

**Buitengebied 2017, herziening
Slichtenhorsterweg 65 Nijkerk**

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Ligging plangebied	7
1.3 Geldend bestemmingsplan	7
1.4 Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2 Planbeschrijving	9
2.1 Bestaande situatie	9
2.2 Ruimtelijke beschrijving van het plan	9
Hoofdstuk 3 Beleidskader	11
3.1 Provinciaal beleid	11
3.2 Gemeentelijk beleid	12
Hoofdstuk 4 Randvoorwaarden	15
4.1 Archeologie en cultuurhistorie	15
4.2 Waterhuishouding	16
4.3 Milieuaspecten	17
4.4 Ecologie	22
4.5 Verkeer en parkeren	23
Hoofdstuk 5 Verklaring van de regels	25
5.1 Algemeen	25
5.2 Specifieke verklaring van dit bestemmingsplan	25
Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid	27
6.1 Financiële uitvoerbaarheid	27
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	27
Bijlagen bij de toelichting	29
Bijlage 1 Erfinrichtingsplan	30
Bijlage 2 Asbestinventarisatie, Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk	32
Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek, Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk	82
Bijlage 4 Rapport flora- en fauna-onderzoek, Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk	182
Bijlage 5 Watertoets	198
Bijlage 6 Rapport archeologisch veldonderzoek, Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk	201
Bijlage 7 Rapport akoestisch onderzoek Slichtenhorsterweg 65, Nijkerk	245
Regels	275

Hoofdstuk 1	Inleidende regels	276
Artikel 1	Begrippen	276
Artikel 2	Wijze van meten	281
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	283
Artikel 3	Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden	283
Artikel 4	Wonen	285
Artikel 5	Waarde - Archeologie	290
Hoofdstuk 3	Algemene regels	292
Artikel 6	Anti-dubbeltelregel	292
Artikel 7	Algemene bouwregels	293
Artikel 8	Algemene gebruiksregels	294
Artikel 9	Algemene aanduidingsregels	295
Artikel 10	Algemene afwijkingsregels	296
Artikel 11	Algemene wijzigingsregels	297
Artikel 12	Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden	298
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	300
Artikel 13	Overgangsrecht	300
Artikel 14	Slotregel	301
Bijlagen bij de regels		304
Bijlage 1	Erfinrichtingsplan Slichtenhorsterweg 65	305

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Slichtenhorsterweg 65-65a te Nijkerk ligt een erf met voormalig agrarische bebouwing, een zgn. VAB-locatie. Aangezien de agrarische activiteiten gestaakt zijn wil de eigenaar een functieverandering van 'Agrarisch' naar 'Wonen'. Met gebruik van sloopmeters (middels sloop van voormalige agrarische bebouwing) bestaat het voornemen één extra woning te realiseren.

In februari 2018 heeft de gemeente Nijkerk besloten in principe planologische medewerking te verlenen aan de functieverandering met toevoeging van één extra woning. Hierbij zou gebruik gemaakt worden van de wijzigingsbevoegdheid uit het bestemmingsplan 'Buitengebied Nijkerk 2017'. Echter is in de tussentijd het 'Bestemmingsplan Buitengebied Nijkerk 2017, veegplan 1' vastgesteld (op 23 mei 2019).

In het voornoemde veegplan is het functieveranderingsbeleid geactualiseerd en is het Functieveranderingsbeleid regio FoodValley 2016 opgenomen. Het voorliggende plan is echter nog voorbereid en uitgewerkt op basis van het voorgaande functieveranderingsbeleid. Op basis van dit beleid is eerder ook al een principebesluit genomen in het kader van de functieverandering op deze locatie. Voor deze locatie is zodoende nog uitgegaan van de uitgangspunten van het eerdere functieveranderingsbeleid.

De gemeente Nijkerk wil nog steeds planologische medewerking verlenen aan voorliggend voornemen. Dit wordt middels een partiële herziening op het bestemmingsplan mogelijk gemaakt. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin.

1.2 Ligging plangebied

Het perceel aan de Slichtenhorsterweg 65-65a te Nijkerk ligt circa 600 meter ten zuiden van Nijkerk. Het plangebied bestaat uit het bouwvlak in het vigerende bestemmingsplan. Op onderstaande afbeeldingen is de situering ten opzichte van Nijkerk, en begrenzing van het plangebied aangegeven.



n: plangebied (rood kader) t.o.v. Nijkerk (links) en begrenzing op luchtfoto (rechts)

Afbeeldinge

1.3 Geldend bestemmingsplan

Het perceel Slichtenhorsterweg 65-65a ligt in het bestemmingsplan 'Buitengebied Nijkerk 2017', zoals dat is vastgesteld op 30 mei 2017, en Bestemmingsplan Buitengebied Nijkerk 2017, veegplan 1' zoals vastgesteld op 23 mei 2019. Voor het perceel geldt de bestemming 'agrarisch met waarden - landschappelijke waarden'.

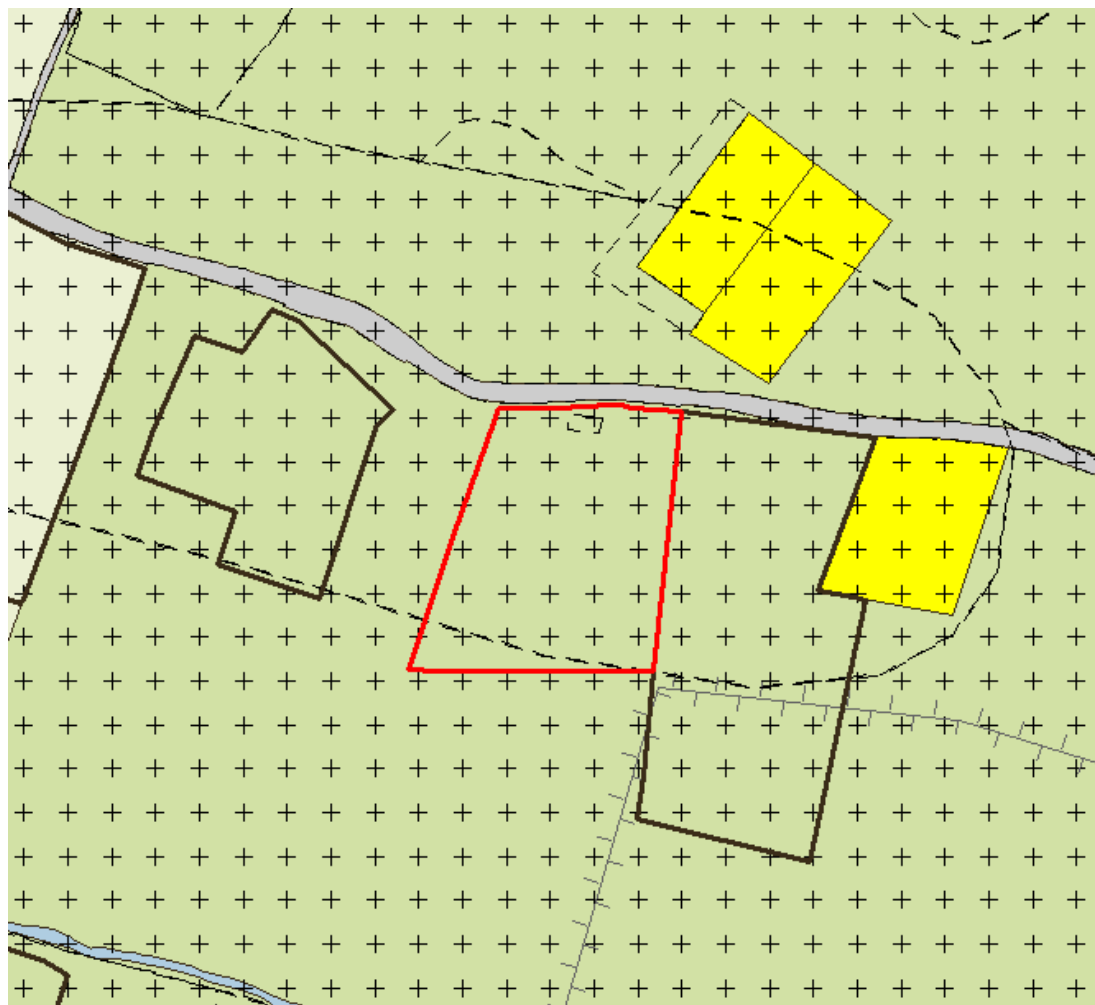
Daarnaast geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'. Het noordelijke deel van het perceel is

aangeduid als 'specifieke vorm van waarde - 10' en het zuidelijke deel als 'specifieke vorm van waarde - 4'. Daarnaast is het perceel aangeduid als 'specifieke vorm van waarde - gemeentelijk monument' en geldt de gebiedsaanduiding 'overige zone - veenontginningslandschap'.

Het perceel is aangeduid als 'specifieke vorm van agrarisch - nevenactiviteit'. Op het perceel is opslag met een maximale oppervlakte van 350 m² toegestaan en caravanstalling.

Het bakhuis heeft de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - kleine tweede bedrijfswoning'.

In de onderstaande uitsnede van de verbeelding is dit weergegeven.



Uitsnede verbeelding bestemmingsplan Buitengebied Nijkerk 2017, perceel Slichtenhorsterweg 65-65a (rood omlijnd), bron: www.ruimtelijkeplannen.nl

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het relevante beleidskader van het rijk, provincie en gemeente. Hoofdstuk 3 gaat nader in op het plangebied. Hoofdstuk 4 beschrijft de milieutechnische en andere randvoorwaarden die aan de orde zijn bij dit bestemmingsplan. In hoofdstuk 5 wordt een toelichting gegeven op de planregels. Tot slot behandelt hoofdstuk 6 de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

Het bestaande erf bestaat uit een bedrijfswoning (boerderij, nummer 65) en een tweede kleine bedrijfswoning (bakhuis, nummer 65a), beide gemeentelijk monument. Op het achtererf staan vier stallen/bedrijfsgebouwen.

Het erf is toegankelijke via een oprit aan de oostzijde van het plangebied.



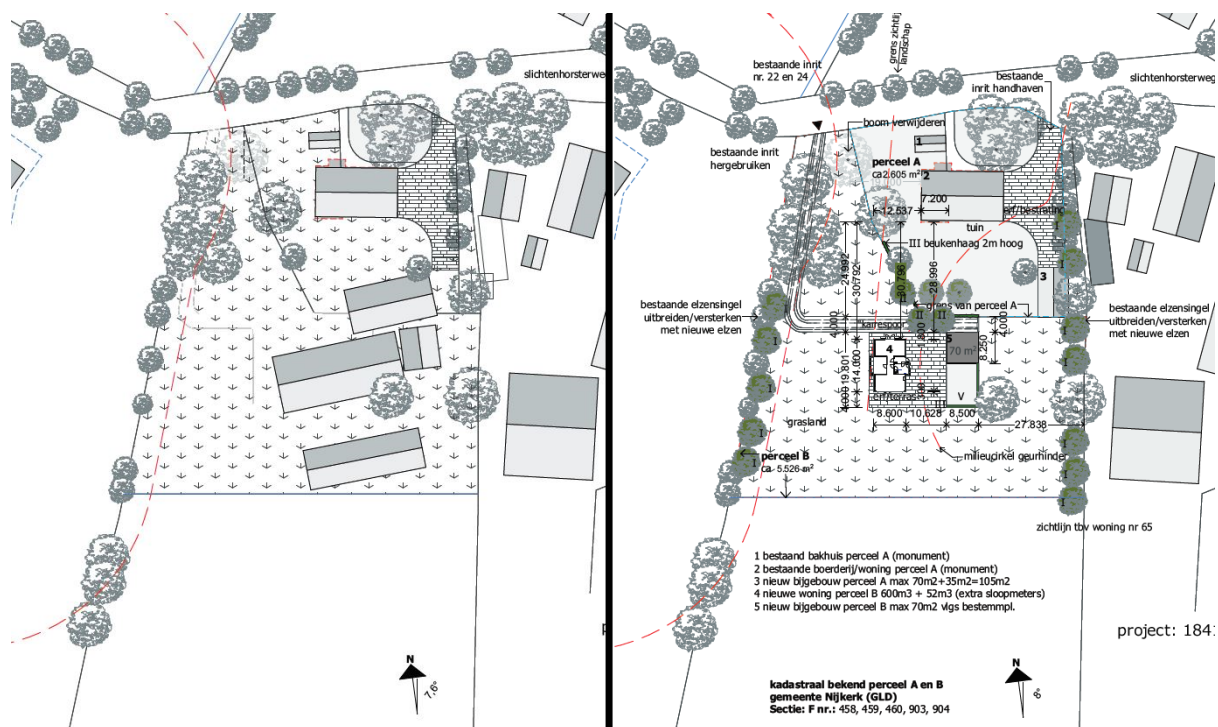
Afbeelding: foto van de twee bestaande bedrijfswoningen, gezien vanaf de Slichtenhorsterweg (bron: Google Streetview)

2.2 Ruimtelijke beschrijving van het plan

2.2.1 Ruimtelijke beschrijving van het plan

Onderstaande afbeelding geeft een beeld van de beoogde inrichting van het plangebied. Alle bestaande bebouwing op het erf, met uitzondering van de boerderij en het bakhuis, wordt gesloopt. De te slopen bebouwing heeft een gezamenlijke oppervlakte van 1.208 m². Echter kunnen niet al deze vierkante meters ingezet worden ten behoeve van de realisatie van een nieuwe woning. De bestaande rechten voor bijgebouwen van de twee voormalige bedrijfsgebouwen blijven in stand. Dit betreft 35 m² voor het bakhuis en 70 m² voor de boerderij.

Van de 1.208 m² gesloopte bebouwing blijft daarmee 1.103 m² over aan te gebruiken sloopmeters. Inzet van 1.000m² sloopmeters geeft recht op realisatie van een woning van 600m³. Met inzet van aanvullende sloopmeters wordt de inhoud van de te realiseren woning verder vergroot naar 652m³.



Afbeelding: huidige situatie (links) en toekomstige situatie (rechts)

Zoals in bovenstaande afbeelding te zien is, wordt de nieuwe woning achter de bestaande woningen gerealiseerd. Dit in verband met het behoud van de zichtlijn vanaf de Slichtenhorsterweg naar de achtergelegen agrarische percelen. Het beoogde bijgebouw van de nieuwe woning wordt achter de bestaande bebouwing gerealiseerd. Het erf is toegankelijk via een nieuwe oprit aan de westzijde van het perceel, deze blijft onverhard.

2.2.2 Landschappelijke inrichting

De locatie ligt in een het veenontginningslandschap, hier zijn een aantal cultuurhistorische- en landschappelijke waarden voor geformuleerd. Voor de inrichting van percelen resulteren de waarden in ontwerpsuggesties, zoals:

- Accentueren van de lange verkavelingsrichting langs sloten en wegen met elzen en wilgen.
- Langs rijbak en paddocks hagen van meidoorn of veldesdoorn.
- Verharding tot het hoogstnodige beperken.
- Boomgaard aan de weg bij woonhuis is ook een optie.
- Eiken en berken op kavelgrenzen en op het achtererf.

Zoals te zien in het erfinrichtingsplan worden de bestaande elzensingels aan de rand van het perceel versterkt. Tussen de bestaande en nieuwe woning wordt een kleine boomgaard van zomereik gerealiseerd.

De nieuwe inrit aan de westzijde van het perceel volgt de elzensingel en blijft onverhard.

Conclusie

Het erfinrichtingsplan voldoet aan de genoemde eisen en er is aantoonbaar sprake van een verbetering van de kwaliteit van het veenontginningslandschap.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Provinciaal beleid

3.1.1 Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Gelderland

Op 9 juli 2014 is de Omgevingsvisie Gelderland vastgesteld. In de Omgevingsvisie staan de maatschappelijke opgaven in Gelderland. Deze opgaven zijn ontstaan in gesprekken tussen overheden, organisaties en particulieren. Het gaat over steden en dorpen, natuur, landbouw, water, energie en meer.

Op 24 september 2014 is de bijbehorende Omgevingsverordening Gelderland vastgesteld, en reeds enkele keren geactualiseerd. Meest recentelijk op 19 december 2018. Deze vervangt vigerende verordeningen, zoals de milieuverordening. De verordening is slechts een juridische vertaling van dit beleid, er is geen nieuw beleid aan toegevoegd. De onderwerpen die de provincie belangrijk vindt en waarvoor regels in de verordening zijn opgenomen ten aanzien van Ruimte, Milieu en ontgrondingen, Water en Verkeer.

Het plangebied ligt binnen de kaarten Regio Foodvalley, Glastuinbouw in overige gebieden, Plussenbeleid, Grote zonneparken mogelijk, Windenergie uitgesloten vanwege wettelijke beperkingen en Intrekgebieden.

Regio Foodvalley

FoodValley is een belangrijke voedingsbodempoot voor de Nederlandse economie en een inspirerende kennisregio in Europa. Karakteristiek voor FoodValley zijn de toonaangevende innovatie en vakkennis op het gebied van agrofood, het aantrekkelijke vestigingsklimaat en de groene leefomgeving. Het landelijk gebied in de FoodValley heeft dynamiek nodig om zijn economische waarde te behouden. Het landschap vormt als het ware de drager van nieuwe ontwikkelingen. De regio ziet het landschap als een collectief bouwwerk. Verder bouwen aan het landschap moet bijdragen aan duurzaamheid, versterking van de natuur, klimaatadaptatie en waar mogelijk (ja, mits) aan dynamiek en ontwikkeling. Hiervoor gaat de regio een 'menukaart' ontwikkelen.

Glastuinbouw in overige gebieden

Voor de glastuinbouw in overige gebieden biedt de provincie mogelijkheden voor eenmalige uitbreiding tot 20%.

Plussenbeleid

In dit gebied heeft de provincie als doel de randvoorwaarden te creëren voor duurzame niet-grondgebonden landbouw. Daarbij gaat het om maatschappelijk verantwoord ondernemen.

Grote zonneparken mogelijk

Dit zijn gebieden waar de gebiedskwaliteiten geen obstakel vormen voor de ontwikkeling van grote zonneparken. De gemeente heeft de uiteindelijke bevoegdheid om hier een groot zonnepark toe te staan.

Windenergie uitgesloten vanwege wettelijke beperkingen

De plaatsing van windturbines in deze gebieden is niet toegestaan. De provincie zal niet meewerken aan ruimtelijke planvorming hiervoor.

Intrekgebieden

De provincie Gelderland streeft ernaar het grondwater als bron voor de drinkwatervoorziening te beschermen. Voor een effectieve en duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening maakt de provincie onder andere gebruik van regelgeving en vergunningverlening. De provincie wil niet dat fossiele energie (aardgas, aardolie, schaliegas of steenkoolgas) gewonnen wordt in de intrekgebieden voor de drinkwatervoorziening.

Voorliggend plan betreft de sloop van voormalige agrarische bebouwing en de nieuwbouw van één woning. De aanduidingen zijn niet relevant voor voorgenomen ontwikkeling. Daarmee voldoet het plan aan het beleidskader en de regels die in de omgevingsvisie en omgevingsverordening worden gegeven.

Conclusie

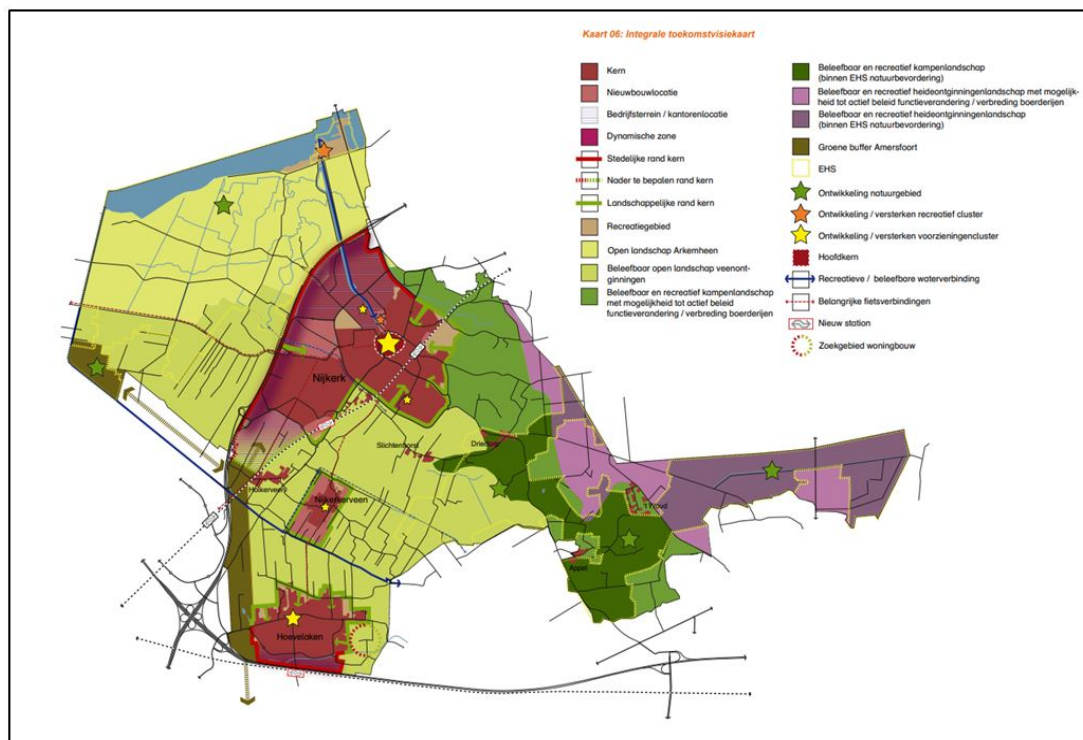
Voorliggend plan is in overeenstemming met provinciaal beleid.

3.2 Gemeentelijk beleid

3.2.1 *Structuurvisie Nijkerk/Hoevelaken 2030*

Op 30 juni 2011 heeft de gemeenteraad van Nijkerk de Structuurvisie Nijkerk / Hoevelaken 2030 vastgesteld. In deze structuurvisie geeft de gemeente haar ambities voor de toekomst weer. Deze visie gaat uit van de bestaande kracht van de kernen Nijkerk, Nijkerkerveen en Hoevelaken onder de noemer 'Ontwikkelen, koesteren, verwelkomen'.

De belangrijkste pijler van de structuurvisie is de keuze voor drie herkenbare en door het landschap met elkaar verbonden woonplaatsen met elk hun eigen cultuur en samenleving. In het cultuurlandschap behouden de agrarische bedrijven hun traditionele plaats, waarin ruimte wordt gemaakt voor vernieuwing zoals landschapsbeheer en de ontwikkeling van nevenactiviteiten. Verrommeling wordt zoveel mogelijk tegengegaan en na de ontwikkeling van de nieuwe bedrijventerreinen De Flier en Arkerpoort wordt ruimte voor nieuwe bedrijvigheid geboden door herstructurering.



Afbeelding: Toekomstvisiekaart Structuurvisie Nijkerk/Hoevelaken 2030

Op de integrale toekomstvisiekaart staat voor het plangebied aangegeven: 'Beleefbaar open landschap veenontginningen'. Hier is een verkaveling van rechte lange percelen. Het landschap is kleinschalig, sloten scheiden de percelen en lange rechte wegen met wegbeplanting kenmerken het gebied. Het gemeentelijk beleid is gericht op het tegengaan van verrommeling en het herstel van de weg- en perceelsbeplanting.

Voorliggende ontwikkeling betreft de sanering van 1.208 m² aan agrarische (bedrijfs)bebouwing. De zogenoemde sloopmeters worden ingezet ten behoeve van het realiseren van één nieuwe woning met bijgebouw, en bijgebouwen voor de bestaande woningen. Het plan is voorzien van een goede landschappelijke inpassing, zie Bijlage 1. Op basis hiervan is te concluderen dat onderhavig plan aansluit bij de beleidsambities uit de gemeentelijke structuurvisie.

3.2.2 Landschapsontwikkelingsplan Nijkerk (2018)

Het plangebied ligt in het slagenlandschap, deelgebied Slichtenhorst en Hoevelaken. Hiervoor zijn specifieke ontwerprichtlijnen opgenomen in het LOP. Vanuit de landschappelijke kenmerken worden richtlijnen voor inrichting van het landschap opgesteld. De richtlijnen zijn als volgt:

Landschappelijke identiteit behouden en structuren versterken:

- Behoud en versterken van de boomsingels langs sloten
- Behoud van de relatief smalle kavelbreedte
- Beken in de dalvormige laagten herkenbaar maken
- Behoud en versterking van de kleinschaligheid door landschappelijke elementen op erf- en perceelsgrenzen en aansluiten op al bestaande groenstructuren:
 1. Boomsingels
 2. Smalle bospercelen en hakhout
 3. Rijen knotbomen
- Behoud en versterking van laanbeplanting langs wegen
- Aandacht voor bermen, zoom- en slootvegetaties

- Inrichting van kleinschalige biotopen (kleine plas-drasgebieden, inheemse bessenstruiken en wilde fruitbomen voor bijen en vogels, natuurvriendelijke oevers langs sloten, bloem- en kruidenrijke perceelsranden door extensief beheer).

In het erfinrichtingsplan (Bijlage 1) is te zien met name wordt ingezet op het versterken van de boomsingels aan de perceelsrand en de westelijke sloot met elzensingels.

Bij functieverandering naar wonen is het bestaande erf uitgangspunt, waarbij nieuwe en bestaande bebouwing één compact ensemble vormen, volgens het "één erf principe":

1. De bebouwing (bestaand en nieuw) vormt een samenhangend nieuw erf
2. De hoofdwooning is de bestaande beeldbepalende / monumentale boerderij
3. Één enkele toegang tot het hart (hofje) van het erf. Een splitsing van de ontsluiting of dubbele ontsluiting zijn ongewenst
4. Een gemeenschappelijke landschappelijk inrichting / inpassing
5. Het 'nieuwe' erf behoudt een landelijke uitstraling

Vanwege de ligging van de bestaande woning en bakhuis was het realiseren van de nieuwe woning aan een gezamenlijk erf geen haalbare optie. Er is daarom gekozen om de nieuwe woning achter de bestaande bebouwing te plaatsen waardoor het alsnog een compact ensemble vormt. Daarbij blijft de bestaande monumentale boerderij en bakhuis herkenbaar als hoofdgebouwen van het erf. Door gebruik te maken van de bestaande, onverharde tweede oprit is de nieuwe woning bereikbaar. Deze oprit blijft onverhard, waardoor het een landelijke uitstraling behoudt. Er is voor het gehele plangebied een gemeenschappelijke landschappelijke inpassing opgesteld (zie paragraaf 2.2.2).

Conclusie

Voorliggend plan is in overeenstemming met gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 4 Randvoorwaarden

4.1 Archeologie en cultuurhistorie

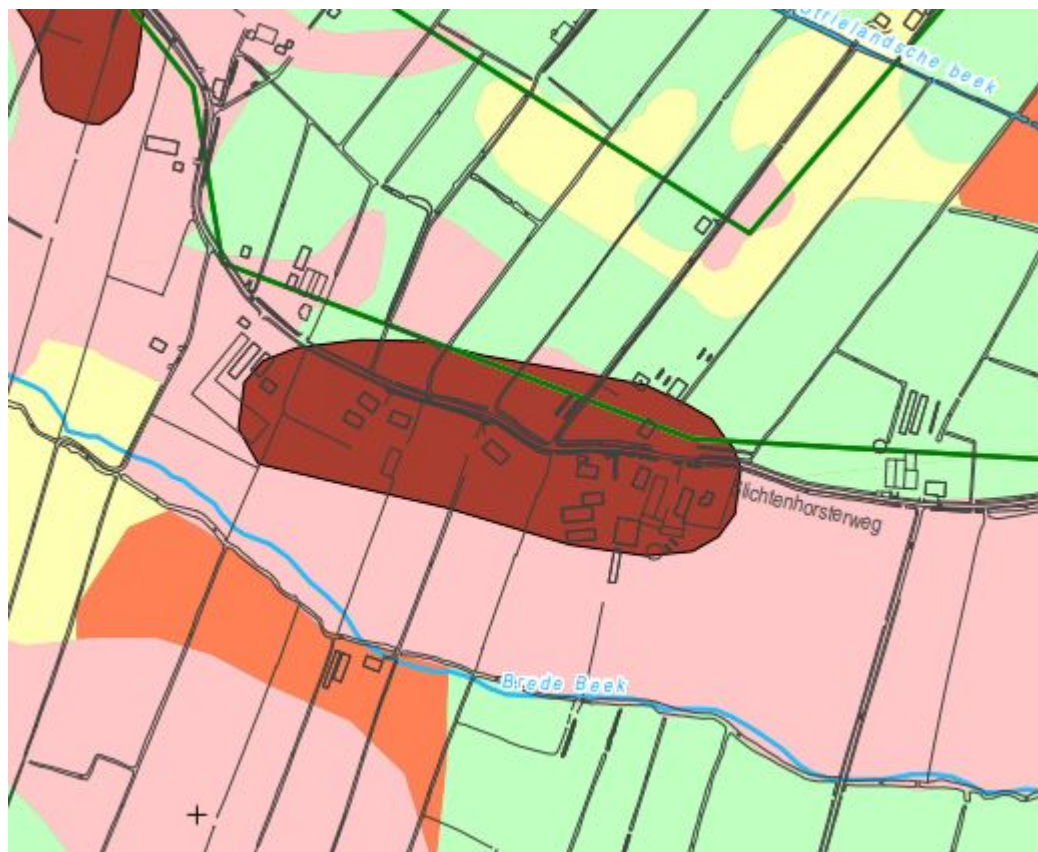
De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

De Erfgoedwet bundelt en wijzigt een aantal wetten op het terrein van cultureel erfgoed. De kern van deze wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven (in situ). Wanneer dit niet mogelijk is, worden archeologische resten opgegraven en elders bewaard (ex situ). Daarnaast dient ieder ruimtelijk plan een analyse van de overige cultuurhistorische waarden van het plangebied te bevatten. Voor zover in een plangebied sprake is van erfgoed, dient op grond van voorgaande dan ook aangegeven te worden op welke wijze met deze cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten archeologie rekening wordt gehouden.

4.1.1 Archeologie

Het plangebied ligt in een zone met een lage archeologische waarde. De gronden in het plangebied hebben in het geldende bestemmingsplan Buitengebied Nijkerk 2017 de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' en zijn aangeduid als 'specifieke vorm van waarde - 10' en 'specifieke vorm van waarde - 4'.

Archeologisch onderzoek is noodzakelijk bij bodemingrepen met een oppervlakte >100 m² en dieper dan 30 cm, op basis van 'specifieke vorm van waarde - 10'. In de archeologische beleidskaart (onderstaand), is deze aangeduid als 'overige historische kernen; hoog voor de periode Late Middeleeuwen tot en met Nieuwe Tijd'.



Uitsnede Archeologische beleidskaart, kaartbijlage 2, blad 1.

De beoogde ontwikkeling is groter dan de gestelde randvoorwaarden. In dat kader is verkennend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd. In het onderzoeksrapport wordt als volgt geconcludeerd:

In het plangebied is sprake van twee verwachtingen op het aantreffen van intacte archeologische waarden. De voorgenomen ingrepen in het plangebied zullen plaatsvinden in de zone waarbinnen sprake is van een lage verwachting. Zij zullen daarom naar verwachting niet zorgen voor een versterking van archeologische waarden in de ondergrond. Aanvullende onderzoeksstappen worden niet noodzakelijk geacht.

Het onderzoek is in volledigheid terug te lezen in Bijlage 6.

4.1.2 Cultuurhistorie

Sinds 1 januari 2012 is in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) vastgelegd dat bij het maken van ruimtelijke plannen rekening gehouden moet worden met cultuurhistorische waarden. Als gevolg hiervan is het van belang dat voorafgaand aan het maken hiervan de aanwezige cultuurhistorische waarden bekend zijn.

Het plangebied is aangeduid als 'gemeentelijk monument', de gemeentelijke monumenten betreffen de twee meest noordelijke gebouwen in het plangebied die als erf samenhang hebben.

Het betreft het bakhuis en de boerderij, te zien in onderstaande afbeelding. Het planvoornemen bevat geen ingrepen op, of in de directe nabijheid van, de gemeentelijke monumenten. De aanduiding 'gemeentelijk monument' wordt echter wel herbegrensd.



Afbeelding: het gemeentelijk monument (bakhuis) links, met de boerderij rechts.

4.1.3 Conclusie

De aspecten archeologie en cultuurhistorie leveren geen belemmering op voor onderhavig bestemmingsplan.

4.2 Waterhuishouding

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van Rijk, Provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn.

Situatie plangebied

Voor de voorliggende ontwikkeling is de digitale watertoets doorlopen, zie Bijlage 5. In het plangebied liggen geen belangrijke oppervlaktewateren (zogenaamde primaire of A-watergangen), waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat dit plan geen essentiële waterbelangen raakt. Op basis daarvan wordt door het waterschap voor het onderhavige plan een positief wateradvies gegeven.

Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. Waterschap Vallei en Veluwe adviseert positief over dit plan.

4.3 Milieuaspecten

4.3.1 Bedrijven en milieuzonering

In het kader van de Wet milieubeheer dient in nieuwe situaties rekening te worden gehouden met (wenselijke) afstanden tussen bepaalde milieubelastende functies en milieugevoelige functies. In de uitgave Bedrijven en Milieuzonering (2009) is een richtafstandenlijst opgenomen. In de lijst is voor allerlei soorten 'milieubelastende activiteiten' aangegeven welke richtafstanden vanwege geur, stof, geluid en gevaar bij voorkeur aangehouden moeten worden ten opzichte van 'milieugevoelige activiteiten'. De grootste van deze vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie.

De richtafstanden gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd, dan kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden). Benadrukt moet worden dat de richtafstanden zijn afgestemd op het omgevingstype rustige woonwijk (of een vergelijkbaar omgevingstype) en dat de richtafstanden bij een omgevingstype gemengd gebied (een gebied met een matige tot sterke functiemenging) met 1 stap kunnen worden verlaagd zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat.

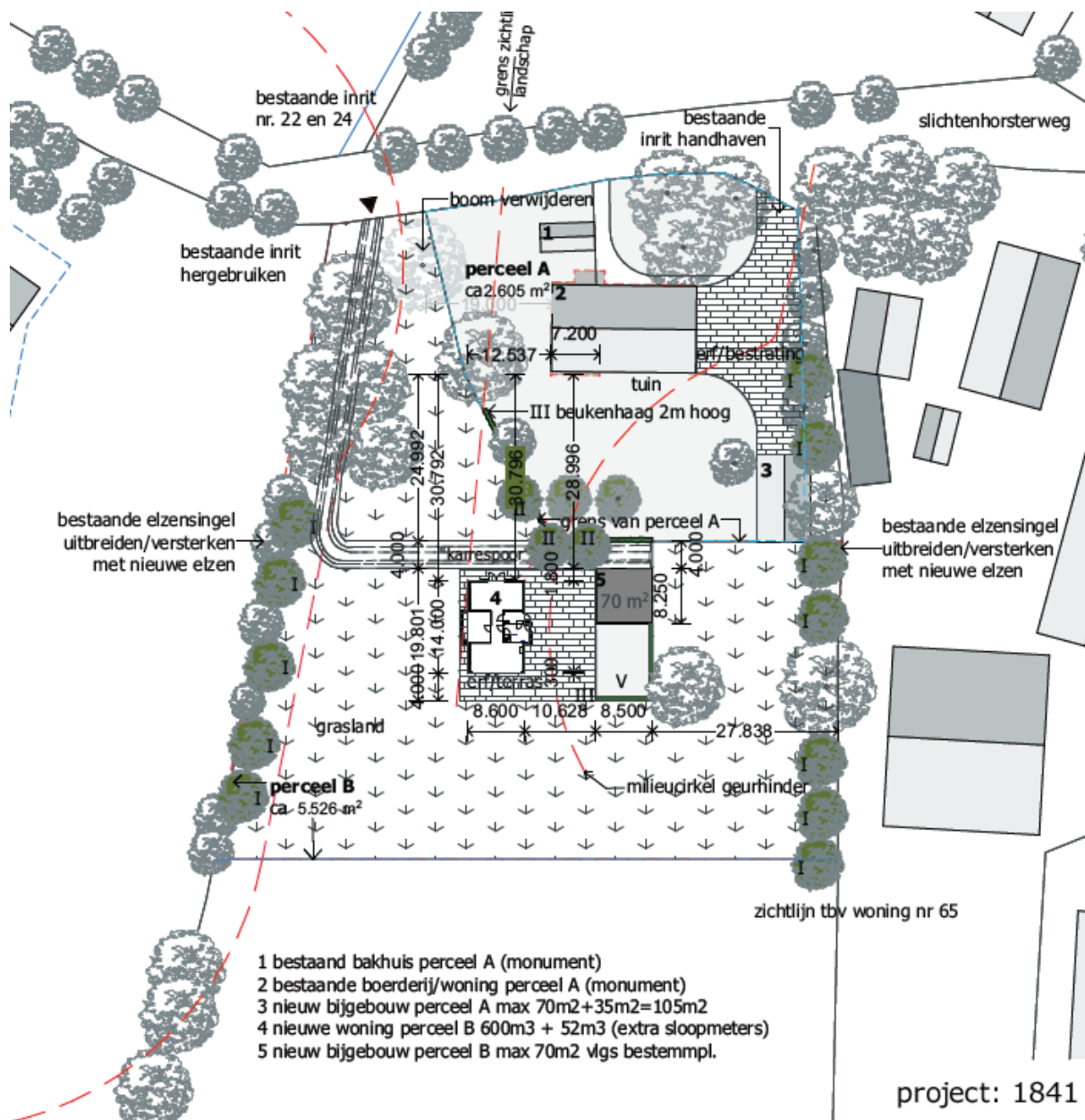
Het waar nodig scheiden van milieubelastende activiteiten en milieugevoelige gebieden en functies bij nieuwe ontwikkelingen dient twee doelen:

- het reeds in het ruimtelijke spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het tegelijk daarmee aan de bedrijven voldoende zekerheid bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Het bestemmingsplan en de milieuregelgeving vormen elkaars complement. Voor zover met behulp van een zonering eventuele overlast voor de omgeving niet voldoende kan worden beperkt, kan de toepassing van milieuregelgeving uitkomst bieden.

Situatie plangebied

Het plangebied ligt in het buitengebied, waar nog meerdere agrarische bedrijven in functie zijn. De locaties met effect op het plangebied betreffen de agrarische bedrijven aan de Slichtenhorsterweg 59-61 en Slichtenhorsterweg 67.



Uitsnede planschets

Op bovenstaande afbeeldingen is met de rode stippellijn een afstand van 50 m vanaf milieubelastende activiteiten in de omgeving aangegeven. De nieuw te realiseren woning valt buiten deze begrenzing. Daarmee wordt gewaarborgd dat er voldaan wordt aan de gestelde richtafstanden.

Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering onderhavig bestemmingsplan.

4.3.2 Geluid

In het kader van de Wet geluidhinder is bij de vaststelling van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek vereist naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen vanwege industrielawaai, weg- en railverkeerslawaai. Dit geldt alleen voor (geplande) geluidsgevoelige bestemmingen die binnen de zone van een weg, spoorweg of industrieterrein liggen.

Voor het planvoornemen is akoestisch onderzoek uitgevoerd, deze is in volledigheid te lezen in Bijlage 7.

Situatie plangebied

De nieuwe woning ligt buiten de bebouwde kom, in de geluidzone van de Slichtenhorsterweg. De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting. Uit het onderzoek blijkt dat de nieuwe woning een geluidbelasting zal ondervinden van maximaal 42 dB, na 5 dB aftrek overeenkomstig art. 110g van de Wet geluidhinder. Dit is ruim lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB, overeenkomstig de Wet geluidhinder. Deze wet vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van de nieuwe woning. Ook wordt er voldaan aan het gemeentelijke geluidbeleid.

Conclusie

De uitvoering van het plan zal niet worden belemmerd door geluidhinder vanwege wegverkeerslawaai.

4.3.3 Bodem

Ten aanzien van de bodemkwaliteit geldt de Wet bodembescherming (Wbb) en het (bijbehorende) Besluit bodemkwaliteit. Bij een ruimtelijk plan moet de bodemkwaliteit van het betreffende gebied inzichtelijk worden gemaakt. Hierbij is van belang te weten of er bodemverontreiniging is die de functiedoelen kan frustreren, of er daardoor gezondheidsrisico's of ecologische risico's zijn en wat de mogelijkheden zijn om er tijdig iets aan te doen. Hiervoor is wettelijk verplichte informatie over de bodemkwaliteit nodig. In december 2018 is verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd, na te lezen in Bijlage 3.

Bodem

Met betrekking tot het verkennend bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de hypothese 'verdachte locatie' ter plaatse van de deellocaties A en B (beide voormalige tanklocaties) geen stand houdt. In de bovengrond en het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters namelijk aangetoond in een gehalte boven de streef-/achtergrondwaarde.

Asbest

In een eerder stadium is een asbestinventarisatie uitgevoerd (Bijlage 2). Hierin werd geconcludeerd dat op de vijf te slopen schuren asbesthoudende materialen aanwezig zijn. Deze inventarisatie is gebruikt ten behoeve van de hypothese voor het asbestonderzoek.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' stand houdt voor het verkennend asbest in grondonderzoek voor enkele deelgebieden. Boringen en locaties zijn nader gespecificeerd in Bijlage 3. Op basis van de bevindingen zijn maatregelen met betrekking tot het asbest noodzakelijk (verwijderen of afdekken). Formeel is nader asbest in puinonderzoek noodzakelijk. Gezien de beperkte overschrijding van de grenswaarde en de noodzaak tot saneren wordt voorgesteld middels de controlemonsters tijdens de sanering uit te sluiten dat een groter deel van de puinverharding verontreiniging is.

Voorafgaande aan de sanering dient een saneringsplan te worden opgesteld. In het saneringsplan wordt een uitvoeringsmethode omschreven om de verhardingslaag op een zo efficiënt mogelijke wijze te

saneren. Het saneringsplan dient goedgekeurd te zijn door het bevoegd gezag.

Conclusie

Het aspect bodem levert geen belemmering op voor onderhavig bestemmingsplan.

4.3.4 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het onder meer om productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten leggen beperkingen op aan de omgeving. Door voldoende afstand aan te houden tussen deze activiteiten en 'gevoelige objecten' wordt voldaan aan de wettelijke normen.

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van 27 oktober 2004 en de hierin opgenomen Regeling externe veiligheid inrichtingen, geeft aan welke activiteiten/bedrijven risicocontouren kennen, waarmee rekening dient te worden gehouden bij het verlenen van vergunningen in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Het Bevi heeft tot doel de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen in bedrijven tot het aanvaarde maximum te beperken. Het gaat daarbij om het beperken van de kans op en effect van een ernstig ongeval vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen. Op vergelijkbare wijze zijn de aanvaardbare risico's, verbonden aan transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor en het transport door buisleidingen, vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de daarbij behorende regelingen. Het doel wordt in Bevi, Bevt en Bevb vertaald naar de begrippen plaatsgebonden risico en groepsrisico:

- Plaatsgebonden risico (PR): Risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als een kans per jaar dat een persoon onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.
- Groepsrisico (GR): Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen de inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

In Bevi, Bevt en Bevb zijn de risiconormen (plaatsgebonden risicoafstanden) wettelijk vastgelegd. Binnen deze afstanden mogen geen kwetsbare objecten worden opgericht. Beperkt kwetsbare objecten mogen alleen onder zwaarwegende motieven binnen deze risicoafstanden. Er is in Bevi, Bevt en Bevb geen harde norm voor het groepsrisico vastgesteld. Voor het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht. Derhalve is de risicokaart geraadpleegd.

Situatie plangebied

Onderstaande afbeelding geeft een uitsnede van de digitale Risicokaart voor het plangebied weer.



Uitsnede risicokaart (plangebied groene cirkel), bron: www.risicokaart.nl

Vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Het plangebied ligt niet binnen de invloedssfeer van buisleidingen. Op een afstand van 280 meter van het plangebied ligt een aardgastransportleiding.

Vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen

Het plangebied ligt niet binnen de invloedssfeer van rijksweg A28 en A1 (wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd). Beide wegen liggen op meer dan 2 km afstand van het plangebied.

Vervoer van gevaarlijke stoffen over spoorwegen

Het plangebied ligt niet binnen de invloedssfeer van spoorwegen. Het dichtstbijzijnde spoor Amersfoort-Zwolle ligt op circa 1,5 km afstand van het plangebied.

Vervoer naar, be- en verwerking en opslag van gevaarlijke stoffen in Bevi bedrijven, LPG tankstations en propaantanks

In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen Bevi bedrijven, LPG tankstations en propaantanks aanwezig.

Conclusie

Op de risicokaart zijn geen belemmeringen in het kader van de externe veiligheid in het plangebied of directe omgeving gelegen. Het aspect externe veiligheid levert geen belemmering op voor het bestemmingsplan. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.3.5 Luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer. Hierin is van bepaalde projecten getalsmatig vastgelegd dat ze "niet in betekenende mate" (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van projecten (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze projecten kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Voor woningbouwlocaties geldt dat voor maximaal 1.500 woningen (in geval van één ontsluitingsweg) of 3.000 woningen (in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling) geen beoordeling op luchtkwaliteit meer hoeft plaats te vinden.

Situatie plangebied

Op het perceel wordt 1.208 m² bedrijfsbebouwing gesloopt en één nieuwe vrijstaande woning gerealiseerd. De voorgenomen ingreep brengt geen structurele toename van verkeersbewegingen met zich mee. Het voorgestelde plan kan worden gezien als een nibm project. Daarom hoeft er niet getoetst te worden aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Nader onderzoek op het gebied van luchtkwaliteit is daarom ook niet nodig.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit levert geen belemmering op voor onderhavig bestemmingsplan.

4.4 Ecologie

Bij elk ruimtelijk plan dient, met het oog op de natuurbescherming, rekening te worden gehouden met de Wnb. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in gebiedsbescherming en soortenbescherming. Een ruimtelijk plan mag namelijk geen significante gevolgen hebben voor een te beschermen gebied en/of soort. Voor het planvoornemen is ecologisch onderzoek uitgevoerd. Deze is in volledigheid na te lezen in Bijlage 4. Onderstaand een samenvatting van de bevindingen.

Situatie plangebied

De beoogde ontwikkeling; het slopen van agrarische opstallen, realiseren van een vrijstaande woning en drie bijgebouwen leidt niet tot aantasting van beschermde gebieden en beschermde natuurwaarden. Voor Habitatrichtlijn-, Vogelrichtlijn-, en overige soorten geldt dat, op basis van het voorliggende onderzoek, er geen effecten worden verwacht ten aanzien van vaste rust- en verblijfplaatsen alsmede functioneel leefgebied. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van foeragerende vleermuizen en de aanwezigheid van algemene broed- en weidevogels. Voor deze soorten dienen eventueel maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen. De aanwezigheid van beschermde soorten (Wnb, overige soorten, art. 3.10) en hun leefgebied vormen geen bezwaar voor de beoogde bestemmingsplanwijziging (vrijstellingsbesluit).

Conclusie

De beoogde ontwikkeling (functiewisseling, slopen van agrarische opstallen, realiseren van een vrijstaande woning en drie bijgebouwen) is uitvoerbaar conform het bepaalde in de Wro (artikel 3.1.6 Bro).

Het aspect ecologie levert geen belemmering op voor onderhavige ontwikkeling.

4.5 Verkeer en parkeren

Met nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dient rekening gehouden te worden met de impact op verkeersstromen en parkeervoorzieningen. Het planvoornemen bestaat uit het toevoegen van een vrijstaande woning in het buitengebied van Nijkerk. Hiervoor wordt agrarische bedrijfsbebouwing gesloopt. In het kader van verkeersaantrekkende werking kan gesteld worden dat het planvoornemen geen significant verschil ontstaat in verkeersbewegingen. Met betrekking tot de inrichting vindt er een wijziging plaats. Er wordt aan de westzijde van het plangebied een lange onverharde oprit gerealiseerd. De gemeente heeft geoordeeld dat dit geen negatieve gevolgen heeft op de verkeerssituatie.

Voor het onderdeel parkeren is gekeken naar de Nota Parkeernormen Nijkerk (verder Nota). De gemeente Nijkerk heeft normen van de CROW (publicatie 317) als uitgangspunt genomen, en verder gespecificeerd. Hiervoor is de gemeente in vier deelgebieden opgedeeld.

Het plangebied ligt in de zone 'Buitengebied' en wordt als matig stedelijk gezien. Voor een vrijstaande woning in het Buitengebied worden 2,2 parkeerplaatsen, met 0,3 parkeerplaatsen voor bezoekers per woning als norm gehanteerd. Dit maakt dat er minimaal 2,5 parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden, hiervoor wordt eerst gekeken naar het eigen terrein. De Nota heeft een tabel opgenomen voor de berekening van het parkeren op eigen terrein. Het planvoornemen bevat een lange oprit zonder garage. Volgens de Nota biedt dit een theoretisch aantal van 2 parkeerplaatsen. De minimale matvoering voor een 'lange oprit' is 10 m lang en 2,5 m breed. De oprit uit het planvoornemen is circa 75 m lang. Deze afmeting biedt meer ruimte dan het parkeerbehoeft van 2,5 voor de nieuw te realiseren woning kan worden gerealiseerd op eigen terrein.

De aspecten verkeer en parkeren leveren geen belemmering op voor onderhavige ontwikkeling.

Hoofdstuk 5 Verklaring van de regels

5.1 Algemeen

Het onderhavige bestemmingsplan heeft tot doel een juridisch-planologische regeling te scheppen voor het bouwen en het gebruik van gronden en gebouwen ten behoeve van wonen binnen het plangebied. Daarnaast wordt op het perceel 1.208 m² bedrijfsbebouwing gesloopt.

De opzet van de bestemming(en) is in hoofdlijnen dezelfde als in het bestemmingsplan Buitengebied Nijkerk 2017, veegplan 1.

Bij het opstellen van het onderhavige bestemmingsplan is aansluiting gezocht bij de in de Wet ruimtelijke ordening (Wro), het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en de in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) geformuleerde uitgangspunten. Daarnaast is het plan opgesteld conform de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012 (SVBP2012).

Een bestemmingsplan kent aan gronden een bestemming toe en verbindt regels aan deze bestemming. Deze regels betreffen het gebruik van de gronden, maar onder meer ook de bouwmogelijkheden. De regels zijn nader onder te verdelen in:

Inleidende regels

Het bestemmingsplan voorziet in een aantal inleidende regels. In deze regels staan de begrippen verklaard die in de planregels voorkomen en die om een nadere omschrijving vragen. Verder wordt aangegeven op welke wijze gemeten moet worden om bijvoorbeeld een goot- of bouwhoogte te bepalen.

Bestemmingsregels

Deze regels betreffen het hart van het bestemmingsplan. In de bestemmingsregels wordt aangegeven waarvoor en - zo nodig - hoe de betreffende gronden gebruikt en bebouwd mogen worden.

Algemene regels

Het gaat hier om algemene regels die betrekking hebben op alle bestemmingen in het plan. In plaats van bij elke bestemming dezelfde regel te plaatsen, kan gebruik worden gemaakt van een algemene regel.

Overgangs- en slotregels

Hieronder zijn het overgangsrecht en de slotregel opgenomen. Deze laatste regel geeft aan op welke wijze de regels van het bestemmingsplan kunnen worden aangehaald.

5.2 Specifieke verklaring van dit bestemmingsplan

Bestemming 'Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden'

De agrarische gronden rondom het woonperceel zijn bestemd tot agrarisch gebied met landschapswaarden. Het kan daarbij gaan om visuele openheid, reliëf van de bodem, houtwallenlandschap alsmede waardevolle verkavelingspatronen. Op de agrarisch gronden is geen bouwvlak aanwezig.

Bestemming 'Wonen'

Op de verbeelding is voor zowel de twee bestaande voormalige bedrijfswoningen, als de nieuw te bouwen woning een bestemmingsvlak met de bestemming 'Wonen' opgenomen. De verplichte sloop van 1.208 m² bedrijfsbebouwing en de inrichting van het perceel conform het erfinrichtingsplan zijn in een voorwaardelijke verplichting vastgelegd.

De bouwregels zijn grotendeels overgenomen uit het bestemmingsplan Buitengebied Nijkerk 2017, veegplan 1. Door middel van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' is het maximaal aantal toegestane woningen per bestemmingsvlak vastgelegd. De voormalige kleine tweede bedrijfswoning is

aangeduid als 'specifieke vorm van wonen - kleine woning' en is inbegrepen bij het aangegeven aantal toegestane woningen. Voor deze woning geldt een afwijkende inhoudsmaat. Voor kleine woningen geldt, dat deze mogen groeien naar max 350 m³ indien ze nu kleiner zijn.

De gezamenlijke oppervlakte bij eenzelfde woning behorende bijgebouwen, hooibergen, en overkappingen bedraagt 70 m², met uitzondering van de kleine woning, waarvan de oppervlakte maximaal 35 m² mag bedragen. Op de verbeelding zijn de toegestane oppervlaktes opgenomen door middel van de aanduidingen 'maximum oppervlakte voormalige bedrijfswoning (m2)' en 'maximum oppervlakte (m2)'. Vanuit landschappelijk oogpunt kan ervoor worden gekozen om de bebouwingsmogelijkheden van de voormalige bedrijfswoningen te combineren in één volume. Bij de bedrijfswoningen is dan één bijgebouw toegestaan met een maximale oppervlakte van 105 m².

Bestemming 'Waarde - Archeologie'

Voor het plangebied is de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' opgenomen. Binnen deze dubbelbestemming wordt door middel van de functieaanduidingen 'specifieke vorm van waarde - 4' en 'specifieke vorm van waarde - 10' aangegeven vanaf welke oppervlakten en dieptes bij bodemingrepen een archeologisch onderzoek benodigd is.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Financiële uitvoerbaarheid

Gelet op het bepaalde in artikel 3.1 Wro moet in het kader van een bestemmingsplan onder andere inzicht worden verschaft in de economische uitvoerbaarheid van het plan. In verband daarmee is eerst onderzocht of voor het onderhavige plan op grond van artikel 6.12, eerste lid Wro de verplichting bestaat om één of meer exploitatieplannen vast te stellen.

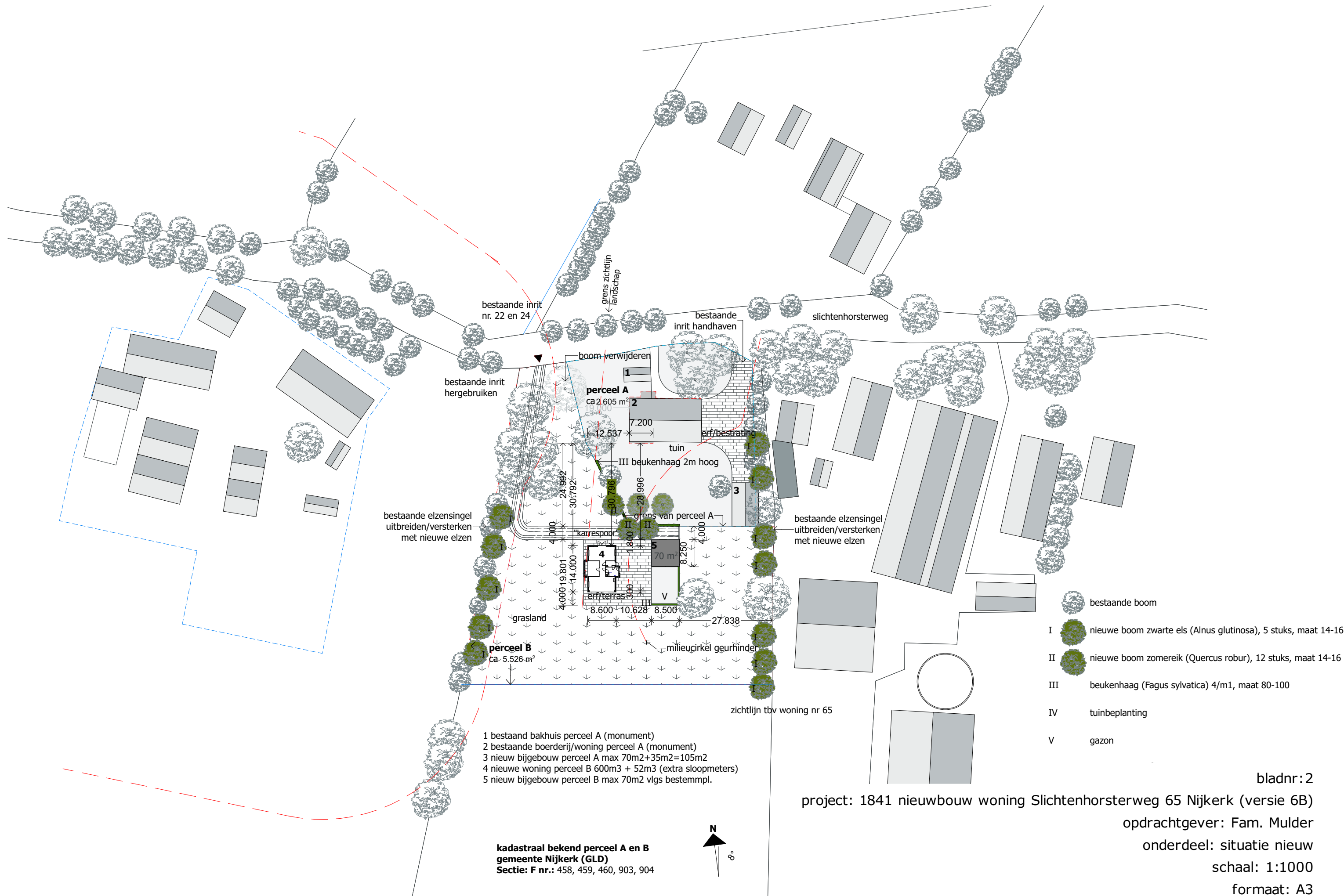
De initiatiefnemer en de gemeente Nijkerk gaan een anterieure overeenkomst aan waarin het verplichte kostenverhaal wordt geregeld. Degene die meent schade te lijden door het vaststellen van het bestemmingsplan, kan een verzoek indienen om een tegemoetkoming van de schade (Artikel 6.1 Wro). Eventuele kosten voortkomend uit de planschade zijn in eerdergenoemde overeenkomst meegenomen.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het bestemmingsplan is in het kader van het vooroverleg voorgelegd aan Waterschap Vallei en Veluwe en aan de provincie Gelderland. Het ontwerpbestemmingsplan zal voor een periode van 6 weken voor een ieder ter inzage gelegd worden.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Erfinrichtingsplan



bladnr: 2

project: 1841 nieuwbouw woning Slichtenhorsterweg 65 Nijkerk (versie 6B)

opdrachtgever: Fam. Mulder

onderdeel: situatie nieuw

schaal: 1:1000

formaat: A3

datum: 20-05-2019

Bijlage 2 Asbestinventarisatie, Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk



ASBESTINVENTARISATIE

5 schuren

Slichtenhorsterweg 65

3862 NP Nijkerk

kenmerk PJ Milieu BV: 18083402K

LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEM
ONDERZOEK



BODEM
SANERING



GEOHYDROLOGISCH
ADVIES

ASBESTINVENTARISATIE

5 schuren

Slichtenhorsterweg 65

3862 NP Nijkerk

kenmerk PJ Milieu BV: 18083402K



omschrijving object:

opdrachtgever:

datum autorisatie rapport:

kenmerk:

status | versienummer:

uitgevoerd door:

inventariseerder (DIA):

projectleider:

technisch eindverantwoordelijke:

5 schuren

M. Mulder

16 november 2018

18083402K

Definitief | definitief 1

PJ Milieu BV | certificaatcode 07-D070106

G. van Setten | 51E-190917-411166

G. van Setten | setten@pjmilieu.nl | 51E-190917-411166

J. Verheuvél | 51E-221115-410865

Reikwijdte van de asbestinventarisatie:

- ☒ het gehele bouwwerk of object
- ☐ een gedeelte van het bouwwerk of object
- ☐ het bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- ☐ uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of object

Dit rapport is geschikt voor:

- ☐ niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk
- ☐ geschikt voor uitsluitend de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudend materiaal
- ☐ geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- ☒ geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	4
1 INLEIDING	6
2 VOORONDERZOEK	7
3 INVENTARISATIE	8
3.1 Visuele inspectie en bemonstering	8
3.2 Risicoclassificatie bij sanering	9
3.3 Onderzoeksresultaten per asbestbron	10
3.4 Onderzoeksresultaten asbestvrije materialen	15
4 CONCLUSIES	16
4.1 Conclusies	16
4.2 Aanbevelingen	16

BIJLAGEN

- 1 | Gegevens vooronderzoek
- 2 | Analysecertificaat
- 3 | SMA-rt risicoclassificatie
- 4 | Tekening

SAMENVATTING¹

In opdracht van M. Mulder te Nijkerk is door PJ Milieu BV in november 2018 een asbestinventarisatie uitgevoerd van 5 schuren aan de Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk. Aanleiding tot het uitvoeren van de asbestinventarisatie is de aanvraag van een omgevingsvergunning in verband met de sloop van de 5 schuren.

Op basis van het vooronderzoek, de visuele inspectie en de analyseresultaten concludeert PJ Milieu BV dat op de 5 schuren asbesthoudende materialen aanwezig zijn. De resultaten van het onderzoek zijn in onderstaande tabel beknopt weergegeven. Voor een gedetailleerd overzicht verwijzen wij naar paragraaf 3.3.

Tabel 1 Overzicht asbesthoudende materialen

Broncode	Plaats van voorkomen	Risicoklasse
1	Schuur 1, golfplaat dakbeplating	2
2	Schuur 2, golfplaat dakbeplating	2
3	Schuur 3, golfplaat dakbeplating	2
4	Schuur 4, golfplaat dakbeplating	2
5	Schuur 5, golfplaat dakbeplating	2

Deze asbestinventarisatie betreft een asbestinventarisatie van direct waarneembare asbest. Er is geen destructief onderzoek uitgevoerd.

Wij hebben geen aanwijzingen verkregen dat er overige asbesthoudende materialen in verborgen gebouwdelen (zoals bijvoorbeeld funderingen en verborgen ruimten) aanwezig zullen zijn. Een aanvullende asbestinventarisatie achten wij niet noodzakelijk. Wel wordt geadviseerd tijdens de sloopwerkzaamheden alert te zijn op de aanwezigheid van 'verborgen' asbesthoudende materialen.

Dit asbestinventarisatie rapport kan worden gebruikt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning in verband met de sloop van de 5 schuren en verwijdering van de asbesthoudende materialen.

Aanbevelingen

De asbesthoudende materialen dienen, voor de aanvang van de verbouwing of sloop, door een gecertificeerd bedrijf verwijderd te worden.

Als er niet gerapporteerde asbesthoudende materialen worden aangetroffen, moet dit worden gemeld en aanvullend geïnventariseerd.

Bij het opstellen van dit rapport gaat PJ Milieu BV ervan uit dat de asbesthoudende materialen op korte termijn verwijderd worden. Als de asbesthoudende materialen niet verwijderd worden, zijn er mogelijk actuele risico's van emissie van asbestvezels aanwezig. Tijdens deze asbestinventarisatie hebben wij de actuele risico's van emissie van asbestvezels (gebruiksintegriteit) niet bepaald. Tijdens de visuele inspectie zijn er geen aanwijzingen verkregen dat er ter plaatse mogelijk actuele risico's aanwezig zijn.

Asbesthoudende materialen die niet verwijderd worden, moeten geregistreerd en gemarkeerd worden om bewerking en of beschadiging in de toekomst te voorkomen. Ook adviseren wij de

¹ Voor een juiste interpretatie van de uitvoering en de resultaten van de asbestinventarisatie dient de gehele rapportage te worden gelezen. Dit asbestinventarisatierapport is 3 jaar na ondertekening geldig

conditie van deze asbesthoudende materialen periodiek te controleren. Hiertoe kunnen wij een asbestbeheersplan opstellen zoals omschreven in de NEN 2991.

Wij wijzen u erop dat de uit te voeren werkzaamheden/maatregelen binnen de wettelijke kaders dienen te worden uitgevoerd, waaronder: 'Asbestverwijderingsbesluit', 'Wet milieubeheer', 'Arbeidsomstandighedenbesluit', etc.

1 INLEIDING

Omschrijving opdracht

In opdracht van M. Mulder te Nijkerk is in november 2018 een asbestinventarisatie conform bijlage XIIIa Arbeidsomstandighedenregeling² uitgevoerd ter plaatse van 5 schuren aan de Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk. Deze asbestinventarisatie betreft alleen de 5 schuren. De boerderij (woning) en het bakhuis zijn niet geïnspecteerd.

Aanleiding tot het uitvoeren van deze asbestinventarisatie is de aanvraag van een omgevingsvergunning in verband met de sloop van 5 schuren. Het doel van de asbestinventarisatie is het in een rapportage vastleggen van het voorkomen, de omvang en de aard van asbest en asbesthoudende materialen in 5 schuren.

Deze asbestinventarisatie betreft een inventarisatie van direct waarneembare asbest. Hierbij is geen of slechts beperkt destructief onderzoek uitgevoerd omdat de 5 schuren nog in gebruik zijn. Uitgesloten zijn de technische installaties, eventuele 'verborgen' asbesthoudende materialen in funderingen en verborgen ruimten, zoals doorvoeringen van kabels en leidingen, eventuele asbesthoudende bitumineuze dakbedekkingen. Ook stellen wij van de aangetroffen asbesthoudende materialen de risicoklasse ten behoeve van de verwijdering vast.

Het vaststellen van mogelijke actuele risico's als gevolg van emissie van asbestvezels (gebruiksintegriteit) is niet uitgevoerd. Wel zal er per asbestbron een uitspraak worden gedaan of er mogelijk actuele risico's aanwezig kunnen zijn. Eventuele actuele risico's kunnen vastgesteld worden door een onderzoek conform de NEN 2991³.

Normering

PJ Milieu BV is gecertificeerd voor het uitvoeren van asbestinventarisaties conform bijlage XIIIa (certificaatcode 07-D070106). Tenzij anders vermeld, is de asbestinventarisatie uitgevoerd conform het certificatieschema bijlage XIIIa.

