

Ontwerp bestemmingsplan
Landelijk gebied, Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek



Datum: 9 november 2023

Ontwerp bestemmingsplan Landelijk gebied, Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek

Opdrachtgever Dhr. H. Bakker
Grindrug 7
8321 LP Urk

Project Ontwerpbestemmingsplan t.b.v.
wijzigen gebruik van bedrijfswoning
naar regulier woonhuis

Projectlocatie Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek

Auteur Elishéba Post-Baak

Bijdrage Willem Foppen
Sjon Visser
Rob van Zoest (Equipe adviseurs)

Projectnummer 544-2101

Versie 2.0



Adres
Het Spijk 18E
8321 WT Urk

Telefoon
0527 – 680 870

E-mail
info@omgevingmanager.nl

IBAN
NL62 SNSB 0898 7801 87

BTW
NL0016559826B27

K.v.K.
56318618

Niets uit dit stuk mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. drukwerk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Omgeving Manager (handelsnaam van Foppen Advies), noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	5
1.1	AANLEIDING	5
1.2	LIGGING PLANGEBIED	5
1.3	HUIDIGE BESTEMMING	5
1.4	LEESWIJZER	6
2	SITUATIEBESCHRIJVING	7
2.1	HUIDIGE SITUATIE.....	7
2.2	PLANOMSCHRIJVING	8
2.3	VERKEER EN PARKEREN	8
3	BELEIDSKADER	9
3.1	RIJKSBELEID	9
3.1.1	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	9
3.1.2	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening	9
3.1.3	Ladder voor duurzame verstedelijking	9
3.2	PROVINCIAAL BELEID	9
3.2.1	Omgevingsvisie FlevolandStraks	9
3.2.2	Kleinschalige ontwikkelingen in het landelijk gebied	10
3.3	GEMEENTELIJK BELEID	10
3.3.1	Structuurvisie Noordoostpolder 2025	10
4	EFFECTEN MILIEUKWALITEIT LEEFOMGEVING	12
4.1	ALGEMEEN	12
4.2	MILIEUZONERING EN OMGEKEERDE WERKING	12
4.3	GELUID	14
4.4	WATER	15
4.5	BODEM.....	15
4.6	LUCHTKWALITEIT	15
4.7	ECOLOGIE.....	16
4.7.1	Gebiedsbescherming.....	16
4.7.2	Soortenbescherming.....	16
4.8	CULTUURHISTORIE	16
4.9	ARCHEOLOGIE.....	17
4.10	EXTERNE VEILIGHEID	17
4.11	KABELS, LEIDINGEN EN ZONERINGEN	18
4.12	VERKEER EN PARKEREN	18
4.12.1	Verkeer	18
4.12.2	Parkeren	18
5	TOELICHTING OP DE BESTEMMINGEN.....	19
5.1	GROEN – ERFSELINGEL	19
5.2	WONEN – VOORMALIG AGRARISCHE ERVEN.....	19
5.3	WAARDE – ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSWAARDE WA-8.....	19

6	UITVOERBAARHEID	20
6.1	MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID.....	20
6.1.1	Vooroverleg.....	20
6.1.2	Zienswijzen	20
6.1.3	Vaststelling	20
6.2	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	20
7	BIJLAGENOVERZICHT	21

1 Inleiding

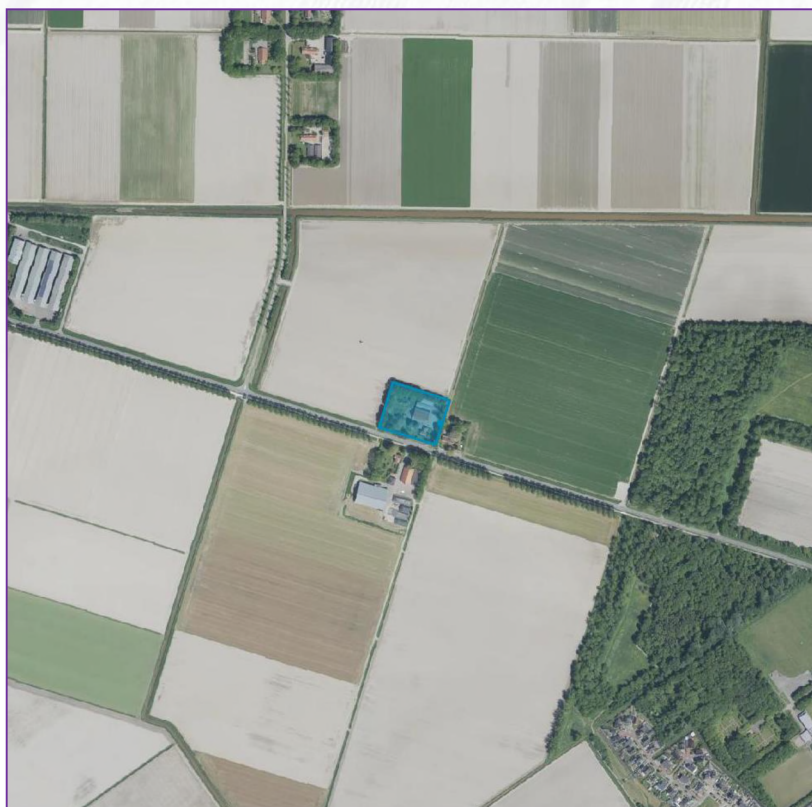
1.1 Aanleiding

Aan de Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek werd voorheen een bedrijf geëxploiteerd, met daarbij een bedrijfswoning. Inmiddels zijn de bedrijfsmatige activiteiten beëindigd. Het voornemen is daarom om de bedrijfswoning inclusief gebouwen te gaan gebruiken voor reguliere bewoning, met behoud van de vier bestaande agrarische schuren.

De gemeente wil in principe medewerking verlenen aan het initiatief. Reguliere bewoning van de bedrijfswoning is op basis van de geldende beheersverordening echter niet mogelijk. Om de ontwikkeling mogelijk te maken, is een nieuw juridisch-planologisch kader noodzakelijk. Dit is vormgegeven in dit bestemmingsplan.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied betreft het perceel aan de Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek. De begrenzing is afgestemd op de kadastrale perceelsgrenzen. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



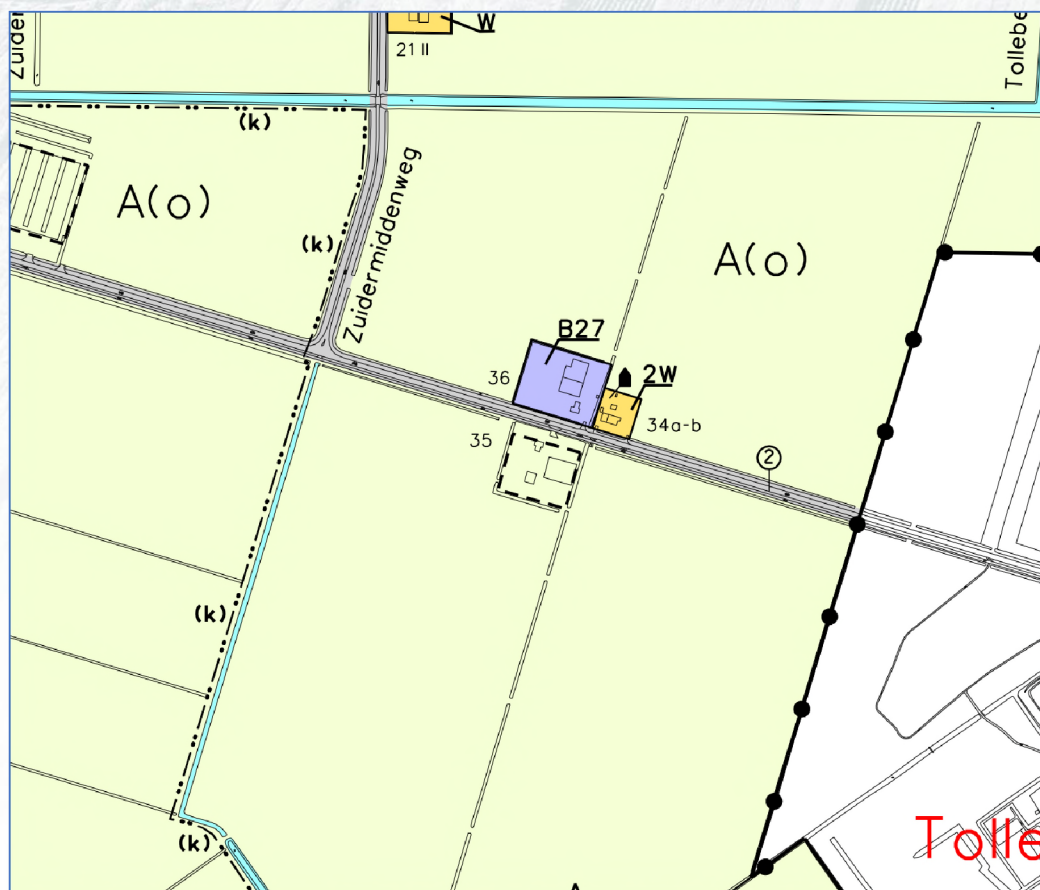
Figuur 1: De ligging van het plangebied (bron: Kadastralekaart.com)

1.3 Huidige bestemming

Het plangebied valt nu onder de beheersverordening 'Landelijk gebied'. In de beheersverordening wordt voor het plangebied het bestemmingsplan 'Landelijk gebied 2004' van toepassing verklaard. Dat bestemmingsplan is op 29 september 2005 vastgesteld. Het plangebied heeft nu de bestemming 'Bedrijven' met aanduiding 'B 27'.

Dit wijst erop dat het gaat om een 'montage- en reparatiebedrijf ten behoeve van boormachines voor waterputten'. Binnen deze bestemming is één bedrijfswoning toegestaan ten behoeve van de bestemming 'bedrijven'. Het gebruiken van de bestaande bedrijfswoning ten behoeve van reguliere bewoning is niet toegestaan.

De gewenste situatie kan juridisch-planologisch mogelijk worden gemaakt middels het opstellen van een nieuw bestemmingsplan.



Figuur 2: Fragment geldend bestemmingsplan Landelijk gebied 2004

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de huidige en de gewenste situatie beschreven. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de beleidskaders. In hoofdstuk 4 worden verschillende milieuaspecten uitgewerkt. Hoofdstuk 5 beschrijft de nieuwe bestemmingen voor deze kavel. In hoofdstuk 6 wordt de uitvoerbaarheid van het geheel besproken en hoofdstuk 7 geeft een overzicht van de bijlagen.

2 Situatiebeschrijving

2.1 Huidige Situatie

In de bestaande situatie is op het perceel Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek sprake van een erf met schuren en een woning. Van oorsprong was sprake van een agrarisch bedrijf. Naderhand zijn de schuren op het erf in gebruik genomen voor niet-agrarische bedrijfsactiviteiten. Op de voorzijde van het erf staat de bedrijfswoning, met daarachter de bedrijfsbebouwing in de vorm van 4 schuren. De gronden om de gebouwen heen zijn ingericht als tuin. Het erf is omringd met een erfsingel, met een opening aan de voorzijde. Een luchtfoto van de huidige situatie is weergegeven in figuur 3. Een foto van de woning vanaf de wegzijde is weergegeven in figuur 4.



Figuur 3: Luchtfoto huidige situatie erf (bron: Google Maps)

De locatie ligt in een lint met voornamelijk agrarische functies en woonfuncties. Verder is het plangebied gelegen in een open agrarisch gebied, nabij Tollebeek. In dit bestemmingsplan is slechts sprake van een functiewijziging. Het perceel en de reeds aanwezige bebouwing blijft na de functiewijziging intact.



Figuur 4: Zicht op de kavel vanaf de Zuidwesterringweg (bron: Google Maps)

2.2 Planomschrijving

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de herziening van de bestemming 'bedrijven' naar 'wonen'. De huidige bebouwing in het plangebied wordt gehandhaafd. De schuren en erfsingels op en rondom het plangebied blijven, overeenkomstig de huidige situatie, gehandhaafd en worden waar nodig hersteld. De initiatiefnemer is eigenaar van het perceel.

2.3 Verkeer en parkeren

Het parkeren vindt plaats op het bestaande terrein. Hierbij wordt uitgegaan van de parkeernormen zoals omschreven in de Nota Parkeernormen Noordoostpolder 2016. Volgens deze nota geldt dat er 2,4 parkeerplaatsen op het erf aanwezig moeten zijn als er sprake is van een vrijstaande koopwoning in het buitengebied. In de huidige situatie is voldoende parkeerruimte op het erf aanwezig. Dit zal in de nieuwe situatie eveneens het geval zijn, aangezien de erfopzet ongewijzigd blijft. Ook blijft de bestaande aansluiting op de weg in gebruik, deze wordt niet gewijzigd.

De wijziging van de bedrijfsfunctie naar een woonfunctie brengt geen toename van verkeerbewegingen met zich mee. Omdat de verkeersbewegingen van het bedrijf verdwijnen, zal het aantal verkeersbewegingen afnemen.

3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 door de minister vastgesteld. Met de SVIR zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Om de verantwoordelijkheden te leggen waar deze het beste passen, brengt het Rijk de ruimtelijke ordening meer over aan gemeenten en provincies. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 14 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 14 belangen hebben decentrale overheden beleidsruimte voor het faciliteren van ontwikkelingen.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) stelt regels omtrent de 14 aangewezen nationale belangen zoals genoemd in de SVIR. Dit plan raakt geen rijksbelangen uit het Barro.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR is ook de 'ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. De ladder is ook als procesvereiste opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Dat betekent dat overheden nieuwe stedelijke ontwikkelingen moeten motiveren met oog voor (trede 1) de onderliggende vraag in de regio, (trede 2) de beschikbare ruimte binnen het bestaande stedelijke gebied en (trede 3) multimodale ontsluiting.

Het omzetten van een bedrijfswoning naar een reguliere woning wordt, vanwege de relatieve kleinschaligheid, niet gezien als een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i, van het Bro (Raad van State, 27 augustus 2014, 201311233/1/R4, r.o. 3.3). Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet aan de orde.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie FlevolandStraks

De Omgevingsvisie FlevolandStraks (vastgesteld door Provinciale Staten op 8 november 2017) geeft de visie van de provincie Flevoland op de toekomst van dit gebied. De visie gaat over de periode tot 2030 en verder. Het geeft aan welke kansen en opgaven er voor Flevoland liggen en welke ambities er zijn voor de toekomst. In de omgevingsvisie staat niet precies beschreven wat waar moet komen en wanneer. Er wordt rekening gehouden met nieuwe inzichten: "morgen weten we meer dan vandaag". In de Omgevingsvisie stelt Flevoland een langetermijnvisie op.

In de Omgevingsvisie staan verschillende opgaven beschreven. Deze zijn onderverdeeld in drie kernopgaven: Het Verhaal van Flevoland (fysieke omgeving), Krachtige Samenleving (sociaaleconomische omgeving) en Ruimte voor Initiatief (bestuurlijke omgeving). In de plansituatie is voornamelijk het Verhaal van Flevoland van belang. Hierbij is het van belang dat de eigenheid van Flevoland herkenbaar blijft. Hoewel op steeds meer erven niet-agrarische activiteiten plaatsvinden, moet de openheid van het landschap herkenbaar blijven. Het is belangrijk dat Flevolandse karakteristieken zoals dijken, vaarten, verkavelingen, wegbepanting, erfsingels en openheid bewaard worden.

Het voorgenomen initiatief zal de kenmerkende Flevolandse karakteristieken in stand houden. Hiermee wordt rekening gehouden met de Omgevingsvisie FlevolandStraks.

3.2.2 Kleinschalige ontwikkelingen in het landelijk gebied

De beleidsregel 'kleinschalige ontwikkelingen in het landelijk gebied (2008)' biedt het kader voor verschillende ontwikkelingen in het landelijk gebied. Deze beleidsregel maakt het mogelijk om een (voormalig) agrarisch bouwperceel te gaan gebruiken voor algemene bewoning.

Hoewel de projectlocatie momenteel onder de bestemming 'bedrijven' valt, was er in het verleden op de planlocatie een agrarisch bedrijf gevestigd. Er is dus sprake van een voormalig agrarisch bouwperceel. Daarom is de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de kaders van de beleidsregel 'Kleinschalige ontwikkelingen in het landelijk gebied'. Geconcludeerd is dat de voorgenomen plansituatie voldoet aan de artikelen uit de genoemde beleidsregel.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Noordoostpolder 2025

Op 9 december 2013 is de Structuurvisie Noordoostpolder 2025 vastgesteld. Hierin worden zowel de huidige waarden en kwaliteiten van de Noordoostpolder beschreven, als de ambities voor de toekomst.

In de structuurvisie wordt de Noordoostpolder beschreven als agrarische gemeente: bij het ontstaan kreeg het een overwegend agrarisch karakter, de agrarische sector is een belangrijk onderdeel van de economie en beeldbepalend voor het landschap. Gemeente Noordoostpolder is trots op haar agrarische achtergrond en wil dit blijven uitstralen. Het is hierbij van belang dat het unieke polderlandschap openblijft en niet langzaam 'verrommelt' door andere functies. Het plangebied maakt deel uit van het deelgebied "Middengebied: het open agrarische hart van de polder, gelegen binnen de dorpenringweg. (...) Uitgangspunt voor het middengebied is het behouden van het open karakter".

Landelijk is een trend te zien van verdergaande schaalvergroting, verbreding en verduurzaming. Deze trend is ook waarneembaar in de gemeente Noordoostpolder. In de landbouw is sprake van schaalvergroting: per agrarisch bedrijf is meer grond nodig voor een rendabele bedrijfsvoering. Dit zorgt ervoor dat sommige agrariërs moeten stoppen. Andere agrariërs kopen de vrijgekomen gronden op. Hierbij komen agrarische erven vrij (met woning en bedrijfsgebouwen), waar een nieuwe invulling aan gegeven moet worden om mogelijke leegstand tegen te gaan.

Jaarlijks komen er tien tot twintig agrarische erven vrij door de genoemde schaalvergroting. Om de erven een andere invulling te kunnen geven, wil de gemeente Noordoostpolder de woonfunctie toestaan onder de voorwaarden dat:

- a) het woonerf wordt teruggebracht naar de oorspronkelijke omvang en schuren buiten het erf worden gesloopt;
- b) de erfsingel wordt behouden, dan wel opnieuw aangeplant;
- c) er maximaal vier woningen per erf worden gebouwd in maximaal drie bouwvolumes; dit kan door te wonen in de huidige bebouwing maar ook door 'rood voor rood' (nieuwbouw in ruil voor sloop van bestaande gebouwen);
- d) het woonmilieu/woningtype niet concurreert met woningen in de dorpen;

- e) er geen negatieve effecten optreden voor omliggende bedrijven; bedrijven mogen niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt.

Het regulier bewonen van een voormalige (agrarische) bedrijfswoning past binnen de genoemde voorwaarden. Hieronder wordt op de voorwaarden ingegaan:

- a) dit bestemmingsplan richt zich uitsluitend op het oorspronkelijke agrarische erf. Er bevinden zich geen bedrijfsgebouwen buiten het oorspronkelijke erf: er hoeft dus niet gesloopt te worden;
- b) dit bestemmingsplan voorziet alleen in een functiewijziging. Er worden geen fysieke ingrepen aan bebouwings- of landschappelijke elementen voorgesteld. De bestaande erfsingel blijft dan ook behouden;
- c) met dit bestemmingsplan is maximaal één woning mogelijk. Aan de voorwaarde wordt voldaan;
- d) van het soort woonkavel zoals in het plangebied zijn geen vergelijkbare kavels in de dorpen gelegen, er is geen sprake van concurrentie;
- e) de bedrijven in de omgeving worden niet gehinderd, zoals staat beschreven in paragraaf 4.2. Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarde.

4 Effecten milieukwaliteit leefomgeving

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt de milieukwaliteit van de leefomgeving beschreven, alsmede de effecten van het plan op de omgeving. Bij dit laatste gaat het dan vooral om mogelijke belemmeringen voor activiteiten in de omgeving in het geval het perceel een woonbestemming krijgt.

4.2 Milieuzonering en omgekeerde werking

In de VNG-brochure 'Handreiking Bedrijven en milieuzonering' is per bedrijfscategorie een richtafstand opgenomen voor de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden zijn opgesteld om te voorkomen dat gevoelige objecten, zoals woningen, te veel milieuhinder zouden ondervinden van milieubelastende objecten, zoals bedrijven. De milieukwaliteit van de leefomgeving moet hoog genoeg zijn om er gezond en veilig te kunnen wonen.

Een richtafstand wordt beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder redelijkerwijs is uitgesloten, en wordt gemeten tussen de bestemmingen van bedrijven en de gevels van geluidsgevoelige objecten. Bedrijfsactiviteiten zijn hierbij ingedeeld in een aantal milieucategorieën. De woonfunctie is een milieugevoelige functie.

Daartegenover staat dat bedrijven niet onevenredig beperkt moeten worden in hun uitbreidingsmogelijkheden, doordat woningen te dichtbij zouden worden gebouwd: de omgekeerde werking. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de planologische mogelijkheden, dus met wat er mogelijk is op naastgelegen percelen.

Bij het onderzoek of kan worden voldaan aan een goed woon- en leefklimaat zijn de volgende aspecten van belang:

1. De situatie van voor en na het planinitiatief;
2. De actuele en potentieel mogelijke bedrijfsactiviteiten op het adres Zuidwesterringweg 35 (aan de overkant van de weg);
3. De relevante afstanden.

Ad 1.

De milieugevoeligheid verandert niet ten gevolge van het planinitiatief. Er was sprake van een bedrijfswoning, er zal sprake zijn van een "gewone" burgerwoning. Voor deze beide situaties bestaat geen verschil in beschermingsniveau tegen de effecten van een bedrijf van derden. Hieruit volgt dat een beoordeling in het kader van bedrijven en milieuzonering dus niet tot een ander oordeel kan leiden dan de in het verleden aanvaardbaar bevonden situatie.

Bij het, in het verleden, ruimtelijk mogelijk maken van de bedrijfswoning aan de Zuidwesterringweg 36, de burgerwoningen op de nr's 34a en 34b en de activiteiten aan de Zuidwesterringweg 35 zijn de effecten van de bestemde activiteiten aan de Zuidwesterringweg 35 op deze woningen reeds beoordeeld en acceptabel bevonden. Wijziging van de bestemming bedrijfswoning naar een burgerwoning zou voor wat betreft de beoordeling in het kader van bedrijven en milieuzonering voor de te bestemmen burgerwoning aan de Zuidwesterringweg 36 derhalve niet tot een andere conclusie dan voor de bestaande bedrijfswoning kunnen leiden.

Ad 2 en 3.

Aan de Zuidwesterringweg 35 is een bedrijf gevestigd dat actief is in de branche 'Teelt van groenten en wortel- en knolgewassen'. Tevens worden er melkrunderen gehouden. Laatstgenoemde activiteit heeft de hoogste milieucategorie, namelijk 3.2, waarbij de grootste richtafstand 100 meter bedraagt (vanwege het aspect geur). Er kan een correctie voor 'gemengd gebied' worden toegepast, waardoor de afstand bijgesteld kan worden naar 50 meter.

In het gemeentelijk principebesluit over voorliggend planvoornemen (d.d. 4 augustus 2021, zaaknr. 017199728) zijn de volgende van belang zijnde afstanden genoemd:

- Afstand bestemming tot bestemming is ca. 19m;
- Afstand bouwvlak woning tot voorste perceelsgrens boer is ca. 28m;
- Afstand bouwvlak woning tot bouwvlak boer (Zuidwesterringweg 35) is ca. 46m.

De daadwerkelijke afstand van het bouwvlak van de woning aan de Zuidwesterringweg 36 tot de voorste perceelsgrens van Zuidwesterringweg 35 (veehouderij en akkerbouwbedrijf) bedraagt dus circa 28 meter. De activiteiten met het rundvee bevinden zich echter verder verwijderd: de dichtstbijzijnde schuur / stalruimte bevindt zich schuin achter de woning van nr. 35 op circa 60 m afstand van de woning op nr.36. Dit betekent dat er in de huidige situatie voldaan wordt aan de richtafstand.

Daarnaast ligt het binnen de *planologische mogelijkheden* om op het adres Zuidwesterringweg 35 een intensieve veehouderij op te richten (met een maximum oppervlak van 2.500 m²). Een intensieve veehouderij valt in categorie 4.1, waarbij de grootste richtafstand 200 meter bedraagt (eveneens voor het aspect geur). Wanneer een correctie voor 'gemengd gebied' wordt toegepast, kan de afstand bijgesteld worden naar 100 meter. Als de agrariër van Zuidwesterringweg 35 in de toekomst nieuwe bedrijfsgebouwen (zoals stallen) wil bouwen, dan moeten deze gebouwen binnen het bebouwingsvlak, zoals op de plankaart van de beheersverordening Landelijk gebied 2004, worden geplaatst. Aan de wegzijde ligt de grens van het bebouwingsvlak parallel aan de voorgevel van de bedrijfswoning. De afstand van het bouwvlak van de woning (Zuidwesterringweg 36) tot het bouwvlak van de agrariër (Zuidwesterringweg 35) bedraagt circa 46 meter. Op basis hiervan zou kunnen worden gesteld dat niet wordt voldaan aan de van toepassing zijnde richtafstand die van toepassing is: er wordt bij de kritieke richtafstand gekeken naar de afstand tussen een bestemming die een bedrijf toestaat ("de planologische ruimte") en het bouwvlak van een gevoelig object.

