden	0 – 6	fijn tot grof zand (grindig)	1 ^e WVP
	Formatie van Waalre	6 – 18	6 – 8 m: leem (zandig) 8 – 18 m: fijn tot grof zand (siltig, grindig) 18 – 28 m: zandig grind	
	Kiezeloooliet formatie	28 – 83	28 – 56 m: afwisselend lagen van zand, leem, klei en bruinkool 56 – 72,5 m: klei 72,5 – 83 m: fijn tot grof zand (siltig, grindig)	scheidende laag
				2 ^e WVP
	Formatie van Breda	83 – 94	zeer fijn siltig zand	

* De diktes van de watervoerende pakketten (WVP) en de scheidende laag variëren binnen het gebied.

Bronnen: Regis II kartering, DINOLoket, TNO en Grondwaterkaart van Nederland, Venlo 52 Oost uitgave 1978, dienst grondwaterverkenning TNO.

2.6.3

ONDIEPE BODEMOPBOUW

De ondiepe bodemopbouw wordt weergegeven aan de hand van de deelgebieden in figuur 2.1. In tabel 2.2 zijn per deelgebied de ondiepe bodemopbouw en de bijbehorende grondwatertrap weergegeven.

Tabel 2.2

Ondiepe bodemopbouw en grondwatertrappen

Deelgebied	Bodemsoort	Bodemsamenstelling	Grondwatertrap
Stedelijk gebied	Enkeerdgrond	Grof zand	VI
Oeverwal	Oude rivierkleigrond	Zware zavel met grof zand beginnend tussen 40-120 cm-mv	V
Maasmeander	Enkeerdgrond	Grof zand	II
Coulissen	Oude rivierkleigrond	Zware zavel met grof zand beginnend tussen 40-120 cm-mv	V/III
Kwelzone	Rauwveengrond	Zand ondieper dan 120 cm-mv	II
Steilrand	Moerpodzolgrond	Grof zand met grind beginnend ondieper dan 40 cm-mv	VII

In tabel 2.3 wordt een verklaring van de grondwatertrappen gegeven, op basis van de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG).

Tabel 2.3

Indeling grondwatertrappen

	Gt I	Gt II	Gt III	Gt IV	Gt V	Gt VI	Gt VII
GHG (cm-mv)	-	-	< 40	> 40	< 40	40-80	> 80
GLG (cm-mv)	< 50	50-80	80-120	80-120	> 120	> 120	> 120

Ter plaatse van het gebied 'T Ven-Oost bevindt het grondwater zicht op een diepte van circa 2,0 à 3,0 m -mv. en stroomt regionaal gezien in (noord)westelijke richting (richting de Maas). De stromingsrichting van het grondwater kan plaatselijk worden beïnvloed door lokale factoren, zoals ontwateringsmiddelen.

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermings- c.q. grondwater-wingebied. Wel is de onderzoekslocatie gelegen binnen een boringsvrije zone.

Bronnen: Bodemkaart van Nederland, kaartblad 52 Oost, Stichting voor Bodemkartering in samenwerking met Geologisch Landestaats Nordrhein – Westfalen, opname 1969-1973, uitgave 1975, Grondwaterkaart van Nederland, Venlo 52 Oost uitgave 1978, dienst grondwaterverkenning TNO en Provinciale milieuverordening Limburg, elfde tranche.

2.7

BODEMKWALITEITSKAART

Het College van Burgemeester en Wethouders van Venlo heeft in haar vergadering van 8 juni 2010 de bodembeheernota, de bodemkwaliteitskaart en de geactualiseerde bodem-functieklassenkaart vastgesteld.

Bodemkwaliteitskaart

De bodemkwaliteitskaart bestaat uit drie hoofdkaarten, namelijk:

- een kaart met uitgesloten locaties en deelgebieden;
- de ontgravingskaart;
- de toepassingskaart.

Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat onderhavige onderzoekslocatie is gelegen binnen de zone 'Buitengebied Zand/Ontwikkeling na 1990'. In tabel 2.4 zijn voor deze zone voor de bovengrond en de ondergrond zowel de 95-percentiel als het gemiddelde weergegeven voor enkele statistische parameters. Locaties van puntbronnen worden uitgesloten van de bodemkwaliteitskaart.

Tabel 2.4

Statistische parameters zone
'Buitengebied
Zand/Ontwikkeling na 1990'

Parameters	Bovengrond		Ondergrond	
	Lutum = 4,7% OS = 2,7%		Lutum = 4,7% OS = 2,1%	
	95-Percentiel	Gemiddelde	95-Percentiel	Gemiddelde
Cadmium	0,61	0,34	0,40	0,29
Kwik	0,21	0,08	0,10	0,07
Koper	30,00	11,51	14,00	5,70
Nikkel	14,00	5,43	17,00	5,95
Lood	64,55	22,66	24,00	10,82
Zink	110,00	44,35	63,00	21,76
Chroom	21,00	11,34	21,00	10,15
Arseen	10,50	6,50	10,50	5,76

Bovengrond			Ondergrond	
Lutum = 4,7% OS = 2,7%			Lutum = 4,7% OS = 2,1%	
Parameters	95-Percentiel	Gemiddelde	95-Percentiel	Gemiddelde
Minerale olie	90,65	33,47	35,00	22,57
EOX	0,65	0,21	0,31	0,12
PAK	5,60	1,23	1,30	0,32

- > AW2000
- > maximale waarde Wonen

Uit de ontgravingskaart blijkt dat de kwaliteit van eventueel te ontgraven grond (bodemkwaliteitsklasse) ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie zowel voor de boven- als de ondergrond is aangemerkt als de ontgravingsklasse 'Landbouw/natuur' (AW2000).

Uit de toepassingskaart blijkt dat de kwaliteit van eventueel toe te passen grond ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie zowel voor de boven- als ondergrond moet voldoen aan de toepassingsklasse 'Landbouw/natuur' (AW2000).

Bron: Bodemkwaliteitskaart voor de gemeente Venlo, CSO Adviesbureau, projectcode: 08K030, rapportnummer: 08K030.R01, van 14 januari 2010.