Verantwoording

Deze asbestinventarisatie betreft een volledige asbestinventarisatie van asbest. Verdachte materialen worden bemonsterd op basis van beschikbare gegevens, visuele kenmerken en ervaringen uit het verleden. Ondanks het feit dat dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid, conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen en door ervaren medewerkers, kan het niet volledig uitgesloten worden dat op de locatie asbesthoudende materialen aanwezig zijn, die bij dit onderzoek niet zijn opgemerkt.

Tenslotte wordt opgemerkt dat PJ Milieu BV geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie als bedoeld in artikel 7 van bijlage XIIIa van de Arbeidsomstandighedenregeling.

² Bijlage XIIIa Arbeidsomstandighedenregeling. 'Werkveldspecifiek certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering', zoals opgenomen in bijlage XIIIa van de Arbeidsomstandighedenregeling, Staatscourant november 2016 en februari 2017

³ NEN 2991. Bepaling van de asbestconcentraties in de binnenlucht en risicobeoordeling in en rondom bouwwerken, constructies of objecten waarbij asbesthoudende materialen zijn verwerkt, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft september 2015

2 VOORONDERZOEK

De locatie is gesitueerd in het buitengebied ten zuiden van Nijkerk. Op de locatie bevinden zich een boerderij (woning), een bakhuis en 5 schuren. De locatie is weergegeven op een tekening welke is opgenomen in bijlage 4.

Op de locatie is in 2007 van schuur 5 door PJ Milieu BV een asbestinventarisatie uitgevoerd. De resultaten zijn weergegeven in het rapport met kenmerk: 0712601K, d.d. 9 maart 2007. Toen zijn asbesthoudende golfplaten aangetroffen. Een deel van de golfplaten zijn in 2007 vervangen ter reparatie van kapotte platen.

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn ook de gegevens van het bouwarchief van de gemeente Nijkerk geraadpleegd. Schuur 2 is gebouwd in 1963. Schuur 3/4 is gebouwd in 1974 en verbouwd in 1986. Schuur 1 en 5 dateren vermoedelijk uit 1911.

Een kopie van relevante delen van deze informatie is opgenomen in bijlage 1. Van de op deze wijze verkregen informatie is het onderstaande relevant in het kader van deze asbestinventarisatie.

Tijdens het vooronderzoek zijn aanwijzingen verkregen van de mogelijke aanwezigheid van asbest. Het betreft de golfplaten daken.

3 INVENTARISATIE

3.1 Visuele inspectie en bemonstering

Ten behoeve van de visuele inspectie en bemonstering is een onderzoeksplan opgesteld. De visuele inspectie is uitgevoerd op 8 november 2018. De 5 schuren zijn systematisch geïnventariseerd met gebruik van handgereedschap (zonder destructief onderzoek).

Alle tijdens de inspectie aangetroffen asbestverdachte materialen zijn door een Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA) bemonsterd. De verzamelde materiaalmonsters zijn ter analyse aangeboden aan het asbestlaboratorium van ACMAA Laboratorium B.V. te Deurningen. Het laboratorium is door RvA Testen geaccrediteerd. Deze monsters zijn conform de NEN 5896⁴, onderzocht op het percentage, het type en de hechtgebondenheid van het asbest. In bijlage 2 is het analysecertificaat opgenomen.

In paragraaf 3.3 zijn de resultaten van de inventarisatie per asbestbron omschreven.

Globaal is de bouwkundige constructie van de 5 schuren als volgt te omschrijven:

- de 5 schuren bestaan uit 1 bouwlaag;
- de buitenmuren zijn opgetrokken uit steen (metselwerk) en hout;
- de daken zijn voorzien van golfplaten op een houten dakconstructie;
- de binnenmuren zijn vervaardigd van metselwerk;
- de vloeren zijn van beton of zijn onverhard.

Bij de visuele inspectie is de volgende beperking van toepassing, eventueel aanwezige ondergrondse toepassingen zijn niet geïnspecteerd.

Vanwege de bouwkundige aard van de bouwwerken en het uitgevoerde onderzoek hebben wij geen redelijk vermoeden dat er overige asbesthoudende materialen in de schuren aanwezig zijn.

⁴ NEN 5896, kwalitatieve analyse van asbest in materialen met polarisatiemicroscopie, Nederlands Normalisatie-instituut Delft, mei 2003

3.2 Risicoclassificatie bij sanering

Bij het verwijderen van asbesthoudende materialen zijn risico's van emissie van asbestvezels aanwezig. De eventuele emissie van asbestvezels is sterk afhankelijk van ondermeer het type asbesthoudend materiaal, de mate van verwerking en beschadiging en de wijze van bevestiging.

Voor alle aangetroffen asbesthoudende materialen is met behulp van het geautomatiseerde databestand 'Stoffenmanager Asbest' (SMA-rt)⁵ de risicoklasse bepaald waarin de werkzaamheden bij verwijdering vallen. In paragraaf 3.3 is voor elk type aangetroffen asbesthoudend materiaal de risicoklasse weergegeven.

De indeling van de risicoklassen is in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2 Indeling risicoklassen

Risicoklasse 1:	Blootstellingsniveau $\leq$ grenswaarde (Art. 4.44 en 4.46 Arbeidsomstandighedenbesluit) (Grenswaarde chrysotiel en amfibolen; 2.000 vezels/m ³)
Risicoklasse 2:	Blootstellingsniveau > grenswaarde chrysotiel (amfibolen onder grenswaarde) (Art. 4.46 en 4.48 Arbeidsomstandighedenbesluit)
Risicoklasse 2A:	Blootstellingsniveau > grenswaarde amfibolen (Art. 4.46 en 4.53a Arbeidsomstandighedenbesluit)

In bijlage 3 is van elk asbesthoudend materiaal een afdruk van SMA-rt opgenomen. Hierin is de onderbouwing van de gekozen risicoklasse weergegeven en zijn de voorwaarden voor de verwijdering conform de conform de bijlage XIIIa Arbeidsomstandighedenregeling⁶ omschreven.

Opgemerkt wordt dat dit onderzoek een momentopname is. Mocht in een later stadium (bijvoorbeeld tijdens de verwijdering) een afwijkende situatie ontstaan (bijvoorbeeld door verwerking of beschadiging), dan is indeling in een hogere risicoklasse mogelijk. Als de wens bestaat om de verwijdering van het asbesthoudende materiaal in te delen in een lagere klasse, is dit alleen mogelijk met een brongerichte risico-inventarisatie en evaluatie met representatieve metingen (SCI-548⁷).

⁵ Stoffenmanager Asbest 'SMA-rt' geautomatiseerd databestand onder verantwoording van Ascet (Stichting Certificatie Asbest). Het databestand is bereikbaar via <https://smart.ascet.nl>

⁶ Bijlage XIIIa Arbeidsomstandighedenregeling. 'Werkveldspecifiek certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering', zoals opgenomen in bijlage XIIIa van de Arbeidsomstandighedenregeling, Staatscourant november 2016

⁷ SCI-548, Protocol voor het bepalen van de concentratie aan respirabele asbestvezels in de lucht tijdens het op projectniveau uitvoeren van asbestverwijderingshandelingen, Stichting Ascet, 1 mei 2015

3.3 Onderzoekresultaten per asbestbron

Broncode	1
Monstercode	M101
Plaats van voorkomen	Schuur 1, golfplaat dakbeplating
Materiaal	Golfplaat
Hoeveelheid	22 m ²
Bevestiging	Geschroefd
Percentage en type asbest	10-15% chrysotiel
Hechtgebonden	Ja
Code analysecertificaat	R181100062
Bereikbaarheid	Buiten, goed
Beschadiging	Licht
Verwering	Licht
Risicoklasse verwijdering	2
Verwijderingsmethode	Afbakenen en markeren, demontage
Voorwaarde verwijdering	Zie SMA-rt afdruk in bijlage 3
Opmerkingen	
Aanbevelingen	Het asbesthoudende materiaal is licht beschadigd en licht verweerd. Emissie van asbestvezels of actuele risico's zijn naar verwachting op dit moment niet aanwezig. Geadviseerd wordt het materiaal op korte termijn te verwijderen of beheersmaatregelen te nemen om verdere beschadiging te voorkomen.



Broncode	2
Monstercode	M102
Plaats van voorkomen	Schuur 2, golfplaat dakbeplating
Materiaal	Golfplaat
Hoeveelheid	310 m ²
Bevestiging	Geschroefd
Percentage en type asbest	10-15% chrysotiel
Hechtgebonden	Ja
Code analysecertificaat	R181100062
Bereikbaarheid	Buiten, goed
Beschadiging	Licht
Verwering	Licht
Risicoklasse verwijdering	2
Verwijderingsmethode	Afbakenen en markeren, demontage
Voorwaarde verwijdering	Zie SMA-rt afdruk in bijlage 3
Opmerkingen	
Aanbevelingen	Het asbesthoudende materiaal is licht beschadigd en licht verweerd. Emissie van asbestvezels of actuele risico's zijn naar verwachting op dit moment niet aanwezig. Geadviseerd wordt het materiaal op korte termijn te verwijderen of beheersmaatregelen te nemen om verdere beschadiging te voorkomen.



Broncode	3
Monstercode	M104
Plaats van voorkomen	Schuur 3, golfplaat dakbeplating
Materiaal	Golfplaat
Hoeveelheid	520 m ²
Bevestiging	Geschroefd
Percentage en type asbest	10-15% chrysotiel
Hechtgebonden	Ja
Code analysecertificaat	R181100062
Bereikbaarheid	Buiten, goed
Beschadiging	Licht
Verwerking	Licht
Risicoklasse verwijdering	2
Verwijderingsmethode	Afbakenen en markeren, demontage
Voorwaarde verwijdering	Zie SMA-rt afdruk in bijlage 3
Opmerkingen	
Aanbevelingen	Het asbesthoudende materiaal is licht beschadigd en licht verweerd. Emissie van asbestvezels of actuele risico's zijn naar verwachting op dit moment niet aanwezig. Geadviseerd wordt het materiaal op korte termijn te verwijderen of beheersmaatregelen te nemen om verdere beschadiging te voorkomen.



Broncode	4
Monstercode	M105
Plaats van voorkomen	Schuur 4, golfplaat dakbeplating
Materiaal	Golfplaat
Hoeveelheid	120 m ²
Bevestiging	Geschroefd
Percentage en type asbest	10-15% chrysotiel
Hechtgebonden	Ja
Code analysecertificaat	R181100062
Bereikbaarheid	Buiten, goed
Beschadiging	Licht
Verwering	Licht
Risicoklasse verwijdering	2
Verwijderingsmethode	Afbakenen en markeren, demontage
Voorwaarde verwijdering	Zie SMA-rt afdruk in bijlage 3
Opmerkingen	
Aanbevelingen	Het asbesthoudende materiaal is licht beschadigd en licht verweerd. Emissie van asbestvezels of actuele risico's zijn naar verwachting op dit moment niet aanwezig. Geadviseerd wordt het materiaal op korte termijn te verwijderen of beheersmaatregelen te nemen om verdere beschadiging te voorkomen.



Broncode	5
Monstercode	M101
Plaats van voorkomen	Schuur 5, golfplaat dakbeplating
Materiaal	Golfplaat
Hoeveelheid	320 m ²
Bevestiging	Geschroefd
Percentage en type asbest	10-15% chrysotiel
Hechtgebonden	Ja
Code analysecertificaat	R181100062
Bereikbaarheid	Buiten, goed
Beschadiging	Licht
Verwering	Licht
Risicoklasse verwijdering	2
Verwijderingsmethode	Afbakenen en markeren, demontage
Voorwaarde verwijdering	Zie SMA-rt afdruk in bijlage 3
Opmerkingen	Enkele delen van het dak zijn in 2007 vervangen.
Aanbevelingen	Het asbesthoudende materiaal is licht beschadigd en licht verweerd. Emissie van asbestvezels of actuele risico's zijn naar verwachting op dit moment niet aanwezig. Geadviseerd wordt het materiaal op korte termijn te verwijderen of beheersmaatregelen te nemen om verdere beschadiging te voorkomen.



3.4 Onderzoekresultaten asbestvrije materialen

Monstercode	M103
Plaats van voorkomen	Schuur 2, in kozijnen
Materiaal	Stopverf
Hoeveelheid	5 stuks
Bevestiging	Gekleefd
Percentage en type asbest	Niet aantoonbaar
Opmerkingen	



Monstercode	M106
Plaats van voorkomen	Schuur 4, in kozijnen
Materiaal	Stopverf
Hoeveelheid	3 stuks
Bevestiging	Gekleefd
Percentage en type asbest	Niet aantoonbaar
Opmerkingen	



4 CONCLUSIES

4.1 Conclusies

Op basis van het vooronderzoek, de visuele inspectie en de analyseresultaten concludeert PJ Milieu BV dat op de 5 schuren asbesthoudende materialen aanwezig zijn. Voor een overzicht van de aanwezige asbesthoudende materialen wordt verwezen naar paragraaf 3.3.

Deze asbestinventarisatie betreft een asbestinventarisatie van direct waarneembare asbest. Er is geen destructief onderzoek uitgevoerd.

Wij hebben geen aanwijzingen verkregen dat er overige asbesthoudende materialen in verborgen gebouwdelen (zoals bijvoorbeeld funderingen en verborgen ruimten) aanwezig zullen zijn. Een aanvullende asbestinventarisatie achten wij niet noodzakelijk. Wel wordt geadviseerd tijdens de sloopwerkzaamheden alert te zijn op de aanwezigheid van 'verborgen' asbesthoudende materialen.

Dit asbestinventarisatie rapport kan worden gebruikt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning in verband met de sloop van de 5 schuren en verwijdering van de asbesthoudende materialen.

4.2 Aanbevelingen

De asbesthoudende materialen dienen, voor de aanvang van de verbouwing of sloop, door een gecertificeerd bedrijf verwijderd te worden.

Als er niet gerapporteerde asbesthoudende materialen worden aangetroffen, moet dit worden gemeld en aanvullend geïnventariseerd.

Bij het opstellen van dit rapport gaat PJ Milieu BV ervan uit dat de asbesthoudende materialen op korte termijn verwijderd worden. Als de asbesthoudende materialen niet verwijderd worden, zijn er mogelijk actuele risico's van emissie van asbestvezels aanwezig. Tijdens deze asbestinventarisatie hebben wij de actuele risico's van emissie van asbestvezels (gebruiksintegriteit) niet bepaald. Tijdens de visuele inspectie zijn er geen aanwijzingen verkregen dat er ter plaatse mogelijk actuele risico's aanwezig zijn.

Asbesthoudende materialen die niet verwijderd worden, moeten geregistreerd en gemarkeerd worden om bewerking en of beschadiging in de toekomst te voorkomen. Ook adviseren wij de conditie van deze asbesthoudende materialen periodiek te controleren. Hiertoe kunnen wij een asbestbeheersplan opstellen zoals omschreven in de NEN 2991.

Wij wijzen u erop dat de uit te voeren werkzaamheden/maatregelen binnen de wettelijke kaders dienen te worden uitgevoerd, waaronder: 'Asbestverwijderingsbesluit', 'Wet milieubeheer', 'Arbidsomstandighedenbesluit', etc.

Dit asbestinventarisatierapport is 3 jaar na ondertekening geldig. Als dit inventarisatierapport ouder is dan drie jaar, dan moet het inventarisatierapport getoetst worden op de actualiteit.

Bijlage | 1

Gegevens vooronderzoek

B O U W A A N V R A A G

ingevolge art.6 der Woningwet en art.20 der Bouwverordening.

Bijlagen:
tekeningen: 3
omschrijvingen: 3

Heren Burgemeester en
Wethouders der gemeente
Nijkerk.

De ondergetekende(n) E. Blokhuis
wonende te Nijkerk, Slichtenhorsterweg ~~straat/weg~~ no. 65 heeft(heb-
ben) de eer U te verzoeken hem vergunning te verlenen tot het
oprichten/~~verlaten~~/~~verlaten~~ van een gebouw, te gebruiken als
varkensschuur op een terrein, gelegen aan
de ~~noord-/oost-/~~zuid-/~~west~~zijde van de Slichtenhorsterweg ~~straat/weg~~
no. , kadastraal bekend gemeente Nijkerk, sectie F no. 460
volgens de hierbij overgelegde tekeningen met omschrijvingen in drie-
voud en de daarbij behorende situatietekeningen, waarop de plaats
van het uit te voeren werk is aangegeven met gearceerd (rood) vlak
benevens terrein-tekening.

Het werk wordt uitgevoerd door R.v.d.Veen
Bunschoterweg ~~straat/weg~~ no. te Nijkerk en staat
onder toezicht van , straat/weg
no. te .

De Aanvrager(ster/s),
p.o. *[Handwritten signature]*

Nijkerk, Januari 1963.

N.B. Dit verzoek (vrij van zegel ingevolge de Zegelwet) moet met drie
formulieren voor de omschrijving en tekeningen ingeleverd worden
ten kantore van de Directeur van Openbare Werken, Havenstraat 5,
Nijkerk.

Onvolledig ingevulde formulieren worden niet in behandeling
genomen.

Geen afwijkingen van het goedgekeurde bouwplan mogen plaats hebben,
tenzij daartoe vergunning is verleend.

Gem.Nijkerk-34.

GEMEENTE NIJKERK	
Nr. 462	
Ingek.: - 4 feb. 1963	
B&W: _____ 19	, nr.
Raad: _____ 19	, nr.
Om advies/kennismeming/afdoening aan _____ 19.	

AANVRAGE

betreffende het bouwen, vernieuwen of vergroten van Bergplaatsen, Schuren,
Loodsen, enz. in de Gemeente Nijkerk

Ondergetekende E. Blokhuis wonende te Nijkerk
Slichtenhorsterweg No. 65
vraagt vergunning voor het bouwen van een varkensschuur
op perceel Sectie F No. 460 der kadastrale Gemeente Nijkerk,
liggende nabij de Slichtenhorsterweg
aan

1. Hoeveel bedraagt de oppervlakte van het gebouw en hoeveel vierkanten meters oppervlakte open ruimte (plaats, tuin of erf) blijft er over?

83 m²

2. Hoe groot zijn de buitenwerkse afmetingen en wel:

a. de lengte,

9.70 m

b. de breedte,

8.70 m

c. de hoogte vanaf de begane grond tot aan de hoogst gelegen nok van het dak,

5.30 m

d. de hoogte vanaf de begane grond tot de onderkant van het dak.

2.40 m

Geef een tekening op schaal 1:100 (in drievoud)

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders

dd. 5-9-63 Nr. 462

De Secretaris van Nijkerk,



3. Hoeveel meter komt het gebouw te liggen:

a. uit bestaande gebouwen,

15 m

b. vanaf de naast gelegen weg of wegen (bermsloot of
erfscheiding)

75 m

c. binnen of buiten de bebouwde kom?

Buiten de kom.

4. Van welke materialen wordt het gebouw en de
bekapping afgedekt?

Geheel van steen, gedekt met pannen

5. Waarvoor wordt het gebouw gebruikt?

Varkensschuur

6. Komt in het gebouw een stookgelegenheid? Zo ja, van
welk materiaal wordt de schoorsteen samengesteld?

7. Wat zijn de bouw- of verplaatsingskosten?

f. 7000.-

Nijkerk

, den

Januari

1963

Ondertekening:

p.o.





OPENBARE WERKEN VAN NIJKERK

HAVENSTRAAT 5 - TELEFOON (03494) 12 01

Nr. 199
Doss. Nr. Sch
Betreft bouwaanvraag

Nijkerk, 28 januari 1963

Antw. op Nr.

Aan het kollege van
Burgemeester en wethouders,
van
NIJKERK.

Bijgaande doe ik U toekomen een aanvraag van E. Blokhuis, Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk om vergunning voor het bouwen van een schuur op perceel sektie F no. 460, gelegen aan de Slichtenhorsterweg. Het plan past in het uitbreidingsplan, mits de schuur op 10 m uit de erfscheiding gebouwd wordt. Ik adviseer U bouwvergunning te verlenen. De bouwkosten worden geraamd op f 7000,--.

GEMEENTE NIJKERK	
Nr. 462	
Ingek.: 4 feb. 1963	
B&W: 7-2-1963, nr. 4	
Raad: 5-9-1963, nr. 11	
Om advies/kennismeming/afdoening	
aan	19.

De Directeur van
Openbare Werken,

(D. Spoelstra.)

verg. verleend.
rijks goedkeuring verleend.

4.2.63

ADVIES: Cf. dit rapport verg. verlening
nadra rijks goedkeuring kan worden
afgegeven.

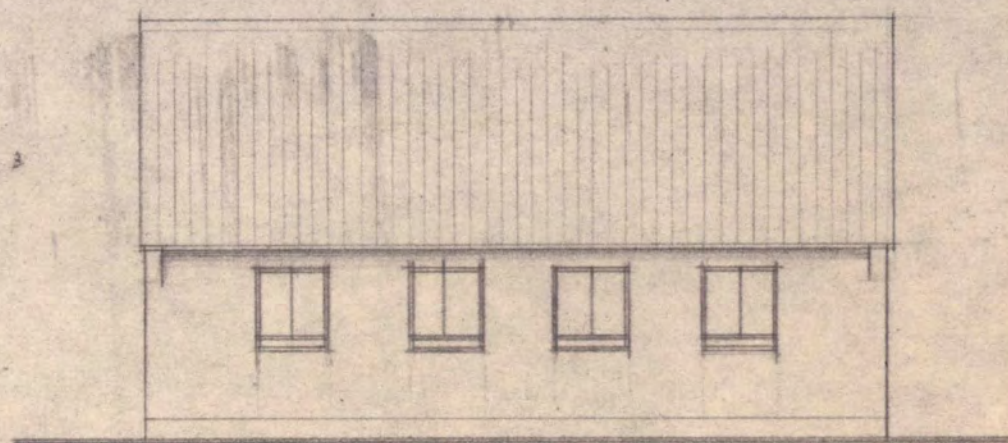
gm dakt

PLAN VOOR EEN VARKENSSCHUUR 1/2 Hr. E. BLOKHUIS SLICHTENHORSTERWEG

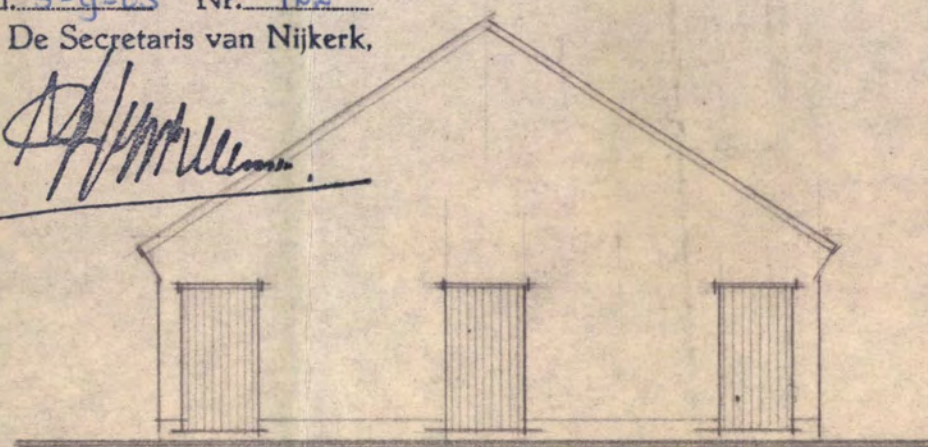
Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
dd. 5-9-63 Nr. 462

De Secretaris van Nijkerk,

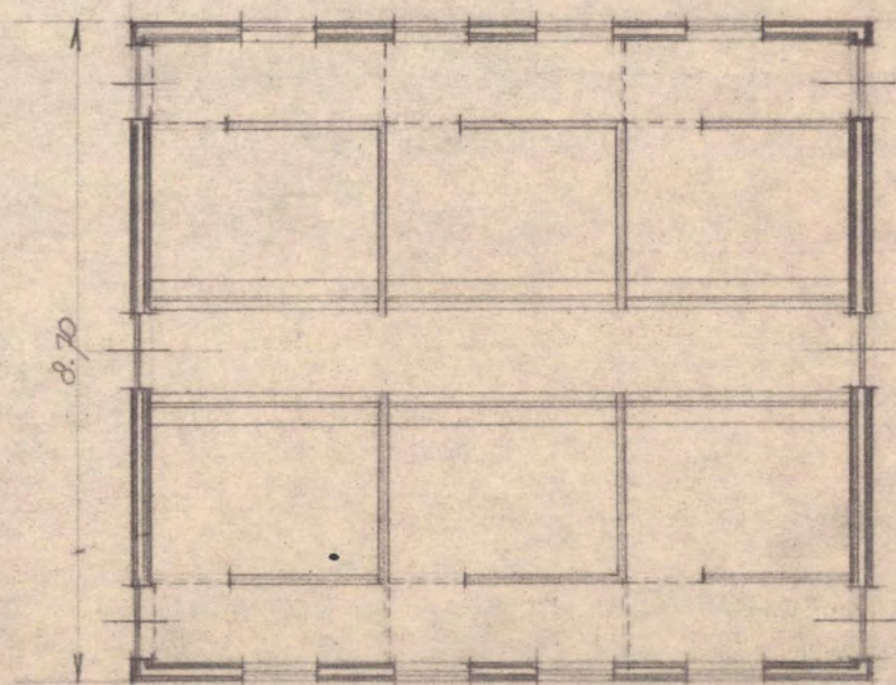
SCHAAL 1:100



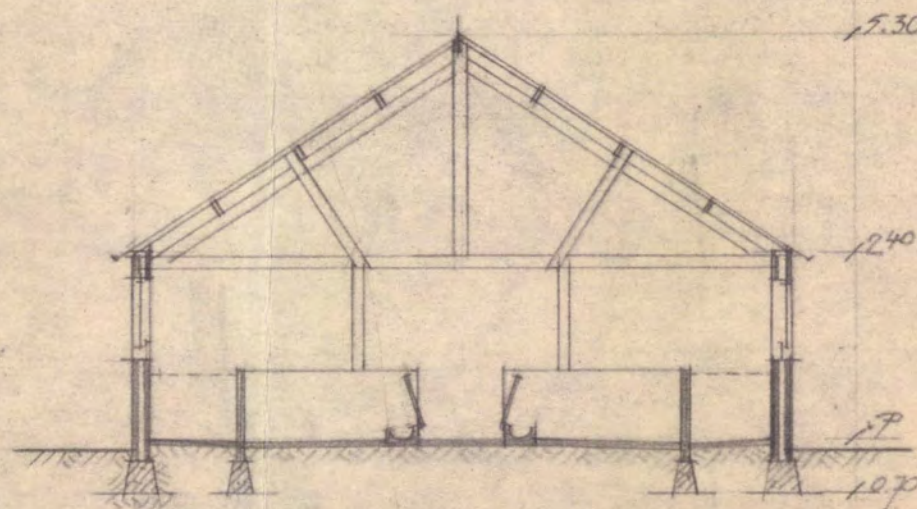
ZIJGEVEL.



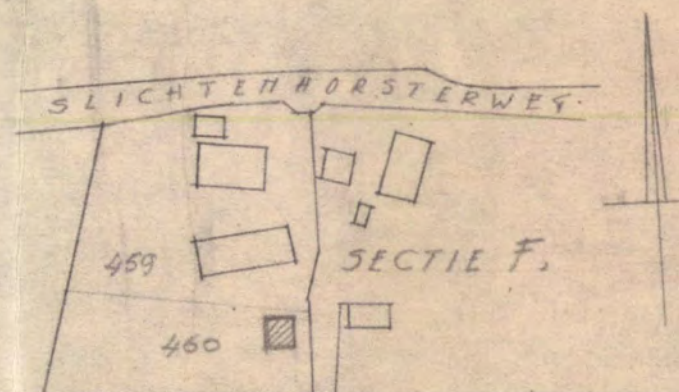
EINDGEVEL.



PLATTEGROND.



DOORSNED.



21-1-63

(woningwet art. 53 j^o art. 47).

dossier B.W.T. nr.

Openbare Werken Nijkerk

ingekomen d.d. 11 JAN 1974

nr.: 16

burgemeester en wethouders
van de gemeente Nijkerk.

datum:

naam aanvrager: Blakhuis Evert	zijn kwaliteit (bijv. eigenaar, huurder, bouwondernemer) eigenaar
zijn woonplaats en evt. tel. nr.	zijn postadres Slichthorsterweg 65
vraagt vergunning voor het 1) ☒ oprichten ☒ geheel ☐ vernieuwen ☐ gedeeltelijk ☐ veranderen ☐ vergroten ☐ plaatsen van een	tegenwoordige bestemming (alleen invullen indien het een verbouwing betreft) bestemming na voltooiing (woning, winkel- woning, garage, erfafscheiding, woonkeet, seizoenwoonverblijf enz. Bij volkstuinthuisjes ook vermelden of deze al dan niet bestemd zijn om mede tot nacht- verblijf te dienen)
op perceel kadastraal bekend gemeente Nijkerk sektie F nummer(s) 46a	plaatselijk bekend Nijkerk straat en nummer Slichthorsterweg 65
bij deze aanvraag overgelegde stukken 1) ... 2 tekening(en) in ... 3 vout met	
☐ afzonderlijke sterkteberekening ☐ sterkteberekening op tekening	
één en ander gevouwen op formaat A 4 (297 x 210 mm) totaal bijlagen	
(de te bezigen schaal mag niet kleiner zijn dan 1 : 1.000 voor de situatieteke- ningen en 1 : 100 voor de overige tekeningen.	

1) in aanmerking komende vakjes aankruisen.

De Secretaris van Nijkerk.

Wilson

naam en adres van degene die verantwoordelijk is voor: a. het ontwerp; b. de konstruktie; c. de uitvoering van het bouwwerk.

a. A. Woudenberg Domsstraat 19
b. n
c. n
.....

naam van de evt. gemachtigde

.... A. Woudenberg

diens kwaliteit (bijv. architect, aannemer, enz.)

.... aannemer

diens woonplaats en evt. tel.nummer

.... Nijkerk

diens straat en huisnummer

.... Domsstraat 19

de aannemingssom van het bouwwerk bedraagt c.q. is begroot op f. 7.000,- excl. BTW

verdere opmerkingen en eventuele toelichting:

(hier tevens de tijdelijke behoefte aan woongelegenheden motiveren, indien het bouwwerk bestemd is om daarin te voorzien)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

handtekening van gemachtigde

.... [Handtekening]

handtekening van aanvrager

.... [Handtekening]

De aanvraag moet worden ingediend in 3-voud, overeenkomstig de door burgemeester en wethouders krachtens art. 15 van de bouwverordening vastgestelde nadere regelen omtrent inhoud, inrichting, uitvoering, vorm, aantal en wijze van indienen van de daarbij behorende bescheiden.

De aspirant bouwer wordt op het volgende gewezen.

Behalve met de bepalingen van de bouwverordening en een gemeentelijke bestemmingsplan, is het mogelijk dat u te maken krijgt met voorschriften van Rijkswaterstaat, arbeidsinspectie, brandweer, spoorwegen en polderdistrikt Arnhem. Er wordt geadviseerd, zonedig vroegtijdig kontakt met de betrokken instantie op te nemen.

Vragenlijst.

Behoort bij de aanvraag bouwvergunning
van Blokhuis Evert
voor het bouwen
van een veesbaltveldschuur
plaatselijk bekend hijlark

dossier B.W.T. nr.:

deze vragenlijst indienen in drievoud.
invullen is nodig voorzover de hier ge-
vraagde gegevens op het plan van toepas-
sing zijn en niet op de tekening kunnen
worden aangegeven.

Wie is eigenaar van het bouwperceel

Is het door de eigenaar gekocht van de
gemeente

Heeft de aanvrager het in huur of in
erfpacht

Ligt op het bouwperceel een erfdienst-
baarheid die van invloed kan zijn op
het plan

Wat wordt de hoogteligging van het on-
bebouwd blijvend gedeelte van bouwper-
ceel ten opzichte van de aangrenzende
weg

Waardoor worden de erfscheidingen ge-
vormd

Blokhuis Evert

neen

"

"

Vrijwel gelijk

Draad hoogte: 8cm

Welke materialen zullen worden ge-
bruikt voor:

de fundering

de trasramen

de dragende buitenwanden

de niet-dragende buitenwanden

de dragende binnenwanden

de niet-dragende binnenwanden

de dakbeschiëting

de dakbedekking

de vloeren

de plafonds

de trappen

de bodemafluiting

de schoorstenen

de gasafvoerkanalen

de ventilatiekanalen

de standleidingen

de liggende leidingen

de grondleidingen

beton

Klinker (baksteen)

hardgrauw

"

Kalkzandsteen

"

"

a.b.c. golfplaten (zwart)

beg.gr.: beton verd.:

—

—

—

binnen het gebouw buiten het gebouw..

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Op welke wijze zal worden voorzien in:

drink- en huishoudwater

bedrijfswater

bluswater

gas

elektriciteit

verwarming

worden bijzondere bouwkonstrukties toe-
gepast (korte aanduiding van het systeem)

welke voorzieningen worden getroffen voor:

antennekonstrukties

reklamekonstrukties

wassen van ramen aan de buitenzijde

binnenbrengen van huisraad

op welke wijze zal worden voorzien in
parkeergelegenheid en/of stallingsruimte
voor motorrijtuigen, bromfietsen, rijwielen

hoeveel personen zullen naar schatting ten
hoogste in het gebouw verblijven

wat zullen de kleuren en/of materialen zijn
van:

het buitenverfwerk

het buitenmetselwerk

de dakbedekking

eigen Pompinstallatie
H. H. H. H.
H. H. H. H. + W.M.C.
Borjaengas
D. L. B. H.

overdag des nachts

Bruin
Rood
Zwart

Indien de aanvraag een vernieuwing, verandering of vergroting betreft, dienen bovendien nog de volgende vragen te worden beantwoord:

zijn de bestaande privaten van een spoelin-
richting voorzien

hoe is de bestaande afvoer

a. van de faecaliën

is deze afvoer gemeenschappelijk

zo ja, voor hoeveel gebouwen

b. van het hemel-, huishoud- en bedrijfs-
water

is deze afvoer gemeenschappelijk

zo ja, voor hoeveel gebouwen

Voor eventuele bijzonderheden en toelichting zie het aanvraagformulier.

Plaatsnaam

handtekening gemachtigde

handtekening aanvrager

Nijkerk

[Handtekening]

[Handtekening]

datum: 10-1-74



Openbare werken van Nijkerk

HAVENSTRAAT 5 - TELEFOON (03494) 2641

NR. 467/He/jk.

ONDERWERP

bouwaanvraag 16-1974
E. Blokhuis

aan het college van
burgemeester en wet-
houders van Nijkerk.

UW SCHRIJVEN:

GEEMEENTE NIJKERK

16-163

26 MRT 1974

19.000

Verordening 1974

T.

NIJKERK, 22 maart 1974.

Betreft: Een aanvraag om bouwvergunning van de heer E. Blokhuis, Slichtenhorsterweg 65, te Nijkerk, voor het oprichten van een loopstal en veldschuur op perceel kadastraal bekend gemeente Nijkerk, sectie F nummer 460, gelegen aan de Slichtenhorsterweg 65.

De bouwkosten worden begroot op f. 70.000,--.

De bouwkosten worden door mij geraamd op f. 120.000,--.

Bestemmingsplan: Het plan is niet in strijd met het vigerende uitbreidingsplan in hoofdzaak.

Het plan is niet in strijd met het ontwerp bestemmingsplan buitengebied.

Bouwverordening: Het plan is in strijd met art. 164 lid 1 van de bouwverordening. Dit art. spreekt o.a. over de brandwerendheid van wanden van niet tot bewoning bestemde gebouwen. Vrijstelling kan volgens dit zelfde art. lid 4 worden verleend en is naar mijn mening ook verantwoord.

Advies: Ingevolge art. 50 lid 8 WW kan uw college vergunning verlenen, indien het bouwplan niet in strijd is met het in voorbereiding zijnde plan, en van G.S. een algemene verklaring van geen bezwaar ontvangen is. Een algemene verklaring van geen bezwaar is inmiddels van G.S. ontvangen (nr. 12991/582-3304 dd. 1.12.71).

Ik adviseer u vergunning te verlenen onder voorwaarde dat de bouw wordt uitgevoerd overeenkomstig de in rood gewijzigde tekening.

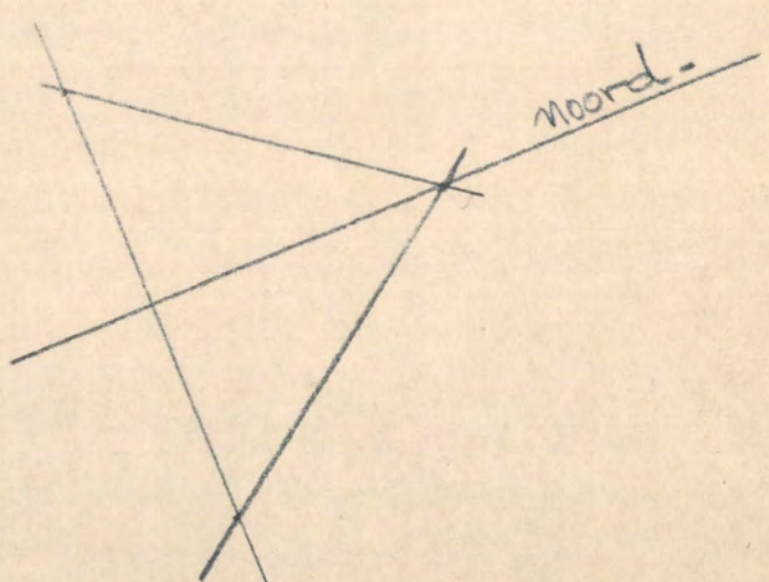
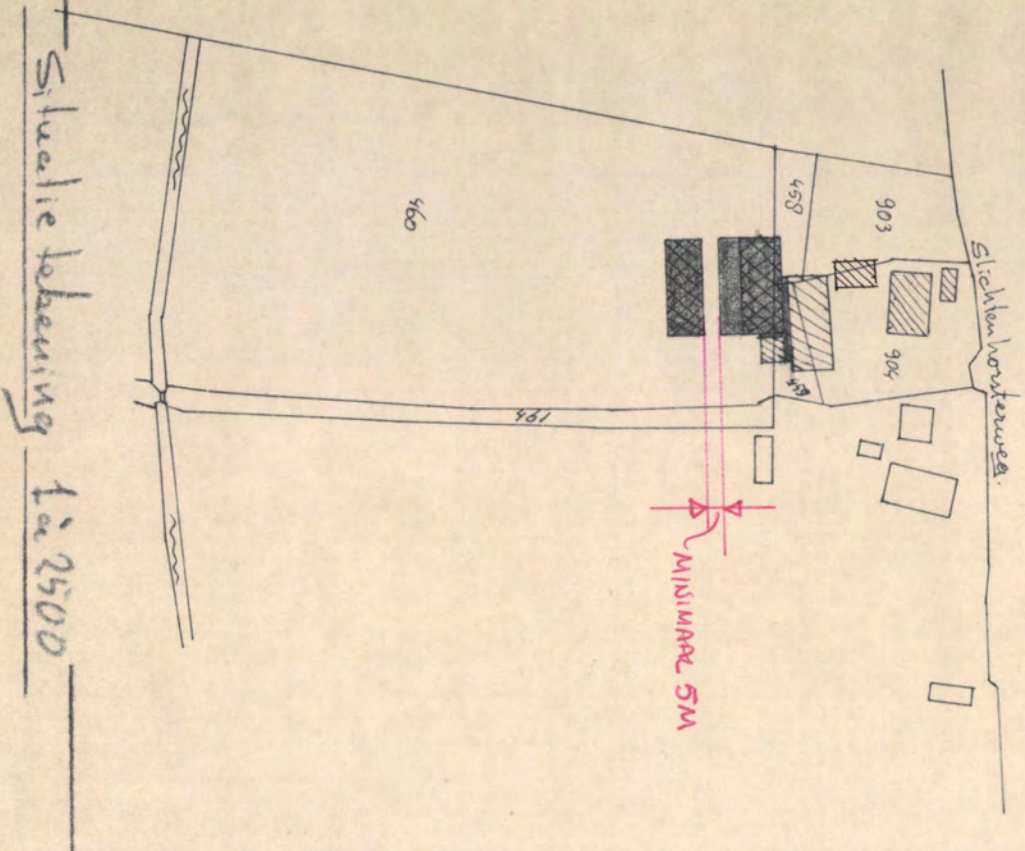
de wethouder,

[Handwritten signature]

[Handwritten signature: J. van der Meer]

de directeur,

D. Spoelstra.



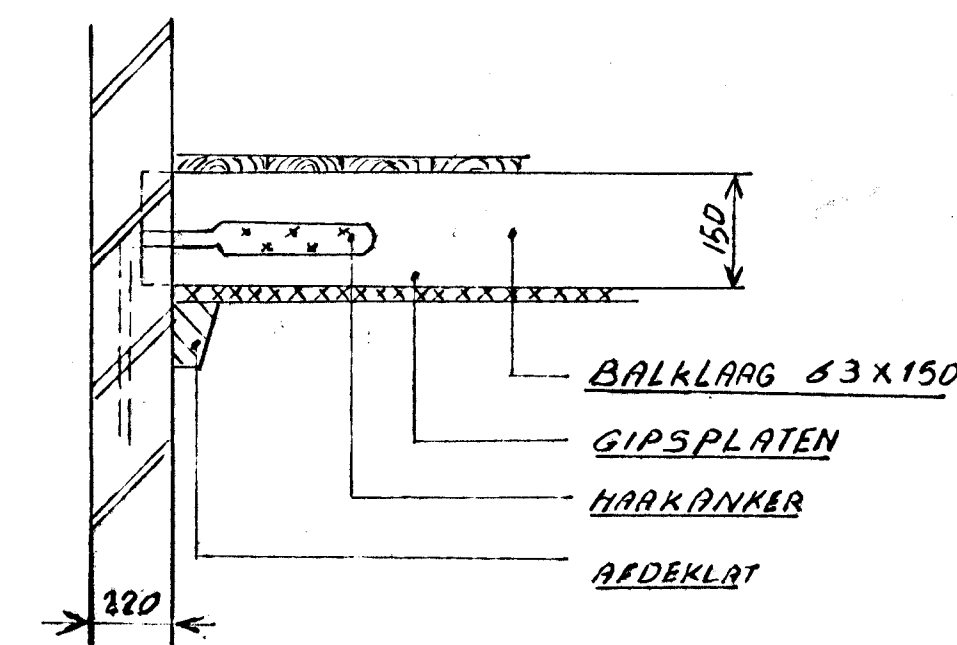
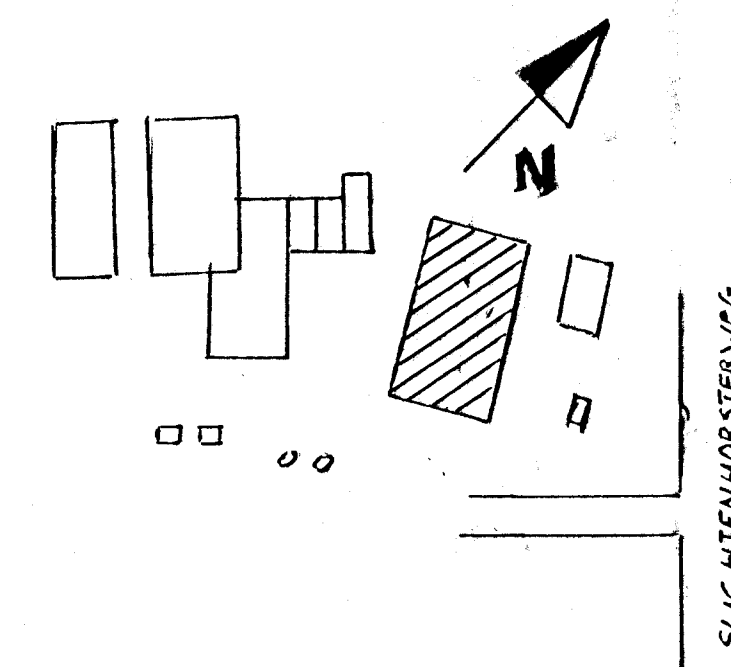
Behoort bij besluit van
 burgemeester en wethouders
 dd. 20.3.74 16-0
 De

[Handwritten signature]

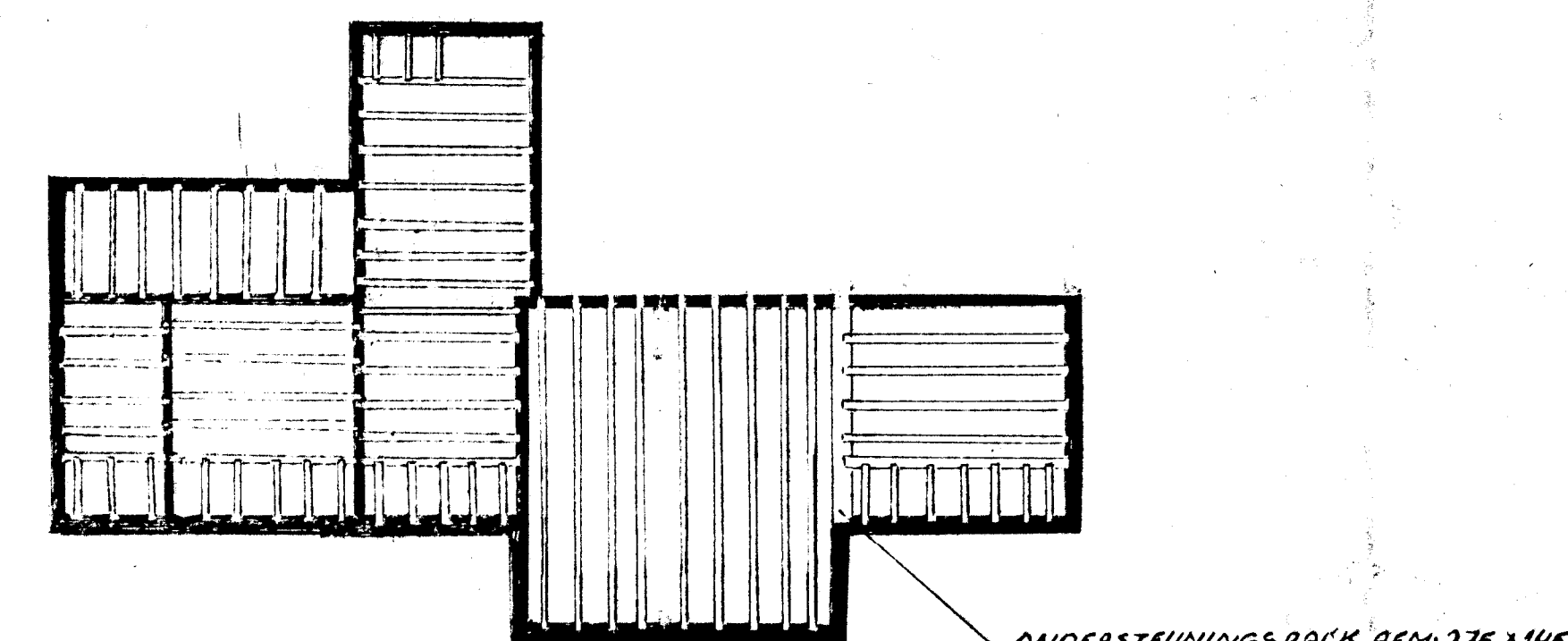
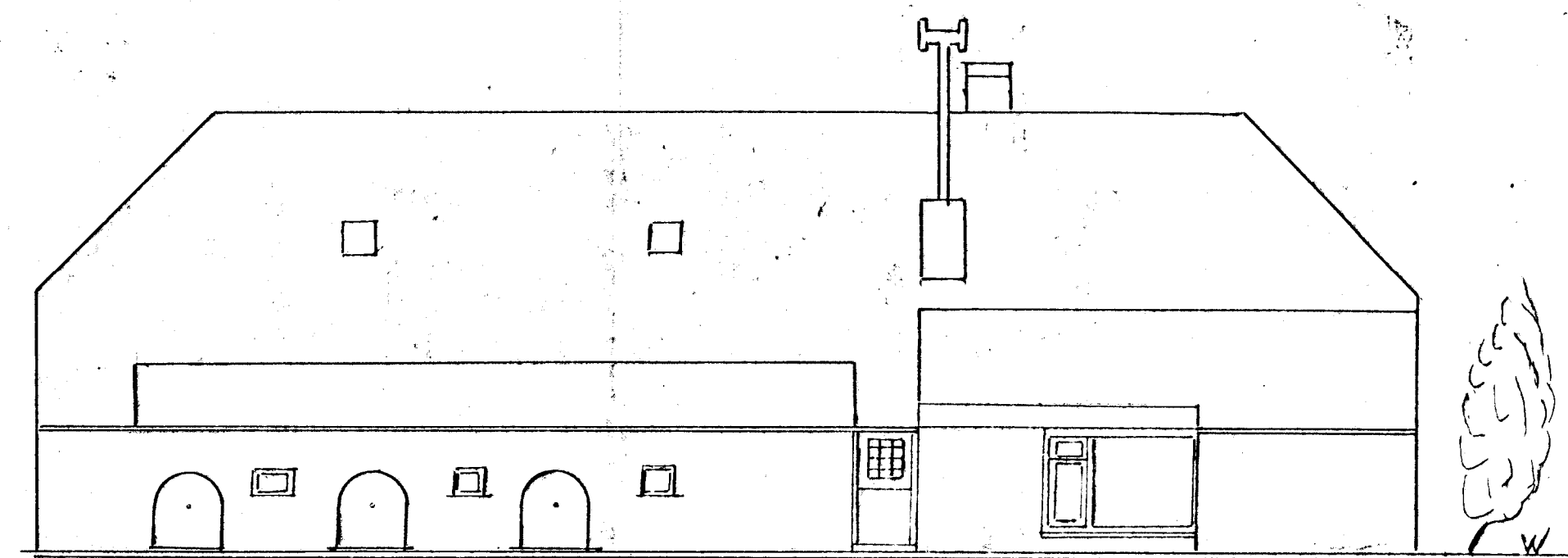
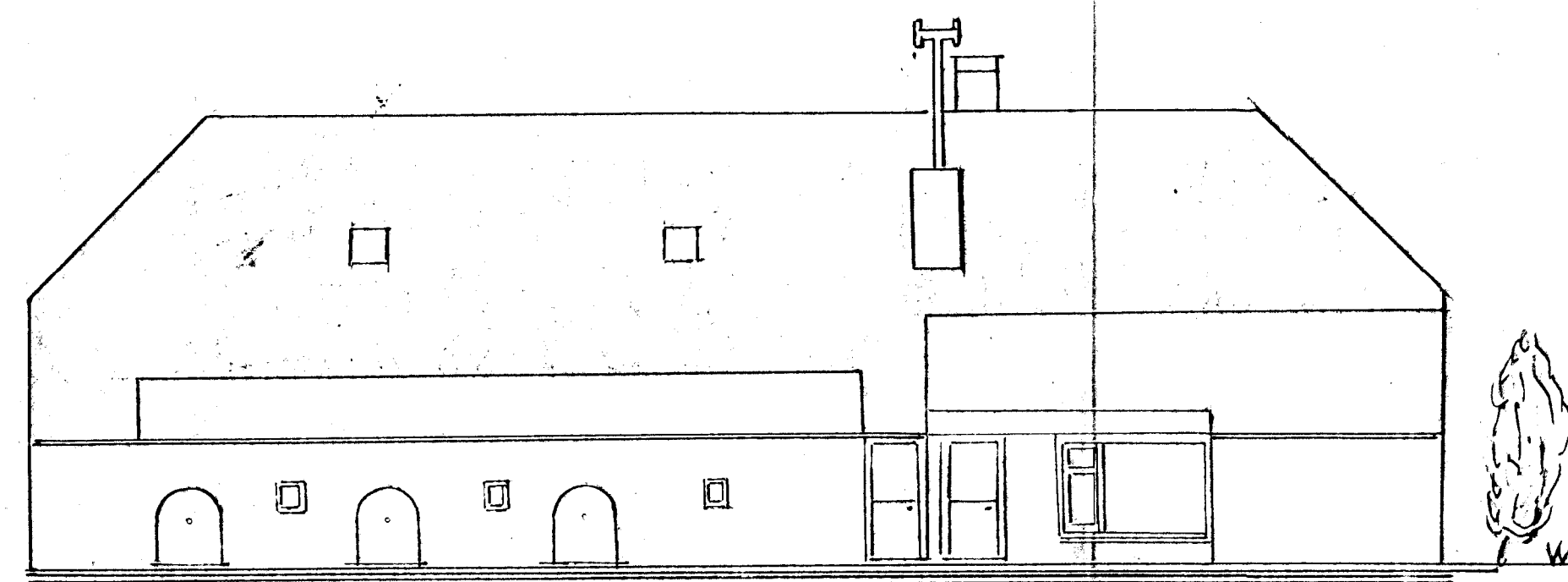
E. Blokhuis Slichthousterweg 65

Eek. o.v.

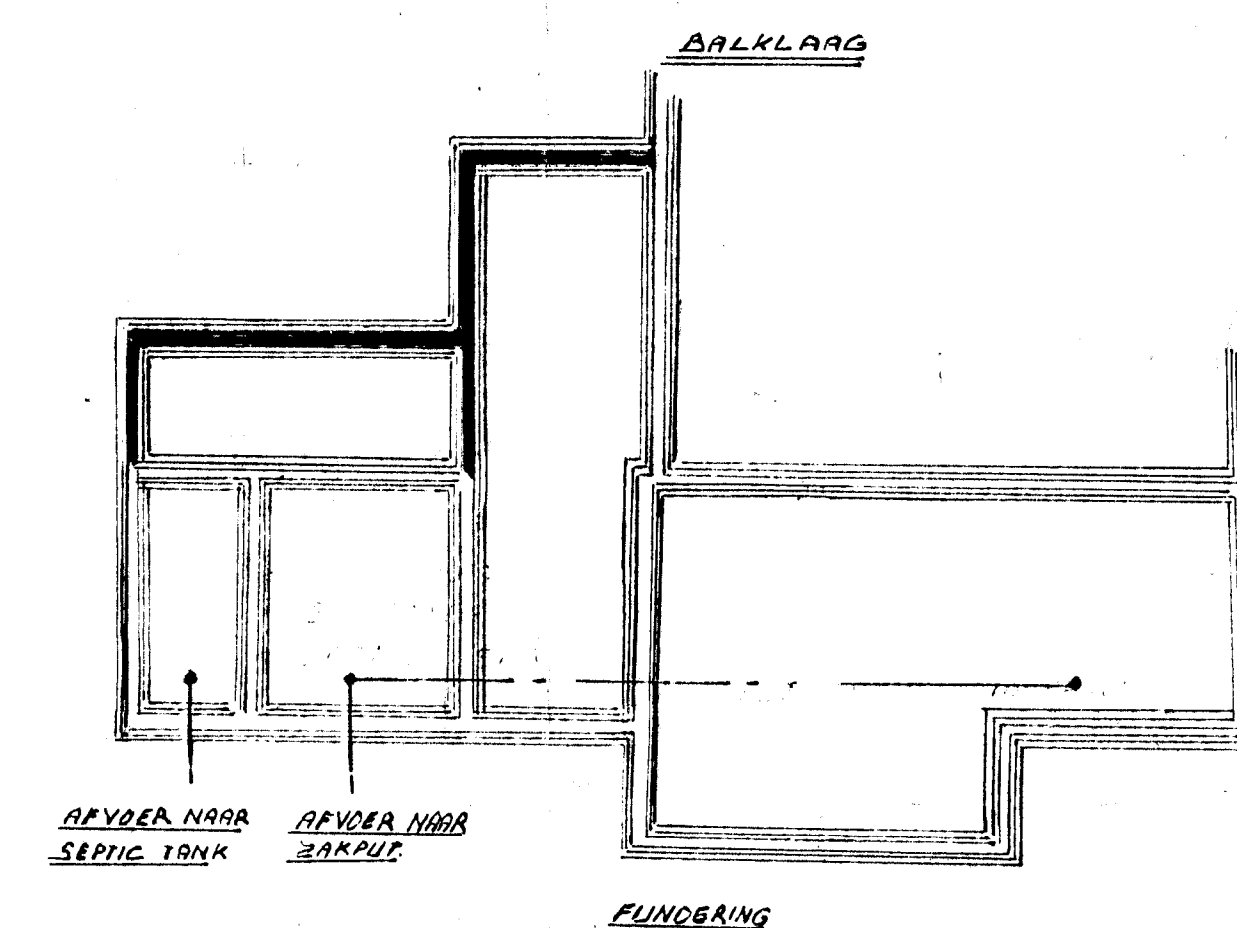
SITUATIE SCHETS
SCHAAAL 1:1500
SECTIEF NO 453-460



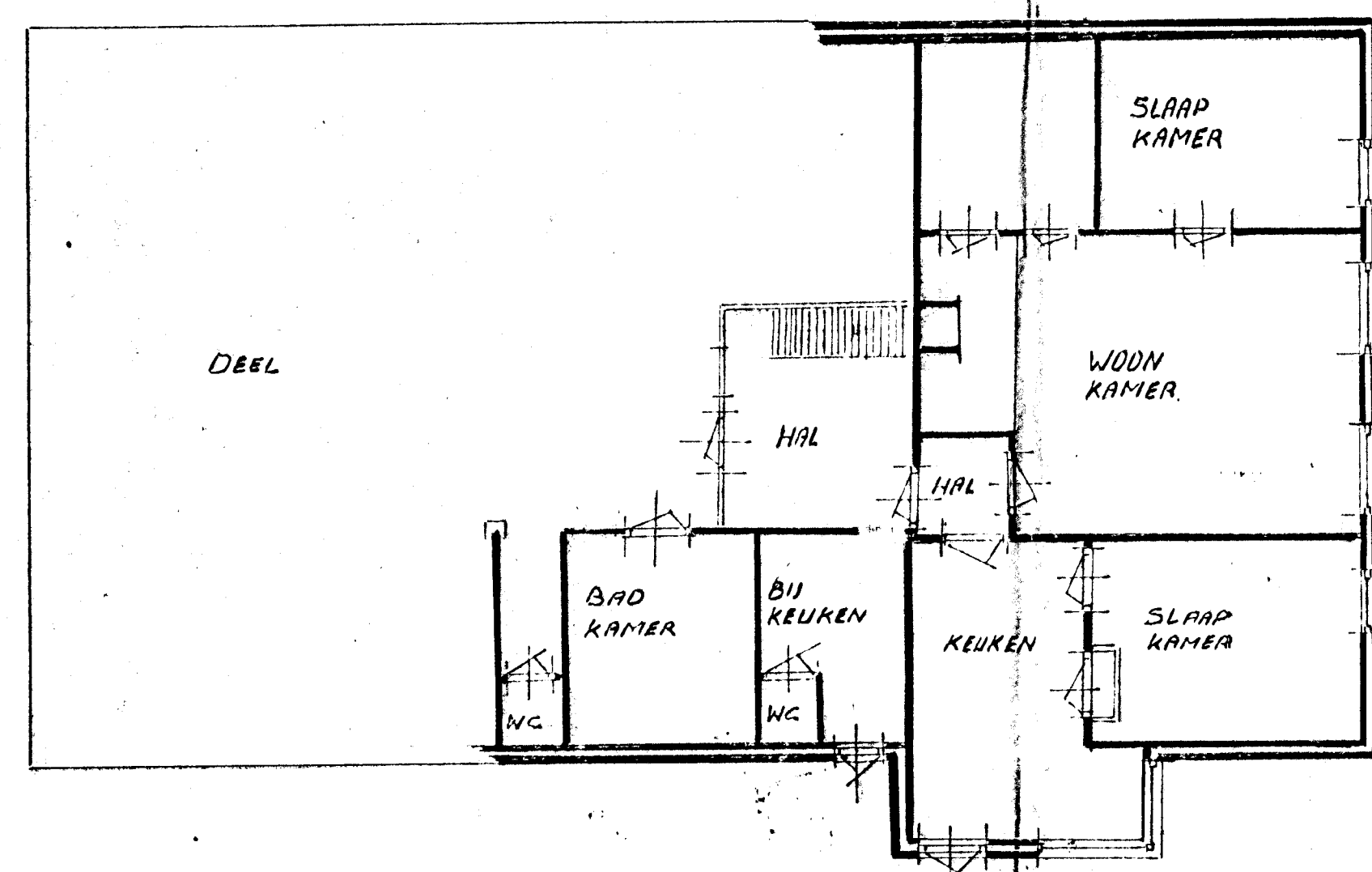
DETAIL VERANKERING BALKLAAG



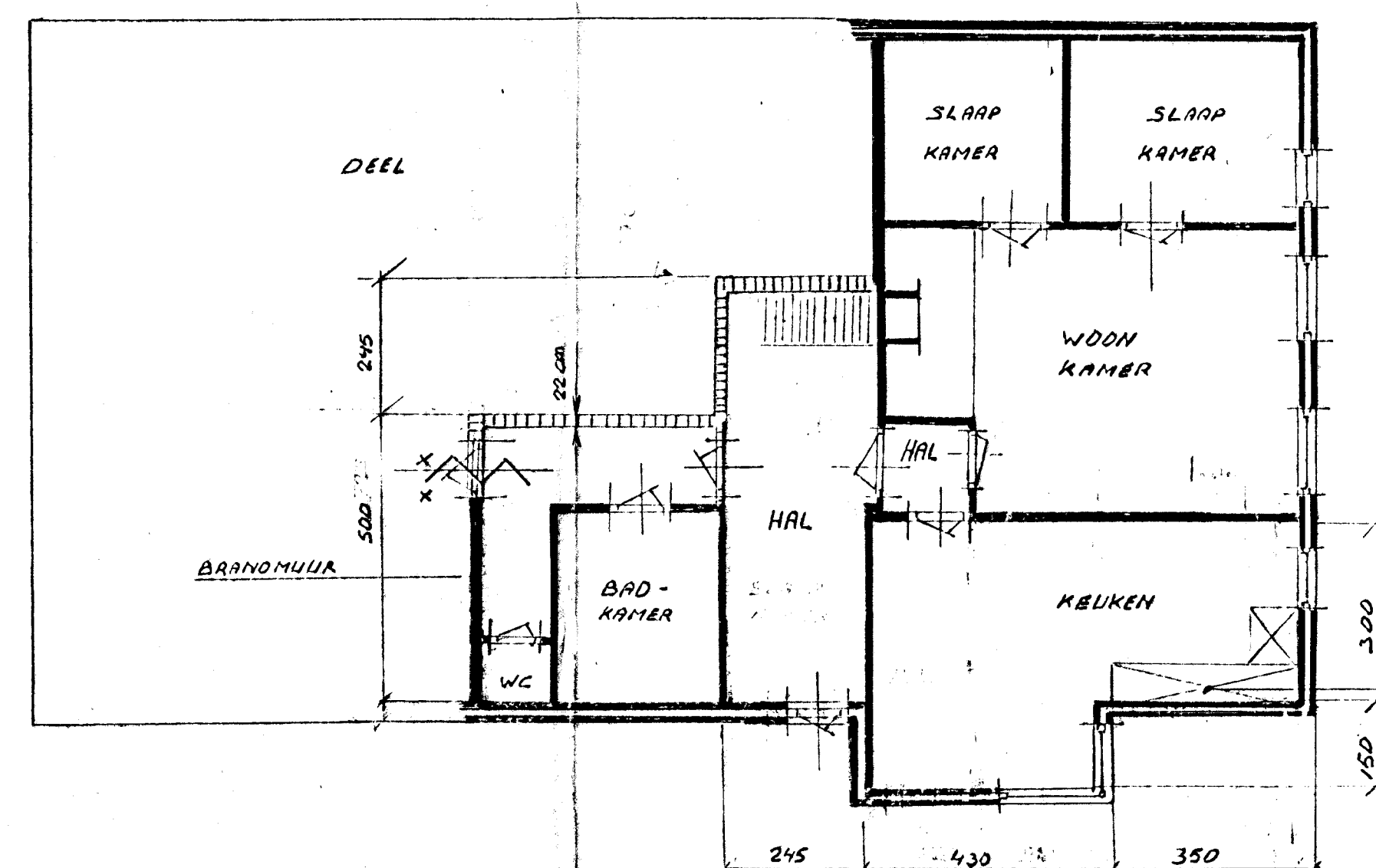
ONDERSTEUNINGSBALK AFM: 275x145



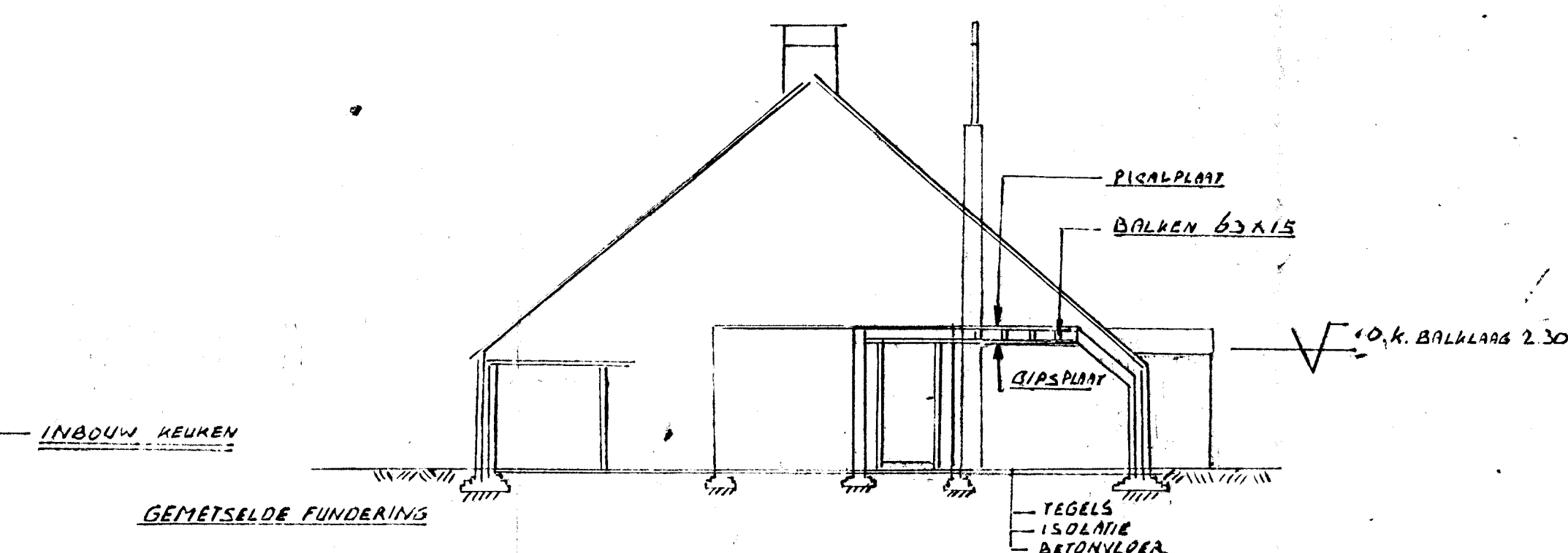
FUNDERING



BESTAANDE PLATTEGROND



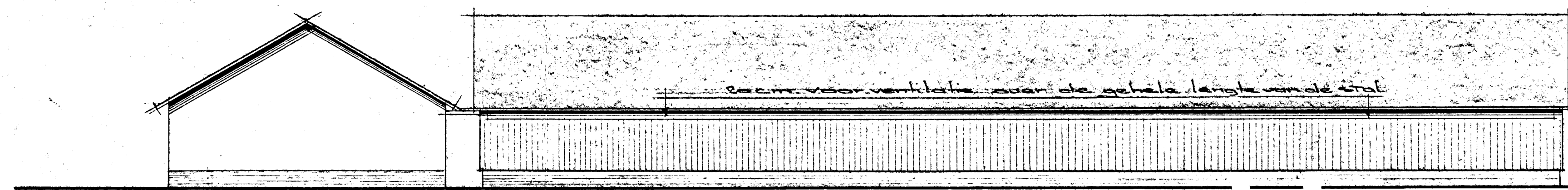
NIEUWE PLATTEGROND



DOORSNEDEN A-B

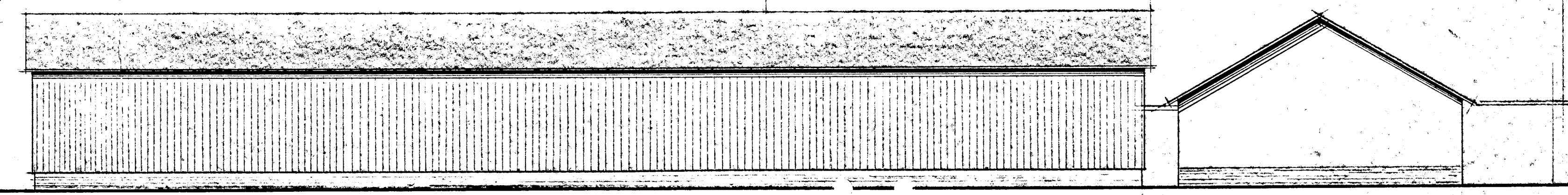
PLAN VOOR HET VERBOUWEN VAN WIDINGEDEELTE

OPDRACHTGEVER: DHR BLOKHUIS SLICHTENHOUTSTRAAT 89 NIJMEER	SCHAAAL 1:100 GETIJD	D.O. 13-2-79 4-3-79
TEKENAAR G.A. DEN HARTOGH BRUNSSLOTLAAN 56 NIJMEER TEL. 03484-3212	DOSIER N.B. 2.0.0.	