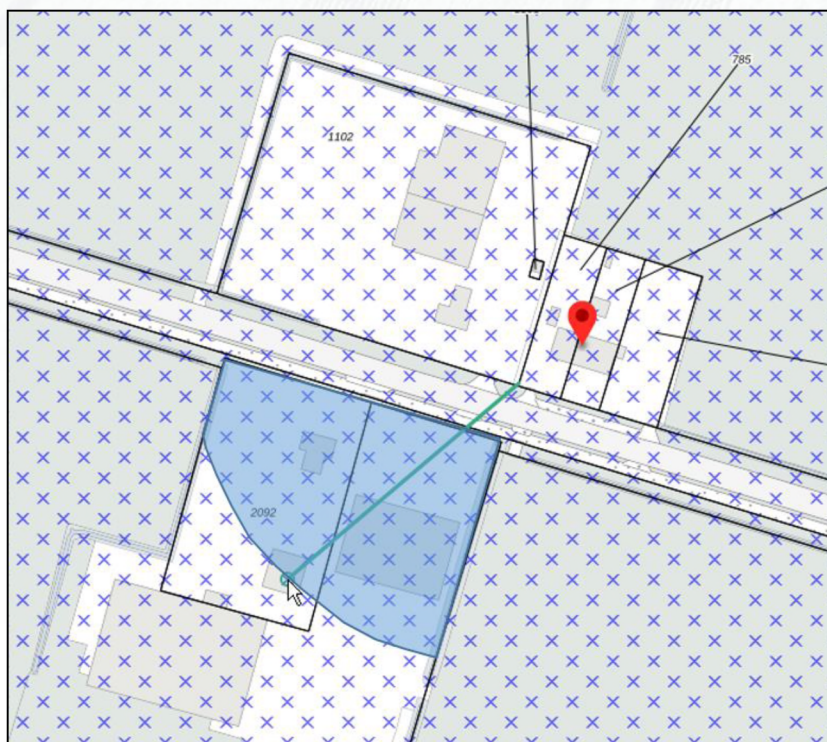
Toch kan de garantie worden gegeven dat een uitbreiding op het adres nummer 35 binnen de kritieke richtafstand niet zal plaatsvinden. Hiervoor zijn de volgende argumenten:

1. Het uitvoeren van werkzaamheden behorend bij een (intensieve) veehouderij zal nooit vóór de woning kunnen plaatsvinden. Dit heeft te maken met de adressen 34a en 34b. Op deze gronden rust een woonbestemming. Het gekleurde vlak in de onderstaande afbeelding (er is een cirkel met een straal van 100 m rondom de woningen van 34a en 34b getrokken) geeft aan dat op een flink deel van de gronden van de agrariër aan de overzijde van de weg op basis van de richtafstand geur geen intensieve veehouderij is toegestaan (figuur 5). (Opgemerkt wordt dat vanwege cumulatieve milieueffecten vanaf Zuidwesterringweg 38 de daadwerkelijk beschikbare ruimte mogelijk nog kleiner is). Dit betekent dat de woonbestemming van het plan de agrariër op nummer 35 niet beperkt, omdat de bestaande woningen op de nummers 34a en 34b dit *grotendeels* al doen. De woning nummer

36 ligt echter iets dichterbij nummer 35 (dan 34a en 34b) waardoor er nog een restgebied overblijft ten opzichte van nummer 34a en 34b. In dit restgebied kan in theorie een stal voor intensieve veehouderij worden geplaatst. Hierover zijn afspraken gemaakt, zie 2.

2. Op verzoek van de initiatiefnemer van het huidige planvoornemen hebben de eigenaren van het bedrijf op nr. 35 een verklaring ondertekend dat zij niet nu en niet in de toekomst overwegen om bedrijfshandelingen van een (intensieve) veehouderij vóór of naast de woning uit te voeren (zie bijlage 1). Met deze verklaring wordt het goede nabuurschap door betrokkenen bevestigd en aangegeven dat de wederzijdse belangen blijvend gerespecteerd zullen worden.
3. Gezien de huidige landelijke problematiek rondom stikstofdepositie in natuurgebieden ligt het niet voor de hand dat een uitbreiding van een (intensieve) veehouderij vergund zal kunnen worden.

Hiermee is geborgd dat de milieukwaliteit ter plaatse van de woning voor wat betreft geur voldoende is. Tevens staat de woning de ontwikkeling van het agrarisch bedrijf aan Zuidwesterringweg 35 niet méér in de weg dan reeds geldt in de huidige situatie. Bovendien hebben de eigenaren van dit bedrijf verklaard dat zij een dergelijke uitbreiding ook helemaal niet overwegen.



Figuur 5: oppervlak (in blauw) waar geen vestiging van activiteiten van (intensieve) veehouderij mogelijk is in verband met geur. Het blauwe vlak geeft het gebied aan dat binnen een straal van 100 m ligt vanaf de nr's 34a en 34b.

4.3 Geluid

Ten aanzien van het aspect geluid is de Wet geluidshinder (Wgh) van kracht. Doel van deze wet is het terugdringen van hinder als gevolg van geluid en het voorkomen van een toename van geluidshinder in de toekomst. Voor het huidige plan is alleen geluidshinder als gevolg van wegverkeerslawaai van belang.

In de wet is bepaald dat elke weg in principe een zone heeft, waar aandacht aan geluidhinder moet worden besteed. De Wgh onderscheidt geluidsgevoelige objecten enerzijds en niet-geluidsgevoelige objecten anderzijds. De Wgh stelt dat op de gevels van geluidsgevoelige objecten voldaan moet worden aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Het plangebied ligt in de geluidszone van de Zuidwesterringweg. Hier geldt een maximumsnelheid van 80 km per uur. Het projectgebied ligt binnen de geluidszone van de weg.

Op basis van art. 76 lid 3 Wgh hoeft de geluidsbelasting van een aanwezige weg (waar geen wijzigingen optreden) op bestaande woningen niet getoetst te worden aan de grenswaarden. In onderhavige situatie is sprake van een bestaande woning. Geluidsgevoelige ruimten komen niet dichterbij de weg dan in de huidige situatie. Op dit punt wijzigt de situatie dus niet. Overige wegen liggen op dusdanige afstand van het projectgebied, dat deze akoestisch gezien niet relevant zijn.

4.4 Water

Om Waterschap Zuiderzeeland te informeren over het voorgenomen plan, is gebruik gemaakt van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen in deze watertoets heeft ertoe geleid dat de procedure 'geen waterschapsbelang' van de watertoets wordt toegepast. De planontwikkeling leidt niet tot effecten met betrekking tot de waterhuishouding of de afvalwaterketen. De relevante bestaande wateraspecten, zoals waterkeringen en oppervlaktewater, zijn gereguleerd in de regels van het ruimtelijk plan.

De watertoets is als bijlage 2 opgenomen.

4.5 Bodem

In 1998 is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op Zuidwesterringweg 36, conform de NVN5740 (kenmerk 980001/60). Uit dit rapport blijkt dat de bovengrond nagenoeg vrij is van verontreinigingen, uitgezonderd licht verhoogde concentraties zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie. Verder blijkt uit het rapport dat het grondwater vrij is van verontreinigingen, uitgezonderd licht verhoogde concentraties zware metalen en fenolen. De aangetoonde concentraties zijn echter dusdanig laag dat geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu zijn te verwachten bij het huidige gebruik en de inrichting van het terrein.

In geen van de onderzochte boorpunten van het onderzoek wordt de middenwaarde, de waarde voor nader onderzoek, overschreden. Aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. Het volledige bodemrapport is weergegeven in bijlage 3.

4.6 Luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn normen voor luchtkwaliteit opgenomen ten behoeve van de volksgezondheid. Als maatgevend voor de luchtkwaliteit worden de gehalten fijnstof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) gehanteerd. Voor bepaalde initiatieven is bepaald dat deze 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Woningbouwlocatie (tot 1.500 woningen) komen hiervoor in aanmerking.

De wijziging van een bestemming als bedrijf naar een woonbestemming heeft geen negatieve effecten op de luchtkwaliteit. De functiewijziging is NIBM, waardoor aanvullend onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit niet noodzakelijk is.

4.7 Ecologie

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang rekening te houden met de natuurwaarden van de omgeving. Deze zijn weergegeven in de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb). De Wnb regelt de bescherming van zowel natuurgebieden als specifieke plant- en diersoorten en geeft hiermee uitvoering aan diverse Europese wetten, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn.

4.7.1 Gebiedsbescherming

De projectlocatie ligt niet in of nabij beschermde natuurgebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het IJsselmeer (vogelrichtlijn), dat zich op circa 4,5 km afstand van het plangebied bevindt. Gezien de afstand, en het feit dat er geen fysieke veranderingen plaatsvinden, kan worden geconcludeerd dat de bestemmingswijziging geen negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden. Tevens bevinden zich geen stikstofgevoelige habitats in de nabijheid van de projectlocatie.

Het voorgenomen plan veroorzaakt geen toename van vervoersbewegingen of andere vormen van emissie. De aanwezige emissiebronnen zijn zodanig klein dat op voorhand kan worden vastgesteld dat de inrichting ter plaatse van kwetsbare habitats een depositie veroorzaakt van 0,00 mol stikstof/ha/jaar.

Het dichtstbijzijnde gebied binnen het Nederlands Natuur Netwerk (NNN-gebieden, voorheen EHS) ligt op circa 2 kilometer afstand van de projectlocatie. Er mag naar aanleiding van het plan geen significante aantasting plaatsvinden van de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN-gebieden. Gezien de afstand en het feit dat er geen fysieke wijzigingen plaatsvinden, worden op voorhand geen effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN-gebieden verwacht.

Wat gebiedsbescherming betreft wordt aan de Wnb voldaan.

4.7.2 Soortenbescherming

De Europese Vogelrichtlijn en habitatrichtlijn zijn in Nederland uitgewerkt in de Wet natuurbescherming. Op grond van deze wet mogen beschermde planten en dieren en hun verblijfplaatsen niet worden verstoord. Voor een aantal specifieke soorten, zoals vleermuizen, is een zware bescherming opgenomen.

In het voorziene plan worden geen bomen gekapt, sloten gedempt of gebouwen gesloopt. Aantasting van beschermde soorten wordt daardoor uitgesloten. Voor alle soorten blijft de algemene zorgplicht van kracht.

Wat soortenbescherming betreft wordt daarmee aan de Wnb voldaan.

4.8 Cultuurhistorie

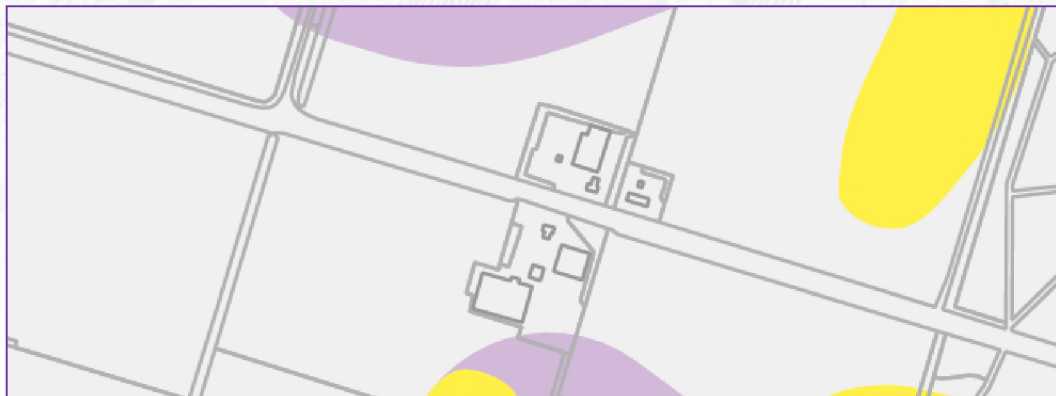
In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat in een ruimtelijk plan een beschrijving opgenomen moet worden van de manier waarop met de aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden.

Binnen het plangebied zijn geen specifieke cultuurhistorische waarden aanwezig. Wel zijn karakteristieke structuren en kenmerken in de omgeving aanwezig, zoals de laanbeplantingen en verkavelingspatronen. In dit geval worden de verkavelingspatronen en

erfsingels niet aangetast. Zo worden de aanwezige karakteristieken gerespecteerd. Het is niet noodzakelijk om nadere eisen ten aanzien van de bescherming van cultuurhistorische waarden te stellen.

4.9 Archeologie

In de Erfgoedwet zijn archeologische resten beschermd. Wanneer de bodem wordt verstoord moeten archeologische resten intact blijven. Om inzicht te krijgen in de kans op het aantreffen van archeologische resten in bepaalde gebieden zijn op basis van historisch onderzoek archeologische verwachtingskaarten opgesteld. De geactualiseerde Archeologische beleidsadvieskaart voor het grondgebied van Noordoostpolder, vastgesteld door B&W/gemeenteraad in 2019, zoals beschreven in het rapport 'Erfgoed in de polder' en de Erfgoedverordening, vastgesteld in 2012 geven inzicht in de te verwachten archeologische waarden (figuur 6). De archeologische waarden zijn in de geldende beheersverordening beschermd middels dubbelbestemmingen.



Figuur 6: Kaart archeologische waarden (bron: Geactualiseerde archeologische beleidsadvieskaart NOP)

Het plangebied valt niet onder een dubbelbestemming archeologie. Op de Archeologische beleidsadvieskaart valt het plangebied onder beleidscategorie WA-8. De omschrijving hiervan is: dekzandgebied onder 5,0 m –NAP; veengebied boven dekzandgebied onder 5,0 m –NAP; waterlopen categorie 2 inclusief buffers (oeverzones, ook van meren). Voor deze beleidscategorie geldt een vrijstellingsgrens voor projecten tot 10.000 m², met een diepte tot 100 cm.

Dit bestemmingsplan voorziet slechts in een functiewijziging. Van fysieke ingrepen in de grond is geen sprake. Het plan valt daarmee binnen de vrijstellingsgrenzen van het beleid, waardoor het niet noodzakelijk is om een archeologisch onderzoek te laten uitvoeren. Vanuit dit aspect bestaan dus geen belemmeringen voor de uitvoering van het plan.

4.10 Externe veiligheid

In het voorgenomen plan is geen sprake van opslag, productie of transport van gevaarlijke stoffen. Ook wordt er geen inrichting gerealiseerd die onder het besluit externe veiligheid inrichtingen (bevi) valt. In de voorgenomen situatie zijn er geen extra risico's voor de externe veiligheid.

Ook op de risicokaart Flevoland zijn geen risico's aangegeven in de nabije omgeving. Het aspect externe veiligheid vormt voor dit bestemmingsplan geen beperkingen.

4.11 Kabels, leidingen en zoneringen

Bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van kabels en leidingen in de grond. Daarnaast zijn zones, zoals rondom hoogspanningsverbindingen en radarsystemen van belang. Voor ruimtelijke plannen zijn alleen de hoofdleidingen van belang. De kleinere, lokale leidingen worden bij de uitvoering door middel van een Klic-melding in kaart gebracht. In of nabij het plangebied lopen geen hoofdkabels. Ook liggen er geen relevante zones over het plangebied.

4.12 Verkeer en parkeren

4.12.1 Verkeer

Op het terrein is meer dan voldoende ruimte om veilig auto's te parkeren en om de parkeerplaats vanaf de in- en uitrit te bereiken. Voor het op- en afrijden van het terrein wordt gebruik gemaakt van de reeds bestaande in- en uitrit. In figuur 4 is de in- en uitrit weergegeven.

In de nieuwe situatie zal het verkeer uitsluitend bestaan uit verkeersbewegingen van de bewoners en hun bezoekers. Van bedrijfsmatige vervoersbewegingen zal geen sprake meer zijn. Het aantal verkeersbewegingen neemt dus af en het soort voertuigen zal beperkt worden tot enkel personenauto's. De verkeerssituatie (figuur 4) zal overzichtelijk blijven en de ontwikkeling heeft geen nadelige gevolgen voor de verkeersveiligheid.

4.12.2 Parkeren

De parkeernorm voor woningen in het buitengebied is gesteld op 2,4 parkeerplaatsen per woning. De norm voor de nieuwe situatie is niet hoger dan de huidige parkeernorm. Er is om het perceel meer dan genoeg ruimte om aan deze eis te voldoen.

Gelet op vorenstaande wordt geconcludeerd dat er vanuit verkeerskundig oogpunt geen bezwaren zijn tegen de in voorliggend bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

5 Toelichting op de bestemmingen

5.1 Groen – Erfsingel

Om de bestaande erfbeplanting rondom het erf te beschermen, is op deze gronden de bestemming 'Groen – Erfsingel' van toepassing. Het betreft een zone van 12 meter vanuit de erfgrans (het hart van de erfsloot). De strook is bestemd voor de instandhouding en ontwikkeling van de erfsingel. Binnen deze strook is bebouwing niet toegestaan.

5.2 Wonen – Voormalig agrarische erven

De voormalige bedrijfsgrond krijgt de bestemming 'Wonen – Voormalig agrarische erven'. Hiermee wordt het mogelijk om de voormalige bedrijfswoning te gebruiken als regulier woonhuis. Op het bouwvlak mag slechts één woning staan. Hiermee wordt de bouw van meerdere woningen tegengegaan. Bij de woning is 150 m² aan bijbehorende bouwwerken toegestaan. Dit betekent in de huidige situatie dat de bestaande bebouwing kan blijven staan. Tot slot wordt middels een voorwaardelijke verplichting de aanleg en instandhouding van de erfsingel geborgd, door het van kracht worden van een beplantingsplan (bijlage 4).

5.3 Waarde – Archeologische verwachtingswaarde WA-8

Voor het grondgebied van de Noordoostpolder is in 2019 een geactualiseerde Archeologische beleidsadvieskaart vastgesteld. Voor de gronden van Zuidwesterringweg 36 is de archeologische verwachtingswaarde WA-8 van toepassing. Voor deze beleidscategorie geldt een vrijstellingsgrens voor projecten tot 10.000 m², met een diepte tot 100 cm.

6 Uitvoerbaarheid

Volgens de wet is het verplicht inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.1.1 Vooroverleg

In het vooroverleg zijn geen inhoudelijke bezwaren op de plannen voor het perceel Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek naar voren gekomen. Geconcludeerd wordt dat de provincie (bijlage 5) en het waterschap (bijlage 6) geen bezwaren hebben.

6.1.2 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft zes weken ter inzage gelegen. In deze periode was het mogelijk voor burgers om zienswijzen kenbaar te maken.

..... wordt verder ingevuld na inzagetermijn

6.1.3 Vaststelling

..... wordt verder ingevuld na inzagetermijn

6.2 Economische uitvoerbaarheid

Dit plan heeft betrekking op een particulier initiatief waarmee de gemeente geen directe financiële bemoeienis heeft. In dit geval is er geen sprake van uitvoeringskosten. Het plan wordt hiermee economisch uitvoerbaar geacht.

In het voorliggende plan is er op basis van artikel 6.2.1 Bro geen sprake van een bouwplan. De grondexploitatie-regeling is daarom niet van toepassing. Om deze reden wordt door de gemeente van het opstellen van een grondexploitatieplan afgezien. Tevens is bepaald dat bij exploitatiebedragen minder dan €10.000 er sprake is van een 'uitzonderingsgeval' waarbij het opstellen van een exploitatieplan niet verplicht is. In dit geval kan met leges worden volstaan aangezien er geen sprake is van fysieke kosten voor de gemeente en de gemeentelijke kosten minder bedragen dan € 10.000,-. Hiermee is het kostenverhaal anderszins verzekerd en is het vaststellen van een exploitatieplan niet verplicht.

Ook wordt er geen anterieure overeenkomsten afgesloten tussen initiatiefnemer en gemeente. De gemeentelijke kosten worden gedekt vanuit de leges. Voor het overige wordt het initiatief volledig door de initiatiefnemer bekostigd. Gemeente en initiatiefnemer sluiten een planschadeverhaalovereenkomst.

7 Bijlagenoverzicht

Bijlage 1	Verklaring bewoners Zuidwesterringweg 35 en 36
Bijlage 2	: Watertoets d.d. 19 januari 2022
Bijlage 3	: Bodemrapportage d.d. juni 1998
Bijlage 4	: Beplantingsplan
Bijlage 5	Reactie Provincie Flevoland
Bijlage 6	Reactie Waterschap Zuiderzeeland

Bijlage

1 Verklaring bewoners Zuidwesterringweg 35 en 36

Verklaring:

Naar aanleiding van het overleg op 12-10-2023 tussen de fam. Ruijter wonende Zuidwesterringweg 35 in Tollebeek en de heer H. Bakker, wonende Zuidwesterringweg 36 in Tollebeek is het volgende afgesproken en overeengekomen:

De fam. Ruijter heeft een melkveehouderij op de Zuidwesterringweg 35. Eventuele toekomstige uitbreidingen van deze veehouderij bedrijfsactiviteiten zullen niet gerealiseerd worden tussen beide woningen aan de voorzijde en oostzijde van de bestaande woning. Mocht er sprake zijn van nieuwe bedrijfsactiviteiten dan zullen deze achter de woning op het perceel nr. 35 worden uitgevoerd. Dit betekent dat eventueel nieuwe activiteiten niet dichterbij de woning van de heer Bakker zullen plaatsvinden dan de nu al bestaande activiteiten binnen de huidige bedrijfsvoering.

Tollebeek 24-10-2023



De heer E.C.A. Ruijter



De heer S.C. Ruijter



De heer H. Bakker

Bijlage

2 Watertoets van 19 januari 2022

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 19-01-2022

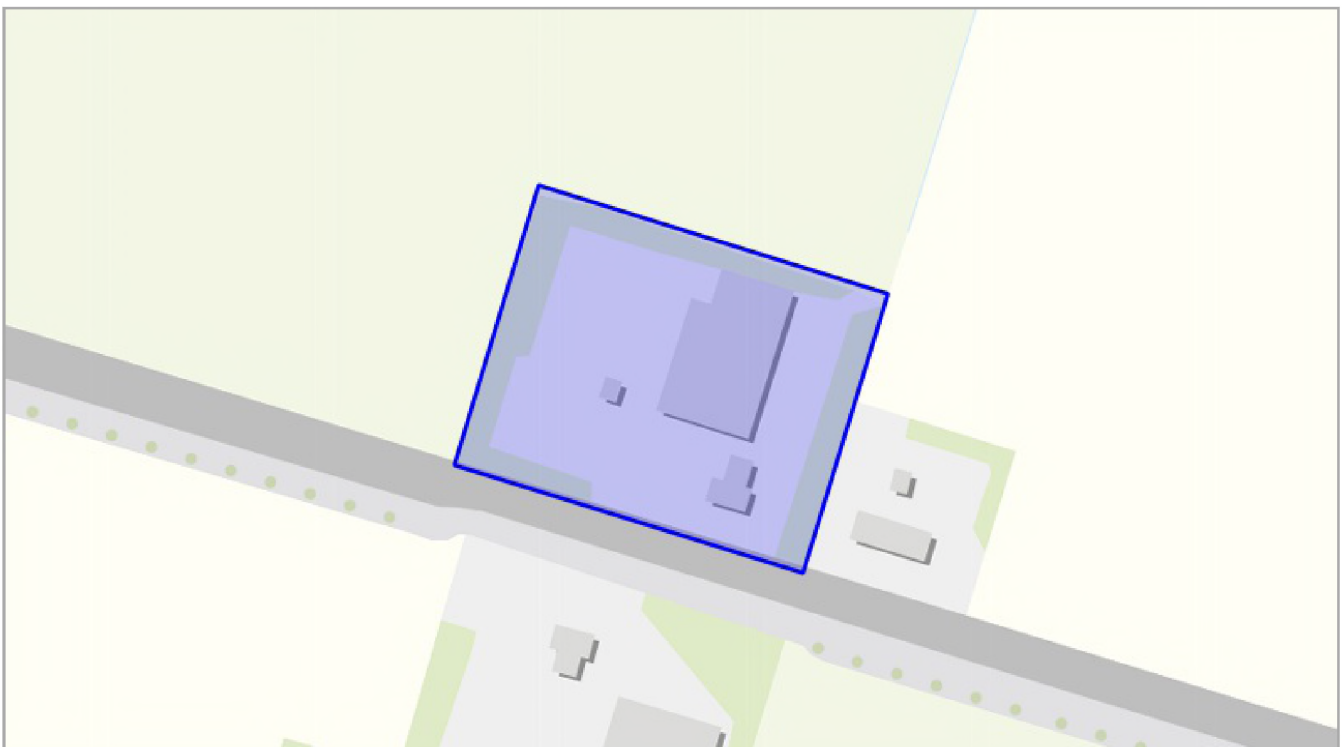
Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. Geen belang procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?
 - ja
2. Is er sprake van een uitbreiding of wijziging van de lozing(en)?
 - nee

Digitale Watertoets

DETAILS

1. Geen belang procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden is er geen waterschapsbelang bij uw ruimtelijke activiteit.

Wat moet ik doen?

Onderstaande tekst neemt u op in de waterparagraaf.

De initiatiefnemer heeft Waterschap Zuiderzeeland geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft ertoe geleid dat de procedure geen waterschapsbelang van de watertoets wordt toegepast. De planontwikkeling leidt niet tot effecten met betrekking tot de waterhuishouding of de afvalwaterketen. De relevante bestaande wateraspecten, zoals waterkeringen en oppervlaktewater, zijn opgenomen in de verbeelding en/of gereguleerd in de regels van het ruimtelijk plan.

Waar moet ik op letten?

Tijdens de formele overlegprocedures (art 3.1.1 of art 5.1.1) van uw plan controleert het waterschap of de conclusie 'geen waterschapsbelang' klopt. Indien u tijdens de ruimtelijke procedure van uw plan niets van ons hoort, gaan wij akkoord met het plan en kunt u deze email beschouwen als ons formele wateradvies. Indien wij wel reageren, ontvangt u ons wateradvies via de gemeente.

Het (concept)wateradvies is geen aanvraag voor een (water)vergunning. U dient zelf na te gaan welke meldingen en vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Of u meldingen en/of een vergunningaanvraag moet indienen bij het waterschap kunt u nagaan op onze website of via een vergunningcheck: Vergunningen | Waterschap Zuiderzeeland <https://www.zuiderzeeland.nl/vergunningen>

Achtergrondinformatie

Voor meer informatie over het watersysteem in uw plangebied kunt u terecht op: <https://geo-zzl.opendata.arcgis.com/>. U vindt hier datasets, services en kaarten die vrij te gebruiken zijn. Zoals informatie over het oppervlaktewatersysteem met kunstwerken, de peilgebieden, de ligging van waterkeringen en de afvalwaterketen.

Heeft u vragen of suggesties over deze Digitale Watertoets? Laat het ons weten per e-mail: watertoets@zuiderzeeland.nl of telefonisch: 0320-274 911. Waterschap Zuiderzeeland, Postbus 229, 8200 AE Lelystad <https://www.zuiderzeeland.nl>

Bijlage

3 Bodemrapportage van juni 1998

Opdrachtgever: **Regionale directie Domeinen IJsselmeerpolders**

Onderwerp: **Verkennend bodemonderzoek
Zuidwesterringweg nr. 36 te Tollebeek**

Projectnummer: **980001/60**

INHOUD

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	6
1.1 Algemeen	6
1.2 Aanleiding van het verkennend onderzoek	6
1.3 Doel en referentiekader van het onderzoek	6
1.4 Referentiekader van het onderzoek	6
1.5 Opbouw van het rapport	6
2 VOORONDERZOEK	7
2.1 Situatie- en locatiegegevens	7
2.2 Historische gegevens	7
2.3 Regionale geologie, bodemopbouw en geohydrologie	8
2.4 Hypothese	9
3 ONDERZOEKSPROGRAMMA	10
3.1 Opzet van het onderzoek	10
3.2 Veldonderzoek	10
3.3 Chemisch-analytisch onderzoek	12
4 RESULTATEN	14
4.1 Veldonderzoek	14
4.2 Chemisch-Analytisch onderzoek	15
4.2.1 Toetsingscriteria grond en grondwater	15
4.2.2 Analyseresultaten grond	16
4.2.3 Analyseresultaten grondwater	21
5 INTERPRETATIE RESULTATEN	24
5.1 Grond	24
5.2 Grondwater	25
5.3 Toetsing hypothese	26
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	27
LITERATUURLIJST	30
COLOFON	31
BIJLAGEN	
1. Onderzoekslocatie met boorplan (1:500)	
2. Boorbeschrijvingen	
3. Analysecertificaten Alcontrol Heinrici	

SAMENVATTING

Algemeen

In opdracht van de Regionale directie Domeinen IJsselmeerpolders (Ministerie van Financiën) is door BDG Professionals BV in mei 1998 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Zuidwesterringweg nr. 36 te Tollebeek (gemeente Noordoostpolder).