2.8

CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Op de onderzoekslocatie hebben in het verleden agrarische activiteiten plaatsgevonden, waarbij mogelijk gebruik gemaakt is van bestrijdingsmiddelen. De toepassing van bestrijdingsmiddelen heeft mogelijk geleid tot diffuse bodemverontreiniging. De verspreiding in de bodem zal echter gering zijn, aangezien de adsorptie van (organochloor)bestrijdingsmiddelen aan organische stof in de bodem sterk is.

Bron: www.soilpedia.nl

Op basis van de resultaten van onderzoeken uitgevoerd op een nabij gelegen locatie aan de Nieuw Goltenweg 90 kan worden geconcludeerd dat de voormalige activiteiten op deze locatie naar verwachting niet van invloed op de bodemkwaliteit binnen onderhavige onderzoekslocatie zijn geweest.

Naar verwachting heeft de mogelijke aanwezigheid van een loopgraaf geen invloed gehad op de bodemkwaliteit binnen onderhavige onderzoekslocatie en wordt daarom niet gezien als een puntbron.

Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat onderhavige onderzoekslocatie is gelegen binnen de zone 'Buitengebied Zand/Ontwikkeling na 1990'. De bodemkwaliteitskaart van de gemeente Venlo geldt echter niet als bewijsmiddel voor de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie, omdat op de locatie in het verleden slib en puin vanuit de nabij gelegen Rijnbeek is opgebracht.

De onderzoekslocatie wordt dan ook als "verdachte locatie" aangemerkt en derhalve wordt de onderzoekshypothese "verdachte locatie met diffuse bodembelasting" gesteld.

HOOFDSTUK 3

Opzet van het onderzoek

3.1 ALGEMEEN

Een verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

Afhankelijk van het vermoeden over de aanwezigheid van een bodemverontreiniging wordt een locatie geclassificeerd als “verdacht” of “onverdacht”. Op basis van deze classificatie wordt een hypothese geformuleerd, welke vervolgens aan de hand van de NEN 5740 wordt getoetst. Bij een onderzoek op een “onverdachte” locatie wordt de hypothese getoetst dat er geen verontreiniging aanwezig is, bij een onderzoek van een verdachte locatie wordt de hypothese getoetst dat wel een (specifieke) verontreiniging aanwezig is.

In de NEN 5740 zijn, op basis van de classificatie “verdacht locatie” of “onverdacht locatie”, richtlijnen gegeven voor de aantallen te verrichten boringen, de aantallen grond- en grondwatermonsters en het aantal analyses. Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen als neergelegd in NEN 5740.

3.2 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSTRATEGIE

3.2.1 HYPOTHESE

Aangezien in het verleden op de onderzoekslocatie agrarische activiteiten hebben plaatsgevonden en op de locatie slib en puin is opgebracht, is voor de onderzoekslocatie de onderzoekshypothese “verdachte locatie met diffuse bodembelasting” gesteld. Zie ook paragraaf 2.8 voor de conclusies van het vooronderzoek.

3.2.2 ONDERZOEKSTRATEGIE

De onderzoekslocatie, met een oppervlakte van circa 1.650 m², is onderzocht conform de onderzoeksstrategie “onverdachte locatie (ONV)”. Dit omdat met deze onderzoeksstrategie conform de NEN 5740 afdoende inzage wordt verkregen in de algemene bodemkwaliteit (grond en grondwater) en kan worden nagaan of de bodem ter plaatse vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt is voor het toekomstig gebruik.

Het conform bovenstaande onderzoeksstrategie te verrichten veld- en laboratoriumonderzoek is in tabel 3.1 schematisch weergegeven.

Tabel 3.1

Veld- en
laboratoriumonderzoek

Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek		
Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters		
Tot 0,5 m -mv.	Tot het grondwater *	Met peilbuis **	Bovengrond	Ondergrond	Grondwater
8	2	1	2	1	1

* Indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1,0 meter beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 1,0 meter. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2,0 meter beneden het maaiveld bevindt, geldt een boordiepte van 2,0 meter.

** Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 5,0 meter beneden het maaiveld bevindt, kan het plaatsen van de peilbuis achterwege blijven. Er wordt wel geboord tot een diepte van 2,0 meter. Indien de diepte van de grondwaterspiegel niet bekend is geldt een boordiepte van 5,5 meter.

Analyse van de grond(meng)monsters heeft plaatsgevonden op het standaard analysepakket voor grond (zie onderstaand).

Gezien de voormalige agrarische activiteiten, waarbij mogelijk gebruik is gemaakt van bestrijdingsmiddelen, zijn de grond(meng)monsters aanvullend geanalyseerd op organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB).

Het grondwatermonster is geanalyseerd op het standaard analysepakket voor grondwater (zie onderstaand).

Samenstelling standaard analysepakket voor grond

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn).
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK, 10 VROM).
- Minerale Olie (GC).
- Polychloorbifenylen (PCB).
- Droge stof, lutum en organische stof.

Samenstelling standaard analysepakket voor grondwater

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn).
- Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen).
- Vluchtige Gechloreerde Koolwaterstoffen.
- Minerale Olie (GC).

Het chemisch/analytisch onderzoek van de grond(meng)monsters en het grondwatermonster is uitgevoerd door het door de Raad voor Accreditatie gecertificeerde laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

De monsters zijn voorbehandeld middels de AS3000-methode.

3.3**KWALITEITSBORING*****Kwaliteitsborging bodemonderzoek***

De genoemde werkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de regelgeving die bekend is onder de naam Kwalibo (= kwaliteitsborging in het bodembeheer).

ARCADIS Nederland BV, vestiging 's-Hertogenbosch is gecertificeerd en erkend voor de genoemde werkzaamheden.

Dit houdt in dat:

- de werkzaamheden conform BRL SIKB 2000 zijn uitgevoerd door een gecertificeerd en door VROM erkend bedrijf;
- de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door, door VROM erkende medewerkers;
- de grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld middels de AS3000 methode in een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium.