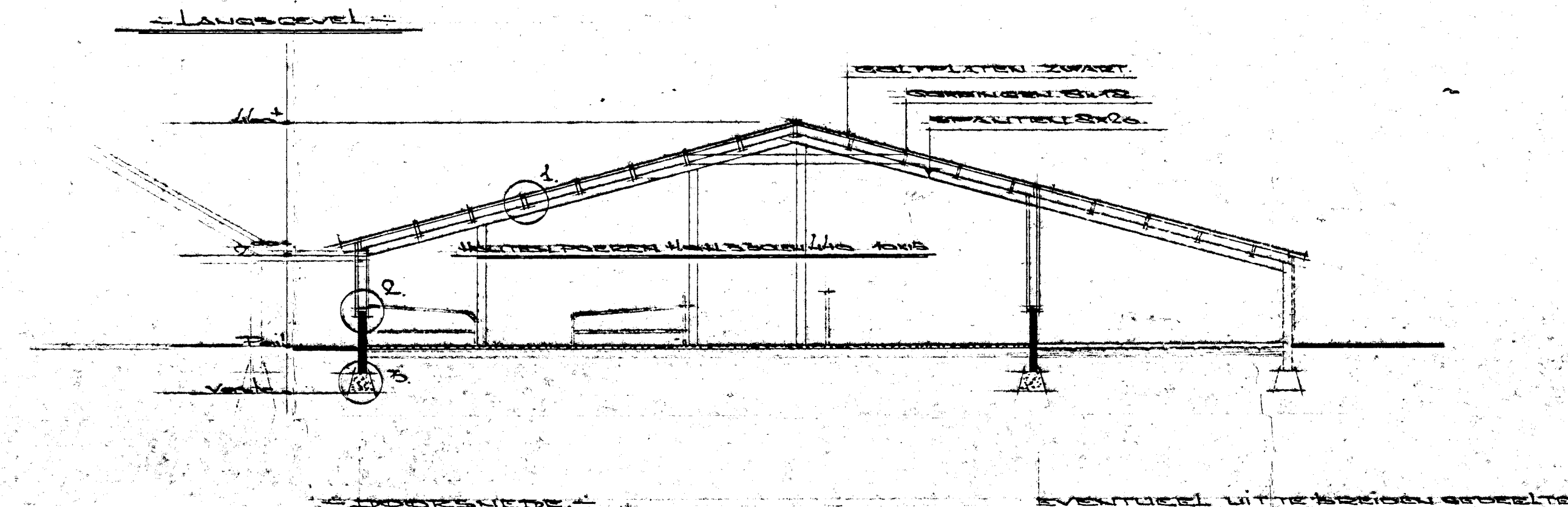
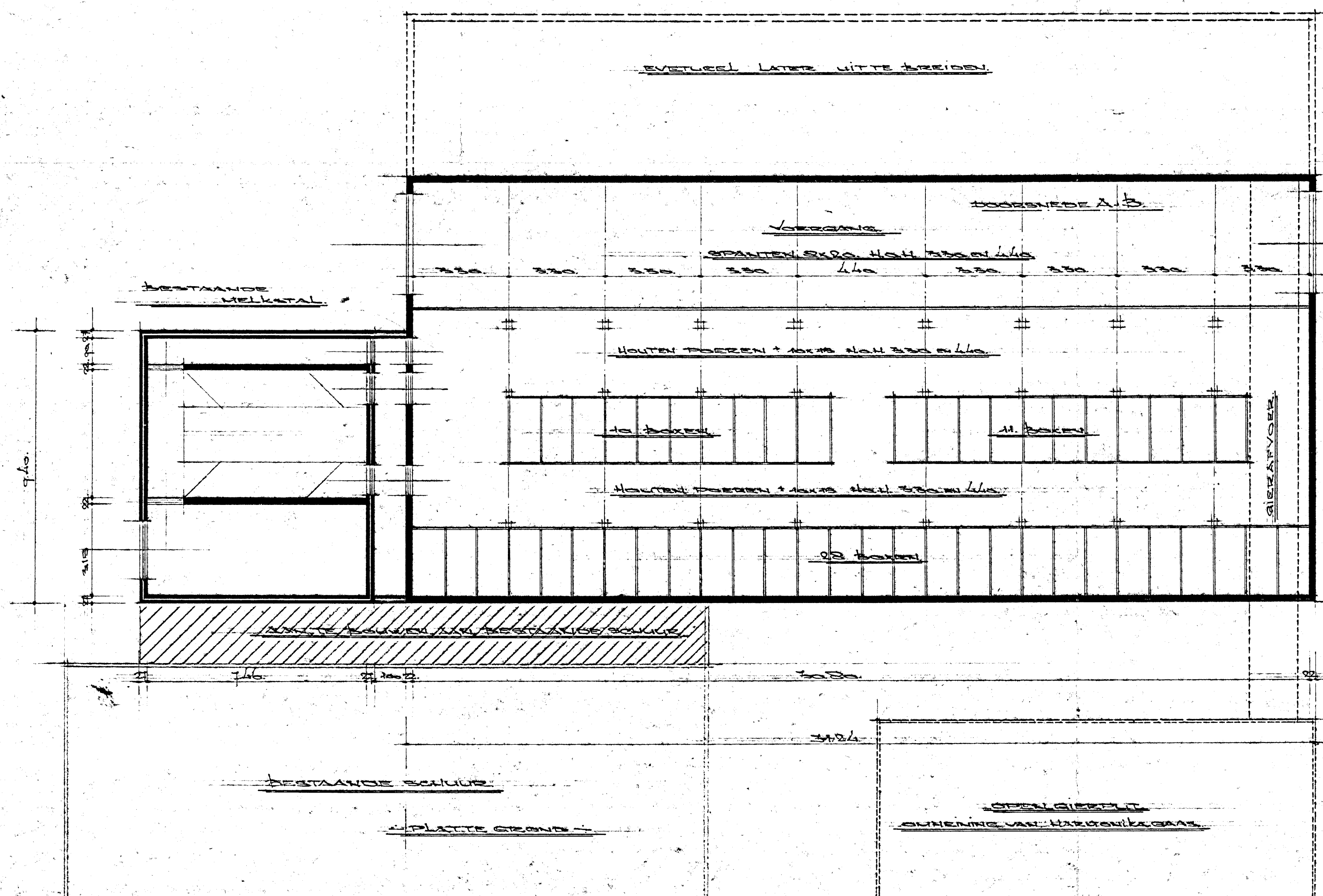


Bestaande Velketal

Langsgevel

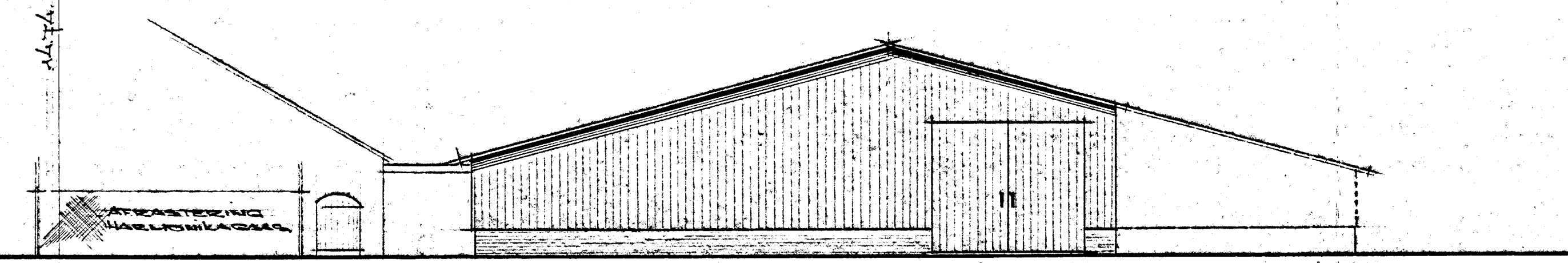


Bestaande Velketal



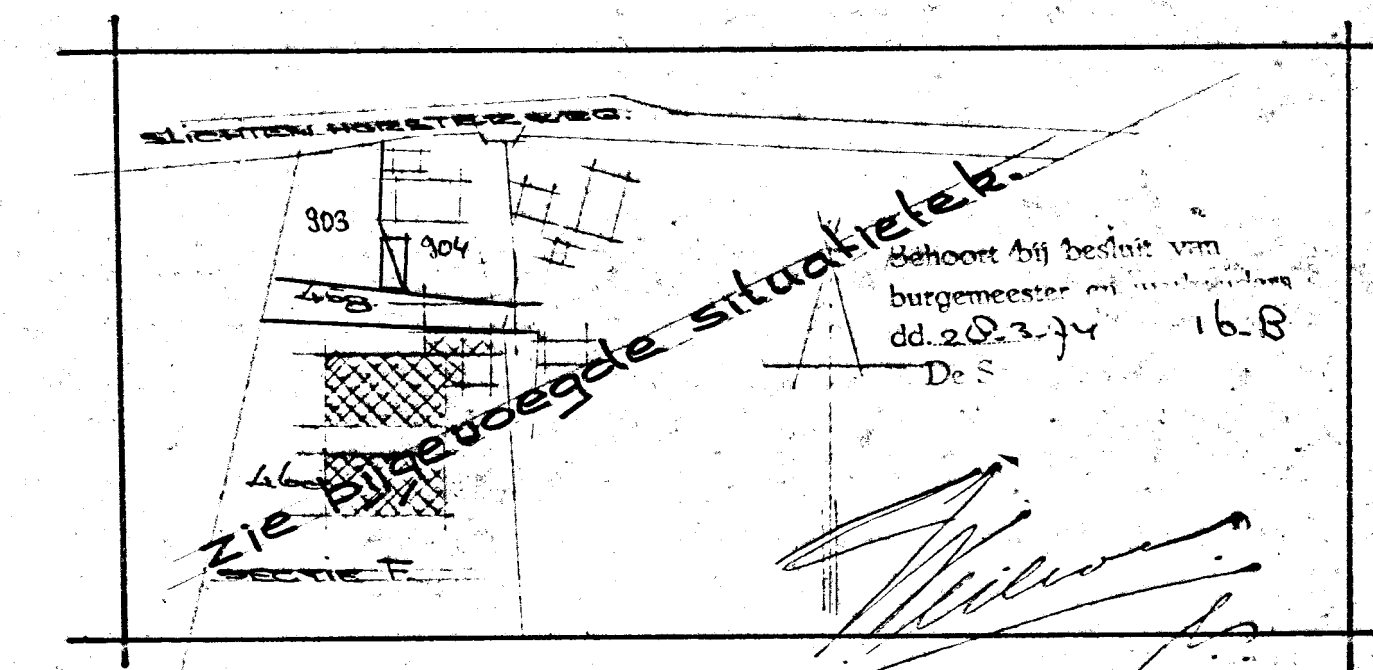
DOORSNEDEN A-B

EVENUEEL LATER NITTE BREIDEN



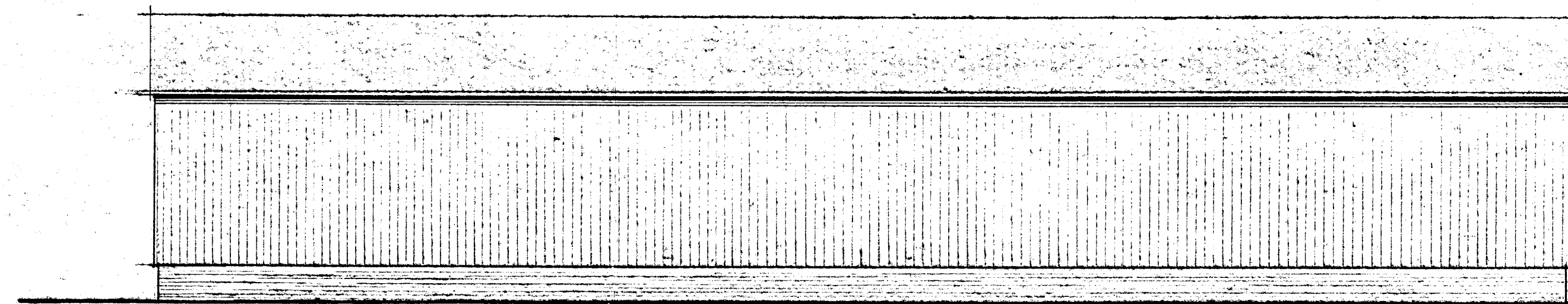
Kopgevel

DOORSNEDEN A-B + DETAILS
ZIE BLAD 2

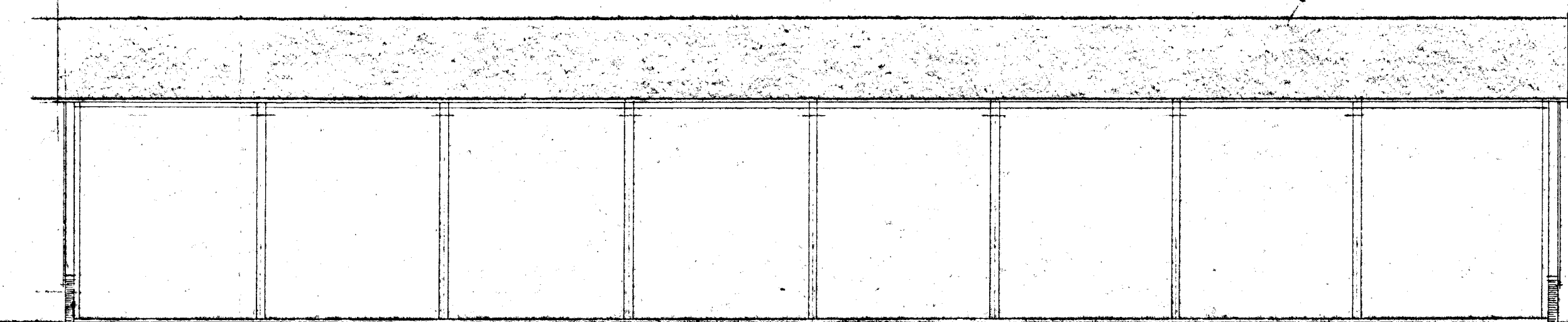


PLAN VOOR HET BOUWEN VAN EEN HOEFSTAL AAN DE
STICHTENHOUTSE WEG TE NIJKEK

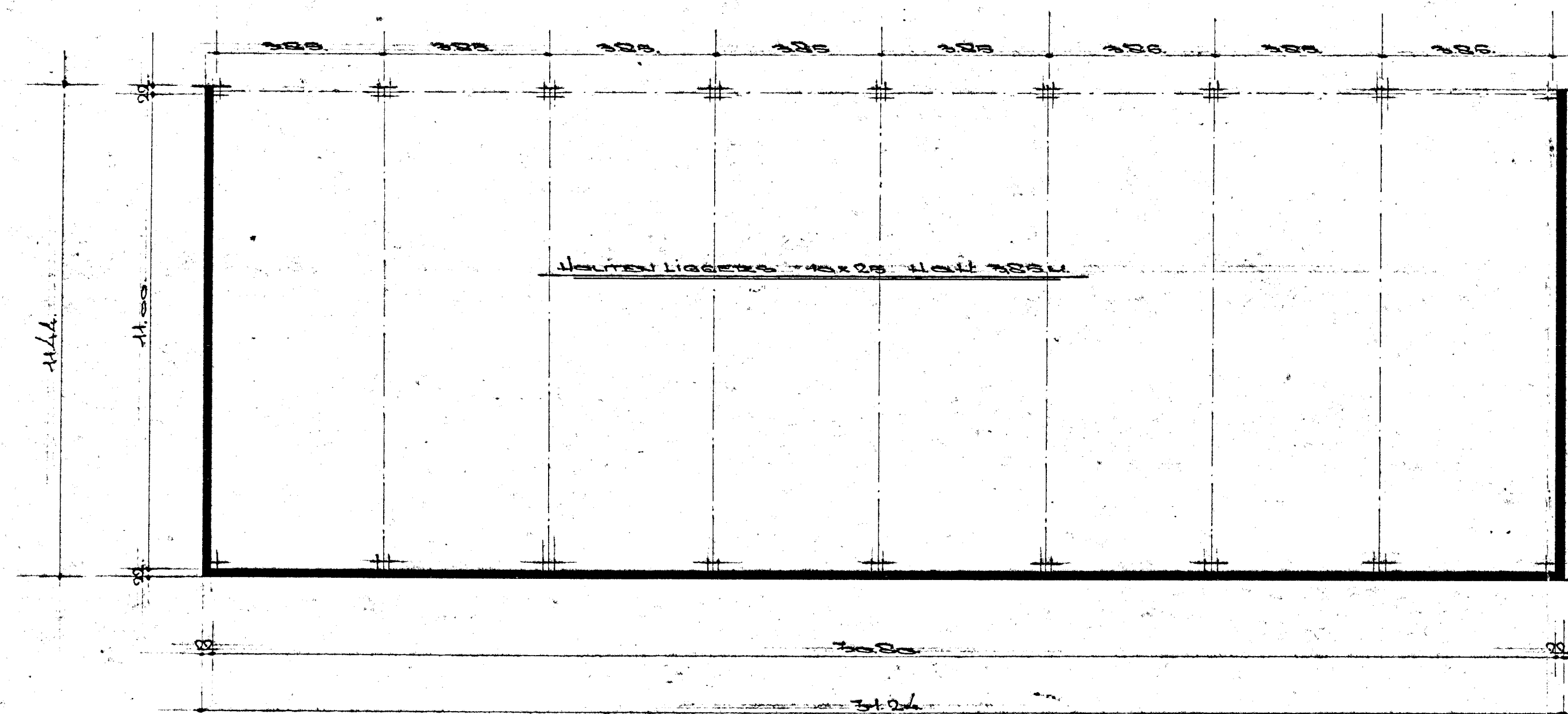
OPDRACHTGEVER: B.B. BLOKHAUW STICHTENHOUTSE WEG TE NIJKEK	TEKENAAR: J. J. J. J. J. DATERING: 1916	BLAD 1 VAN 1
---	--	--------------



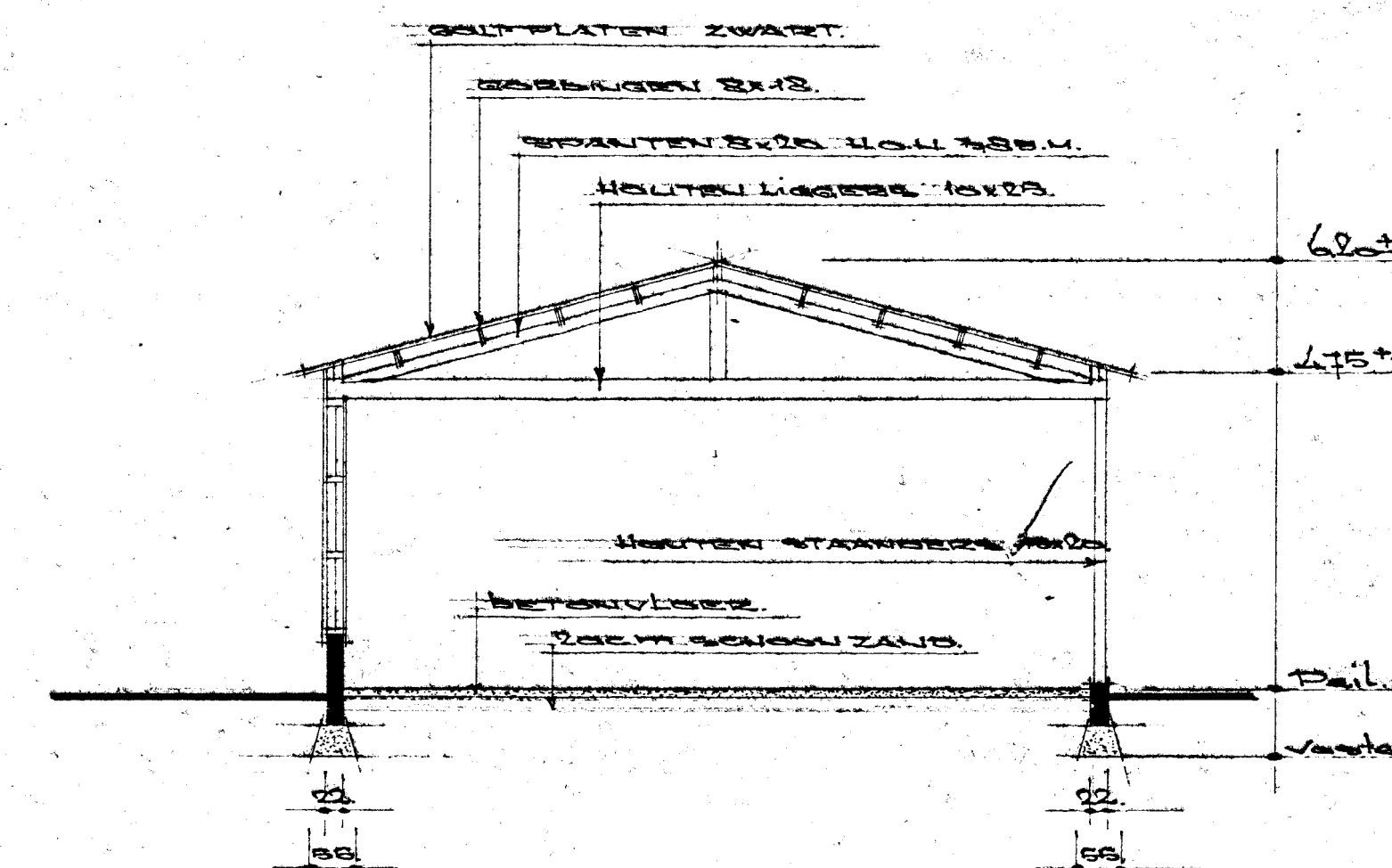
~ Achtergevel ~



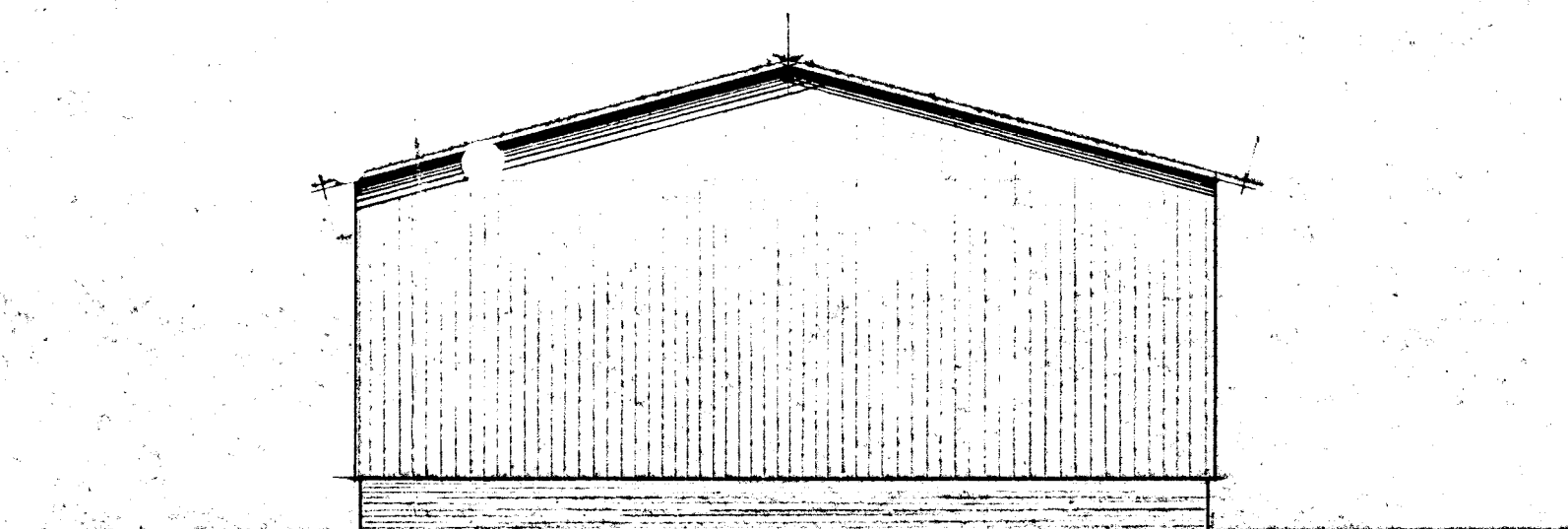
~ Voorgevel ~



~ Platte Grond ~



~ Doorsnede ~



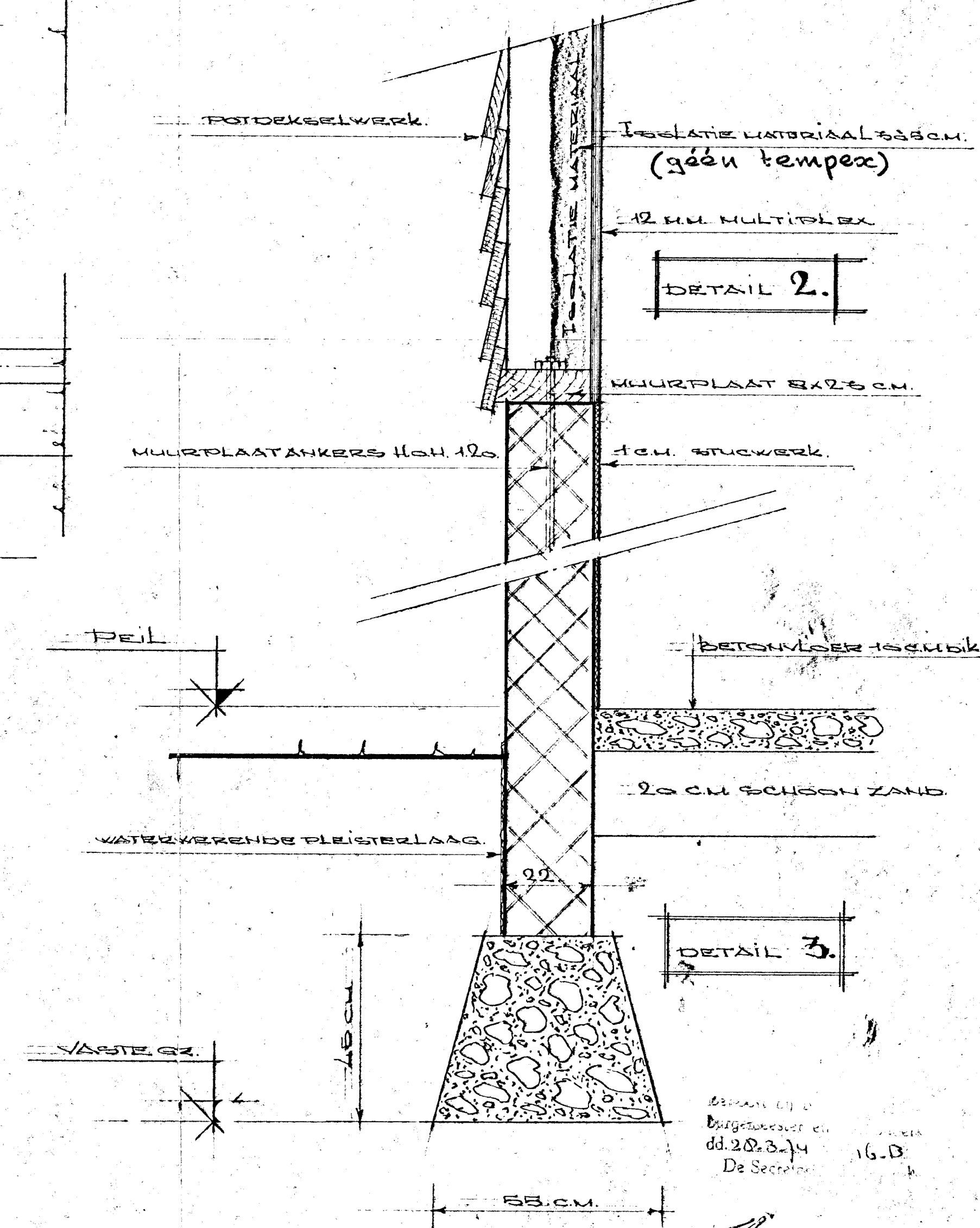
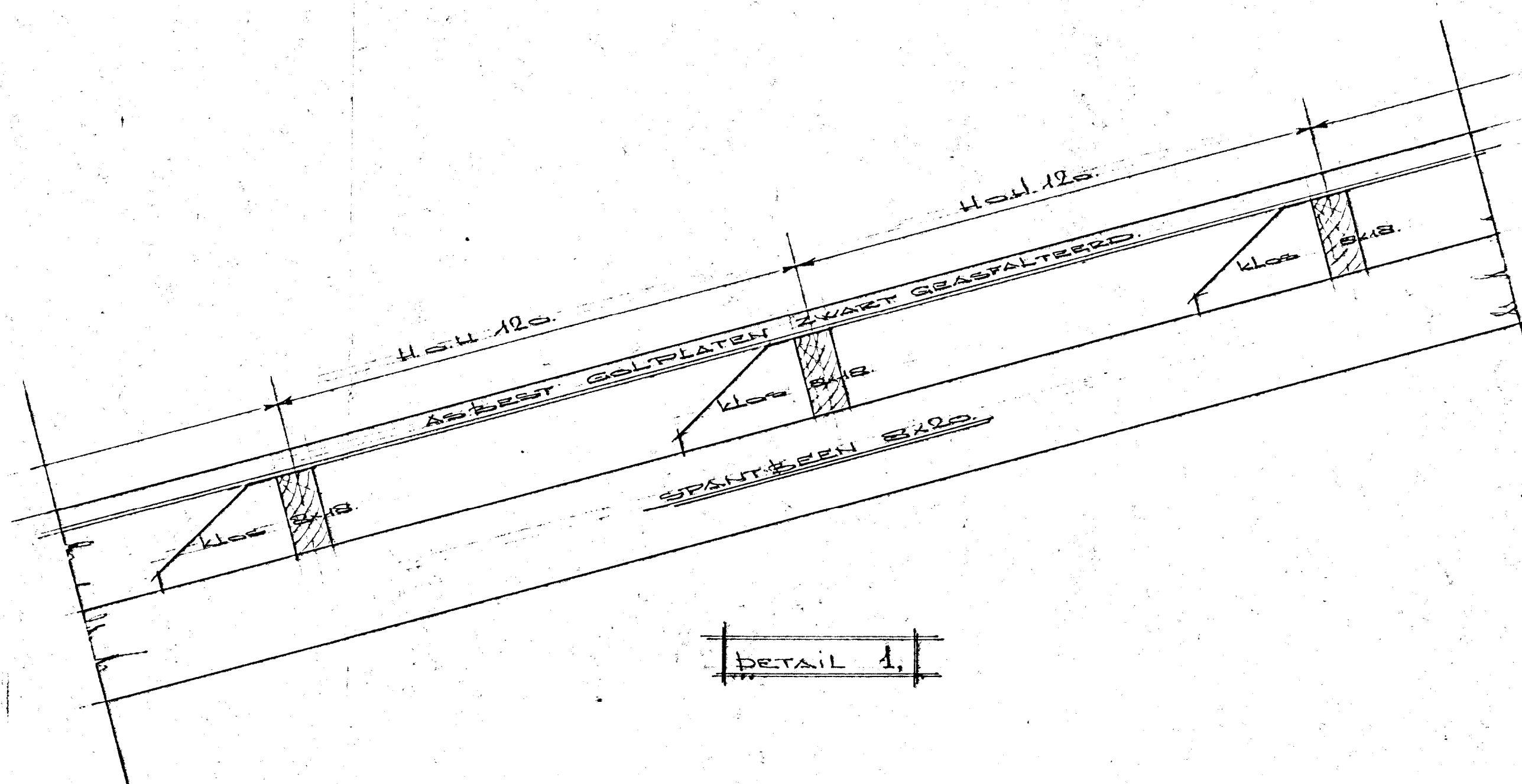
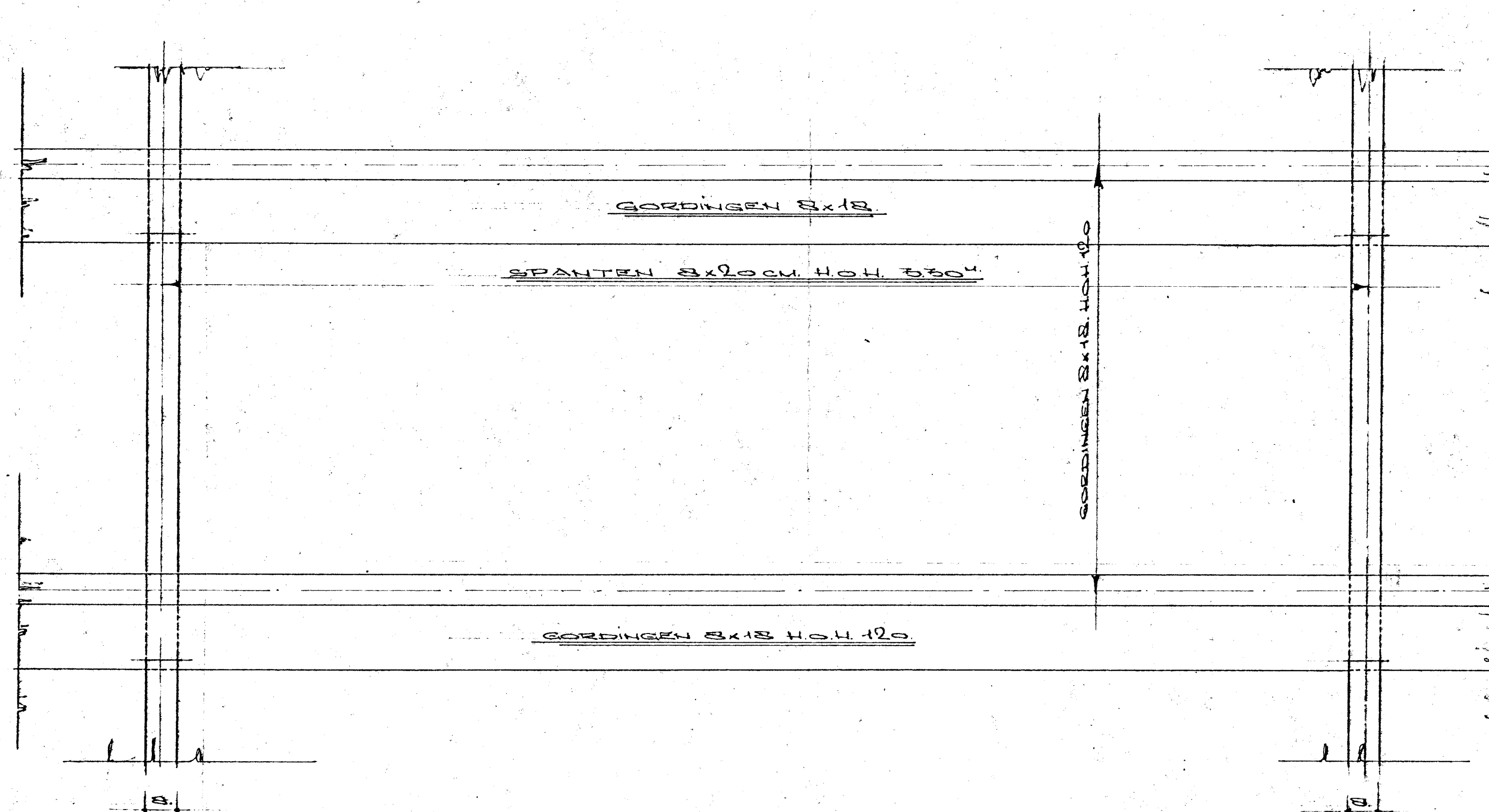
~ Zijkant ~

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
dd. 22.2.34 Nr. 16.8
De Secretaris van Nijkerk

[Handwritten signature]
N.

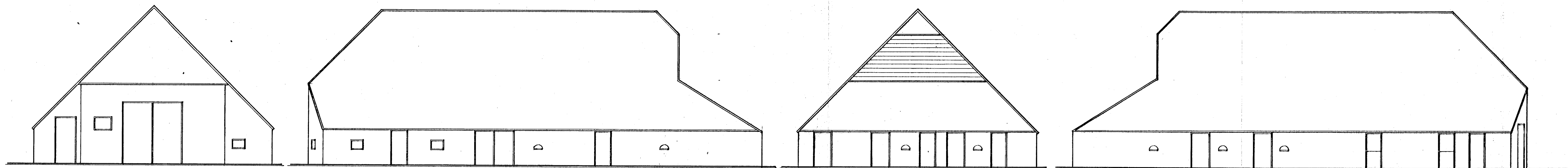
~ Voor situatie zie tekening 1 blad 1 ~

PLANVOOR HET BOLVEN VAN EEN VELSCHUIJER OP EEN TERREIN AAN DE SLICHTENHOOSTERWEG TE NIJKEEK			
OPDRACHTGEVER: Dhr. E. Blakkers Slichtenhoosterweg te Nijkeek	SCHAAL: 1:100	datum: 22.12.33	
	BLAD 2. ONTWERPTEKENING		



DOORSNEDEN + DETAILS VAN LOOPSTAL AAN DE SLICHTENHORSTER
WEG TE NIJKERK.
OPDR. GEVER: DHR. E. BLOKHUIS
SLICHTENHORSTERWEG
TE NIJKERK.

SCHAAL: 1:10
DATUM: 4.5.14
BLAD 2. DETAILS.



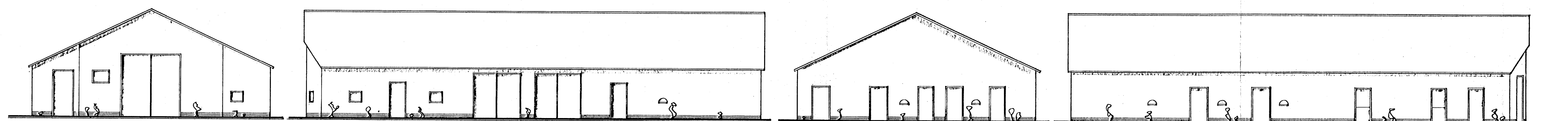
voorgevel

rechter zijgevel

achtergevel

linker zijgevel

bestaande situatie



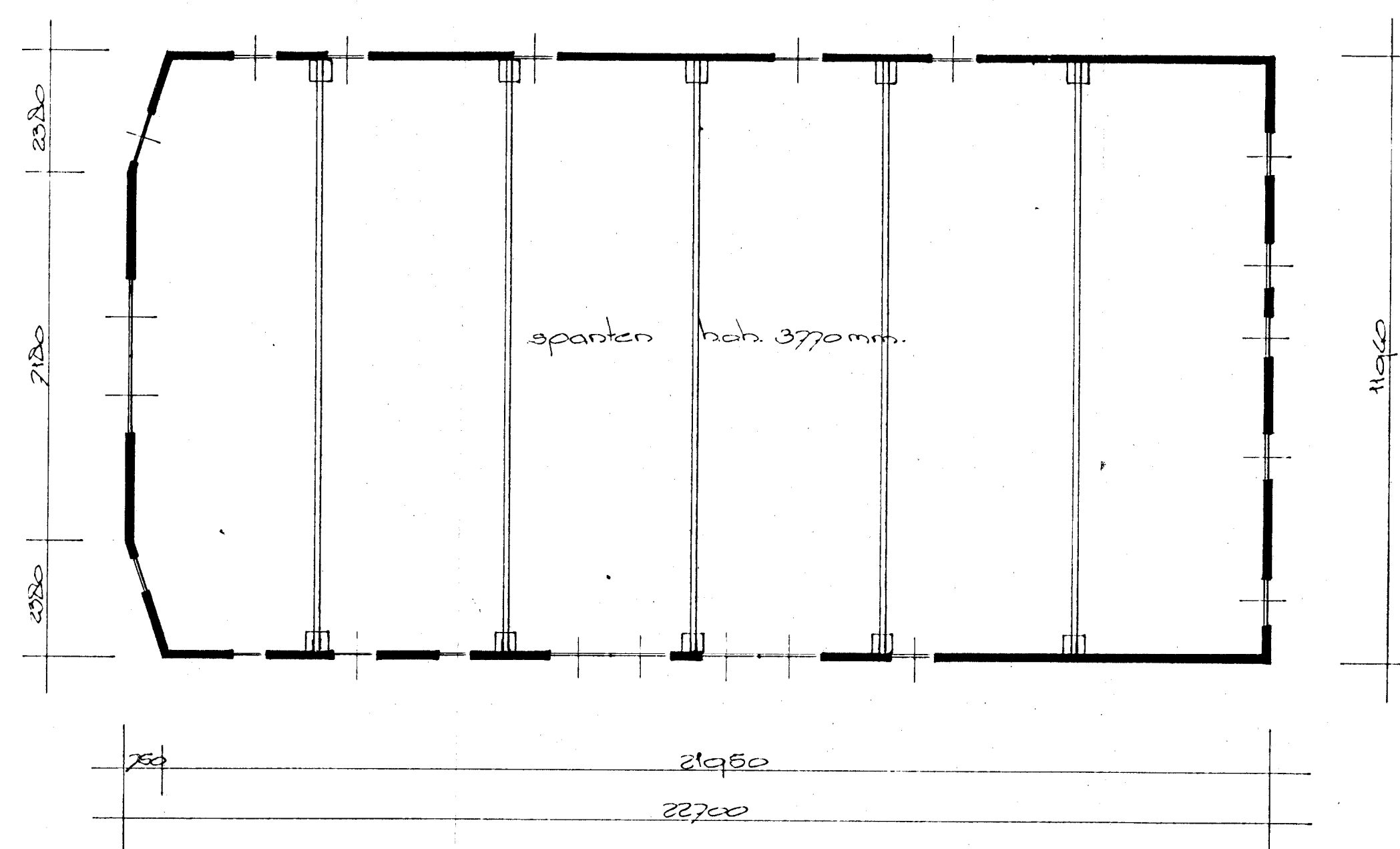
voorgevel

rechter zijgevel

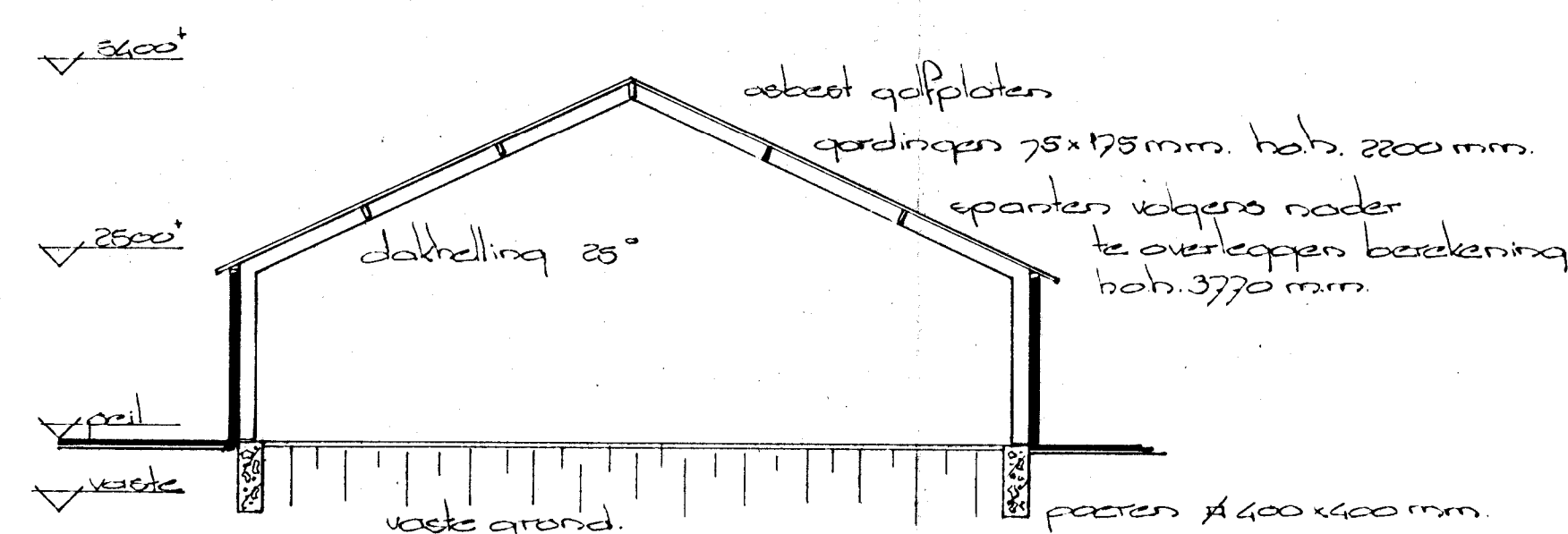
achtergevel

linker zijgevel

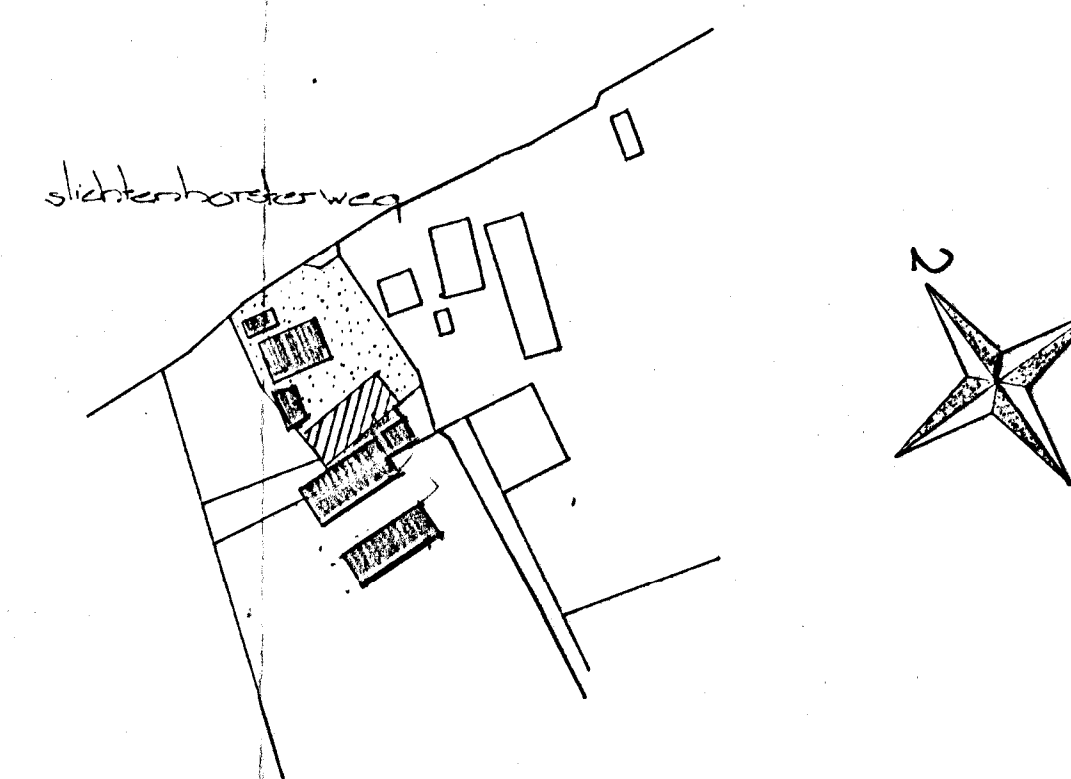
nieuwe situatie



plattegrond



doorsnede.



situatie: school: 1:2500
kad. gem. Nijkerk
sectie F nr. 904

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
d.d. 10-10-1936
De Secretaris: Nijkerk,

238-36

plan voor het verbouwen van een school aan de
Slichtenhorsterweg te Nijkerk.

opdrager: F. Blokhuis
Slichtenhorsterweg 68
Nijkerk

datum: 7-7-36 gem.
school: 1:100

Verzocht bij besluit van
burgemeester en wethouders
d.d. 5 APR. 2007 Nr. 790203



Aanvraag sloopvergunning

Bouw- en Woningtoezicht

Ingekomen d.d.:

15 MRT 2007

Dossier nr.:

750203

Sector Ruimtelijke Ontwikkeling
Afdeling Bouw- en Woningtoezicht
Postbus 1000
3860 BA Nijkerk

Binnen kader door aanvrager in te vullen met schrijfmachine/in blokletters.

1. Naam aanvrager : T. O. Burg
Adres : Domsstraat 55
Postcode en woonplaats : 3864 PR Nijkerkerveen
Telefoonnummer : 033-2572344 - 06-27047318
2. Naam eigenaar : Dhr. Blokhuis
Adres : Slichtsharpenweg 65
Postcode en woonplaats : 3862 NP Nijkerk
3. Naam verantwoordelijke voor de sloop : Zie 1
Postadres : _____
Postcode en woonplaats : _____
Telefoonnummer : _____
4. Wordt de sloop uitgevoerd door (een bedrijf met) werknemers waarop de Arbo-wetgeving van toepassing is? : ja/nee *
5. Adres/plaats te slopen bouwwerk : Slichtsharpenweg 65
Kadastraal bekend gemeente Nijkerk, : sektie: F nr(s): 904
Wordt gehele bouwwerk gesloopt? : ja/nee *
Laatste gebruik te slopen bouwwerk (of het te slopen gedeelte) : Opslagloods
gezamenlijk oppervlakte te slopen gebouwen : 100 m2

6. Werkwijze bij het slopen
(gebruik machines, explosieven) : Handmatig - Houtwerken
7. Hoeveel sloopaflval komt er naar
schatting vrij? : 3 m³
8. Komt er asbesthoudend sloopaflval vrij : ja/~~nee~~ * Golfplaten
Zo ja waar bestaat dit uit? :
- Gezamenlijk oppervlakte asbest-
houdende platen : 100 m²
- 8a. Gecertificeerd
asbestverwijderingsbedrijf : Broehema V.O.F
9. komt er chemisch verontreinigd
sloopaflval vrij : ~~ja~~/nee *
Zo ja waar bestaat dit uit? :
10. Bestaat het steenachtig aflval over-
wegend uit betonpuin? : ~~ja~~/nee *
11. Wilt u een mobiele puinbreker
gebruiken en zo ja waarom? ** : ~~ja~~/nee * omdat:
12. Wordt er een vervangend bouwwerk
geplaatst? : ja/~~nee~~ * bouwvergunning aangevraagd: ja/nee *

* doorhalen wat niet van toepassing is

** wordt slechts bij hoge uitzondering toegestaan

Als bijlage toevoegen:

- plattegrondtekening(en) en foto's van het te slopen bouwwerk;
- een situatietekening van de locatie;
- een beschrijving van de wijze waarop het slopen zal plaatsvinden;
- een asbestonderzoeksrapport die voldoet aan de eisen in BRL 5052, uitgave 1996;
- een rapport van een onderzoek, uitgevoerd door een deskundig asbestonderzoeksbedrijf, waaruit blijkt dat er **geen** asbest in het te slopen bouwwerk bevindt of:
 1. een schriftelijke bewijsstuk dat het te slopen bouwwerk is gebouwd na 1 juli 1993,
 2. een schriftelijke verklaring van de bouwer en de aanvrager van het te slopen bouwwerk, zijnde een woning of een vergelijkbare niet tot woning bestemd bijgebouw, dat **geen** asbesthoudend materiaal is verwerkt.
- indien chemische verontreiniging aanwezig is dit middels een onderzoeksrapport aantonen;
- indien gewenst, bestek van de sloop of overige toelichting op het sloopproject;
- een KOMO Procescertificaat voor verwijdering van asbest.

datum: 15-3-07

handtekening aanvrager:

Er zijn leges
verschuldigd

®KOMO-Procescertificaat BRL 5050

TÜV Nederland

De Waal 21c
5684 PH Best
Telefoon: 0499-339500
Telefax: 0499-339509



Het verwijderen van asbest uit
unleke (bouw)werken en/of objecten.

Registratienummer:	2188/4.1
Datum eerste certificaat:	01-07-1997
Datum uitgifte:	26-03-2005
Geldig tot:	26-03-2008

Broekema v.o.f.

Adres: Burg. de Beaufortweg 36
Plaats: Leusden
Telefoon: 033-4950860 Telefax: 033-4952259
Kamer van Koophandelnummer 31021155 te Gooi- en Eemland.

Verklaring van TÜV Nederland

Dit procescertificaat is op basis van de nationale beoordelingsrichtlijn 5050 d.d. 1999-06-01 conform het TÜV Nederland reglement voor procescertificatie van 02.1997 afgegeven door TÜV Nederland.

TÜV Nederland verklaart dat Broekema v.o.f. bij het verwijderen van asbest conform de bepalingen in de nationale beoordelingsrichtlijn in voldoende mate zorg draagt voor het voorkomen van verspreiding van asbest naar mens en omgeving. Het bedrijf heeft het recht het merk te voeren zoals omschreven onder "Merken".

Voor de relatie van de uitspraken van dit procescertificaat met de voorschriften van het Asbestverwijderingsbesluit wordt verwezen naar de lijst van publiekrechtelijk erkende kwaliteitsverklaringen zoals die halfjaarlijks door de Stichting Bouwkwiteit (SBK) te Rijswijk wordt gepubliceerd.

Voor TÜV Nederland

algemeen directeur

Gebruikers van deze kwaliteitsverklaring wordt geadviseerd om bij TÜV Nederland te informeren of dit document nog geldig is.

Afbeelding van het ®KOMO-merk



Dit procescertificaat bestaat uit 2 bladzijden.
Nadruk verboden

Pagina 1 van 2

®KOMO-Procescertificaat BRL 5050

TÜV Nederland

De Waal 21c
5684 PH Best
Telefoon: 0499-339500
Telefax: 0499-339509



Het verwijderen van asbest uit
unieke (bouw)werken en/of objecten.

Registratienummer:	2188/4.1
Datum eerste certificaat:	01-07-1997
Datum uitgifte:	26-03-2005
Geldig tot:	26-03-2008

Broekema v.o.f.

Adres: Burg. de Beaufortweg 36
Plaats: Leusden
Telefoon: 033-4950860 Telefax: 033-4952259
Kamer van Koophandelnummer 31021155 te Gooi- en Eemland.

Wenken voor de toepasser

1. De opdrachtgever zal het bedrijf in voldoende mate informeren over de plaats(en) waar het asbest zich bevindt. Indien een onderzoeksrapport is opgesteld, stelt de opdrachtgever een kopie daarvan ter beschikking van het asbestverwijderingsbedrijf. Indien een sloopvergunning vereist is, geeft de opdrachtgever een kopie daarvan aan het asbestverwijderingsbedrijf. Zijn de genoemde documenten vereist, dan mag de opdrachtnemer het werk pas starten, nadat hem kopieën daarvan ter beschikking zijn gesteld.
2. Door de opdrachtgever of diens vertegenwoordiger wordt tezamen met de projectverantwoordelijke vastgesteld dat de werkuitleg is geschied conform de opdracht. Indien gezien de aard van de uitgevoerde werkzaamheden een eindmeting zal moeten worden verricht, zal het asbestverwijderingsbedrijf het rapport met de resultaten van die eindmeting aan de opdrachtgever overhandigen.
3. Het asbestverwijderingsbedrijf zal ervoor zorgen dat het asbesthoudende afval conform de wettelijke eisen wordt afgevoerd naar een Nederlandse stortplaats die de betreffende categorie(en) asbestbevattend afval (bedrijfsafval en/of gevaarlijk afval) accepteert. Indien er een sloopvergunning is waarin aanvullende eisen voor de afvoer van het afval staan, dienen deze te worden nageleefd. Het stortbewijs wordt aan de opdrachtgever ter beschikking gesteld.
4. Bij klachten dient contact opgenomen te worden met Broekema v.o.f., en in geval van ernstige klachten tevens met TÜV Nederland.
5. Inspecties door de certificatie-instelling op de projectlocatie vinden altijd onaangekondigd plaats.

Gebruikers van deze kwaliteitsverklaring wordt geadviseerd om bij TÜV Nederland te informeren of dit document nog geldig is.

Afbeelding van het ®KOMO-merk



Dit procescertificaat bestaat uit 2 bladzijden
Nadruk verboden

Pagina 2 van 2

Behoort bij besluit van
burgemeester en wethouders
d.d. - 5 APR. 2007 Nr. 790203

ASBESTINVENTARISATIE

Slichtenhorsterweg 65

Nijkerk

Kenmerk: 0712601K



Opdrachtgever: TB Grond- en Sloopwerk BV te Nijkerkerveen

Datum rapport: 9 maart 2007

Status: Definitief

Uitvoering: P&J Milieuservices B.V.

Projectleider: E. Top
top@pjmilieu.nl

Rapporteur: G. van Setten
setten@pjmilieu.nl

Autorisatie:



Bijlage | 2

Analysecertificaat

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	R181100062 versie 1
Contactpersoon	Dhr. G. van Setten	Datum opdracht	08-11-2018
Adres	Nijverheidsstradaat 21	Datum ontvangst	08-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	09-11-2018
Projectcode	18083402K	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 Nijkerk		

Monstersoort	Materiaal	Datum monstername	08-11-2018
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	09-11-2018
Analyse methode	Asbest in materiaal m.b.v. microscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Monstercode	Monstergegevens opdrachtgever	Eenheid	Chr.	Amo.	Cro.	Ant.	Tre.	Act.	Typering materiaal	Hgb.
V181100830	M101 golfplaat	% (m/m)	10-15	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Golfplaat	Ja
V181100831	M102 golfplaat	% (m/m)	10-15	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Golfplaat	Ja
V181100832	M103 stopverf	% (m/m)	<0,1 ⁽¹⁾	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Stopverf	n.v.t.
V181100833	M104 golfplaat	% (m/m)	10-15	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Golfplaat	Ja
V181100834	M105 golfplaat	% (m/m)	10-15	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Golfplaat	Ja
V181100835	M106 stopverf	% (m/m)	<0,1 ⁽¹⁾	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	Stopverf	n.v.t.

Chr.	Chrysotiel (serpentine)
Amo.	Amosiet (amfibool)
Cro.	Crocidoliet (amfibool)
Ant.	Anthophylliet (amfibool)
Tre.	Tremoliet (amfibool)
Act.	Actinoliet (amfibool)
Hgb.	Hechtgebondenheid

Bij "typering materiaal" is de bevinding opgenomen die door ACMAA op het laboratorium is geconstateerd. De bevindingen van het laboratorium kunnen, als gevolg van de monstername methode, mogelijk afwijken van de bevindingen welke door de opdrachtgever in het veld zijn vastgesteld.

Wanneer hechtgebondenheid niet door de opdrachtgever is aangegeven dan wordt bij hechtgebondenheid de bevinding opgenomen die door ACMAA op het laboratorium is geconstateerd. De bevindingen van het laboratorium kunnen, als gevolg van de monstername methode en de staat van het aangeleverde monster, mogelijk afwijken van de bevindingen welke door de opdrachtgever in het veld zijn vastgesteld.

Indien er in organisch gebonden materialen (bijvoorbeeld kit, teerlagen en colovinytiegels) of in kleefmonsters met de standaard PLM analysemethode (stereo- en polarisatiemicroscopie) geen asbestvezels zijn aangetroffen raden wij u aan het monster met SEM (scanning elektronen microscopie) te laten analyseren. De analyse resultaten voor organisch gebonden materialen verkregen met behulp van PLM kunnen vals negatief zijn omdat deze monsters mogelijk asbestvezels bevatten met een dusdanig kleine doorsnede en lengte dat ze niet gedetecteerd kunnen worden.

Opmerkingen:

1 = Het materiaal is verast bij 430 °C.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Bijlage | 3

SMA-rt risicoclassificatie

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 16 november 2018 om 08h49 (1300430)

PJ Milieu BV

SCA-code: 07-D070106



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070106-18083402K]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Adres	Slichtenhorsterweg 65, Nijkerk
Projectcode	18083402K
Projectnaam	5 schuren
Broncode	1
Bronnaam	Schuur 1, golfplaat dakbeplating

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	22 m ²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	R181100062

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)
-----------	------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 14072018 (ingangsdatum 14-07-2018)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 16 november 2018 om 08h49 (1300432)

PJ Milieu BV

SCA-code: 07-D070106



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070106-18083402K]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Adres	Slichtenhorsterweg 65, Nijkerk
Projectcode	18083402K
Projectnaam	5 schuren
Broncode	2
Bronnaam	Schuur 2, golfplaat dakbeplating

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	310 m ²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	R181100062

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)
-----------	------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 14072018 (ingangsdatum 14-07-2018)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 16 november 2018 om 08h49 (1300437)

PJ Milieu BV

SCA-code: 07-D070106



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070106-18083402K]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Adres	Slichtenhorsterweg 65, Nijkerk
Projectcode	18083402K
Projectnaam	5 schuren
Broncode	3
Bronnaam	Schuur 3, golfplaat dakbeplating

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	520 m ²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	R181100062

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)
-----------	------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 14072018 (ingangsdatum 14-07-2018)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 16 november 2018 om 08h49 (1300441)

PJ Milieu BV

SCA-code: 07-D070106



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070106-18083402K]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Adres	Slichtenhorsterweg 65, Nijkerk
Projectcode	18083402K
Projectnaam	5 schuren
Broncode	4
Bronnaam	Schuur 4, golfplaat dakbeplating

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	120 m ²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	R181100062

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)
-----------	------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 14072018 (ingangsdatum 14-07-2018)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 16 november 2018 om 08h49 (1300444)

PJ Milieu BV

SCA-code: 07-D070106



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070106-18083402K]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Adres	Slichtenhorsterweg 65, Nijkerk
Projectcode	18083402K
Projectnaam	5 schuren
Broncode	5
Bronnaam	Schuur 5, golfplaat dakbeplating

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	320 m ²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	R181100062

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)
-----------	------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 14072018 (ingangsdatum 14-07-2018)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

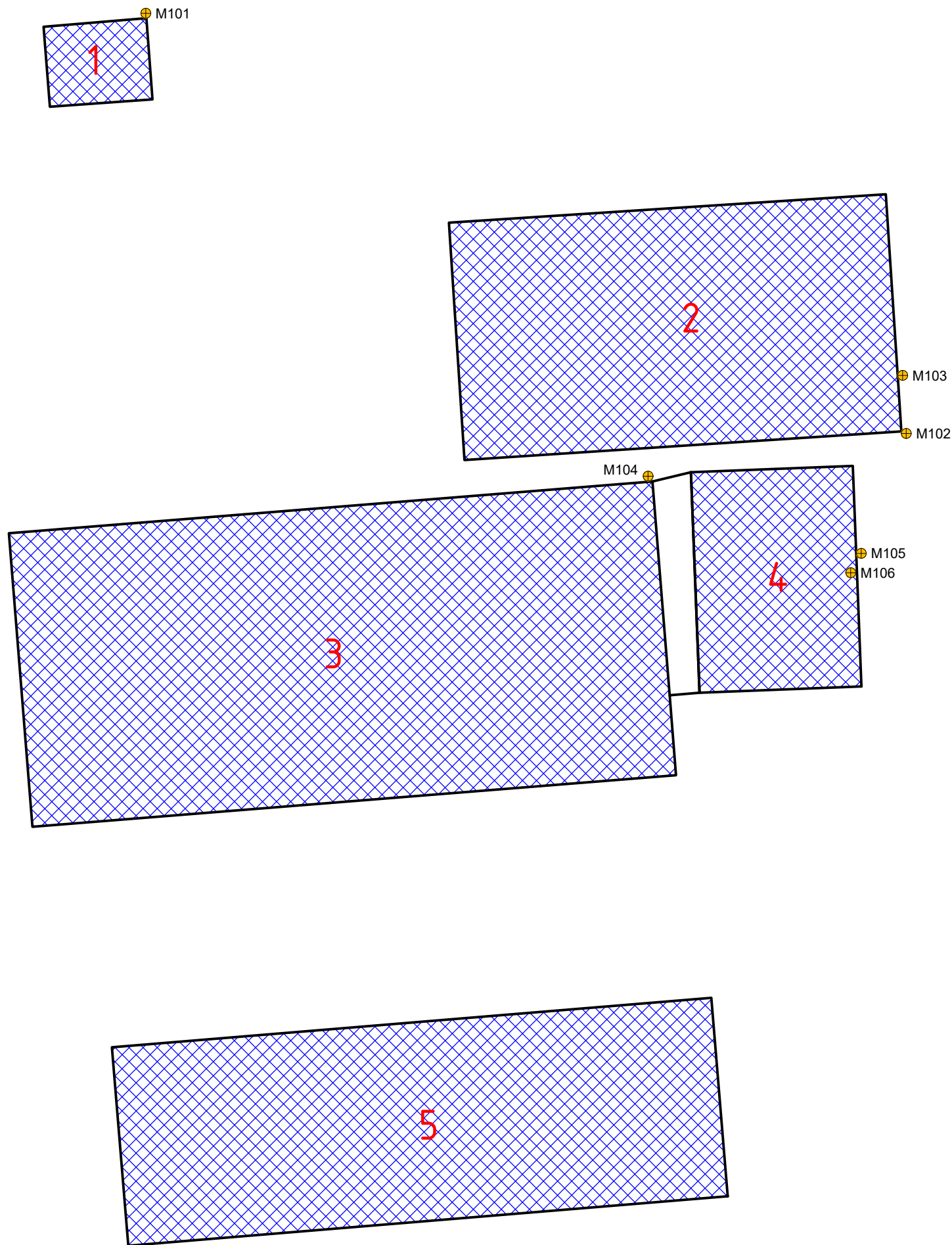
Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

Bijlage | 4

Tekening



LEGENDA

-  Monster- / inspectielocatie
-  Bebouwing (buitenmuur)
-  Golfplaat dakbeplating
-  Schuurnummer

Locatie:			
Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk			
Type:			
Asbestinventarisatie			
Omschrijving:			
Situatietekening			
Projectnr:		Bestandsnaam:	
18083402K		Bijlage 4, plattegrond	
Formaat:		Getekend:	Datum:
A3		GvS	13-11-2018
Tekeningnr:			
1			
Schaal:		0 2,5m 12,5m	
1:250			
PJ Milieu BV			
Adres:		Nijverheidsstraat 21	
Telefoon:		3861 RJ Nijkerk	
E-mail:		033 - 245 85 11	
Internet:		info@pjmilieu.nl	
		www.pjmilieu.nl	
			

Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

Wilt u een gebouw of een object slopen, beheren of aankopen?