Aanleiding tot de uitvoering van dit verkennend bodemonderzoek vormt de wens inzicht te verkrijgen in de kwaliteit van de bodem in verband met een transactie van de locatie.

Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in hoeverre het voormalige dan wel huidige bodemgebruik van de locatie heeft geleid tot verontreiniging.

Aan de hand van de onderzoeksresultaten kan een milieuhygiënische beoordeling worden gegeven ten aanzien van de beoogde c.q. de toekomstige gebruiksmogelijkheden van de locatie.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NVN 5740 (literatuur 1).

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Zuidwesterringweg nr. 36, sectie E nr. 1102 ten Noordoosten van de bebouwde kom van Tollebeek.

In de directe omgeving van de locatie bevinden zich enkele agrarische bedrijven in het buitengebied.

Op de onderzoekslocatie is een agrarisch bedrijf gevestigd. Op het erf bevindt zich een woning, een losstaande landbouwschuur met aangebouwde aardappelbewaarpplaats en wagenberging.

Het erf is deels verhard met beton en betonplaten.

Het totale oppervlak van het erf bedraagt ca. 8.569 m² (0.8569 ha).

Op grond van de verkregen informatie uit het vooronderzoek blijkt dat zich op de locatie een vijftal potentieel verdachte deellocaties bevinden. Het gaat hier om de volgende deellocaties:

- de bestaande bovengrondse dieselolietank (tank A);
- de voormalige bovengrondse petroleumtank (tank B);
- de voormalige bovengrondse huisbrandolie (tank C);
- de twee brandplaatsen.

Verontreinigingssituatie

De onderzoeksresultaten zijn als volgt samen te vatten:

Potentieel verdachte deellocaties

Grond

Bestaande bovengrondse dieselolietank (tank A)

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster T1.1 t/m T4.1 bevat een licht verhoogd gehalte minerale olie. Het betreft in dit geval een ruime overschrijding van de streefwaarde, de middenwaarde, waarde voor nader onderzoek wordt niet benaderd, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Voormalige bovengrondse petroleumtank (tank B)

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster T5.1 t/m T8.1 bevat een licht verhoogd gehalte minerale olie.

Het gehalte minerale olie overschrijdt de streefwaarde in geringe mate, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Voormalige bovengrondse huisbrandolietank (tank C)**bovengrond (0.00-0.50 m-mv)**

Het bovengrondmengmonster T9.1 t/m T12.1 bevat een licht verhoogd gehalte minerale olie.

Het gehalte minerale olie overschrijdt de streefwaarde in geringe mate, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Brandplaats A**bovengrond (0.00-0.50 m-mv)**

Het bovengrondmengmonster B1.1 + B2.1 bevat een licht verhoogd gehalte minerale olie.

Het licht verhoogd aangetoonde gehalte minerale olie overschrijdt de streefwaarde nauwelijks, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

De overige onderzochte componenten in het bovengrondmengmonster B1.1+B2.1 zijn niet in verhoogde mate aangetoond.

Brandplaats B**bovengrond (0.00-0.50 m-mv)**

Het bovengrondmengmonster B3.1 + B4.1 bevat een licht verhoogd cadmium, koper, kwik en zink (zware metalen), minerale olie en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).

Het gehalte zink (zware metalen) overschrijdt de streefwaarde aanzienlijk en benaderd hierdoor de middenwaarde.

De overige licht verhoogd aangetoonde verontreinigingen overschrijden de streefwaarde in geringe mate.

In geen van de van de gevallen wordt de middenwaarde overschreden, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

De overige onderzochte componenten in het bovengrondmengmonster B3.1+B4.1 zijn niet in verhoogde mate aangetoond.

Onverdachte deel van de locatie**bovengrond (0.00-0.50 m-mv)**

Het bovengrondmengmonster MMB1 bevat een licht verhoogd gehalte koper en kwik (zware metalen) polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

In geen van de van de gevallen wordt de middenwaarde overschreden, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

De overige onderzochte componenten in het bovengrondmengmonster MMB1 zijn niet verhoogde mate aangetoond.

Het bovengrondmengmonster MMB2 bevat een licht verhoogd gehalte zink (zware metalen) polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

De licht verhoogde aangetoonde verontreinigingen in het bovengrondmengmonster MMB2 overschrijden de streefwaarde in geringe mate, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

De overige onderzochte componenten in het bovengrondmengmonster MMB2 zijn niet verhoogde mate aangetoond.

ondergrond (0.50-2.00 m-mv)

De ondergrondmengmonsters MMO1 en MMO2 bevatten geen van de onderzochte componenten in verhoogde mate.

Grondwater

Potentieel verdachte deellocaties

Bestaande bovengrondse dieselolietank (tank A)

Peilbuis T4 (2.00-3.00 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis T4 bevat geen van de onderzochte componenten in verhoogde mate.

Onverdachte deel van de locatie

Het grondwater, ter plaatse van peilbuis 1, bevat een licht verhoogd gehalte en zink (zware metalen) en een licht verhoogd gehalte fenol en een licht verhoogde fenol-index.

Het grondwater, ter plaatse van peilbuis 2, bevat een licht verhoogd gehalte zink (zware metalen).

De aangetoonde verontreinigingen in het grondwater, peilbuis 1 en 2, overschrijden de streefwaarde in geringe mate, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

De overige onderzochte parameters zijn in het grondwater, peilbuis 1 en 2, niet in verhoogde mate aangetoond.

algemeen

grond

Resumerend kan gesteld worden dat op basis van de onderzoeksresultaten de bovengrond (0.00-0.50 m-mv.) van de onderzoekslocatie nagenoeg vrij is van verontreinigingen, uitgezonderd licht verhoogde concentraties zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

De aangetoonde concentraties zijn echter dusdanig laag dat geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu zijn te verwachten bij het huidig gebruik en de inrichting van het terrein.

grondwater

Resumerend kan gesteld worden dat op basis van de onderzoeksresultaten het grondwater van de onderzoekslocatie nagenoeg vrij is van verontreinigingen, uitgezonderd licht verhoogde concentraties zware metalen en fenolen.

De aangetoonde concentraties zijn echter dusdanig laag dat geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu zijn te verwachten bij het huidig gebruik en de inrichting van het terrein.

In geen van de onderhavige gevallen wordt de middenwaarde, waarde voor nader onderzoek, overschreden. Aanvullend onderzoek wordt in geen van de gevallen noodzakelijk geacht.

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van de Regionale directie Domeinen IJsselmeerpolders (Ministerie van Financiën) is door BDG Professionals BV in mei 1998 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Zuidwesterringweg nr. 36 te Tollebeek (gemeente Noordoostpolder).

De plaats en situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in figuur 1 en bijlage 1.

In dit hoofdstuk worden de historische gegevens ofwel het bodemgebruik in het verleden en de resultaten van eventuele voorgaande bodemonderzoeken besproken. Vervolgens wordt de bodemopbouw, geologie en geohydrologie besproken. Op grond van de resultaten van het vooronderzoek is een onderzoekshypothese opgesteld. Het verdere onderzoek is op basis van deze hypothese uitgevoerd.

1.2 Aanleiding van het verkennend bodemonderzoek

Aanleiding tot de uitvoering van dit verkennend bodemonderzoek vormt de wens inzicht te verkrijgen in de kwaliteit van de bodem in verband met de transactie van de locatie.

1.3 Doel van het onderzoek

Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in hoeverre het voormalige dan wel huidige bodemgebruik van de locatie heeft geleid tot verontreiniging.

Aan de hand van de onderzoeksresultaten kan een milieuhygiënische beoordeling worden gegeven ten aanzien van de beoogde c.q. de toekomstige gebruiksmogelijkheden van de locatie.

Indien uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er sprake is van bodemverontreiniging zal worden beoordeeld of vervolgonderzoek noodzakelijk geacht wordt. Indien mogelijk wordt bij een eventuele aangetoonde bodemverontreiniging getracht een eerste inschatting te maken omtrent de aard en de omvang van de verontreiniging.

1.4 Referentiekader van het onderzoek

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NVN 5740 (literatuur 1).

1.5 Opbouw van het rapport

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

- vooronderzoek, (hoofdstuk 2)
- het onderzoeksprogramma, (hoofdstuk 3)
- resultaten van het veld- en chemisch-analytisch onderzoek, (hoofdstuk 4)
- interpretatie resultaten, (hoofdstuk 5)
- conclusies en aanbevelingen, (hoofdstuk 6).

2 VOORONDERZOEK

2.1 Situatie- en locatiegegevens

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Zuidwesterringweg nr. 36, sectie E nr. 1102 ten Noordoosten van de bebouwde kom van Tollebeek.

In de directe omgeving van de locatie bevinden zich enkele agrarische bedrijven in het buitengebied.

Op de onderzoekslocatie is een agrarisch bedrijf gevestigd. Op het erf bevindt zich een woning, een losstaande landbouwschuur met aangebouwde aardappelbewaarpplaats en wagenberging.

Het erf is deels verhard met beton en betonplaten.

Het totale oppervlak van het erf bedraagt ca. 8.569 m² (0.8569 ha).

2.2 Historische gegevens

Om inzicht te verkrijgen in de activiteiten die in het verleden op het terrein hebben plaatsgevonden en de hieraan gerelateerde, mogelijke, verdachte deellocaties, is een historisch onderzoek uitgevoerd.

De hieronder vermelde historische gegevens zijn ontleend aan gegevens die door de opdrachtgever zijn gegevens verstrekt alsmede gegevens uit het gemeentelijk Hinderwet- en bouwarchief.

De historische gegevens hebben betrekking op de terreinsituatie en voormalige activiteiten op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving.

Bodemgebruik in het verleden:

- De onderzoekslocatie is vanaf de jaren '50 in gebruik als agrarisch bedrijf.
- In 1975 is een Hinderwetvergunning aangevraagd voor onder andere het plaatsen van een bovengrondse petroleumtank (1.000 liter) en een bovengrondse huisbrandolietank (2.000 liter). De bovengrondse petroleum tank heeft zich aan de oostgrens van de locatie, ter hoogte van de landbouwschuur, bevonden. De bovengrondse huisbrandolietank heeft zich aan de oostzijde van de woning bevonden.
Het is niet geheel duidelijk wanneer de beide brandstoftanks daadwerkelijk geplaatst zijn.
Naar alle waarschijnlijkheid zijn de beide tanks eind jaren '80 verwijderd.
- Aan de achterzijde van het erf, nabij het kavelpad, bevindt zich een bovengrondse dieselolietank, inhoud 3.000 liter. De tank bevindt zich in een lekbak. Naar alle waarschijnlijkheid heeft de bestaande bovengrondse dieselolietank zich enkele maanden aan de overzijde van het kavelpad bevonden (boringen TA1 t/m TA3).
- Ten noordwesten, aan de achterzijde van de locatie, en ten noordoosten van de locatie, nabij het kavelpad, bevindt zich, een brandplaats.
- In de werktuigenberging bevindt zich een werkplaats welke voorzien is van een betonvloer.
- In de landbouwschuur bevindt zich een opslag van bestrijdingsmiddelen, de opslag bevindt zich op een betonverharding.

Uitgevoerde bodemonderzoeken in het verleden:

- Voor zover bekend zijn op de onderzoekslocatie in het verleden niet eerder bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.3 Regionale geologie, bodemopbouw en geohydrologie

geologie en bodemsamenstelling

De ondiepe geologie in het onderzoeksgebied is afgeleid van de Grondwaterkaart van Nederland; Hoewel de dikte van de verschillende lagen van plaats tot plaats kan variëren is de volgorde van de aangetroffen lagen in het onderzoeksgebied constant.

De lithostratigrafie wordt in het onderstaande beschreven.

De bovenste laag, de deklaag, (ca. 3.0 m -NAP) is in het boven Holoceen afgezet. Het holocene pakket is van plaats tot plaats zeer wisselend van opbouw. In het algemeen komen enkele meters veen en klei voor, daarnaast kunnen ook fijne zanden deel uitmaken van het pakket. De deklaag behoort tot de formatie van Twente en heeft een dikte welke varieert van enkele decimeters tot ca. 7 meter.

Onder de deklaag bevindt zich tot een diepte van ca. 20 meter beneden het maaiveld de formatie van Kreftenheye. Deze formatie bestaat uit fluviatiele afzettingen, grof zand met ingeschakeld leem of veen.

Op een diepte van ca. 25 meter begint de kleiige Eem formatie. Deze formatie bestaat voornamelijk uit klei of fijne tot grove zanden.

geohydrologie

Voor de beschrijving van de geohydrologie in het onderzoeksgebied is gebruik gemaakt van de Grondwaterkaart van Nederland.

De onderzoekslocatie bevindt zich in een grondwaterstelsel dat behoort tot de Holocene systemen.

De geschematiseerde geohydrologische opbouw is gebaseerd op lithologische-, hydrochemische- en geofysische gegevens.

De deklaag die op 3.0 m -NAP gelegen is, heeft op diverse plaatsen een slecht doorlatende structuur. De mate van verticale doorlatendheid, en de dikte van het eerste watervoerend pakket, is van plaats tot plaats wisselend.

De tweede ondoorlatende laag bevindt zich op een diepte van ca. 25 meter beneden het maaiveld. Het tweede watervoerend pakket is zeer goed doorlatend en heeft een kD-waarde van $>3.000 \text{ m}^2/\text{dag}$.

Regionaal gezien beweegt het diepere grondwater van het watervoerend pakket zich in westelijke richting.

De stromingsrichting van het diepere grondwater is noordwestelijk gericht. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is moeilijk te bepalen en kan onder andere door open water beïnvloed worden. In het kader van dit onderzoek is het niet noodzakelijk de stromingsrichting van het freatisch grondwater nader te bepalen.

2.4 Hypothese

Op grond van de verkregen informatie uit het vooronderzoek blijkt dat zich op de locatie een vijftal potentieel verdachte deellocaties bevinden. Het gaat hier om de volgende deellocaties:

- de bestaande bovengrondse diesellootank (tank A);
- de voormalige bovengrondse petroleumtank (tank B);
- de voormalige bovengrondse huisbrandolie (tank C);
- de twee brandplaatsen.

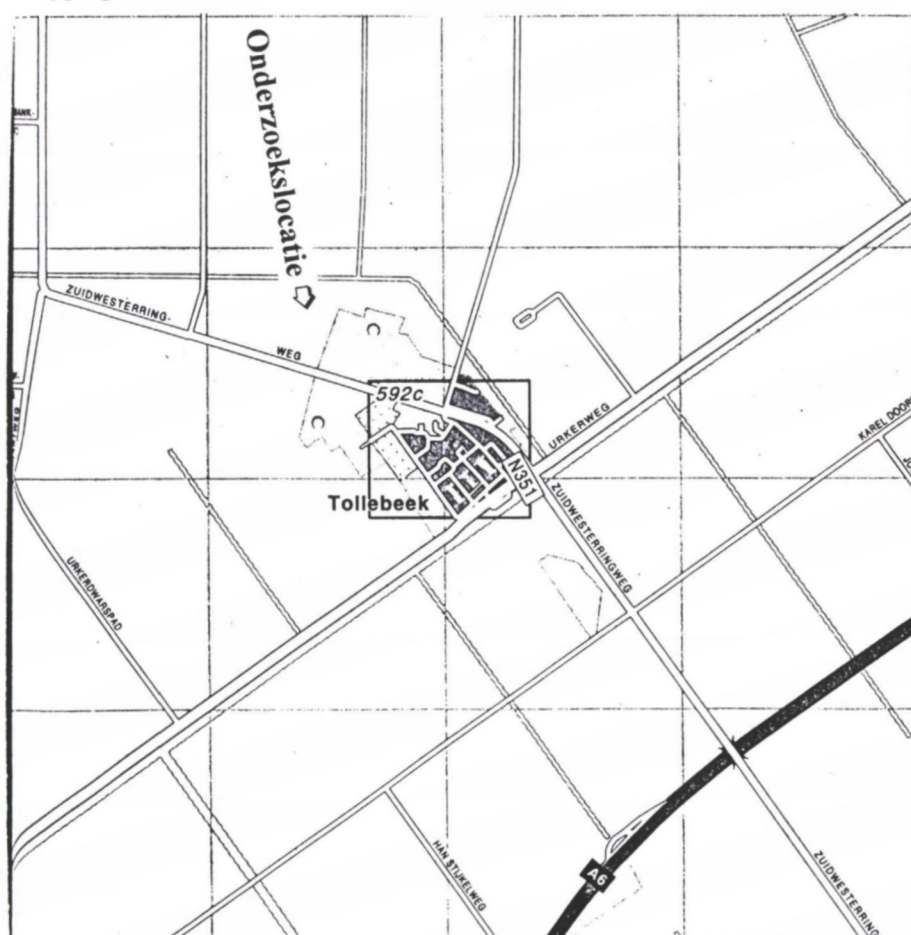
De werkplaats is voorzien van een betonverharding en wordt om deze reden in eerste instantie niet als een potentieel verdacht aangemerkt.

Ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenopslag is een boring geplaatst, een grondmonster hiervan is betrokken bij het grondmengmonster van het onverdachte deel van de locatie.

De potentieel verdachte deellocaties zijn in dit onderzoek separaat onderzocht.

Het overige deel van de locatie wordt aan de hand van de resultaten van het vooronderzoek als "niet verdacht" aangemerkt. Op basis van deze hypothese is dit onderzoek uitgevoerd conform de bijbehorende onderzoeksstrategie, volgens NVN 5740.

Ligging van de onderzoekslocatie



Figuur 1. Ligging onderzoeksgebied.

3 ONDERZOEKSPROGRAMMA

In dit hoofdstuk wordt het uitgevoerde onderzoeksprogramma beschreven. In paragraaf 3.2 wordt in gegaan op de uitvoering van het veldwerk. Het chemisch-analytisch onderzoek wordt in paragraaf 3.3 besproken.

3.1 Opzet van het onderzoek

Het onderzoeksprogramma is ruimtelijk weergegeven in bijlage 1. In deze bijlage zijn alle geplaatste boringen en peilbuizen geprojecteerd.

De opzet en de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de "onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek", NVN 5740 (literatuur 1).

Het veld- en chemisch-analytisch onderzoek is uitgevoerd conform geldende Nederlandse Normen (NEN- en NPR-normen) en voor zover die nog niet ontwikkeld zijn, daaraan voorafgaande "Voorlopige Praktijkrichtlijnen voor bemonstering en analyse van bodemverontreinigingen", VPR september 1991 (literatuur 2). Naast de in acht genomen Nederlandse Normen zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

3.2 Veldonderzoek

Het uitvoeren van boringen, het plaatsen van peilbuizen en het nemen van grondmonsters heeft plaatsgevonden op 22 mei en 25 mei 1998. De bemonstering van het grondwater is op 28 mei en 08 juni uitgevoerd.

Voorafgaand aan het plaatsen van boringen en peilbuizen is een locatie-inspectie gehouden.

plaatsen van boringen en peilbuizen

In totaal zijn, gelijkmatig verdeeld, op de onderzoekslocatie achtendertig boringen geplaatst. Alle boringen zijn uitgevoerd met behulp van een edelmanboor. Beneden de grondwaterspiegel is gebruik gemaakt van een zandpuls. Er is geen werkwater toegepast.

De positionering van alle boringen is weergegeven in bijlage 1.

Potentieel verdachte deellocaties:

Bestaande bovengrondse dieselolietank (tank A)

Ter plaatse van de bestaande bovengrondse dieselolietank, zijn vier boringen gezet tot 2.0 m-mv. Eén boring is doorgezet tot ca. een meter beneden het freatisch grondwater. Deze boring is, ten behoeve van het grondwateronderzoek, afgewerkt met een peilbuis met filterstelling.

De bestaande bovengrondse dieselolietank heeft zich mogelijk korte tijd aan de overzijde van het kavelpad bevonden. Op deze deellocatie zijn drie aanvullende boringen tot 2.0 m-mv. geplaatst (TA1 t/m TA3).

Voormalige bovengrondse petroleumtank (tank B)

Ter plaatse van de voormalige bovengrondse petroleumtank, zijn vier boringen gezet tot 2.0 m-mv. Aangezien niet duidelijk is hoelang de tank zich op de locatie bevonden heeft is het grondwater op deze deellocatie in eerste instantie niet onderzocht.

Voormalige bovengrondse huisbrandolietank (tank C)

Ter plaatse van de voormalige bovengrondse huisbrandolietank, zijn vier boringen gezet tot 2.0 m-mv. Aangezien niet duidelijk is hoelang de tank zich op de locatie bevonden heeft, is het grondwater op deze deellocatie in eerste instantie niet onderzocht.

Brandplaatsen

Ter plaatse van de brandplaatsen zijn, per brandplaats, twee boringen gezet tot 1.0 m-mv.

Onverdachte deel van de locatie:

Ter plaatse van het onverdachte deel van de locatie zijn negentien geplaatst. Alle boringen zijn doorgezet tot in de aanwezige deklaag. Vijf boringen zijn doorgezet tot 2.0 m-mv. Twee boringen zijn doorgezet tot ca. een meter beneden het freatisch grondwater. Deze boringen zijn, ten behoeve van het grondwateronderzoek, afgewerkt met een peilbuis met filterstelling.

De geplaatste peilbuizen zijn opgebouwd uit 1 meter HDPE peilfilter omstort met filtergrind. Het filtergrind zorgt voor een goede instroming van het grondwater in het filter, daarnaast voorkomt het dat het filter dichtslibt. Het peilfilter bevindt zich ca. 0.5 tot 1.0 meter beneden het grondwaterniveau. Boven het peilfilter bevindt zich blinde HDPE opzetbuis, omstort met bentoniet (zweklei). De zweklei dient ervoor te zorgen dat toestroming vanuit de bovengrond wordt voorkomen.

monstername grond en grondwater**grond**

Het vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen, o.a. de korrelgrootteverdeling (textuur), kleur en eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken. Na de zintuiglijke beoordeling is het bodemmateriaal in trajecten van 0.5 meter of per afwijkende bodemlaag bemonsterd.

grondwater

Om een representatief grondwatermonster te verkrijgen zijn de peilbuizen, na plaatsing en voor monstername, grondig afgepompt. Omdat het natuurlijk evenwicht tussen grond en grondwater tijdens het plaatsen van de peilbuis verstoord wordt is het grondwater een week na plaatsing van de peilbuis bemonsterd. Tijdens de monstername van het grondwater is in het veld de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (Ec) bepaald.

3.3 Chemisch-Analytisch onderzoek

In dit hoofdstuk worden de uitvoering en de resultaten van de chemische analyses besproken. Het chemisch onderzoek van grond en grondwater is uitgevoerd door het sterlab geaccrediteerde milieulaboratorium van Alcontrol Heinrici te Hoogvliet.

GROND

Van het totaal aantal genomen grondmonsters op de locatie zijn negen grond(meng)monsters samengesteld en geanalyseerd. In het onderstaande wordt de samenstelling van de grondmengmonsters, de monsternamediepte en de uitgevoerde analyses weergegeven.

Potentieel verdachte deelloccaties

- Bestaande bovengrondse dieselolietank (tank A)

bovengrond

Van de bovengrond, 0.0-0.5 meter beneden het maaiveld, is een grondmengmonster samengesteld en geanalyseerd.

monstercode	boringen	diepte (m-mv)	analyses
T1.1 t/m T4.1	boring T1 t/m T4	0.00-0.50 m-mv	minerale olie

- Voormalige bovengrondse petroleumtank (tank B)

bovengrond

Van de bovengrond, 0.0-0.5 meter beneden het maaiveld, is een grondmengmonster samengesteld en geanalyseerd.

monstercode	boringen	diepte (m-mv)	analyses
T5.1 t/m T8.1	boring T5 t/m T8	0.00-0.50 m-mv	minerale olie

- Voormalige bovengrondse huisbrandolietank (tank C)

bovengrond

Van de bovengrond, 0.0-0.5 meter beneden het maaiveld, is een grondmengmonster samengesteld en geanalyseerd.

monstercode	boringen	diepte (m-mv)	analyses
T9.1 t/m T12.1	boring T9 t/m T12	0.00-0.50 m-mv	minerale olie

- Brandplaats A

bovengrond

Van het bovengrond, 0.0-0.5 meter beneden het maaiveld, is één grondmengmonster samengesteld en geanalyseerd.

monstercode	boringen	diepte (m-mv)	analyses
B1.1+B2.1	boringen B1 en B2	0.00-0.50 m-mv	NVN bovengrond ⁽¹⁾

- Brandplaats B

bovengrond

Van het bovengrond, 0.0-0.5 meter beneden het maaiveld, is één grondmengmonster samengesteld en geanalyseerd.

monstercode	boringen	diepte (m-mv)	analyses
B3.1+B4.1	boringen B3 en B4	0.00-0.50 m-mv	NVN bovengrond ⁽¹⁾

Onverdachte deel van de locatie***bovengrond (0.00-0.50 m-mv)***

Van de bovengrond, 0.00-0.50 m-mv., zijn twee grondmengmonsters samengesteld en geanalyseerd.

monstercode	boringen	diepte (m-mv)	analyses
MMB1	boringen 1+4t/m7+15+17t/m19	0.00-0.50 m-mv	NVN bovengrond ⁽¹⁾
MMB2	boringen 2+3+8t/m14+16.1	0.00-0.50 m-mv	NVN bovengrond ⁽¹⁾

ondergrond (0.50-2.00 m-mv)

Van de ondergrond, 0.50-2.00 meter beneden het maaiveld, zijn twee grondmengmonsters samengesteld en geanalyseerd.

monstercode	boringen	diepte (m-mv)	analyses
MMO1	boringen 1 t/m 4	(0.50-1.20)	NVN ondergrond ⁽¹⁾
MMO2	boringen 1 t/m 4	(1.20-2.00)	NVN ondergrond ⁽¹⁾

Ten behoeve van de berekening en toetsing aan de streef- en interventiewaarden is een representatief grondmengmonster van de bovengrond en de ondergrond tevens geanalyseerd op het gehalte lutum en organische stof.