Conform de eisen uit de BRL SIKB 2000 melden wij het volgende:

- De werkzaamheden zijn conform de BRL SIKB 2000 uitgevoerd.
ARCADIS Nederland BV, vestiging 's-Hertogenbosch, is hiervoor gecertificeerd en erkend.
Dit rapport draagt daarom het keurmerk 'kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB'.
- De werkzaamheden waarop deze rapportage betrekking heeft, zijn conform BRL SIKB 2000 getoetst op partijdigheid. Daarom vermelden wij dat de uitvoerder van het veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek een ander is dan de eigenaar van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft.

Veldwerk

Het veldwerk is verricht door de heer B. Angelier en de heer P. Vahl (gecertificeerd SIKB 2000 - 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen SIKB 2000 - 2002 Het nemen van grondwatermonsters).

De verklaringen veldwerkzaamheden zijn opgenomen in bijlage 4.

HOOFDSTUK

4 Resultaten en interpretatie onderzoek

4.1 VELDONDERZOEK

4.1.1 ALGEMEEN

Het veldwerk is op 4 en 11 augustus 2010 uitgevoerd.

In het veld is de vrijgekomen grond beoordeeld op de bodemkundige samenstelling. Hierbij zijn eveneens de percentages lutum en organische stof geschat. Daarnaast is gelet op het voorkomen van puin, slakken, kolengruis en dergelijke die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Daarnaast is gelet op afwijkingen van geur en kleur die eveneens kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De grond uit de boringen is met behulp van de oliedetectiepan beoordeeld op de aanwezigheid van olieachtige en oppervlakteactieve stoffen.

In totaal zijn 11 boringen geplaatst met de codering B01 tot en met B11:

- 8 boringen tot 0,5 m –mv.: boring B04 tot en met B11.
- 2 boringen tot 2,0 m –mv.: boring B02 en B03.
- 1 boring met peilbuis: boring B01.

De boorlocaties zijn voor de eventuele aanwezigheid van explosieven vrijgegeven door het bedrijf Leemans speciaalwerken.

Boring B03 is gericht ter plaatse van de geplande nieuwbouw gezet. Boring B04 is net buiten het puinpad geplaatst. Boring B05 is in de uitloop van het puinpad geplaatst. Boring B11 is gericht in het puinpad geplaatst.

Van de boringen zijn per 0,5 meter en/of (verdachte) bodemlaag representatieve grondmonsters genomen. De monsters zijn genummerd naar boringnummer en bodemlaag.

Na het plaatsen van de peilbuis (boring B01) is deze direct afgepompt. Het grondwater uit de peilbuis is, na voldoende afpompen, een week na plaatsing bemonsterd. In deze periode heeft zich het evenwicht tussen de grond en het grondwater kunnen herstellen. Tevens is in het veld de grondwaterstand bepaald. Ook is om een indruk van de grondwaterkwaliteit te krijgen de zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (EC) bepaald (zie tabel 4.5).

De locaties van de boringen en peilbuis zijn weergegeven op tekening 01 van bijlage 5.

Asbest

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740. Onderzoek naar asbest in de bodem vormt geen onderdeel van deze norm. Er zijn zintuiglijk, met uitzondering van het puinpad, geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbest in of op de bodem verkregen.

In het kader van onderhavig verkennend bodemonderzoek is geen verkennend asbestonderzoek uitgevoerd. Het voorliggende onderzoek doet derhalve geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem op de onderzochte locatie.

In het kader van onderhavig verkennend bodemonderzoek is ook geen verkennend asbestonderzoek naar het puinpad uitgevoerd daar het puinpad geen onderdeel uitmaakt van de bodem.

4.1.2

BODEMOPBOUW

De bodemopbouw is over de doorboorde diepte als volgt globaal te omschrijven:

- 0,0 – 0,5 m –mv.: zeer fijn, zwak grindig, zwak humeus, kleiig zand.
- 0,5 – 2,0 m –mv.: matig fijn zwak siltig zand.
- 2,0 – 4,1 m –mv.: matig fijn tot matig grof, zwak siltig zand.

Uitzondering op bovenstaande is de bodemopbouw ter plaatse van boring B01 en B03. Ter plaatse van boring B01 is tot een diepte van 1,1 m –mv. sprake van zeer fijn, zwak grindig, zwak humeus, kleiig zand. Vervolgens wordt tot een diepte van 1,6 m –mv. matig fijn, kleiig zand aangetroffen, gevolgd door matig fijn, zwak siltig zand tot een diepte van 2,0 m –mv. In het dieptetraject van 0,3 tot 1,1 m –mv. is ter plaatse van boring B03 sprake van een matig zandige kleilaag.

Gedurende de veldwerkzaamheden zijn visueel geen waarnemingen gedaan die mogelijk duiden op de aanwezigheid van een voormalige loopgraaf. Op basis van de boorprofielen van de geplaatste boringen is er naar verwachting op onderhavige onderzoekslocatie geen sprake van een verstoring van de bodemopbouw als gevolg van de aanwezigheid van een voormalige loopgraaf.

Voor een gedetailleerde bodemopbouw per uitgevoerde boring wordt verwezen naar de boorprofielen (bijlage 6).

Bij uitvoering van het veldwerk is vastgesteld dat het grondwater zich op een diepte van 3,0 m –mv. bevindt.

4.1.3

ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

In de bodem zijn ter plaatse van het merendeel van de boringen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. In tabel 4.1 zijn deze zintuiglijke waarnemingen per boring weergegeven. Bij geen van de boringen is een olie-water-reactie geconstateerd.

Tabel 4.1

Zintuiglijke waarnemingen
grond

Boring	Diepte (m -mv.)	Zintuiglijke waarneming
B01	0,0 – 1,0	sporen, baksteen, sporen kolengruis
B02	0,0 – 0,6	resten glas, sporen baksteen
B03	0,0 – 0,3	sporen baksteen
B04	0,0 – 0,5	sporen baksteen
B05	0,0 – 0,5	sterk puinhoudend
B06	0,0 – 0,5	sporen baksteen
B07	0,0 – 0,5	sporen baksteen, sporen kolengruis
B08	0,0 – 0,5	sporen baksteen
B10	0,0 – 0,5	sporen baksteen, sporen kolengruis
B11	0,0 – 0,3	volledig puin
	0,3 – 0,5	sporen baksteen, sporen kolengruis

De zintuiglijke waarnemingen zijn ook opgenomen in de boorprofielen in bijlage 6.