PJ Milieu BV maakt het asbest risico voor u inzichtelijk.



BODEM ONDERZOEK

Van een container grond tot een volledig bedrijfsterrein. Van een vergunningsaanvraag tot een erfenis: PJ Milieu BV toetst de bodemkwaliteit en geeft u een advies op maat.



BODEM SANERING

Door de kosten en de uitvoeringsmethode van een bodemsanering helder te presenteren, helpt PJ Milieu BV u bij de keuze tussen beheersen of verwijderen.



GEOHYDROLOGISCH ADVIES

Bemalingsadvies, drainageplan, infiltratieonderzoek? PJ Milieu BV zet haar kennis graag in voor het verbeteren van de (grond)waterkwaliteit en kwantiteit.

Bijlage 3 Verkennend bodemonderzoek, Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk



**VERKENNEND BODEM- & ASBEST IN GROND-
/PUINONDERZOEK**

Slichtenhorsterweg 65

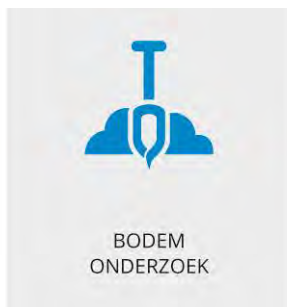
Nijkerk

kenmerk PJ Milieu BV: 18083401A

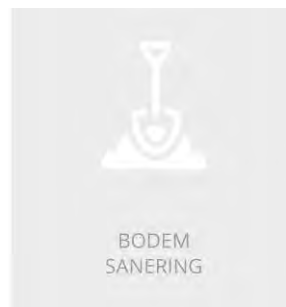
LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEM
ONDERZOEK



BODEM
SANERING



GEOHYDROLOGISCH
ADVIES

VERKENNEND BODEM- & ASBEST IN GROND- /PUINONDERZOEK

Slichtenhorsterweg 65

Nijkerk

kenmerk PJ Milieu BV: 18083401A



opdrachtgever: Mevrouw M. Mulder te Nijkerk

datum rapport: 21 december 2018

kenmerk: 18083401A

status: Definitief

uitgevoerd door: PJ Milieu BV

projectleider/

rapporteur: ing. J.A. Slotboom-Van Vliet | slotboom@pjmilieu.nl

autorisatie: ir. H.J.R. van Dasselaar



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	4
1 INLEIDING	6
2 VOORONDERZOEK	7
2.1 Werkwijze	7
2.2 Resultaten vooronderzoek	7
2.2.1 Onderzoekslocatie	7
2.2.2 Omgeving	8
2.3 Hypothese en onderzoeksopzet	9
3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK	11
3.1 Uitvoering veldonderzoek	11
3.2 Resultaten veldonderzoek	11
3.3 Uitvoering laboratoriumonderzoek	12
3.4 Analyseresultaten en toetsing	12
3.5 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek	13
4 VERKENNEND ASBEST IN GROND-/PUINONDERZOEK	14
4.1 Uitvoering veldonderzoek	14
4.2 Resultaten veldonderzoek	14
4.3 Uitvoering laboratoriumonderzoek	15
4.4 Analyseresultaten en toetsing	15
4.5 Omvang verontreinigingssituatie	17
4.6 Deelconclusie verkennend asbest in grond-/puinonderzoek	17
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	18
5.1 Conclusies	18
5.2 Aanbevelingen	18

BIJLAGEN

- 1 | Documenten vooronderzoek
- 2 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
- 3 | Analysecertificaten
- 4 | Toetsing analyseresultaten
- 5 | Algemene achtergrondinformatie
- 6 | Toetsingskader
- 7 | Kadastrale kaart, topografisch overzicht en tekening

SAMENVATTING¹

In november – december 2018 is een verkennend bodem- & asbest in grond-/puinonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning. In tabel 1 zijn de uitvoering en de resultaten van het onderzoek schematisch weergegeven.

Tabel 1 Onderzoeksopzet, resultaten voor- en bodemonderzoek

Onderzoeksopzet		
Werkwijze vooronderzoek		NEN 5725, aanleiding A
Strategie bodemonderzoek		NEN 5740, verdachte deellocaties
Strategie asbest in grond-/puinonderzoek		NEN 5707/NEN 5897, verdachte locatie (binnen de gemeente Nijkerk is bepaald dat in dergelijke situaties geen bodemonderzoek noodzakelijk is, tenzij uit een uit te voeren historisch onderzoek blijkt dat de locatie verdacht is ten aanzien van bodemverontreiniging. Daarom zijn uitsluitend de verdachte locaties onderzocht)
Vooronderzoek		
Oppervlakte onderzoekslocatie		Circa 5.800 m ²
Gebruik locatie		Agrarische functie (buiten gebruik)
Bijzonderheden		- Bovengrondse dieseltank aanwezig, welke op 2 locaties heeft gestaan (verkennend bodemonderzoek: deellocaties A en B); - Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn vier schuren voorzien van asbesthoudende golfplaten. Op meerdere plaatsen / zijden is sprake van spoelzones (geen of onjuiste dakgoot aanwezig en geen onderliggende verharding aanwezig). Op een deel van het terrein is asbestverdacht materiaal op het maaiveld waargenomen (verkennend asbest in grond-/puinonderzoek: deellocaties C en D).
Bodemonderzoek		
Bodemopbouw tot 3,0 m-mv		Zand met een humeuze bovenlaag
Grondwaterstand		Variërend van 1,28 tot 1,45 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden		Bijmengingen met puin en asbest
Analyseresultaten		
Deellocaties A en B	bovengrond	Geen verhoogde gehalten minerale olie
	ondergrond	Niet geanalyseerd
	grondwater	Geen verhoogde gehalten minerale olie en BTEXN
Deellocatie C	asbest	Zintuiglijk en analytisch asbest aangetoond
Deellocatie D	asbest (spoelzone)	Analytisch asbest aangetoond (> 100 mg/kg d.s.) ter plaatse van de spoelzone van 2 schuren (oostzijde)

Eindconclusie

Met betrekking tot het verkennend bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de hypothese 'verdachte locatie' ter plaatse van de deellocaties A en B (beide voormalige tanklocaties) geen stand houdt. In de bovengrond en het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters namelijk aangetoond in een gehalte boven de streef-/achtergrondwaarde.

¹ Voor een juiste interpretatie van de uitvoering en resultaten van het onderzoek dient de gehele rapportage te worden gelezen

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' stand houdt voor het verkennend asbest in grondonderzoek ter plaatse van deellocaties C en D (asbest in grond-/puinonderzoek en spoelzones). Zintuiglijk is asbest aangetroffen in de gaten 11, 21 en 29.

Analytisch is asbest aangetroffen in de mengmonsters MM-A, MM-B, MM-C, MM-D, MM-H, MM-J en 29-2. De gewogen gehalten gehalten ter plaatse van de gaten 11, 22, 23, 9, 22a (resp. 2.600, 140, 140, 58 en 57 mg/kg d.s.) overschrijden de grenswaarde voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.). De gaten 22 en 23 bevinden zich ter plaatse van spoelzones.

De puinverontreiniging ter plaatse van gat 11 is zintuiglijk afgeperkt (circa 25 m² verontreinigd tot een diepte van circa 0,1 m-mv). De verontreiniging bevindt zich zowel in de grove als in de fijne fractie en is hechtgebonden.

Ter plaatse van de gaten 22 en 23 (spoelzone) is in totaal circa 2 m² verontreinigd met asbest (circa 2 x 2,5 m x 0,1 meter diep) boven de maximale samenstellingswaardewaarde (100 mg/kg d.s.). De verontreiniging bevindt zich uitsluitend in de fijne fractie en is hechtgebonden.

De verontreiniging maakt onderdeel uit van een erf en valt derhalve onder het besluit asbestwegen. In dit kader zijn maatregelen (verwijderen of afdekken) noodzakelijk.

Aanbevelingen

Op basis van de analyseresultaten van MM-B (welke onder andere ter plaatse van de spoelzone van gat 22 is gesitueerd) bestaat het vermoeden dat het gehalte asbest in MM-D veroorzaakt wordt door gat 22a welke zich op circa 1 meter buiten de spoelzone van gat 22 bevindt. Het vermoeden bestaat, mede gezien het hellende maaiveld, dat de spoelzone ter plaatse breder is dan 1 meter. Formeel is nader asbest in puinonderzoek noodzakelijk. Gezien de beperkte overschrijding van de grenswaarde en de noodzaak tot saneren wordt voorgesteld middels de controlemonsters tijdens de sanering uit te sluiten dat een groter deel van de puinverharding verontreiniging is.

De aangetoonde verontreiniging op de onderzochte locatie met asbest in puin (erf) valt onder de bevoegdheid van de inspectie leefomgeving en transport. Voorafgaande aan de sanering dient een saneringsplan te worden opgesteld. In het saneringsplan wordt een uitvoeringsmethode omschreven om de verhardingslaag op een zo efficiënt mogelijke wijze te saneren. Het saneringsplan dient goedgekeurd te zijn door het bevoegd gezag.

Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan een aanvullend onderzoek verlangd worden.

1 INLEIDING

In opdracht van mevrouw M. Mulder te Nijkerk is door PJ Milieu BV in november - december 2018 een verkennend bodem- & asbest in grond-/puinonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Normering en verantwoording

Voorafgaand aan het veld- en laboratoriumonderzoek is vooronderzoek uitgevoerd volgens de NEN 5725², aanleiding A³. Het aansluitend uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740⁴. Het asbest in grondonderzoek is gebaseerd op de NEN 5707⁵ en NEN 5897⁶.

Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

Het doel van de onderzoeken is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Een nadere uitwerking van deze doelstelling is omschreven in paragraaf 2.3.

Indeling rapport

In de rapportage worden de wijze van uitvoering en de resultaten van het onderzoek besproken. Op de volgende pagina's geven wij de resultaten van het vooronderzoek en het veld- en laboratoriumonderzoek weer. Het rapport sluit af met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen, gaten en analyses uitgevoerd worden. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Tenslotte wordt opgemerkt dat PJ Milieu BV geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

² NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

³ De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

⁴ NEN 5740/A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

⁵ NEN 5707+C2, Bodem. Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond, Delft december 2017

⁶ NEN 5897+C2, Bodem. Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, Delft december 2017

2 VOORONDERZOEK

2.1 Werkwijze

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de gemeente Nijkerk;
- het Bodemloket en Topotijdreis.nl;
- de Grondwaterkaart van Nederland, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINOLOket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd.

Voor de resultaten van het vooronderzoek wordt verwezen naar de foto op de voorpagina en de bijlagen 1 en 7. Onder bijlage 1 zijn opgenomen:

- een foto-impressie;
- het bodemloketrapport;
- tanksaneringscertificaat.

Onder bijlage 7 zijn opgenomen:

- een kadastrale kaart;
- het topografisch overzicht;
- een situatietekening.

In paragraaf 2.2 wordt het één en ander verwoord en geïnterpreteerd weergegeven. Daarnaast wordt relevante aanvullende informatie verstrekt.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Slichtenhorsterweg 65 Nijkerk
Gemeente	Nijkerk
Kadastrale aanduiding	Gemeente Nijkerk, sectie F, percelen 1638 en 1639
Artikel 55	Ten aanzien van deze percelen zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte percelen	7.825 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 5.800 m ²
X-coördinaat	162.429
Y-coördinaat	468.362

Huidig gebruik

Op Slichtenhorsterweg 65 heeft de locatie een voormalige agrarische functie. De woning betreft een monumentale boerderij welke overwegend in 1911 is gebouwd. De locatie is uitpandig grotendeels voorzien van een beton-/puin-/ en klinkerverharding. Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn vier schuren voorzien van asbesthoudende golfplaten. Op meerdere plaatsen / zijden is sprake van spoelzones (geen of onjuiste dakgoot aanwezig en geen onderliggende verharding aanwezig). Ter plaatse van een oppervlakte van circa 25 m² is asbestverdacht materiaal op het maaiveld waargenomen. Verder zijn ter plaatse geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen. De locatie maakt een verzorgde indruk. In bijlage 7 is een situatietekening opgenomen.

Historisch gebruik

Op 26 februari 1975 is aan de familie Blokhuis een Hinderwetvergunning verleend voor het houden van koeien en mestvarkens met de opslag van gier. Bij een controle op 30 september 1976 blijkt dat het oliereservoir met een inhoud van 1.200 liter onder de hooiberg is geplaatst (in dit onderzoek deellocatie A genoemd). Bij een hercontrole d.d. 14 december 1976 wordt aan de voorwaarden voldaan.

Op 16 juni 1993 is een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) melkrundveehouderijen voor de locatie afgegeven. De bovengrondse tank is hierbij op de situatietekening aangegeven in de wagenloods (in dit onderzoek deellocatie B genoemd).

Op 17 februari 1997 is een nieuwe AMvB melkrundveehouderij afgegeven (inclusief lozingsvoorschriften).

De genoemde tank is in 2010 gesaneerd en verwijderd (tanksaneringsregistratienummer 101201916.02). Het certificaat is opgenomen in bijlage 1.

Van de locatie is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

Toekomstig gebruik

Men is voornemens ter plaatse van de onderzoekslocatie nieuwbouw van een woning te realiseren.

Asbest

Om vast te stellen of de locatie asbestverdacht is zijn de volgende acties uitgevoerd:

- raadplegen asbestkansenkaart;
- globale locatie-inspectie (maaiveld en gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- raadplegen bouwarchief;
- informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

Op basis van de Atlas van de provincie Gelderland bestaat er een grote kans op het aantreffen van asbest. Op basis van bovenstaande wordt de locatie als verdacht ten aanzien van asbest beschouwd door de aanwezigheid van puin, asbestverdacht materiaal op het maaiveld en de spoelzones van de gebouwen.

2.2.2 Omgeving

Definiëring omgeving

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter.

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente. Het gebied wordt in hoofdzaak benut voor agrarische doeleinden. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten en bodeminformatie

Van de directe omgeving zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten. Voorbeelden zijn (ondergrondse) brandstoftanks, een olie-benzine-afscheider of calamiteiten. Deze kunnen aanleiding geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Van de omgeving is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie is opgenomen in rapport GWK-37 en gelegen op kaartblad 32 oost. Het volgende blijkt: de bodem bestaat tot 10 meter min maaiveld (m-mv) uit matig fijn zand. De grondwaterstroming is noordwestelijk gericht. De onderzoekslocatie bevindt zich in een grondwaterbeschermingsgebied (intrekzone).

Achtergrondgehalten

De gemeente Nijkerk beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart⁷. De uitkomsten van het onderzoek kunnen met de in deze kaart genoemde achtergrondgehalten worden vergeleken. Over het algemeen vindt dit echter alleen plaats als in de grondmonsters matig of sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat op een deel van de locatie sprake zal zijn van aanwezigheid van bodemverontreiniging (verdachte locaties). Conform het gemeentelijk beleid dient ter plaatse bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740 en het asbest in grondonderzoek conform de NEN 5707/5897. In tabel 3 is één en ander schematisch weergegeven.

Tabel 3 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte (m ²) / lengte (m)
A	Voormalige bovengrondse brandstoftank ⁸	V	minerale olie	10
B	Voormalige bovengrondse brandstoftank	V	minerale olie	10
C	Asbest in grond-/puinonderzoek	V	asbest	5.800
D	Asbest in grond-/puinonderzoek (spoezones)	V	asbest	Circa 110 m

DL = deellocatie

V/O = verdachte of onverdachte locatie ten aanzien van bodemverontreiniging

Het algemene doel van bodemonderzoek is: het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Formeel (volgens de NEN 5740) is de doelstelling in deze situatie als volgt: het vaststellen of de vooronderstelde verontreinigingskernen ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond en het freatisch grondwater respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde overschrijden (deellocaties A en B, voormalige bovengrondse tanklocaties).

Het doel van het verkennend asbest in grond-/puinonderzoek (deellocaties C en D) is met een relatief geringe onderzoeksinspanning vaststellen of de verdenking met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem / verhardingslaag.

⁷ Bodemkwaliteitskaart Regio De Vallei, Tauw, 21-10-2011, kenmerk R001-4688082LNH-cmn-V02-NL

⁸ Mondeling is door de opdrachtgever een locatie aangewezen, waar de bovengrondse tank bij zijn weten heeft gestaan. Dit wijkt echter af van de situatie op de vergunning/ de controle d.d. 1976. Er zal een boring verricht worden ter plaatse van de mondeling aangewezen locatie. Indien zintuiglijk geen verontreiniging wordt aangetoond wordt geen analyse verricht.

In de onderstaande tabellen zijn de gehanteerde onderzoeksstrategieën (NEN 5740 en NEN 5707/NEN 5897) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven.

Tabel 4 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie A

A – voormalige bovengrondse brandstoftank					
Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)					
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters		
Boring tot 0,5 m	èn boring tot grondwater	èn boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
0	0	1	1	0	1

Tabel 5 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie B

B – voormalige bovengrondse brandstoftank					
Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)					
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters		
Boring tot 0,5 m	èn boring tot grondwater	èn boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
0	0	1	1	0	1

Tabel 6 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie C

C - Verkennd asbest in grond- / puinonderzoek		
Onderzoeksstrategie bij een diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging (paragraaf 6.4.5)		
Veldonderzoek	Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters	
Aantal gaten	Grond	Verzamelmonsters
18 gaten (0,3 x 0,3 m)	3**	?*

* = afhankelijk van wat er wordt aangetroffen

** = uitgaande van 1 verdachte laag van maximaal 50 cm dikte

Tabel 7 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie D

D - Verkennd asbest in grond- / puinonderzoek (spoelzones)		
Onderzoeksstrategie bij een plaatselijk belaste locatie met een duidelijke verontreiniging (paragraaf 6.4.4)		
Veldonderzoek	Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters	
Aantal gaten	Grond	Verzamelmonsters
10 gaten (0,3 x 0,3 m)**	3**	?*

* = afhankelijk van wat er wordt aangetroffen

** = uitgaande van 1 verdachte laag van maximaal 10 cm dikte

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door minimaal 1 gecertificeerd persoon van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de protocollen 2001⁹ en 2002¹⁰.

Op 1 november 2018 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boring en de geplaatste peilbuizen zijn als volgt gecodeerd: boring 1 bij de mondelinge tanklocatie, peilbuis 2 bij tanklocatie A en peilbuis 3 bij tanklocatie B.

Het grondwater is bemonsterd op 4 december 2018. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 7). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

3.2 Resultaten veldonderzoek

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 8 omschreven.

Tabel 8 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 – 0,5	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus
0,5 – 3,0	Zand, matig fijn, zwak tot matig siltig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn bij boring 1 bijmengingen met puin aangetroffen in het traject variërend van 0,0 tot maximaal 0,5 m-mv. Gezien de resultaten van het vooronderzoek, de maaiveldinspectie en de samenstelling van het puin (baksteen en beton) is het niet uit te sluiten dat de bodem ter plaatse asbest bevat.

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 9 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 9 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monsternamen	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
2	4 december 2018	1,28	7,09	650	5,21
3	4 december 2018	1,45	6,90	466	5,51

De in tabel 9 genoemde waarden aan zuurgraad, geleidbaarheid en troebelheid kunnen als normaal beschouwd worden.

⁹ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

¹⁰ Het nemen van grondwatermonsters

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 10 zijn de zintuiglijke waarnemingen bij de watermonsternamen schematisch weergegeven.

Tabel 10 Zintuiglijke waarnemingen grondwater

Peilbuis	Bijzonderheden	Goed- / slechtlopend	Belucht
2	Geen	Goedlopend	Onbelucht
3	Geen	Goedlopend	Onbelucht

3.3 Uitvoering laboratoriumonderzoek

De verzamelde monsters zijn ter analyse aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld.

De resultaten van het veldonderzoek geven geen aanleiding meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3).

In tabel 11 zijn de monsteromschrijvingen en de stoffen waarop de betreffende monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 11 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grond			
2-1	2	0,0-0,5	Minerale olie, lutum en organische stof
3-1	3	0,0-0,5	Minerale olie, lutum en organische stof
Grondwater			
2-1-1	2	2,0-3,0	Minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN)
3-1-1	3	2,0-3,0	Minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN)

MM = mengmonster

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

3.4 Analyseresultaten en toetsing

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef¹¹- en interventiewaarden. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹² getoetst volgens het Besluit¹³ en de Regeling¹⁴ bodemkwaliteit.

¹¹ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

¹² Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

¹³ Besluit van 22 november 2007

¹⁴ Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

Deze toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond.

Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4 numeriek weergegeven. In onderstaande tabellen is het resultaat van de toetsing verwoord¹⁵ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 12 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***	Klasse-indeling****
Bovengrond					
2-1	2	Grond	-	-	&
3-1	3	Grond	-	-	&

MM = mengmonster

* = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen

** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 2

*** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.

- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

**** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer en hergebruik van grond

& = onvoldoende parameters geanalyseerd voor een beoordeling

Tabel 13 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
2-1-1	2	-
3-1-1	3	-

* = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalten in µg/l

- = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

3.5 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek

Met betrekking tot het verkennend bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de hypothese 'verdachte locatie' ter plaatse van de deellocaties A en B (beide voormalige tanklocaties) geen stand houdt. In de grond en het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters namelijk aangetoond in een gehalte boven de streef-/achtergrondwaarde.

¹⁵

- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijft de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijft de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

4 VERKENNEND ASBEST IN GROND- /PUINONDERZOEK

4.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is, voor zo ver van toepassing, uitgevoerd door gecertificeerde personen van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en het protocol 2018¹⁶ van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Op 1 en 8 november en 4 december 2018 is het veldwerk uitgevoerd op basis van de in paragraaf 2.3 aangegeven onderzoeksstrategie. De gaten zijn met de hand gegraven en zijn genummerd van nr. 4. De afmetingen van de gaten is opgenomen in bijlage 2.

De situering van de gaten is aangegeven op tekening 1 (bijlage 7).

Ten behoeve van het verkennend asbest in grond-/puinonderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- een maaiveldinspectie is uitgevoerd;
- het uitgegraven materiaal is, ter monstervoorbehandeling, visueel geïnspecteerd;
- van het ontgraven materiaal zijn na voorbehandeling diverse mengmonsters samengesteld;
- het asbestverdachte materiaal uit de gaten 11, 21 en 29 is verzameld als materiaalverzamelmonster (VM-11, VM-21 en VM-29);
- van de ongeroerde ondergrond zijn geen monsters samengesteld;
- de zintuiglijke waarnemingen zijn vastgelegd.

4.2 Resultaten veldonderzoek

Maaiveldinspectie

Tijdens de maaiveldinspectie is er sprake van geen neerslag. De locatie is deels verhard met beton, klinkers en puin en het overige deel bevat gras (>25%). Deze vegetatie is niet verwijderd. Hierdoor was de maaiveldinspectiecoëfficiënt lager dan 10% en niet uitvoerbaar conform de NEN 5707. Tijdens de maaiveldinspectie is, buiten het vak bij gat 11 (25 m²), geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk is in diverse gaten bijmengingen met puin aangetroffen van 0,0 tot 0,7 m-mv. Gat 27 is voortijdig gestaakt vanwege een handmatig ondoordringbare laag (beton) op 0,45 m-mv. Ter plaatse van gat 11 is asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen. Tevens is ter plaatse van de gaten 21 en 29 asbestverdacht materiaal aangetroffen in het traject van 0,0 tot maximaal 0,45 m-mv. Op het overige maaiveld en in het omhoog gebrachte materiaal zijn verder geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven op de (boor)profielen in bijlage 2.

¹⁶ Locatie-inspectie en monsternamen van asbest in bodem

4.3 Uitvoering laboratoriumonderzoek

De verzamelde grond-/puinmonsters zijn conform de NEN 5898 ter analyse aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium ACMAA Laboratoria B.V. te Deurningen aangeboden om te bepalen of de monsters daadwerkelijk asbesthoudend zijn.

De resultaten van het veldonderzoek geven aanleiding aanvullende analyses uit te voeren boven hetgeen voorgeschreven is in de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3 en paragraaf 4.2). Bovendien zijn naar aanleiding van de analyseresultaten meerdere puin(meng)monsters aanvullend onderzocht op de fractie < 0,5 mm middels een SEM analyse.

In tabel 14 zijn de monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters schematisch weergegeven.

Tabel 14 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

DL	Monstercode	Gaten	Diepte (m-mv)	Geanalyseerde parameters
C	MM-A	11	0,0 – 0,1	Asbest in puin + SEM
D	MM-B	22 en 23	0,0 – 0,1	Asbest in puin + SEM
C	MM-C	21	0,0 – 0,45	Asbest in puin + SEM
C	MM-D	9, 15 en 22a	0,0 – 0,5	Asbest in puin
C	MM-E	10, 12, 13, 14, 17 en 22a	0,0 – 0,6	Asbest in grond
C	MM-F	11	0,1 – 0,3	Asbest in grond
C	MM-G	16, 19 en 27	0,05 – 0,55	Asbest in puin
D	MM-H	7, 8, 27A en 28	0,0 – 0,1	Asbest in grond
C	MM-I	18, 20 en 24	0,0 – 0,5	Asbest in grond
D	MM-J	5, 6 en 26	0,0 – 0,1	Asbest in grond + SEM
D	4-1	4	0,0 – 0,1	Asbest in grond
C	29-2	29	0,0 – 0,25	Asbest in grond
C	VM-11	11	0,0 – 0,06	Asbestverzamelmonster
C	VM-21	21	0,05 – 0,45	Asbestverzamelmonster
C	VM-29	29	0,0 – 0,25	Asbestverzamelmonster

DL = deellocatie (C: verkennend asbest in grond-/puinonderzoek en D: spoelzones)
 MM = mengmonster
 VM = verzamelmonster

4.4 Analyseresultaten en toetsing

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. De berekende gehalten zijn in bijlage 4 numeriek weergegeven.

Het materiaal uit de gaten 11, 21 en 29 is aantoonbaar asbesthoudend (2-5 en/of 10-15% chrysotiel).

In het puinmonster MM-A (afkomstig van gat 11) is asbesthoudend materiaal aangetroffen (2.700 mg/kg d.s.). Het berekende gehalte ter plaatse van gat 11 (2.600 mg/kg d.s.) overschrijdt de grens voor nader onderzoek (> 50 mg/kg d.s.). In de fijnste fractie (<0,5 mm) zijn indicatief tevens asbestverdachte vezels aangetroffen. Middels een SEM analyse is in de fractie < 0,5 mm geen asbest aangetoond. De grenswaarde voor "onaanvaardbare risico's buiten" (10 mg/kg d.s.) uit de circulaire bodemsanering wordt niet overschreden.

In het onderliggende grondmonster MM-F (afkomstig van gat 11) is asbest niet aantoonbaar. In de fractie < 0,5 mm zijn indicatief geen asbestverdachte vezels waargenomen. Middels deze analyse is de verontreiniging verticaal analytisch afgeperkt.

In het puinmengmonster MM-B (afkomstig ter plaatse van de spoelzones van de gaten 22 en 23) is asbesthoudend materiaal aangetroffen (140 mg/kg d.s.). Het gehalte overschrijdt de grenswaarde voor nader onderzoek (> 50 mg/kg d.s.). In de fijnste fractie ($< 0,5$ mm) zijn indicatief tevens asbestverdachte vezels aangetroffen. Middels een SEM analyse is in de fractie $< 0,5$ mm geen asbest aangetoond. De grenswaarde voor "onaanvaardbare risico's buiten" (10 mg/kg d.s.) uit de circulaire bodemsanering wordt niet overschreden.

In het puinmonster MM-C (afkomstig van gat 21) is asbesthoudend materiaal aangetroffen (31 mg/kg d.s.). Het asbestverdachte materiaal op het maaiveld ter plaatse van gat 21 is aantoonbaar asbesthoudend. Het berekende gehalte ter plaatse van gat 21 (23 mg/kg d.s.) overschrijdt de grens voor nader onderzoek niet (< 50 mg/kg d.s.). In de fijnste fractie ($< 0,5$ mm) zijn indicatief tevens asbestverdachte vezels aangetroffen. Middels een SEM analyse is in de fractie $< 0,5$ mm geen asbest aangetoond. De grenswaarde voor "onaanvaardbare risico's buiten" (10 mg/kg d.s.) uit de circulaire bodemsanering wordt niet overschreden.

In het puinmengmonster MM-D (afkomstig ter plaatse van de gaten 9, 15 en 22a) is asbesthoudend materiaal aangetroffen (71 mg/kg d.s.). De berekende gehalten per gat 9, 15 en 22a bedragen respectievelijk 58, 12 en 57 mg/kg d.s.). De berekende gehalten in de gaten 9 en 22a overschrijden dan ook de grens voor nader onderzoek (> 50 mg/kg d.s.). In de fractie $< 0,5$ mm zijn indicatief geen asbestverdachte vezels waargenomen.

In het grondmengmonster MM-E (afkomstig van de gaten 10, 12, 13, 14, 17 en 22a) is asbest niet aantoonbaar. In de fractie $< 0,5$ mm zijn indicatief geen asbestverdachte vezels waargenomen.

In het puinmengmonster MM-G (afkomstig van de gaten 16, 19 en 27) is asbest niet aantoonbaar. In de fractie $< 0,5$ mm zijn indicatief geen asbestverdachte vezels waargenomen.

In het grondmengmonster MM-H (afkomstig ter plaatse van de spoelzones van de gaten 7, 8, 27a en 28) is asbesthoudend materiaal aangetroffen (< 2 mg/kg d.s.). Het gehalte overschrijdt de grenswaarde voor nader onderzoek niet (< 50 mg/kg d.s.). In de fractie $< 0,5$ mm zijn indicatief geen asbestverdachte vezels waargenomen.

In het grondmengmonster MM-I (afkomstig van de gaten 18, 20 en 24) is asbest niet aantoonbaar. In de fractie $< 0,5$ mm zijn indicatief geen asbestverdachte vezels waargenomen.

In het grondmengmonster MM-J (afkomstig ter plaatse van de spoelzones van de gaten 5, 6 en 26) is asbesthoudend materiaal aangetroffen (13 mg/kg d.s.). Het gehalte overschrijdt de grenswaarde voor nader onderzoek niet (< 50 mg/kg d.s.). In de fijnste fractie ($< 0,5$ mm) zijn indicatief tevens asbestverdachte vezels aangetroffen. Middels een SEM analyse is in de fractie $< 0,5$ mm geen asbest aangetoond. De grenswaarde voor "onaanvaardbare risico's buiten" (10 mg/kg d.s.) uit de circulaire bodemsanering wordt niet overschreden.

In het grondmonster 29-2 (afkomstig van gat 29) is asbesthoudend materiaal aangetroffen (< 2 mg/kg d.s.). Het asbestverdachte materiaal in gat 29 is aantoonbaar asbesthoudend. Het berekende gehalte ter plaatse van gat 29 (7,4 mg/kg d.s.) overschrijdt de grens voor nader onderzoek niet (< 50 mg/kg d.s.). In de fractie $< 0,5$ mm zijn indicatief geen asbestverdachte vezels waargenomen.

In het grondmonster 4-1 (afkomstig ter plaatse van de spoelzone van gat 4) is asbest niet aantoonbaar. In de fractie $< 0,5$ mm zijn indicatief geen asbestverdachte vezels waargenomen.

Een deel van de puinmonsters is (iets) lichter dan 25 kg d.s. Echter gezien het relatief hoge monstergewicht wordt dit netto niet van significante invloed op de resultaten geacht.

4.5 Omvang verontreinigingssituatie

Ter plaatse van gat 11 is naar verwachting circa 2 m³ puin verontreinigd met asbest (25 m² x 0,1 meter diep) boven de maximale samenstellingswaarde (100 mg/kg d.s.). De verontreiniging bevindt zich zowel in de grove als in de fijne fractie en is hechtgebonden.

Ter plaatse van de gaten 22 en 23 (spoelzone) is naar verwachting circa 2 m² verontreinigd met asbest (circa 2 x 2,5 m x 0,1 meter diep) boven de maximale samenstellingswaarde (100 mg/kg d.s.). De verontreiniging bevindt zich uitsluitend in de fijne fractie en is hechtgebonden.

4.6 Deelconclusie verkennend asbest in grond- / puinonderzoek

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' stand houdt voor het verkennend asbest in grondonderzoek ter plaatse van deellocaties C en D (asbest in grond-/puinonderzoek en spoelzones). Zintuiglijk is asbest aangetoond in de gaten 11, 21 en 29.

Analytisch is asbest aangetroffen in de mengmonsters MM-A, MM-B, MM-C, MM-D, MM-H, MM-J en 29-2. De gewogen gehalten gehalten ter plaatse van de gaten 11, 22, 23, 9, 22a (resp. 2.600, 140, 140, 58 en 57 mg/kg d.s.) overschrijden de grenswaarde voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).

De gaten 22 en 23 bevinden zich ter plaatse van spoelzones. De verontreiniging ter plaatse van gat 11 is zintuiglijk afgeperkt (circa 25 m² verontreinigd tot een diepte van circa 0,06 m-mv).

Op basis van de analyseresultaten van MM-B (welke onder andere ter plaatse van de spoelzone van gat 22 is gesitueerd) bestaat het vermoeden dat het gehalte asbest in MM-D veroorzaakt wordt door gat 22a welke zich op circa 1 meter buiten de spoelzone van gat 22 bevindt. Het vermoeden bestaat, mede gezien het hellende maaiveld, dat de spoelzone ter plaatse breder is dan 1 meter. Formeel is nader asbest in puinonderzoek noodzakelijk. Gezien de beperkte overschrijding van de grenswaarde en de noodzaak tot saneren wordt voorgesteld middels de controlemonsters uit te sluiten dat een groter deel van de puinverharding verontreiniging is.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie verdacht is ten aanzien van bodemverontreiniging (voormalige bovengrondse tanklocaties en asbest). De opzet van het bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740 en het asbest in grond-/puinonderzoek op de NEN 5707/5897.

Met betrekking tot het verkennend bodemonderzoek wordt geconcludeerd dat de hypothese 'verdachte locatie' ter plaatse van de deellocaties A en B (beide voormalige tanklocaties) geen stand houdt. In de bovengrond en het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters namelijk aangetoond in een gehalte boven de streef-/achtergrondwaarde.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' stand houdt voor het verkennend asbest in grondonderzoek ter plaatse van deellocaties C en D (asbest in grond-/puinonderzoek en spoelzones). Zintuiglijk is asbest aangetroffen in de gaten 11, 21 en 29.

Analytisch is asbest aangetroffen in de mengmonsters MM-A, MM-B, MM-C, MM-D, MM-H, MM-J en 29-2. De gewogen gehalten gehalten ter plaatse van de gaten 11, 22, 23, 9, 22a (resp. 2.600, 140, 140, 58 en 57 mg/kg d.s.) overschrijden de grenswaarde voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.). De gaten 22 en 23 bevinden zich ter plaatse van spoelzones.

De puinverontreiniging ter plaatse van gat 11 is zintuiglijk afgeperkt (circa 25 m² verontreinigd tot een diepte van circa 0,1 m-mv). De verontreiniging bevindt zich zowel in de grove als in de fijne fractie en is hechtgebonden.

Ter plaatse van de gaten 22 en 23 (spoelzone) is in totaal circa 2 m² verontreinigd met asbest (circa 2 x 2,5 m x 0,1 meter diep) boven de maximale samenstellingswaardewaarde (100 mg/kg d.s.). De verontreiniging bevindt zich uitsluitend in de fijne fractie en is hechtgebonden.

De verontreiniging maakt onderdeel uit van een erf en valt derhalve onder het besluit asbestwegen. In dit kader zijn maatregelen (verwijderen of afdekken) noodzakelijk.

5.2 Aanbevelingen

Op basis van de analyseresultaten van MM-B (welke onder andere ter plaatse van de spoelzone van gat 22 is gesitueerd) bestaat het vermoeden dat het gehalte asbest in MM-D veroorzaakt wordt door gat 22a welke zich op circa 1 meter buiten de spoelzone van gat 22 bevindt. Het vermoeden bestaat, mede gezien het hellende maaiveld, dat de spoelzone ter plaatse breder is dan 1 meter. Formeel is nader asbest in puinonderzoek noodzakelijk. Gezien de beperkte overschrijding van de grenswaarde en de noodzaak tot saneren wordt voorgesteld middels de controlemonsters tijdens de sanering uit te sluiten dat een groter deel van de puinverharding verontreiniging is.

De aangetoonde verontreiniging op de onderzochte locatie met asbest in puin (erf) valt onder de bevoegdheid van de inspectie leefomgeving en transport. Voorafgaande aan de sanering dient een saneringsplan te worden opgesteld. In het saneringsplan wordt een uitvoeringsmethode omschreven om de verhardingslaag op een zo efficiënt mogelijke wijze te saneren. Het saneringsplan dient goedgekeurd te zijn door het bevoegd gezag.

Het onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter geen partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden.

Bijlage | 1

Documenten vooronderzoek



Foto 01



Foto 02



Foto 03



Foto 04



Foto 05



Foto 06

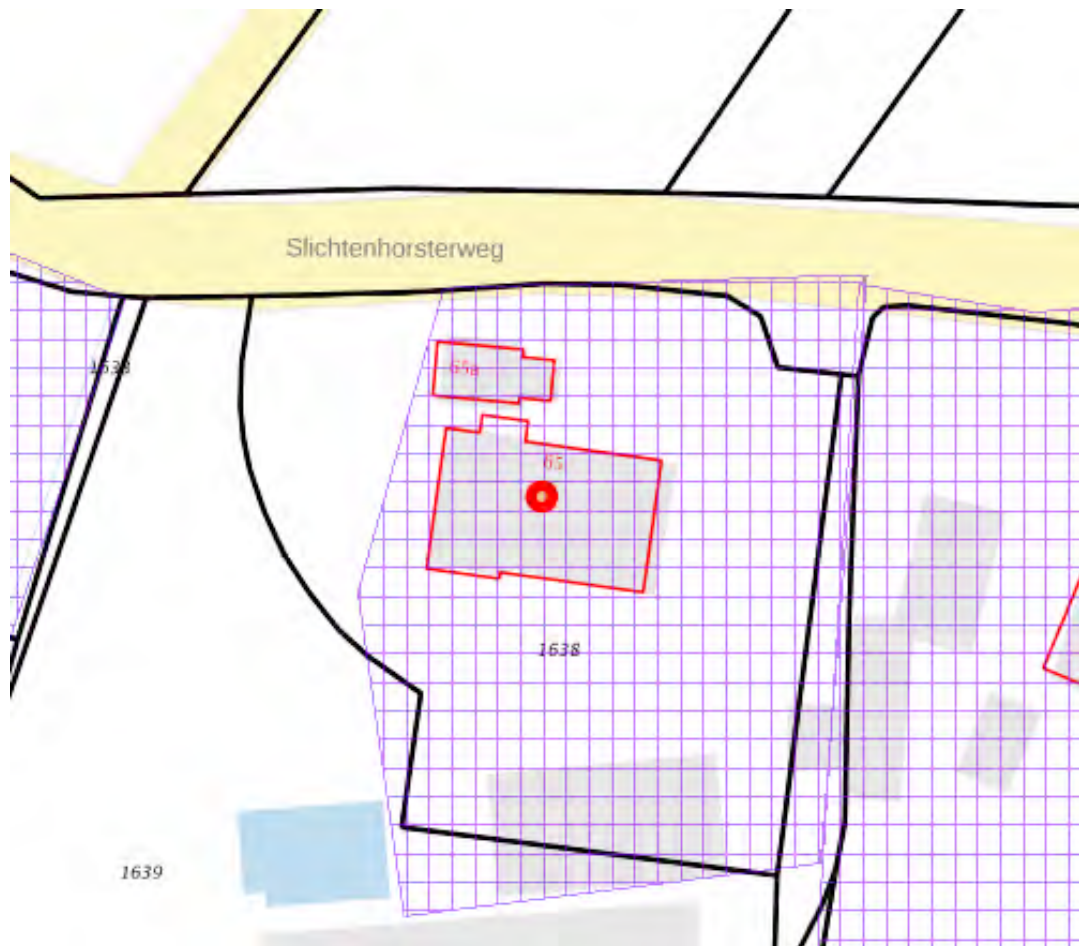


Rapport Bodemloket

GE026700677

HBB: Blokhuis, E.; Slichtenhorsterweg 65

Datum: 09-10-2018



Legenda

Locatie 

Voortgang onderzoek

-  Gegevens aanwezig, status onbekend
-  Saneringsactiviteit
-  Voldoende onderzocht/gesaneerd
-  Onderzoek uitvoeren
-  Historie bekend

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: HBB: Blokhuis, E.; Slichtenhorsterweg 65
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: GE026700677
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA026700577
Adres: Slichtenhorsterweg 65 3862NP Nijkerk
Gegevensbeheerder: Provincie Gelderland
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.
Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
brandstoftank (ondergronds) (631240)	1974	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)

Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem

Telefoon: (026) 359 99 99

Fax: (026) 359 94 80

E-mail: provincieloket@gelderland.nl

Twitter: twitter.com/provgelderland

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

Gemeente Nijkerk
Afdeling Milieu
Postbus 1000
3860 BA NIJKERK

GEMEENTE NIJKERK	
Afdeling: TUSN	← B / V
Kenmerk:	(B) V → IB
INGEKOMEN: 18 JAN 2011	
K.t.k.n. B&W / GRF	
ONTVANGSTBEVESTIGING: JA (NEE)	

Apeldoorn, 14 januari 2011

Betreft: saneirngscertifica(a)t(en)

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij zend ik u het/de saneringscertifica(a)t(en) van de tank(s) welke in uw gemeente is/zijn verwijderd.

Met vriendelijke groet,
Hamer Installatietechniek B.V.

Wilma van de Kamp



Bijlage(n): saneirngscertifica(a)t(en)

Tanksaneringscertificaat

BRL-K902

Registratienummer

101201916.02

OpdrachtgeverLTO Commerce B.V.
Postbus 7003
6700 CA WAGENINGEN**Tanksaneringsbedrijf**Hamer Installatietechniek B.V.
Stadhoudersmolenweg 23
7317 AV APELDOORN
Contact: 055-5777200**Plaats van inrichting**E. Blokhuis

Slichtenhorsterweg 65
3862 NP Nijkerk**Datum melding**

16-12-2010

Datum uitvoering

22-12-2010

Validatie

Tork, Harry

Uitvoerder

Bogaard, H. uit den

Tankgegevens:

Tank (nr)	Product	Inhoud (m3)	Gereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking
1	gasolie	1.5	ja	nvt	ja	

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie	: Bovengronds	conform wijzigingsblad 17.03.2008
Bodemverontreiniging	: Nee	
Tank afgevoerd/overgedragen	: Ja, aan :	Vurec te Apeldoorn
Vulmiddel	: NVT	
Ledingwerk	: Gereinigd en verwijderd	
Afvalstoffen	: Afgevoerd naar:	Wenau te Heerenveen

Opmerkingen:**Verklaring van Kiwa Nederland B.V.**

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden de door bovengenoemde tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden, die gespecificeerd zijn op dit certificaat, geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Verklaring van het tanksaneringsbedrijf

Het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K902.

Wenken voor de afnemer

Bij het ontvangst van het tanksaneringscertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:

1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa Nederland B.V.

**Kiwa Nederland B.V.**Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 41 44 400
Telefax 070 41 44 420
Internet www.kiwa.nl

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa

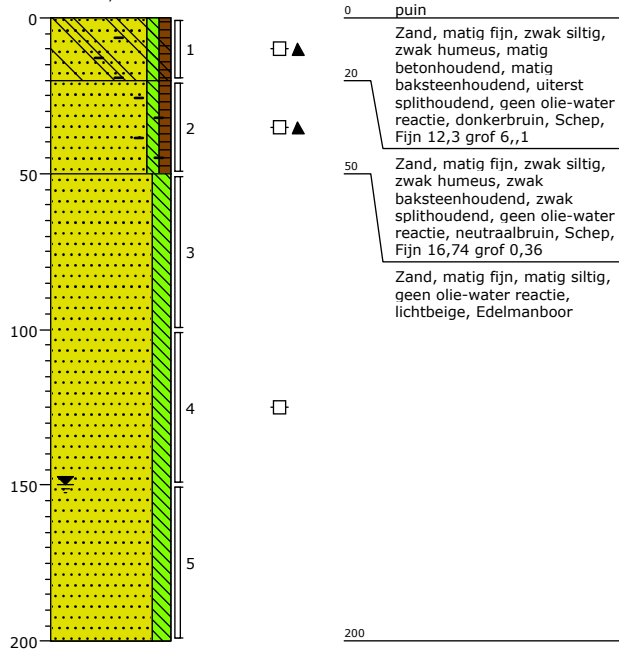
Bijlage | 2

Boorprofielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

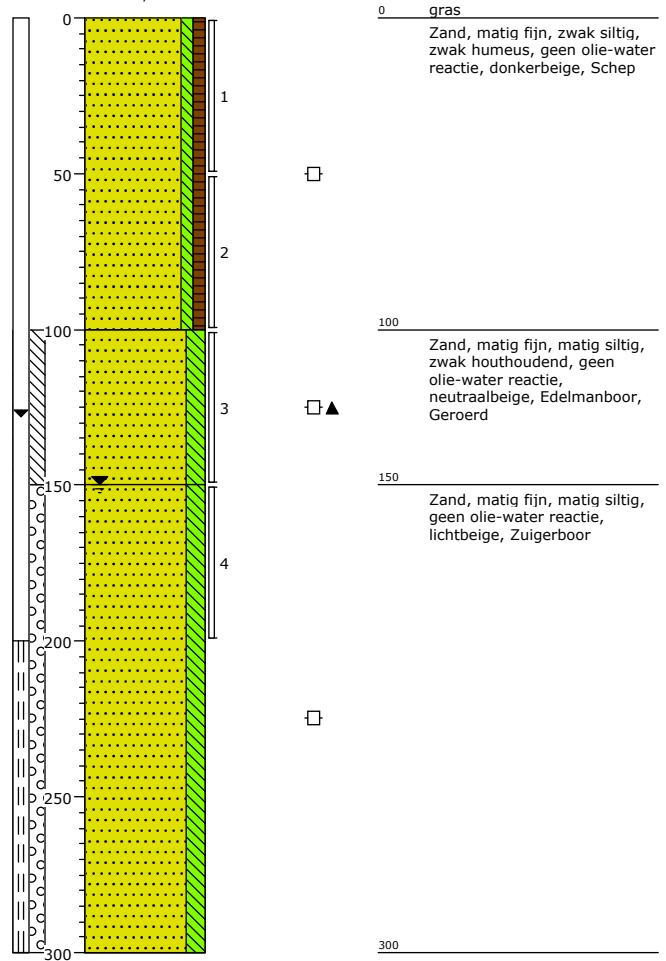
Sleuf/gat: 1

Datum: 01-11-2018
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,00
Sleufbreedte: 0,00



Sleuf/gat: 2

Datum: 01-11-2018
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,00
Sleufbreedte: 0,00



Projectcode: 18083401A

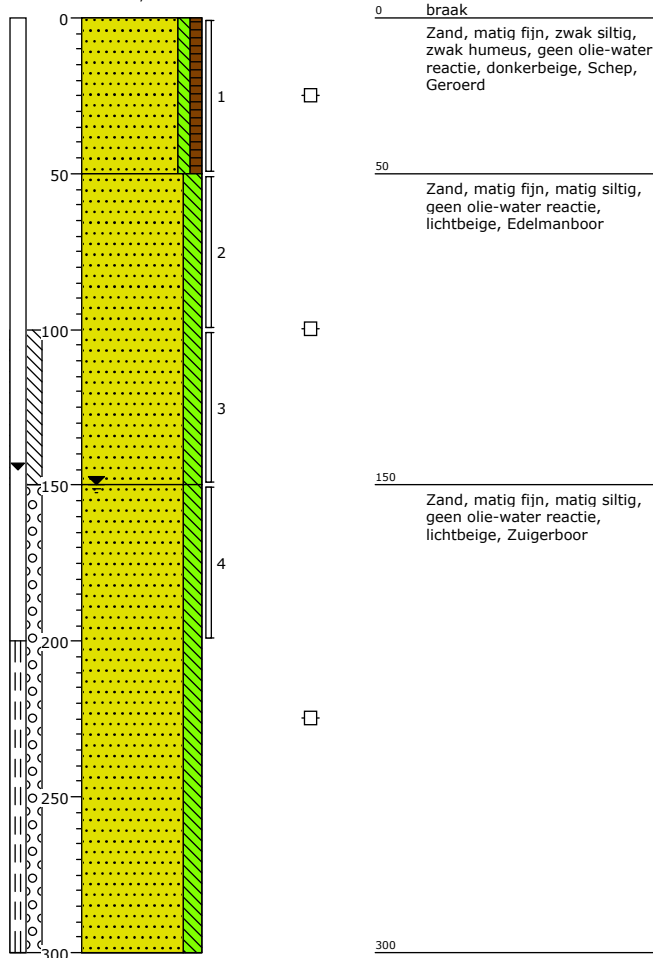
Locatie: Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk

Schaal: 1: 25

Getekend volgens NEN 5104

Sleuf/gat: 3

Datum: 01-11-2018
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,00
Sleufbreedte: 0,00



Sleuf/gat: 4

Datum: 01-11-2018
Boormeester: Ruben van de Bunt
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



Sleuf/gat: 5

Datum: 01-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



Sleuf/gat: 6

Datum: 01-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



Sleuf/gat: 7

Datum: 01-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



Sleuf/gat: 8

Datum: 01-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



Projectcode: 18083401A

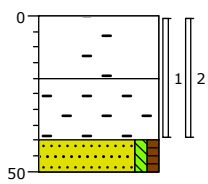
Locatie: Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk

Schaal: 1: 25

Getekend volgens NEN 5104

Sleuf/gat: 9

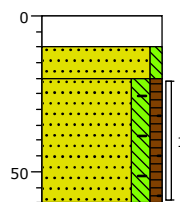
Datum: 08-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	verharding
20	Matig baksteenhoudend, matig keien, sterk dakpan houdend, matig teelaardehoudend, donkerbruin, Edelmanboor, F 16,52 G 3,86
40	Volledig baksteen, Edelmanboor
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor

Sleuf/gat: 10

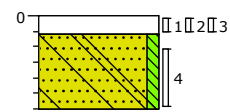
Datum: 08-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	klinker
10	Edelmanboor
20	Zand, matig grof, zwak siltig, Edelmanboor
60	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, F 15,48 G 0,12

Sleuf/gat: 11

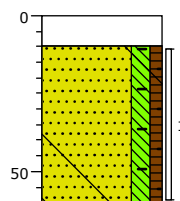
Datum: 08-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 1,00
Sleufbreedte: 0,50



0	Uiterst metselpuinhoudend, matig teelaardehoudend, matig asbesthoudend, Edelmanboor, F 19,34 G 4,14
30	Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken beton, neutraalbruin, Edelmanboor, F 16,06 G 1,53

Sleuf/gat: 12

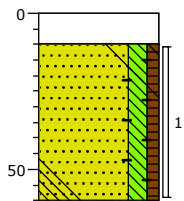
Datum: 08-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	Edelmanboor
10	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, brokken metaal, matig dakpan houdend, donkerbruin, Edelmanboor, F 14,32 G 0,30
60	

Sleuf/gat: 13

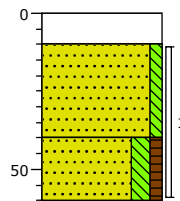
Datum: 08-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	Edelmanboor
10	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak aardewerkhoudend, brokken metaal, donkerbruin, Edelmanboor, F 14,08 G 0,12
60	

Sleuf/gat: 14

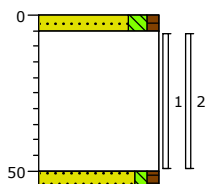
Datum: 08-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	beton
10	Schep
40	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Schep
60	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Schep

Sleuf/gat: 15

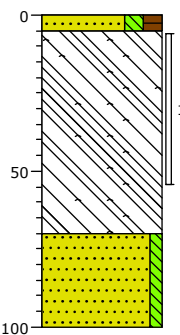
Datum: 08-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	weiland
5	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Schep
50	Volledig metselpuin, matig teelaardehoudend, Schep, F 3,44 G 17,62
55	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Schep

Sleuf/gat: 16

Datum: 04-12-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



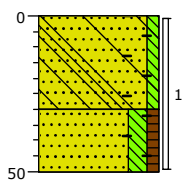
0	gras
5	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, Schep
70	Uiterst metselpuinhoudend, sterk betonhoudend, zwak glashoudend, zwak asfalthoudend, neutraal grijsoranje, Schep, G24,66\F15,28
100	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

Projectcode: 18083401A

Locatie: Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk
Schaal: 1: 25
Getekend volgens NEN 5104

Sleuf/gat: 17

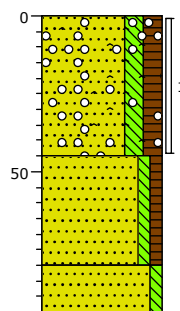
Datum: 08-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak aardewerkhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor, F 15,5 G 0,62
30	
50	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, F 15,88 G 0,20

Sleuf/gat: 18

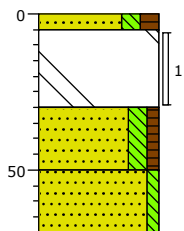
Datum: 04-12-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	gras
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen asfalt, sporen tegel, sporen grind, donkerbruin, Schep
45	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
80	
95	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

Sleuf/gat: 19

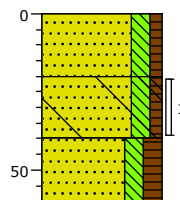
Datum: 04-12-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	gras
5	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Schep
30	Uiterst metselpuinhoudend, zwak betonhoudend, zwak tegel, neutraal grijsoranje, Schep, G18,25\5,14
50	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Schep
70	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

Sleuf/gat: 20

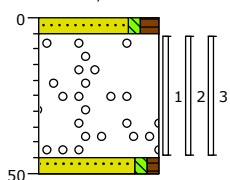
Datum: 04-12-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	gras
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak neutraalbruin, Schep
20	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak metselpuinhoudend, neutraalbruin, Schep, G1,58\14,04
60	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

Sleuf/gat: 21

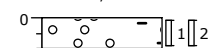
Datum: 08-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	braak
5	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Schep
45	Uiterst metselpuinhoudend, matig dakpan houdend, matig teelaardehoudend, zwak grindhoudend, Schep, F 14,72 g 6,22
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Schep

Sleuf/gat: 22

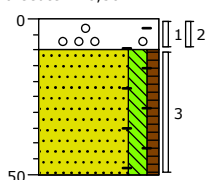
Datum: 08-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	verharding
10	Volledig keien, sterk teelaardehoudend, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, F 7,62 G 5,74

Sleuf/gat: 22a

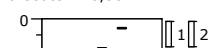
Datum: 08-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	verharding
10	Sterk teelaardehoudend, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, volledig dakpan, donkerbruin, Edelmanboor, F 10,38 G 2,44
50	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor

Sleuf/gat: 23

Datum: 08-11-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



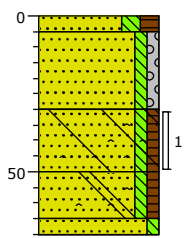
0	verharding
10	Sterk teelaardehoudend, matig baksteenhoudend, matig keien, sterk dakpan houdend, donkerbruin, Edelmanboor, F 14,30 G 2,24

Projectcode: 18083401A

Locatie: Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk
Schaal: 1: 25
Getekend volgens NEN 5104

Sleuf/gat: 24

Datum: 04-12-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	gras
5	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Schep
30	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraal grijsbeige, Schep
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk metselpuinhoudend, zwak betonhoudend, zwak asfalthoudend, donkerbruin, Schep, G5,18\16,2
65	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk metselpuinhoudend, zwak betonhoudend, zwak asfalthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
70	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

Sleuf/gat: 26

Datum: 04-12-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 1,00
Sleufbreedte: 0,30



0	gras
10	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak dakpan houdend, donkerbruin, Schep

Sleuf/gat: 27a

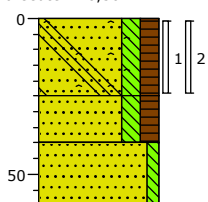
Datum: 04-12-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 1,00
Sleufbreedte: 0,30



0	gras
10	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Schep

Sleuf/gat: 29

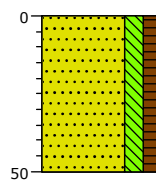
Datum: 04-12-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	gras
25	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sterk metselpuinhoudend, brokken beton, zwak asfalthoudend, brokken asbest, donkerbruin, Schep, G7,4\15,48
40	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Schep
60	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

Sleuf/gat: 25

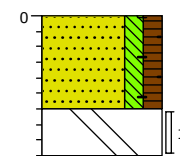
Datum: 04-12-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	gras
50	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Schep

Sleuf/gat: 27

Datum: 04-12-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 0,30
Sleufbreedte: 0,30



0	gras
30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Schep
45	Uiterst metselpuinhoudend, matig zandhoudend, brokken beton, donker oranjebruin, Schep, Gestuit beton, g9,7\14,5

Sleuf/gat: 28

Datum: 04-12-2018
Boormeester: Edwin Dunnewold
Sleuflengte: 1,00
Sleufbreedte: 0,30



0	gras
10	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Schep

Projectcode: 18083401A

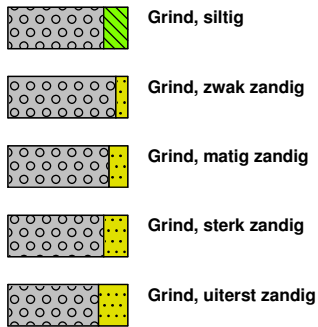
Locatie: Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk

Schaal: 1: 25

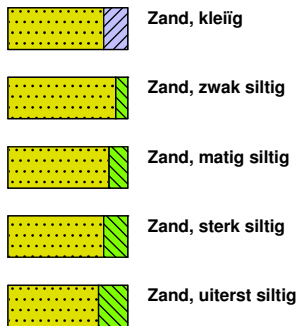
Getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)

grind



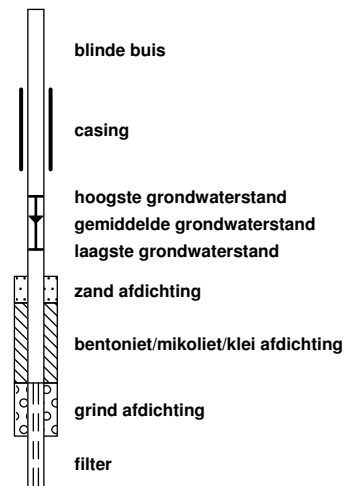
zand



veen



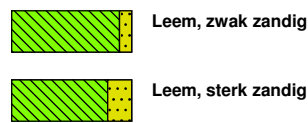
peilbuis



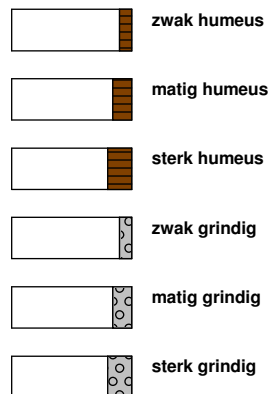
klei



leem



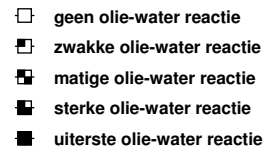
overige toevoegingen



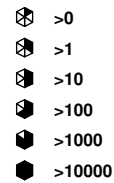
geur



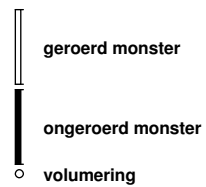
olie



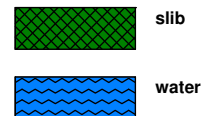
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Projectcode: 18083401A
Locatie: Slichtenhorsterweg 65 Nijkerk
Projectleider: Jantine Slotboom-van Vliet

BRL SIKB:

☐	1000	Monsterneming voor partijkeuringen
☒	2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
☐	2100	Mechanisch boren
☐	6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg

Protocollen:

☐	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
☐	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
☒	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
☒	2002	Het nemen van grondwatermonsters
☐	2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
☒	2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem
☐	2101	Mechanisch boren
☐	6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden
☐	6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

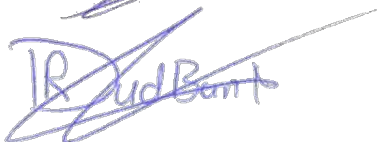
Naam:

Handtekening:

E. Dunnewold



R.D. van de Bunt



ing. D.H. van Vulpen



G. van Setten



Bijlage | 3

Analysecertificaten

PJ Milieu BV
T.a.v. Jantine Slotboom
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 06-Nov-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018161217/1
Uw project/verslagnummer	18083401A
Uw projectnaam	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Nov-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18083401A	Certificaatnummer/Versie	2018161217/1
Uw projectnaam	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk	Startdatum	02-Nov-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Nov-2018/04:10
		Bijlage	A, C
Monsternemer	Ruben van de Bunt	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	89.1	91.8
S Organische stof	% (m/m) ds	2.7	2.2
	% (m/m) ds	97.2	97.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	6.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	2-1	01-Nov-2018	10391713
2	3-1	01-Nov-2018	10391714

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018161217/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10391713	2	1	0	50	0537117691	2-1
10391714	3	1	0	50	0537117670	3-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018161217/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

PJ Milieu BV
T.a.v. Jantine Slotboom
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 10-Dec-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018181323/1
Uw project/verslagnummer	18083401A
Uw projectnaam	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Dec-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18083401A
 Uw projectnaam Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018181323/1
 Startdatum 06-Dec-2018
 Rapportagedatum 10-Dec-2018/11:43
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Monsternemer
 Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	20
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	2-1-1	04-Dec-2018	10452721
2	3-1-1	04-Dec-2018	10452722

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018181323/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10452721	2	1	200	300	0680327895	2-1-1
10452721	2	2	200	300	0680327901	2-1-1
10452721	2	3	200	300	0800749040	2-1-1
10452722	3	1	200	300	0680327906	3-1-1
10452722	3	2	200	300	0680327905	3-1-1
10452722	3	3	200	300	0800749023	3-1-1

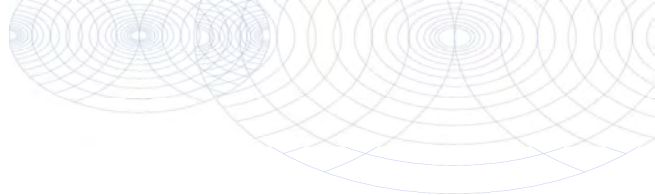
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018181323/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018181323/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101155 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsstraat 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-A	Datum monsternamen	08-11-2018
Monstersoort	Puin	Datum analyse	16-11-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	11-1	0	6	AM14202546
2	11-2	0	6	AM14202547

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,7						%
Massa monster (veldnat)	26,1						kg
Massa monster (droog)	24,2 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentiin)	2700	2700	2100	2100	3200	3200	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	2700	2700	2100	2100	3200	3200	mg/kg ds
Totaal serpentiin	2700	2700	2100	2100	3200	3200	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	2700	2700	2100	2100	3200	3200	mg/kg ds
Totaal asbest	2700	2700	2100	2100	3200	3200	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