GRONDWATER

Uit de geplaatste peilbuizen is, per peilbuis, één grondwatermonster genomen en geanalyseerd.

Potentieel verdachte deellocaties**- Bestaande bovengrondse dieselolietank (tank A)**

monstercode	boringen	diepte (m-mv)	analyses
Pb T4	boring T4	2.00-3.00 m-mv	minerale olie en vluchtige aromaten

Onverdachte deel van de locatie

monstercode	boring	diepte (m-mv)	analyses
Pb 1	boring 1	(2.00-3.00)	NVN-water ⁽¹⁾
Pb 2	boring 2	(2.00-3.00)	NVN-water ⁽¹⁾

verklaring van de gebruikte afkortingen en codes:⁽¹⁾

NVN-bovengrond	=	zware metalen, PAK (10-VROM), minerale olie (GC), EOX;
NVN-ondergrond	=	zware metalen, EOX, minerale olie (GC);
NVN-water	=	zware metalen, EOX, fenolindex, vluchtige aromaten, naftaleen, VOH, chloorbenzenen, chloorfenolen, PCB's, organochloorpesticiden;
Zware metalen	=	arsen (As)/cadmium (Cd)/chrom (Cr)/koper (Cu)/lood (Pb)/nikkel (Ni)/zink (Zn)/kwik (Hg);
Vluchtige aromaten	=	Benzeen (B), Toluene (T), Ethylbenzeen (E), Xylenen (X), Naftaleen (N) (BTEXN);
EOX	=	Extraheerbare organochloorverbindingen;
PAK	=	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen;
VOH	=	Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

4 RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het veldonderzoek en het chemisch- analytisch onderzoek weergegeven. Vervolgens worden de resultaten geïnterpreteerd.

4.1 Veldonderzoek

Bodemopbouw

De boorprofielbeschrijvingen van alle verrichte boringen met bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn grafisch uitgewerkt en opgenomen in bijlage 2.

Op grond van de waarnemingen kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven:

0.00 - 0.50 m-mv.: matig fijn, licht kleiig, licht humeus, zand

0.50 - 1.20 m-mv.: matig fijn, matig kleiig, zand

1.20 - 3.00 m-mv.: matig fijn, matig kleiig, zand, plaatselijk veen

Zintuiglijke waarnemingen

Het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op eventuele afwijkingen.

Op grond van zintuiglijke waarnemingen zijn de volgende afwijkingen geconstateerd:

grond

Brandplaats B

- boring B3 : asresten, van 0.00-0.40 m-mv.

De bestaande bovengrondse dieselolietank (tank A) heeft mogelijk korte tijd tegenover de huidige plaats gestaan.

Op deze plaats zijn enkele aanvullende boringen geplaatst, boringen TA1 t/m TA3. Ter plaatse van deze deellocatie is zintuiglijk geen minerale olie aangetoond (olie-water-proef). Op basis van deze resultaten is besloten deze grondmonsters niet te analyseren.

grondwater

Tijdens de bemonstering van het grondwater is in de geplaatst peilbuizen een gemiddelde grondwaterstand van ca. 1.12 m-mv waargenomen. Het grondwater heeft een gemiddelde zuurgraad van pH= 7.0 en een gemiddeld geleidingsvermogen van $E_c = 0.55$ mS/cm.

Het grondwater vertoonde geen zintuiglijke afwijkingen waargenomen.

4.2 Chemisch-analytisch onderzoek

In deze paragraaf worden de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek weergegeven en geïnterpreteerd.

4.2.1 Toetsingscriteria grond en grondwater

Om de kwaliteit van de bodem en de mate van verontreiniging te kunnen beoordelen, zijn de analysresultaten van grond- en grondwatermonsters getoetst aan toetsingswaarden behorende tot de "Circulaire in werkingtreding saneringsregeling Wet bodembescherming" (22 december 1994) alsmede de "Circulaire interventiewaarde bodemsanering voor Polycyclische aromatische koolwaterstoffen" (Staatscourant 120,26 juni 1996), literatuur 3 en 4. De streef- en interventiewaarden vervangen de in het verleden gehanteerde A-B-C-waarden.

De getalswaarde van de streef- en interventiewaarden is voor bepaalde stoffen afhankelijk van de aangetroffen grondsoort en wordt berekend op basis van het lutum- en organische stof gehalte van de bodem.

In het onderstaande worden de drie toetsingswaarden kort toegelicht.

streefwaarde:

De streefwaarde (S) geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit, de bodem is dan multifunctioneel. In geval van bodemverontreiniging geven de streefwaarden het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, dier of plant, volledig te herstellen. Bij overschrijding van de streefwaarde is er sprake van bodemverontreiniging.

Middenwaarde:

De gemiddelde waarde van de streefwaarde en de interventiewaarde $(S+I)/2$, hierna te noemen 'middenwaarde'(M), wordt gehanteerd om aan te geven dat bij overschrijding de kans aanwezig is dat er sprake is van een ernstige verontreiniging, ofwel dat nader onderzoek noodzakelijk is.

Een nader onderzoek wordt uitgevoerd indien er een vermoeden bestaat dat er dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

interventiewaarde:

De interventiewaarde (I) geeft aan dat bij overschrijding van deze waarde de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier ernstig zijn of dreigen te worden verminderd.

Is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging en wordt de interventiewaarde in meer dan 25 m³ grond of 100 m³ grondwater overschreden, dan kan er noodzaak zijn tot sanering. De saneringsurgentie wordt bepaald door blootstellingsrisico's van mens, dier en plant en de verspreidingsrisico's van de betreffende stoffen.

De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het milieu (onderzoek RIVM).

Bij de beoordeling van bodemverontreiniging aan de hand van de genoemde toetsingswaarden spelen nog een aantal aspecten een rol. Rekening dient te worden gehouden met het feit dat de mobiliteit van stoffen in de bodem en daardoor de verspreiding van stoffen afhankelijk is van diverse bodemkenmerken. Daarnaast speelt de bestemming en het gebruik van de locatie in de huidige situatie alsmede de toekomstige situatie, een grote rol bij de beoordeling van de risico's voor het milieu.

4.2.2 Analyseresultaten grond

De resultaten van de chemische analyses van de grondmengmonsters, gerelateerd aan toetsingswaarden, zijn weergegeven in onderstaande tabellen 4.1 t/m 4.7.

In bijlage 3 zijn van alle uitgevoerde analyses de analysecertificaten van Alcontrol Heinrici opgenomen.

Potentieel verdachte deelloccaties

Bestaande bovengrondse dieselolietank (tank A)

Tabel 4.1 Resultaten chemische analyses gerelateerd aan de toetsingswaarde

grond(meng) monster	T1.1 t/m T4.1		TOETSINGSWAARDE 3.0 % organische stof 6.7 % lutum		
analyse (mg/kg d.s.)	0.00-0.50 m-mv		streef-waarde	midden-waarde	interventie-waarde
Minerale Olie som C10-C40	240	*	15	758	1500

- : het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
- * : het gehalte is groter of gelijk aan de streefwaarde
- ** : het gehalte is groter of gelijk aan de middenwaarde
- *** : het gehalte is groter of gelijk aan de interventiewaarde
- ^ : geen berekende toetsingswaarde

Voormalige bovengrondse petroleumtank (tank B)

Tabel 4.2 Resultaten chemische analyses gerelateerd aan de toetsingswaarde

grond(meng) monster	T5.11/m T8.1		TOETSINGSWAARDE 3.0 % organische stof 6.7 % lutum		
analyse (mg/kg d.s.)	0.00-0.50 m-mv		streef-waarde	midden-waarde	interventie-waarde
Minerale Olie som C10-C40	70	*	15	758	1500

- : het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
- * : het gehalte is groter of gelijk aan de streefwaarde
- ** : het gehalte is groter of gelijk aan de middenwaarde
- *** : het gehalte is groter of gelijk aan de interventiewaarde
- ^ : geen berekende toetsingswaarde

Voormalige bovengrondse huisbrandolietank (tank C)**Tabel 4.3 Resultaten chemische analyses gerelateerd aan de toetsingswaarde**

grond(meng) monster	T9.11/m T12.1		TOETSINGSWAARDE 3.0 % organische stof 6.7 % lutum		
analyse (mg/kg d.s.)	0.00-0.50 m-mv		streef-waarde	midden-waarde	interventie-waarde
Minerale Olie som C10-C40	60	*	15	758	1500

- : het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
 * : het gehalte is groter of gelijk aan de streefwaarde
 ** : het gehalte is groter of gelijk aan de middenwaarde
 *** : het gehalte is groter of gelijk aan de interventiewaarde
 ^ : geen berekende toetsingswaarde

Brandplaats A**Tabel 4.4 Resultaten chemische analyses gerelateerd aan de toetsingswaarde**

grond(meng) monster boringen:	B1.1+B2.1		TOETSINGSWAARDE 3.0 % organische stof 6.7 % lutum		
analyse (mg/kg d.s.)	0.00-0.50 m-mv		streef-waarde	midden-waarde	interventie-waarde
zware metalen					
arsen	6.5	-	19	27	36
cadmium	<0.4	-	0.5	4.2	7.8
chrom	<15	-	63	152	241
koper	9.0	-	21	65	110
kwik	0.10	-	0.2	3.9	7.5
lood	14	-	60	216	372
nikkel	9.0	-	17	58	100
zink	48	-	75	229	384
PAK (VROM10) PAK (som 10)	0.07	-	0.3	20	40
Minerale Olie som C10-C40	60	*	15	758	1500
EOX	0.53	^	^	^	^

- : het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
 * : het gehalte is groter of gelijk aan de streefwaarde
 ** : het gehalte is groter of gelijk aan de middenwaarde
 *** : het gehalte is groter of gelijk aan de interventiewaarde
 ^ : geen berekende toetsingswaarde

Brandplaats B**Tabel 4.5 Resultaten chemische analyses gerelateerd aan de toetsingswaarde**

grond(meng) monster boringen:	B3.1+B4.1		TOETSINGSWAARDE 3.0 % organische stof 6.7 % lutum		
	analyse (mg/kg d.s.)	0.00-0.50 m-mv	streef- waarde	midden- waarde	interventie- waarde
zware metalen					
arseen	9.3	-	19	27	36
cadmium	0.6	*	0.5	4.2	7.8
chroom	21	-	63	152	241
koper	36	*	21	65	110
kwik	0.23	*	0.2	3.9	7.5
lood	94	*	60	216	372
nikkel	12	-	17	58	100
zink	190	*	75	229	384
PAK (VROM10)					
PAK (som 10)	0.26	-	0.3	20	40
Minerale Olie					
som C10-C40	60	*	15	758	1500
EOX	0.83	^	^	^	^

- : het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
 * : het gehalte is groter of gelijk aan de streefwaarde
 ** : het gehalte is groter of gelijk aan de middenwaarde
 *** : het gehalte is groter of gelijk aan de interventiewaarde
 ^ : geen berekende toetsingswaarde

Onverdachte deel van de locatie**bovengrond****Tabel 4.6 Resultaten chemische analyses bovengrond gerelateerd aan de toetsingswaarde**

grond(meng) monster boringen:	MMB1 1,4t/m7+15+ 17t/m19		MMB2 2+3+8 t/m 14+16		TOETSINGSWAARDE 3.0 % organische stof 6.7 % lutum		
	analyse (mg/kg d.s.)	0.00-0.50 m-mv	0.00-0.50 m-mv	streef- waarde	midden- waarde	interventie- waarde	
zware metalen							
arsen	9.0	-	11	-	19	27	36
cadmium	<0.4	-	0.4	-	0.5	4.2	7.8
chrom	18	-	19	-	63	152	241
koper	38	*	13	-	21	65	110
kwik	0.76	*	<0.5	-	0.2	3.9	7.5
lood	21	-	24	-	60	216	372
nikkel	9.6	-	9.9	-	17	58	100
zink	61	-	79	*	75	229	384
PAK (VROM10)							
PAK (som 10)	11	*	3.2	*	0.3	20	40
Minerale Olie							
som C10-C40	100	*	50	*	15	758	1500
EOX	0.84	^	0.99	^	^	^	^

- : het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
- * : het gehalte is groter of gelijk aan de streefwaarde
- ** : het gehalte is groter of gelijk aan de middenwaarde
- *** : het gehalte is groter of gelijk aan de interventiewaarde
- ^ : geen berekende toetsingswaarde

Ondergrond

Tabel 4.7 Resultaten chemische analyses ondergrond gerelateerd aan de toetsingswaarde

grond(meng) monster boringen:	MMO1 1 t/m 4 bodem (1)		MMO2 1 t/m 4 bodem (2)		TOETSINGSWAARDE (1) 2.2 % organische stof / (2) 4.9% organische stof (1) 14 % lutum / (2) 9.9% lutum		
	analyse (mg/kg d.s.)	0.50-2.00 m-mv	0.50-2.00 m-mv	streef- waarde	midden- waarde	interventie- waarde	
zware metalen							
arsen	6.5	-	9.6	-	(1)/(2) 21/21	(1)/(2) 31 / 30 41 / 40	
cadmium	<0.4	-	<0.4	-	0.6/0.6	4.4 / 4.7 8.3 / 8.7	
chrom	18	-	22	-	78 / 70	187 / 168 296 / 265	
koper	7.9	-	13	-	25 24	78 / 75 130 / 126	
kwik	0.10	-	0.11	-	0.2 / 0.2	4.3 / 4.1 8.3 / 8.0	
lood	13	-	15	-	66 / 65	239 / 234 413 / 404	
nikkel	12	-	20	-	24 / 20	84 / 70 144 / 119	
zink	41	-	42	-	95 / 87	293 / 267 490 / 448	
Minerale Olie som C10-C40	<20	-	<20	-	11 / 25	556 / 1237 1100 / 2450	
EOX	0.11	^	0.17	^	^	^	

- : het gehalte is kleiner dan de streefwaarde

* : het gehalte is groter of gelijk aan de streefwaarde

** : het gehalte is groter of gelijk aan de middenwaarde

*** : het gehalte is groter of gelijk aan de interventiewaarde

^ : geen berekende toetsingswaarde

4.2.3 Analyseresultaten grondwater

De resultaten van de chemische analyses van het grondwater, gerelateerd aan toetsingswaarden, zijn weergegeven in de tabel 4.8 t/m 4.9.

In bijlage 3 zijn de analysecertificaten opgenomen van de uitgevoerde analyses.

Potentieel verdachte deellocaties

Bestaande ondergrondse dieselolietank (tank A)

Tabel 4.8 Resultaten chemische analyses grondwater gerelateerd aan de toetsingswaarde

peilbuis	Pb T4		TOETSINGSWAARDE		
			streef- waarde	midden- waarde	interventie- waarde
analyse µg/l)	2.00-3.00 m-mv				
vluchtige aromaten:					
benzeen	<0.2	-	0.2	15	30
tolueen	<0.2	-	0.2	500	1000
ethylbenzeen	<0.2	-	0.2	75	150
xylenen	<0.5	-	0.2	35	70
naftaleen	<0.2	-	0.1	35	70
Minerale Olie som C10-C40	<50	-	<50	325	600

- : het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
- * : het gehalte is groter of gelijk aan de streefwaarde
- ** : het gehalte is groter of gelijk aan de middenwaarde
- *** : het gehalte is groter of gelijk aan de interventiewaarde
- ^ : geen berekende toetsingswaarde

Onverdachte deel van de locatie**Tabel 4.9 Resultaten chemische analyses grondwater gerelateerd aan de toetsingswaarde**

peilbuis	Pb1		Pb2		TOETSINGSWAARDE		
	analyse (µg/l)	2.00-3.00 m-mv	2.00-3.00 m-mv	streef- waarde	midden- waarde	interventie- waarde	
zware metalen							
arseen	<3.0	-	5.4	-	10	35	60
cadmium	<0.8	-	<0.8	-	0.4	3.2	6.0
chrom	<1.0	-	<1.0	-	1.0	16	30
koper	<5.0	-	<5.0	-	15	45	75
kwik	<0.05	-	<0.05	-	0.05	0.2	0.3
lood	<10	-	<10	-	15	45	75
nikkel	<10	-	<10	-	15	45	75
zink	97	*	160	*	65	433	800
vluchtige aromaten: (mg/kg d.s.)							
benzeen	<0.2	-	<0.2	-	0.2	15	30
tolueen	<0.2	-	<0.2	-	0.2	500	1000
ethylbenzeen	<0.2	-	<0.2	-	0.2	75	150
xylenen	<0.5	-	<0.5	-	0.2	35	70
naftaleen	<0.2	-	<0.2	-	0.1	35	70
cumeen	<0.2	-	<0.2	-	^	^	^
styreen	<0.2	-	<0.2	-	^	^	^
gechloreerde koolwaterstoffen							
1,2-dichloorethaan	<1.0	-	<1.0	-	0.01	200	400
cis1,2-dichlooretheen	<1.0	-	<1.0	-	0.01	10	20
1,2-dichloorpropaan	<1.0	-	<1.0	-	^	^	^
tetrachlooretheen	<0.2	-	<0.2	-	0.01	20	40
tetrachloormethaan	<0.2	-	<0.2	-	0.01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	<1.0	-	<1.0	-	1.0	151	300
1,1,2-trichloorethaan	<1.0	-	<1.0	-	^	^	^
trichlooretheen	<0.2	-	<0.2	-	0.01	250	500
chloroform	<0.2	-	<0.2	-	0.01	200	400
fenolen							
Fenol-Index (GCMS)	8.6	*	<5.0	-	2.0	1000	2000
fenol	8.1	*	<1.0	-	0.2	1000	2000
cresolen	<1.0	-	<1.0	-	1.0	100	200
Chloorbenzenen							
monochloorbenzeen	<0.2	-	<0.2	-	0.01	90	180
dichloorbenzenen	<0.2	-	<0.2	-	0.01	25	50
trichloorbenzenen	<0.2	-	<0.2	-	^	^	^
tetrachloorbenzenen	<0.2	-	<0.2	-	^	^	^
pentachloorbenzeen	<0.2	-	<0.2	-	0.01	0.5	1.0
hexachloorbenzeen	<0.2	-	<0.2	-	0.01	0.3	0.5

peilbuis	Pb1		Pb2		TOETSINGSWAARDE		
	2.00-3.00 m-mv		2.00-3.00 m-mv		streef- waarde	midden- waarde	interventie- waarde
chloorfenolen							
monochloorfenolen	<1.5	-	<1.5	-	0.3	50	100
dichloorfenol	<1.5	-	<1.5	-	0.08	15	30
trichloorfenolen	<1.5	-	<1.5	-	0.03	5	10
tetrachloorfenolen	<1.5	-	<1.5	-	0.01	5	10
pentachloorfenol	<1.5	-	<1.5	-	0.02	1.5	3
Polychloor Bifenyleen							
PCB 28	<0.05	^	<0.05	^	^	^	^
PCB 52	<0.05	^	<0.05	^	^	^	^
PCB 101	<0.05	^	<0.05	^	^	^	^
PCB 118	<0.05	^	<0.05	^	^	^	^
PCB 138	<0.05	^	<0.05	^	^	^	^
PCB 153	<0.05	^	<0.05	^	^	^	^
PCB 180	<0.05	^	<0.05	^	^	^	^
Som PCB					^	0.005	0.010
Organochloor-pesticiden							
o,p-DDE	<0.05		<0.05		^	^	^
p,p-DDT	<0.05		<0.05		^	^	^
o,p-DDD	<0.05		<0.05		^	^	^
o,p-DDT + p,p-DDD	<0.05		<0.05		^	^	^
p,p-DDE	<0.05		<0.05		^	^	^
aldrin	<0.05		<0.05		^	^	^
dieldrin	<0.05		<0.05		^	^	^
endrin	<0.05		<0.05		^	^	^
drins (som)	<0.05		<0.05		^	^	^
telodrin	<0.05		<0.05		^	0.05	0.10
isodrin	<0.05		<0.05		^	^	^
alfa-HCH	<0.05		<0.05		^	^	^
beta-HCH	<0.05		<0.05		^	^	^
gamma-HCH	<0.05		<0.05		^	^	^
delta-HCH	<0.05		<0.05		^	^	^
heptachloor	<0.05		<0.05		0.01	0.2	0.3
alfa-heptachloorepoxide	<0.05		<0.05		0.01	1.5	3.0
beta-heptachloorepoxide	<0.05		<0.05		^	^	^
alfa-endosulfan	<0.05		<0.05		^	^	^
hexachloorbutadien	<0.05		<0.05		^	^	^
beta-endosulfan	<0.05		<0.05		^	^	^
endsulfansulfaat	<0.05		<0.05		^	^	^
alfa-chloordaan	<0.05		<0.05		^	^	^
beta-chloordaan	<0.05		<0.05		^	^	^
quintozeen	<0.05		<0.05		^	^	^
EOX	<1.0	^	<1.0	^	^	^	^

- : het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
- * : het gehalte is groter of gelijk aan de streefwaarde
- ** : het gehalte is groter of gelijk aan de middenwaarde
- *** : het gehalte is groter of gelijk aan de interventiewaarde
- ^ : geen berekende toetsingswaarde

5 INTERPRETATIE RESULTATEN

5.1 Grond

In het onderstaande worden de resultaten van het bodemonderzoek alsmede de zintuiglijke waarnemingen geïnterpreteerd.

Potentieel verdachte deellocaties

Bestaande bovengrondse dieselolietank (tank A)

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster T1.1 t/m T4.1 bevat een licht verhoogd gehalte minerale olie. Het betreft in dit geval een ruime overschrijding van de streefwaarde, de middenwaarde, waarde voor nader onderzoek wordt niet benaderd.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen is in de grondmonsters T1 t/m T4 geen zintuiglijke oliegeur waargenomen. De lichte verontreiniging met minerale olie is naar alle waarschijnlijkheid veroorzaakt door lekverliezen e.d. nabij de bovengrondse tank.

Voormalige bovengrondse petroleumtank (tank B)

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster T5.1 t/m T8.1 bevat een licht verhoogd gehalte minerale olie.

Het gehalte minerale olie overschrijdt de streefwaarde in geringe mate.

In de ondergrond is op basis van zintuiglijke waarnemingen geen minerale olie aangetoond.

Voormalige bovengrondse huisbrandolietank (tank C)

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster T9.1 t/m T12.1 bevat een licht verhoogd gehalte minerale olie.

Het gehalte minerale olie overschrijdt de streefwaarde in geringe mate.

In de ondergrond is op basis van zintuiglijke waarnemingen geen minerale olie aangetoond.

Brandplaats A

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster B1.1 + B2.1 bevat een licht verhoogd gehalte minerale olie.

Het licht verhoogd aangetoonde gehalte minerale olie overschrijdt de streefwaarde nauwelijks.

De overige onderzochte componenten in het bovengrondmengmonster B1.1+B2.1 zijn niet in verhoogde mate aangetoond.

Brandplaats B

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster B3.1 + B4.1 bevat een licht verhoogd cadmium, koper, kwik, lood en zink (zware metalen), minerale olie en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).

Het gehalte zink (zware metalen) overschrijdt de streefwaarde aanzienlijk en benaderd hierdoor de middenwaarde.

De overige licht verhoogd aangetoonde verontreinigingen overschrijden de streefwaarde in geringe mate.

De aangetoonde verontreinigingen hangen samen met de aanwezigheid van verbrandingscomponenten in het monstermateriaal.

De overige onderzochte componenten in het bovengrondmengmonster B3.1+B4.1 zijn niet in verhoogde mate aangetoond.

Onverdachte deel van de locatie

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster MMB1 bevat een licht verhoogd gehalte koper en kwik (zware metalen) polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

Het licht verhoogde gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) overschrijdt de streefwaarde in ruime mate, de middenwaarde, waarde voor nader onderzoek wordt niet benaderd.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen valt het verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) niet te verklaren.

Naar alle waarschijnlijkheid hangt het verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) samen met de aanwezigheid van asresten c.q. puinfragmenten in het monstermateriaal.

De overige licht verhoogd aangetoonde verontreinigingen overschrijden de streefwaarde in geringe mate.

Ten aanzien van het gehalte minerale olie dient opgemerkt te worden dat er een relatie bestaat tussen het verhoogd aangetoonde gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en de aanwezigheid van minerale olie.

De overige onderzochte componenten in het bovengrondmengmonster MMB1 zijn niet verhoogde mate aangetoond.

Het bovengrondmengmonster MMB2 bevat een licht verhoogd gehalte zink (zware metalen) polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

De licht verhoogde aangetoonde verontreinigingen in het bovengrondmonster MMB2 overschrijden de streefwaarde in geringe mate.

De overige onderzochte componenten in het bovengrondmengmonster MMB2 zijn niet verhoogde mate aangetoond.

ondergrond (0.50-2.00 m-mv)

De ondergrondmengmonsters MMO1 en MMO2 bevatten geen van de onderzochte componenten in verhoogde mate.

5.2 Grondwater

In het onderstaande worden de resultaten van het chemisch-analytisch grondwateronderzoek alsmede de zintuiglijke waarnemingen geïnterpreteerd.

Potentieel verdachte deellocaties

Bestaande bovengrondse dieselolietank (tank A)

Peilbuis T4 (2.00-3.00 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis T4 bevat geen van de onderzochte componenten in verhoogde mate.

Onverdachte deel van de locatie

Het grondwater, ter plaatse van peilbuis 1, bevat een licht verhoogd gehalte en zink (zware metalen) en een licht verhoogd gehalte fenol en een licht verhoogde fenol-index.

Het grondwater, ter plaatse van peilbuis 2, bevat een licht verhoogd gehalte zink (zware metalen).

De aangetoonde gehalten zware metalen overschrijden de streefwaarde in geringe mate.

Ten aanzien van het voor komen van verhoogde gehalten zware metalen in het freatisch grondwater kan worden opgemerkt dat dergelijke verhoogde gehalten op tal van onverdachte locaties in Nederland regelmatig voor komen. De gehalten worden vaak in verhoogde mate aangetoond zonder dat daarbij sprake is van een verontreinigingsbron. De verhoogde gehalten zware metalen kunnen o.a. worden veroorzaakt door wisselende milieuomstandigheden in de bodem alsmede door diverse bodemprocessen. Zo kan het onvoldoende herstelde evenwicht tussen grond en grondwater ten tijde van de bemonstering een mogelijke oorzaak zijn van het verhoogd voor komen van zware metalen.

Deels kunnen zware metalen van nature, door uitloging uit sedimenten, in verhoogde mate in het grondwater voor komen, het betreft in deze gevallen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden.

Het licht verhoogd gehalte fenol en de licht verhoogde fenol-index in het grondwater ter plaatse van peilbuis 1, overschrijdt de streefwaarde in geringe mate. Bekend is dat fenolen "van nature" in het grondwater van veenhoudende gronden verhoogd kunnen voorkomen. Fenolen vormen een bestanddeel van organisch-bodem materiaal, tengevolge van complexe afbraakreacties kunnen verhoogde gehalten fenolen in het grondwater worden waargenomen.