Gedurende de veldwerkzaamheden is gebleken dat in de eerste halve meter tot plaatselijk een meter van de onderzoekslocatie, met uitzondering ter plaatse van het puinpad, sprake is van een bewerkt bodemprofiel dat baksteen, kolengruis en glas bevat.

Er zijn geen aanwijzingen voor slibbijnmengingen geconstateerd.

4.2

LABORATORIUMONDERZOEK

Van zowel de boven- en ondergrond zijn ten behoeve van het laboratoriumonderzoek grondmengmonsters samengesteld en ter analyse bij het laboratorium aangeboden (zie tabel 4.2).

Tabel 4.2

Geanalyseerde mengmonsters

Monstercode	Samengesteld uit	Monstertraject (m -mv.)	Analyse op
MM1	B01-1	0,0 – 0,5	Standaard analysepakket voor grond + OCB
	B02-1	0,0 – 0,3	
	B03-1	0,0 – 0,3	
	B04-1	0,0 – 0,5	
	B06-1	0,0 – 0,5	
	B10-1	0,0 – 0,5	
	B11-2	0,3 – 0,5	
MM2	B05-1	0,0 – 0,5	Standaard analysepakket voor grond + OCB
	B11-1	0,0 – 0,3	
MM3	B01-3	0,6 – 1,1	Standaard analysepakket voor grond + OCB
	B02-3	1,1 – 1,6	
	B02-4	1,1 – 1,6	
	B03-4	1,6 – 2,1	

Om indicatief inzage te verkrijgen in de kwaliteit van het puinpad is een mengmonster (MM2) samengesteld bestaande uit de sterk puinhoudende bovengrond (0,0 – 0,5) ter plaatse van boring B05 en de laag van volledig puin (0,0 – 0,3) ter plaatse van boring B11.

Het individuele monster B11-2 (0,3 – 0,5) genomen direct onder de laag van volledig puin is opgenomen in het mengmonster (MM1) van de bovengrond.

Het grondwatermonster is ter analyse bij het laboratorium aangeboden (zie tabel 4.3).

Tabel 4.3

Geanalyseerd
grondwatermonster

Peilbuis	Filter (m –mv.)	Monstercode	Analyse op
B01	3,1 – 4,1	B01-1-1	Standaard analysepakket voor grondwater

4.3

TOETSINGSKADER

Toetsingskader resultaten grond en grondwater

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden (S- en I-waarden) uit de Circulaire bodemsanering 2009, die geldt vanaf 1 april 2009. De toetsingswaarden voor grond zijn gecorrigeerd voor het lutum- en humuspercentage. Voor grond is in de huidige Circulaire sprake van een achtergrondwaarde (AW-waarde) in plaats van een streefwaarde.

Besluit bodemkwaliteit

Daarnaast zijn de resultaten ook indicatief getoetst aan de normwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit. Binnen het Besluit bodemkwaliteit wordt veel aandacht besteed aan de toepasbaarheid van de grond die bij een ontgraving vrijkomt. Voor het vaststellen van de toepasbaarheid van grond is een driedeling in klassen gemaakt: 'klasse' achtergrondwaarde, klasse wonen en klasse industrie. Grond(meng)monsters worden op basis van de analyse-resultaten voor grond ingedeeld in één van deze drie klassen.

Omdat het mengmonster MM2 meer dan 20% aan bodemvreemd materiaal bevat is geen sprake van grond conform de definitie uit het Besluit bodemkwaliteit. Er is dan ook sprake van een indicatieve toetsing voor de fijne fractie in dit materiaal.

4.4

TOETSING ANALYSERESULTATEN

In tabel 4.4 is samenvattend de toetsing van grond aan voornoemde toetsingscriteria uitgewerkt. In tabel 4.5 zijn de veldmetingen en getoetste analyseresultaten voor grondwater weergegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 7. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 8.

Tabel 4.4

Getoetste analyseresultaten
mengmonsters

Monster	Diepte (m –mv.)	Resultaten**			Bodemkwaliteitsklasse (indicatief)
		>AW	>T	>I	
MM1	0,0 – 0,5	Cu, Hg, Pb, Drins (som)*, Drins (som), Heptachloorepoxide (som)*, DDD (som)*, DDE (som)*, Chloordaan (som)*, PAK VROM (10)*	-	-	Industrie
MM2***	0,0 – 0,5	Pb, Hexachloorbenzeen, Drins (som)*, Heptachloorepoxide (som)*, DDD (som)*, Chloordaan (som)*, PAK VROM (10)*	-	-	Industrie
MM3	0,6 – 1,1	Heptachloorepoxide (som)*, Chloordaan (som)*	-	-	Industrie

* factor 0,7.

** de individuele PCB zijn gemeten in een waarde onder de detectiegrens. Omdat voor PCB (som 7) (factor 0,7) de achtergrondwaarde lager ligt dan de detectiegrens wordt tijdens de toetsing een overschrijding van de achtergrondwaarde aangegeven. Door Bodemplus is aangegeven dat voor de desbetreffende parameters die beneden de detectiegrens (conform de AS3000) liggen, aangenomen mag worden dat deze voldoen aan de achtergrondwaarde, mits deze parameters niet te relateren zijn aan voormalige bodembedreigende activiteiten.

*** Omdat het mengmonster MM2 meer dan 20% aan bodemvreemd materiaal bevat is geen sprake van grond conform de definitie uit het Besluit bodemkwaliteit. Er is dan ook sprake van een indicatieve toetsing voor de fijne fractie in dit materiaal.

- geen overschrijding van de desbetreffende toetswaarde.