1 = Het aangeleverde monstermateriaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101155 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsstraal 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	5134	4034	2131	1745	2511	8624	24179
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	5,96	20	5	*	
golfplaat								
Asbesth.materiaal (g)		414,6200	75,1500	24,6208	0,7395	0,2420		515,3723
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		297	322	50	61	52		782
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5	12,5	22,5		
Gewicht chrysotiel (mg)		51827,5	9393,8	3077,6	92,4	54,5		64445,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		2143,49	388,51	127,28	3,82	2,25		2665,35
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		2143,49	388,51	127,28	3,82	2,25		2665,35
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		297	322	50	61	52		782
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		2143,49	388,51	127,28	3,82	2,25		2665,35
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		2143,49	388,51	127,28	3,82	2,25		2665,35

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101156 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-B	Datum monsternamen	08-11-2018
Monstersoort	Puin	Datum analyse	16-11-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	22-1	0	10	AM14190774
2	22-2	0	10	AM14194256
3	23-1	0	10	AM14190774
4	23-2	0	10	AM14194256

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,9						%
Massa monster (veldnat)	28,0						kg
Massa monster (droog)	24,9 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentine)	140	140	110	110	170	170	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	140	140	110	110	170	170	mg/kg ds
Totaal serpentine	140	140	110	110	170	170	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	140	140	110	110	170	170	mg/kg ds
Totaal asbest	140	140	110	110	170	170	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

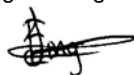
Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

1 = Het aangeleverde monsternormaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101156 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsstraad 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	5279	3805	1608	874	1423	11938	24927
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	*	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		19,2256	6,0844	0,4690	0,1075	0,1860		26,0725
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		20	55	36	20	16		147
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	22,5	22,5	45		
Gewicht chrysotiel (mg)		2403,2	760,6	105,5	24,2	83,7		3377,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		96,41	30,51	4,23	0,97	3,36		135,48
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		96,41	30,51	4,23	0,97	3,36		135,48
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		20	55	36	20	16		147
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		96,41	30,51	4,23	0,97	3,36		135,48
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		96,41	30,51	4,23	0,97	3,36		135,48

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101157 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsstraats 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-C	Datum monsternamen	08-11-2018
Monstersoort	Puin	Datum analyse	16-11-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	21-1	5	45	AM14202545
2	21-2	5	45	AM14202544

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,2						%
Massa monster (veldnat)	29,6						kg
Massa monster (droog)	26,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	31	31	24	24	40	40	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	31	31	24	24	40	40	mg/kg ds
Totaal serpentiin	31	31	24	24	40	40	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	31	31	24	24	40	40	mg/kg ds
Totaal asbest	31	31	24	24	40	40	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

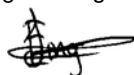
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101157 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsstraad 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	3745	2273	1205	1177	1941	16053	26394
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	*	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		3,5169	2,4523	0,2042	0,2945	0,0700		6,5379
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		5	14	7	7	8		41
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5	12,5	22,5		
Gewicht chrysotiel (mg)		439,6	306,5	25,5	36,8	15,8		824,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		16,66	11,61	0,97	1,39	0,60		31,23
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		16,66	11,61	0,97	1,39	0,60		31,23
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		5	14	7	7	8		41
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		16,66	11,61	0,97	1,39	0,60		31,23
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		16,66	11,61	0,97	1,39	0,60		31,23

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101158 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsstradaat 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-D	Datum monstername	08-11-2018
Monstersoort	Puin	Datum analyse	15-11-2018
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	15-1	5	50	AM14194257
2	15-2	5	50	AM14194258
3	22a-1	0	10	AM14194257
4	22a-2	0	10	AM14194258
5	9-1	0	40	AM14194257
6	9-2	0	40	AM14194258

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,0						%
Massa monster (veldnat)	26,3						kg
Massa monster (droog)	23,7 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentine)	71	71	56	56	89	89	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	71	71	56	56	88	88	mg/kg ds
Totaal serpentine	71	71	56	56	89	89	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	71	71	56	56	88	88	mg/kg ds
Totaal asbest	71	71	56	56	89	89	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

1 = Het aangeleverde monsternateriaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101158 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsstraatsstraat 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	5110	3316	1565	1106	1681	10914	23692
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		10,9897	1,8715	0,4754	0,0240			13,3606
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja			
Aantal deeltjes		6	11	6	1			24
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5	22,5			
Gewicht chrysotiel (mg)		1373,7	233,9	59,4	5,4			1672,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		57,98	9,87	2,51	0,23			70,59
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		57,98	9,87	2,51	0,23			70,59
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		6	11	6	1			24
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		57,98	9,87	2,51	0,23			70,59
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		57,98	9,87	2,51	0,23			70,59

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101159 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-E	Datum monstername	08-11-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	16-11-2018
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	10-1	20	60	AM14194261
2	12-1	10	60	AM14194261
3	13-1	10	60	AM14194261
4	14-1	10	60	AM14194261
5	17-1	0	50	AM14194261
6	22a-3	10	50	AM14194261

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,0						%
Massa monster (veldnat)	15,2						kg
Massa monster (droog)	13,2						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101159 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsstraatsstraat 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	78	59	51	103	429	12495	13215
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101160 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsstraal 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-F	Datum monsternamen	08-11-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	16-11-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	11-4	10	30	AM14194259

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,6						%
Massa monster (veldnat)	14,8						kg
Massa monster (droog)	13,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	3,9	3,9	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101160 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsstraatsstraat 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	133	139	113	148	475	12372	13380
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181200593 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	06-12-2018
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	04-12-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-12-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-G	Datum monsternamen	04-12-2018
Monstersoort	Puin	Datum analyse	13-12-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	16-1	5	55	AM14218952
2	16-1	5	55	AM14218953
3	19-1	5	30	AM14218952
4	19-1	5	30	AM14218953
5	27-1	30	45	AM14218952
6	27-1	30	45	AM14218953

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,1						%
Massa monster (veldnat)	28,4						kg
Massa monster (droog)	24,7 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	2,6	2,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	2,6	2,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	2,6	2,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	2,6	2,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	2,6	2,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

1 = Het aangeleverde monstermateriaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181200593 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	06-12-2018
Adres	Nijverheidsstraatsstraat 21	Datum ontvangst	04-12-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-12-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	2402	935	644	870	1717	18178	24746
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181200594 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	06-12-2018
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	04-12-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-12-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-H	Datum monsternamen	01-11-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-12-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	27a-1	0	10	AM14218950
2	28-1	0	10	AM14218950
3	7-1	0	10	AM14191460
4	8-1	0	10	AM14191460

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,6						%
Massa monster (veldnat)	16,1						kg
Massa monster (droog)	13,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	<0,1	<0,1	-	-	4,0	4,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	<0,1	<0,1	-	-	4,0	4,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	<0,1	<0,1	-	-	4,0	4,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,1	-	-	4,0	4,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,1	-	-	4,0	4,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181200594 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	06-12-2018
Adres	Nijverheidsstraad 21	Datum ontvangst	04-12-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-12-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	110	167	120	366	1328	11235	13326
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0011				0,0011
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				2				2
Percentage chrysotiel (%)				80				
Gewicht chrysotiel (mg)				0,9				0,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,07				0,07
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,07				0,07
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				2				2
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,07				0,07
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,07				0,07

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181200595 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	06-12-2018
Adres	Nijverheidsstradaat 21	Datum ontvangst	04-12-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-12-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-I	Datum monsternamen	04-12-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-12-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	18-1	0	45	AM14218949
2	20-1	20	40	AM14218949
3	24-1	30	50	AM14218949

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,3						%
Massa monster (veldnat)	13,1						kg
Massa monster (droog)	11,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,5	4,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

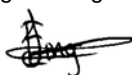
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181200595 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	06-12-2018
Adres	Nijverheidsstraatsstraat 21	Datum ontvangst	04-12-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-12-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	48	97	106	82	529	10614	11476
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181200596 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	06-12-2018
Adres	Nijverheidsstradaat 21	Datum ontvangst	04-12-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-12-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-J	Datum monsternamen	01-11-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-12-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	26-1	0	10	AM14218951
2	5-1	0	10	AM14191440
3	6-1	0	10	AM14191440

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,7						%
Massa monster (veldnat)	16,7						kg
Massa monster (droog)	14,3						kg
Chrysotiel (serpentiin)	13	13	6,3	6,3	27	27	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	<0,1	0,8	-	0,1	0,2	2,0	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	13	13	6,3	6,3	27	27	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	13	13	6,3	6,3	27	27	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	<0,1	0,8	-	0,1	0,2	2,0	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	<0,1	0,8	-	0,1	0,2	2,0	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	13	14	6,3	6,4	27	29	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	13	14	6,3	6,4	27	29	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

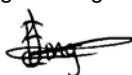
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181200596 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	06-12-2018
Adres	Nijverheidsstraad 21	Datum ontvangst	04-12-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-12-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	450	75	93	119	238	629	12723	14327
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0143	0,0450	0,0160		0,0753
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				5	3	2		10
Percentage chrysotiel (%)				45	45	45		
Gewicht chrysotiel (mg)				6,4	20,3	7,2		33,9
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0036	0,0840	0,1040		0,1916
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				5	15	38		58
Percentage chrysotiel (%)				80	80	80		
Gewicht chrysotiel (mg)				2,9	67,2	83,2		153,3
Percentage amosiet (%)						1,05		
Gewicht amosiet (mg)						1,1		1,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,65	6,11	6,31		13,07
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,65	6,11	6,31		13,07
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)						0,08		0,08
Gehalte amfibool (mg/kg ds)						0,08		0,08
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				10	18	40		68
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,65	6,11	6,39		13,15
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,65	6,11	6,39		13,15

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181100319 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	02-11-2018
Adres	Nijverheidsstraad 21	Datum ontvangst	01-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	09-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	4-1	Datum monsternamen	01-11-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	08-11-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	4-1	0	10	AM14194251

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,2						%
Massa monster (veldnat)	14,9						kg
Massa monster (droog)	12,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	4,1	4,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,1	4,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	4,1	4,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,1	4,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,1	4,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181100319 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	02-11-2018
Adres	Nijverheidsstraatsstraat 21	Datum ontvangst	01-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	09-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	32	73	102	162	505	11945	12819
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181200597 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	06-12-2018
Adres	Nijverheidsstraal 21	Datum ontvangst	04-12-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-12-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	29-2	Datum monsternamen	04-12-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-12-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	29-2	0	25	AM14218954

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,8						%
Massa monster (veldnat)	16,9						kg
Massa monster (droog)	14,4						kg
Chrysotiel (serpentine)	0,3	0,3	0,2	0,2	4,1	4,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	0,3	0,3	0,2	0,2	4,1	4,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	0,3	0,3	0,2	0,2	4,1	4,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,3	0,2	0,2	4,1	4,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,3	0,2	0,2	4,1	4,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181200597 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	06-12-2018
Adres	Nijverheidsstraatsstraat 21	Datum ontvangst	04-12-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-12-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1673	683	1139	508	1565	8802	14370
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0211				0,0211
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				22,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				4,7				4,7
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,33				0,33
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,33				0,33
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,33				0,33
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,33				0,33

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101161 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsstraad 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	VM-11	Datum monsternamen	08-11-2018
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	16-11-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	11-3	0	6	AM14194026

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	211	262,13	ja	32766	26213	39320
vlakke plaat	chrysotiel	3,5	2	5	2	6,40	ja	224	128	320
Totaal Asbest								32990	26341	39640
Totaal Serpentiin								32990	26341	39640
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								32990	26341	39640

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101162 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	13-11-2018
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	16-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	VM-21	Datum monsternamen	08-11-2018
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	16-11-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	21-3	5	45	AM14194016

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
vlakke plaat	chrysotiel	3,5	2	5	1	2,49	ja	87	50	125
Totaal Asbest								87	50	125
Totaal Serpentiin								87	50	125
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								87	50	125

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181200598 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	06-12-2018
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	04-12-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	13-12-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	VM-29	Datum monsternamen	04-12-2018
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	13-12-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	29-1	0	25	AM14219704

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
vlakke plaat	chrysotiel	3,5	2	5	4	7,51	ja	263	150	376
Totaal Asbest								263	150	376
Totaal Serpentiin								263	150	376
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								263	150	376

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101879 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	22-11-2018
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	29-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-A	Datum monsternamen	08-11-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-11-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	11-1	0	6	AM14202546
2	11-2	0	6	AM14202547

Resultaten

Labcode zeeffractie monster: V181101155
 Massa zeeffractie <0,5 mm: 4083 g
 Massa totale monster: 11,706 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-

Eerste analist laboratorium
 Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101880 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	22-11-2018
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	29-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-B	Datum monsternamen	08-11-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-11-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	22-1	0	10	AM14190774
2	22-2	0	10	AM14194256
3	23-1	0	10	AM14190774
4	23-2	0	10	AM14194256

Resultaten

Labcode zeeffractie monster: V181101156
 Massa zeeffractie <0,5 mm: 6369 g
 Massa totale monster: 12,505 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181101881 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	22-11-2018
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	09-11-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	29-11-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-C	Datum monsternamen	08-11-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-11-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	21-1	5	45	AM14202545
2	21-2	5	45	AM14202544

Resultaten

Labcode zeeffractie monster: V181101157
 Massa zeeffractie <0,5 mm: 8658 g
 Massa totale monster: 13,963 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	2	<0,1	0,0	0,4
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	2	<0,1	0,0	0,4

Eerste analist laboratorium
 Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V181201325 versie 1
Contactpersoon	Mevr. J. Slotboom	Datum opdracht	17-12-2018
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	04-12-2018
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	18-12-2018
Projectcode	18083401A	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk		

Naam	MM-J	Datum monsternamen	01-11-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	18-12-2018
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	26-1	0	10	AM14218951
2	5-1	0	10	AM14191440
3	6-1	0	10	AM14191440

Resultaten

Labcode zeeffractie monster: V181200596
 Massa zeeffractie <0,5 mm: 12723 g
 Massa totale monster: 14,327 kg
 Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal asbest	-	-	-	-

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

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



Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer	2018161217
Uw projectnummer	18083401A
Uw projectnaam	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk
Datum monstername	01-11-2018

Parameter	Eenheid	2-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,1	89,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	48,15					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 2,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2018161217
Uw projectnummer 18083401A
Uw projectnaam Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk
Datum monstername 01-11-2018

Parameter	Eenheid	3-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000			Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,8	91,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,2	28,18					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 2,2 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2018181323
Uw projectnummer 18083401A
Uw projectnaam Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk
Datum monstername 04-12-2018

Parameter	Eenheid	2-1-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

- < streefwaarde/aw2000 of RG
+ > Streefwaarde (S)
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2018181323
Uw projectnummer 18083401A
Uw projectnaam Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk
Datum monsternamen 04-12-2018

Parameter	Eenheid	3-1-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	20	20,0					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

- < streefwaarde/aw2000 of RG
+ > Streefwaarde (S)
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Projectnummer:	18083401A
Projectnaam:	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk



Berekening gehalte gat

Gat	11
Lengte (meter)	1,0
Breedte (meter)	0,5
Traject onderzochte laag (meter)	0,0 - 0,1

Code asbest in grond monster	MM-A
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	24,20
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	26,10
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	82,37
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	17,63
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm³	2,00
Volumieke massa grove fractie in kg/dm³	2,00
Volumieke massa totale fractie in kg/dm³	2,00
Schatting inspectie-efficiëntie in %	100,00

TOETSINGSRESULTAAT VISUELE INSPECTIE

Asbestsoort	Gat	11	Code materiaalverzamelmonster	VM-11
1	Gewicht (gram)	262,13	Aantal	211
2	Gewicht (gram)	6,4	Aantal	2
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylit	tremoliet	actinoliet
1	goed	10 - 15	0	0	0	0	0
2	goed	2 - 5	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		355,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

RESULTAAT INSPECTIE / VOORBEHANDELING						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
11	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
grove fractie	355,8	0,0	0,0	355,8	282,7	424,1
fijne fractie	2700,0	0,0	0,0	2700,0	2100,0	3200,0
gecor. fijne fractie	2223,9	0,0	0,0	2223,9	1729,7	2635,8
TOTAAL RESULTAAT						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
11	2579,7	0,0	0,0	2579,7	2579,7	>I

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat 11	
2600	>I

Projectnummer:	18083401A
Projectnaam:	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk



Berekening gehalte gat

Gat	21
Lengte (meter)	0,3
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzochte laag (meter)	0,1 - 0,5

Code asbest in grond monster	MM-C
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	26,40
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	29,60
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	70,30
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	29,70
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm ³	2,00
Volumieke massa grove fractie in kg/dm ³	2,00
Volumieke massa totale fractie in kg/dm ³	2,00
Schatting inspectie-efficiëntie in %	100,00

TOETSINGSRESULTAAT VISUELE INSPECTIE

Asbestsoort	Gat	21	Code materiaalverzamelmonster	VM-21
1	Gewicht (gram)	2,49	Aantal	1
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylit	tremoliet	actinoliet
1	goed	2 - 5	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

RESULTAAT INSPECTIE / VOORBEHANDELING						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
21	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
grove fractie	1,4	0,0	0,0	1,4	0,8	1,9
fijne fractie	31,0	0,0	0,0	31,0	24,0	40,0
gecor. fijne fractie	21,8	0,0	0,0	21,8	16,9	28,1
TOTAAL RESULTAAT						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
21	23,1	0,0	0,0	23,1	23,1	<I

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat 21	
23	<I

Projectnummer:	18083401A
Projectnaam:	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk



Berekening gehalte gat

Gat	9
Lengte (meter)	0,3
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzochte laag (meter)	0,0 - 0,4

Code asbest in grond monster	MM-D
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	23,70
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	26,30
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	81,06
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	18,94
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm ³	2,00
Volumieke massa grove fractie in kg/dm ³	2,00
Volumieke massa totale fractie in kg/dm ³	2,00
Schatting inspectie-efficiëntie in %	100,00

TOETSINGSRESULTAAT VISUELE INSPECTIE

Asbestsoort	Gat	9	Code materiaalverzamelmonster	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylit	tremoliet	actinoliet
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

RESULTAAT INSPECTIE / VOORBEHANDELING						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
9	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
groe fractie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
fijne fractie	71,0	0,0	0,0	71,0	56,0	89,0
gecor. fijne fractie	57,6	0,0	0,0	57,6	45,4	72,1
TOTAAL RESULTAAT						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
9	57,6	0,0	0,0	57,6	57,6	<I

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat 9	
58	<I

Projectnummer:	18083401A
Projectnaam:	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk



Berekening gehalte gat

Gat	15
Lengte (meter)	0,3
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzochte laag (meter)	0,1 - 0,5

Code asbest in grond monster	MM-D
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	23,70
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	26,30
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	16,33
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	83,67
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm³	2,00
Volumieke massa grove fractie in kg/dm³	2,00
Volumieke massa totale fractie in kg/dm³	2,00
Schatting inspectie-efficiëntie in %	100,00

TOETSINGSRESULTAAT VISUELE INSPECTIE

Asbestsoort	Gat	15	Code materiaalverzamelmonster	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylit	tremoliet	actinoliet
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

RESULTAAT INSPECTIE / VOORBEHANDELING						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
15	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
grove fractie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
fijne fractie	71,0	0,0	0,0	71,0	56,0	89,0
gecor. fijne fractie	11,6	0,0	0,0	11,6	9,1	14,5
TOTAAL RESULTAAT						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
15	11,6	0,0	0,0	11,6	11,6	<I

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat 15	
12	<I

Projectnummer:	18083401A
Projectnaam:	Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk



Berekening gehalte gat

Gat	22a
Lengte (meter)	0,3
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzochte laag (meter)	0,0 - 0,1

Code asbest in grond monster	MM-D
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	23,70
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	26,30
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	80,97
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	19,03
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm ³	2,00
Volumieke massa grove fractie in kg/dm ³	2,00
Volumieke massa totale fractie in kg/dm ³	2,00
Schatting inspectie-efficiëntie in %	100,00

TOETSINGSRESULTAAT VISUELE INSPECTIE

Asbestsoort	Gat	22a	Code materiaalverzamelmonster	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylit	tremoliet	actinoliet
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

RESULTAAT INSPECTIE / VOORBEHANDELING						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
22a	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
groe fractie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
fijne fractie	71,0	0,0	0,0	71,0	56,0	89,0
gecor. fijne fractie	57,5	0,0	0,0	57,5	45,3	72,1
TOTAAL RESULTAAT						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
22a	57,5	0,0	0,0	57,5	57,5	<I

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat 22a	
57	<I

Projectnummer:	18083401A
Projectnaam:	Slichtenhorsterweg 65



Berekening gehalte gat

Gat	29
Lengte (meter)	0,3
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzochte laag (meter)	0,0 - 0,3

Code asbest in grond monster	29-2
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	14,40
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	16,90
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	67,66
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	32,34
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm ³	1,85
Volumieke massa grove fractie in kg/dm ³	2,00
Volumieke massa totale fractie in kg/dm ³	1,90
Schatting inspectie-efficiëntie in %	100,00

TOETSINGSRESULTAAT VISUELE INSPECTIE

Asbestsoort	Gat	29	Code materiaalverzamelmonster	VM-29
1	Gewicht (gram)	7,51	Aantal	4
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylit	tremoliet	actinoliet
1	goed	2 - 5	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

RESULTAAT INSPECTIE / VOORBEHANDELING						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
29	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
grove fractie	7,2	0,0	0,0	7,2	4,1	10,3
fijne fractie	0,3	0,0	0,0	0,0	0,2	4,1
gecor. fijne fractie	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	2,8
TOTAAL RESULTAAT						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
29	7,4	0,0	0,0	7,2	7,4	<I

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat 29	
7,4	<I

Bijlage | 5

Algemene achtergrondinformatie

1 Verklarende woordenlijst¹

achtergrondwaarden

voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'. De achtergrondwaarden vervangen met ingang van 1 oktober 2008 de streefwaarden voor grond.

asbestverdacht materiaal

materiaal waarvan op basis van voorkennis en/of een beoordeling met het blote oog wordt verwacht een zodanige hoeveelheid asbest te bevatten dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden. Laboratoriumonderzoek zal moeten uitwijzen of het materiaal daadwerkelijk asbest bevat.

bodem

vast deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen.

deellocatie

voor het onderzoek afgekaderd gedeelte van de totale onderzoekslocatie, waarop een afzonderlijke onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie van toepassing zijn.

diffuse bodembelasting

in relatie tot de onderzoeksschaal, gelijkmatige belasting van de bodem over een groter gebied. Bij een diffuse bodembelasting is over het algemeen geen duidelijke verontreinigingskern aanwezig.

grond

vast materiaal en bestaande uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 mm en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature wordt aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 mm tot 63 mm, met uitzondering van baggerspecie

Indien er sprake is van een bijmenging van meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal is er geen sprake meer van grond maar van een bouwstof, verhardingsmateriaal of een verhardingslaag.

grootschalige onverdachte locatie

onverdachte locatie groter dan 1,0 ha, die altijd eenzelfde, extensief gebruik heeft gehad. Dit betreft bijvoorbeeld een natuurgebied of een landbouwgebied met één gebruiksvorm en weinig tot geen bebouwing.

heterogeen verdeelde verontreinigende stof

verontreinigende stof die wordt gekenmerkt door matig tot veel variatie op de schaal van monsterneming.

homogeen verdeelde verontreinigende stof

verontreinigende stof die wordt gekenmerkt door geen of weinig variatie op de schaal van monsterneming.

hypothese

veronderstelling over de aard en verdeling van (een) verontreinigende stof(fen) in het bodemonderzoeksgebied die wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie.

interventiewaarde

waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

¹ Bron: NEN 5740

lijnvormig element

langwerpige strook landbodem met een lengte die minimaal 100 maal groter is dan de maximale breedte.

mengmonster

monster verkregen door het in het laboratorium mengen van in het veld verkregen afzonderlijke grondmonsters.

nader onderzoek

onderzoek in het kader van de saneringsparagraaf Wet bodembescherming, volgend op een verkennend of oriënterend bodemonderzoek, waarbij het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging is ontstaan. Het doel van het nader onderzoek is het vaststellen van de aard en concentratie van de verontreinigende stoffen en de omvang van de bodemverontreiniging om, in het licht van blootstellings- en verspreidingsrisico's, te bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en om de spoedeisendheid van sanering vast te stellen.

ondergrond

bodemlaag die zich bevindt onder de actuele contactzone en die normaal niet wordt beroerd door bewerkingen, zoals ploegen, omspitten en harken. Voor de actuele contactzone/de bovengrond wordt in het kader van deze norm een standaarddikte van 50 cm gehanteerd. Derhalve bevindt de ondergrond zich op een diepte vanaf 50 cm van het maaiveld.

onderzoekslocatie

grondgebied dat wordt onderzocht op de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. Per locatie kunnen meer onderzoekshypothesen en daarop gebaseerde onderzoeksstrategieën van toepassing zijn. Een locatie kan in die situatie worden opgesplitst in deellocaties waarbij per deellocatie één eenduidige onderzoekshypothese en daarop gebaseerde onderzoeksstrategie van toepassing is. Verschillende deellocaties kunnen elkaar overlappen.

onderzoeksstrategie

opzet van het verkennend bodemonderzoek waarin het aantal te nemen monsters, de plaatsen op de locatie waar deze behoren te worden genomen en de stoffen die in deze monsters behoren te worden bepaald, is vastgelegd.

onverdachte locatie

locatie waarvan uit het vooronderzoek geen concrete aanwijzingen zijn voortgekomen dat de bodem van die locatie of een deel daarvan is verontreinigd met één of meer stoffen.

NEN 5740

algemeen toegepaste Nederlandse norm voor verkennende bodemonderzoeken op verdachte en niet-verdachte locaties.

nulsituatie-onderzoek

met dit onderzoek wordt een referentiekader vastgelegd voor eventueel toekomstige bodemverontreinigingen ter plaatse van zogenaamde 'potentieel bodembedreigende activiteiten'. Dergelijk onderzoek kan in het kader van de Wet Milieubeheer opgelegd worden. Verontreinigingen die optreden na het nulsituatie-onderzoek moeten terstond worden opgeruimd. Het bevoegd gezag is veelal de gemeente.

potentieel verontreinigende activiteiten

activiteiten die kunnen leiden tot bodembelasting, met als mogelijk gevolg bodemverontreiniging.

somparameter

parameter die wordt berekend als de som van de concentraties van een aantal gespecificeerde stoffen. Een voorbeeld is de som van een aantal polycyclische aromatische koolwaterstoffen ('som-PAK's').

streefwaarden grondwater

aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

tussenwaarde

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

verdachte locatie

locatie waarvoor op grond van het vooronderzoek concrete aanwijzingen bestaan dat die locatie, of een deel ervan is verontreinigd met een of meer stoffen.

verkennend (bodem)onderzoek

bodemonderzoek dat ten doel heeft met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

verontreinigingskern

(vermoedelijke) centrum van het (als gevolg van een plaatselijke bodembelasting) verontreinigde deel van de bodem.

vooronderzoek

het op basis van de NEN 5725 verzamelen en interpreteren van informatie over het voormalige, huidige en (eventueel) het toekomstige gebruik, bodemopbouw en geohydrologie en financieel-juridische aspecten in een bepaald geografisch gebied.

Op basis van de verzamelde gegevens wordt een totaalbeeld gevormd en worden conclusies getrokken over de afbakening van de locatie voor het bodemonderzoek, de eventuele onderverdeling van de onderzoekslocatie in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

vooronderzoeksgebied

het gebied waarop het vooronderzoek betrekking heeft.

2 Onderzoeksmethodiek

In deze bijlage wordt omschreven welke technieken door PJ Milieu BV worden toegepast ter bemonstering van grond en grondwater. De bemonstering, conservering en verpakking worden uitgevoerd volgens de Nederlandse Normen (NEN) en de Nederlandse Praktijk Richtlijnen van het Ministerie van VROM (NPR). Tevens wordt, behoudens enkele uitzonderingen, gewerkt conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL- SIKB-2000) en de bijbehorende protocollen.

Boringen tot aan de grondwaterspiegel

Voor het uitvoeren van de handboringen worden diverse typen boren gebruikt. Het meest wordt gebruik gemaakt van de Edelmanboor. In vrijwel alle bodemtypen worden Edelmanboren met een diameter van 3, 5, 7 en 10 cm toegepast. De boren van 5 en 7 cm worden vooral ten behoeve van het nemen van grondmonsters gebruikt. Afhankelijk van de grondslag kunnen ook andere boren worden ingezet, zoals de grindboor, riverside- en gutsboor.

Boringen onder de grondwaterspiegel

Bij het boren tot circa 2 meter onder de grondwaterspiegel wordt een zuigerboor toegepast. In geval van boringen tot grotere diepten wordt een gesloten mantelbuis gebruikt van waaruit de grond met een pulsboor of met een Edelmanboor omhoog gehaald wordt. In sterk cohesieve bodemlagen (leem, klei) kan de grond onder de mantelbuis met een Edelmanboor worden weg geboord. De pulsboor is inzetbaar in matig tot goed doorlatende gronden (bijv. zandgrond). Om technische redenen wordt soms leidingwater toegevoegd. De hoeveelheid toegevoegd water wordt uiteraard tot een minimum beperkt. In de praktijk kan met de pulsapparatuur handmatig tot een diepte van circa 30 m-mv geboord worden.

Het plaatsen van waarnemingsfilters/peilbuizen

Voor het nemen van grondwatermonsters worden PVC-waarnemingsfilters/peilbuizen in het boorgat geplaatst met een diameter van 3,4 cm. De peilbuis bestaat uit een geperforeerd deel (het filter) en een blind bovenstuk tot aan het maaiveld. Het filter is met een niet-gelijmde mofverbinding aan het bovenstuk verbonden. Om het geperforeerde deel bevindt zich aan de buitenzijde een gewassen nylon filterkous. Tot 0,5 m boven het filter wordt een omstorting met gecertificeerd filtergrind aangebracht.

De bovenkant van het filter ter bemonstering van het freatisch grondwater, wordt 0,5 meter beneden grondwaterniveau geplaatst. Om eventueel aanwezige slecht doorlatende bodemlagen (bijvoorbeeld klei, leem, veen) te herstellen en om verontreiniging van het grondwater van bovenaf te vermijden, wordt het boorgat op de betreffende diepte afgedicht met zwelklei (bentoniet).

Bij de constatering van een olie-drijfslag wordt gebruik gemaakt van een mantelbuis met een diameter van circa 10 cm. Deze mantelbuis (verloren casing) blijft in het boorgat achter en dient om contaminatie van de peilbuis met olie te voorkomen. Indien bepaling van de dikte van de drijfslag gewenst is wordt een tweede filter ter hoogte van de grondwaterspiegel geplaatst.

Het nemen van grondmonsters

Van de bij de boringen vrijkomende grond worden in beginsel van specifieke bodemlagen of verontreinigingen representatieve monsters samengesteld. Bij het ontbreken van onderscheidende lagen wordt iedere laag van 50 cm dikte apart bemonsterd. In het veld worden glazen monsterpotten geheel gevuld met het monstermateriaal. De monsterpotten worden opgeslagen in een koele ruimte (ca. 5 °C) en circa 1 maand bewaard voor eventuele aanvullende analyses.

Bij de uitvoering van het veldwerk wordt gebruik gemaakt van een olie-indicatie test, de zogenaamde "olie op waterproef". Bij deze proef wordt een grondmonster in het water gedompeld. Een met olie verontreinigd grondmonster in het water geeft een zichtbare oliefilm op dit water. De omvang van de oliefilm en de gevormde kleuringen geven een indicatie betreffende van de aard en mate van de aanwezige olieverontreinigingen.

Het nemen van grondwatermonsters

Voordat de watermonsters worden genomen, worden de waarnemingsfilters doorgepompt. Bij het doorpompen wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een centrifugaalpomp. De monsternamen gebeurt met een slangenpomp. Bij de bemonstering wordt bij ieder waarnemingsfilter een nieuwe polyetheen slang gebruikt om het overbrengen van verontreinigingen naar andere monsterpunten te voorkomen. De flessen worden direct na bemonstering gekoeld (5 °C) en op de dag van monsternamen vervoerd naar het laboratorium.

3 Analysemethoden

Analyse van grond-, slib- en grondwatermonsters op verschillende elementen en verbindingen wordt in principe uitgevoerd volgens de Nederlandse Normen (NEN) en de Nederlandse Praktijk Richtlijnen (NPR) of daarvan afgeleide methoden in een RvA-geaccrediteerde laboratorium. Tevens vindt een voorbehandeling van de analysemonsters plaats conform de SIKB Accreditatie Schema 3000 (AS3000). De specificatie van de analysemethoden is bij PJ Milieu BV bekend. Meer dan 98% van alle analysemethoden valt onder de RvA accreditatie van het laboratorium. Tevens participeert het laboratorium in nationale en internationale ringonderzoeken.

Elk element of verbinding kan tot een bepaalde grens worden aangetoond. Deze aantoonbaarheidsgrens (of detectiegrens) wordt gedefinieerd als de laagste concentratie van een component in een monster waarvan de aanwezigheid (kwalitatief) met de desbetreffende verrichting nog betrouwbaarheid kan worden vastgesteld.

4 Betrouwbaarheid

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een door KIWA gecertificeerd ISO 9001 (2000) systeem.

PJ Milieu BV streeft bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

PJ Milieu BV is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Toetsingskader

Op de volgende pagina zijn in een tabel de toelaatbare gehalten (maximale normwaarden) van verschillende stoffen in de grond schematisch weergegeven. De normwaarden zijn overgenomen uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, d.d. 13 december 2007) zoals gepubliceerd in de Staatscourant 20 december 2007 en de Circulaire bodemsanering 2013 zoals gewijzigd op 1 juli 2013 afkomstig van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM).

Het aangeven van normen wordt bemoeilijkt door het feit, dat de natuurlijke gehalten van verschillende stoffen in de grond en het grondwater nogal sterk variëren en afhankelijk zijn van plaatselijke omstandigheden (onder andere van de bodemsamenstelling). Bovendien hangt het eventuele risico, dat een bodemverontreiniging met zich meebrengt voor de volksgezondheid en/of milieu, niet alleen af van de aard en concentratie van de verontreinigde stoffen, maar ook van de lokale verontreinigingssituatie en de functie c.q. het gebruik van de bodem (woonbebouwing, waterwinning, industrieterrein).

Het inschatten van de risico's voor de volksgezondheid en voor de aantasting van het milieu moet gebaseerd zijn op een integrale beoordeling van de bovengenoemde aspecten.

In de navolgende tabel zijn normwaarden opgenomen welke zijn overgenomen uit de genoemde Regeling bodemkwaliteit. In de tabel staat een toetsingskader voor een aantal verontreinigende stoffen vermeld, waarbij men onderscheid maakt in twee toetsingswaarden, namelijk achtergrondwaarden en interventiewaarden.

- De **streef-/achtergrondwaarde** geldt als referentiewaarde en komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie of met de detectiegrens (bij milieuvreemde stoffen);
- de **interventiewaarde** is te beschouwen als de toetsingswaarde, waarboven, afhankelijk van de situatie, veelal een sanering (-sonderzoek) wordt uitgevoerd, nadat een eventueel (nader) onderzoek is afgerond.

Nader onderzoek kan worden geadviseerd, wanneer het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde ($(\text{achtergrond-} + \text{interventiewaarde})/2$) wordt overschreden.

Tabel 1 Normwaarden voor microverontreinigingen in de vaste bodem en het grondwater

	Grond / sediment (mg / kg droge stof)				Grondwater (µg / l)	
Stof ¹	AW		IW		Ondiep (<10 m - mv)	
	SB	L en H gecorrigeerd ^d	SB	L en H gecorrigeerd ^d	SW ²	IW
Metalen						
Arseen (As)	20	10,3 + 0,28(L+H)	76	39,3 + 1,05(L+H)	10	60
Barium (Ba)	190 ³	36,8 + 6,13L	920 ³	178,1 + 29,68L	50	625
Cadmium (Cd)	0,6	0,31+0,005(L+3H)	13	6,62 + 0,116(L+3H)	0,4	6
Kobalt (Co)	15	3,3 + 0,467L	190	42,2 + 5,91L	20	100
Koper (Cu)	40	16,7 + 0,67(L+H)	190	79,2 + 3,17(L+H)	15	75
Kwik (Hg)	0,15	0,1 + 0,0008(2L+H)	36	23,84 + 0,203(2L+H)	0,05	0,3
Nikkel (Ni)	35	10 + L	100	28,6 + 2,86L	15	75
Molybdeen (Mo)	1,5 ⁴	1,5	190	190	5	300
Lood (Pb)	50	29,4 + 0,59(L+H)	530	311,8 + 6,24(L+H)	15	75
Zink (Zn)	140	50 + 1,5(2L+H)	720	257 + 7,7(2L+H)	65	800
Minerale olie (GC)^{5 6}	190	19H	5.000	500H	50	600
PCB (som 7)	0,02	0,002H	1	0,1H	0,01 ⁴	0,01
PAK (10 VROM)^{7 8}	1,5	0,15H ⁹	40	4H ⁹	-	-
Vluchtige aromaten						
Benzeen	0,2 ⁴	0,02H	1,1	0,11H	0,2	30
Ethylbenzeen	0,2 ⁴	0,02H	110	11H	4	150
Tolueen	0,2 ⁴	0,02H	32	3,2H	7	1.000
Xylenen	0,45 ⁴	0,045H	17	1,7H	0,2	70
Styreen (vinylbenzeen)	0,25 ⁴	0,025H	86	8,6H	6	300
Fenol	0,25	0,025H	14	1,4H	0,2	2.000
Cresolen (som)	0,3 ⁴	0,03H	13	1,3H	0,2	200
Dodecylbenzeen	0,35 ⁴	0,035H	-	-	-	-
Aromatische oplosmiddelen (som) ¹⁰	2,5 ⁴	0,25H	-	-	-	-
Naftaleen	-	-	-	-	0,01	70
Gechloreerde koolwaterstoffen						
Vinylchloride ¹¹	0,1 ⁴	0,01H	0,1	0,01H	0,01	5
Dichloormethaan	0,1	0,01H	3,9	0,39H	0,01	1.000
Trichloormethaan	0,25 ⁴	0,025H	5,6	0,56H	6	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,3 ⁴	0,03H	0,7	0,07H	0,01	10
Trichlooretheen (Tri)	0,25 ⁴	0,025H	2,5	0,25H	24	500
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	0,015H	8,8	0,88H	0,01	40
1,1-Dichloorethaan	0,2 ⁴	0,02H	15	1,5H	7	900
1,2-Dichloorethaan	0,2 ⁴	0,02H	6,4	0,64H	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	0,25 ⁴	0,025H	15	1,5H	0,01	300
1,1,2-Trichloorethaan	0,3 ⁴	0,03H	10	1,0H	0,01	130
cis 1,2-Dichlooretheen						
trans 1,2-Dichlooretheen						
CKW (som)						
Tribroommethaan						630
Monochlooretheen (Vinylchloride)	0,1 ⁴	0,01H	0,1	0,01H	0,01	5
1,1-Dichlooretheen ¹¹	0,3 ⁴	0,03H	0,3	0,03H	0,01	10
1,2-Dichloorethenen (som)	0,3 ⁴	0,03H	1	0,1H	0,01	20
Dichloorpropanen (som, factor 0,7)	0,8 ⁴	0,08H	2	0,2H	0,8	80

- SB = standaardbodem (L = lutumgehalte (25%), H = humusgehalte (10%))
 AW = achtergrondwaardennormen
 IW = interventiewaarden
- 1 = voor de definitie van somparameters wordt verwezen naar bijlage N van deze regeling. De definitie van sommige somparameters is verschillend voor de landbodem en de waterbodem. Achter de somparameter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden
- 2 = de streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat '< rapportagegrens AS3000' mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de Streefwaarde. Indien het laboratorium een waarde '< dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de Streefwaarde grondwater. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met afwijkende samenstelling
- 3 = toetsing aan de normen voor barium in grond is sinds, april 2009, alleen noodzakelijk bij situaties waar sprake is van een menselijk handelen veroorzaakte bariumverontreiniging. In alle andere gevallen kan toetsing, tot de voorgenomen herziene regelgeving, achterwege blijven
- 4 = getalswaarde beneden de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt
- 5 = minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er enigerlei vorm van verontreiniging met minerale olie wordt aangetoond in grond/baggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden
- 6 = voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kg d.s.
- 7 = voor grondwater zijn effecten van PAK, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\sum (C_i/I_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep en I_i = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep
- 8 = De interventiewaarde voor grond voor deze stoffen is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht
- 9 = voor interventiewaarde PAK wordt geen bodemtypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een interventiewaarde van 40 mg/kg d.s. en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een interventiewaarde van 120 mg/kg d.s. gehanteerd. Tussen de 10% en 30% organisch stofgehalte kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectie formule:

$$(IW)_b = 40 \times (\% \text{ organische stof} / 10) \times ((IW)_b = \text{interventiewaarde voor de te beoordelen bodem})$$
- 10 = De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 15 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de soms van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximaal gehalte van 0,45 mg/kg d.s.
- 11 = De interventiewaarde voor grond voor deze stoffen is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond, moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond, moet tevens het grondwater worden onderzocht

Aanvullende opmerkingen

- a. *Interventiewaarden voor niet genoemde stoffen*
 Voor de beoordeling van niet met name genoemde stoffen verdient het aanbeveling een vergelijking te maken met in de tabel vermelde chemisch en toxicologisch verwante stoffen. Voor een aantal niet genoemde stoffen zijn indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging vastgesteld. Tevens kan door tussenkomst van de provincie een verzoek worden gericht aan de regionale inspectie milieuhygiëne om het RIVM in te schakelen voor de afleiding van ad-hoc interventiewaarden.
- b. *Omvang verontreiniging*
 De interventiewaarden gelden als gemiddelde voor een volume van 25 m³ grond/sediment en 100 m³ grondwater. Indien het bij puntbronnen van verontreiniging waarschijnlijk is dat bij het uitblijven van maatregelen op korte termijn (ten hoogste enkele maanden) bodemverontreiniging op genoemde schaal kan optreden, is eveneens sprake van ernstige verontreiniging. Van ernstige bodemverontreiniging kan ook worden gesproken indien de verontreiniging zich zodanig autonoom verspreidt in andere milieu-compartimenten of -objecten dat schadelijke effecten voor volksgezondheid of het milieu kunnen optreden zonder dat zich overschrijding van de interventiewaarden voordoet.

c. *Criterium voor nader onderzoek*

In de protocollen voor oriënterend en nader onderzoek komt het criterium $0,5 * (\text{interventiewaarde} + \text{streefwaarde})$ voor om aan te geven dat nader onderzoek noodzakelijk is.

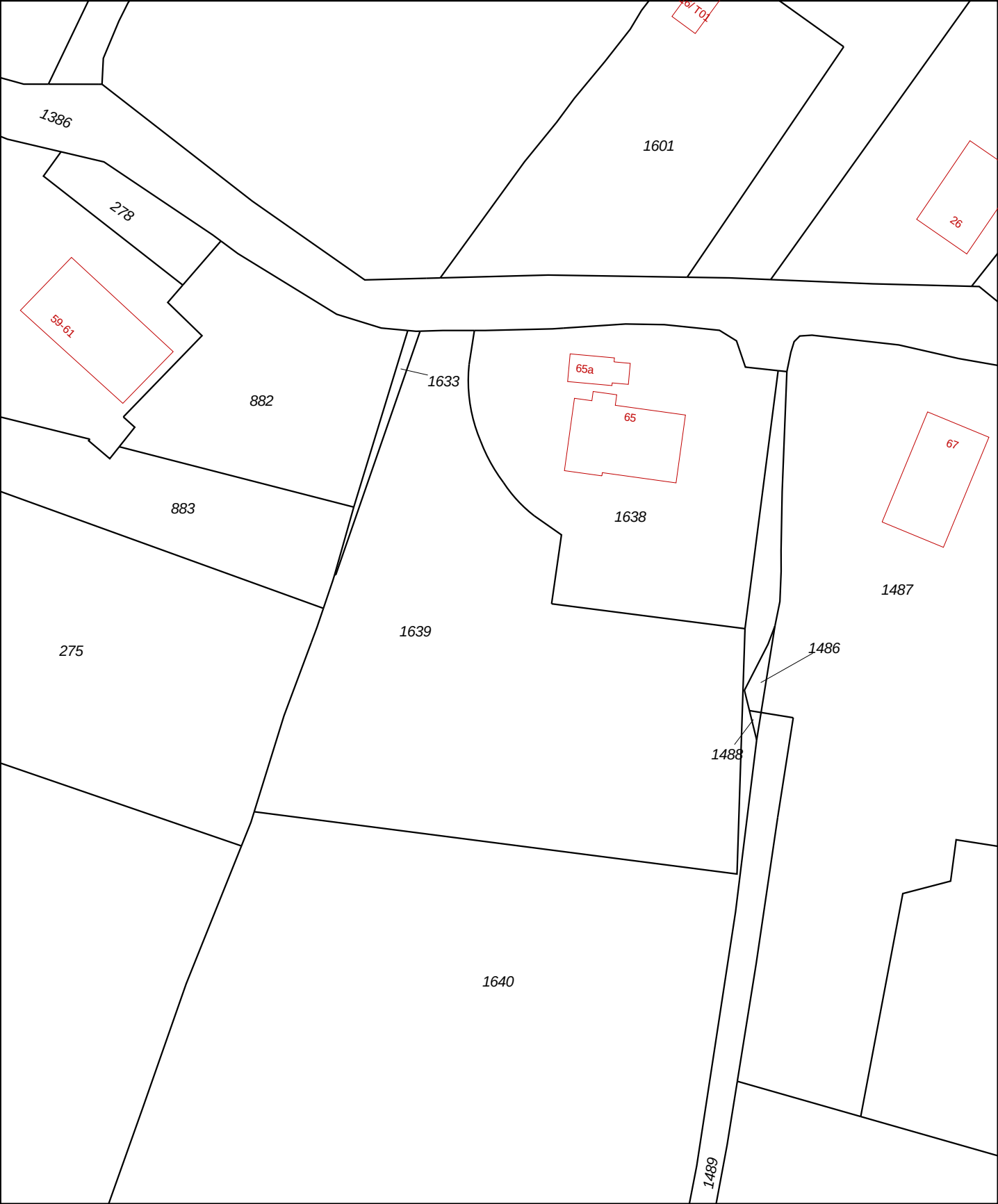
d. *Differentiatie naar grondsoort*

De streef- en interventiewaarden voor zware metalen (incl. arseen) in grond/sediment zijn afhankelijk van het lutumgehalte en/of het organische stofgehalte. Bij meetproblemen met lage gehalten organische stof (H) of lutum (L) kan van percentages van 2% H en L uitgegaan worden.

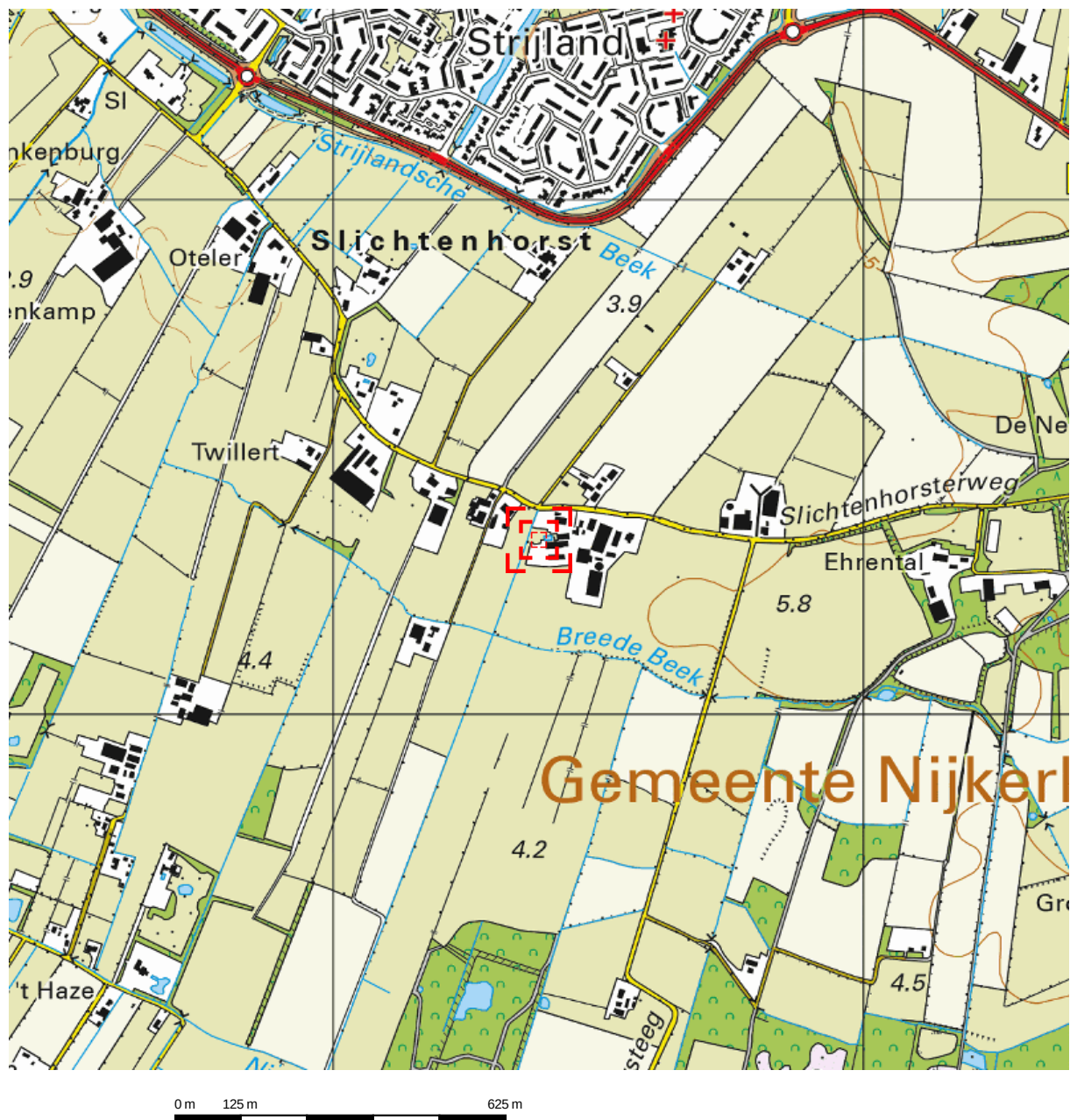
De streef- en interventiewaarden voor organische verbindingen in grond/sediment zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte. Voor bodems met H > 30% respectievelijk < 2 worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. N.B. voor berekening van de streef- en interventiewaarden voor PAK (10 VROM) geldt dat in afwijking op het vooraanstaande voor bodems met H > 30% en H < 10% gerekend wordt met organische stofgehalten van respectievelijk 30% en 10%.

Bijlage | 7

Kadastrale kaart, topografisch overzicht en tekening



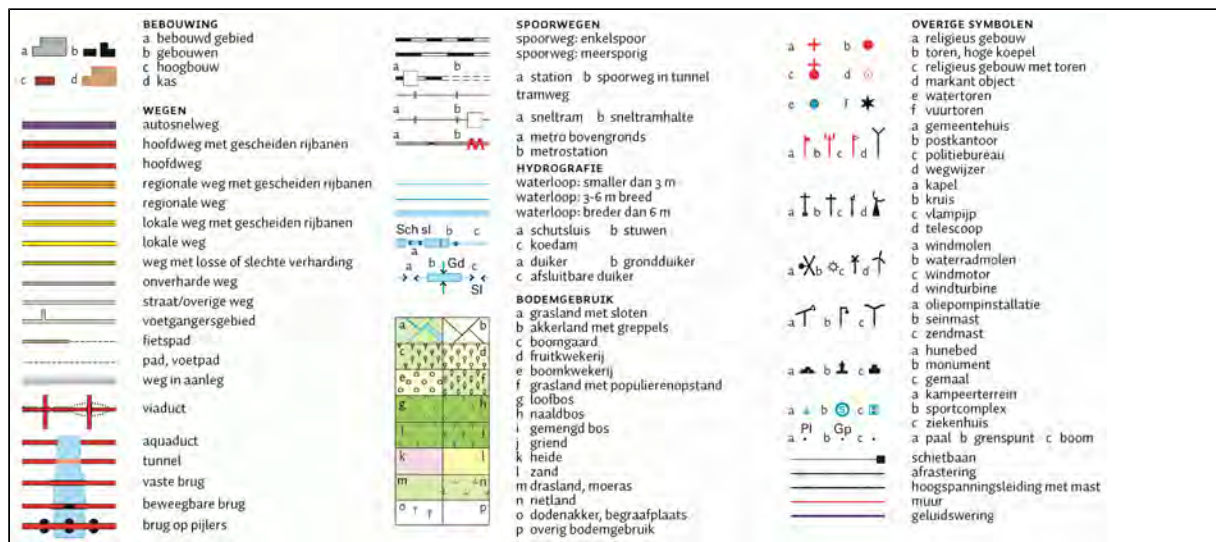
12345 25 Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer Vastgestelde kadastrale grens Voorlopige kadastrale grens Administratieve kadastrale grens Bebouwing Overige topografie	Schaal 1:1000 Kadastrale gemeente Perceel Nijkerk Gelderland F 1639	
Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 16 oktober 2018 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.		

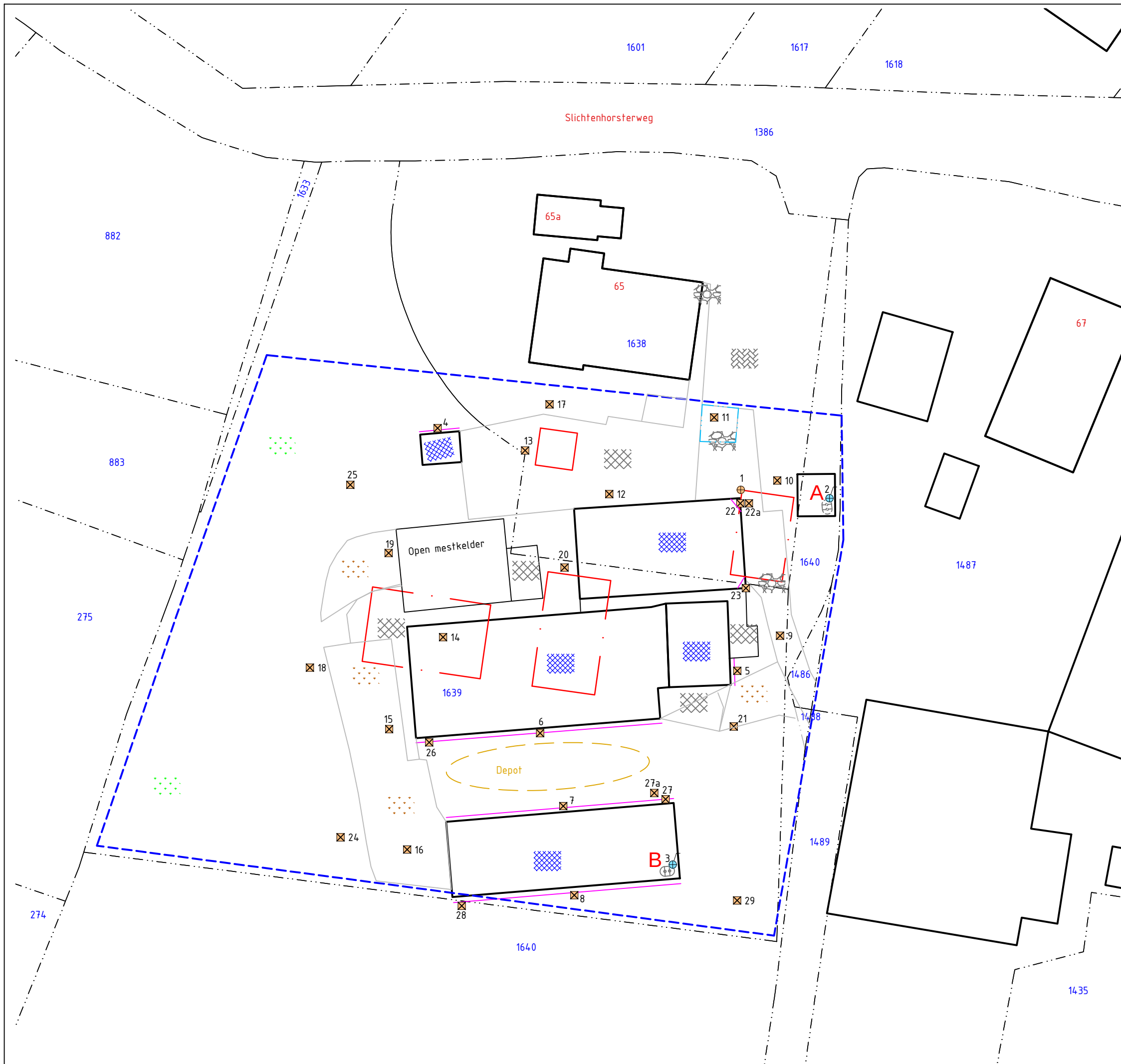


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object Nijkerk Gelderland F 1639
Slichtenhorsterweg 65, 3862NP Nijkerk
CC-BY Kadaster.





- LEGENDA
- Boring
 - Peilbuis
 - Gat
 - Huisnummer
 - Perceelsnummer (gem. Nijkerk, sectie F)
 - Onderzoekslocatie
 - Bebouwing (buitenmuur)
 - Perceelsgrens (Kadaster)
 - Bouwlocatie
 - Voormalige bovengrondse tank
 - Tijdelijke locatie voormalige bovengrondse tank
 - Golfplaat
 - Spoelzone
 - Beton
 - Klinkers
 - Puin
 - Gras
 - Puin onder het gras
 - Deellocatie
 - Begrenzing zichtbaar asbest

Locatie:			
Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk			
Type:			
Verkennd bodem- en asbest in grond-/puinonderzoek			
Omschrijving:			
Situatietekening			
Projectnr:		Bestandsnaam:	
18083401A		18083401A	
Formaat:	Getekend:	Datum:	Tekeningnr:
A3	J.S.	21-12-2018	1
Schaal:	0 5m 25m		
1:500			
PJ Milieu BV			
Adres:	Nijverheidsstraat 21		
Telefoon:	3861 RJ Nijkerk		
E-mail:	033 - 245 85 11		
Internet:	info@pjmilieu.nl		
	www.pjmilieu.nl		

Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

Wilt u een gebouw of een object slopen, beheren of aankopen?

PJ Milieu BV maakt het asbest risico voor u inzichtelijk.



BODEM ONDERZOEK

Van een container grond tot een volledig bedrijfsterrein. Van een vergunningsaanvraag tot een erfenis: PJ Milieu BV toetst de bodemkwaliteit en geeft u een advies op maat.



BODEM SANERING

Door de kosten en de uitvoeringsmethode van een bodemsanering helder te presenteren, helpt PJ Milieu BV u bij de keuze tussen beheersen of verwijderen.



GEOHYDROLOGISCH ADVIES

Bemalingsadvies, drainageplan, infiltratieonderzoek? PJ Milieu BV zet haar kennis graag in voor het verbeteren van de (grond)waterkwaliteit en kwantiteit.

Bijlage 4 Rapport flora- en fauna-onderzoek, Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk



BLOM ECOLOGIE B.V.

ECOLOGISCH ADVIES & ONDERZOEK

STRIUKHOEVE ADVIES B.V.

T.a.v. dhr. A.M.J. Ruitenbeek

Struikweg 8

6732 DE Harskamp

Datum	1 juni 2018 Herzien op 28 juni 2019
Kenmerk	BE/2018/196
Uw kenmerk	Email d.d. 28 maart 2018
Auteur(s)	M.J. Visschers
Collegiale toets	S. Schuur

BLOM ECOLOGIE B.V.
ADVIES & ONDERZOEK

Zandweg 46

4181 PM Waardenburg

t 0418 820 288

e info@blomecologie.nl

i www.blomecologie.nl

KvK 67221904

BTW 856882999B01

IBAN NL21RABO0314240683

Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan de Slichtenhorsterweg 65-65a

Aan de Slichtenhorsterweg 65-65a is een agrarisch perceel gelegen. Op het perceel staan een monumentale bedrijfswoning (nr. 65), een tweede kleinere bedrijfswoning (nr. 65a) en diverse opstallen t.b.v. agrarische doeleinden. De initiatiefnemer is voornemens de agrarische opstallen te saneren ten behoeve van een functiewisseling (agrarisch naar wonen). De bestaande woningen blijven behouden en een derde woning met bijgebouw zal worden gerealiseerd. Tevens is men voornemens voor de betreffende bestaande (bedrijfs)woningen bijgebouwen te realiseren. Ten behoeve van de nieuwe ontwikkelingen wordt tevens een oprit naar de derde, nieuw te bouwen woning aangelegd. Het vigerende bestemmingsbeleid voorziet niet in de ontwikkelingsmogelijkheid en dient derhalve te worden gewijzigd.

De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna en/of beschermde natuurgebieden. Ten behoeve van de ontwikkeling geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijk effecten van de ruimtelijke ingreep daarop. Middels voorliggende ecologische quickscan is de (potentiele) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van het plangebied voor deze soorten in kaart gebracht.

Struikhoeve Advies B.V. begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie B.V. verzocht het plangebied te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde flora en fauna en vervolgens deze te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en vigerend beleid.

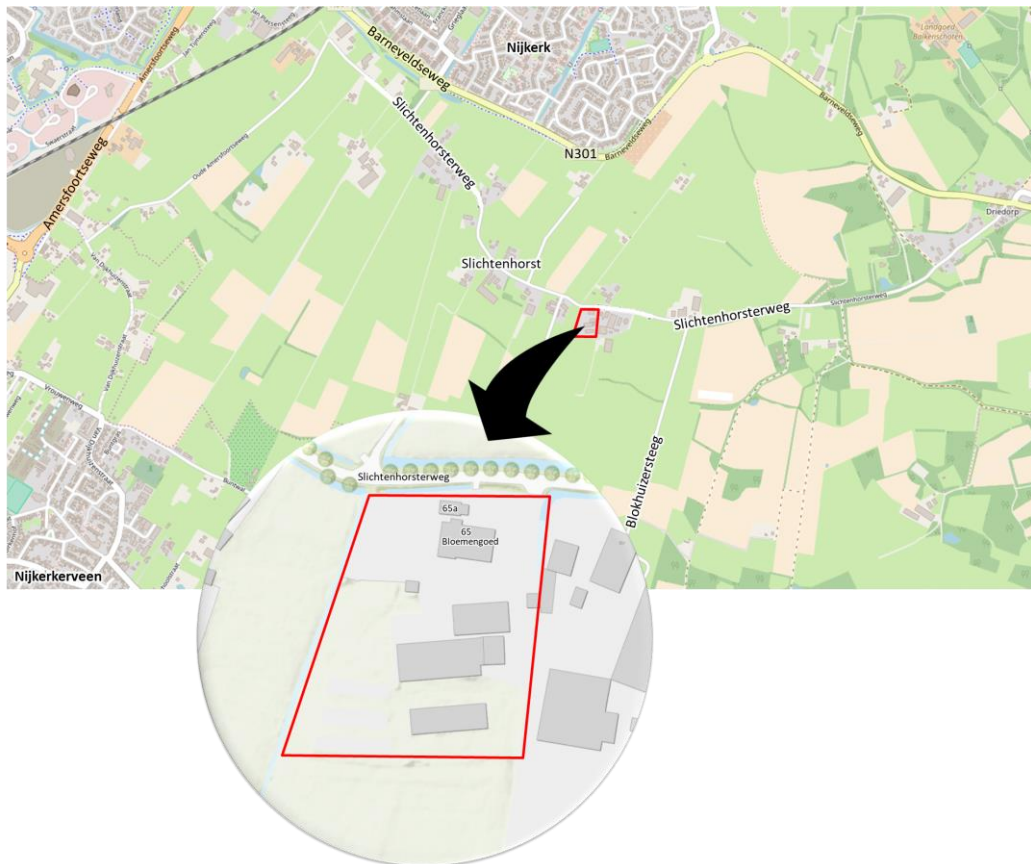
Onderzoeksdoel

Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Is het bestemmingsplan dat wordt opgesteld voor het project, zoals hiervoor omschreven, uitvoerbaar zoals het bepaald in de Wro (artikel 3.1.6 Bro)?
- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig in het plangebied?
- Welke negatieve effecten treden op voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op het de instandhoudingsdoelen van Natura2000 gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland?

Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan der Slichtenhorsterweg 65-65a te Nijkerk (figuur 1). Op het perceel staan een [A] monumentale bedrijfswoning (nr. 65), een [B] tweede kleinere bedrijfswoning (nr. 65a) en diverse opstallen t.b.v. agrarische doeleinden. De monumentale woning is opgetrokken uit gemetselde muren. Een klein deel van het dak is belegen met dakpannen. Aan de noordzijde is het dak grotendeels gerietdekt, de zuidzijde van het dak is grotendeels belegen met golfplaten. De tweede kleinere woning is ten noorden van de monumentale (hoofd)woning gelegen. Dit pand bestaat uit gemetselde muren en draag een pannendak.



Figuur 1 De planlocatie (rode gearceerd) is gelegen de het buitengebied van Nijkerk (bron: arcgis.nl).