Overigens dient rekening gehouden te worden met een breed toepassingsgebied van fenolen met een kunstmatige oorsprong.

De overige onderzochte parameters zijn in het grondwater, peilbuis 1 en 2, niet in verhoogde mate aangetoond.

5.3 Toetsing hypothese

De in paragraaf 2.4 gestelde hypothese wordt aanvaard. De potentieel verdachte deellocaties blijken in sommige gevallen licht verontreinigd te zijn.

In geen van de onderhavige gevallen wordt de middenwaarde, waarde voor nader onderzoek, overschreden. Aanvullend onderzoek wordt in geen van de gevallen noodzakelijk geacht.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend onderzoek worden de volgende conclusies getrokken.

Grond

Potentieel verdachte deellocaties

Bestaande bovengrondse dieselolietank (tank A)

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster T1.1 t/m T4.1 bevat een licht verhoogd gehalte minerale olie. Het betreft in dit geval een ruime overschrijding van de streefwaarde, de middenwaarde, waarde voor nader onderzoek wordt niet benaderd, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Voormalige bovengrondse petroleumtank (tank B)

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster T5.1 t/m T8.1 bevat een licht verhoogd gehalte minerale olie. Het gehalte minerale olie overschrijdt de streefwaarde in geringe mate, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Voormalige bovengrondse huisbrandolietank (tank C)

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster T9.1 t/m T12.1 bevat een licht verhoogd gehalte minerale olie. Het gehalte minerale olie overschrijdt de streefwaarde in geringe mate, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Brandplaats A

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster B1.1 + B2.1 bevat een licht verhoogd gehalte minerale olie. Het licht verhoogd aangetoonde gehalte minerale olie overschrijdt de streefwaarde nauwelijks, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

De overige onderzochte componenten in het bovengrondmengmonster B1.1+B2.1 zijn niet in verhoogde mate aangetoond.

Brandplaats B

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster B3.1 + B4.1 bevat een licht verhoogd cadmium, koper, kwik, lood en zink (zware metalen), minerale olie en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK). Het gehalte zink (zware metalen) overschrijdt de streefwaarde aanzienlijk en benaderd hierdoor de middenwaarde. De overige licht verhoogd aangetoonde verontreinigingen overschrijden de streefwaarde in geringe mate.

In geen van de van de gevallen wordt de middenwaarde overschreden, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

De overige onderzochte componenten in het bovengrondmengmonster B3.1+B4.1 zijn niet in verhoogde mate aangetoond.

Onverdachte deel van de locatie

bovengrond (0.00-0.50 m-mv)

Het bovengrondmengmonster MMB1 bevat een licht verhoogd gehalte koper en kwik (zware metalen) polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

In geen van de van de gevallen wordt de middenwaarde overschreden, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

De overige onderzochte componenten in het bovengrondmengmonster MMB1 zijn niet verhoogde mate aangetoond.

Het bovengrondmengmonster MMB2 bevat een licht verhoogd gehalte zink (zware metalen) polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

De licht verhoogde aangetoonde verontreinigingen in het bovengrondmengmonster MMB2 overschrijden de streefwaarde in geringe mate, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

De overige onderzochte componenten in het bovengrondmengmonster MMB2 zijn niet verhoogde mate aangetoond.

ondergrond (0.50-2.00 m-mv)

De ondergrondmengmonsters MMO1 en MMO2 bevatten geen van de onderzochte componenten in verhoogde mate.

Grondwater

Potentieel verdachte deellocaties

Bestaande bovengrondse dieselolietank (tank A)

Peilbuis T4 (2.00-3.00 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis T4 bevat geen van de onderzochte componenten in verhoogde mate.

Onverdachte deel van de locatie

Het grondwater, ter plaatse van peilbuis 1, bevat een licht verhoogd gehalte en zink (zware metalen) en een licht verhoogd gehalte fenol en een licht verhoogde fenol-index.

Het grondwater, ter plaatse van peilbuis 2, bevat een licht verhoogd gehalte zink (zware metalen).

De aangetoonde verontreinigingen in het grondwater, peilbuis 1 en 2, overschrijden de streefwaarde in geringe mate, aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

De overige onderzochte parameters zijn in het grondwater, peilbuis 1 en 2, niet in verhoogde mate aangetoond.

algemeen

grond

Resumerend kan gesteld worden dat op basis van de onderzoeksresultaten de bovengrond (0.00-0.50 m-mv.) van de onderzoekslocatie nagenoeg vrij is van verontreinigingen, uitgezonderd licht verhoogde concentraties zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

De aangetoonde concentraties zijn echter dusdanig laag dat geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu zijn te verwachten bij het huidig gebruik en de inrichting van het terrein.

grondwater

Resumerend kan gesteld worden dat op basis van de onderzoeksresultaten het grondwater van de onderzoekslocatie nagenoeg vrij is van verontreinigingen, uitgezonderd licht verhoogde concentraties zware metalen en fenolen.

De aangetoonde concentraties zijn echter dusdanig laag dat geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu zijn te verwachten bij het huidig gebruik en de inrichting van het terrein.

In geen van de onderhavige gevallen wordt de middenwaarde, waarde voor nader onderzoek, overschreden. Aanvullend onderzoek wordt in geen van de gevallen noodzakelijk geacht.

Gezien de plaatselijk licht verhoogd aangetoonde verontreinigingen in de bovengrond is de grond niet meer geheel als multifunctioneel te beschouwen. Dit betekent dat, bij bouwwerkzaamheden, vrijkomende grond op het eigen terrein mag worden toegepast. Indien grond van het eigen terrein moet worden afgevoerd dient dit in overleg met de gemeente plaats te vinden.

In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters de gehalten in de individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen zijn dan de aangetoonde gehalten in het betreffende mengmonster.

Hoewel het verrichte veld- en chemisch-analytisch onderzoek, zoals bij ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd, is er naar gestreefd om een representatieve bodemmonsters te verkrijgen. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen.

Het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is dan ook indicatief en een momentopname.

LITERATUURLIJST

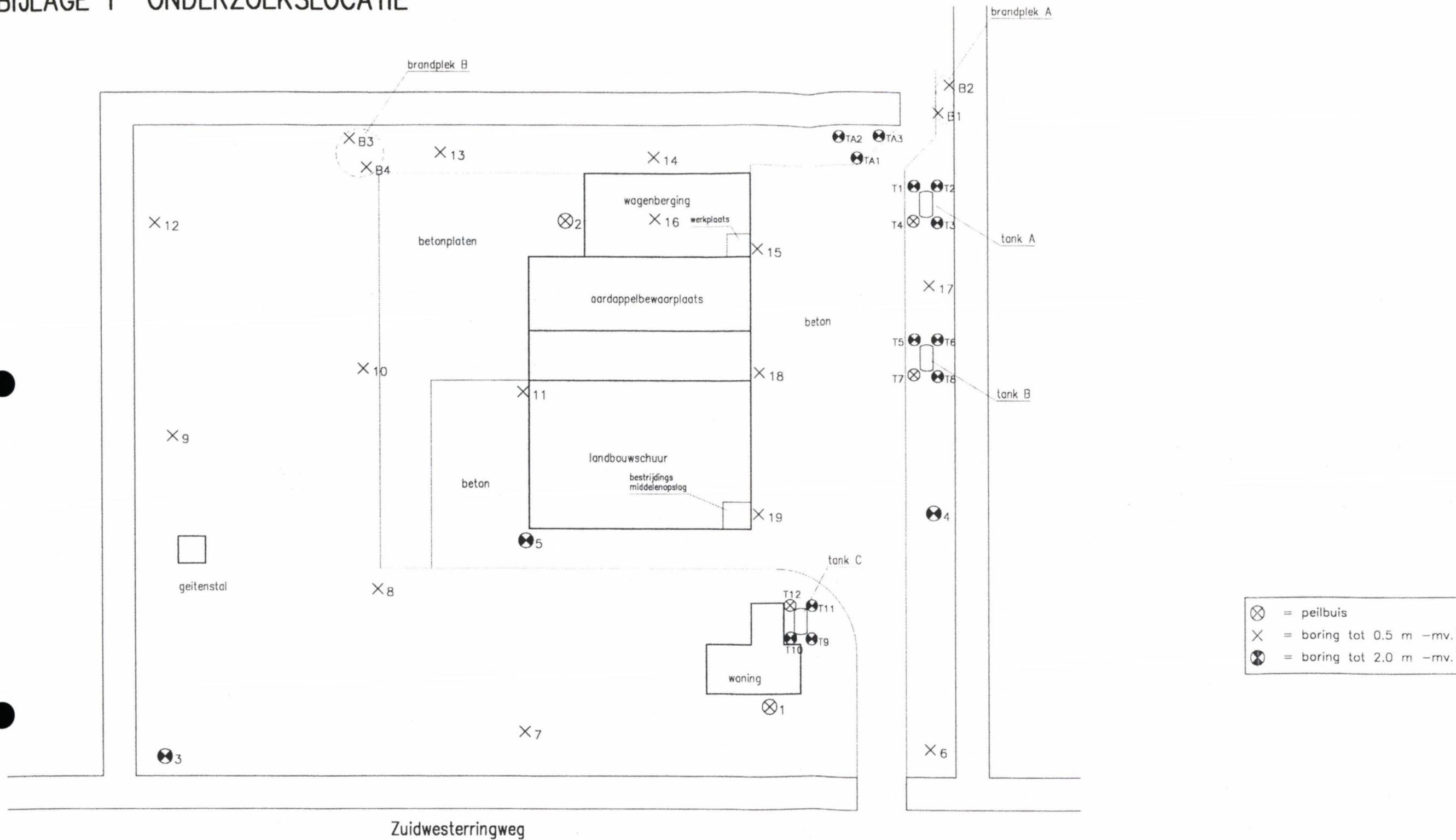
1. Bodemonderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek volgens de Nederlandse voornorm, NVN 5740, 1 september 1991.
2. VPR 1985, Voorlopige Praktijkrichtlijnen voor bemonstering en analyses bij bodemverontreiniging, zie deel 55 B van de reeks Bodembescherming, Ministerie van VROM 1986.
3. Circulaire interventiewaarden bodemsanering, Ministerie van VROM, 22 december 1994.
4. Circulaire inwerkingtreding saneringsregeling wet bodembescherming, Ministerie van VROM, 22 december 1994.
5. Classificatie van onverharde grondmonsters, NEN 5104, september 1989.
6. Circulaire Interventiewaarde bodemsanering voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen, Ministerie van VROM, 26 juni 1996.
7. Geologische overzichtskaarten van Nederland, Rijks Geologische Dienst, 1995.
8. Grondwaterstromingsstelsels in Nederland, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1989.

COLOFON

opdrachtgever : Regionale directie Domeinen IJsselmeerpolders
contactpersoon : dhr. P. Kleine
project : verkennend bodemonderzoek Zuidwesterringweg nr. 36 te Tollebeek
omvang rapport : 32 blz.
datum : 10 juni 1998
projectleider : ing. A.D.M. van Wuykhuyse

BIJLAGEN

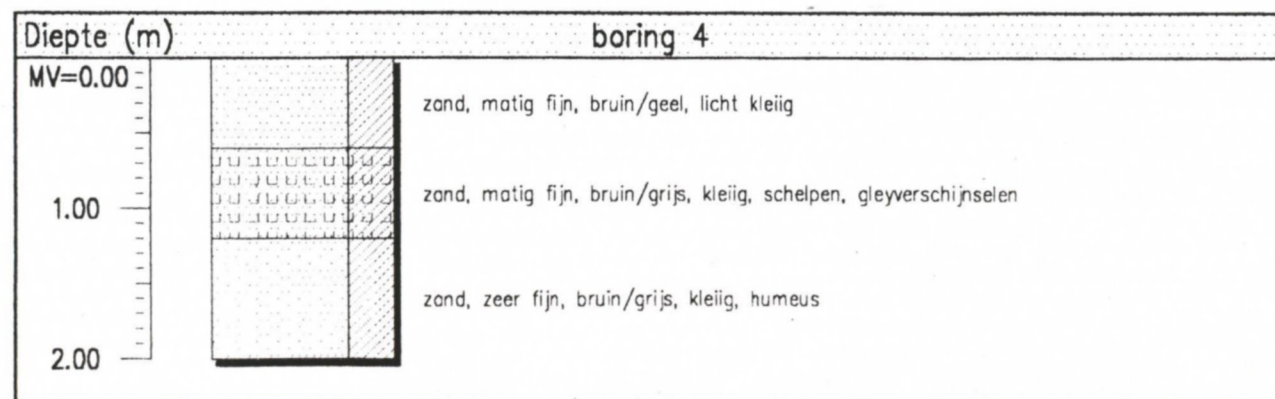
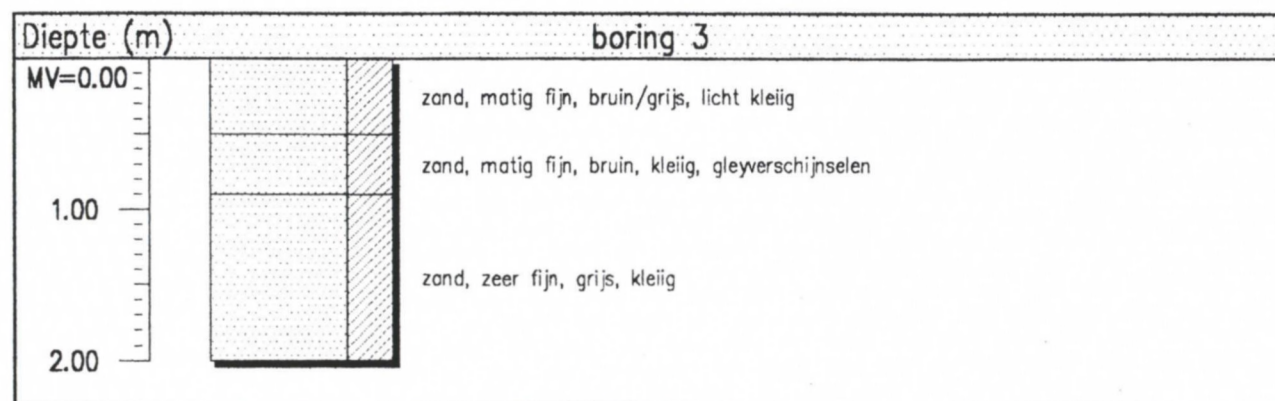
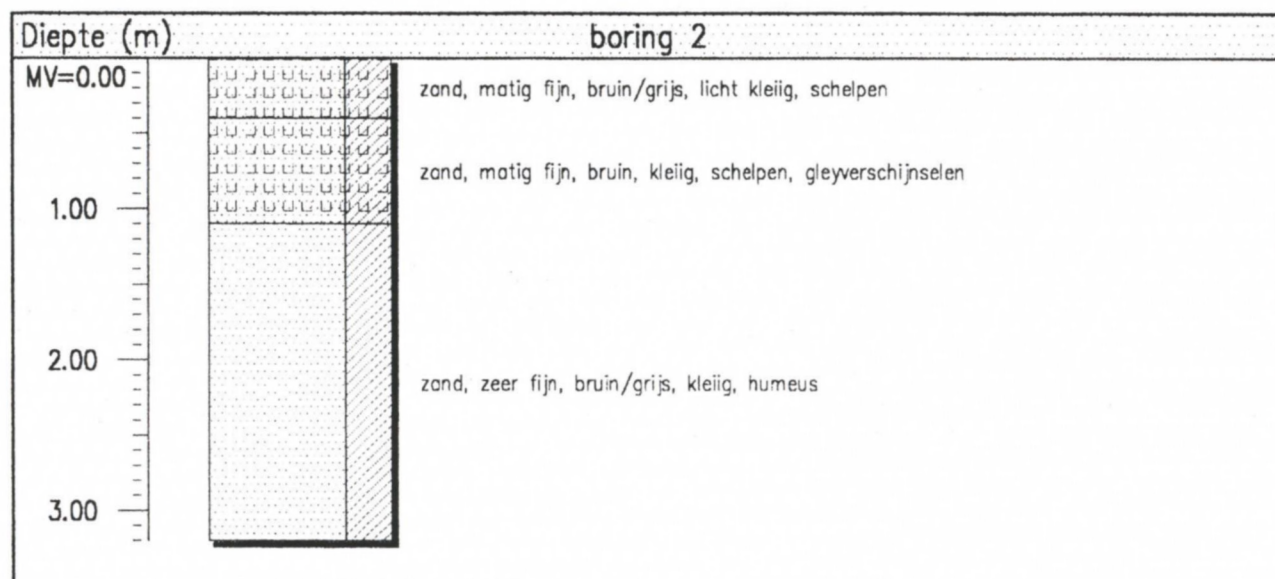
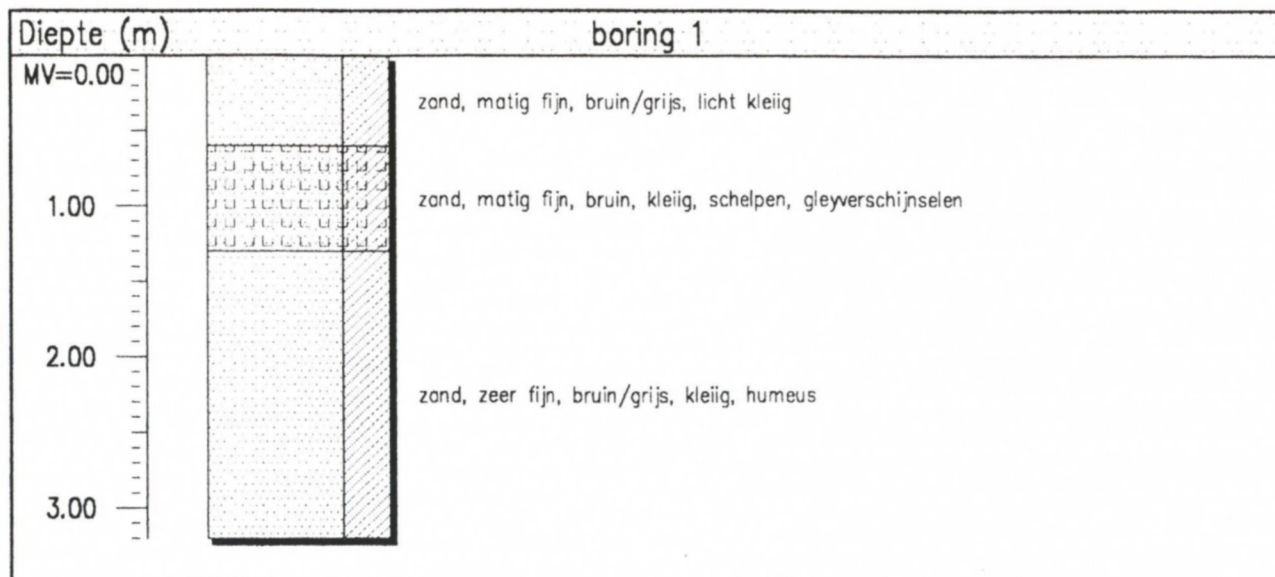
BIJLAGE 1 ONDERZOEKSLOCATIE

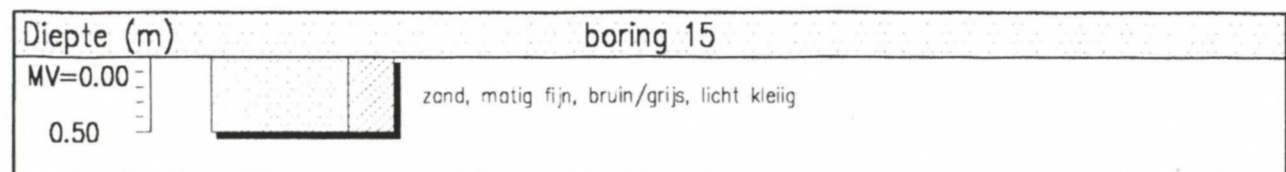
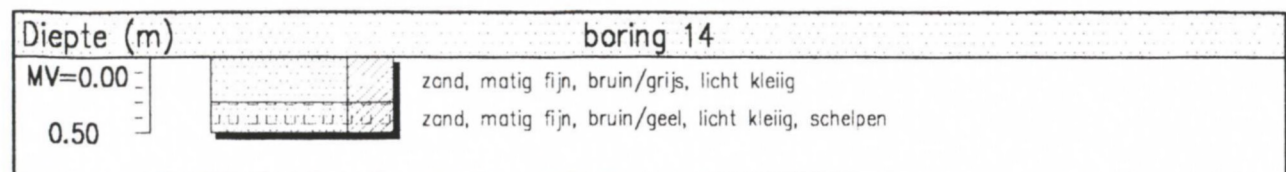
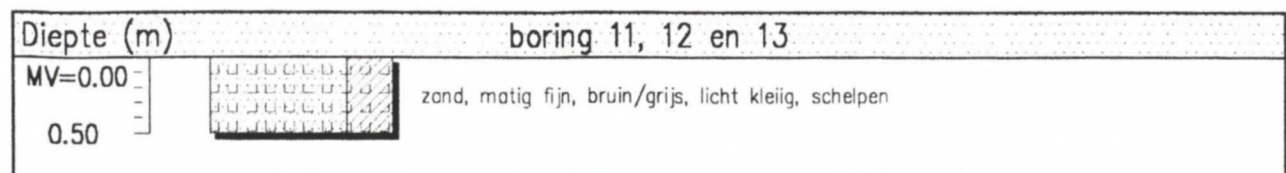
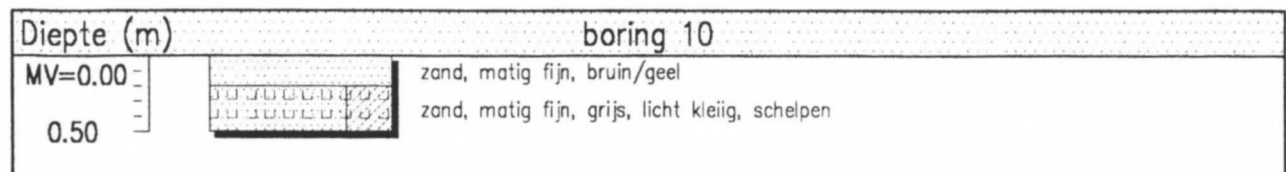
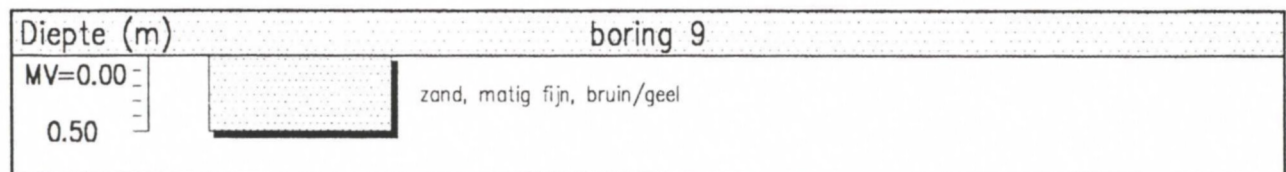
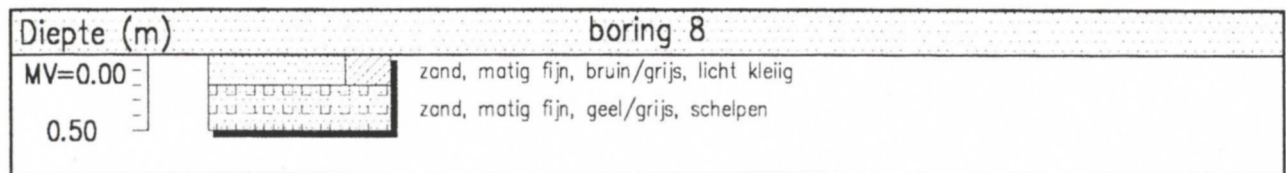
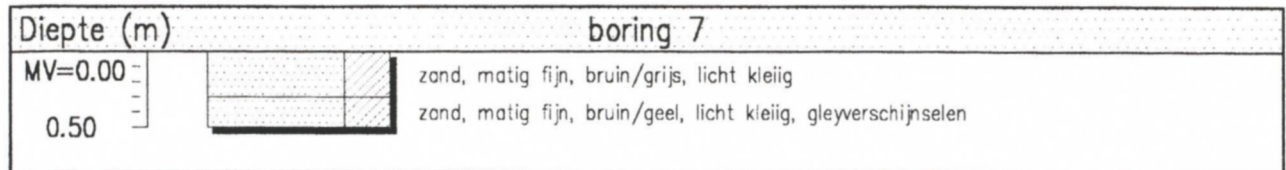
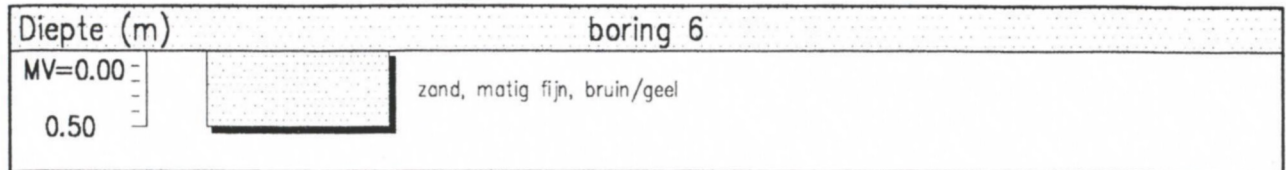
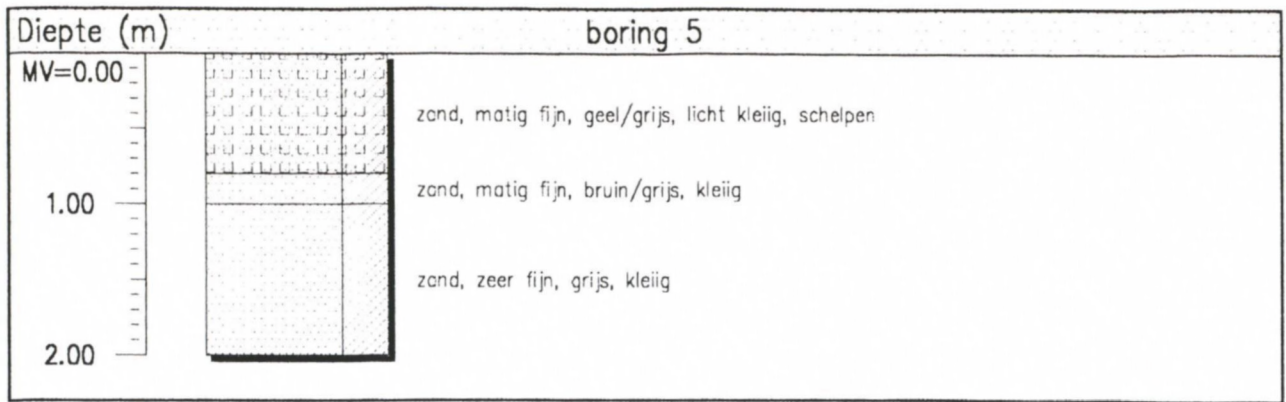