Tabel 4.5

Veldmetingen en getoetste
analyseresultaten
grondwatermonster

Peilbuis	Filter (m -mv.)	Veldwaarnemingen			Resultaten'		
		GWS (m -mv.)	pH (-)	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	>S	>T	>I
B01	3,1 – 4,1	3,0	6	460	Ba, Co, Ni	-	-

* de individuele xylenen en 1,2-Dichloorethenen zijn gemeten in een waarde onder de detectiegrens. Omdat voor xylenen (som) factor 0,7 en 1,2-Dichloorethenen (som) factor 0,7 de streefwaarde lager ligt dan de detectiegrens wordt tijdens de toetsing een overschrijding van de streefwaarde aangegeven. Door Bodemplus is aangegeven dat voor de desbetreffende parameters die beneden de detectiegrens (conform de AS3000) liggen, aangenomen mag worden dat deze voldoen aan de streefwaarde, mits deze parameters niet te relateren zijn aan voormalige bodembedreigende activiteiten.

- geen overschrijding van de desbetreffende toetswaarde.

Verklaring tabel 4.4 en 4.5:

>AW : gehalte boven de achtergrondwaarde, kleiner dan of gelijk aan tussenwaarde;

>S : gehalte (grondwater) boven de streefwaarde, kleiner dan of gelijk aan tussenwaarde;

>T : gehalte boven de tussenwaarde, kleiner dan of gelijk aan interventiewaarde;

>I : gehalte boven de interventiewaarde;

GWS : grondwaterstand (m-maaiveld);

pH : zuurgraad;

EC : geleidbaarheid;

Cu : koper;

Hg : kwik;

Pb : lood;

Ba : barium;

Co : kobalt;

Ni : nikkel;

DDD : dichloordifenyldichloorethaan;

DDE : dichloordifenyldichloorethyleen;

PCB : polychloorbifenylen;

PAK : polycyclische aromatische koolwaterstoffen.

Opmerkingen behorende bij het analysecertificaat 2010120534 (grondmengmonsters):

- De toetswaarde van meerdere somparameters in MM3 is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG.
- Voor de gehalten aan PCB (som 7) (factor 0,7) in MM1 en MM2 is sprake van een verhoogde rapportagegrens door matrixstoring.
- De confirmatie van één of meerdere gehalten aan individuele PAK in MM1 en MM2 valt door matrix invloed niet binnen de kwaliteitseisen volgens NEN6977. De gerapporteerde gehalten zijn op basis van een golflengte(combinatie) bepaald.

Naar verwachting zijnde voorgaande opmerkingen behorende bij het analysecertificaat voor de grondmengmonsters niet (beduidend) van invloed op de resultaten en uitkomst van onderhavig verkennend bodemonderzoek.

De zuurgraad (pH) en het geleidingsvermogen van het grondwater (EC) zijn normaal te noemen voor dit type bodem.

4.5

INTERPRETATIE RESULTATEN

Bovengrond

In de bovengrond zijn over nagenoeg de gehele onderzoekslocatie zintuiglijk sporen van baksteen en kolengruis waargenomen. Ter plaatse van boring B01 zijn deze bijmengingen zelfs waargenomen tot een diepte van 1,0 m –mv. Bij boring B02 zijn ook resten glas waargenomen. Het aantreffen van deze bijmengingen is naar verwachting het gevolg van het in het verleden opgebrachte slib en puin vanuit de nabij gelegen Rijnbeek. Er zijn echter geen aanwijzingen voor slibbijmengingen geconstateerd.

In het mengmonster MM1 van de bovengrond is sprake van licht verhoogde concentraties (> achtergrondwaarde) aan enkele zware metalen, enkele OCB en PAK. Omdat PCB voor onderhavige locatie geen kritisch parameter is, wordt aangenomen dat PCB (som 7) (factor 0,7) voor mengmonster MM1 voldoet aan de achtergrondwaarde.

Naar verwachting worden de licht verhoogde concentraties aan enkele zware metalen en PAK veroorzaakt door de zintuiglijk waargenomen bijmengingen met baksteen en kolengruis. De licht verhoogde concentraties aan enkele OCB zijn naar verwachting het gevolg van het gebruik van bestrijdingsmiddelen ten behoeve van de voormalige agrarische activiteiten. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat het merendeel van de individuele drins (met uitzondering van dieldrin), de individuele heptachloorepoxiden, de individuele chloordanen, o,p-DDD en o,p-DDE zijn gemeten in een waarde onder de detectiegrens.

De overige parameters zijn aangetoond in waarden gelijk aan of kleiner dan de achtergrondwaarde en/of detectiegrens.

De concentraties aan enkele zware metalen (cadmium, koper, kwik, nikkel, lood en zink), en PAK overschrijden de lokale achtergrondwaarde (gemiddelde).

De lokale achtergrondwaarde voor minerale olie ligt lager dan de detectielimiet.

Aangezien minerale olie is gemeten in een concentratie onder de detectielimiet wordt aangenomen dat minerale olie voor mengmonster MM1 voldoet aan de lokale achtergrondwaarde (gemiddelde).

Voor de zware metalen barium, kobalt en molybdeen, OCB en PCB is geen lokale achtergrondwaarde vastgesteld. Ten behoeve van onderhavig verkennend bodemonderzoek heeft geen analyse op chroom, arseen en EOX plaatsgevonden, omdat deze parameters geen onderdeel uitmaken van het standaard analysepakket voor grond dat per 1 juli 2008 is ingevoerd.

Puinpad

Tijdens het locatiebezoek is geconstateerd dat op het zuidelijk deel over de gehele lengte van de onderzoekslocatie, direct grenzend aan de naastgelegen locatie met een woning (huisnummer 80), een puinpad is gelegen met een breedte van circa 4 meter met plaatselijk uitloop in de breedte. Om indicatief inzage te verkrijgen in de kwaliteit van het puinpad is een mengmonster (MM2) samengesteld bestaande uit de sterk puinhoudende bovengrond (0,0 – 0,5) ter plaatse van boring B05 en de laag van volledig puin (0,0 – 0,3) ter plaatse van boring B11.

Omdat het mengmonster MM2 meer dan 20% aan bodemvreemd materiaal bevat is geen sprake van grond conform de definitie uit het Besluit bodemkwaliteit. De waarden zijn te beschouwen als indicatief voor de kwaliteit van de fijne fractie in dit materiaal.

In mengmonster MM2 is sprake van licht verhoogde concentraties (> achtergrondwaarde) aan lood, enkele OCB en PAK.