Ten zuiden van de (bedrijfs)woningen zijn diverse agrarische opstallen gesitueerd [C t/m H]. De opstallen worden thans niet meer gebruikt betreffende de bestemde functie of ten behoeve van een andere functie. Beschrijving van de opstallen naar aanduiding zoals beschreven in figuur 2; ten zuiden van de woningen staat een kleine houten schuur [C] welk zich in erbarmelijke staat bevindt. Deze schuur draagt een golfplaten dak. Schuur [D] is opgetrokken uit gemetselde muren dat grotendeels is afgewerkt met stucwerk. Deze schuur met asbest dak is gebruikt t.b.v. dierhouderij. Aan de zuidzijde van deze schuur zijn twee schuren aanwezig welke met elkaar verbonden zijn. Deel [E] heeft geheel gemetselde muren met niet geïsoleerde luchtpouw en een asbest dak. De gevels van deel [F] zijn aan de onderzijde, tot een hoogte van 50cm gemetseld, daarboven opgetrokken uit gepotdekselde houtwerk. Het dak van beide gedeelten bestaat uit golfplaten. De kapschuur [G] wordt thans gebruikt om landbouwmachines te stallen. Het betreft een uit hout opgetrokken afdak met een golfplaten dak. De zijwanden reiken niet van het dak tot aan de grond maar zijn slechts gedeeltelijk aanwezig. Onderdeel [H] betreft geen opstal, maar twee betonnen silo's met open bovenzijde waarin jonge kastanjabomen groeien. Het perceel is grotendeel verhard middels klinkers en/of betonplaten. Ten westen van schuur [D] is een betonnen bak/bassin gesitueerd waarin water staat. Rondom de woningen is een siertuin met gazon en inheemse en/of gedomesticeerde (tuin) bomen/planten aanwezig. Aan de zuidzijde van het plangebied is een grasland gelegen. Het grasland behoort thans tot het perceel maar is niet aan de ontwikkelingen onderhevig en blijft derhalve geheel intact.

In bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan. De planlocatie is gelegen in het buitengebied van Nijkerk. De ruimtelijke inrichting rondom de planlocatie wordt samengevat gekenmerkt door (agrarische)bedrijven, landbouwgronden en graslanden, woningen, watergangen en infrastructuur.

Functieverandering en effecten

De beoogde ingreep betreft de functiewisseling van agrarisch naar wonen. De bestaande woningen blijven behouden. De overige opstallen worden gesaneerd. Vervolgens wordt een derde woning met bijgebouw gerealiseerd tezamen met twee bijbouwen behorende bij de bestaande woningen. Ten behoeve van de nieuw te bouwen woning wordt eveneens een extra oprit gerealiseerd. Ten bate van deze ontwikkeling worden enkele bomen gekapt. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- verwijderen vegetatie: kapwerkzaamheden, afvoer groen;
- sloop opstallen: sloopwerkzaamheden en afvoer materiaal;
- verwijderen overige terreininrichting: sloopwerkzaamheden en afvoer materiaal;
- egaliseren terrein; graafwerkzaamheden en grondtransport;
- bouwrijp maken terrein: grondverzet, aanleg riool en nutsvoorzieningen;
- realisatie nieuwbouw; algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein: algemene hoveniers- en overige werkzaamheden.

Alle thans aanwezige (ecologische) functies van de planlocaties komen geheel of deels te vervallen. Negatieve effecten die op kunnen treden voor beschermde soorten zijn: vernietiging en/of afname van geschikt leefgebied (permanent of tijdelijk) en opzettelijke verstoring (tijdelijk).



Figuur 2 De planlocatie met links de huidige situatie en rechts de beoogde situatie (bron: uitsnede planschets DBL Architecten bureau).

Methode

Inventarisatie

De inventarisatie is een oriënterend onderzoek waarbij gedetailleerd een beoordeling wordt gegeven van de aanwezigheid van de specifieke potentie voor beschermde flora en fauna in het plangebied, de betekenis van het plangebied voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. De quickscan bestaat uit veldbezoek en raadpleging van externe bronnen.

Veldbezoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek wordt het plangebied nauwkeurig onderzocht waarbij ook gelet wordt op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 8 mei 2018. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 0/8 bewolkt, 18° Celsius en windkracht 1-2 (Bft.)

Externe bronnen

Vaak zijn er al gegevens bekend over een plangebied en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door het Natuurloket (www.natuurloket.nl). Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en daarmee een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de voormalige Flora- en faunawet samen met de Boswet en Natuurbeschermingswet vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Onder de Wet natuurbescherming vervallen de huidige tabellen 1, 2 en 3 waarin de beschermde soorten zijn opgenomen. Tevens zijn er circa 200 soorten niet langer beschermd en worden enkele bedreigde soorten toegevoegd. De soortenbescherming binnen de Wet natuurbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten. Voor alle beschermde soorten geldt een ontheffingsplicht. Het bevoegd gezag (de provincie) kan voor de soorten die zijn opgenomen in het 'beschermingsregime andere soorten' vrijstellingsbesluit nemen en hierin onderscheid maken tussen meer en minder strikt beschermde soorten. In de verordening Ruimte van de provincie Gelderland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

Tabel 1 Vrijgestelde soorten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Gelderland.

<i>Aardmuis</i>	<i>Gewone bosspitsmuis</i>	<i>Ondergrondse woelmuis</i>
<i>Bastaardkikker</i>	<i>Gewone pad</i>	<i>Ree</i>
<i>Bosmuis</i>	<i>Haas</i>	<i>Rosse woelmuis</i>
<i>Bruine kikker</i>	<i>Hermelijn</i>	<i>Tweekleurige bosspitsmuis</i>
<i>Bunzing</i>	<i>Huisspitsmuis</i>	<i>Veldmuis</i>
<i>Dwergmuis</i>	<i>Kleine watersalamander</i>	<i>Vos</i>
<i>Dwergspitsmuis</i>	<i>Konijn</i>	<i>Wezel</i>
<i>Egel</i>	<i>Meerkikker</i>	<i>Woelrat</i>

Beoordeling

Op basis van de bureaustudie en veldonderzoek wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de invloedsfeer daarvan is en welke effecten daarop te verwachten zijn. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten (beschermingsregime 'andere soorten') geldt definitie vrijstelling geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen (zie voorgaande alinea). In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de functie en/of aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt c.q. ontheffingsplicht noodzakelijk is.

Vaatplanten

Gedurende het veldbezoek zijn geen sporen van (beschermde) planten en/of sporen en delen hiervan aangetroffen. Op de muren van de aanwezige bebouwing is eveneens geen (beschermde) muurvegetatie aangetroffen. De planlocatie bestaat voornamelijk uit bebouwing, verharding, veld en een tuin. In de tuin staan aangeplante en gedomesticeerde soorten en/of soorten zonder beschermde status zoals; raaigras (gazon), eik, esdoorn, els, kers, wilg, beukenhagen, hедера, buxus krulhazelaar, roos en hosta. De tuin wordt intensief onderhouden met een hoog kwaliteitsbeeld. Het gazon wordt derhalve regelmatig gemaaid. De zuidoostzijde van het plangebied (ten zuiden van de siertuin) bestaat uit grasland met diverse soorten grassen.

Op enkele plekken zijn algemene kruidachtige vegetatie aangetroffen. Enkele waargenomen soorten betreffen: hondsdrif, hoornbloem, paardenbloem, fluitenkruid, scherpe boterbloem, herderstasje, perzikkruid, zevenblad, braam, brandnetel en gewoon speenkruid. Beschermde vaatplanten en/of sporen en delen hiervan zijn niet aangetroffen. De aangetroffen kruiden komen algemeen voor in Nederland en zijn geen typische begeleidende soorten van beschermde flora. Op de planlocatie ontbreken natuurlijke, onverstoorde standplaatsen die van belang zijn voor veel beschermde plantensoorten. De habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten bestaat met name uit specifieke en bijzondere kenmerken als trilvenen, vochtige duinvalleien en schrale (blauw)graslanden. Gelet op de functie van de planlocatie in relatie tot de habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten wordt de aanwezigheid hiervan niet verwacht.

Zoogdieren

De planlocatie bestaat voornamelijk uit bebouwing, verharding, een siertuin met gazon en op de zuidoostzijde een minimale hoeveelheid grasland, zonder ruigte en/of relevante vegetatie structuren van voldoende grootte en kwaliteit. De omgeving van de planlocatie bestaat landelijk gebied met verscheidene agrarische bedrijven en infrastructuur. In het atlashok (5x5km) waarbinnen de planlocatie is gelegen, is onder andere de aanwezigheid van de volgende soorten vastgesteld: boommarter, bruine rat, bunzing, das, edelhert, eekhoorn, egel, haas, konijn, mol, muskusrat, ree, vos, waterspitsmuis, wezel, woelrat en diverse muisachtigen.

Op en rondom de planlocatie zijn geen sporen als vraatsporen (leeggegeten eieren, huiden van kleine(re) zoogdieren, afgebeten veren, lege dennenkegels etc.), nesten, uitwerpselen, latrines, pootafdrukken of loopsporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van beschermde zoogdiersoorten die buiten de vrijstellingsregeling vallen (zie Wet natuurbescherming; Wet-Nb, art 3.10). Veel grondgebonden zoogdieren prefereren een structuurrijke omgeving (vegetatie, macroreliëf, etc.) waarin voldoende rust en voedsel zijn gewaarborgd. Op de planlocatie ontbreken meerdere specifieke, essentiële habitatkenmerken voor zeldzame, kwetsbare of beschermde soorten (waarvoor geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen) zoals ruigte en/of relevante vegetatie structuren van voldoende grootte en kwaliteit en voldoende voedselaanbod. Tevens is er, op en rondom de planlocatie zeer regelmatige verstoring door de aanwezigheid van mensen. De locatie is uitermate ongeschikt als verblijfplaats en specifieke habitatonderdelen voor zeldzame, kwetsbare of beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen; zoals de das. Binnen en rondom de planlocatie zijn geen nestbomen (vaste rust- en verblijfplaatsen) van boommarter en rode eekhoorn aanwezig. Beide soorten leven in allerlei typen en leeftijden bos. Gelet op de inrichting van de directe omgeving en de afwezigheid van potentie voor zowel boommarter als rode eekhoorn is het uitgesloten dat de planlocatie een relevante functie heeft voor de soorten betreffende vaste rust- en/of verblijfplaatsen en gedurende het foerageren, migreren en sociale interactie. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot een significante afname van geschikt leefgebied of aantasting van nestlocaties van beide soorten. Ten aanzien van het edelhert en de das geldt eveneens dat de planlocatie geen relevante functie heeft ten aanzien van vaste rust- en of verblijfplaatsen. Het is niet uit te sluiten dat deze soorten hooguit sporadisch het weiland ten zuiden van de planlocatie doorkruisen gedurende foerageer of migreer activiteiten. Het is echter uitgesloten dat het weiland een essentiële functie vervult ten aanzien van deze soorten. Tevens vinden geen ontwikkelingen plaats ten zuiden van de planlocatie. De planlocatie zelf biedt per definitie geen enkele functie voor deze soorten. Negatieve effecten ten aanzien van de das en het edelhert zijn derhalve uitgesloten. De waterspitsmuis is eveneens een beschermde soort, waarvoor geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. De soort leeft in een gebied met schoon, niet te voedselrijk water met een aanzienlijke ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Bodem bedekkende vegetatie is een voorwaarde. Eveneens dienen in de oevers voldoende schuilmogelijkheden aanwezig te zijn. Degelijke structuren zijn in zeer beperkte mate aanwezig op of in de directe omgeving van het plangebied. Door het ontbreken van onderdelen, in combinatie met de marginale kwaliteit van de aanwezige onderdelen in het zeer onwaarschijnlijk dat de soort voorkomt binnen de planlocatie. De planlocatie heeft hooguit een beperkte functie voor algemene/opportunistische soorten waarvoor een vrijstelling geldt. Dit betreft met name mol, konijn, haas en rat-, muisachtigen.

Voor dergelijke soorten is in de directe omgeving voldoende geschikt leefgebied waar individuen zich naar toe kunnen begeven gedurende de roering die kan ontstaan tijdens werkzaamheden. Essentieel leefgebied wordt niet aangetast. Mits enkele maatregelen worden getroffen in het kader van de Algemene zorgplicht leidt de beoogde ontwikkeling leidt niet tot (significant) negatieve effecten voor beschermde zoogdieren.

Vleermuizen

Functionele onderdelen van het vleermuishabitat betreffen met name laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren, oppervlaktewater en spleten en/of andere structuurrijke groenelementen (Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011).

De te kappen bomen zijn geïnspecteerd op de aanwezigheid van openingen zoals holten en/of scheuren welke kunnen dienen als vaste rust- en/of verblijfplaats van boombewonende vleermuizen. Dergelijke openingen zijn niet aangetroffen. Effecten ten aanzien van boombewonende vleermuizen zijn derhalve uitgesloten.

Alle gevels van de te slopen bebouwing zijn gecontroleerd op eventuele openingen als open stootvoegen, open ventilatieroosters, kierende daklijsten, ontbrekende stenen of voegen, kieren en/of scheuren. Slechts twee opstallen zijn opgetrokken uit metselwerk waarvan een van de schuren [D] bijna geheel gestuct is. De niet gestucte zijde van deze schuur bevat geen openingen welke toegang verschaffen tot achterliggende ruimten. De tweede uit metselwerk opgetrokken schuur [E] heeft een enkele opening in de noordgevel welke mogelijk toegang verschaft tot de achterliggende luchtsponw. Echter is de aanvliegroute tot deze opening versperd door de, op minimale afstand, naastgelegen schuur. Deze opening bevindt zich bovendien op een hoogte van circa 2,5m. Aldus het Kennisdocument Gewone Dwergvleermuis (BIJ12, 2017) is dit een ongeschikte hoogte voor een vleermuisverblijfplaats. Vleermuizen zijn op dergelijke hoogte kwetsbaar voor predatoren zoals huiskatten en rovende vogels. Vaste rust- en of verblijfplaatsen worden derhalve niet verwacht. De potentie van de woningen zijn niet in het onderzoek meegenomen omdat deze niet aan de ontwikkelingen onderhevig zijn.

Nochtans dient rekening gehouden te worden met foeragerende of migrerende vleermuizen. De planlocatie zelf biedt beperkt potentieel geschikt foerageergebied voor soorten die voorkomen nabij de planlocatie. Deze soorten betreffen de ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger (verspreidingsatlas NDFF, 2018). Vleermuizen jagen op insecten waarbij ze opportunistisch gebruik maken van een groot netwerk aan jachtgebieden. De omvang en het gebruik van een gebied alsmede de jachttechniek en prooien verschillen per soort. Het jachtgebied van de gewone dwergvleermuis varieert van 3-8 hectare afhankelijk van de kwaliteit. Gedurende het foerageren verspreiden vleermuizen zich diffuus over het landschap waarbij veelal gebruik wordt gemaakt van bosranden, bomenlanen, oeverzones of andere structuurrijke zones en componenten. Structuren worden niet dusdanig aangetast dat vleermuizen zich niet meer kunnen oriënteren in het landschap. De overgrote terreininrichting, structuren en omliggend terrein blijft behouden waardoor lijnvormige structuren niet permanent verloren gaan. Op de locatie is beperkt sprake van voor insecten gunstige omstandigheden (stapelvoedsel voor vleermuizen) en derhalve beperkt geschikt is als onderdeel van het foerageernetwerk van vleermuizen, eveneens blijven zover bekend, groenstructuren grotendeels behouden. De planlocatie vormt gezien de kwaliteit en de overvloed aan (meer) geschikt foerageergebied in de omgeving geen essentieel leefgebied. Derhalve leidt de ontwikkeling niet tot significante afname van foerageergebied of het ongeschikt raken van migratieroutes. Tijdens de werkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden voor passerende en jagende vleermuizen in de directe omgeving als gevolg van lichtgebruik, vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring. Vleermuizen kunnen gedesorienteerd raken als gevolg van felle verlichting. Veelal worden (te sterk) verlichte locaties derhalve gemeden door vleermuizen. Tijdens de ontwikkeling dient derhalve op voorhand een vleermuisvriendelijke wijze te worden toegepast. Eveneens is het aanbevolen om permanent vleermuisvriendelijke verlichting te voeren.

Amfibieën en reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën en reptielen en/of sporen daarvan aangetroffen in het plangebied. In de omgeving (atlashok 5x5km) is de aanwezigheid bekend van: gewone pad, kleine watersalamander, groene kikker, poelkikker, heikikker, bruine kikker, kamsalamander en levendbarende hagedis (Creemers en Van Delft, 2009; NDFF, 2018).

Op basis van geografische verspreiding en habitatpreferenties is het voorkomen van reptielen op de planlocatie niet waarschijnlijk: De levendbarende hagedis is een soort die in de omgeving van de Veluwe met name voorkomt in de grotere, weinig verstoorde bos- en heideterreinen. Deze vochtminnende soort wordt binnen de bovengenoemde landschapstype veelal waargenomen op ven-oeveren. De planlocatie biedt voor de soort geen relevant leefgebied. Ook is geschikt habitat niet aanwezig in de directe omgeving of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden.

Amfibieën leven in een terrestrisch (m.n. herfst/winter) en aquatisch (m.n. lente/zomer) habitat. Beide habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. Als gevolg van de ontwikkelingen worden geen structuren aangetast welke mogelijk een essentiële functie hebben ten aanzien van bijvoorbeeld voortplanting of overwintering. Watergangen zijn niet aan de ontwikkelingen onderhevig. Geschikte vegetatiestructuren en ruigten zijn slechts in beperkte mate en van beperkte kwaliteit aanwezig. Tevens worden deze structuren niet significant aangetast en vindt in de nieuwe situatie zelfs uitbreiding van groenstructuren plaats. Het ten zuiden gelegen grasland wordt niet aangetast. Het bassin dat centraal in het plangebied gelegen is, biedt geen functie voor amfibieën. Het water in de bak heeft een slechte waterkwaliteit (optisch beoordeeld) en de randen zijn hoog en stijl. Amfibieën die onverhoopt in de bak terechtkomen kunnen er niet op eigen kracht uit komen. Mits rekening wordt gehouden met de algemene zorgplicht zijn geen bijzondere bepalingen van toepassing en kan overtreding van verbodsbepalingen in het kader van amfibieën en reptielen uitgesloten worden.

Vissen

De planlocatie wordt aan de noord- en westzijde omkaderd middels een kavelsloot. Aan- en nabij deze watergangen zijn geen ingrepen voorzien. Effecten op (beschermde) vissen zijn derhalve uitgesloten

Insecten, libellen en ongewervelde

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of overige ongewervelde aangetroffen. Tevens zijn geen mierenhopen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van zeldzame, kwetsbare en/of beschermde mieren. Op de locatie zijn diverse (gedomesticeerde) heesters en algemene kruiden aanwezig. De vegetatie is voor veel algemene insecten geschikt ten behoeve van voedsel, voortplanting, opgroei (larvale stadium), popstadium en verblijfplaats. Er zijn geen specifieke plantensoorten aangetroffen die specifiek voor een bepaalde soort een waardplant vormen. Effecten ten aanzien van beschermde insecten als gevolg van de beoogde werkzaamheden zijn echter uitgesloten.

Vogels

In het plangebied en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek foeragerende, overvliegende en rustende vogels waargenomen. De waargenomen soorten betreffen: huismus, turkse tortel, houtduif, boerenwaluw, spreeuw, merel en koolmees, kraai, buizerd en meeuw.

Vogels - Jaarrond beschermde nestlocaties (cat. 1 t/m 4)

De te slopen schuren en te kappen bomen zijn grondige geïnspecteerd. Op de planlocatie zijn geen (grote, oude) bomen met horsten, holtes en/of oude nesten aanwezig van of die geschikt zouden kunnen zijn voor roofvogels en uilen. In de open kapschuur [G] is tijdens het veldbezoek, één enkele, zeer oude braakbal gevonden. Bij het aanraken van deze braakbal viel deze tot stof uit elkaar. De schuur is mogelijk in het verleden voor een zeer beperkte periode onderdeel geweest van een netwerk aan roestplaatsen, maar heeft thans geen functie meer. Behoudens hierboven genoemd zijn geen overige sporen van uilen of andere roofvogels aangetroffen op de planlocatie of in de schuren die duiden aanwezigheid dan wel functioneel gebruik (o.a. veren, uitwerpselen, braakballen, prooi-resten en krijtsporen).

De huidige inrichting van de planlocatie is beperkt geschikt als functioneel leefgebied van uilen en roofvogels. Het zuidelijk gelegen weiland is daarentegen mogelijk wel enigszins geschikt als onderdeel van het foerageergebied voor uilen. Echter zijn er geen ontwikkelingen voorzien op dit grasland.

De gierzwaluw en huismus zijn typische koloniebroeders welke in regel gebonden zijn aan bebouwing. De nesten van deze soorten zijn jaarrond beschermt. De schuren zijn per definitie ongeschikt t.b.v. nestlocaties voor zowel de huismus als gierzwaluw doordat het dak slechts bestaat uit een enkele laag. Roepende huismussen zijn waargenomen op de dakrand van de kleinere woning [B]. Dergelijk gedrag indiceert de aanwezigheid van een nest. De woning is echter niet aan de ontwikkelingen onderhevig waardoor er geen negatieve effecten optreden ten aanzien van nestgelegenheden van huismussen. Het functioneel habitat van de huismus bevindt zich in de directe omgeving van deze woning en is eveneens niet aan de ontwikkelingen onderhevig. De gierzwaluw is een soort die zelden tot nooit wordt waargenomen in vrijstaande, landelijk gelegen woningen. Door de afwezigheid van belenden woningen kunnen de dieren niet met elkaar communiceren. Derhalve is de potentie t.b.v. gierzwaluwen marginaal. Daarbij is de dakvoet van de woning vrij laag waardoor het gierzwaluwen belet een vrije val te maken. Derhalve is de bebouwing in het plangebied niet geschikt voor gierzwaluwen. Effecten ten aanzien van vogelsoorten met een jaarrond beschermde nestlocaties zijn uitgesloten.

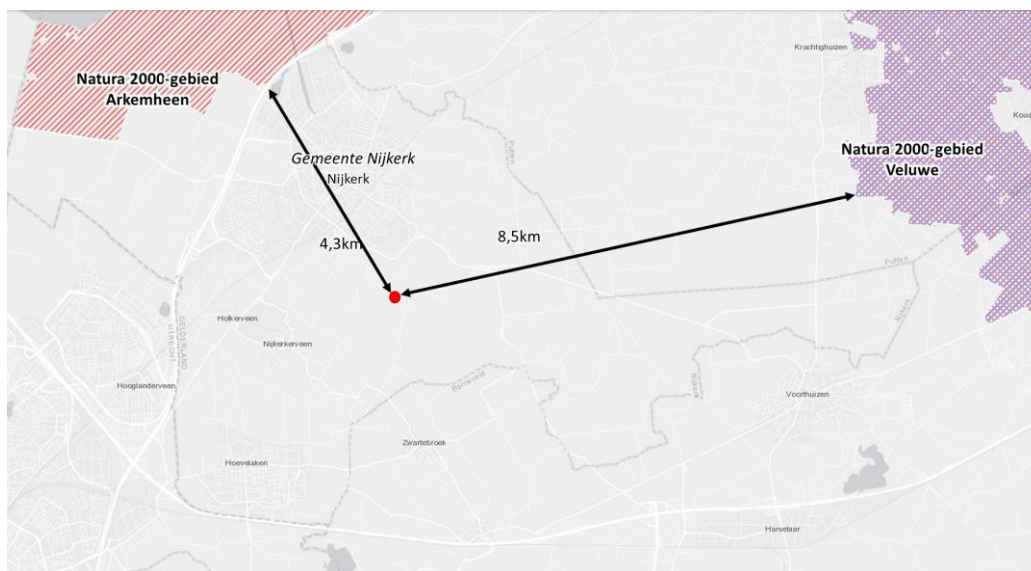
Vogels - Algemene broedvogels en categorie 5 (beschermde nestlocatie gedurende broedperiode of in bijzondere gevallen)

De struiken en bomen op de planlocatie zijn geschikt als voortplantings-, foerageer- en verblijfgebied voor algemene (zang)vogels. Gedurende het broedseizoen zijn de nesten en de functionele leefomgeving van deze soorten beschermd. Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode 15 maart t/m 15 juli.

Ten behoeve van de ontwikkeling worden enkele bomen gekapt en een (zeer lage) haag verwijderd. De werkzaamheden welke zich binnen de invloedssfeer van de groenstructuur bevinden kunnen dienen dan te worden opgestart buiten het broedseizoen. Indien de beoogde werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart dient de locatie voorafgaand aan de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een ter zake deskundige.

Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied en/of locatie betreffende: Natura 2000-gebieden, Belangrijk Weidevogelgebied of het Natuurnetwerk Nederland. Op een afstand van circa 4,3km ten noordwesten van het plangebied is het Natura2000-gebied Arkemheen gelegen (figuur 3). Ten noordoosten van het plangebied op een afstand van 8,5km is het Natura2000-gebied Veluwe gelegen. De planlocatie is op circa 400m tot het dichtstbijzijnde Natuurnetwerk Nederland (Gelders Natuurnetwerk) gelegen (figuur 4).



Figuur 3 Het plangebied (rood gemarkeerd) maakt geen deel uit van een beschermd landschapstype. De planlocatie ligt op 4,3km afstand van het Natura2000-gebied Arkemheen en op 8,5km afstand van het Natura2000-gebied Veluwe (bron: kaarten.gelderland.nl).



Figuur 4 De planlocatie (rood gemarkeerd) ligt op een afstand van 400m tot het Natuurnetwerk Nederland (bron: kaarten.gelderland.nl).

De beoogde ontwikkeling betreft de sloop van een voormalige agrarische opstallen en de nieuwbouw van een woningen en drie bijgebouwen.

De werkzaamheden zullen waarschijnlijk leiden tot een tijdelijke en zeer beperkte toename in stikstofuitstoot (projecteffect). Over de langere termijn zal door verlies van agrarische waarden aannemelijk sprake zijn van een lagere stikstofuitstoot. De te realiseren nieuwbouw zal niet worden verwarmd met aardgas en hoge isolatiewaarden hebben, waardoor deze een zeer beperkte stikstofuitstoot zal hebben.

Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen. Echter leert de ervaring dat het projecteffect bij soortgelijke en grotere projecten en de afstand tot kwetsbare habitats dat er geen significante toename van de stikstofdepositie binnen het Natura 2000-gebied wordt verwacht. Voor de overige effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden per definitie te groot is. Ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland geldt dat externe werking geen toetsingskader is.

Op basis van de Europese vogel- en habitatrichtlijn geldt voor projecten en andere handelingen de verplichting om aan te tonen dat er geen significant effecten optreden als gevolg van stikstofdepositie. De algemene richtlijn hiervoor is dat voor ieder project of handeling, middels de rekentool Aerius, een berekening gemaakt dient te worden om aan te tonen of er wel of geen sprake is van een meldings- of vergunningsplichtige stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats. Of er sprake kan zijn van overschrijding van de drempelwaarde is afhankelijk van een aantal factoren. Vaak betreft dit een combinatie van de kwetsbaarheid van een gebied, de terreinomstandigheden, ligging van het project en overheersende windrichting. Ondanks dat er geen effecten verwacht worden kan het, ten behoeve van een feitelijke rekenkundige onderbouwing, door het bevoegd gezag wenselijk worden geacht een Aerius berekening uit te voeren.

Houtopstanden

Het kappen van bomen en struiken kan melding- of vergunningplichtig zijn in het kader van de Wet natuurbescherming. Het kappen van bomen is niet melding- en/of vergunningplichtig in het kader van de Wet Nb als het de volgende type houtopstanden betreft:

- a. houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b. houtopstanden op erven of in tuinen;
- c. fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d. naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- e. kweekgoed;
- f. uit populieren of wilgen bestaande: (1) wegbeplantingen, (2) beplantingen langs waterwegen en/of (3) eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- g. het dunnen van een houtopstand;
- h. uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: (1) ten minste eens per tien jaar worden geoogst, (2) bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en (3) zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Op de planlocatie zijn houtopstanden (beschreven onder b) aanwezig. Het kappen/verwijderen van houtopstanden op de planlocatie is derhalve niet melding- en/of vergunningplichtig in het kader van de Wet Natuurbescherming.

Gemeenten hebben veelal beleid omtrent het kappen/vellen van bomen en struiken opgenomen in een Algemene Plaatselijke Verordening (APV). De beoogde ontwikkeling leidt evt. tot de kap van een aantal bomen en struiken. Gemeentelijke Verordeningen mogen niet strijdig zijn met landelijk/provinciaal beleid. Het is derhalve aanbevelingswaardig om in de voorbereidende fase de bepalingen in de APV af te stemmen met de gemeente om conflicterende situaties in een later stadium te voorkomen.

Conclusies

In het plangebied of de directe omgeving daarvan komen beschermde diersoorten van de Wet natuurbescherming voor. De planlocatie heeft echter aannemelijk geen essentiële functie voor beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Gedurende de ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van foeragerende vleermuizen. De planlocatie heeft (mogelijk) een functie voor algemeen voorkomende planten, zoogdieren, amfibieën, insecten en vogels. De bomen en struiken op de planlocatie zijn geschikt als broedlocatie voor algemene broedvogels. De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de beoogde situatie is van externe werking op omliggende Natura2000-gebieden geen sprake. Op de planlocatie zijn geen houtopstanden aanwezig waarvoor bij kap een melding- of vergunningplicht geldt.

Tabel 2 Overzicht van de functie van het plangebied voor beschermde flora en fauna alsmede de verwachte effecten naar aanleiding van de beoogde ingrepen en de eventueel daarop te nemen vervolgstap.

Legenda	vaatplanten	zoogdieren	vleermuizen	amfibieën	reptielen	vissen	broedvogels (a)	broedvogels (j)
- = ongeschikt + = geschikt n (nee) / j (ja)								
Geschikt habitat Vogelrichtlijnsoort							+	-
Geschikt habitat Habitairichtlijnsoort	-	-	-	-	-	-		
Geschikt habitat overige soort	-	+		+/-	-	-		
Soortspecifiek onderzoek noodzakelijk	n	n	n	n	n	n	n	n
Gebiedsbescherming	afstand		effecten		nader onderzoek/ Aerius			
Natura2000	4,3km		geen		n.v.t.			
Natuurnetwerk Nederland	400m		geen		n.v.t.			
Houtopstanden	aanwezig		kap		melding / vergunning			
Struiken	ja		ja		n.v.t.			
Bomen	ja		ja		n.v.t.			

Uitvoerbaarheid

De beoogde ontwikkeling; het slopen van agrarische opstallen, realiseren van een vrijstaande woning en drie bijgebouwen leidt niet tot aantasting van beschermde gebieden en beschermde natuurwaarden. Voor Habitatrichtlijn-, Vogelrichtlijn-, en overige soorten geldt dat, op basis van het voorliggende onderzoek, er geen effecten worden verwacht ten aanzien van vaste rust- en verblijfplaatsen alsmede functioneel leefgebied. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van foeragerende vleermuizen en de aanwezigheid van algemene broed- en weidevogels. Voor deze soorten dienen eventueel maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen. De aanwezigheid van beschermde soorten (Wnb, overige soorten, art. 3.10) en hun leefgebied vormen geen bezwaar voor de beoogde bestemmingsplanwijziging (vrijstellingsbesluit).

Conclusie

De beoogde ontwikkeling (functiewisseling, slopen van agrarische opstallen, realiseren van een vrijstaande woning en drie bijgebouwen) is uitvoerbaar conform het bepaalde in de Wro (artikel 3.1.6 Bro).

Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te geven in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De werkzaamheden dienen uitsluitend tussen zonsopkomst en zonsondergang uitgevoerd te worden of een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toegepast te worden teneinde verstoring van vleermuizen in de directe omgeving te voorkomen. Hieronder kan onder andere worden verstaan: beperkte hoogte van lichtmasten, verlichting naar beneden richten en convergeren, toepassen van UV-vrije verlichting, gebruik van sterk bundellicht vermijden et cetera.
- Wanneer werkzaamheden plaatsvinden binnen de invloedssfeer van de groenstructuur of er (ten aanzien van de werkzaamheden) bomen en/of struiken worden gekapt: De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen (medio maart t/m medio juli). Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. E.e.a. op aanwijzing van deskundige.

Literatuur

- Bang, P. & P. Dahlström, 2005. Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle und andere. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München
- Creemers, R.C.M & J.J.C.W. van Delft (ravon)(redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden
- Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill & P.H.C. Lina, 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika: biologie, kenmerken en bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Geraadpleegde websites

kaarten.gelderland.nl
www.arcgis.nl
www.libellennet.nl
www.planviewer.nl
www.ravon.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vleermuisprotocol.nl

We hopen u met deze rapportage voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er desondanks vragen zijn kunt u vrijblijvend contact opnemen.

Met vriendelijke groet,



Blom Ecologie B.V.,
ing. M.J. Visschers

Bijlage 1 Fotografische impressie

© BLOM ECOLOGIE B.V.
ZANDWEG 46 - 4181 PM WAARDENBURG

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie bv worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Blom Ecologie bv is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie bv.

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan de Slichtenhorsterweg 65-65a te Nijkerk. Op de planlocatie zijn twee bedrijfswoningen en diverse agrarische opstallen en een bassin gesitueerd.



Figuur 2 De initiatiefnemer is voornemens om de functie van het perceel om te vormen van agrarisch naar wonen. Vervolgens de agrarische opstallen te saneren en een vrijstaande woning met drie bijgebouwen te realiseren.



Figuur 3 Aan de noord- en westzijde van het perceel is een watergang gelegen. Aan de oostzijde is een pad van betonplaten gesitueerd. De opstallen zijn opgetrokken uit metselwerk of hout en dragen allen een golfplaten dak.



Figuur 4 Het grasland ten zuiden van het perceel blijft geheel behouden (op bovenstaande foto, links van de kapschuur).

Bijlage 5 Watertoets

datum 13-3-2019
dossiercode 20190313-10-20099

Wateradvies voor ruimtelijke plannen met een klein waterbelang (korte procedure)

Algemeen

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van Rijk, Provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn.

Beoordeling

In het plangebied liggen geen belangrijke oppervlaktewateren (zogenaamde primaire of A- watergangen), waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat dit plan geen essentiële waterbelangen raakt. Op basis daarvan wordt door het waterschap voor het onderhavige plan een positief wateradvies gegeven.



Aandachtspunten

Voor de verdere uitwerking en concretisering van de beoogde ontwikkeling, geeft het waterschap aan dat rekening gehouden moet worden

met een aantal algemene en gebiedsspecifieke aandachtspunten voor water.

Algemene aandachtspunten

Vasthouden - bergen - afvoeren

Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.

Grondwaterneutraal bouwen

Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken / draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de betreffende perceeleigenaar.

Schoon houden - scheiden - schoon maken

Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen of randvoorwaarden te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. Wij vragen de initiatiefnemer de beslisboom voor het afkoppelen van verhard oppervlak van ons waterschap toe te passen. Deze beslisboom is te vinden op onze website, -link-.

Tot slot

Eventueel benodigde vergunningen worden niet binnen de watertoets procedure of met deze Digitale Watertoets geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Een watervergunning van het waterschap is bijvoorbeeld nodig voor het dempen en/of vergraven van watergangen, het lozen van water op oppervlaktewater en het onttrekken van grondwater. Informatie over een watervergunning kunt u vinden op de website van het waterschap (www.vallei-veluwe.nl/loket). Op www.omgevingsloket.nl kunt u een watervergunning aanvragen. Daarnaast kunt u telefonisch contact opnemen met het waterschap onder telefoonnummer 055 - 52 72 911. Wij wensen u succes met de verdere ruimtelijke planvorming en verzoeken u het voorontwerp bestemmingsplan naar ons te mailen [watertoets@vallei-veluwe.nl].

Heeft u vragen of opmerkingen over deze watertoetsapplicatie? Laat het ons per mail weten [watertoets@vallei-veluwe.nl]. Voor dringende watertoetszaken kunt u ons telefonisch bereiken op 055 - 52 72 911.

Team Watertoets, Waterschap Vallei en Vallei

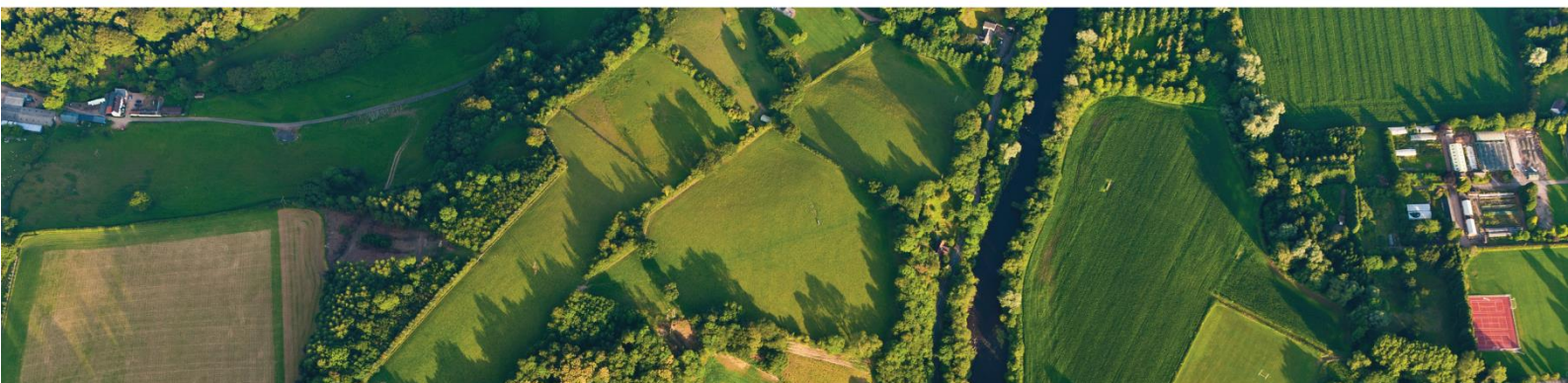
Disclaimer

Waterschap Vallei en Veluwe streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze watertoetsapplicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Vallei en Veluwe aanvaard geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

www.dewatertoets.nl

Bijlage 6
Nijkerk

Rapport archeologisch veldonderzoek, Slichtenhorsterweg 65 te



Transect-rapport 1946

Nijkerk, Slichtenhorsterweg 65 Gemeente Nijkerk (GD)

Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en
Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennende
fase

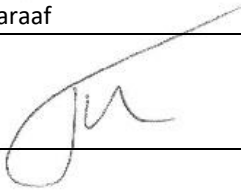
transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Nijkerk, Slichtenhorsterweg 65, gemeente Nijkerk (GD). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase.
Rapportnummer	Transect-rapport 1946
Auteur	J. (Jurgen) Rap MA
Versie	Concept
Datum	15-11-2018
Projectnummer	18100035
Onderzoeksmelding	4649630100
Opdrachtgever	Particulier
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Bevoegde overheid	Gemeente Nijkerk
Adviseur namens bevoegde overheid	Centrum voor Archeologie gemeente Amersfoort Dhr. Milo Verhamme m.verhamme@amersfoort.nl
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Nieuwegein
Omslagafbeelding	De bebouwing in het zuidelijk deel van het plangebied

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior KNA Prospector	16-11-2018	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

In opdracht van een particulier uit Nijkerk heeft Transect b.v. in november 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk, gemeente Nijkerk (Gelderland). De aanleiding van het onderzoek vormt de voorgenomen wijziging van de percelen, de sloop van een aantal van de agrarische opstallen in het plangebied en de bouw van een nieuwe woning en een aantal bijgebouwen. Voor deze werkzaamheden is een omgevingsvergunning vereist.

Bij de voorgenomen ingrepen zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord. Om de voorgenomen ontwikkelingen te kunnen laten plaatsvinden, is op grond van het bestemmingsplan *Buitengebied* (2017) als onderdeel van de vergunningsaanvraag een archeologisch vooronderzoek nodig. Dit rapport beschrijft de resultaten van het archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in de eerste fase van die plicht.

In het plangebied is in het bureauonderzoek een hoge verwachting vastgesteld op het aantreffen van archeologische waarden uit de periode Mesolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de vermoedelijke ligging van het plangebied op de flank van een dekzandrug richting de dekzandvlakte, in het historische buurtschap Slichtenhorst. In de periode Mesolithicum – Vroege Middeleeuwen kunnen archeologische waarden zich kenmerken als nederzettingsterreinen en vondstconcentraties in de top van het dekzandpakket, dan mogelijk dagzoomt. Op basis van historisch kaartmateriaal is het tevens zeer waarschijnlijk dat in het plangebied sprake is van een erf uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe tijd. Daarnaast kunnen uit deze periode erfgerelateerde zaken als beerputten en afvalkuilen en sporen van landgebruik worden aangetroffen. Eventuele archeologische waarden in het plangebied kunnen al worden aangetroffen vanaf maaiveld, waarschijnlijk tot een diepte van maximaal 1,0 m -Mv.

Op basis van het veldonderzoek kan deze hoge verwachting in een groot deel van het plangebied echter worden bijgesteld naar een lage verwachting, op basis van de aanwezigheid van een sterk geroerde bouwvoor en de aanwezigheid van verstoringen in de vorm van (mest)kelders. Hierdoor is het oorspronkelijke dekzandlandschap grotendeels verstoord geraakt. Wel kunnen ter plaatse van de bestaande boerderij en in de directe nog diverse zaken worden aangetroffen, samenhangend met het eerder benoemde historisch erf. Tijdens het booronderzoek is vermoedelijk een gedempte watergang aangetroffen. Landschappelijk gezien is vastgesteld dat het plangebied inderdaad op de flank van een uitloper van een dekzandrug ligt, waarop een dun humeus dek aanwezig is, potentieel een esdek. Deze verwachting in twee delen is op kaart weergegeven in bijlage 8.

Advies

In het plangebied is sprake van twee verwachtingen op het aantreffen van intacte archeologische waarden. De voorgenomen ingrepen in het plangebied zullen plaatsvinden in de zone waarbinnen sprake is van een lage verwachting. Zij zullen daarom naar verwachting niet zorgen voor een verstoring van archeologische waarden in de ondergrond. Daarom adviseren wij om geen aanvullende onderzoeksstappen te ondernemen in het kader van de vergunningsaanvraag voor deze ontwikkelingen. Mochten er tijdens deze werkzaamheden onverhoopt toch archeologische waarden aangetroffen worden, dan willen wij de initiatiefnemer en de uitvoerder van de werkzaamheden graag wijzen op de wettelijke plicht deze vondsten direct te melden bij de bevoegde overheid (Erfgoedwet 2016, artikel 5.10).

Mochten er in de toekomst ingrepen plaats vinden binnen de zone met de hoge verwachting, dan adviseren wij om hier aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren naar eventuele voorlopers van de boerderij in het plangebied. Een dergelijk onderzoek kan op dat moment wellicht het beste worden uitgevoerd in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P). De kaders en regelgeving waarbinnen een dergelijk gravend onderzoek plaats moet vinden moet van te voren worden vastgelegd in een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

Het bovenstaande vormt een advies. Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Nijkerk, om op basis van de resultaten van dit rapport te bepalen of en in welke vorm vervolgonderzoek dient te worden uitgevoerd. Dit besluit kan en mag afwijken van hetgeen is geadviseerd door Transect.

Inhoud

1.	Aanleiding.....	5
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek.....	6
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	7
4.	Consequenties toekomstig gebruik.....	9
5.	Beleidskader	10
6.	Landschap, geomorfologie en bodem.....	11
7.	Archeologische verwachtingen en bekende waarden	13
8.	Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	14
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting	19
10.	Resultaten veldonderzoek.....	20
11.	Conclusie en advies	24
12.	Geraadpleegde bronnen	25
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR)	26
Bijlage 2.	Gemeentelijk beleid	27
Bijlage 3.	Geomorfologie	30
Bijlage 4.	Maaiveldhoogte	31
Bijlage 5.	Bodem	32
Bijlage 6.	Archeologische waarden en onderzoeken	33
Bijlage 7.	Boorpuntenkaart	34
Bijlage 8.	Verwachtingenkaart	35
Bijlage 9.	Foto's van boringen.....	36
Bijlage 10.	Boorbeschrijvingen.....	38

1. Aanleiding

In opdracht van een particulier uit Nijkerk heeft Transect b.v.¹ in november 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk, gemeente Nijkerk (Gelderland). De aanleiding van het onderzoek vormt de voorgenomen wijziging van de percelen, de sloop van een aantal van de agrarische opstallen in het plangebied en de bouw van een nieuwe woning en een aantal bijgebouwen. Voor deze werkzaamheden is een omgevingsvergunning vereist.

Bij de voorgenomen ingrepen zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord. Om de voorgenomen ontwikkelingen te kunnen laten plaatsvinden, is op grond van het bestemmingsplan *Buitengebied* (2017) als onderdeel van de vergunningsaanvraag een archeologisch vooronderzoek nodig. Dit rapport beschrijft de resultaten van het archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in de eerste fase van die plicht.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4..

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4., en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Om de archeologische waarde van het plangebied te kunnen bepalen is gekozen voor een bureauonderzoek (BO) en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase. Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting. Dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en het grondgebruik definiëren van de kans dat binnen het plangebied sprake is van archeologische resten.

In dit kader is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin Archeologische MonumentenKaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) zijn opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze informatie is aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur. Daarbij is zo goed als mogelijk rekening gehouden met de richtlijnen op het gebied van Archeologie zoals deze zijn opgesteld door de gemeente Nijkerk, gecontroleerd door het Centrum voor Archeologie van de gemeente Amersfoort.

Het resultaat van het archeologisch bureauonderzoek is een rapport met een conclusie voor wat betreft het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen bodemingrepen. Aan de hand hiervan wordt een advies voor eventuele vervolgstappen geformuleerd. Met het rapport kan de bevoegde overheid een beslissing nemen in het kader van de vergunningverlening. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de aan- of afwezigheid, diepteligging, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. De verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek richt zich voornamelijk op de bodemopbouw, geomorfologie en de mate van verstoring binnen het plangebied. Op basis van deze gegevens kan het bevoegd gezag kansrijke zones selecteren voor vervolgonderzoek en vice versa kansarme zones uitsluiten van vervolgonderzoek.

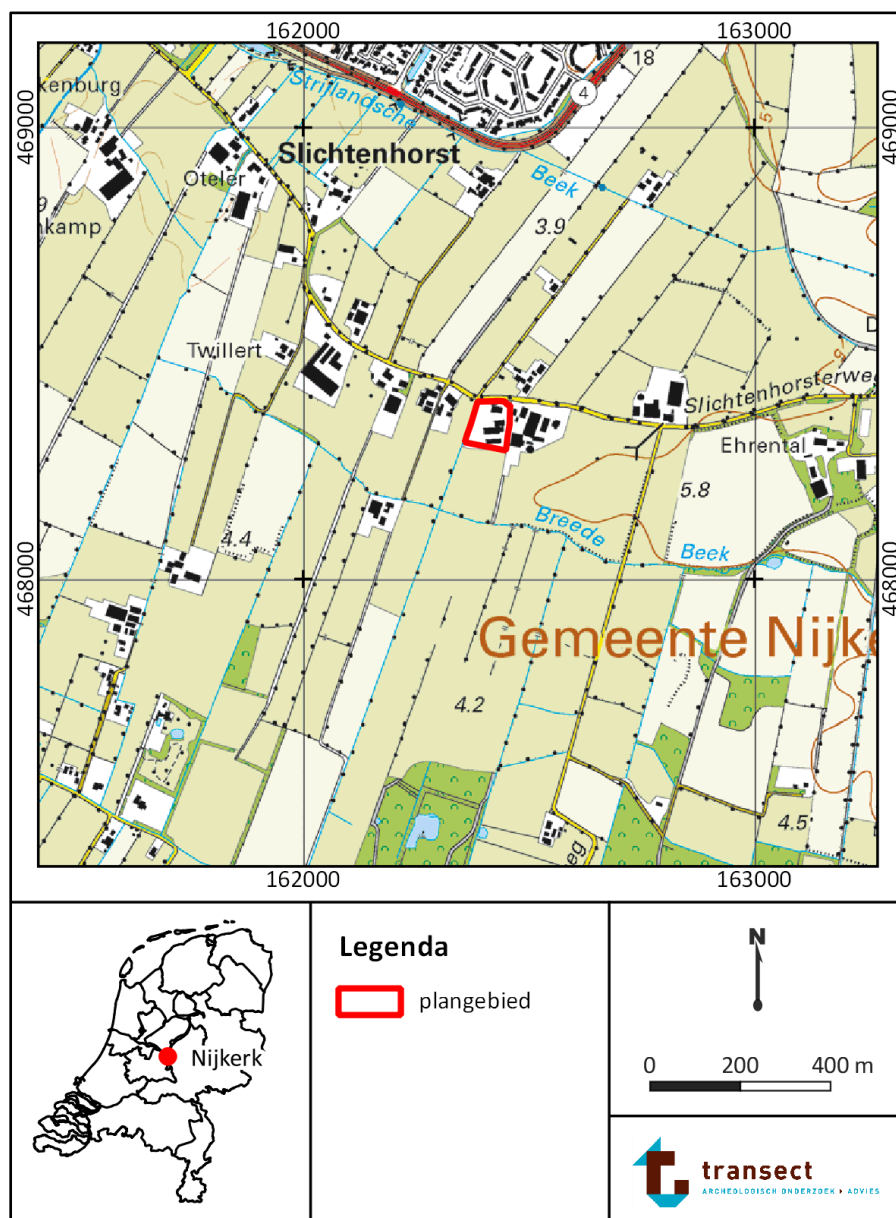
Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002, het veldonderzoek conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Plaats	Nijkerk
Toponiem	Slichtenhorsterweg 65
Gemeente	Nijkerk
Provincie	Gelderland
Kaartblad	32E
Perceelnummer(s)	<i>Nijkerk NKK00 F458, F459, F460 (deels), F903, F904, F1486, F1488</i>
Centrumcoördinaat	164.418 / 468.355
Oppervlakte plangebied	Circa 8.300 m ²

Binnen het archeologisch onderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen het plangebied en het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied, in een straal van circa 500 m, dat bij het onderzoek wordt betrokken om tot een beter inzicht te komen in de landschappelijke, archeologische en (cultuur)historische situatie in het plangebied.

Het plangebied is het gebied waarbinnen bodeningrepen zullen plaatsvinden. Het plangebied bevindt zich aan de Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk. Het beslaat de volledige kadastraal percelen *Nijkerk NKK00 F458, F459, F903, F904, F1486, F1488* en een noordelijk deel van het perceel *F460*, voor een totaal oppervlakte van ongeveer 8.300 m². De grenzen van het plangebied worden aan oostzijde gevormd door kavelpaden naar de weilanden tussen het plangebied en het naastgelegen erf, de westzijde door een watergang met het naastgelegen erf. De noordgrens van het plangebied wordt gevormd door de Slichtenhorsterweg. De zuidgrens van het plangebied wordt gevormd door de grens van het voorgenomen plan. Ten tijde van onderhavig onderzoek is het plangebied bebouwd met een boerderij en een aantal agrarisch opstallen samenhangend met het voormalige boerenbedrijf binnen het plangebied.. Het overige deel van het terrein is in gebruik als een weiland of tuin rondom het boerenerf. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart. Bron topografische kaart: PDOK.

4. Consequenties toekomstig gebruik

Planvorming	Nieuwbouw, aanplant bomen
Aard bodemverstoringen	Graafwerkzaamheden
Verstoringsoppervlakte	600 m ²
Verstoringsdiepte	Onbekend

De initiatiefnemer heeft het voornemen om binnen het plangebied een nieuwe woning en een aantal bijgebouwen te realiseren, op een oppervlakte van ongeveer 400 m². Tevens zal er een aantal bomen geplant worden in het kader van de consolidatie van bomenrijen, over een oppervlakte van ongeveer 200 m². Hiertoe dient een groot deel van de bestaande agrarische opstallen in het zuidelijk deel van het plangebied gesaneerd of gesloopt te worden, tot nog onbekende dieptes. Naar verwachting zijn bestaande melkputten, mestkelders en funderingen 1,0 tot 2,0 m diep. Ten tijde van onderhavig onderzoek zijn de bouwplannen nog niet dusdanig gevorderd dat al uitspraken kunnen worden gedaan over de exacte verstoringsdieptes ten behoeve van zowel de woning.



Figuur 2. De bestaande en toekomstige situatie in het plangebied. Links bestaand, rechts toekomstig. Bron: Luijk Architecten.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan
Onderzoeksgrens	Groter dan 100 m ² , dieper dan 50 cm –Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die (naar verwachting) in 2021 in werking zal treden.

Op basis van de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Nijkerk ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting. Aan deze verwachtingszone zijn via de Erfgoedverordening beleidsregels opgesteld in het bestemmingsplan *Buitengebied* (2017) dat van kracht is in het plangebied. Op de beleidskaart van de gemeente Nijkerk is het plangebied aangemerkt als “Overige historische kernen, hoge verwachting Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd”, in het bestemmingsplan overeenkomstig met “Dubbelbestemming Waarde Archeologie 10”. In gebieden met deze verwachting geldt dat initiatieven waarbij bodemingrepen niet dieper reiken dan 50 cm –Mv en kleiner zijn dan 100 m² worden vrijgesteld van archeologisch onderzoek. Omdat bij de nieuwbouw deze grenzen overschreden zullen worden, is archeologisch onderzoek in het kader van de vergunningaanvraag noodzakelijk.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Geologie	Midden-Nederlands Zandgebied
Geomorfologie	Dekzandrug (kaartcode 3K14)
Maaiveldhoogte	3,8 tot 4,6 m + NAP
Bodem	Hoge zwarte enkeergronden in leemarm en zwak lemig fijn zand (kaartcode zEZ21)
Grondwatertrap	Gooreerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand (kaartcode pZn21) VI

Landschap

Het plangebied ligt in het Midden-Nederlandse zandgebied (Berendsen 2000), tussen het Veluwe stuwwallenlandschap en het Zuiderzeelandschap. De basis van het Midden-Nederlands zandgebied bestaat hoofdzakelijk uit dekzand, dat voornamelijk gedurende de laatste ijstijd, het Weichselien (115.000–10.000 jaar geleden) is afgezet (zie bijlage 1 voor een overzicht van geologische periodes). Tijdens het koudste deel van deze ijstijd, het Pleniglaciaal (26.000–13.000 jaar geleden) heerst in Nederland een poolklimaat. De bodem is permanent bevroren (permafrost) en vegetatie is vrijwel verdwenen. Onder deze periglaciale omstandigheden hebben wind en water vrij spel. Oudere sedimenten worden door verstuiving en sneeuwmeltwater continu omgewerkt en opnieuw afgezet. Deze zogenaamde fluvio-eolische, fluvioperiglaciale of nat-eolische zanden kenmerken zich door het voorkomen van grindsnoertjes en leemlaagjes en worden geologisch gezien ingedeeld bij de Formatie van Bortel (De Mulder e.a., 2003).

Tussen 11.000 en 10.000 jaar geleden (het Jonge Dryas-stadiaal) kent Nederland een toendraklimaat. Er is sprake van discontinue permafrost en het vegetatiedek breekt open. Hierdoor kan lokaal zand gaan verstuiven dat vervolgens wordt afgezet in langgerekte en paraboolvormige ruggen. Dit puur eolisch afgezette zand wordt dekzand genoemd en vormt het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Bortel. Vroeger werd dit zand Jonge Dekzand genoemd (de Mulder *et al.* 2003).

Tijdens de huidige warme periode, het Holocene (vanaf 10.000 jaar geleden), raakt het landschap begroeid. Er komt een eind aan erosie en sedimentatie en er vindt bodemvorming plaats. Door de toenemende vernatting van het landschap kan er echter ook veenvorming plaatsvinden. Op basis van de paleogeografische kaarten van Vos (2015) heeft deze veenvorming er voor gezorgd dat het oorspronkelijke dekzandlandschap in de periode IJzertijd – Vroege Middeleeuwen aan het zicht onttrokken is geweest. Het gebied is op dat moment waarschijnlijk onaantrekkelijk voor bewoning.

In de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd vindt bodemdegradatie plaats door overbegrazing en het steken van plaggen. Hierdoor kan het zand weer gaan verstuiven. Deze stuifzanden vormen het Laagpakket van Kootwijk binnen de formatie van Bortel. Dit dekzand kan door een overstromingen van beken in de omgeving van het plangebied verspoeld raken.

Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart (bijlage 3) ligt het plangebied op een dekzandrug met of zonder oud bouwlanddek (kaartcode 3K14), op de overgang naar een verspoelde dekzandvlakte (kaartcode 2M9). De dekzandvlaktes vormen over het algemeen de relatief laaggelegen en natte delen tussen de hogere dekzandruggen. Ze zullen onaantrekkelijk geweest zijn voor bewoning, maar zijn wel geschikt als weide- of akkergrond. Het verspoelde karakter is waarschijnlijk het gevolg van vele beeklopen aan de noordzijde van de Veluwe en de Gelderse vallei, in dit geval waarschijnlijk de *Brede Beek*. De dekzandruggen daarentegen zullen gedurende de prehistorie zeer aantrekkelijke gebieden voor bewoning hebben gevormd, door hun ligging op een gradiënt.

Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN2; bijlage 4) is zichtbaar dat het plangebied op de zuidwestelijke uitloper van een dekzandrug ligt. De loopt grofweg van oost naar west en wordt geflankeerd door de Slichtenhorsterweg en de *Brede Beek*. De maaiveldhoogte in het plangebied bedraagt ongeveer 3,8 tot 4,6 m NAP. Daarbij lijkt sprake van een beperkte daling binnen het plangebied vanuit het zuidoosten richting het noordwesten. De verhogingen zijn met name zichtbaar rondom de zuidelijke schuren en stallen in het plangebied. Mogelijk is hier sprake van een oud bouwlanddek of een recentere ophoging met grond die is vrijgekomen tijdens bouwwerkzaamheden.

Bodem en grondwatertrap

Volgens de bodemkaart komen in het zuidelijk deel van het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden voor (kaartcode zEZ21), aan de noordwestzijde van het plangebied is tevens een zone gekarteerd als gooreerdgronden (kaartcode pZn21; bijlage 5). Dergelijke gronden zijn vanaf de Middeleeuwen ontstaan op de relatief hooggelegen zandgronden, waar de bovengrond is aangerijkt met een mengsel van plaggen en potstalmest om de vruchtbaarheid en waterhuishouding van het gebied te verbeteren. Mogelijkerwijs is onder een dergelijk humeus dek sprake van een ouder maaiveldniveau of een begraven bodemwaarin sprake is van een podzolbodem. Dergelijke eerdgronden zijn bijzonder, omdat zij een conserverende werking kunnen hebben op archeologische waarden uit het oorspronkelijke dekzandlandschap.

De grondwatertrap voor het plangebied is gekarteerd als een GWT VI. Dit houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG; winterpeil) tussen de 40 en 80 cm -Mv ligt en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG; zomerpeil) boven de 120 cm -Mv ligt. Dit betekent dat binnen 120cm -Mv geen onverbrande organische waarden verwacht worden. Deze zullen door schommelingen in de grondwaterstand zijn vergaan ten gevolge van oxidatie. Beneden de 120 cm -Mv kunnen wel onverbrande organische waarden worden aangetroffen. In de gehele bodemopbouw kunnen verbrande organische waarden en zowel verbrande als onverbrande anorganische waarden worden aangetroffen, onder andere vuursteen, aardewerk, natuursteen en metaal. De aanwezigheid van een esdek kan echter een aanvullende conserverende werking hebben op archeologische waarden in het plangebied.

7. Archeologische verwachtingen en bekende waarden

Wettelijk beschermde monumenten	Nee
AMK-terreinen	Nee
Archeologische waarden	Nee

Archeologische verwachtingen

Op basis van de beleidskaart van de gemeente Nijkerk ligt het plangebied in een historische dorpskern. Dit betreft het buurtschap Slichtenhorst, dat een laatmiddeleeuwse oorsprong kent. Het buurtschap is met name bekend door één van de inwoners uit de 16^e eeuw, Brant van Slichtenhorst, een van de oprichters van de Noord-Amerikaanse kolonie Rensselaerswijck.

Bekende waarden

In de omgeving van het plangebied zijn geen archeologische vondsten en geen terreinen van archeologische waarde bekend (bijlage 6). Het plangebied wordt omvat door het onderzoek dat heeft geleid door de beleidskaart van de gemeente Nijkerk. De dichtstbijzijnde bekende archeologische waarde wordt gevormd door een AMK-terrein op ongeveer 1,2 km ten oosten van het plangebied.

Direct ten noorden van het plangebied, ter plaatse van het adres Slichtenhorsterweg 26, is een aantal onderzoeken uitgevoerd in het kader van de bouw van een woning. Dit gebied zal door zijn lage ligging vrijwel altijd onder natte omstandigheden hebben verkeerd en daarmee ongeschikt zijn voor bewoning. De op voorhand verwachte dekzandrug met daarop een mogelijk eerddek is niet aangetroffen in het plangebied. Daarmee is geen sprake van een archeologisch relevant niveau in het plangebied (Rap, 2018; onderzoeksmelding 4596040100 en 4603808100)

Het AMK-terrein (nr. 15.621) betreft een terrein waar vondsten zijn gedaan uit het Mesolithicum en Neolithicum, gelegen in een depressie in het dekzandoppervlak. Hier is eveneens sprake van een ongedateerde cultuurlaag, ouder dan de Late Middeleeuwen. Hier is sprake van intacte podzolen onder een oud bouwlanddek, vermoedelijk een esdek. De vondsten uit de steentijd zijn aangetroffen in zowel de natuurlijke ondergrond als in het esdek, waardoor het vermoeden bestaat dat deze aangevoerd zijn met plaggen of verploegd zijn.

In de omgeving van het plangebied is nauwelijks onderzoek uitgevoerd. Op basis hiervan is het dan ook maar zeer beperkt mogelijk om uitspraken te doen over de aan te treffen archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Ja
Historisch gebruik	Bebouwd, erf
Huidig gebruik	Erf, bebouwd
Bekende verstoringen	Landbouw, bestaande funderingen, mestkelders

Historische situatie

Het plangebied ligt in het buitengebied van Nijkerk, in het historische buurtschap Slichtenhorst (ook bekend als *Slegtenhorst* of *Sligtenhorst*). Dit is een oud lintdorp, waar diverse essen omheen liggen. In het buurtschap zijn nog boerderijen uit de 17^e en 18^e eeuw aanwezig, vaak vergezeld door modernere stallen. In het plangebied lijkt sprake te zijn van een soortgelijke constellatie. Aan de noordzijde van het plangebied zijn al op de kadasterkaart uit 1811-1832 (figuur 3) een boerderij en schuur zichtbaar. Deze staan op vergelijkbare locaties, hoewel uit moderne kadastrale gegevens blijkt dat deze boerderij in circa 1911 moet zijn gebouwd. Mogelijk betreft het een later afgegeven bouwvergunning of een herbouw van de boerderij op dezelfde locatie. Ter plaatse van de zuidelijke schuur op deze kadasterkaart staat tegenwoordig een stal.

De situatie zichtbaar op kaarten uit de vroege 19^e eeuw blijft in stand tot de vroege 20^e eeuw (figuur 4-5). De kavels in de omgeving van het plangebied lijken niet of nauwelijks van vorm te zijn gewijzigd, waardoor het onwaarschijnlijk is dat ten gevolge van ruilverkavelingen delen van het plangebied verstoord zijn geraakt. Wel is er waarschijnlijk sprake van een grootschalige verstoring van de ondergrond in het plangebied door de bouw van de stallen en schuren vanaf de tweede helft van de 20^e eeuw (figuur 6-9). Deze bebouwing is het beste zichtbaar op de luchtfoto's uit 2017 (figuur 9). Het plangebied blijft voor zover bekend tot op heden in gebruik als boeren erf.

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Ten tijde van onderhavig onderzoek is het plangebied in gebruik als een boeren erf, waarop diverse agrarische opstallen aanwezig zijn. Bekend is dat deze stallen voorzien zijn van kelders en funderingen tot een diepte van minimaal 1,0m, maar in het geval van de zuidelijke (melkvee)stallen, waarschijnlijk tot dieptes van 2,0 m -Mv. Daarnaast is centraal in het plangebied een mest- of waterbassin aanwezig, met een diepte van circa 2,0 m. Daarnaast zullen zaken als ploegen of scheuren van de grond in de weilanden hebben gezorgd voor een beperkte verstoring van de bouwvoor of het onderliggende dekzand, waarschijnlijk tot dieptes van 30-40 cm -Mv. In hoeverre de ondergrond hierdoor aangetast is, is nog niet duidelijk.

Voor zover bekend bij het Bodemloket en de Bodematlas van de provincie Gelderland hebben in het plangebied geen milieukundige onderzoeken plaatsgevonden aan de hand waarvan een sanering of aanvullend onderzoek noodzakelijk is. Het lijkt dan ook onwaarschijnlijk dat de ondergrond in het plangebied reeds is aangetast door milieukundig onderzoek.



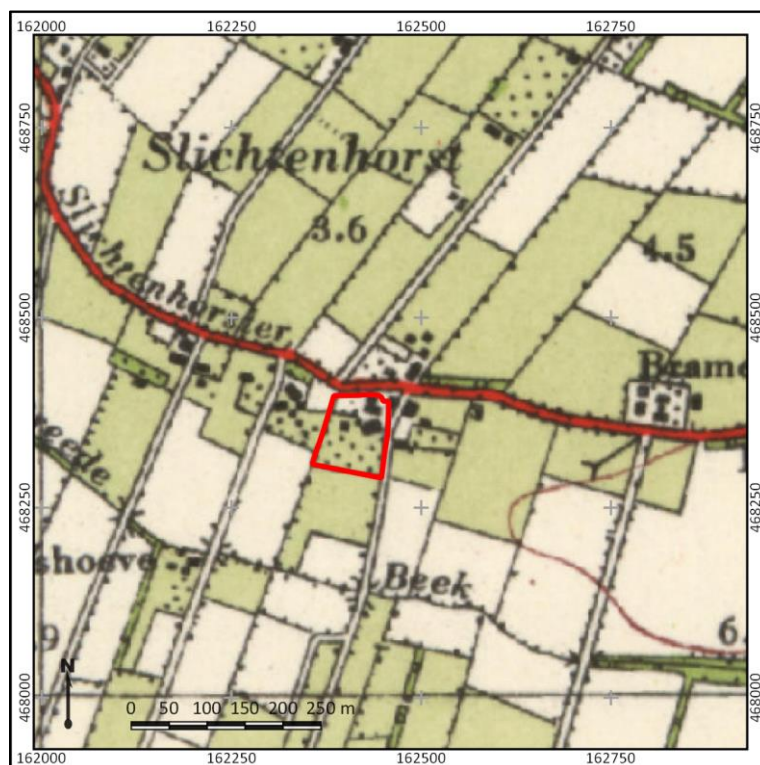
Figuur 3. Het plangebied (rood omlijnd) op de kadastrale minuutkaart uit 1811-1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl



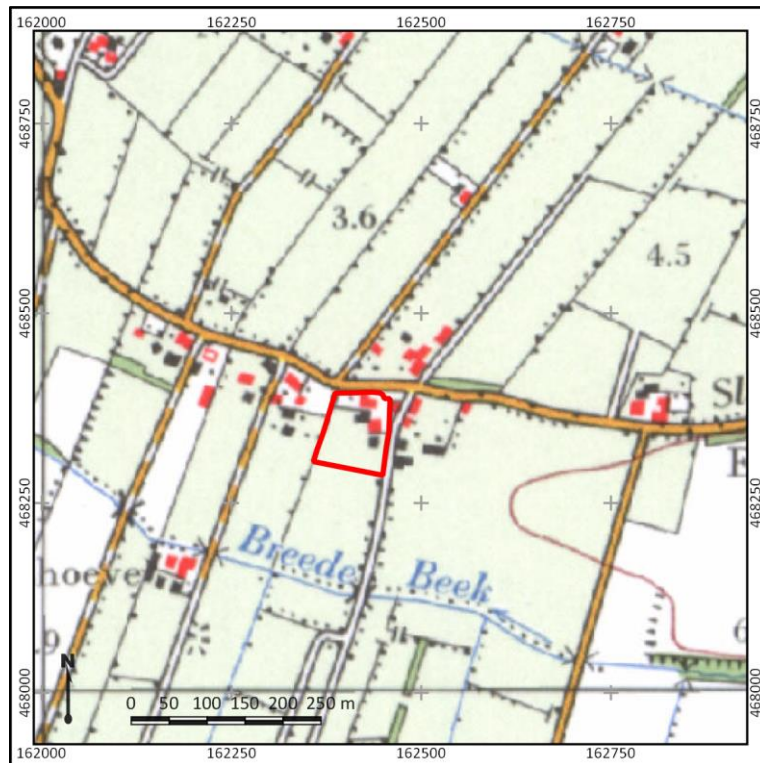
Figuur 4. Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1870. Bron: topotijdreis.nl.