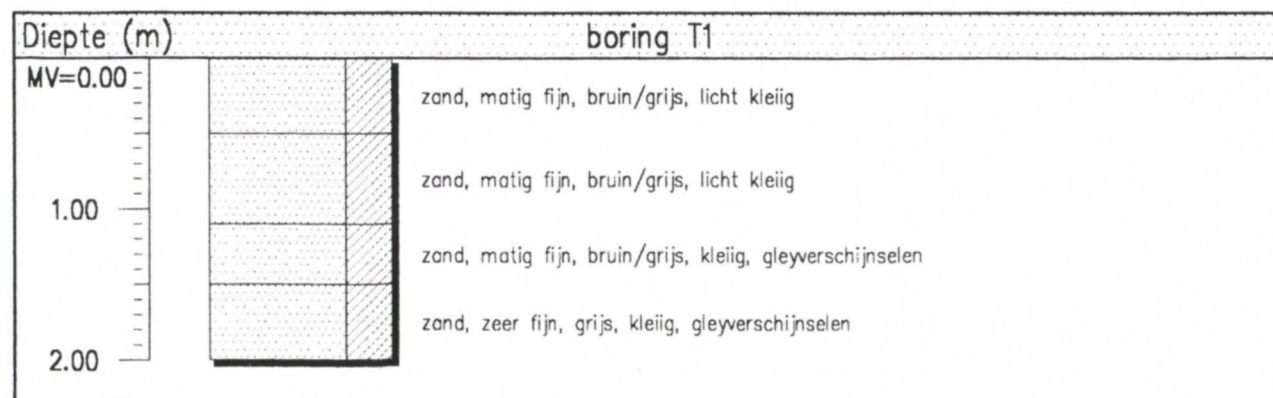
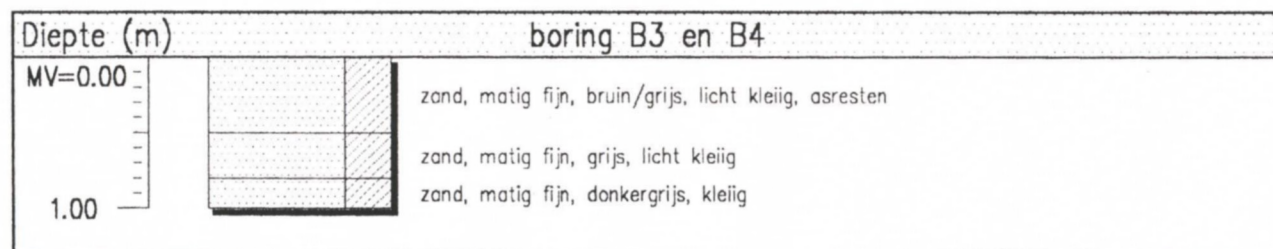
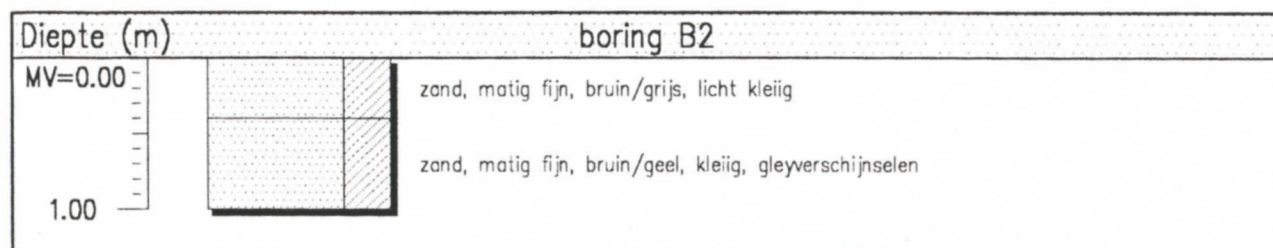
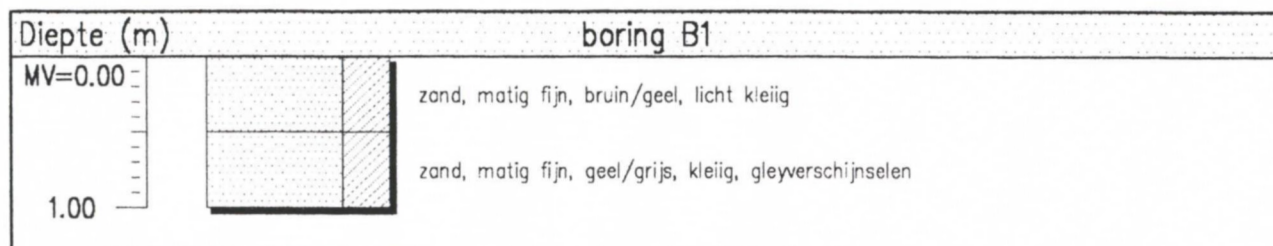
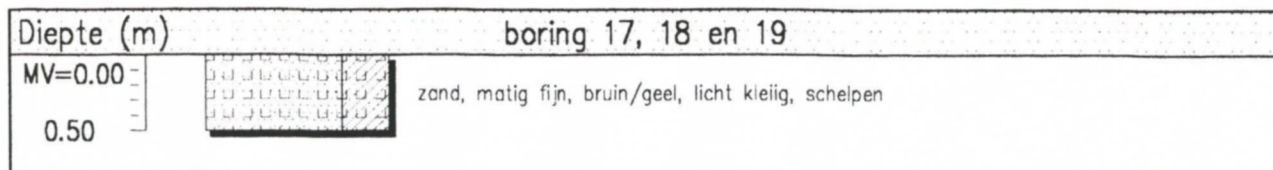
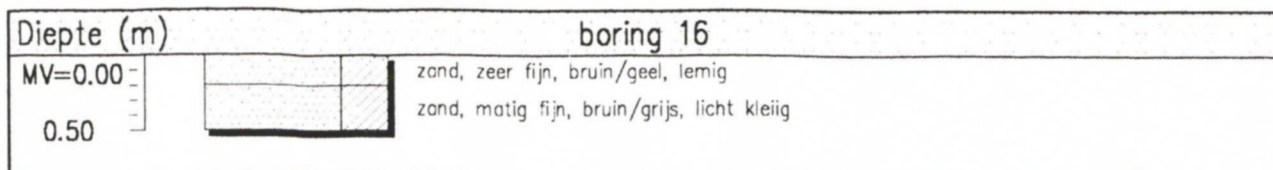
- ⊗ = peilbuis
- X = boring tot 0.5 m -mv.
- ⊗ = boring tot 2.0 m -mv.

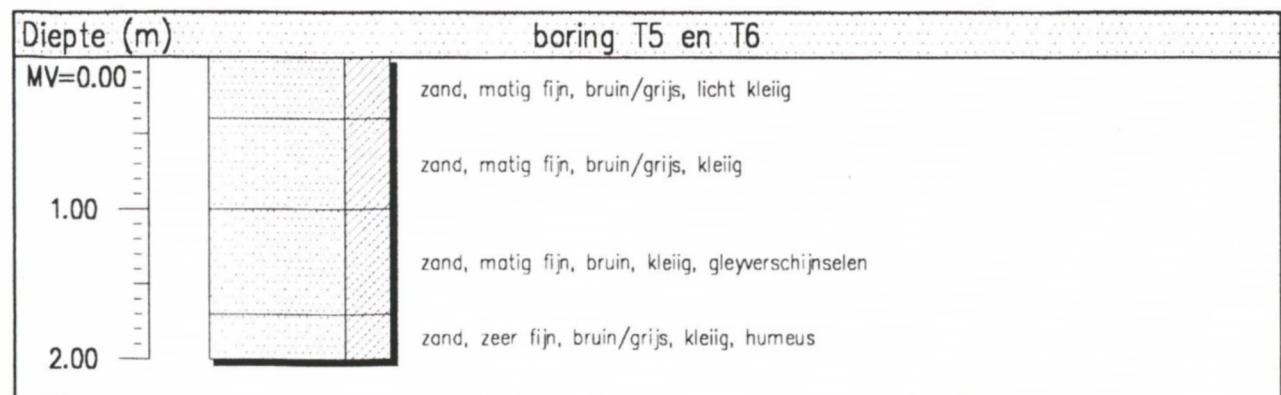
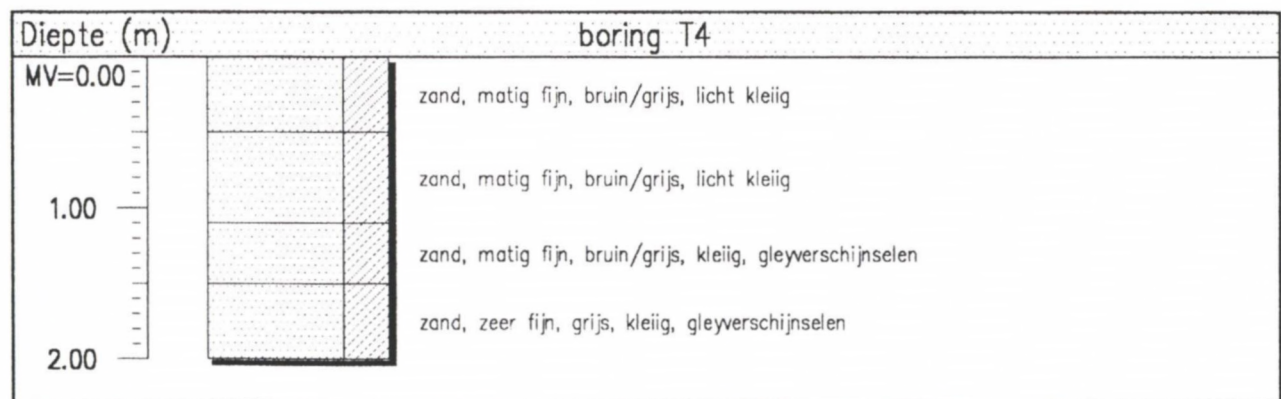
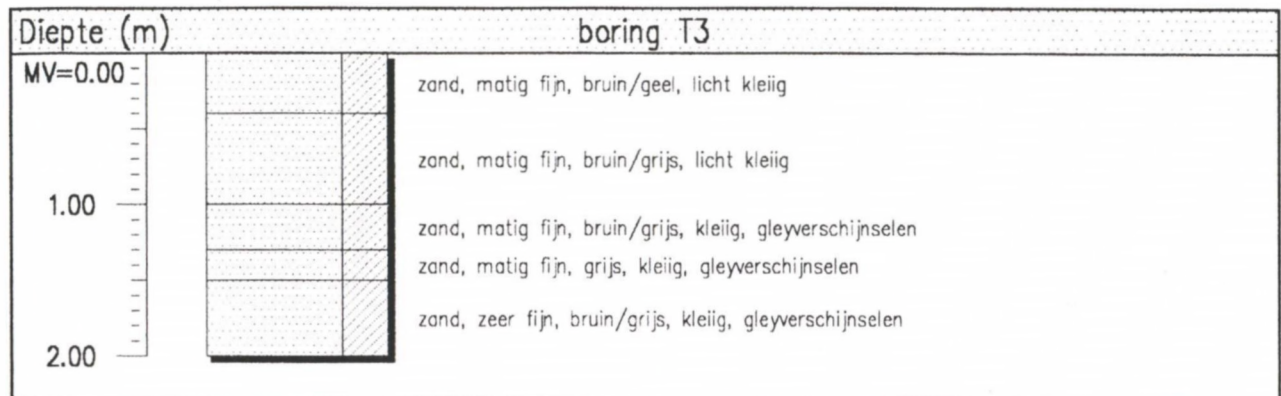
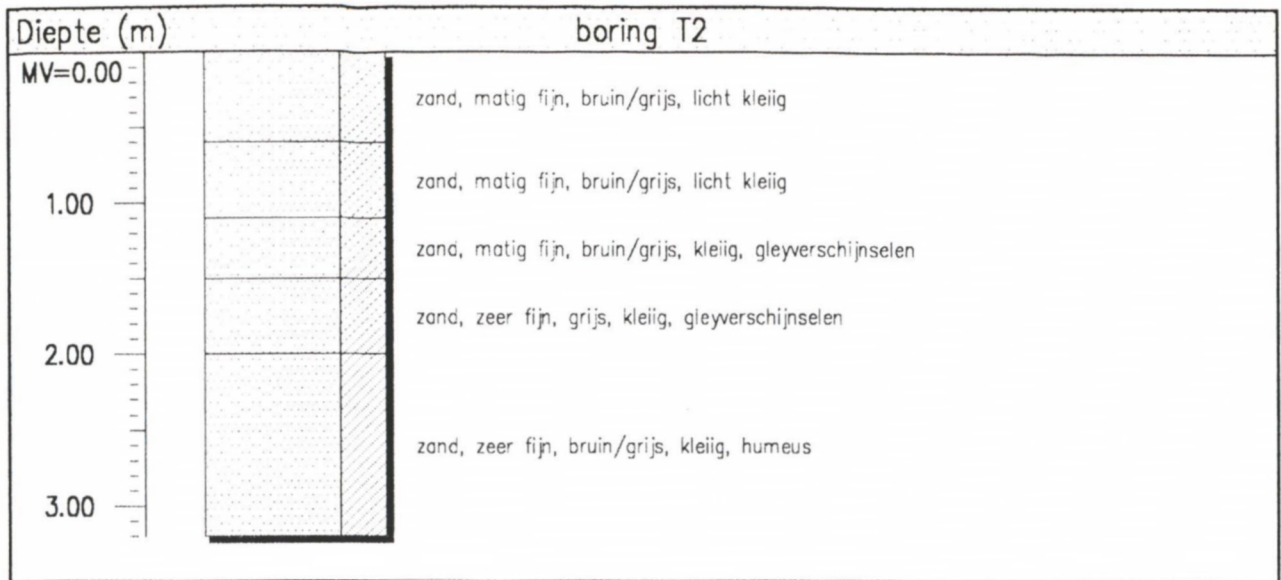


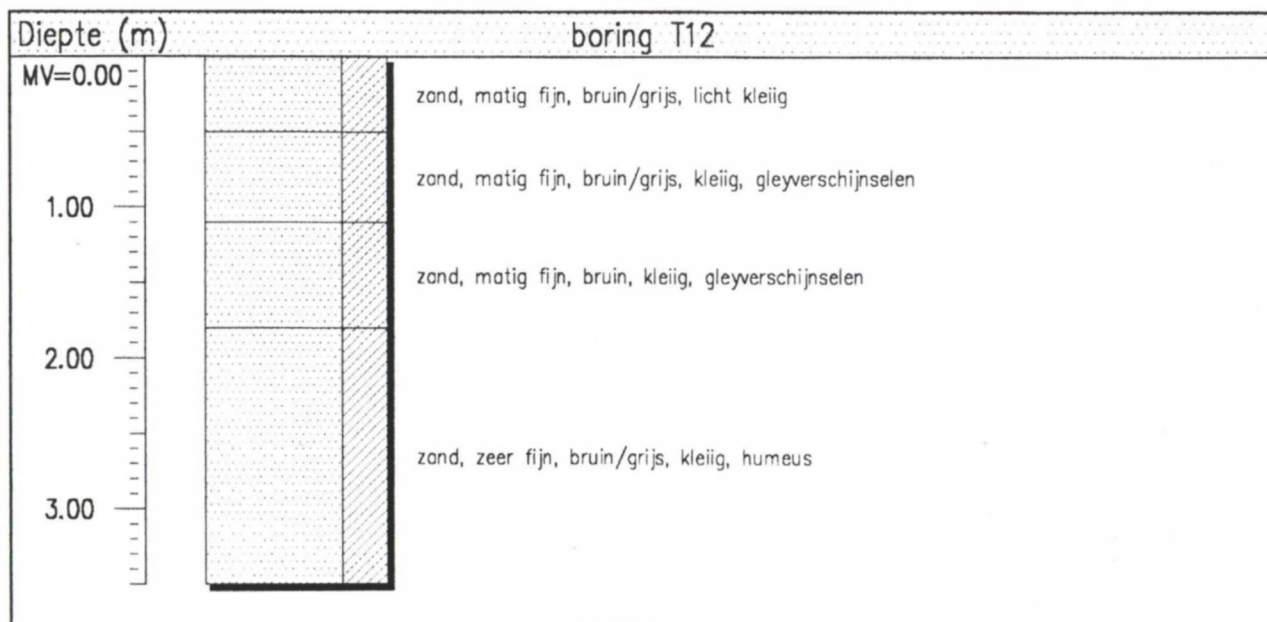
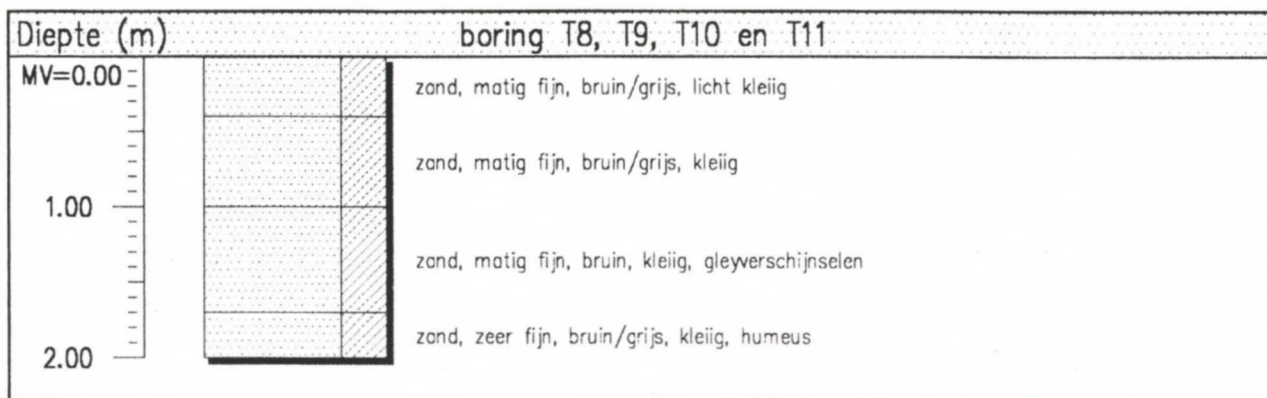
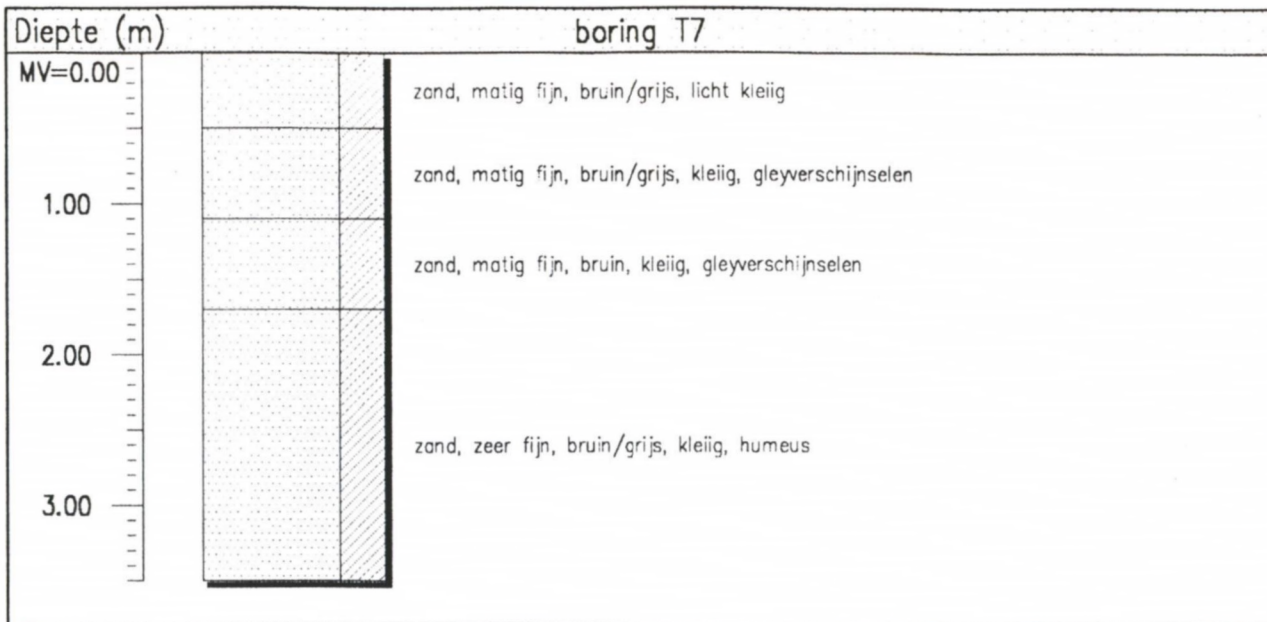
BIJLAGE 2

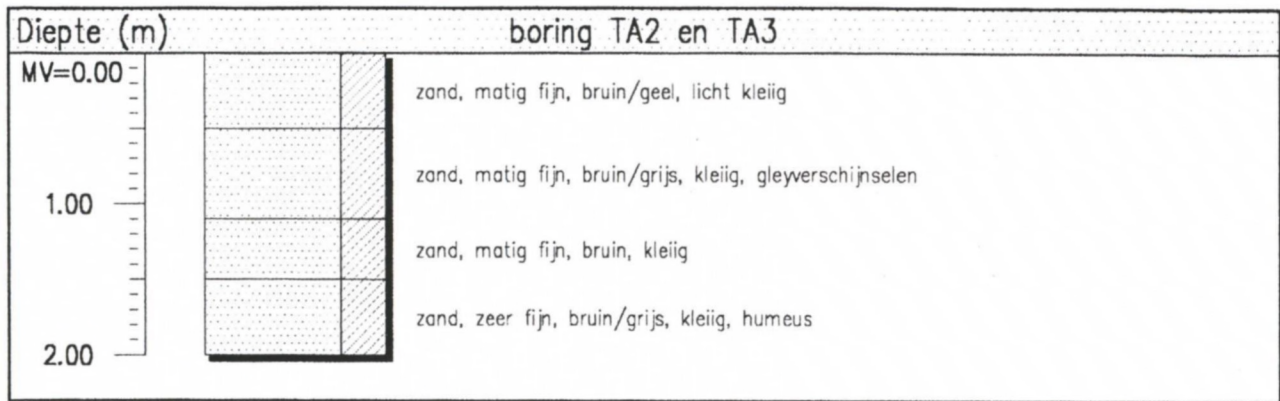
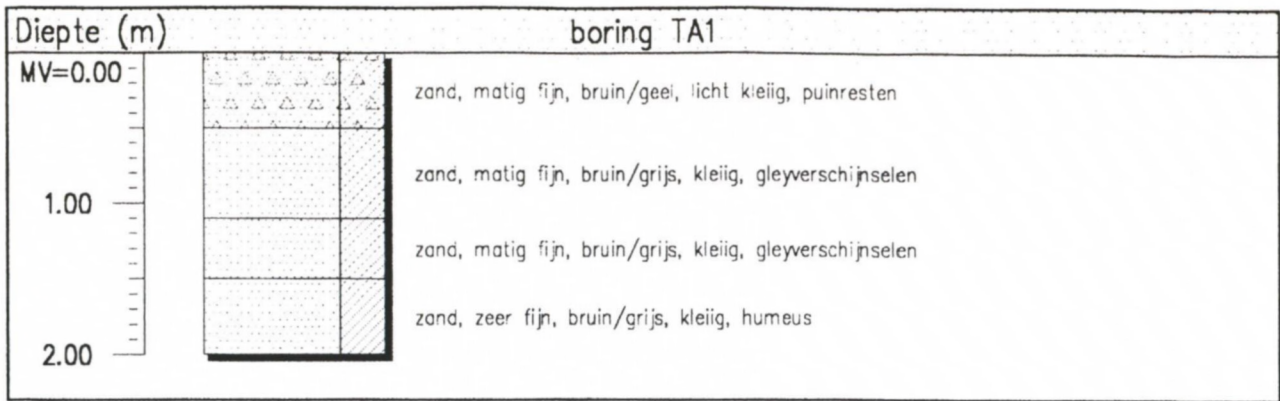














A.D.M. van Wuykhuyse

Bijlage 1 van 3

 Projektnaam : Zuidwesterringweg 36 Tollebeek
 Projektnummer :
 Ontvangstdatum : 26-05-1998
 Startdatum : 26-05-1998

 Rapportnummer : 9822291
 Rapportagedatum : 02-06-1998

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03	X04	X05	X06
droge stof	gew.-%	85.6	84.7	73.1	63.3	87.9	83.8
organische stof (550 C)	% vd DS	3.0		2.2	4.9		
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	6.7		14	9.9		
METALEN							
arsen	mg/kgds	9.0	11	6.5	9.6		6.5
cadmium	mg/kgds	<0.4	0.4	<0.4	<0.4		<0.4
chrom	mg/kgds	18	19	18	22		<15
koper	mg/kgds	38	13	7.9	13		9.0
kwik	mg/kgds	0.76	<0.05	0.10	0.11		0.10
lood	mg/kgds	21	24	13	15		14
nikkel	mg/kgds	9.6	9.9	12	20		9.0
zink	mg/kgds	61	79	41	42		48
POLYCYCLISCHE AROMATEN							
naftaleen	mg/kgds	<0.1	<0.1				<0.1
antracene	mg/kgds	0.46	0.11				<0.05
fenantreen	mg/kgds	1.4	0.31				<0.05
fluoranteen	mg/kgds	3.1	0.84				0.07
benzo(a)antracene	mg/kgds	1.4	0.45				<0.05
chryseen	mg/kgds	1.2	0.39				<0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	1.3	0.41				<0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	0.83	0.25				<0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	0.58	0.18				<0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	0.99	0.25				<0.05
Pak-totaal (10 van VROM)		11	3.2				0.07
EOX	mg/kgds	0.84	0.99	0.11	0.17		0.53
MINERALE OLIE							
fractie C8 - C10	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	10	<5
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C14	mg/kgds	<5	<5	<5	<5	5	<5
fractie C14 - C20	mg/kgds	10	5	<5	<5	75	15
fractie C20 - C26	mg/kgds	35	15	<5	<5	100	25
fractie C26 - C34	mg/kgds	45	15	<5	<5	45	20
fractie C34 - C40	mg/kgds	10	<5	<5	<5	10	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	100 1)	50	<20	<20	240 1)	60

Kode Monstersoort Monsterspecificatie

X01	grond	MMB1 :1.1+4.1 t/m 7.1+15.1+17.1 t/m 19.1 (0.0-0.5m-mv)
X02	grond	MMB2 :2.1+3.1+8.1 t/m 14.1+16.1 (0.00-0.50 m-mv)
X03	grond	MMO1 :1.2+2.2+3.2+4.2 (0.50-1.20 m-mv)
X04	grond	MMO2 :1.3+2.3+3.3+4.3 (1.20-2.00 m-mv)
X05	grond	T1.1 t/m T4.1 (0.00-0.50 m-mv)
X06	grond	B1.1 +B2.1 (0.00-0.50 m-mv)





A.D.M. van Wuykhuyse

Bijlage 2 van 3

Projectnaam : Zuidwesterringweg 36 Tollebeek
Projectnummer :
Ontvangstdatum : 26-05-1998
Startdatum : 26-05-1998

Rapportnummer : 9822291
Rapportagedatum : 02-06-1998

Analyse	Eenheid	X07
droge stof	gew.-%	71.4
METALEN		
arsen	mg/kgds	9.3
cadmium	mg/kgds	0.6
chrom	mg/kgds	21
koper	mg/kgds	36
kwik	mg/kgds	0.23
lood	mg/kgds	94
nikkel	mg/kgds	12
zink	mg/kgds	190
POLYCYCLISCHE AROMATEN		
naftaleen	mg/kgds	<0.1
antraceen	mg/kgds	<0.05
fenantreen	mg/kgds	0.09
fluoranteen	mg/kgds	0.12
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.05
chryseen	mg/kgds	0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.05
Pak-totaal (10 van VROM)		0.26
EOX	mg/kgds	0.83
MINERALE OLIE		
fractie C8 - C10	mg/kgds	<5
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5
fractie C12 - C14	mg/kgds	<5
fractie C14 - C20	mg/kgds	10
fractie C20 - C26	mg/kgds	20
fractie C26 - C34	mg/kgds	25
fractie C34 - C40	mg/kgds	10
totaal olie C10-C40	mg/kgds	60

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X07	grond	B3.1 +B4.1 (0.00-0.50 m-mv)



A.D.M. van Wuykhuyse

Projektnaam : Zuidwesterringweg 36
 Projektnummer :
 Ontvangstdatum : 02-06-1998
 Startdatum : 02-06-1998

Bijlage 1 van 2

Rapportnummer : 9823200
 Rapportagedatum : 04-06-1998

Analyse	Eenheid	X01	X02
droge stof	gew.-%	86.8	86.0
MINERALE OLIE			
fractie C8 - C10	mg/kgds	<5	<5
fractie C10 - C12	mg/kgds	<5	<5
fractie C12 - C14	mg/kgds	<5	<5
fractie C14 - C20	mg/kgds	20	15
fractie C20 - C26	mg/kgds	10	15
fractie C26 - C34	mg/kgds	25	25
fractie C34 - C40	mg/kgds	10	<5
totaal olie C10-C40	mg/kgds	70	60

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
X01	grond	tank B:T5.1 t/m T8.1
X02	grond	tank C:T9.1 t/m T12.1





A.D.M. van Wuykhuyse

Bijlage 3 van 3

Projektnaam : Zuidwesterringweg 36 Tollebeek
Projektnummer :
Ontvangstdatum : 26-05-1998
Startdatum : 26-05-1998

Rapportnummer : 9822291
Rapportagedatum : 02-06-1998

Opmerkingen

- 1) Een gedeelte van het gerapporteerde gehalte aan minerale olie wordt naar onze mening veroorzaakt door de aanwezigheid van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) in het monsterextract.