Omdat PCB voor onderhavige locatie geen kritisch parameter is, wordt aangenomen dat PCB (som 7) (factor 0,7) voor mengmonster MM2 voldoet aan de achtergrondwaarde.

De licht verhoogde concentraties aan lood en PAK zijn naar verwachting te relateren aan het puin. De licht verhoogde concentraties aan enkele OCB zijn naar verwachting het gevolg van het gebruik van bestrijdingsmiddelen ten behoeve van de voormalige agrarische activiteiten. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat het merendeel van de individuele drins (met uitzondering van dieldrin), de individuele heptachloorepoxiden, de individuele chloordanen en o,p-DDD zijn gemeten in een waarde onder de detectiegrens.

De overige parameters zijn aangetoond in waarden gelijk aan of kleiner dan de achtergrondwaarde en/of detectiegrens.

Daar het puinpad geen onderdeel uitmaakt van de bodem heeft geen toetsing plaatsgevonden aan de lokale achtergrondwaarden (gemiddelden).

In het kader van onderhavig verkennend bodemonderzoek is geen verkennend asbest-onderzoek naar het puinpad uitgevoerd daar het puinpad geen onderdeel uitmaakt van de bodem.

Ondergrond

In het mengmonster MM3 van de ondergrond is sprake van licht verhoogde concentraties (> achtergrondwaarde) aan enkele OCB.

Omdat PCB voor onderhavige locatie geen kritisch parameter is, wordt aangenomen dat PCB (som 7) (factor 0,7) voor mengmonster MM3 voldoet aan de achtergrondwaarde.

De licht verhoogde concentraties aan enkele OCB zijn naar verwachting het gevolg van het gebruik van bestrijdingsmiddelen ten behoeve van de voormalige agrarische activiteiten. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat de individuele heptachloorepoxiden en de individuele chloordanen zijn gemeten in een waarde onder de detectiegrens.

De overige parameters zijn aangetoond in waarden gelijk aan of kleiner dan de achtergrondwaarde en/of detectiegrens.

De concentratie aan nikkel overschrijdt de lokale achtergrondwaarde (gemiddelde).

De lokale achtergrondwaarde voor lood en minerale olie ligt lager dan de detectielimiet. Aangezien lood en minerale olie zijn gemeten in een concentratie onder de detectielimiet wordt aangenomen dat lood en minerale olie voor mengmonster MM3 voldoen aan de lokale achtergrondwaarde (gemiddelde).

De overige vastgestelde lokale achtergrondwaarden (gemiddelden) voor de zone 'Buiten-gebied Zand/Ontwikkeling na 1990' worden niet overschreden.

Voor de zware metalen barium, kobalt en molybdeen, OCB en PCB is geen lokale achtergrondwaarde vastgesteld. Ten behoeve van onderhavig verkennend bodemonderzoek heeft geen analyse op chroom, arseen en EOX plaatsgevonden, omdat deze parameters geen onderdeel uitmaken van het standaard analysepakket voor grond dat per 1 juli 2008 is ingevoerd.

Grondwater

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties (> achtergrondwaarde) aan barium, kobalt en nikkel aangetroffen. Deze licht verhoogde concentraties kunnen echter niet worden gerelateerd aan (voormalige) bodembedreigende activiteiten op de locatie zelf.

Omdat de individuele xylenen en 1,2-dichloorethenen zijn gemeten in een concentratie onder de detectiegrens en deze parameters geen kritische parameters zijn voor onderhavige onderzoekslocatie wordt aangenomen, dat zowel xylenen (som) factor 0,7 als 1,2-dichloorethenen som factor 0,7 voldoen aan de streefwaarde.

De overige parameters zijn aangetoond in waarden gelijk aan of kleiner dan de streefwaarde en/of detectiegrens.

Er zijn geen lokale achtergrondwaarden voor grondwater vastgesteld.

Aangezien in het mengmonster MM3 van de ondergrond de bestrijdingsmiddelen (OCB) zijn gemeten in waarden onder de detectielimiet kan worden gesteld dat het aannemelijk is dat in het grondwater geen sprake is van concentraties aan bestrijdingsmiddelen.

4.6

TOETSING HYPOTHESE

De vooraf opgestelde hypothese 'verdachte locatie met diffuse bodembelasting', onderzocht in voorliggend onderzoek, is formeel juist. Er zijn immers licht verhoogde concentraties aan enkele zware metalen, enkele OCB en PAK aangetroffen in de grond.

Bovendien overschrijden in de bovengrond de concentraties aan enkele zware metalen en PAK de lokale achtergrondwaarde (gemiddelde). De concentratie aan nikkel in de ondergrond overschrijdt eveneens de lokale achtergrondwaarde. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan enkele zware metalen vastgesteld.

Aangezien de tussenwaarden in de grond en in het grondwater niet worden overschreden, zijn in het kader van de Wet bodembescherming geen saneringsmaatregelen en/of nader bodemonderzoek noodzakelijk.

4.7**TOEKOMSTIG GEBRUIK**

In de bodembeheernota van de gemeente Venlo is beschreven dat in het kader van het 4-sporenbeleid voor de sporen bouwvergunning en ruimtelijke ontwikkeling voor de beoordeling van de bodemkwaliteit zoveel mogelijk aangesloten wordt bij de systematiek vanuit de Wet bodembescherming en de Circulaire bodemsanering 2009. Concreet houdt dit in dat de gemeente Venlo voor het ruimtelijk spoor en in het bouwvergunningspoor aansluit op de Circulaire waarin is gesteld dat er geen sanerende maatregelen nodig zijn indien er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bron: Bodembeheernota Venlo, FWGA, projectcode: FWGA/08/08/1, rapportnummer FWGA/08/08/1-RI, van januari 2010

In het kader van de Wet bodembescherming zijn geen saneringsmaatregelen noodzakelijk. Er bestaat in het kader van de Wet bodembescherming en het gemeentelijke beleid vanuit milieuhygiënisch oogpunt dan ook geen bezwaar tegen de voorgenomen ontwikkelingen.