Figuur 5. Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1920. Bron: topotijdreis.nl.



Figuur 6. Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1950. Bron: topotijdreis.nl.



Figuur 7. Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1980. Bron: topotijdreis.nl.



Figuur 8. Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1997. Bron: topotijdreis.nl.



Figuur 9. Het plangebied (rood omlijnd) op een luchtfoto uit 2017.
Bron: PDOK.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische verwachting	Hoog
Periode	Mesolithicum – Nieuwe tijd
Complextypen	Nederzettingen, sporen van landgebruik
Stratigrafische positie	Top van het dekzandpakket, waarschijnlijk maximaal 1,0 m -Mv
Diepteligging	Vanaf maaiveld

Aanwezigheid, dichtheid en stratigrafische positie

De verwachting op het aantreffen van archeologische waarden in het plangebied is als hoog vast te stellen. Deze verwachting is gebaseerd op de waarschijnlijke ligging van het plangebied op de flank van de dekzandrug richting dekzandvlakte, bewoonbaar vanaf het Mesolithicum, en in de historische kern van het buurtschap Slichtenhorst. Op historisch kaartmateriaal is zichtbaar dat in het plangebied sprake van bebouwing is in elk geval in 1811. Hiervan is waarschijnlijk de boerderij nog bewaard gebleven in het plangebied. Het zuidelijke gebouw zichtbaar op kaarten uit 1811 is hoogstwaarschijnlijk verstoord geraakt door werkzaamheden ten behoeve van de bestaande stallen en mestopslag. Gezien de ligging van het plangebied in een historisch buurtschap, waar nog diverse boerderijen staan uit de 17^e eeuw en de aanwezige boerderij in het plangebied kunnen nog archeologische waarden worden aangetroffen samenhangend met zowel erven als erfgerelateerde verschijnselen.

Eventuele archeologische waarden uit het Mesolithicum tot en met de Nieuwe tijd zijn aan te treffen in de top van het dekzandpakket, dat mogelijk dagzoomt in het plangebied. Waarschijnlijk is het oorspronkelijke dekzandpakket afgedekt geraakt door esdek, aangelegd vanaf de Late Middeleeuwen. Dergelijke esdekken kunnen een dikte hebben van 50-100 cm. Wanneer echter geen sprake is van een esdek, zijn archeologische waarden waarschijnlijk aan te treffen binnen 1,0 m -Mv. In hoeverre het gebied bewoonbaar is gedurende de IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen is op basis van veronderstelde ligging van het plangebied aan de rand van een overveend gebied nog onduidelijk.

Complextypen

In het plangebied kunnen uit de periode Mesolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen nederzettingsterreinen worden aangetroffen. Deze kunnen bestaan uit een concentratie van vondsten, die in het Mesolithicum en Neolithicum vooral zullen bestaan uit (verbrand) vuursteen. Vanaf het Neolithicum kunnen ook fragmenten aardewerk worden aangetroffen, die vanaf de Bronstijd zelfs kunnen worden vergezeld van (fragmenten) metaal.

Daarnaast kan een dergelijk nederzettingsterrein bestaan uit een verspreiding van grondsporen, aan te treffen in de top van het zandpakket. Mogelijk kenmerkt een dergelijke laag zich als een “vuile laag” of cultuurlaag, een wat grijze of bruingrijze laag. Deze kunnen worden vergezeld van de eerder genoemde vondstconcentraties. Over het algemeen geldt in dit verband dat hoe ouder de aan te treffen sporen, hoe lichter deze van kleur zullen zijn.

Uit de Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd worden huizen of nederzettingen verwacht, samenhangend met voorgangers van het erf zichtbaar op kaartmateriaal uit de vroege 19^e eeuw. Daarnaast kunnen diverse sporen van landgebruik en erfgerelateerde zaken als beerputten en afvalkuilen worden aangetroffen. Zaken samenhangend met erven zullen bestaan uit grondsporen of funderingsresten, bestaande uit bouwkeramiek

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoekstrategie	Verkenkend booronderzoek
Aantal boringen	8
Type boor	Edelmanboor
Boordiameter	7 cm
Maximale boordiepte	150 cm -Mv

Werkwijze

Het doel van het veldonderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd, conform het door Rap (2018) opgestelde Plan van Aanpak. De verkennende boringen zijn gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen, inzicht te krijgen in de bodemopbouw en in de landschappelijke ligging van het plangebied. In totaal zijn in het plangebied acht boringen gezet (boring 1-8).

De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm tot een diepte van maximaal 150 cm -Mv. De boorkernen zijn gefotografeerd, waarna ze zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). De opgeboorde monsters zijn vervolgens doorzocht door knippen en verbrokkelen op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen, bewerkt vuursteen en houtskool). De foto's en beschrijvingen zijn opgenomen in bijlagen 9 en 10. De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk verdeeld in het plangebied. De boorpuntenkaart is afgebeeld in bijlage 7. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Veldwaarnemingen

Het plangebied is ten tijde van het veldonderzoek in gebruik als erf met weilanden en stallen. Rondom de stallen bevindt zich een grote hoeveelheid gebroken puin aan maaiveld. Ook is hier sprake van een verhoging van het maaiveld, waarin lokaal brokken lichtgekleurd zand te herkennen zijn. In de stallen is zichtbaar dat een deel van de mestkelders inmiddels volgestort is met beton. In het weiland is het door de lengte van het gras niet mogelijk geweest archeologische indicatoren waar te nemen aan maaiveld. Tussen het gebroken puin vielen ook geen archeologische waarden te ontwaren. Een impressie van het plangebied is weergegeven in figuur 10 en 11.



Figuur 10. Impressie van het plangebied. Links een foto van de mestkelder in de meest noordelijke stal. Rechts een foto van het bassin centraal in het plangebied.



Figuur 11. Impressie van het plangebied. Boven een impressie van de bebouwing. Linksonder de aanwezigheid van mestkelders tussen de bebouwing. Middenonder en rechtsonder de restanten van voormalige bebouwing in het plangebied.

Lithologie en bodemopbouw

De bodemopbouw in het plangebied is niet eenduidig.

- In het zuidelijk deel van het plangebied, ter plaatse van boringen 6, 7 en 8 is het door een grote hoeveelheid gebroken recent baksteen en betonresten in de ondergrond niet mogelijk tot een diepte van meer dan 25 cm te boren. Dit puin is het gevolg van het verspreiden van materiaal dat is overgebleven na de bouw van de stallen, het slopen van interne delen van de stallen en potentieel zelf van materiaal van buiten het plangebied. De ondergrond is hier als verstoord te beschouwen.
- In boring 2 is vanaf maaiveld tot een diepte van 110 cm -Mv sprake van een pakket gelaagd, humeus donkergrijsbruin matig fijn en zwak siltig zand, waarin ook fijne brokken lichter zand en brokjes recent oranje puin aanwezig zijn. Dit ligt scherp begrensd op een matig siltig zandpakket, dat matig humeus is en donkerbruin van kleur. Door de grote hoeveelheid plantenresten doet het weinig aan. Waarschijnlijk betreft het echter het diepste deel van een slootvulling, aangetroffen tot een diepte van circa 125 cm -Mv. Op deze diepte gaat het pakket over in grijs, slecht gesorteerd zwak grindig zand, vermoedelijk verspoeld dekzand. Dit materiaal is aangetroffen tot een diepte van 150 cm -Mv, waarna de boring is beëindigd.
- Boringen 1, 3 en 5 kennen een bodemopbouw bestaande uit een moderne bouwvoor of restant van een dunne esgrond tot een diepte van 25-55 cm -Mv. Deze laag bestaat uit matig humeus zeer fijn tot matig fijn zand, donkergrijsbruin van kleur. Onder dit pakket is in boringen 1 en 3 nog

sprake van een laag van 15-20 cm dikte waarin sprake is van doorwerking van de bouwvoor en het dekzand. Deze doorwerking is hoogstwaarschijnlijk recent, getuige de scherpte van de grenzen binnen deze laag. Direct onder de doorwerklaag is sprake van een pakket zwak siltig, lichtgrijs zand. Dit is zeer compact van aard en laat her en der een siltbandje zien. Waarschijnlijk betreft het verspoeld dekzand, overgaand in een dekzandrug in zuidelijke richting. Dit is aangetroffen tot een diepte van 60-100 cm -Mv, waarna de boringen zijn beëindigd.

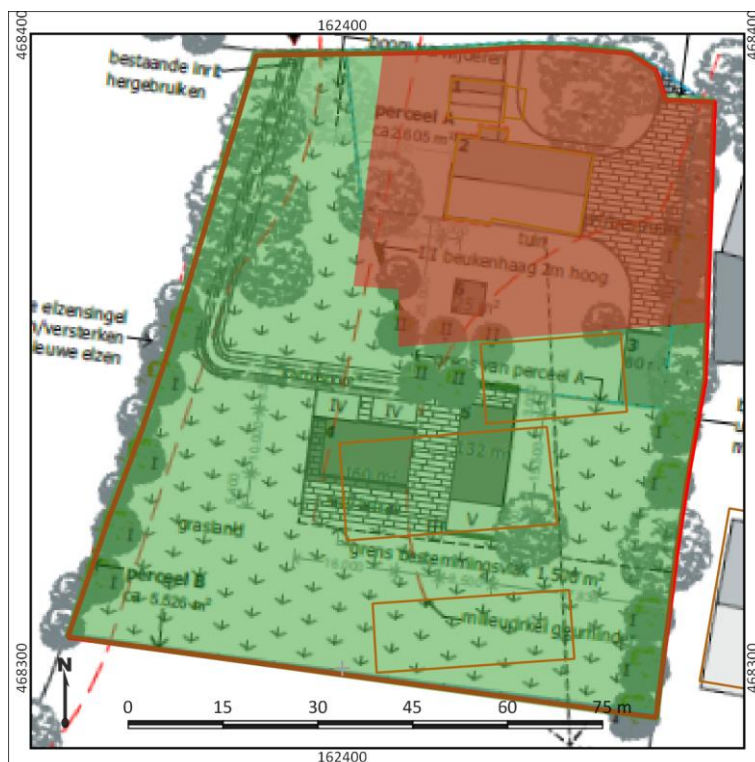
- Boring 4 betreft de boring waarin de sterkste mate van verstoring is waargenomen. Hier is tot een diepte van 70 cm -Mv een pakket scherp matig fijn, matig grindig en humusloos grijs zand aangetroffen. Dit betreft een pakket ophoogzand. Dit ligt zeer scherp begrensd op een sterk humeus, zeer gelaagd pakket, waarin eveneens veel plantenresten aanwezig zijn. Dit betreft donkergrijsbruin matig fijn zand, dat te interpreteren is als een pakket sterk geroerde grond, waarschijnlijk omgezet tijdens de bouw van de naastgelegen stal. Dit pakket gaat op een diepte van 105 cm -Mv over in een pakket zeer compact, zwak siltig grijs zand. Dit betreft waarschijnlijk een diepergelegen deel van de dekzandrug waarop dit deel van het plangebied zich bevindt. Deze boring is geëindigd op een diepte van 130 cm -Mv.

Archeologische indicatoren

Tijdens het archeologische veldonderzoek zijn geen indicatoren aangetroffen. Daarbij dient te worden opgemerkt dat het opsporen van dergelijke archeologische indicatoren niet het hoofddoel van het archeologisch onderzoek is geweest. Dit vereist een meer intensieve en gebied-specifieke aanpak. De bodemopbouw in het plangebied heeft bovendien geen aanleiding gegeven tot het uitvoeren van karterende boringen.

Archeologische interpretatie

Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische waarden in het plangebied grotendeels kan worden bijgesteld naar een lage verwachting. Er is echter ook nog voor een deel sprake van een hoge verwachting. Deze verschillende verwachtingen zijn weergegeven in bijlage 8, de voorgenomen ingrepen in het plangebied ten opzichte van deze verwachtingen zijn weergegeven in figuur 12.



Figuur 12. De voorgenomen ingrepen in het plangebied afgezet tegen de vastgestelde verwachtingen in het plangebied. Samengesteld uit afbeeldingen van Transect en Luijk Architecten.

De bijgestelde lage verwachting is met name van kracht voor het zuidelijk deel van het plangebied, waar door (sub)recente ingrepen in de ondergrond verstoringen tot dieptes van maximaal 2,0 m -Mv plaats hebben gevonden ten behoeve van de bouw van (mest)kelders. Vlak buiten deze bebouwing zijn verstoringen tot dieptes van 105 cm -Mv vastgesteld. Door deze werkzaamheden zal de ondergrond in het plangebied waarschijnlijk tot circa 50 cm in de oorspronkelijke dekzandrug geroerd zijn geraakt, waarmee van eventuele vindplaatsen in het dekzand waarschijnlijk ook geen sprake meer is. Deze lage verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische waarden uit alle periodes.

Gezien de leeftijd van de boerderij en het aantreffen van een (vermoedelijke) gedempte watergang, is het aan de noordzijde van het plangebied echter zeer goed mogelijk dat zich onder de bestrating en in de directe omgeving van de boerderij nog archeologische waarden kunnen bevinden. Deze zullen naar alle waarschijnlijkheid dateren uit de periode Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd en zullen vooral bestaan uit sporen van landgebruik en erfgerelateerde zaken als waterputten of afvalkuilen. Door de aanleg van het erf zullen archeologische waarden uit de periode Mesolithicum – Vroege Middeleeuwen

Landschappelijk gezien is vastgesteld dat het plangebied zich inderdaad op de uitloper van een dekzandrug bevindt, waarbij richting het westen en noorden zelfs binnen het plangebied reeds aan te merken is dat sprake is van een overgang naar een (verspoelde dekzandvlakte). Voor zover sprake is van een esdek, dan betreft het slechts een dun dek, van maximaal 55 cm dikte. Mogelijk is de beperkte dikte het gevolg van afvlakken van het landschap. Naar verwachting bevindt zich ten zuiden van het plangebied de daadwerkelijke es van Slichtenhorst.

11. Conclusie en advies

Conclusie

In het plangebied is in het bureauonderzoek een hoge verwachting vastgesteld op het aantreffen van archeologische waarden uit de periode Mesolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de vermoedelijke ligging van het plangebied op de flank van een dekzandrug richting de dekzandvlakte, in het historische buurtschap Slichtenhorst. In de periode Mesolithicum – Vroege Middeleeuwen kunnen archeologische waarden zich kenmerken als nederzettingsterreinen en vondstconcentraties in de top van het dekzandpakket, dan mogelijk dagzoomt. Op basis van historisch kaartmateriaal is het tevens zeer waarschijnlijk dat in het plangebied sprake is van een erf uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe tijd. Daarnaast kunnen uit deze periode erfgerelateerde zaken als beerputten en afvalkuilen en sporen van landgebruik worden aangetroffen. Eventuele archeologische waarden in het plangebied kunnen al worden aangetroffen vanaf maaiveld, waarschijnlijk tot een diepte van maximaal 1,0 m -Mv.

Op basis van het veldonderzoek kan deze hoge verwachting in een groot deel van het plangebied echter worden bijgesteld naar een lage verwachting, op basis van de aanwezigheid van een sterk geroerde bouwvoor en de aanwezigheid van verstoringen in de vorm van (mest)kelders. Hierdoor is het oorspronkelijke dekzandlandschap grotendeels verstoord geraakt. Wel kunnen ter plaatse van de bestaande boerderij en in de directe nog diverse zaken worden aangetroffen, samenhangend met het eerder benoemde historisch erf. Tijdens het booronderzoek is vermoedelijk een gedempte watergang aangetroffen. Landschappelijk gezien is vastgesteld dat het plangebied inderdaad op de flank van een uitloper van een dekzandrug ligt, waarop een dun humeus dek aanwezig is, potentieel een esdek. Deze verwachting in twee delen is op kaart weergegeven in bijlage 8.

Advies

In het plangebied is sprake van twee verwachtingen op het aantreffen van intacte archeologische waarden. De voorgenomen ingrepen in het plangebied zullen plaatsvinden in de zone waarbinnen sprake is van een lage verwachting. Zij zullen daarom naar verwachting niet zorgen voor een verstoring van archeologische waarden in de ondergrond. Daarom adviseren wij om geen aanvullende onderzoeksstappen te ondernemen in het kader van de vergunningsaanvraag voor deze ontwikkelingen. Mochten er tijdens deze werkzaamheden onverhoopt toch archeologische waarden aangetroffen worden, dan willen wij de initiatiefnemer en de uitvoerder van de werkzaamheden graag wijzen op de wettelijke plicht deze vondsten direct te melden bij de bevoegde overheid (Erfgoedwet 2016, artikel 5.10).

Mochten er in de toekomst ingrepen plaats vinden binnen de zone met de hoge verwachting, dan adviseren wij om hier aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren naar eventuele voorlopers van de boerderij in het plangebied. Een dergelijk onderzoek kan op dat moment wellicht het beste worden uitgevoerd in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P). De kaders en regelgeving waarbinnen een dergelijk gravend onderzoek plaats moet vinden moet van te voren worden vastgelegd in een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

Het bovenstaande vormt een advies. Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Nijkerk, om op basis van de resultaten van dit rapport te bepalen of en in welke vorm vervolgonderzoek dient te worden uitgevoerd. Dit besluit kan en mag afwijken van hetgeen is geadviseerd door Transect.

12. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3^e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- www.ahn.nl
- www.archieven.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- www.edugis.nl
- www.pdok.nl
- www.planviewer.nl
- www.dans.easy.knaw.nl
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Literatuur

Bakker, H., de/J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Cohen, K.M./E. Stouthamer/H.J. Pierik/A.H. Geurts, 2012. *Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography*. Dept. Physical Geography. Utrecht University. Digital dataset: <http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-nqjn-zl>.

Mulder, E.F.J., de, /M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhof/T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*, Houten.

Rap, J., 2018, *Nijkerk, Slichtenhorsterweg 24b, Gemeente Nijkerk (GD), een Archeologisch bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennende fase*. Nieuwegein, (Transect-rapport 1707)

Stouthamer, E./K.M. Cohen/W.Z. Hoek, 2015. *De vorming van het Land*, Utrecht.

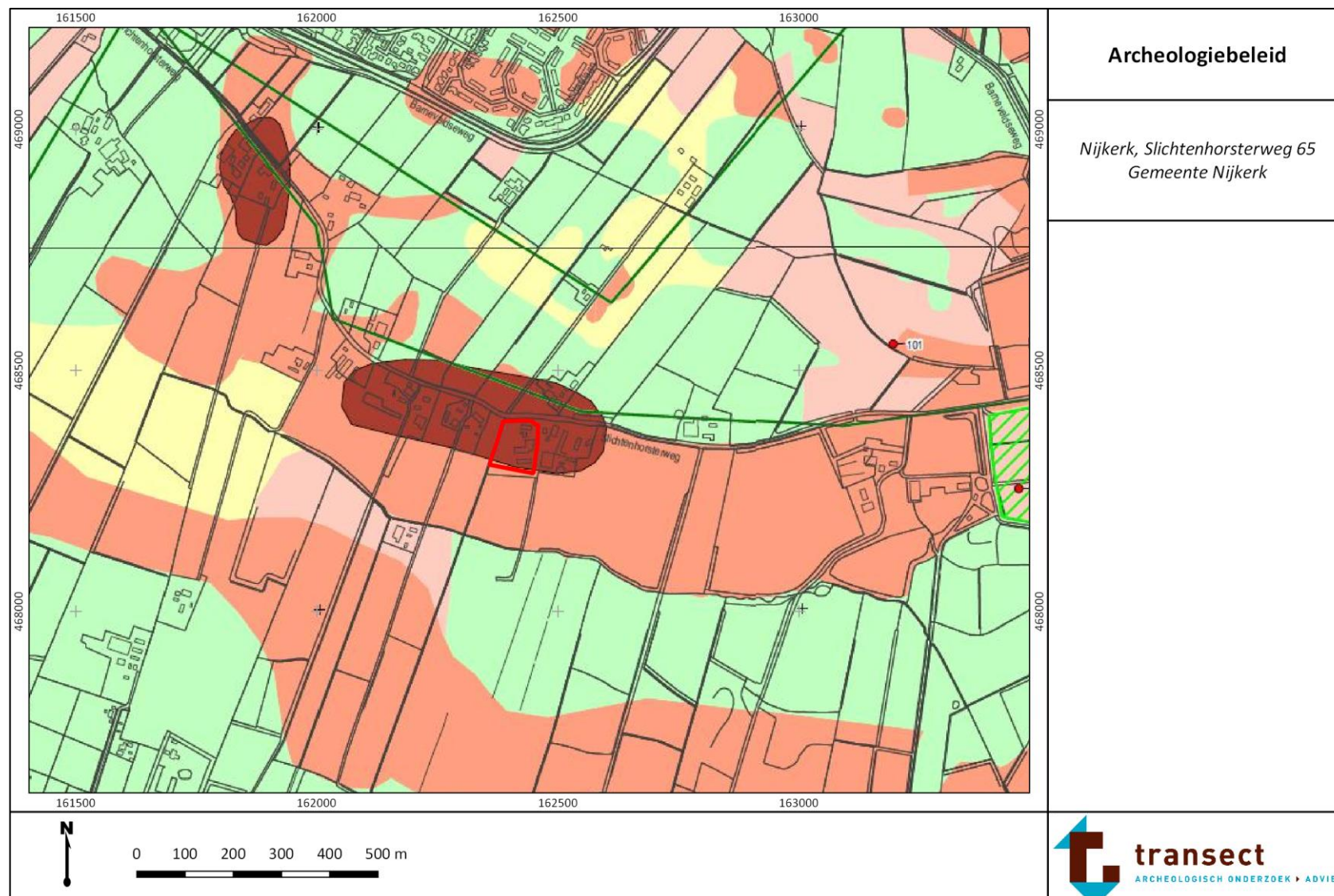
Vos, P.C., 2015. Compilation of the Holocene paleogeographical maps of the Netherlands, in P.C. Vos (ed.), *The origin of the Dutch coastal landscape*, Groningen, 50-81.

Vos, P.C./S. de Vries, 2015. *2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. sd, www.archeologieinnederland.nl (11-30-2015).

Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR)

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

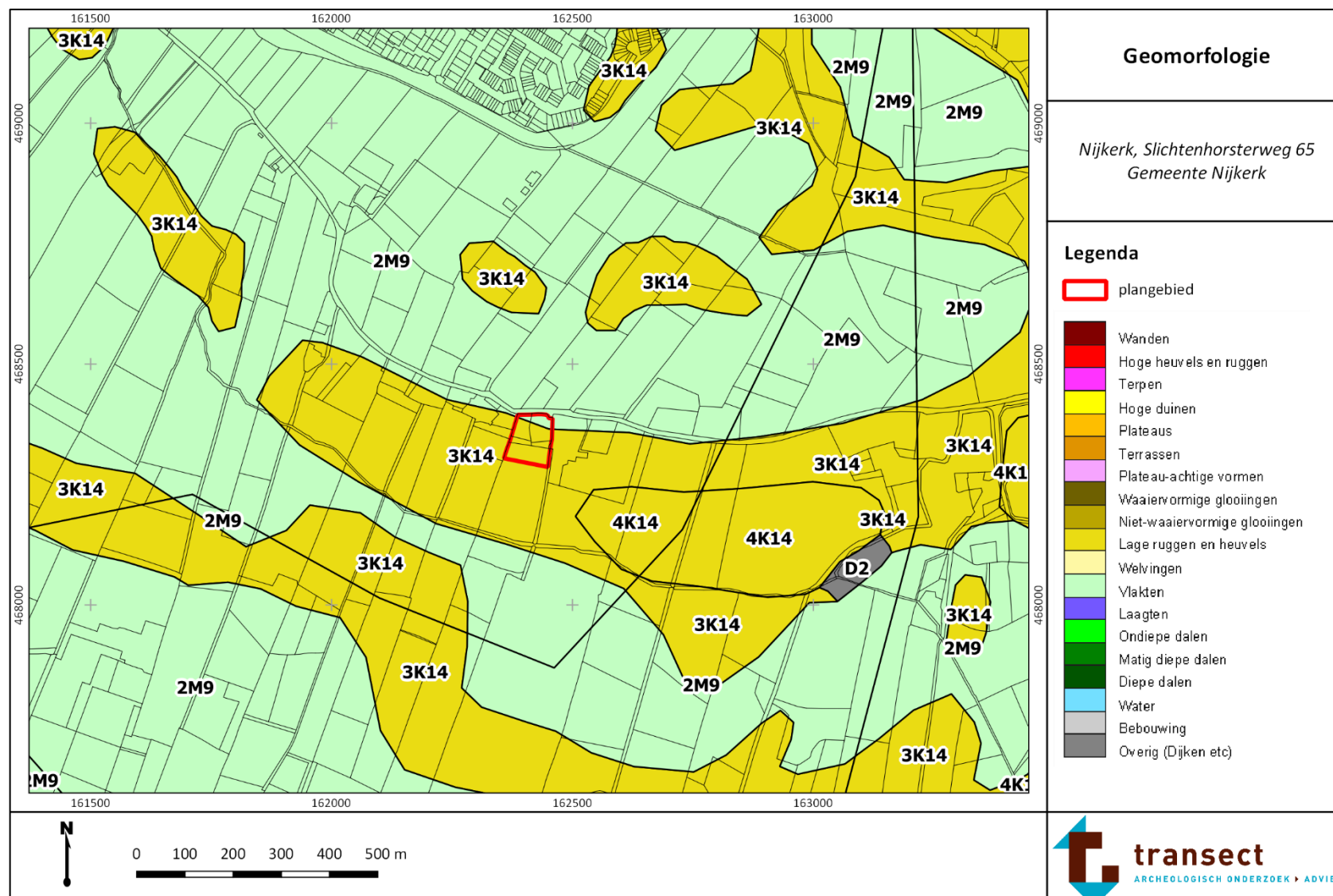
Bijlage 2. Gemeentelijk beleid



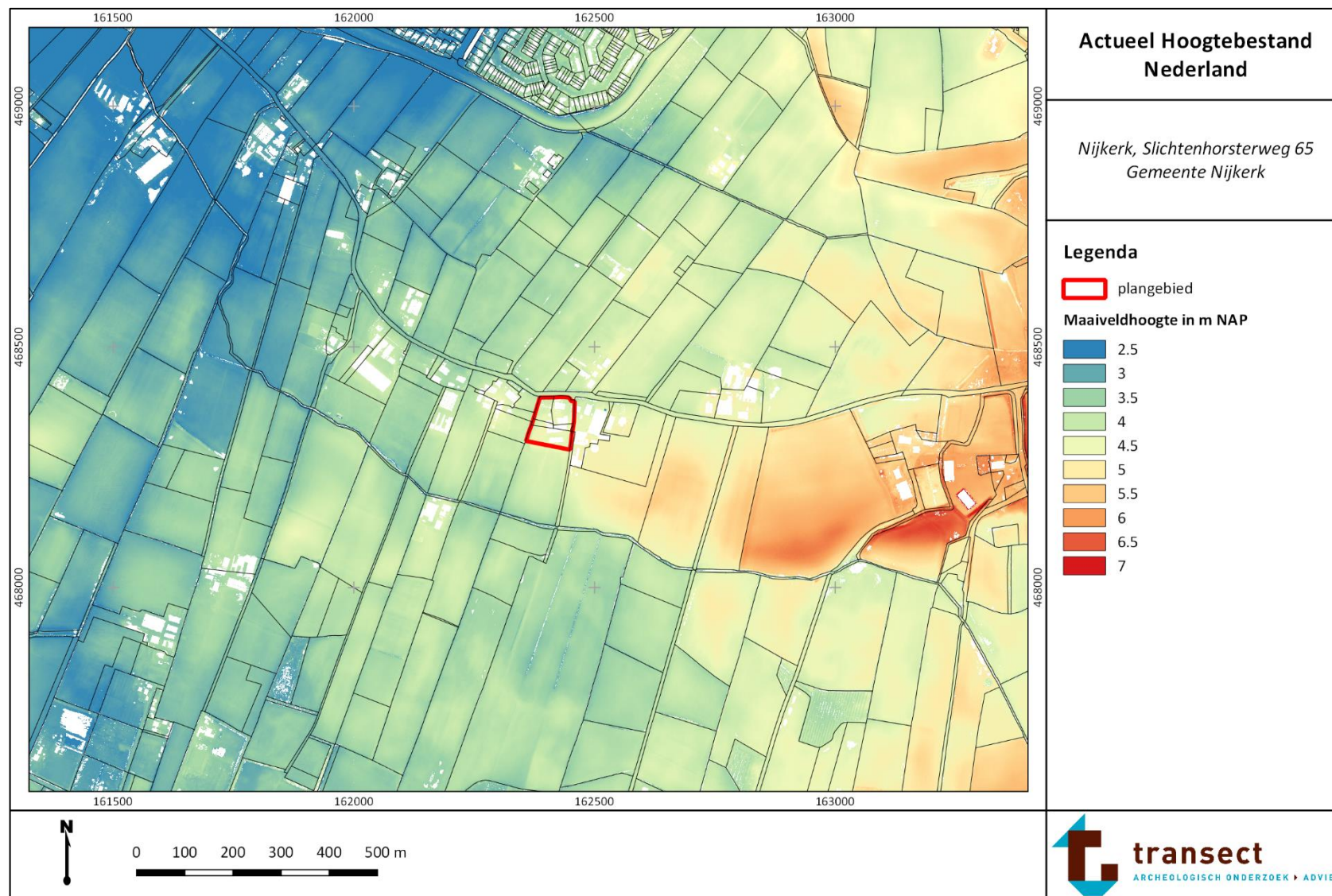
Legenda  plangebied Archeologische monumentenzorg in de gemeente Nijkerk Archeologische beleidskaart RAAR-rapport 1976, kaartbijlage 2, blad 1, schaal 1:10.000 legenda Archeologische verwachting  hoog (afgedekt)  hoog (afgedekt)  hoog (afgedekt)  hoog  middelmatig (afgedekt)  middelmatig  laag (afgedekt)  laag  historische kern Nijkerk; hoog voor de periode Late Middeleeuwen tot en met Nieuwe Tijd  overige historische kernen; hoog voor de periode Late Middeleeuwen tot en met Nieuwe Tijd  hoog, (kanaal van Hertog Karel van Gelre)  geen AMZ-advies Eventuele archeologische resten afgedekt door een plaggendeek. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 250 m² bij bodemingrepen dieper dan 50 cm. Eventuele archeologische resten afgedekt door klei- of veen. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 250 m² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm. Eventuele archeologische resten afgedekt door een plaggendeek of door klei of veen. Het betreft een polder of huisterp waarop hoogstwaarschijnlijk bewoning heeft plaatsgevonden. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 30 m² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 250 m² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm. Eventuele archeologische resten afgedekt door klei- of veen. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 1000 m² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 1000 m² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm. Eventuele archeologische resten afgedekt door klei- of veen. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 2.500 m² bij bodemingrepen dieper dan 40 cm. Vrijstelling voor archeologisch onderzoek met uitzondering van plangebieden met meerdere verwachtingszones. In deze gebieden dienen ook de zones met een lage archeologische verwachting onderzocht te worden. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 30 m² bij bodemingrepen dieper dan 50 cm. Archeologisch onderzoek noodzakelijk in plangebieden groter dan 100 m² bij bodemingrepen dieper dan 50 cm. Bij plangebieden waarin resten van het voormalige kanaal van Hertog Karel van Gelre verwacht worden, dient archeologisch onderzoek plaats te vinden in plangebieden groter dan 100 m² en bodemingrepen dieper dan 40 cm. vrijstelling voor archeologisch onderzoek	Archeologiebeleid, legenda <i>Nijkerk, Slichtenhorsterweg 65 Gemeente Nijkerk</i>
	 transect ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES

terreinen op de archeologische monumentenkaart (AMK)  terrein van archeologische waarde  terrein van hoge archeologische waarde  terrein van zeer hoge archeologische waarde 15629 AMK-nummer gemeentelijke archeologische monumenten  gemeentelijk archeologisch monument A 100 gemeentelijk monumentnummer overige eenheden onderzoeksmeldingen  archeologische begeleiding  bodemonderzoek  proefsleuvenonderzoek  gedysisch onderzoek  bureauonderzoek  opgraving  onbekend 4064 onderzoeksmeldingsnummer overig  vindplaats  vindplaatscatalogusnummer  vgraven  grens gemeente Nijkerk	Archeologiebeleid, legenda
	<i>Nijkerk, Slichtenhorsterweg 65</i> <i>Gemeente Nijkerk</i>
	 transect ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES

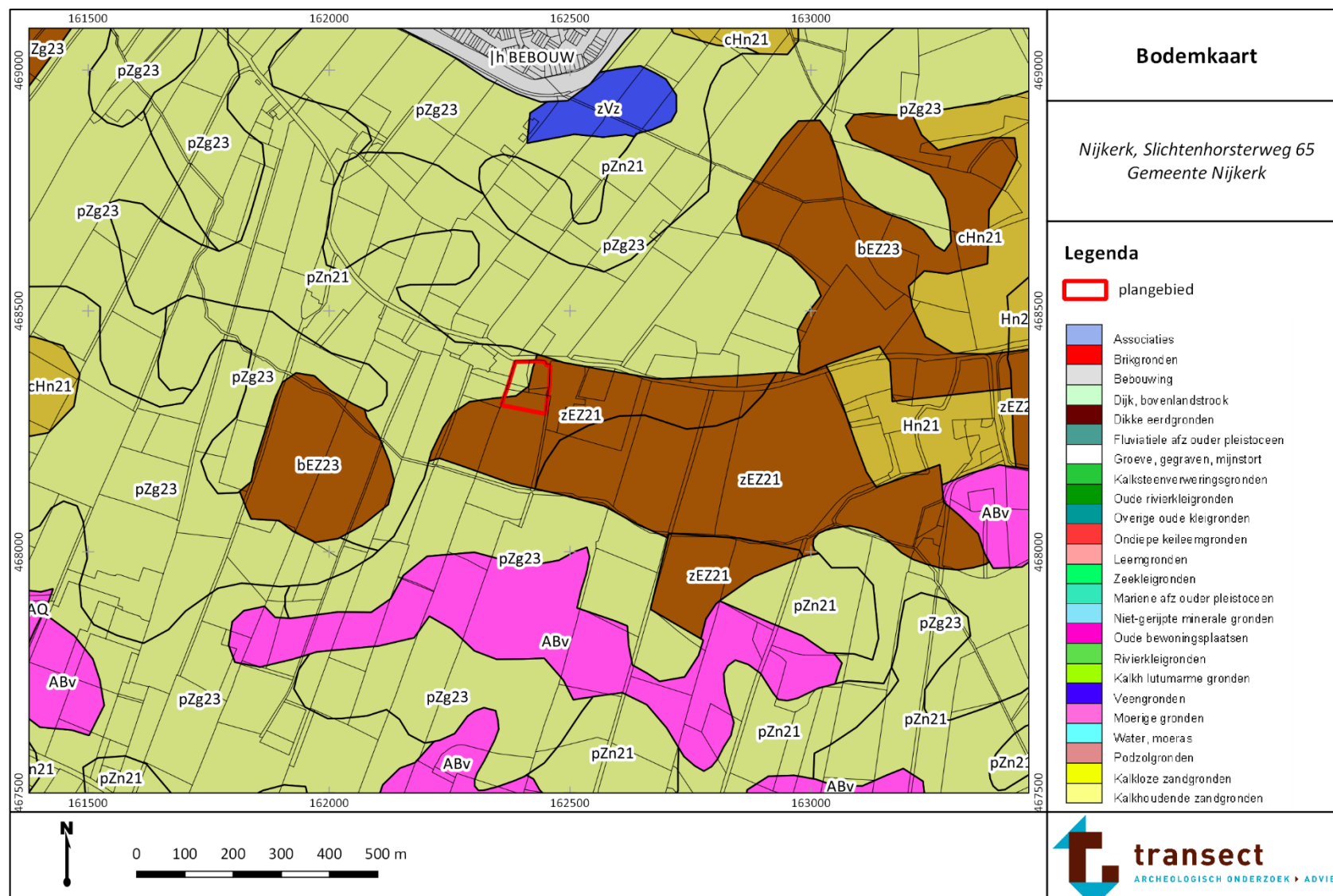
Bijlage 3. Geomorfologie



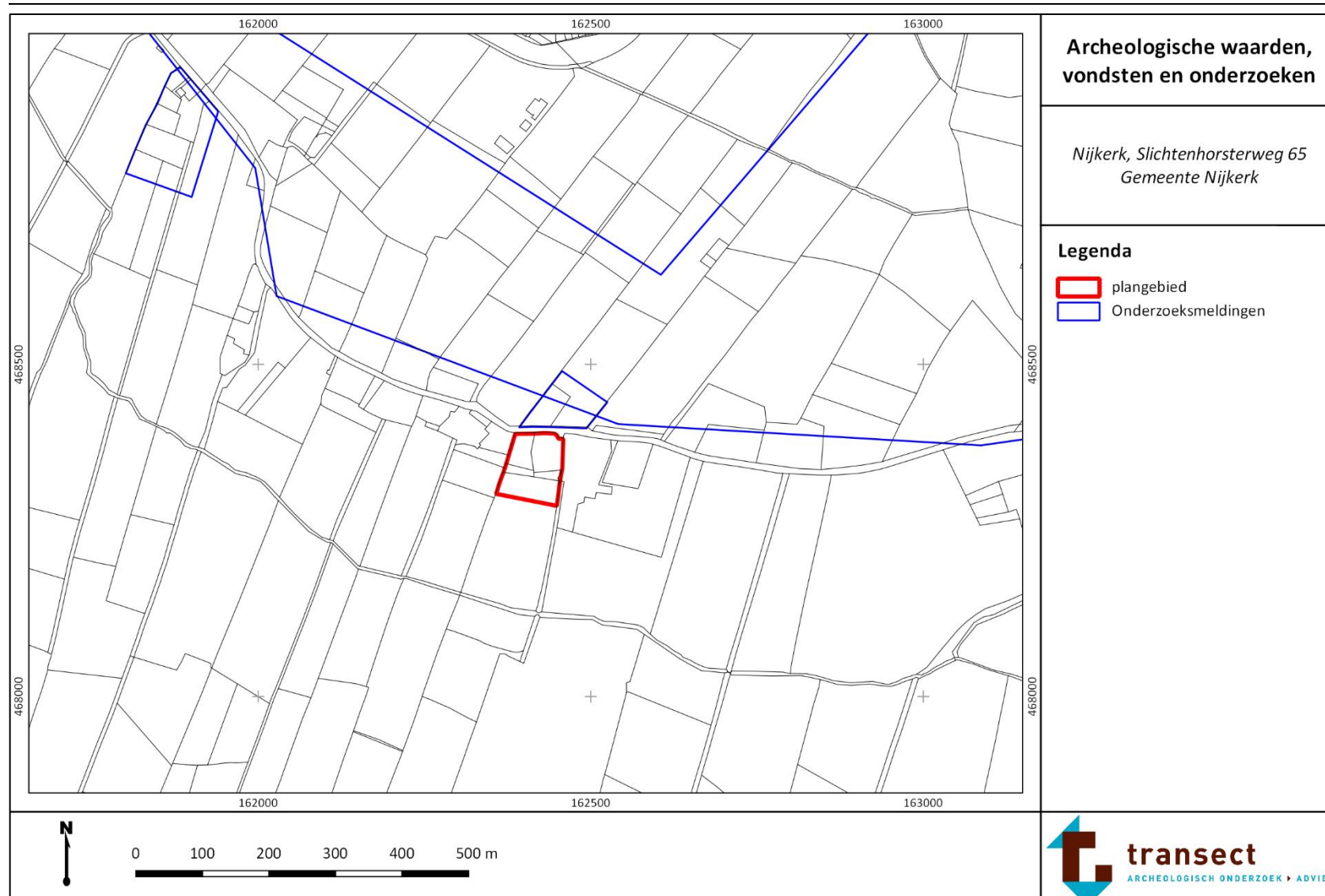
Bijlage 4. Maaiveldhoogte



Bijlage 5. Bodem



Bijlage 6. Archeologische waarden en onderzoeken



Bijlage 7. Boorpuntenkaart



Bijlage 8. Verwachtingenkaart



Bijlage 9. Foto's van boringen

De boringen zijn uitgelegd per blok van 50 cm -Mv, waarbij het maaiveld links begint. Bij de boorkernen van de Edelmanboor wijst de onderzijde (het diepste punt) naar boven. Bij gutskernen ligt het diepste sediment rechts op de foto.



Boring 1: 0-60 cm -Mv.



Boring 2: 0-150 cm -Mv.



Boring 3: 0-100 cm -Mv.



Boring 4: 0-130 cm -Mv.



Boring 5: 0-80 cm -Mv.



Boring 6, één van de 5 pogingen gezet in een straal van circa 10 m rondom het boorpunt. Meermaals gestaakt in beton en rood/oranje baksteen. Ook representatief voor boringen 6 en 8.



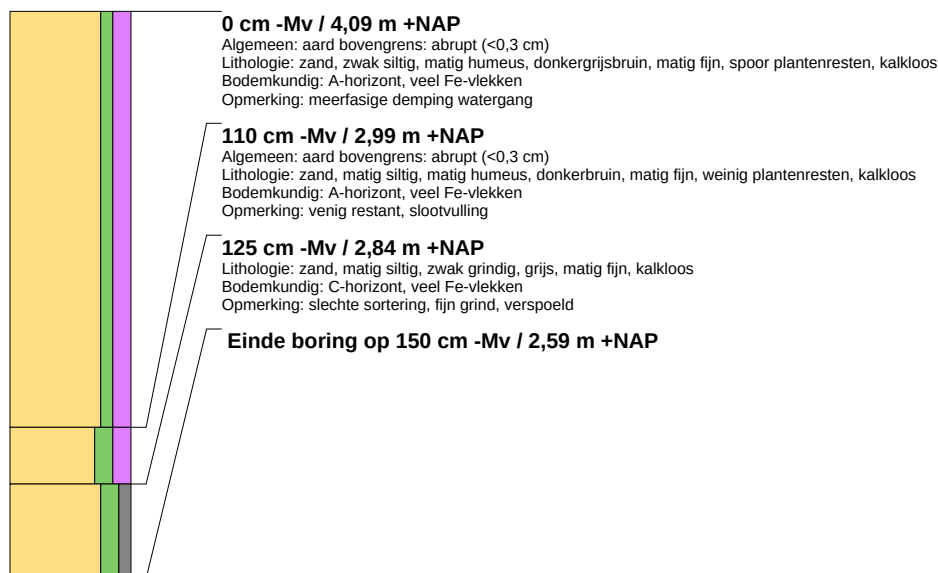
boring: SLI65-1

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.396, Y: 468.390, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,03, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.



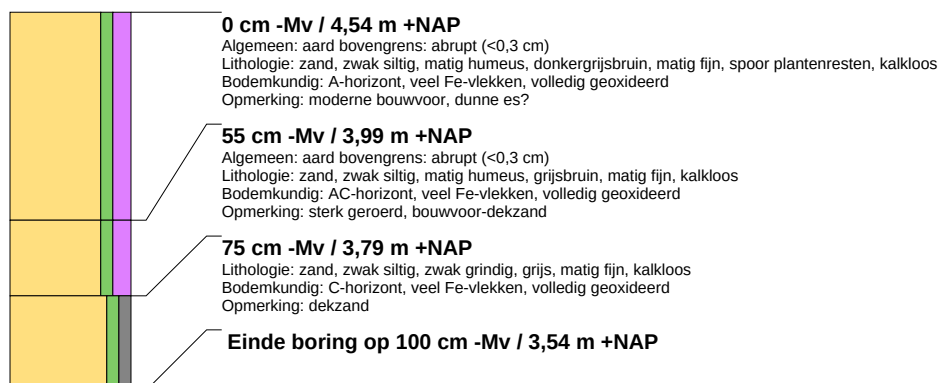
boring: SLI65-2

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.443, Y: 468.384, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,09, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.



boring: SLI65-3

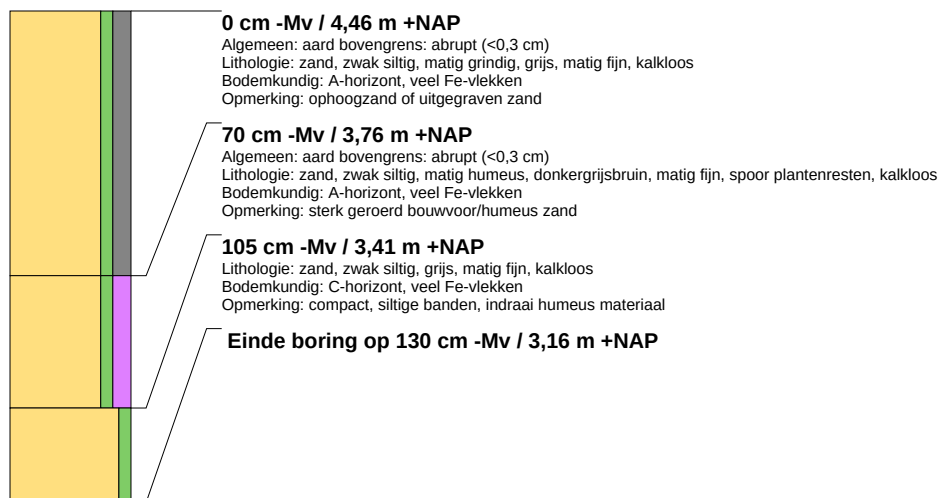
beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.399, Y: 468.356, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,54, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.





boring: SLI65-4

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.420, Y: 468.340, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,46, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.



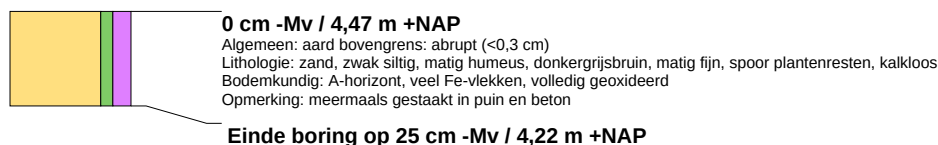
boring: SLI65-5

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.373, Y: 468.331, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,21, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.



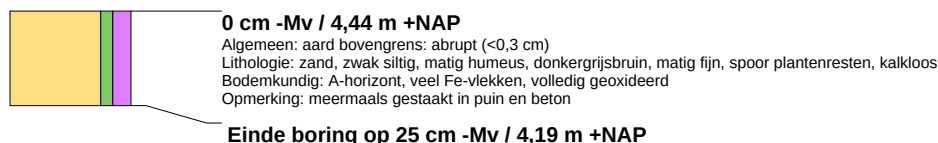
boring: SLI65-6

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.448, Y: 468.320, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,47, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.



boring: SLI65-7

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.401, Y: 468.310, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,44, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.





boring: SLI65-8

beschrijver: JR, datum: 15-11-2018, X: 162.444, Y: 468.291, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32E, hoogte: 4,43, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Nijkerk, plaatsnaam: Nijkerk, opdrachtgever: Particulier, uitvoerder: Transect b.v.



0 cm -Mv / 4,43 m +NAP

Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)

Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkergrijsbruin, matig fijn, spoor plantenresten, kalkloos

Bodemkundig: A-horizont, veel Fe-vlekken, volledig geoxideerd

Opmerking: meermaals gestaakt in puin en beton

Einde boring op 25 cm -Mv / 4,18 m +NAP

Bijlage 7 Rapport akoestisch onderzoek Slichtenhorsterweg 65, Nijkerk

Rapport 21800569.R01

Bouwplan Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawaaï

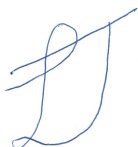
Rapport 21800569.R01

Bouwplan Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawaaï

Datum:
16 november 2018

Opdrachtgever: Bouwbedrijf M. Mulder
 Mevrouw M. Mulder
 Karel Doormanstraat 21
 3861 GA NIJKERK
 martinemulder@outlook.com

Auteur:
De heer ing. L.F.A. Theuws





INHOUD	PAGINA
1. INLEIDING	4
2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	4
2.1 Wet geluidhinder	4
2.2 Gemeentelijk geluid beleid	6
3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK	7
3.1 Weg(verkeer)gegevens	7
3.2 Stedenbouwkundige gegevens	7
4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	8
5. RESULTATEN EN BESPREKING	8
5.1 Gezoneerde weg: Slichtenhorsterweg	8
5.2 Cumulatie geluid en Bouwbesluit	8
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	10



FIGUREN

- 1 Situatie
 - 1.1 Plangebied en de ruime omgeving
 - 1.2 Indeling plangebied en de directe omgeving
- 2 Akoestisch rekenmodel
 - 2.1 Rekenmodel: wegverkeer
 - 2.2 Rekenpunten
- 3 Geluidbelastingen t.g.v. Slichtenhorsterweg, na aftrek art. 110g Wgh
- 4 Geluidbelastingen t.g.v. Slichtenhorsterweg, zonder aftrek art. 110g Wgh

BIJLAGEN

- 1 Overzicht verkeersgegevens
- 2 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
- 3 Geluidbelastingen t.g.v. Slichtenhorsterweg, na aftrek art. 110g Wgh
- 4 Geluidbelastingen t.g.v. Slichtenhorsterweg, zonder aftrek art. 110g Wgh



1. INLEIDING

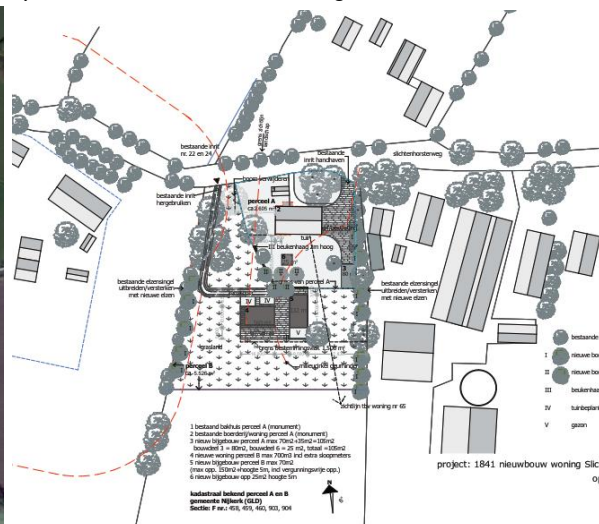
Ten zuiden van de bestaande woning aan de Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk, wil men een nieuwe woning realiseren (zie afbeelding 1). De gevels van deze nieuwe woning ondervinden een geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Slichtenhorsterweg. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van het plan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

In afbeelding 1 en in figuur 1.1 is de ligging van het bouwplan en de ruime omgeving weergegeven. In figuur 1.2 is de indeling van het bouwplan en de directe omgeving weergegeven.

Afbeelding 1: Links: locatie plangebied (rode ballon)



Rechts: nieuwe woning



2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID

2.1 Wet geluidhinder

Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich aan weerszijden van elke weg een geluidzone, waarvan de breedte afhankelijk is van het aantal rijstroken van de weg en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied). Binnen deze zone gelden de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Als het stedelijk gebied wordt gedefinieerd:

het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.



Het buitenstedelijk gebied wordt gedefinieerd als:

het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Voor de breedte van de geluidzones gelden de in tabel 1 gegeven waarden.

Tabel 1: Overzicht zonebreedte

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Zonebreedte aan weerszijden van de weg* [in m]
Stedelijk gebied	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

* ook de ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg.

Er is geen sprake van een zone langs een weg indien:

de weg ligt binnen een als woonerf aangeduid gebied
 of
voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De nieuwe woning ligt buiten de bebouwde kom. Er is in de zin van de Wet geluidhinder sprake van een buitenstedelijk gebied. De nieuwe woning ligt in de geluidzone van de Slichtenhorsterweg.

De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen

De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting (ook wel voorkeurswaarde genoemd) voor geluidgevoelige bestemmingen (o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen etc.) binnen zones langs wegen is 48 dB. In bijzondere gevallen, nader aangegeven in de Wet geluidhinder in artikel 83, is een hogere waarde mogelijk. De maximaal toelaatbare geluidbelasting is voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen in buitenstedelijk gebied 53 dB.

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Het vaststellen van een hogere waarde kan alleen als de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting, vanwege de weg, van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, voerskundige, landschappelijke of financiële aard.



Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek mag worden toegepast in verband met het stiller worden van motorvoertuigen. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van de regeling "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" van de minister van I&M, van 12 juni 2012 en de wijziging hiervan op 15 mei 2014. Er geldt de volgende aftrek:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt.
- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is.
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is.
- 5 dB voor de overige wegen.
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevels.

In de toelichting op artikel 3.4 van de hiervoor genoemde regeling wordt de reden voor de te hanteren aftrek door de minister toegelicht. Kort samengevat wordt het verkeer in de toekomst stiller. Dit komt enerzijds door aanscherping van de Europese geluideisen aan voertuigen en banden en anderzijds omdat het aandeel hybride en elektrisch aangedreven auto's groeit.

Cumulatie geluidbronnen

Volgens de Wet geluidhinder mag een hogere waarde dan de voorkeurswaarde (48 dB wegverkeer, 55 dB railverkeer en 50 dB(A) industrielawaai) alleen worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting (artikel 110a, lid 6). Of er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting is ter beoordeling van burgemeester en wethouders van de gemeente.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Nijkerk heeft beleidsregels opgesteld voor het toekennen van hogere waarden (vastgesteld d.d. 23-08-2011). In de beleidsregels zijn, kort samengevat, de volgende aspecten opgenomen die van belang zijn voor de realisatie van nieuwe woonbestemmingen:

- Voor 30 km/uur wegen moeten dezelfde stappen doorlopen worden als voor gezoneerde wegen. Als de geluidbelasting 5 dB boven de voorkeurswaarde ligt (53 dB of hoger) moet de geluidbelasting meegenomen worden bij de bepaling van de geluidwering.
- Als een hogere grenswaarde procedure gestart moet worden, moeten maatregelen ter reductie van het geluid tot de voorkeurswaarde onderzocht worden.
- Er gelden aanvullende criteria (artikelen 4 t/m 4b).
- De woning moet minstens één geluidluwe gevel hebben. De buitenruimte moet aan deze gevel gelegen zijn.
- Indien het voorgaande punt niet haalbaar is, geldt als geluidluw "*de hogere waarde minus 5 dB*" voor de centrumgebieden en "*de hogere waarde minus 10 dB*" voor de overige gebieden (kaart opgenomen in geluidbeleid). De Slichtenhorsterweg is niet gelegen binnen één van de centrumgebieden van de gemeente.



- Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde + 5 dB, gelden er woningindelingseisen (artikel 7).
- Dove gevels¹ dienen zoveel mogelijk te worden vermeden.

Er zijn geen ten hoogst toelaatbare geluidbelastingen opgenomen die strenger zijn dan de Wet geluidhinder, zie paragraaf 2.1.

De gemeente Nijkerk is van oordeel dat er geen sprake is van een onaanvaardbare geluidhinder indien voldaan wordt aan de volgende drie punten:

- Voor maximaal 1 geluidbron kan een ten hoogst toelaatbare geluidbelasting worden vastgesteld, zoals toelaatbaar volgens de Wet geluidhinder. Indien er sprake is van meerdere geluidbronnen, geldt voor de overige bronnen een maximum van +5 dB boven de voorkeursgrenswaarde van die geluidbron.
- Bij de realisatie van een geluidgevoelig gebouw, moet voldaan worden aan de eisen uit het Bouwbesluit ten aanzien van de karakteristieke geluidwering van de gevels, waarbij voor de geluidbelasting wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting overeenkomstig de methode van het “Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012”, bijlage I, hoofdstuk 2.
- Er moet minimaal 1 geluidluwe gevel zijn ten gevolge van alle geluidbronnen.

Daar waar, in uitzonderlijke gevallen, niet voldaan kan worden aan het gestelde in het geluidbeleid, kunnen burgemeester en wethouders besluiten om geen uitvoering te geven aan het geluidbeleid (artikel 11 van het gemeentelijke beleid)

3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Weg(verkeer)gegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de gemeente Nijkerk verstrekte informatie. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens uitgewerkt. Voor het onderzoek is uitgegaan van het jaar 2030.

De maximaal toegestane rijsnelheid op de Slichtenhorsterweg is voor alle voertuigcategorieën 60 km/uur. Het wegdek van de Slichtenhorsterweg bestaat uit klinkers in keperverband. Deze weg ligt vrijwel op dezelfde maaiveldhoogte als die van het bouwplan. De Slichtenhorsterweg heeft geen hellingen van betekenis.

3.2 Stedenbouwkundige gegevens

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van een rekenmodel zoals beschikbaar is gesteld door de gemeente Nijkerk, waarin alle akoestisch benodigde gegevens zijn opgenomen (gebouwen, bodemgebieden etc.). Ook is gebruikgemaakt van diverse digitale tekeningen van het onderzoeksgebied en de omgeving. Dit materiaal is voor de duur van het onderzoek beschikbaar gesteld via de opdrachtgever.

¹ Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een constructie waarin bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (artikel 1b lid 5 Wgh.)



De hoogtes van gebouwen en overige stedenbouwkundige gegevens, die niet beschikbaar waren via de hiervoor vermelde tekeningen, zijn verkregen uit locatie bezoeken door medewerkers van SPA WNP ingenieurs in het recente verleden, Google Maps (Street View) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

In het gebied waarbinnen de berekeningen zijn uitgevoerd, is de bodem als akoestisch zacht beschouwd, met uitzondering van die locaties waar sprake is van een akoestisch harde bodem, zoals de wegen, terreinverhardingen, fiets- en voetpaden. Alle relevante afschermende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is gebruikgemaakt van een akoestisch rekenmodel zoals dat is opgesteld en ter beschikking gesteld door de gemeente Nijkerk. In dit rekenmodel zijn o.a. de wegen, gebouwen en bodemgebieden opgenomen. De wegverkeergegevens zijn geactualiseerd. Ook zijn enkele gebouwen en harde bodemgebieden gewijzigd c.q. toegevoegd (zie de figuren 2.1 en 2.2). Met behulp van dit geactualiseerde rekenmodel zijn de benodigde berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan in overeenstemming met de in bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' gegeven rekenmethode 2.

Berekend zijn de geluidbelastingen uitgedrukt in L_{den} . De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2° .

In het rekenmodel zijn de gebouwen beschouwd als blokken met een reflectiecoëfficiënt van 0,8 en een tophoekcorrectie van 0 dB. Binnen het onderzoeksgebied zijn de waarden van de geluidbelasting bepaald op alle gevels van de nieuwe woonbestemming. Dit is gedaan op een hoogte van 1,5 m, 4,5 m en 7,5 m boven het plaatselijk maaiveld. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 2.2.

De invoergegevens van het model zijn gegeven in de figuren 2.1 en 2.2 en de bijlagen 2

5. RESULTATEN EN BESPREKING

5.1 Gezoneerde weg: Slichtenhorsterweg

In figuur 3 en in bijlage 3 zijn de berekende geluidbelastingen ten gevolge van de Slichtenhorsterweg weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe woning een geluidbelasting (L_{den}) zal ondervinden van maximaal 42 dB. Dit is ruim lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB, overeenkomstig de Wet geluidhinder. Deze wet vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van de nieuwe woning. Ook wordt er voldaan aan het gemeentelijke geluidbeleid.

5.2 Cumulatie geluid en Bouwbesluit

Om te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) van de gevels worden bereikt. Bij het ontwerp van nieuwe woningen moet hier rekening mee worden gehouden. In het Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld voor de karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van de uitwendige scheidingsconstructies van de verblijfsgebieden en verblijfsruimten in nieuw te bouwen woningen.



Deze eisen zijn voor:

- verblijfsgebieden: $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 33]$, met een ondergrens van 20 dB;
- verblijfsruimten: $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 35]$.

Volgens het Bouwbesluit 2012 hoeft, bij de bepaling van de geluidwering van de gevels, alleen rekening gehouden te worden met de vastgestelde hogere grenswaarde. Bij de bepaling van een vereiste waarde van de geluidwering mag de aftrek, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, niet in rekening worden gebracht en moet worden uitgegaan van alle geluidbronnen waarvoor een hogere waarde vastgesteld moet worden. In de voorliggende situatie zou niet getoetst hoeven te worden aan de eisen uit het Bouwbesluit.

Ter beoordeling van een goed woon- en leefklimaat is de geluidbelasting bepaald zonder 5 dB aftrek overeenkomstig art. 110g van de Wet geluidhinder. In figuur 4 en in bijlage 4 zijn deze geluidbelastingen weergegeven. Hieruit blijkt dat deze geluidbelasting maximaal 47 dB bedraagt.

Dit betekent dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 20 dB moet bedragen ($47 \text{ dB} - 33 \text{ dB} = \text{lager dan de ondergrens}$). Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak, normale ventilatie voorzieningen) voldaan aan de minimale geluidwering van de gevels.



6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Ten zuiden van de bestaande woning aan de Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk, wil men een nieuwe woning realiseren. De gevels van deze nieuwe woning ondervinden een geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Slichtenhorsterweg. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van het plan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

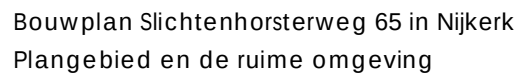
De nieuwe woning ligt buiten de bebouwde kom, in de geluidzone van de Slichtenhorsterweg. De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

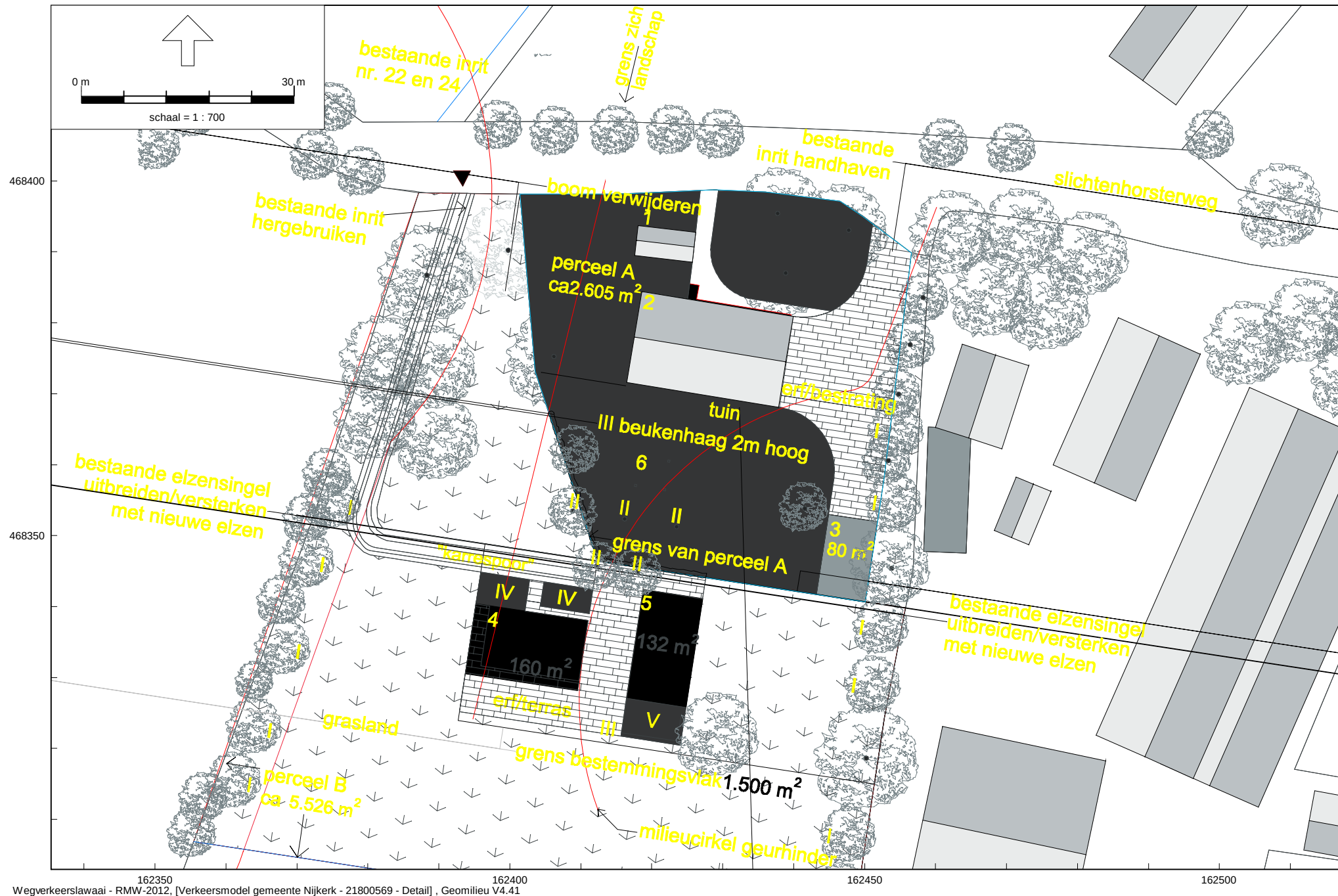
Uit het onderzoek blijkt dat de nieuwe woning een geluidbelasting zal ondervinden van maximaal 42 dB, na 5 dB aftrek overeenkomstig art. 110g van de Wet geluidhinder. Dit is ruim lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB, overeenkomstig de Wet geluidhinder. Deze wet vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van de nieuwe woning. Ook wordt er voldaan aan het gemeentelijke geluidbeleid.