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	grond	NEN 5747
organische stof (550 C)	grond	NEN 5754
lutum (bodem)	grond	NEN 5753, pipetmethode met snelle mineralisatie
arsen	grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
cadmium	grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
chrom	grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
koper	grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
kwik	grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van o-NEN 5779
lood	grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
nikkel	grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
zink	grond	Ontsluiting conform NVN 5770, analyse afgeleid van NEN 6426
EOX	grond	Afgeleid van o-NEN 5735
PAK (totaal, 10)	grond	Gelijkwaardig aan 2e o-NEN 5731
olie(GC)	grond	Afgeleid van 2e o-NEN 5733

De met een * gemerkte analyses vallen niet onder de Sterlab erkenning.



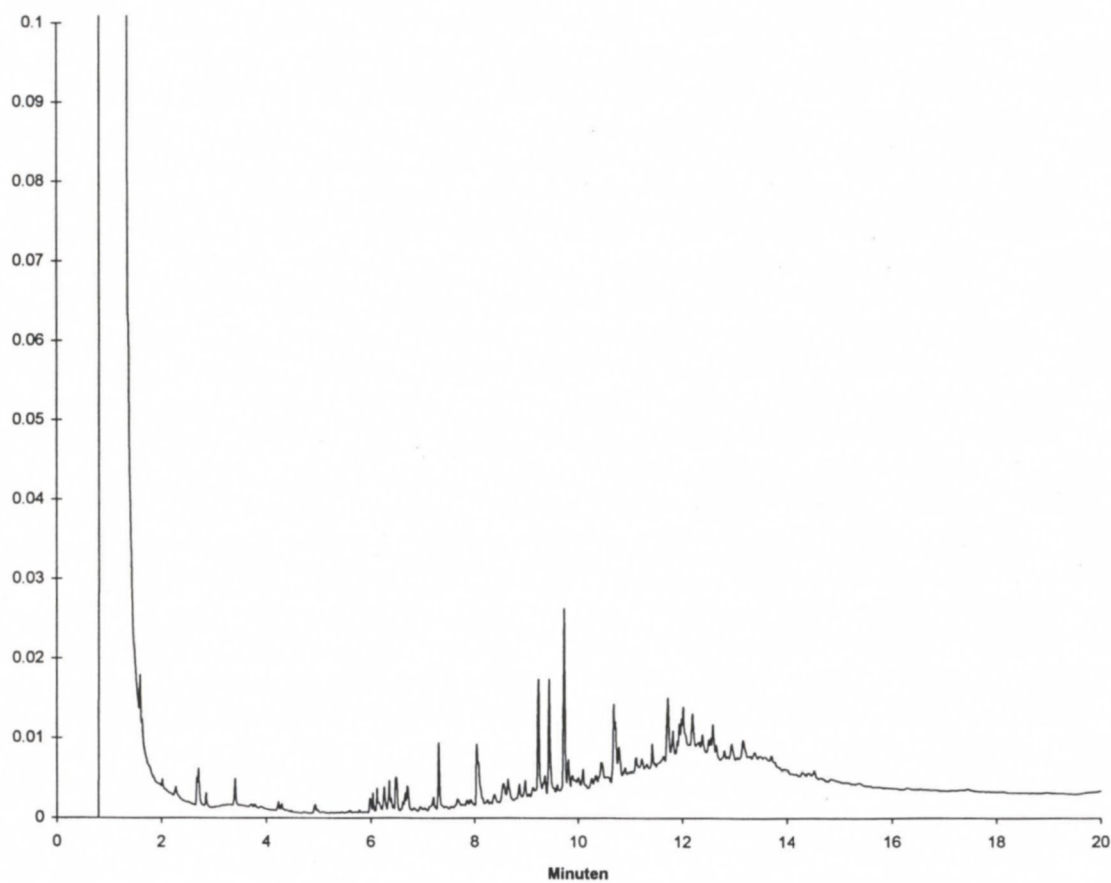
Olie GC - chromatogram

Monsternummer:

22291 - 001

Datum analyse:

29-5-98



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering olie naar alkaantraject :

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C8	1.8	C20	9
kerosine en petroleum	C10-C16	C10	3.5	C26	11.1
diesel en gasolie	C10-C28	C12	5	C34	13.6
motorolie	C20-C36	C14	6.2	C40	17.2
stookolie	C10-C36				
humus	C28-C40				

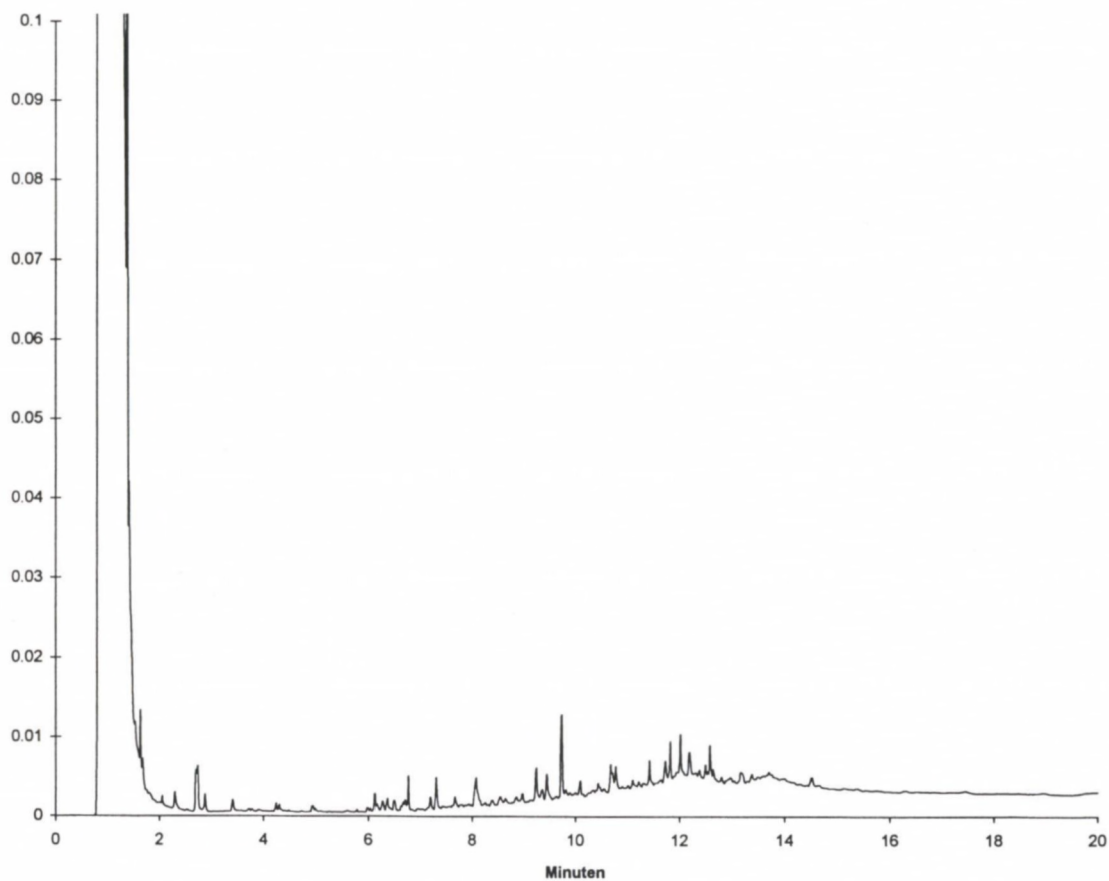
Olie GC - chromatogram

Monsternummer:

22291 - 002

Datum analyse:

29-5-98



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering olie naar alkaantraject :

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C8	1.8	C20	9
kerosine en petroleum	C10-C16	C10	3.5	C26	11.1
diesel en gasolie	C10-C28	C12	5	C34	13.6
motorolie	C20-C36	C14	6.2	C40	17.2
stookolie	C10-C36				
humus	C28-C40				

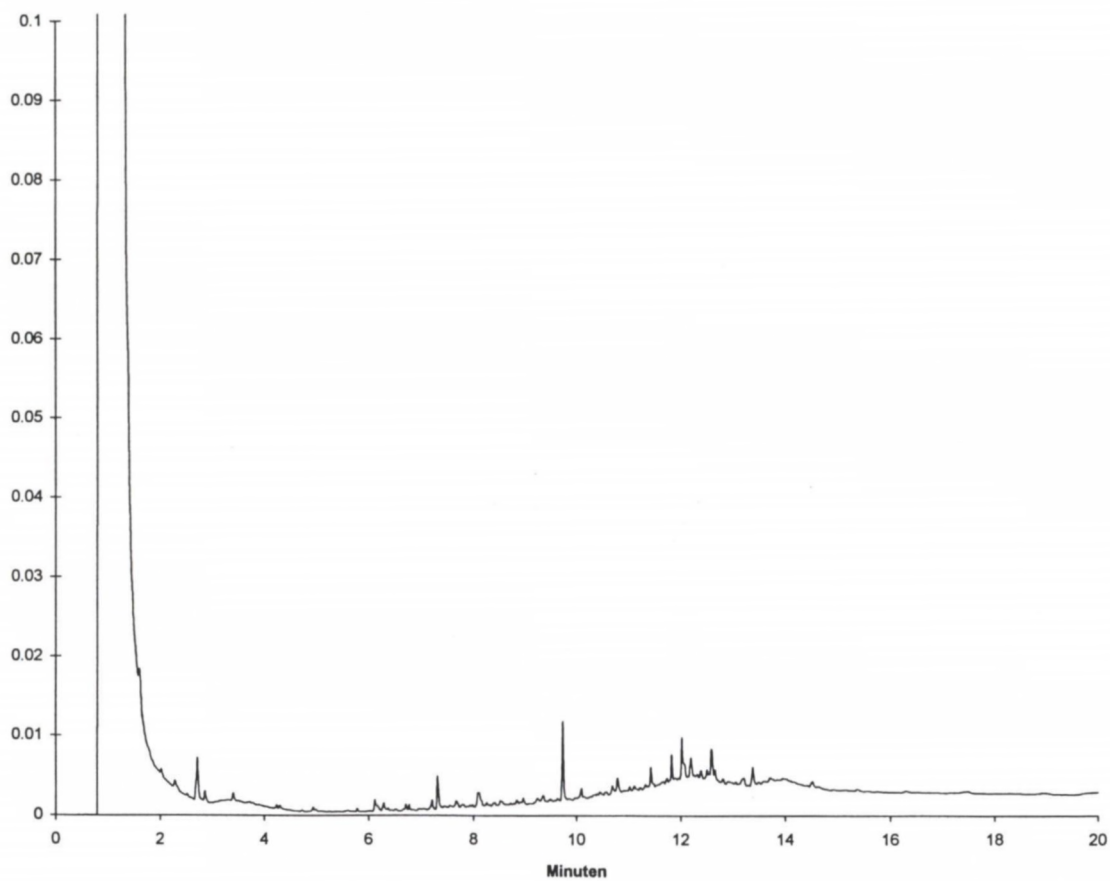
Olie GC - chromatogram

Monsternummer:

22291 - 007

Datum analyse:

29-5-98



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering olie naar alkaantraject :

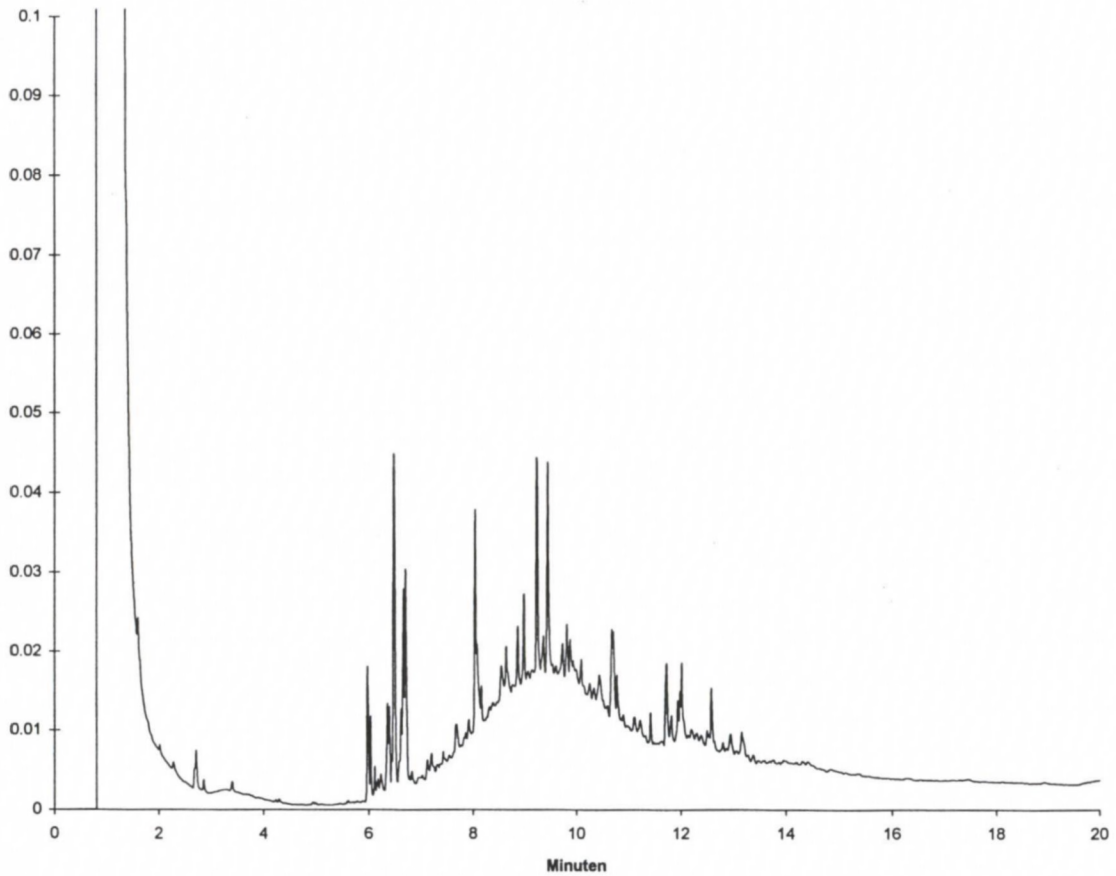
Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C8	1.8	C20	9
kerosine en petroleum	C10-C16	C10	3.5	C26	11.1
diesel en gasolie	C10-C28	C12	5	C34	13.6
motorolie	C20-C36	C14	6.2	C40	17.2
stookolie	C10-C36				
humus	C28-C40				

Olie GC - chromatogram

Monsternummer:
Datum analyse:

22291 - 005
30-5-98



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering olie naar alkaantraject :

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C8	1.8	C20	9
kerosine en petroleum	C10-C16	C10	3.5	C26	11.1
diesel en gasolie	C10-C28	C12	5	C34	13.6
motorolie	C20-C36	C14	6.2	C40	17.2
stookolie	C10-C36				
humus	C28-C40				

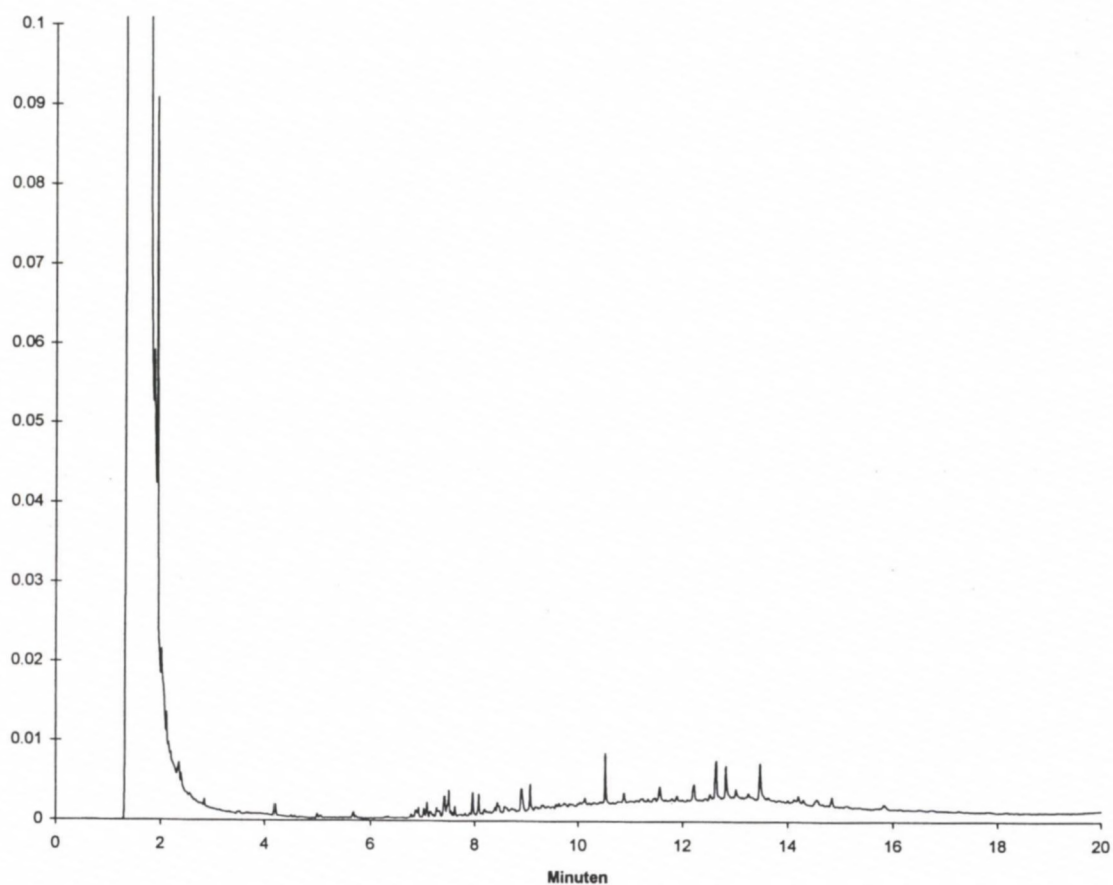
Olie GC - chromatogram

Monsternummer:

22291 - 006

Datum analyse:

30-5-98



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering olie naar alkaantraject :

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C8	2.5	C20	9.7
kerosine en petroleum	C10-C16	C10	4.3	C26	11.9
diesel en gasolie	C10-C28	C12	5.7	C34	14.7
motorolie	C20-C36	C14	6.9	C40	19.1
stookolie	C10-C36				
humus	C28-C40				

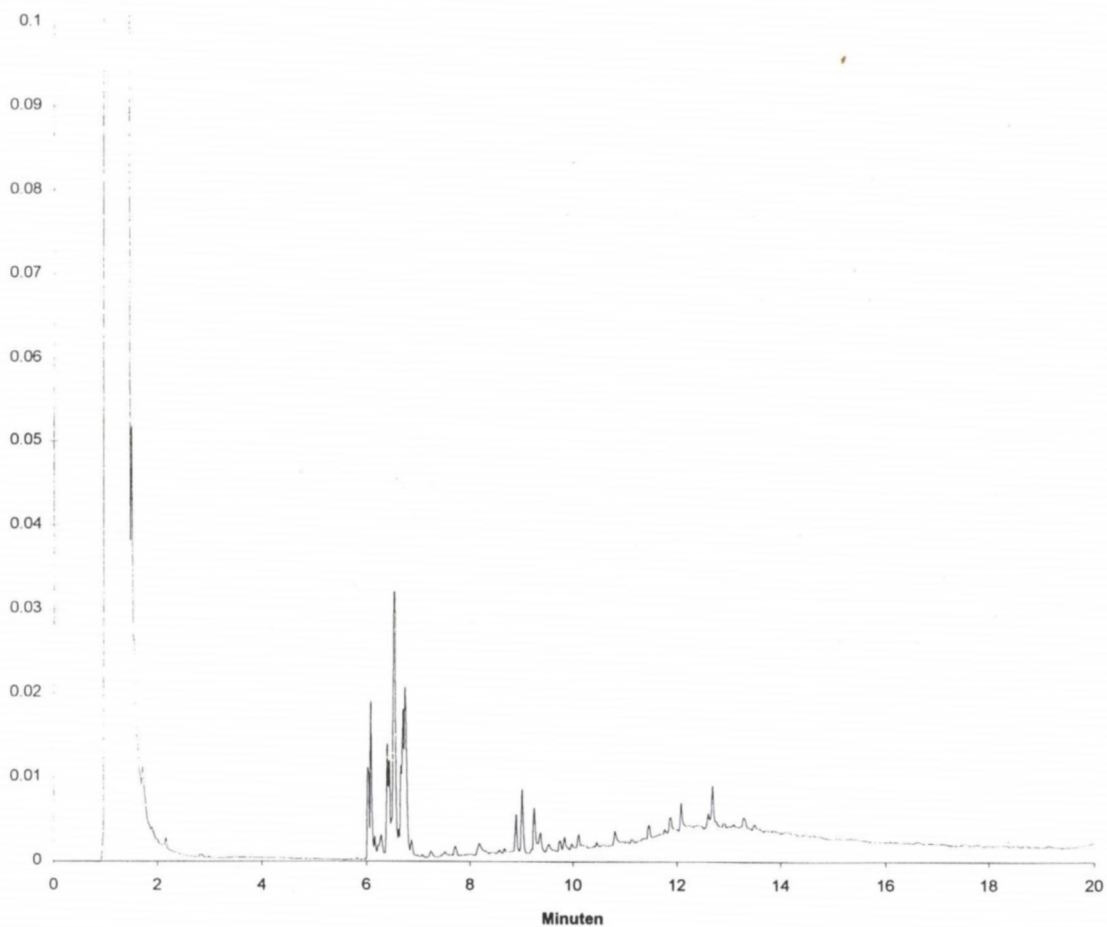
Olie GC - chromatogram

Monsternummer:

23200 - 001

Datum analyse:

3/6/98



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering olie naar alkaantraject :