4.8**HERGEBRUIKSMOGELIJKHEDEN VRIJKOMENDE GROND**

Om inzicht in de hergebruiksmogelijkheden van eventueel vrijkomende grond binnen en buiten het beheergebied van de gemeente Venlo te krijgen, zijn de analyseresultaten van de bodem *indicatief* getoetst aan de normwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit. Wij merken op dat dit onderzoek niet is uitgevoerd om bewijslast van het bodemmateriaal te verkrijgen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Het onderzoek is dan ook niet uitgevoerd conform de onderzoeksprotocollen uit het Besluit bodemkwaliteit en de daarbij behorende AP04-analyses. De interpretatie voor de hergebruiksmogelijkheden is uitgevoerd op basis van een indicatieve toetsing aan de normwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit. Uit deze toetsing blijkt dat de eventueel vrijkomende grond voldoet aan de functieklasse industrie.

Indien de grond wordt toegepast in een andere zone, maar binnen de gemeentegrenzen, dient de vrijkomende grond te voldoen aan de eisen voor de bodemfunctieklasse waar toepassing van de grond plaats zal vinden.

Wanneer de grond wordt toegepast buiten de gemeentegrenzen blijkt dat eventueel vrijkomende grond met restricties toepasbaar is.

HOOFDSTUK

5

Samenvatting en
conclusie

In opdracht van mevrouw. M. van den Bosch heeft ARCADIS te 's-Hertogenbosch een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht naar een locatie aan de Nieuw Goltenweg te Venlo. De locatie is kadastraal bekend bij de gemeente Venlo, sectie U, nummer 792 (gedeeltelijk). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 1.650 m².

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een projectbesluit ten behoeve van de voorgenomen nieuwbouw van een woning op bovengenoemde locatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de algemene bodemkwaliteit (grond en grondwater) en het nagaan of de bodem ter plaatse vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt is voor het toekomstig gebruik.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740. Onderzoek naar asbest in de bodem vormt geen onderdeel van deze norm. Er zijn zintuiglijk, met uitzondering van het puinpad, geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbest in of op de bodem verkregen.

In het kader van onderhavig verkennend bodemonderzoek is geen verkennend asbestonderzoek uitgevoerd. Het voorliggende onderzoek doet derhalve geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem op de onderzochte locatie.

In het kader van onderhavig verkennend bodemonderzoek is ook geen verkennend asbestonderzoek naar het puinpad uitgevoerd daar het puinpad geen onderdeel uitmaakt van de bodem.

Grond

In de bovengrond zijn over nagenoeg de gehele onderzoekslocatie zintuiglijk sporen van baksteen en kolengruis waargenomen. Het aantreffen van deze bijmengingen is naar verwachting het gevolg van het in het verleden opgebrachte slib en puin vanuit de nabij gelegen Rijnbeek. Er zijn echter geen aanwijzingen voor slibbijmengingen geconstateerd.

In zowel de boven- als de ondergrond is sprake van licht verhoogde concentraties aan enkele OCB. In de bovengrond is tevens sprake van licht verhoogde concentraties aan enkele zware metalen en PAK.

Naar verwachting worden de licht verhoogde concentraties aan enkele zware metalen en PAK veroorzaakt door de zintuiglijk waargenomen bijmengingen met baksteen en kolengruis.

De licht verhoogde concentraties aan enkele OCB zijn naar verwachting het gevolg van het gebruik van bestrijdingsmiddelen ten behoeve van de voormalige agrarische activiteiten.

De overige parameters zijn aangetoond in waarden gelijk aan of kleiner dan de achtergrondwaarde en/of detectiegrens.

De concentraties aan enkele zware metalen en PAK in de bovengrond overschrijden de lokale achtergrondwaarde (gemiddelde). De concentratie aan nikkel in de ondergrond overschrijdt eveneens de lokale achtergrondwaarde (gemiddelde).

De overige vastgestelde lokale achtergrondwaarden (gemiddelden) voor de zone 'Buitengebied Zand/Ontwikkeling na 1990' worden niet overschreden.

Voor de zware metalen barium, kobalt en molybdeen, OCB en PCB is geen lokale achtergrondwaarde vastgesteld. Ten behoeve van onderhavig verkennend bodemonderzoek heeft geen analyse op chroom, arseen en EOX plaatsgevonden, omdat deze parameters geen onderdeel uitmaken van het standaard analysepakket voor grond dat per 1 juli 2008 is ingevoerd.

Puinpad

Tijdens de veldwerkzaamheden is geconstateerd dat op het zuidelijk deel over de gehele lengte van de onderzoekslocatie, direct grenzend aan de naastgelegen locatie met een woning (huisnummer 80), een puinpad is gelegen met een breedte van circa 4 meter met plaatselijk uitloop in de breedte.

Omdat het mengmonster MM2 meer dan 20% aan bodemvreemd materiaal bevat is geen sprake van grond conform de definitie uit het Besluit bodemkwaliteit. De waarden zijn te beschouwen als indicatief voor de kwaliteit van de fijne fractie in dit materiaal.

In mengmonster MM2 is sprake van licht verhoogde concentraties aan lood, enkele OCB en PAK.

De licht verhoogde concentraties aan lood en PAK zijn naar verwachting te relateren aan het puin. De licht verhoogde concentraties aan enkele OCB zijn naar verwachting het gevolg van het gebruik van bestrijdingsmiddelen ten behoeve van de voormalige agrarische activiteiten.

De overige parameters zijn aangetoond in waarden gelijk aan of kleiner dan de achtergrondwaarde en/of detectiegrens.

Daar het puinpad geen onderdeel uitmaakt van de bodem heeft geen toetsing plaatsgevonden aan de lokale achtergrondwaarden (gemiddelden).

Grondwater

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan enkele zware metalen aangetroffen. Deze licht verhoogde concentraties kunnen echter niet worden gerelateerd aan (voormalige) bodembedreigende activiteiten op de locatie zelf.

De overige parameters zijn aangetoond in waarden gelijk aan of kleiner dan de streefwaarde en/of detectiegrens.

Er zijn geen lokale achtergrondwaarden voor grondwater vastgesteld.