De geluidbelasting ten gevolge van de Slichtenhorsterweg bedraagt maximaal 47 dB, zonder 5 dB aftrek overeenkomstig art. 110g van de Wet geluidhinder. Dit betekent dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 20 dB moet bedragen. Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak, normale ventilatie voorzieningen) voldaan aan de minimale geluidwering van de gevels.



FIGUREN





162350 162400 162450 162500
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Verkeersmodel gemeente Nijkerk - 21800569 - Detail], Geomilieu V4.41

Bouw plan Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk
Indeling plangebied en de directe omgeving

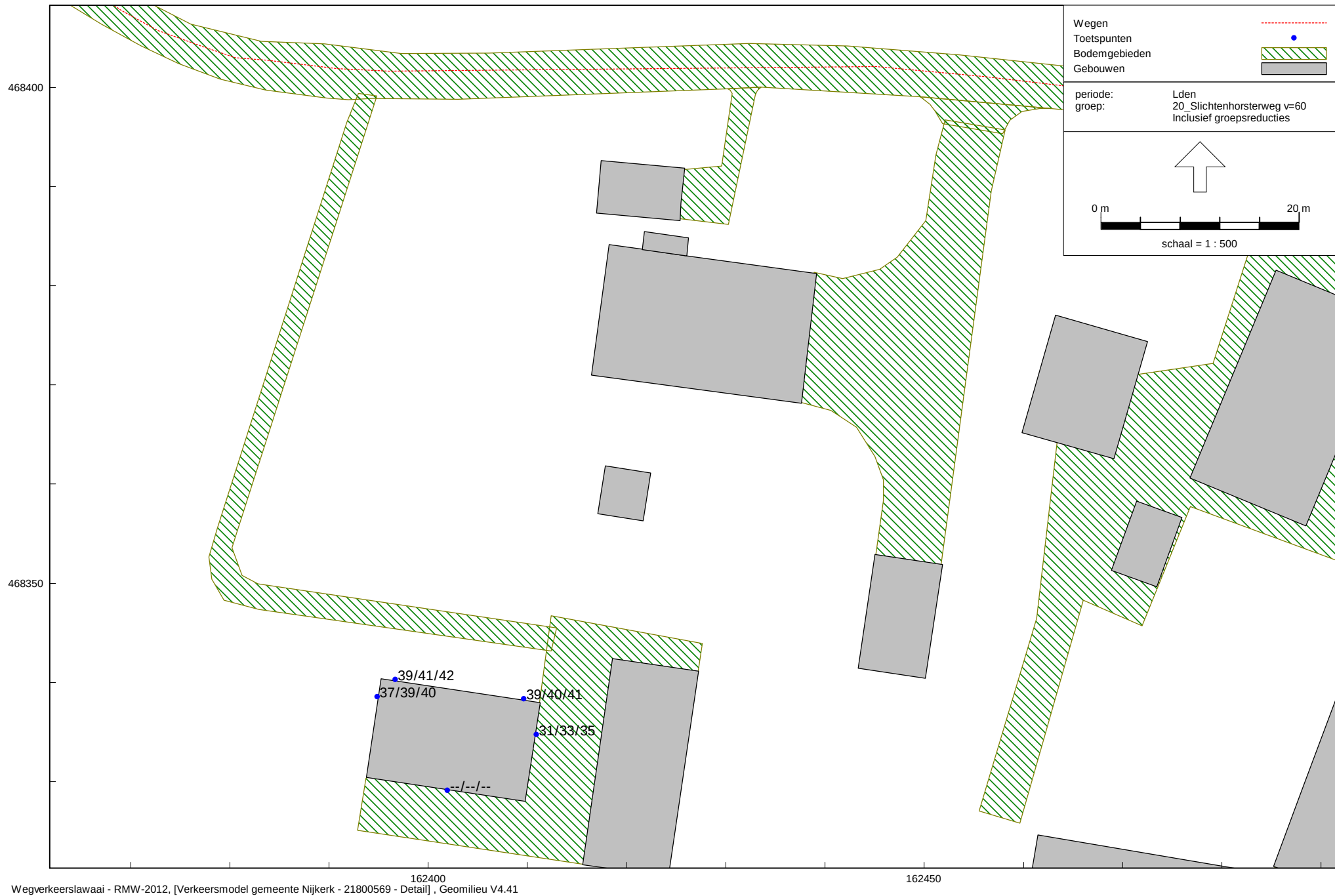


Bouwplan Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk

Akoestisch rekenmodel wegverkeer: ingevoerde items --> zie legenda

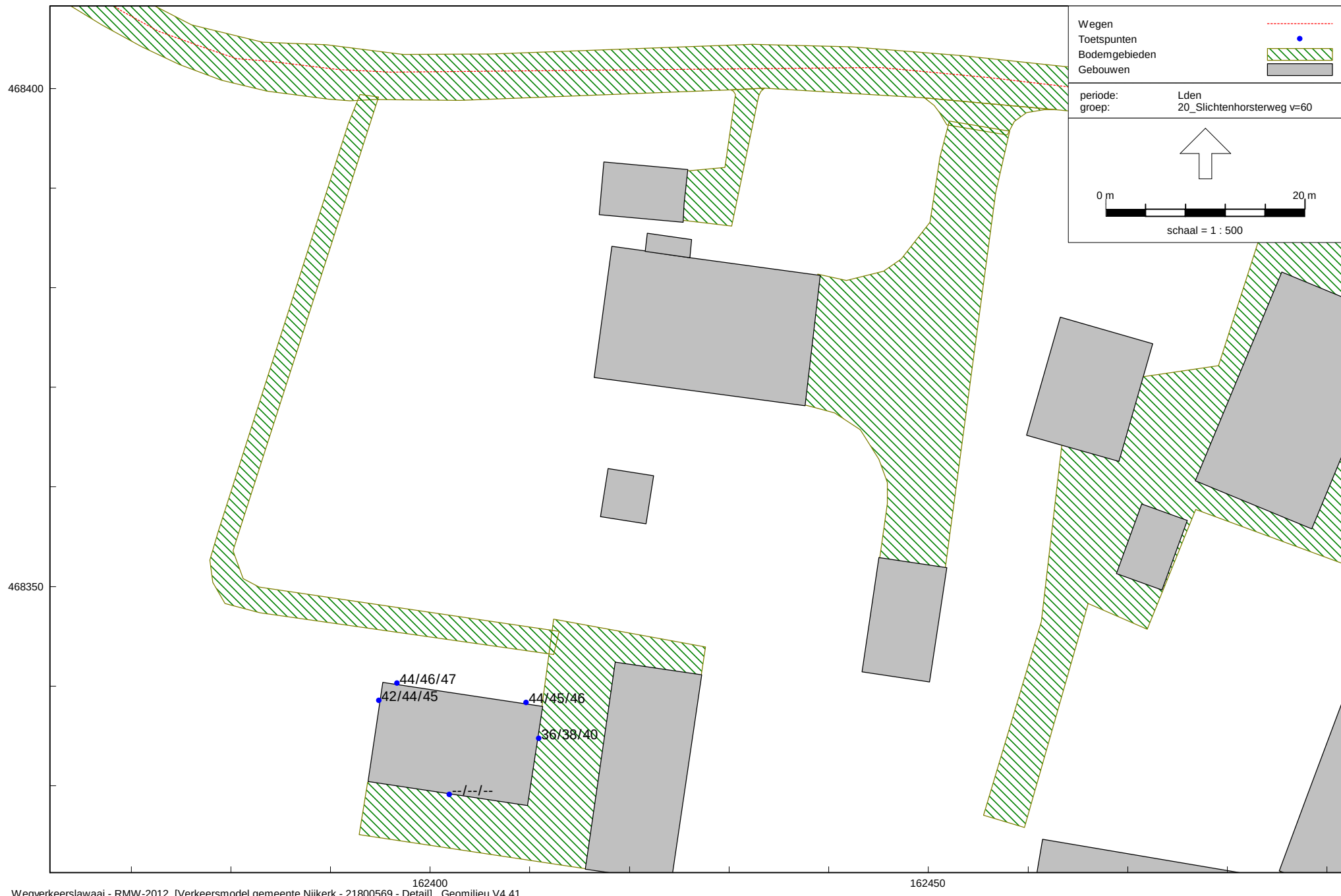


Bouwplan Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk
Akoestisch rekenmodel wegverkeer: ingevoerde rekenpunten



Bouwplan Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk

Geluidbelastingen tgv Slichtenhorsterweg, na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5/7,5 m+mv



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Verkeersmodel gemeente Nijkerk - 21800569 - Detail], Geomilieu V4.41

Bouwplan Slichtenhorsterweg 65 in Nijkerk

Geluidbelastingen tgv Slichtenhorsterweg, zonder aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5/7,5 m+mv



BIJLAGEN

Weg Slichtenhorsterweg; thv nr 65Jaar **2030**Mvt/etmaal **1297** mvt/weekdag

Verdeling:	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,71%	3,64%	0,64%
Lv	92,50%	95,22%	95,89%
Mv	3,79%	2,39%	1,37%
Zv	3,71%	2,39%	2,74%
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 60 km/uur

Wegdektype: klinkers in keperverband

De etmaalintensiteit, rijsnelheden en wegdektypen zijn verstrekt door de gemeente Nijkerk, Team Vakspecialisten. De verkeersveredeling is beaseerd op een verkeerstelling van september 2018 op deze weg (code NKK-B02).

SPA WNP ingenieurs
Ingevoerde wegen - jaar 2030

21800569
Bijlage 2.1.a

Model: 21800569 - Detail
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
20_Slichtenhorsterweg v=60	23232	Slichtenhorsterweg - jaar 2030	162134,08	468508,11	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	1297,00	6,71	3,64

SPA WNP ingenieurs
Ingevoerde wegen - jaar 2030

21800569
Bijlage 2.1.b

Model: 21800569 - Detail
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
20_Slichtenhorsterweg v=60	0,64	92,50	95,22	95,89	3,79	2,39	1,37	3,71	2,39	2,74	60	60	60	60	60	60	60	60	60

Model: 21800569 - Detail
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
0267100000	Slichtenhorsterweg	162503,10	468426,58	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0267100000	Slichtenhorsterweg	162203,05	468167,97	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0267100000	Slichtenhorsterweg 65 - woning - monument	162437,62	468368,16	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0267100000	Slichtenhorsterweg	162200,17	468450,25	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0267100000	Slichtenhorsterweg 65 - bakhuis - monument	162425,49	468388,34	0,00	4,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0267100000	Slichtenhorsterweg	162497,13	468376,73	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0267100000	Slichtenhorsterweg	162565,97	468351,26	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0267100000	Slichtenhorsterweg	162819,45	468352,06	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
0267100000	Slichtenhorsterweg	162332,30	468383,18	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162309,15	468380,27	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162297,35	468412,60	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162311,80	468387,46	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162176,99	468169,83	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162184,50	468137,67	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162191,25	468154,63	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162826,03	468383,07	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162809,71	468400,35	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162274,76	468396,02	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162325,84	468419,35	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162334,57	468378,63	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162270,50	468383,73	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162307,89	468425,71	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162269,70	468400,46	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162483,86	468445,32	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162483,66	468460,85	0,00	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162444,34	468447,42	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162190,45	468409,03	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162536,53	468470,69	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162508,37	468445,25	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162182,00	468432,85	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162208,65	468422,47	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162269,70	468400,46	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162533,03	468311,52	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162488,26	468307,03	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162510,70	468320,47	0,00	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162788,46	468396,17	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162821,75	468374,69	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162544,59	468353,88	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162192,60	468464,39	0,00	4,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162472,51	468374,38	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162745,80	468381,87	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162507,62	468303,41	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162475,98	468356,63	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162815,47	468437,63	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162306,32	468369,75	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162328,28	468364,74	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		162815,47	468437,63	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
001	Slichtenhorsterweg 65 nieuw bijgebouw	162451,83	468351,91	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
002	Slichtenhorsterweg 65 nieuw bijgebouw	162417,84	468361,82	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
003	Slichtenhorsterweg 65 nieuwe woning_Perceel B	162393,75	468330,44	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
004	Slichtenhorsterweg 65 nieuw b_Perceel B	162427,24	468341,13	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0267100000	Slichtenhorsterweg 65 - woning/erk - monument	162421,58	468383,65	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

Model: 21800569 - Detail
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
BKF	beton klinkerformaat	162150,47	468502,20	911,70	0,00
BKF	beton klinkerformaat	162315,72	468436,51	1095,06	0,00
BKF	beton klinkerformaat	162548,04	468386,03	1083,87	0,00
BKF	beton klinkerformaat	162797,89	468341,95	328,35	0,00
OB	oppervl.behandeling	162680,29	467933,30	57,42	0,00
OB	oppervl.behandeling	162676,36	467934,40	872,05	0,00
OB	oppervl.behandeling	162733,80	468136,43	954,61	0,00
BKF	beton klinkerformaat	162790,32	468342,85	21,51	0,00
BKF	beton klinkerformaat	162739,19	468350,12	37,29	0,00
BKF	beton klinkerformaat	162759,27	468346,98	49,65	0,00
BKF	beton klinkerformaat	162185,10	468485,30	15,63	0,00
IK	ipro keisteen	162205,35	468470,69	22,13	0,00
BKF	beton klinkerformaat	162519,28	468389,03	42,82	0,00
BKF	beton klinkerformaat	162486,09	468399,77	33,94	0,00
BKF	beton klinkerformaat	162482,39	468395,83	9,85	0,00
GSK	grassteenkei	162449,59	468399,05	22,29	0,00
BKF	beton klinkerformaat	162430,18	468399,86	48,14	0,00
GWF	gebakken waalformaat	162351,36	468414,10	6,31	0,00
008	hard bodemgebied	162392,88	468325,08	534,73	0,00
009	hard bodemgebied	162392,97	468399,41	191,36	0,00
010	hard bodemgebied	162452,09	468396,71	455,09	0,00
011	hard bodemgebied	162489,58	468393,59	1154,39	0,00
012	hard bodemgebied	162556,75	468346,63	3163,74	0,00
013	hard bodemgebied	162437,79	468219,94	6133,81	0,00
014	hard bodemgebied	162312,66	468437,62	2783,87	0,00
015	hard bodemgebied	162212,13	468464,02	1292,93	0,00
016	hard bodemgebied	162496,23	468401,67	866,96	0,00

Model: 21800569 - Detail
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Gevel
1.1	Nieuwe woning - ZGw	162396,68	468340,27	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
1.2	Nieuwe woning - ZGo	162409,64	468338,33	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
1.3	Nieuwe woning - OG	162410,90	468334,76	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
1.4	Nieuwe woning - ZG	162401,92	468329,12	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja
1.5	Nieuwe woning - WG	162394,87	468338,57	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: 21800569 - Detail
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 20_Slichtenhorsterweg v=60
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1.1_A	Nieuwe woning - ZGw	1,50	39	36	28	39	
1.1_B	Nieuwe woning - ZGw	4,50	41	38	30	41	
1.1_C	Nieuwe woning - ZGw	7,50	42	39	31	42	
1.2_A	Nieuwe woning - ZGo	1,50	38	35	28	39	
1.2_B	Nieuwe woning - ZGo	4,50	40	37	30	40	
1.2_C	Nieuwe woning - ZGo	7,50	41	38	31	41	
1.3_A	Nieuwe woning - OG	1,50	31	28	20	31	
1.3_B	Nieuwe woning - OG	4,50	33	30	22	33	
1.3_C	Nieuwe woning - OG	7,50	35	32	25	35	
1.4_A	Nieuwe woning - ZG	1,50	--	--	--	--	
1.4_B	Nieuwe woning - ZG	4,50	--	--	--	--	
1.4_C	Nieuwe woning - ZG	7,50	--	--	--	--	
1.5_A	Nieuwe woning - WG	1,50	37	34	27	37	
1.5_B	Nieuwe woning - WG	4,50	39	36	28	39	
1.5_C	Nieuwe woning - WG	7,50	40	37	29	40	

Rapport: Resultatentabel
Model: 21800569 - Detail
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 20_Slichtenhorsterweg v=60
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1.1_A	Nieuwe woning - ZGw	1,50	44	41	33	44	
1.1_B	Nieuwe woning - ZGw	4,50	46	43	35	46	
1.1_C	Nieuwe woning - ZGw	7,50	47	44	36	47	
1.2_A	Nieuwe woning - ZGo	1,50	43	40	33	44	
1.2_B	Nieuwe woning - ZGo	4,50	45	42	35	45	
1.2_C	Nieuwe woning - ZGo	7,50	46	43	36	46	
1.3_A	Nieuwe woning - OG	1,50	36	33	25	36	
1.3_B	Nieuwe woning - OG	4,50	38	35	27	38	
1.3_C	Nieuwe woning - OG	7,50	40	37	30	40	
1.4_A	Nieuwe woning - ZG	1,50	--	--	--	--	
1.4_B	Nieuwe woning - ZG	4,50	--	--	--	--	
1.4_C	Nieuwe woning - ZG	7,50	--	--	--	--	
1.5_A	Nieuwe woning - WG	1,50	42	39	32	42	
1.5_B	Nieuwe woning - WG	4,50	44	41	33	44	
1.5_C	Nieuwe woning - WG	7,50	45	42	34	45	



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In dit plan wordt verstaan onder:

1.1 plan

het bestemmingsplan Buitengebied 2017, herziening Slichtenhorsterweg 65 Nijkerk met identificatienummer NL.IMRO.0267.BP0152-0001 van de gemeente Nijkerk;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 aan huis verbonden beroep of bedrijf

beroep of beroepsmatige dienstverlening op administratief, juridisch, medisch, paramedisch, therapeutisch, kunstzinnig, ontwerptechnisch en daarmee gelijk te stellen gebied en bedrijfsactiviteiten welke zijn opgenomen in dan wel activiteiten die naar aard en omvang gelijk te stellen zijn met de activiteiten welke zijn opgenomen in , niet zijnde horeca en detailhandel anders dan verkoop via internet zonder ruimtelijke uitstraling.

1.4 aanbouw

een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een woning, waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw door de vorm onderscheiden kan worden van het woning en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het woning; functionele ondergeschiktheid is niet vereist;.

1.5 aanduiding

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

1.6 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.7 agrarisch bedrijf

een bedrijf, gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren, niet zijnde een kwekerij, nader te onderscheiden in:

a. akkerbouw en tuinbouw op open grond:

de teelt van gewassen op open grond, al dan niet onder plat glas, daaronder niet begrepen bosbouw;

b. grondgebonden veehouderij:

een agrarisch bedrijf dat gericht is op het ontwikkelen van activiteiten waarbij de productie voor meer dan 50 procent afhankelijk is van het producerend vermogen van de grond waarover het bedrijf in de omgeving van de bedrijfsgebouwen kan beschikken;

c. niet-grondgebonden veehouderij:

een veehouderijbedrijf waarvan de agrarische productie voor het grootste deel afkomstig is uit de niet -

grondgebonden veehouderijtak(ken).

1.8 *ander bouwwerk*

bouwwerk, geen gebouw zijnde;

1.9 *ander werk*

een werk, geen bouwwerk zijnde;

1.10 *archeologische waarde*

de aan een gebied toegekende waarde in verband met de in dat gebied voorkomende archeologische relict(en);

1.11 *bebouwing*

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

1.12 *bed and breakfast*

een kleinschalige overnachtingsaccommodatie, gericht op het bieden van de mogelijkheid tot een toeristisch en veelal kortdurend verblijf met het serveren van ontbijt, waarbij de bed and breakfast ondergeschikt is aan de hoofdfunctie. Een bed and breakfast is gevestigd in een woning of bijgebouw en wordt gerund door de eigenaren van de betreffende woning, waarbij in de ruimte die gebruikt wordt voor bed and breakfast geen zelfstandige kookgelegenheid aanwezig is;

1.13 *bedrijfsgebouw:*

een niet voor bewoning bestemd gebouw ten dienste van een bedrijf, instelling of voorziening;

1.14 *bestaand*

- a. bij bouwwerken: een legaal bouwwerk dat op het moment van inwerkingtreding van het plan bestaat of wordt gebouwd, dan wel nadien kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning, waarvoor de aanvraag voor het tijdstip van inwerkingtreding is ingediend, tenzij in de regels anders is bepaald;
- b. bij gebruik: legaal gebruik dat op het moment van inwerkingtreding van het plan bestaat, dan wel nadien kan worden gebruikt krachtens een omgevingsvergunning, waarvoor de aanvraag voor het tijdstip van inwerkingtreding is ingediend, tenzij in de regels anders is bepaald;

1.15 *bestemmingsgrens*

de grens van een bestemmingsvlak;

1.16 *bestemmingsvlak*

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.17 *bijgebouw*

een op zich zelf staand gebouw, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch en functioneel opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.18 *bouwen*

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

1.19 *bouwgrens*

de grens van een bouwvlak;

1.20 *bouwvlak*

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.21 *bouwwerk*

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.22 *buitenopslag*

het in de open lucht opslaan van goederen en materialen en grondstoffen, waaronder niet wordt begrepen het stallen van machines, voertuigen en werktuigen ten behoeve van de bedrijfsvoering op het perceel;

1.23 *extensieve openluchtrecreatie*

vormen van dagrecreatief medegebruik van het agrarisch of natuurgebied door middel van al dan niet aangelegde en aanwezige voorzieningen, waarbij de recreatie geen specifiek beslag legt op de ruimte, zoals wandel-, ruiters- en fietspaden, vis- en picknickplaatsen;

1.24 *gebouw*

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

1.25 *hobbymatig agrarisch gebruik*

het telen van gewassen en/of het uitsluitend weiden van dieren, anders dan in het kader van de uitoefening van een agrarisch bedrijf of een bedrijfsmatige agrarische nevenfunctie, niet zijnde een volkstuin;

1.26 *hoofdgebouw*

gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is;

1.27 *inzetbare sloopmeters*

een oppervlakte aan sloopmeters die door de gemeente Nijkerk en/of een andere gemeente die het Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016 heeft vastgesteld is bepaald, conform de regeling voor van het omzetten van sloopmeters naar inzetbare sloopmeters zoals genoemd in hoofdstuk 5 van dit functieveranderingsbeleid, dat door de gemeenteraad is vastgesteld op 30 mei 2017, met inbegrip van nadien vastgestelde wijzigingen daarvan. Gebouwen die niet daadwerkelijk worden gesloopt, maar die worden hergebruikt in het kader van de toepassing van het Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016, tellen mee bij het bepalen van de oppervlakte aan inzetbare sloopmeters;

1.28 *kas*

een gebouw met overwegend transparante, lichtdoorlatende afdekking en wanden, bedoeld voor het kweken en telen van gewassen;

1.29 *kwekerij*

het bedrijfsmatig telen, kweken en verzorgen van wormen en vissen, en van bomen, heesters, struiken, planten en bloemen of tuinbouwzaden al dan niet met behulp van kassen en al dan niet gecombineerd met, als ondergeschikte nevenactiviteit, de handel in boomkwekerijgewassen en vaste planten, en detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit van op het betreffende bedrijf voortgebrachte producten;

1.30 *niet-grondgebonden veehouderijtak*

Onderdeel van een agrarisch bedrijf dat beschikt over onvoldoende cultuurgrond om de dieren op het eigen bedrijf in de omgeving van de bedrijfsgebouwen voor meer dan 50 procent van het benodigde voer te voorzien;

1.31 *opslag*

het opslaan van goederen en materialen in een bouwwerk;

1.32 *paardenbak*

een niet overdekt terrein ingericht voor het africhten, trainen en berijden van paarden en pony's en het anderszins beoefenen van de paardensport;

1.33 *peil*

- a. voor gebouwen waarvan de hoofdtoegang onmiddellijk aan een weg grenst:
de hoogte van die weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
- b. in andere gevallen:
de gemiddelde hoogte van het aan het bouwwerk aansluitende afgewerkte maaiveld;

1.34 preventieve mantelzorg

Het op één erf bij elkaar wonen van huishoudens, waarbij tussen de hoofdbewoner en de bijwonende partij een familieband of een daarmee vergelijkbare andere sociale relatie bestaat en waarbij het bij elkaar wonen noodzakelijk is in verband met sociale, verzorgings- of sociaaleconomische redenen;

1.35 seksinrichting

de voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.36 voorgevel

de naar de openbare weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die kennelijk als zodanig moet worden aangemerkt;

1.37 voorgevelrooilijn

denkbeeldige lijn die strak loopt langs de voorgevel van een gebouw tot aan de perceelsgrenzen;

1.38 woning

een wooneenheid bestemd of geschikt is voor bewoning door één huishouden;

1.39 woongebouw

een gebouw bestaande uit één of twee woningen.

1.40 zonnecollector

een systeem dat bedoeld is om zonnestraling te verzamelen en deze om te zetten in energie.

Artikel 2 Wijze van meten

Voor de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten en berekend:

2.1 *de goothoogte van een bouwwerk*

van de snijlijn van dakvlak en gevelvlak tot aan het peil;

2.2 *de bouwhoogte van een bouwwerk*

vanaf peil tot het hoogste punt van het bouwwerk, op of aan dat bouwwerk bevestigde ondergeschikte delen, zoals schoorstenen, vlaggenmasten en antennes niet meegerekend;

2.3 *de inhoud van een bouwwerk*

boven de begane grondvloer, tussen de binnenwerkse gevelvlakken, woning-scheidende muren, dakvlakken, met inbegrip van erkers en dakkapellen, exclusief kelders;

2.4 *de oppervlakte van een bouwwerk*

ter hoogte van de bovenkant van de begane grondvloer, tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of harten van scheidsmuren, nederwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk, waarbij overstekken van 50 cm of meer worden meegerekend;

2.5 *diepte van ondergrondse gebouwen*

gemeten vanaf de bovenkant van de afgewerkte begane grondvloer van de woning tot bovenkant afgewerkte keldervloer, het bedrijfsgebouw of bijgebouw waaronder wordt gebouwd;

2.6 *plaatsing van gebouwen*

voorzover in de regels is bepaald dat voor gebouwen een afstand tot (de as van) de weg moet worden aangehouden danwel gebouwd dient te worden met inachtneming van een bouwvlak of bouwgrens, is dit niet van toepassing op overschrijding van deze afstand tot ten hoogste 1 m door balkons, bordessen, schoorstenen en dergelijke onderdelen van gebouwen;

2.7 *vloeroppervlak*

boven de vloeren, tussen de binnenwerkse gevelvlakken en/of scheidingsmuren, waarbij de oppervlakte van delen van vloeren waarboven de netto-hoogte kleiner is dan 1,5 m buiten beschouwing blijft;

2.8 *nettovloeroppervlak*

de oppervlakte gemeten op vloerniveau tussen begrenzende opgaande scheidingsconstructies van de afzonderlijke ruimten (dus exclusief scheidingswanden);

2.9 netto-hoogte

de loodrechte afstand tussen de bovenkant van een afgewerkte vloer of het aansluitende terrein en de onderkant van een daarboven aanwezig plafond, vloer of dak, waarbij incidentele constructiedelen buiten beschouwing blijven;

2.10 maatvoering

Alle maten zijn, tenzij anders aangegeven:

- a. voor lengten in meters (m);
- b. voor oppervlakten in vierkante meters (m^2);
- c. voor inhoudsmaten in kubieke meters (m^3);
- d. voor verhoudingen in procenten (%);
- e. voor hoeken/hellingen in graden ($^\circ$).

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden

3.1 Bestemmingsomschrijving

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

- a. agrarische bedrijvigheid, met dien verstande dat:
 - 1. kwekerijen, als bedoeld in artikel 1 onder 1.29 niet zijn toegestaan;
 - 2. een bestaande niet-grondgebonden veehouderijtak is toegestaan;
 - b. instandhouding van de aldaar voorkomende danwel daaraan eigen landschaps- en natuurwaarden, zoals geomorfologische, bodemkundige, landschapsvisuele, en ecologische waarden, waaronder hier in ieder geval zijn begrepen de landschaps- en natuurwaarden welke zijn gelegen ter plaatse van de aanduidingen welke zijn opgenomen in artikel 9 lid 9.1;
 - c. het weiden van vee;
 - d. hobbymatig agrarisch gebruik;
 - e. groenvoorzieningen;
 - f. nutsvoorzieningen;
- met daaraan ondergeschikt:
- g. voorzieningen ten behoeve van extensieve openluchtrecreatie, zoals fiets- en voetpaden, ruiterpaden en picknickplaatsen;
 - h. bestaande erfontsluitingswegen en -paden ten behoeve van de andere in dit plan voorkomende bestemmingen;
 - i. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Toegestane bouwwerken

Op de gronden als bedoeld in lid 3.1, mogen uitsluitend worden gebouwd:

- a. andere bouwwerken, niet zijnde bouwwerken voor mestopslag, voorzieningen voor hooiopslag, windmolens en lichtmasten.

3.2.2 Bouwen

Voor het bouwen van bouwwerken als bedoeld in lid 3.2.1, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van andere bouwwerken mag niet meer bedragen dan 2 m.

3.3 Specifieke gebruiksregels

3.3.1 Strijdig gebruik

Onder gebruik in strijd met de bestemming wordt in ieder geval verstaan:

- b. buitenopslag;
- c. het gebruik van gronden voor een paardenbak.

3.3.2 Strijdig gebruik grondgebondenheid

Onder gebruik in strijd met deze bestemming wordt in elk geval gerekend het gebruik en het in gebruik laten nemen van de gronden en bouwwerken, waarbij de productie voor minder dan 50 procent afhankelijk is van het producerend vermogen van de grond waarover het bedrijf in de omgeving van de bedrijfsgebouwen kan beschikken.

3.3.3 Strijdig gebruik stikstof

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

- a. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van het houden van vee en/of het telen van gewassen indien dit leidt tot een toename van de stikstofemissie ten opzichte van de feitelijke situatie zoals die blijkt of kan worden afgeleid uit de bestaande activiteit en de daarbij behorende stikstofemissie die ten hoogste feitelijk door die bestaande activiteit werd veroorzaakt en een verleende vergunning als bedoeld in artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming, een omgevingsvergunning waarbij de toestemming op grond van artikel 2.7 van de wet is aangehaakt, of een melding op grond van artikel 2.7 van de Regeling natuurbescherming ontbreekt;
- b. een toename van de stikstofemissie voor het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van het houden van vee en/of het telen van gewassen ten opzichte van de feitelijke situatie is wel toegestaan indien het project of de handeling, waar de aanvraag om omgevingsvergunning op ziet, een stikstofdepositie veroorzaakt op voor stikstof gevoelige habitats in het Natura 2000-gebied, die afzonderlijk en - ingeval het project of de handeling betrekking heeft op een inrichting als bedoeld in artikel 1.1, derde lid van de Wet milieubeheer - in cumulatie met andere projecten of handelingen met betrekking tot dezelfde inrichting, in de periode waarvoor het programma als bedoeld in artikel 1.13 Wet natuurbescherming geldt, een waarde overschrijdt die is vastgesteld bij de algemene Maatregel van Bestuur als bedoeld in artikel 2.9, vijfde lid, onder a, onder 1 van de Wet natuurbescherming.

3.4 Afwijken van de gebruiksregels

3.4.1 Uitbreiden niet-grondgebonden tak

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1.a onder 2 en 3.3.2 ten behoeve van het uitbreiden van een bestaande niet-grondgebonden veehouderijtak, mits:

- a. het woon- en leefklimaat in de omliggende woningen niet onevenredig wordt geschaad;
- b. artikel 3.3.3 in acht wordt genomen.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen en de uitoefening van een aan huis verbonden beroep of bedrijf, met dien verstande dat maximaal 30% van de netto vloeroppervlakte van het hoofdgebouw, niet zijnde de bijgebouwen, mag worden gebruikt met een gezamenlijk maximum van 60 m²;
- b. bed and breakfast in het hoofdgebouw, met dien verstande dat de netto oppervlakte niet meer dan 50 m² mag bedragen en parkeren op eigen terrein plaatsvindt;
- c. tuinen;
- d. parkeervoorzieningen;
- e. wegen, paden en verhardingen, evenals erfontsluitingswegen en -paden ten behoeve van de andere in dit plan voorkomende bestemmingen;
- f. groenvoorzieningen;
- g. nutsvoorzieningen;
- h. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Toegestane bouwwerken

Op de gronden als bedoeld in lid 4.1, mogen uitsluitend worden gebouwd:

- a. woningen;
- b. bijgebouwen, waaronder begrepen hobbykassen, dierenverblijven en soortgelijke gebouwen, en
- c. een zwembad met een overkapping met een maximale oppervlakte van 100 m²;
- d. een mestplaat, met een maximale oppervlakte van 6 m², een maximale inhoud van 6 m³ en een maximale bouwhoogte van 1 m, of een maximale oppervlakte van 10 m², een maximale inhoud van 10 m³ en een maximale bouwhoogte van 1 m, indien dit noodzakelijk is vanwege opslag tijdens het uitrijverbod;
- e. overige andere bouwwerken, waaronder begrepen bouwwerken behorende bij een paardenbak, zoals hekken en stapmolens;
- f. ondergronds bouwen is uitsluitend toegestaan onder de woning en bijgebouwen tot een diepte van 4 m.

4.2.2 Bouwen

Voor het bouwen van bouwwerken als bedoeld in lid 4.2, gelden de volgende regels:

- a. in elk bestemmingsvlak mag het aantal woningen niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' is aangegeven; woningen welke zijn gelegen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - kleine woning' zijn inbegrepen bij het aangegeven aantal toegestane woningen;
- b. de inhoud van een woning, inclusief aanbouwen mag niet meer bedragen dan 652 m², met dien verstande dat de inhoud van een bestaande woning, inclusief aanbouwen, niet meer mag bedragen dan:
 - 1. 600 m³ voor woningen met een bestaande inhoud tot en met 600 m³;
 - 2. de bestaande inhoud van woningen met een bestaande inhoud van 600 m³, tot een maximum van 1.000 m³;
- c. herbouw van een woning is uitsluitend toegestaan op de bestaande locatie;
- d. de inhoud van een woning inclusief aanbouwen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - kleine woning, mag niet meer bedragen dan 350 m³ of indien de bestaande inhoud meer dan 350 m³ bedraagt, niet meer dan de bestaande inhoud;
- e. een overstek mag niet meer dan 0,5 m bedragen;
- f. de dakhelling van hoofdgebouwen mag niet minder dan 30° en niet meer dan 50° bedragen;
- g. de dakhelling van bij de woning behorende bijgebouwen en overkappingen bedraagt minimaal 15°;

- h. bijgebouwen mogen uitsluitend worden gebouwd op ten minste 1 m achter het verlengde van de voorgevel van de betreffende woning, binnen een straal van 20 m van de dichtstbijzijnde gevel van de betreffende woning;
- i. bijgebouwen mogen worden gebouwd indien:
1. de gezamenlijke oppervlakte van bij eenzelfde woning behorende bijgebouwen, hooibergen, en overkappingen, niet meer bedraagt dan is aangegeven ter plaatse van de aanduidingen 'maximum oppervlakte (m²)' en 'maximum oppervlakte voormalige bedrijfswoning (m²)'; of
 2. de gezamenlijke oppervlakte van bij eenzelfde woning behorende bijgebouwen, hooibergen, en overkappingen, niet meer bedraagt dan is aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum oppervlakte (m²)' en bij de woningen aan Slichtenhorsterweg 65 en 65a te Nijkerk maximaal één bijgebouw wordt gebouwd met een maximale oppervlakte van 105 m²;
- , met dien verstande dat een overkapping over een zwembad met een maximale oppervlakte van 100 m² niet meetelt in de maximaal toegestane oppervlakte;
- j. de goothoogte en bouwhoogte van gebouwen en de bouwhoogte van andere bouwwerken mogen niet meer bedragen dan daarbij hierna is aangegeven:

Bouwwerken	Max. goothoogte in m	Max. bouwhoogte in m
Woningen	3,5	8
Bijgebouwen en overkappingen	3	6
Overkapping over een zwembad	-	1,5
Erf- of perceelsafscheidings op ten minste 1 m achter de voorgevelrooilijn, waaronder afscheidings voor paardenbakken	-	2
Overige erf- of perceelsafscheidings	-	1
Overige andere bouwwerken zoals antenne- en vlaggenmasten	-	5

, of indien de bestaande goot- en bouwhoogte van bijgebouwen meer dan 3 m respectievelijk 6 m bedragen, niet meer dan de bestaande goot- en bouwhoogte.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Vergroten inhoud woning

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2.2 onder b, voor het vergroten van de inhoud van een woning inclusief aanbouwen tot maximaal 1.000 m³, mits:

- a. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de belangen van landschap en beeldkwaliteit en mits de architectonische en/of cultuurhistorische waarden van de bebouwing niet in onevenredige mate worden geschaad;
- b. er sprake is van vermindering (door sloop) van gebouwen volgens onderstaande tabel:

Inhoud woning	Sloopeis
Tot 1.000 m ³	1,5 m ² inzetbare sloopmeters voor iedere m ³ vergroting

met dien verstande dat:

1. uitsluitend indien de sloopmogelijkheden op het betreffende perceel volledig zijn benut, mag de sloopoppervlakte van meerdere locaties worden meegerekend om aan de vereiste sloopoppervlakte te komen;
2. monumentale gebouwen wel meetellen in de bepaling van de sloopoppervlakte, maar niet mogen worden gesloopt;
3. de inzetbare sloopmeters afkomstig moeten zijn uit het buitengebied van de gemeente Nijkerk, dan wel uit het buitengebied van een andere gemeente die het Functieveranderingsbeleid Regio

Food Valley 2016 heeft vastgesteld;

4. verzekerd is dat herbouw van de gesloopte gebouwen niet mogelijk is.

4.3.2 *Vergroten inhoud woning met aangrenzende deel*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2.2 onder b, voor het vergroten van de inhoud van een woning inclusief aanbouwen met de aangrenzende deel tot 1000 m³, mits het aantal woningen niet toeneemt.

4.3.3 *Vergroten inhoud woning ten behoeve van preventieve mantelzorg*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2.2 onder b voor het vergroten van de inhoud van een woning inclusief aanbouwen, tot maximaal 750 m³, indien dat ten behoeve van preventieve mantelzorg noodzakelijk wordt geacht.

4.3.4 *Vergroten oppervlakte bijgebouwen tot 400 m² bij sloop*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2.2 onder i ten behoeve van het toestaan van een grotere oppervlakte aan (bestaande) bijgebouwen, mits:

- a. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de belangen van landschap en beeldkwaliteit en mits de architectonische en/of cultuurhistorische waarden van de bebouwing niet in onevenredige mate worden geschaad;
- b. de maximale gezamenlijke oppervlakte van de bijgebouwen en overkappingen bij een woning niet meer bedraagt dan 400 m², met dien verstande dat niet meer dan 50 % van het perceel, binnen de bestemming wonen achter de voorgevelrooilijn, mag worden bebouwd;
- c. er sprake is van vermindering (door sloop) van bestaande gebouwen waarbij geldt dat voor iedere 1 m² bebouwing boven de maximaal toegestane oppervlakte er 2 m² sloop moet plaatsvinden, met dien verstande dat:
 1. geen sloop van gebouwen hoeft plaats te vinden voor het vergroten van de maximale oppervlakte aan bijgebouwen tot 150 m² indien deze vergroting van de oppervlakte dient ter vervanging van een gelijke oppervlakte aan gebouwen die behoren bij de betreffende woning;
 2. uitsluitend indien de slooptmogelijkheden op het betreffende perceel volledig zijn benut, mag de slooppoppervlakte van meerdere locaties worden meegerekend om aan de vereiste slooppoppervlakte te komen;
 3. monumentale gebouwen wel meetellen in de bepaling van de slooppoppervlakte, maar niet mogen worden gesloopt;
- d. verzekerd is dat herbouw van de gesloopte gebouwen niet mogelijk is;
- e. de inzetbare slooppeters afkomstig moeten zijn uit het buitengebied van de gemeente Nijkerk, dan wel uit het buitengebied van een andere gemeente die het Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016 heeft vastgesteld.

4.3.5 *Het toestaan van platagedekte bijgebouwen*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2.2 onder g, voor platagedekte bijgebouwen en overkappingen tot een maximale gezamenlijke oppervlakte van 150 m² mits daardoor de waarden als bedoeld in lid 4.1, niet onevenredig worden aangetast.

4.3.6 *Herbouw van de woning op een andere locatie*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2.2 onder c ten behoeve van het herbouwen van de woning op een andere locatie dan de bestaande locatie, met dien verstande dat:

- a. de omliggende functies van aangrenzende, niet bij de woning behorende gronden en bebouwing niet onevenredig wordt belemmerd;
- b. de bestaande woning is gesloopt binnen 6 maanden na beëindiging van de vergunde bouwwerkzaamheden;
- c. er sprake is van een zorgvuldige landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing door middel van een inrichtings- en beheersplan;
- d. er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.3.7 Verhogen goothoogte woning

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2.2 onder j ten behoeve van het verhogen van de goothoogte van de woning, met dien verstande dat:

- a. de goothoogte niet meer mag bedragen dan 6 m;
- b. er sprake is van een zorgvuldige landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing door middel van een inrichtings- en beheersplan.

4.3.8 Wijzigen dakhelling van de woning

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2.2 onder g ten behoeve van het toestaan van een andere dakelling dan is voorschreven in lid 4.2.2 onder g, met dien verstande dat er sprake is van een zorgvuldige landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing door middel van een inrichtings- en beheersplan.

4.3.9 Verhogen goothoogte bijgebouwen

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2.2 onder j ten behoeve van het verhogen van de goothoogte van bijgebouwen, met dien verstande dat:

- a. de goothoogte niet meer mag bedragen dan 4,5 m;
- b. er sprake is van een zorgvuldige landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing door middel van een inrichtings- en beheersplan.

4.3.10 Wijzigen situering bijgebouwen

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.2.2 onder h ten behoeve van het bouwen van:

- bijgebouwen voor de voorgevel of het verlengde daarvan, en/of
- bijgebouwen op een grotere afstand dan 20 m vanaf de dichtsbijzijnde gevel van de betreffende woning,

met dien verstande dat er sprake is van een zorgvuldige landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing door middel van een inrichtings- en beheersplan.

4.4 Specifieke gebruiksregels

4.4.1 Strijdig gebruik

Onder gebruik in strijd met de bestemming wordt in ieder geval verstaan:

- a. wonen op het perceel aan Slichtenhorsterweg 65 te Nijkerk, indien geen sloop heeft plaatsgevonden van 1.208 m² bouwwerken binnen het bestemmingsvlak 'Wonen' aan Slichtenhorsterweg 65/65a.

4.4.2 Voorwaardelijke verplichting Slichtenhorsterweg 65/65a

- a. Binnen 1 jaar na het verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen, zoals bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder a van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, ten behoeve van het bouwen van één woning op het perceel achter Slichtenhorsterweg 65 en 65a te Nijkerk, zoals bedoeld in lid 4.2, dient 1.208 m² bouwwerken op het perceel aan Slichtenhorsterweg 65/65a te zijn gesloopt.
- a. Binnen 2 jaar na het verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen, zoals bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder a van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, ten behoeve van het bouwen van één woning op het perceel achter Slichtenhorsterweg 65 en 65a te Nijkerk, zoals bedoeld in lid 4.2, dienen de gronden te zijn ingericht overeenkomstig het erfinrichtingsplan dat is opgenomen in Bijlage 1 Erfinrichtingsplan Slichtenhorsterweg 65.

4.4.3 Gebruik overeenkomstig de bestemming

Als gebruik overeenkomstig de bestemming wordt aangemerkt het gebruik van grond voor het plaatsen van zonnecollectoren op de grond, mits:

- a. de aanwezige daken van woning(en) en bijgebouwen onvoldoende geschikt zijn door vorm,

- monumentale waarde, afmeting of oriëntatie om de zonnecollectoren te bevestigen;
- b. de zonnecollectoren geplaatst worden achter de voorgevelrooilijn;
 - c. de totale oppervlakte die gebruikt wordt voor het plaatsen van zonnecollectoren maximaal 150 m² bedraagt;
 - d. de geschatte opbrengst in kilowattuur mag niet meer zijn dan ten hoogste het geschatte eigen verbruik van de woning met bijbehorende bijgebouwen;
 - e. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de belangen van landschap en beeldkwaliteit.

4.5 *Afwijken van de gebruiksregels*

4.5.1 *Vergroting vloeroppervlakte aan huis verbonden beroep, bedrijf of bed and breakfast*

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 4.1 ten behoeve van het vergroten van de netto vloeroppervlakte van aan huis verbonden beroep, bedrijf of bed and breakfast en het toestaan van de uitoefening van een aan huis verbonden beroep, bedrijf of bed and breakfast in bijgebouwen, mits de woonfunctie in overwegende mate wordt behouden en onder de voorwaarden dat:

- a. het aan huis verbonden beroep, bedrijf of bed and breakfast van ondergeschikte betekenis moet zijn en maximaal 30% mag beslaan van de totale netto vloeroppervlakte van de woning en daarbij behorende bijgebouwen tot een gezamenlijk maximum van 100 m²;
- b. de afwijking bij een omgevingsvergunning mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de landschappelijke, cultuurhistorische en natuurlijke waarden die de gebiedsaanduidingen, welke zijn opgenomen in artikel 9 beogen te beschermen.

Artikel 5 Waarde - Archeologie

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van behoudenswaardige archeologische waarden.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemeen

- a. Binnen deze bestemming mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd die voor archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn;
- b. Bouwwerken ten behoeve van de andere, voor deze gronden aangewezen bestemmingen zijn slechts toelaatbaar, indien het:
 1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing betreft, waarbij de oppervlakte voor zover gelegen op of onder peil, zoals bedoeld in artikel 1 lid 1.33, niet wordt uitgebreid, met dien verstande dat het aanleggen en/of uitbreiden van ondergrondse bouwwerken onder bestaande bebouwing niet is toegestaan en of;
 2. een bouwwerk betreft waarvan de binnen de bestemming en ter plaatse van onderstaande aanduidingen gelegen oppervlakte niet meer bedraagt dan de daarbij aangegeven oppervlakte en de benodigde bodemingreep niet dieper gaat dan de daarbij aangegeven diepte:
 - ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde – 4': 250 m² en 0,3 m;
 - ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde – 10': 100 m² en 0,3 m;
 3. een bouwwerk betreft dat (inclusief graafwerkzaamheden) niet dieper is dan 30 cm en zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst.

5.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 5.2.1 met inachtneming van de voor deze gronden geldende overige bouwregels en de volgende bepalingen:

- a. op basis van archeologisch onderzoek en/of advies van een archeologisch deskundige namens de gemeente moet zijn aangetoond dat de archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad, dan wel de grond waarop het bouwplan betrekking heeft aantoonbaar geroerd is beneden het archeologische niveau door de bestaande c.q. voormalige niet historische bebouwing of andere handelingen, of indien de archeologische waarde van de gronden reeds afdoende is vastgesteld, een en ander ter beoordeling van een archeologisch deskundige namens de gemeente;
- b. op basis van archeologisch onderzoek en/of advies van een archeologisch deskundige namens de gemeente moet zijn aangetoond dat op de betrokken locatie de archeologische waarden door de bouwwerkzaamheden niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden beperkt door aan de omgevingsvergunning regels te verbinden gericht op:
 1. het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
 2. het doen van opgravingen inclusief bijbehorende rapportage;
 3. begeleiding van de bouwwerkzaamheden door een archeologisch deskundige inclusief bijbehorende rapportage.

5.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde,

5.4.1 Verbod

Ter plaatse van de in lid 5.1 genoemde gronden is het verboden op of in de gronden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het bevoegd gezag de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. grondwerkzaamheden dieper dan 30 cm, waartoe worden gerekend het afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, alsmede het vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren, het verwijderen van funderingen en het aanleggen van drainage. Op basis van het advies van een archeologisch deskundige kan van de vermelde diepte worden afgeweken op basis van de vastgestelde archeologische waarden beleidskaart;
- b. het verlagen of verhogen van het waterpeil;
- c. het aanleggen of rooien van houtopstanden;
- d. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

5.4.2 Toelaatbaarheid

De werken of werkzaamheden, waarvoor het verbod van sublid 5.4.1 geldt, zijn slechts toelaatbaar, indien op basis van archeologisch onderzoek en/of naar het oordeel van een archeologisch deskundige namens de gemeente is aangetoond dat de archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad of mogelijk schade kan worden voorkomen door aan de vergunning regels te verbinden gericht op:

- a. het treffen van maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
- b. het doen van opgravingen inclusief bijbehorende rapportage;
- c. begeleiding van de werkzaamheden door een archeologisch deskundige inclusief bijbehorende rapportage.

5.4.3 Uitzonderingen op verbod

Het in 5.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing, indien:

- a. de werken, voor zover deze plaatsvinden ter plaatse van onderstaande aanduidingen, een oppervlakte beslaan die niet meer bedraagt dan de daarbij aangegeven oppervlakte en de benodigde bodemingreep niet dieper gaat dan de daarbij aangegeven diepte:
 - 1. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde – 4': 250 m² en 0,3 m;
- b. de werken of werkzaamheden worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende (omgevings) vergunning;
- c. de werken behoren tot het normale onderhoud, beheer en gebruik, van de gronden;
- d. de werken of werkzaamheden ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

5.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd met toepassing van artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening dit plan te wijzigen door:

- a. de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' en een daarbij behorende aanduiding geheel of gedeeltelijk te doen vervallen, indien op basis van onderzoek is aangetoond dat de in lid 5.1 genoemde waarden geheel of gedeeltelijk niet meer aanwezig zijn, dan wel het niet meer noodzakelijk wordt geacht deze waarden te beschermen;
- b. de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' en een daarbij behorende aanduiding toe te kennen aan gronden, grenzend aan deze dubbelbestemming, indien uit onderzoek blijkt dat de begrenzing van bedoelde dubbelbestemming, gelet op ter plaatse aanwezige waarden, aanpassing behoeft.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbelregel

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

Artikel 7 Algemene bouwregels

7.1 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

- a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. een goede woonsituatie;
- c. de verkeersveiligheid;
- d. de sociale veiligheid;
- e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- f. het behoud van de cultuurhistorische waarden;
- g. het doorgang bieden aan dieren die hun leefomgeving in het betrokken gebied hebben of daar migreren.

7.2 Parkeren

- a. Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een gebouw wordt slechts verleend, indien bij de aanvraag om een omgevingsvergunning wordt aangetoond dat in voldoende mate wordt voorzien in de aanleg van parkeerplaatsen, overeenkomstig de normen in de Nota Parkeernormen 2014 van de gemeente Nijkerk en deze parkeerplaatsen vervolgens in stand worden gehouden.
- b. Als de onder a bedoelde beleidsregels worden gewijzigd, wordt met die wijziging rekening gehouden.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

8.1 *Verboden gebruik*

Onder gebruik in strijd met dit bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan:

- a. het gebruik ten behoeve van een seksinrichting, behoudens in geval dat gebruik uitdrukkelijk is toegestaan.
- b. het gebruik van onbebouwde gronden als stand- of ligplaats van onderkomens, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte beheer van de gronden;
- c. het gebruik van onbebouwde gronden als opslag-, stort- of bergplaats van machines, voer- en vaartuigen en andere al of niet afgedankte stoffen, voorwerpen en producten, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte beheer van de gronden;
- d. het winnen van fossiele energie zoals aardgas, aardolie, schaliegas en steenkoolgas.

8.2 *Nieuwvestiging geitenhouderij*

Onder gebruik in strijd met dit bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan:

- a. een geitenhouderij te vestigen;
- b. gronden tijdelijk te gebruiken voor een geitenhouderij.

8.3 *Aardgasloos en bijna-energieneutraal bouwen*

Bij het verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen, zoals bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder a van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, ten behoeve van het bouwen van gebouwen zoals genoemd in Hoofdstuk 2 dient te worden aangetoond dat:

- a. de gebouwen kunnen worden gebouwd overeenkomstig de bijna energie-neutraal gebouwd - eisen:
 - 1. maximale energiebehoefte kleiner dan of gelijk aan 25 kWh/m²;
 - 2. maximaal primair (fossiel) energieverbruik kleiner dan of gelijk aan 25 kWh/m²;
 - 3. minimaal aandeel hernieuwde energie groter dan of gelijk aan 50%;
- b. de gebouwen aardgasloos worden gebouwd. als er een warmtenet aanwezig is of wordt gepland in een gebied dat is aangemerkt in een Warmteplan dat is opgesteld door de gemeente (Bouwbesluit 2012) of in de postcodelijst warmtegebieden van de ACM (Besluit Gebiedsindeling Gas).

Artikel 9 Algemene aanduidingsregels

9.1 *Cultuurhistorische en landschappelijke waarden*

Ter plaatse van de aanduiding welke is opgenomen in de navolgende tabel zijn de gronden tevens bestemd voor het behoud, de bescherming, de ontwikkeling en/of het herstel van de desbetreffende cultuurhistorische en landschappelijke waarden welke zijn opgenomen in de navolgende tabel:

Aanduiding	Cultuurhistorische en landschappelijke waarden
overige zone - veenontginningslandschap	- Opstrekkende verkaveling van rechte, lange percelen; - Laaggelegen nat landschap met kenmerkend slotenpatroon; - Half-open landschap met elzen- en wilgensingels op perceelsgrenzen; - Lange rechte wegen met wegbeplanting.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

10.1 Algemene afwijkingsregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van dit plan:

- a. ten behoeve van het bouwen van niet voor bewoning bestemde bouwwerken voor nutsvoorzieningen, zoals gasdrukregelstations, wachthuisjes, telefooncellen en transformatorhuisjes, uitgezonderd verkooppunten voor motorbrandstoffen, waarvan de bouwhoogte niet meer dan 3 m en de inhoud niet meer dan 50 m³ mag bedragen;
- b. indien en voorzover afwijkingen ten aanzien van grens of richting van wegen, paden en waterlopen, en ligging van bestemmings- en bebouwingsgrenzen en grenzen van aanduidingen noodzakelijk zijn ter aanpassing van het plan aan de bij uitmeting blijkende werkelijke toestand van het terrein, mits die afwijkingen ten opzichte van hetgeen is aangegeven niet meer dan 5 m bedragen;
- c. voor afwijkingen van bepalingen, gesteld ten aanzien van goot- en bouwhoogten, tot ten hoogste 10% van de in het plan aangegeven goot- en bouwhoogten;
- d. ten behoeve van het bouwen van antennemasten, zendmasten en gsm-masten tot een bouwhoogte van 20 m, mits: de mast zoveel mogelijk in nabijheid van bestaande bebouwing wordt gesitueerd;

met dien verstande dat er sprake is van:

- een zorgvuldige landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing door middel van een inrichtings- en beheersplan;
- een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

10.2 Preventieve mantelzorg in vrijstaande bijgebouwen

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van dit plan ten behoeve van het toestaan van preventieve mantelzorg in vrijstaande bijgebouwen behorende bij woningen, met dien verstande dat:

- a. de maximale oppervlakte niet meer mag bedragen dan 100 m²;
- b. er sprake is van een zorgvuldige landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing door middel van een inrichtings- en beheersplan;
- c. er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Artikel 11 Algemene wijzigingsregels

11.1 Algemene wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd binnen de volgende grenzen het plan te wijzigen, voorzover daaraan behoefte blijkt te bestaan: het wijzigen van grenzen van bestemmingsvlakken zodanig, dat de geldende oppervlakte van de bij wijziging betrokken vlakken met niet meer dan 10% wordt verkleind of vergroot en de grenzen daarbij met niet meer dan 10 m worden verschoven. Bij het wijzigen mag geen onevenredige afbreuk worden gedaan aan de belangen en waarden van de betrokken en aangrenzende bestemmingen.

11.2 Wijziging woningsplitsing

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen zodanig, dat uitsluitend binnen de aaneengesloten bebouwing van een bestaande woning een tweede woning is toegestaan:

- a. indien die bestaande woning is voorzien van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - gemeentelijk monument',
- b. indien zulks leidt tot instandhouding van die bestaande woning, en
- c. mits in de betreffende woning een functieverandering heeft plaatsgevonden, en
- d. mits vooraf advies is ingewonnen van de monumentencommissie,

met dien verstande dat, onverminderd het overigens in het plan bepaalde, voor die woningen geldt, dat geen van de woningen buiten de aaneengesloten bebouwing van die bestaande woning mag worden geplaatst.

Artikel 12 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden

12.1 Vergunningplicht

Behoudens het bepaalde in lid 12.2, is het verboden zonder of in afwijking van een vergunning van het bevoegd gezag op en in de hierna aangegeven gronden de daarbij aangegeven andere werken en werkzaamheden u it te voeren:

Gronden	Werkzaamheden *)									
Met de aanduiding/aanwijzing binnen een agrarische bestemming	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
overige zone veenontginningslandschap	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-
*) de onderstaande letters worden hierna verklaard; In de tabel is: + = omgevingsvergunning vereist (activiteit onder voorwaarden mogelijk) x = niet toegestaan; omgevingsvergunning niet mogelijk (activiteit onder geen enkele voorwaarde toegestaan) - = niet omgevingsvergunningsplichtig (activiteit toegestaan zonder omgevingsvergunning)										

- A. scheuren grasland (definitief omzetten van grasland in bouwland), waaronder niet wordt begrepen graslandverbetering;
- B. aanleggen en verharderen van wegen, paden, parkeerterreinen en andere oppervlakteverhardingen, zoals kavelontsluitingspaden en aanbrengen van halfverharding (> 60 m²);
- C. egaliseren van gronden (het op gelijke hoogte brengen van het maaiveld binnen een (gedeelte van een) perceel zonder aanvoer van grond van buiten);
- D. ophogen en afgraven van gronden (grond aanvoeren van buiten of afvoeren om een (gedeelte van een) perceel op te hogen of af te graven);
- E. dempen van sloten, aanleggen van drainage, graven en reconstructie van watergangen;
- F. aanleg ondergrondse leidingen;
- G. vellen en rooien van houtopstanden (uitgezonderd fruitbomen);
- H. diepploegen (dieper dan 30 cm onder het maaiveld);
- I. bebossen of anderszins beplanten met houtopstanden. Hieronder wordt niet begrepen het aanbrengen van erfbeplanting;
- J. graslandverbetering.

12.2 Beoordelingscriteria

Het bevoegd gezag verleent de omgevingsvergunning als bedoeld in lid 12.1 alleen indien:

- a. door de in lid 12.1 genoemde werken of werkzaamheden, dan wel door de gevolgen daarvan, hetzij direct, hetzij indirect de waarden en/of functies die het plan beoogt te beschermen door in ieder geval de aanduidingen welke zijn opgenomen in lid 9.1 niet onevenredig kunnen worden aangetast, tenzij hieraan door het stellen van voorwaarden voldoende tegemoet kan worden gekomen;
- b. instandhouding van de aldaar voorkomende danwel daaraan eigen landschaps- en natuurwaarden, zoals geomorfologische, bodemkundige, landschapvisuele, en ecologische waarden;
- c. er geen sprake is van significante gevolgen voor gebieden die in het kader van de Wet natuurbescherming als beschermde gebieden worden aangemerkt;
- d. de verkeersveiligheid niet wordt geschaad, voor zover het de aanleg van wegen, paden, parkeerplaatsen en/of parkeerterreinen betreft.

12.3 *Uitzonderingen vergunningsplicht*

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in lid 12.1 is vereist voor:

- a. werken of werkzaamheden behorende bij het normale onderhoud, gebruik en beheer;
- b. werken of werkzaamheden die op het moment van inwerkingtreding van het plan in uitvoering waren of konden worden uitgevoerd krachtens een vóór dat tijdstip geldende of aangevraagde vergunning;
- c. werken of werkzaamheden ten behoeve van natuurontwikkeling;
- d. werken en werkzaamheden op en in gronden die binnen agrarische bouwvlakken zijn begrepen;
- e. het vellen, rooien of beschadigen van fruitbomen;
- f. werken of werkzaamheden, inclusief werken of werkzaamheden ten behoeve van natuurontwikkeling, die worden uitgevoerd op grond van het 'Beheerplan Natura 2000 gebied 56-Arkemheen' d.d. januari 2016', zoals vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Gelderland op 5 januari 2016.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, danwel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
 - 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - 2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van bepaalde onder a. een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld onder a. met maximaal 10 %.
- c. Het bepaalde onder a. is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

13.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. Indien het gebruik, bedoeld onder a, na de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d. Het bepaalde onder a. is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

13.3 Regels toepassing overgangsrecht bouwwerken bij verwijderen asbest

- a. Bij het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen van bouwwerken die vallen onder het overgangsrecht zoals genoemd in lid 13.1 onder a, mag maximaal 50% van het gezamenlijke oppervlak van gevels en dak van het bestaande bouwwerk worden vernieuwd.
- b. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van lid 13.3 onder a ten behoeve van het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen van een bouwwerk indien sprake is van asbest in het bouwwerk, waarbij maximaal 100% van het bestaande bouwwerk mag worden vernieuwd, mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:
 - 1. ten minste 35 m² aan asbest wordt verwijderd;
 - 2. bouwwerken die vallen onder het overgangsrecht zoals genoemd in lid 13.1 onder a bestaan voor minimaal 50% uit asbesthoudende materialen;
 - 3. het hogere percentage van 100% geldt tot een oppervlak van 400 m².

Artikel 14 Slotregel

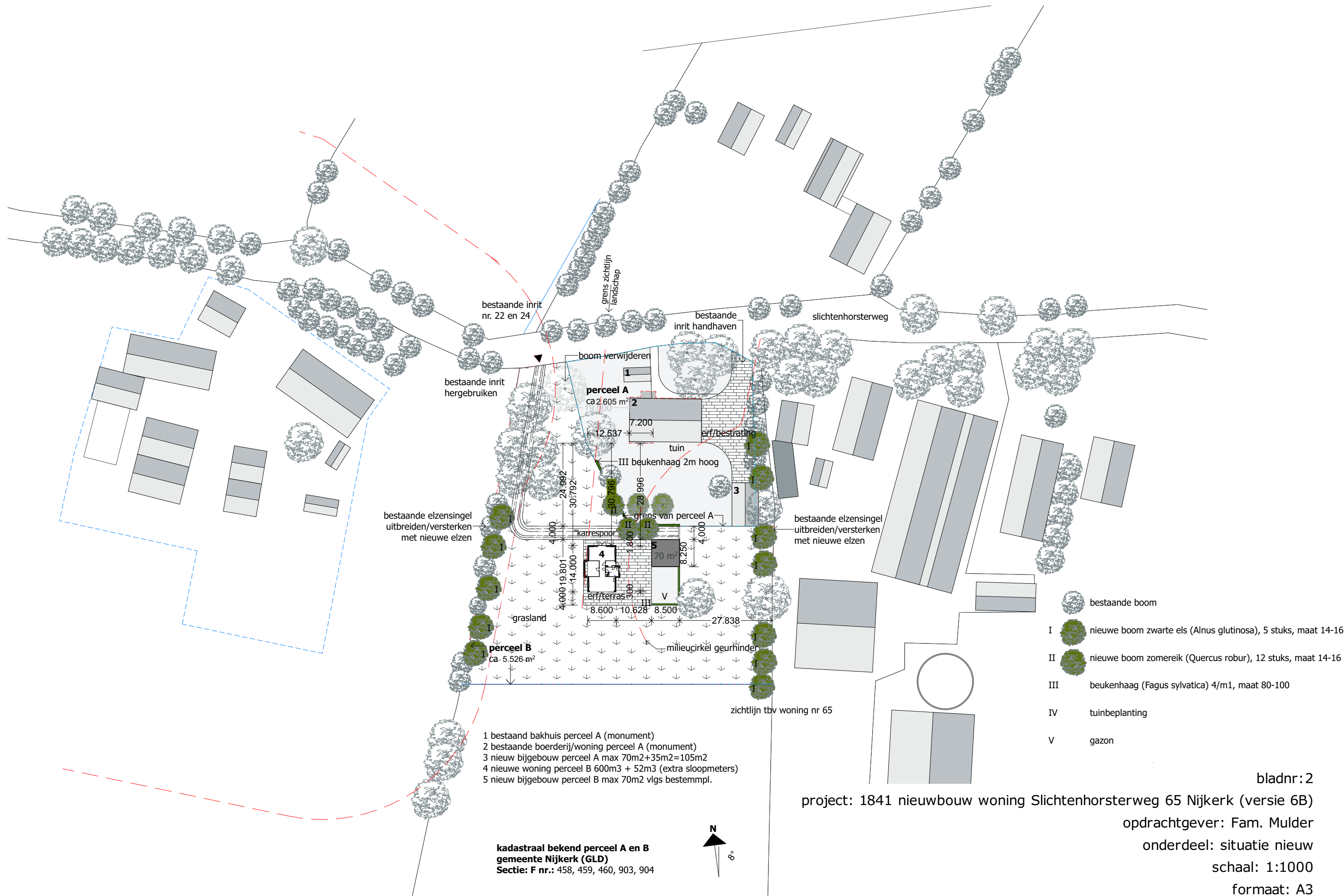
Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2017, herziening Slichtenhorsterweg 65 Nijkerk'.

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Erfinrichtingsplan Slichtenhorsterweg 65

Lege pagina 1/1: 182-182



bladnr: 2

project: 1841 nieuwbouw woning Slichtenhorsterweg 65 Nijkerk (versie 6B)

opdrachtgever: Fam. Mulder

onderdeel: situatie nieuw

schaal: 1:1000

formaat: A3

datum: 20-05-2019