Aangezien in het mengmonster MM3 van de ondergrond de bestrijdingsmiddelen (OCB) zijn gemeten in waarden onder de detectielimiet kan worden gesteld dat het aannemelijk is dat in het grondwater geen sprake is van concentraties aan bestrijdingsmiddelen.

Toetsing hypothese

De vooraf opgestelde hypothese 'verdachte locatie met diffuse bodembelasting', onderzocht in voorliggend onderzoek, is formeel juist.

Aangezien de tussenwaarden in de grond en in het grondwater niet worden overschreden, zijn in het kader van de Wet bodembescherming geen saneringsmaatregelen en/of nader bodemonderzoek noodzakelijk.

Toekomstig gebruik

In het kader van de Wet bodembescherming zijn geen saneringsmaatregelen noodzakelijk. Er bestaat in het kader van de Wet bodembescherming en het gemeentelijke beleid vanuit milieuhygiënisch oogpunt dan ook geen bezwaar tegen de voorgenomen ontwikkelingen.

Hergebruiksmogelijkheden grond

Uit de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de eventueel vrijkomende grond voldoet aan de functieklassering industrie.

Indien de grond wordt toegepast in een andere zone, maar binnen de gemeentegrenzen, dient de vrijkomende grond te voldoen aan de eisen voor de bodemfunctieklassering waar toepassing van de grond plaats zal vinden.

Wanneer de grond wordt toegepast buiten de gemeentegrenzen blijkt dat eventueel vrijkomende grond met restricties toepasbaar is.

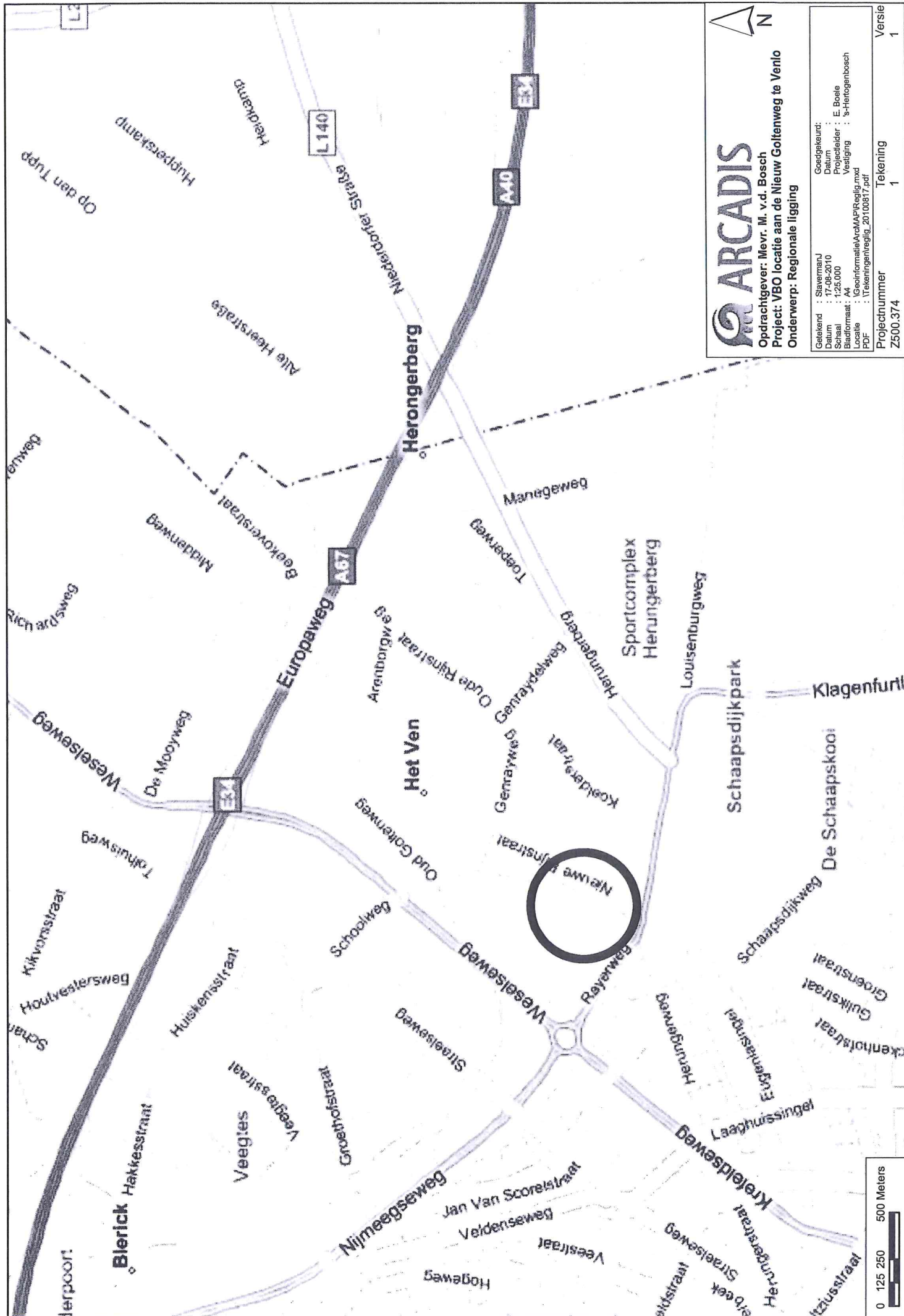
Aanbevelingen

Wanneer het puinpad verwijderd gaat worden adviseren wij om vooraf de kwaliteit van het materiaal te onderzoeken.

Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, die representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

BIJLAGE 1

Regionale ligging onderzoekslocatie



Opdrachtgever: Mevr. M. v.d. Bosch
 Project: VBO locatie aan de Nieuw Goltenweg te Venlo
 Onderwerp: Regionale ligging

Goedgekeurd:
 Datum : 17-08-2010
 Schaal : 1:25.000
 Bladformaat : A4
 Locatie : GeoinformatieArcMap\pegelig.mxd
 PDF : Tekeningen\pegelig_20100817.pdf

Projectnummer : Z500.374
 Tekening : 1
 Versie : 1