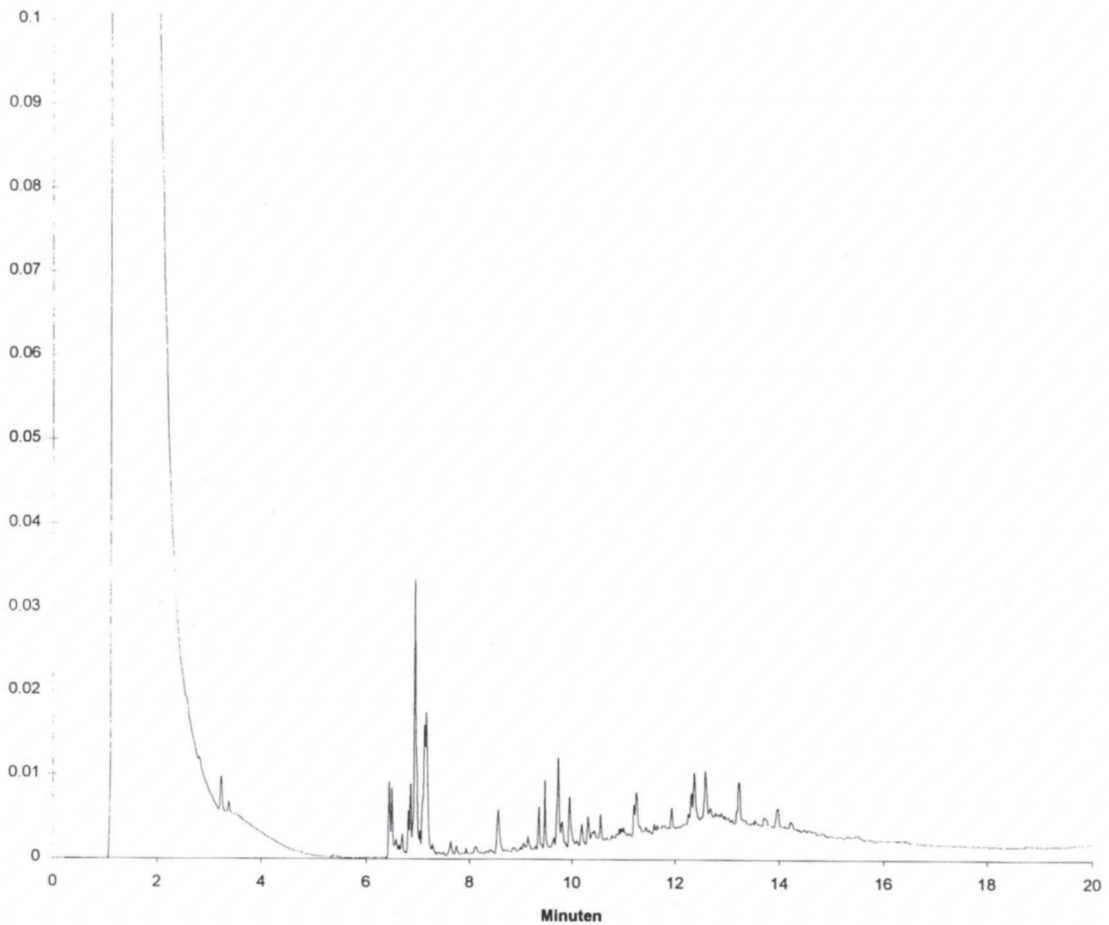
Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C8	1.9	C20	9
kerosine en petroleum	C10-C16	C10	3.6	C26	11.1
diesel en gasolie	C10-C28	C12	5	C34	13.7
motorolie	C20-C36	C14	6.2	C40	17.1
stookolie	C10-C36				
humus	C28-C40				

Olie GC - chromatogram

Monsternummer:
Datum analyse:

23200 - 002
3/6/98



Voor analyseresultaten: zie rapport

Karakterisering olie naar alkaantraject :

Retentietijden van de even alkanen in minuten:

benzine	C9-C14	C8	2.4	C20	9.4
kerosine en petroleum	C10-C16	C10	4	C26	11.6
diesel en gasolie	C10-C28	C12	5.4	C34	14.4
motorolie	C20-C36	C14	6.6	C40	18.6
stookolie	C10-C36				
humus	C28-C40				

A.D.M. van Wuykhuyse

Bijlage 1 van 4

Projectnaam : Zuidwesterringweg 36 Tollebeek
 Projectnummer :
 Ontvangstdatum : 28-05-1998
 Startdatum : 28-05-1998

Rapportnummer : 9822290
 Rapportagedatum : 02-06-1998

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03
METALEN				
arsen	ug/l	<3	5.4	
cadmium	ug/l	<0.8	<0.8	
chrom	ug/l	<1	<1	
koper	ug/l	<5	<5	
kwik	ug/l	<0.05	<0.05	
lood	ug/l	<10	<10	
nikkel	ug/l	<10	<10	
zink	ug/l	97	160	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen	ug/l	<0.5	<0.5	<0.5
cumeen	ug/l	<0.2	<0.2	
styreen	ug/l	<0.2	<0.2	
naftaleen (GC-purge & trap)	ug/l	<0.2	<0.2	<0.2
FENOLEN				
Fenol-Index (GCMS)	ug/l	8.6	<5	
fenol	ug/l	8.1	<1	
cresolen	ug/l	<1	<1	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,2-dichloorethaan	ug/l	<1	<1	
cis 1,2-dichlooretheen	ug/l	<1	<1	
1,2-dichloorpropan	ug/l	<1	<1	
tetrachlooretheen	ug/l	<0.2	<0.2	
tetrachloormethaan	ug/l	<0.2	<0.2	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<1	<1	
112-trichloorethaan	ug/l	<1	<1	
trichlooretheen	ug/l	<0.2	<0.2	
chloroform	ug/l	<0.2	<0.2	
CHLOORBENZENEN				
monochloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	
dichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	
trichloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	
tetrachloorbenzenen	ug/l	<0.2	<0.2	
pentachloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	
hexachloorbenzeen	ug/l	<0.2	<0.2	

Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
------	--------------	---------------------

X01	grondwater	Pb 1
X02	grondwater	Pb 2
X03	grondwater	Pb T4





A.D.M. van Wuykhuyse

Bijlage 3 van 4

Projectnaam : Zuidwesterringweg 36 Tollebeek
Projectnummer :
Ontvangstdatum : 28-05-1998
Startdatum : 28-05-1998

Rapportnummer : 9822290
Rapportagedatum : 02-06-1998

Analyse	Eenheid	X01	X02	X03
---------	---------	-----	-----	-----

CHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDE	ug/l	<0.05	<0.05	
p,p-DDT	ug/l	<0.05	<0.05	
o,p-DDD	ug/l	<0.05	<0.05	
o,p-DDT + p,p-DDD	ug/l	<0.05	<0.05	
p,p-DDE	ug/l	<0.05	<0.05	
aldrin	ug/l	<0.05	<0.05	
dieldrin	ug/l	<0.05	<0.05	
endrin	ug/l	<0.05	<0.05	
telodrin	ug/l	<0.05	<0.05	
isodrin	ug/l	<0.05	<0.05	
alfa-HCH	ug/l	<0.05	<0.05	
beta-HCH	ug/l	<0.05	<0.05	
gamma-HCH	ug/l	<0.05	<0.05	
delta-HCH	ug/l	<0.05	<0.05	
heptachloor	ug/l	<0.05	<0.05	
alfa-heptachloorepoxide	ug/l	<0.05	<0.05	
beta-heptachloorepoxide	ug/l	<0.05	<0.05	
alfa-endosulfan	ug/l	<0.05	<0.05	
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	<0.05	
beta-endosulfan	ug/l	<0.05	<0.05	
endsulfansulfaat	ug/l	<0.05	<0.05	
alfa-chloordaan	ug/l	<0.05	<0.05	
beta-chloordaan	ug/l	<0.05	<0.05	
quintozen	ug/l	<0.05	<0.05	

MINERALE OLIE

fractie C8 - C10	ug/l			<10
fractie C10 - C12	ug/l			<10
fractie C12 - C14	ug/l			<10
fractie C14 - C20	ug/l			<10
fractie C20 - C26	ug/l			<10
fractie C26 - C34	ug/l			<10
fractie C34 - C40	ug/l			<10
totaal olie C10-C40	ug/l			<50

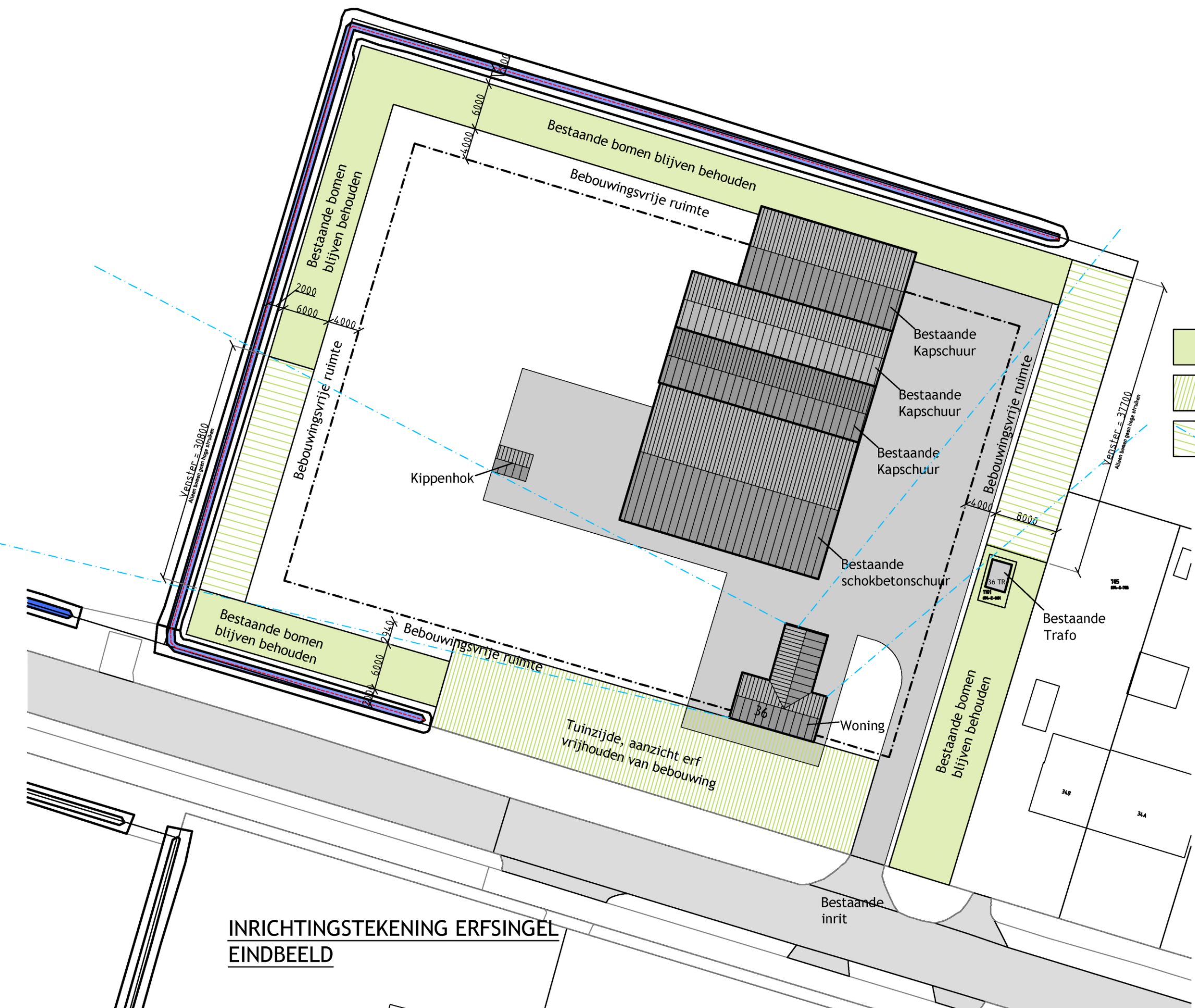
Kode	Monstersoort	Monsterspecificatie
------	--------------	---------------------

X01	grondwater	Pb 1
X02	grondwater	Pb 2
X03	grondwater	Pb T4

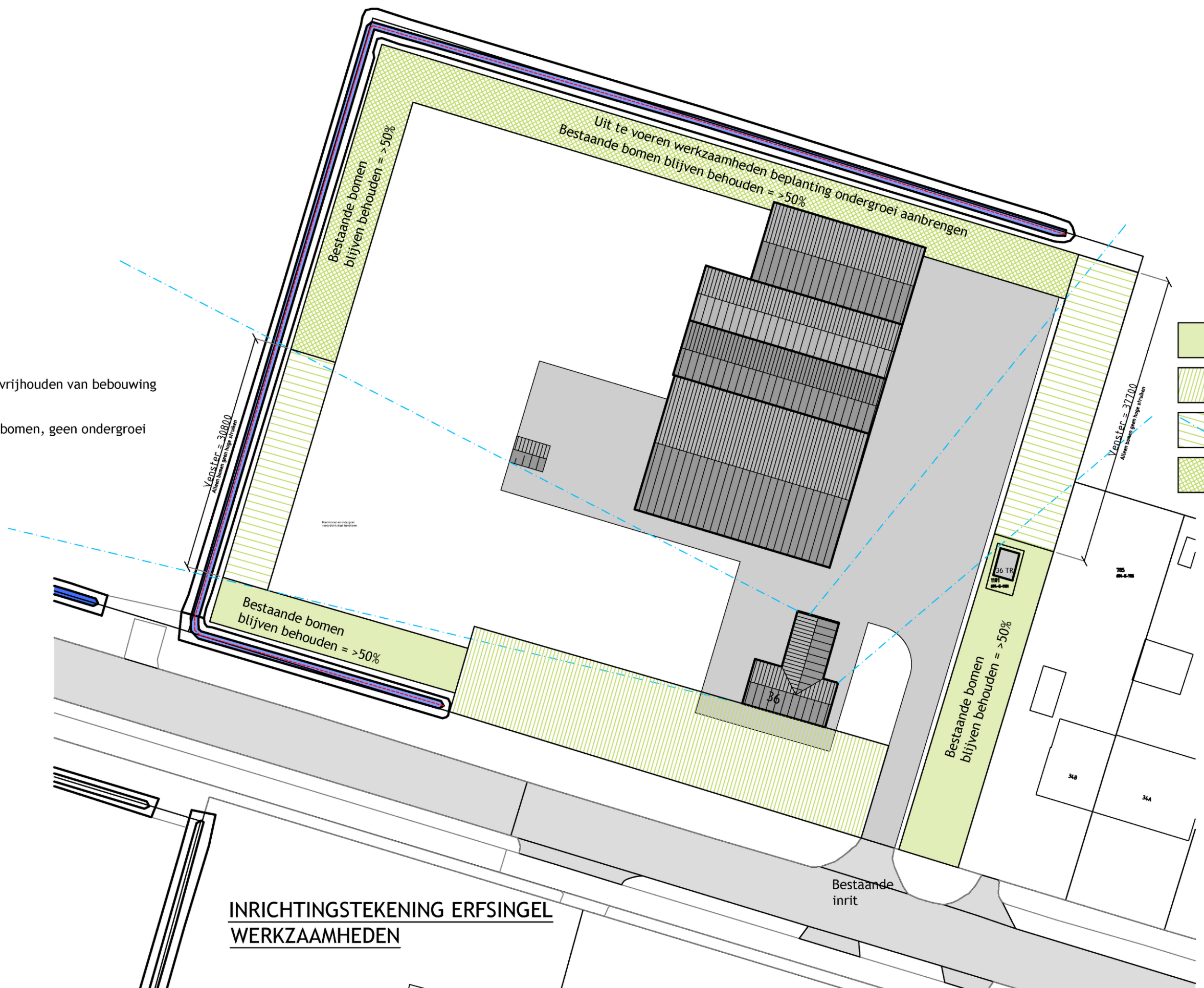


Bijlage

4 Beplantingsplan



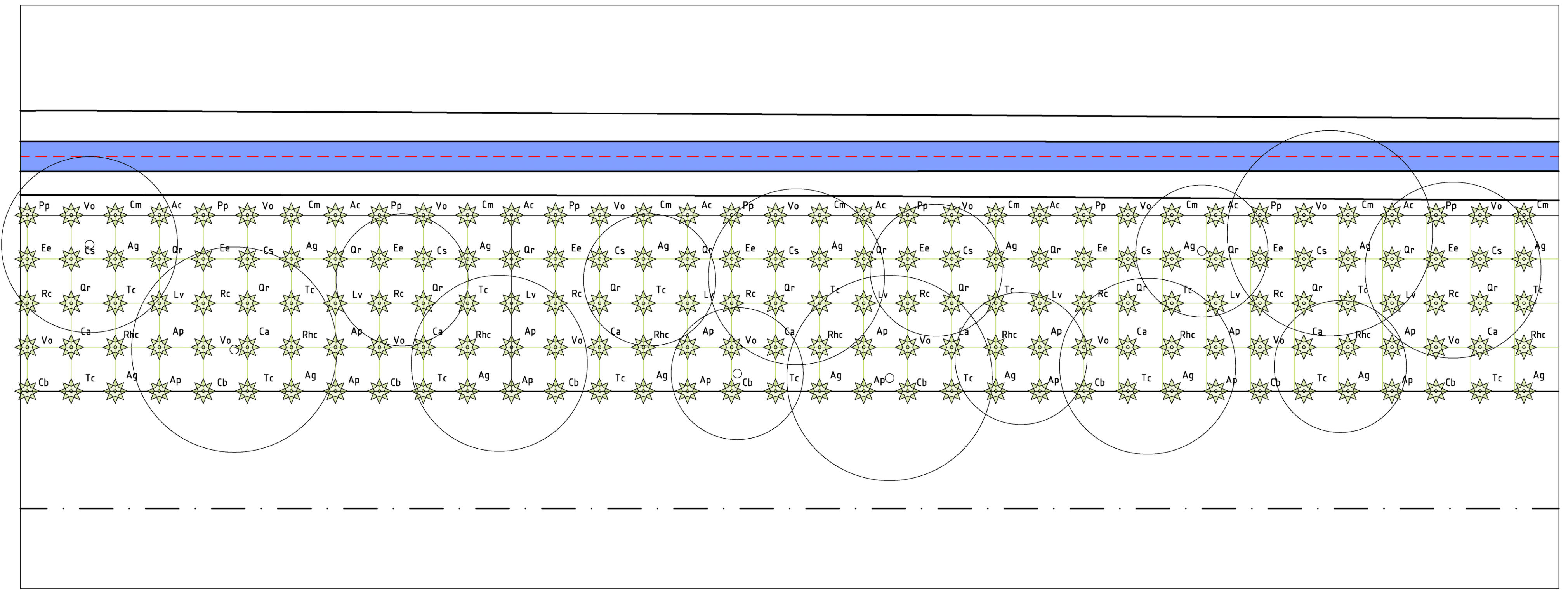
INRICHTINGSTEKENING ERFSINGEL
EINDBEELD



INRICHTINGSTEKENING ERFSINGEL
WERKZAAMHEDEN

- Erfsingel
- Voorerf / vrijhouden van bebouwing
- Venster / bomen, geen ondergroei

- Erfsingel in tact/ handhaven
- Voorerf / vrijhouden van bebouwing
- Venster / bomen, geen ondergroei
- Bomen in erfsingel in tact ondergroei aanvullen volgens beplantingsplan



PRINCIPE BEPLANTING

LEGENDA STRUIKEN

AAANDUIDING	NAAM LATIJN	NAAM	HOEEVEELHEID	AFMETING
Pp	Prunus padus	Vogelkers	5%	50-80
Ee	Euonymus europaea	Kardinaalmuts	5%	50-80
Rc	Rosa canina	Hondsroos	5%	60-100
Vo	Viburnum opulus	Gelderse roos	10%	50-80
Rhc	Rhamnus carharticus	Wegedoorn	5%	50-80
Cs	Cornus sanguinea	rode kornoelje	5%	60-100
Cm	Cornus mas	gele kornoelje	5%	50-80
Lv	Ligustrum vulgare	Gewone liguster	5%	50-80
Ca	corylus avellana	Hazelaar	5%	60-100

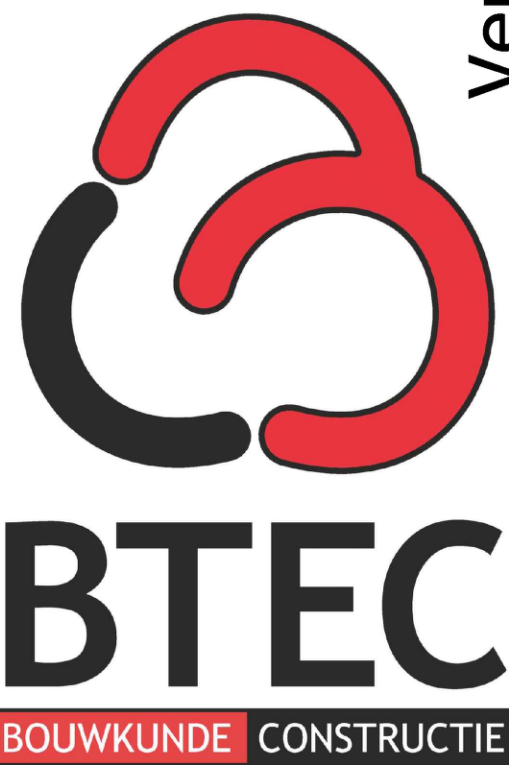
LEGENDA BOMEN

AAANDUIDING	NAAM LATIJN	NAAM	HOEEVEELHEID	AFMETING
Cb	Carpinus betulus	Haagbeuk	5%	60-100
Tc	Tilia cordata	Winterlinde	10%	80-100
Qr	Quercus robur	Zomereik	10%	80-120
Ac	Acer campestre	Veldesdoorn	5%	60-100
Ag	Alnus glutinosa	Zwarte els	10%	80-100
Ap	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	10%	80-100

Er wordt in 5 rijen geplant. De onderlinge afstand van de rijen is maximaal 150 centimeter. De onderlinge afstand in de rijen is maximaal 150 centimeter. Per 2,25 m² wordt tenminste een boom of struik geplant. Erfsingel is minimaal 6 meter breed.

S1

PROJECTONDERDEEL
Situatie inrichting
PROJECTOMSCHRIJVING
Bouwplan voor het verbouwen van de boerderijwoning aan de Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek
PROJECTLOCATIE
Zuidwesterringweg 36
8309 PH Tollebeek
ONTWERP
BTEC
FORMAAT
A1 (594x841)
VOORTGANG
VO
DATUM
18-11-2022
SCHAAL
1:500 / 250
GETEKEND
IJD
WIJZIGING
18-11-2022 Aanpassing gemeente



BTEC
0527-688228
jan@btec.nl
www.btec.nl
Foksdiep 25
8321 MK Urk

PROJECTNUMMER
2108-02

Verbouw Zuidwesterringweg 36

Bijlage

5 Reactie Provincie Flevoland

Reactie provincie vooroverleg Zuidwesterringweg 36 Tollebeek



Wro-adviseurs <Wro-adviseurs@flevoland.nl>

Aan Jong, Klaas Haije de

Opvolgen.



Beantwoorden

Allen beantwoorden

Doorsturen



do 22-9-2022 15:41

Beste Klaas,

Dit plan is ons toegezonden door Erdal. Ik heb begrepen dat Erdal niet meer werkzaam is bij de gemeente. Wil jij deze mail doorsturen naar de betreffende behandelend ambtenaar?

Het concept ontwerpbestemmingsplan voor "Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek" geeft ons geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Met vriendelijke groet,

Tanya van Huissteden
Beleidsadviseur ruimtelijke ontwikkeling

Afdeling Strategie en Beleid
Provincie Flevoland
T 0320-265708
M 06-11063828
E tanya.vanhuissteden@flevoland.nl
W www.flevoland.nl



Bijlage

6 Reactie Waterschap Zuiderzeeland

Wateradvies Formeel vooroverleg verzoek 'Zuidwesterringweg 36 Tollebeek'



Watertoets | Waterschap Zuiderzeeland <watertoets@zuiderzeeland.nl>
Aan Sahin, Erdal




↩ Beantwoorden

↩️ Allen beantwoorden

➔ Doorsturen



ma 22-8-2022 14:49

 Opvolgen. Begindatum: maandag 29 augustus 2022. Einddatum: maandag 29 augustus 2022.

Beste Erdal,

Bedankt voor het verzoek om een reactie in het kader van formeel vooroverleg voor het bestemmingsplan Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek.

Voor het plan geldt de procedure geen waterschapsbelang

Op basis van de gegeven informatie is de conclusie, dat geen sprake is van waterschapsbelangen, juist. Het bestemmingsplan regelt het wijzigen naar bestemming Wonen, zonder fysieke veranderingen.

Positief wateradvies

De waterparagraaf is tekstueel akkoord.

Geen vervolg initiatiefnemer nodig

Op basis van onze gegevens zijn de bestaande waterbelangen gereguleerd. De lozing van huishoudelijk afvalwater vanuit de (bedrijfs)woning is gemeld.

Met vriendelijke groet,

Irene Gorlee
Adviseur Waterprocedures
(niet aanwezig op woensdagen)

Waterschap Zuiderzeeland

Adres: Lindelaan 20, 8224 KT Lelystad
Postbus 229, 8200 AE Lelystad
Tel: 0320-274 911
mob: 06-4691 9907



Landelijk gebied, Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek

Plan: Landelijk gebied,
Zuidwesterringweg 36 te
Tollebeek

Status: Ontwerp, versie D3

Plantype: Bestemmingsplan

IMRO- NL.IMRO.0171.BP00716-ON01
idn:

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels	2
Artikel 1 Begrippen	2
Artikel 2 Wijze van meten	4
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels.....	5
Hoofdstuk 3 Algemene regels	12
Artikel 6 Anti-dubbeltelregel	12
Artikel 8 Algemene gebruiksregels	12
8.1 Voldoende parkeergelegenheid	12
8.2 Toegestaan gebruik	12
Artikel 9 Algemene afwijkingsregels.....	13
Hoofdstuk 4 Slotregels	15
Artikel 12 Slotregel.....	15
Bijlage 1: Lijst van huis verbonden bedrijfsactiviteiten.....	16
Bijlage 2: Situatie inrichting.....	17

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan Landelijk gebied, Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek met identificatienummer NL.IMRO.0171.BP00716-ON01 van de gemeente Noordoostpolder;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 aan huis verbonden bedrijf

de in bijlage 1 Lijst van aan huis verbonden bedrijfsactiviteiten genoemde bedrijvigheid, dan wel naar de aard en de invloed op de omgeving daarmee gelijk te stellen bedrijvigheid, die door zijn beperkte omvang in of bij een woonhuis met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend;

1.4 aan huis verbonden beroep

de uitoefening van een beroep (dan wel het verlenen van diensten) op administratief, maatschappelijk, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig of een daarmee gelijk te stellen gebied, dat in of bij een woonhuis wordt uitgeoefend, waarbij in overwegende mate de woonfunctie blijft behouden en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.5 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.6 achtererfgebied

erf achter de lijn die een woning doorkruist op 1 m achter de voorkant en van daaruit evenwijdig loopt met het aangrenzend openbaar toegankelijk gebied, zonder de woning opnieuw te doorkruisen of in het erf achter de woning te komen;

1.7 ander bouwwerk

een bouwwerk, geen gebouw zijnde;

1.8 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.9 bebouwingsgebied

achtererfgebied alsmede de grond onder de woning, uitgezonderd de grond onder de oorspronkelijke woning;

1.10 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.11 bijbehorend bouwwerk

functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd, op de grond staand gebouw of ander bouwwerk met een dak, waaronder in ieder geval wordt verstaan een aanbouw, uitbouw, bijgebouw, serre en/of erker;

1.12 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten;

1.13 bouwvlak

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.14 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.15 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder de uitstalling ten verkoop), het verkopen en/of leveren van goederen, geen motorbrandstoffen zijnde, aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.16 erf

al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een woning en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van die woning. Gronden met de bestemming 'Groen – Erfsingel' worden niet tot het erf gerekend;

1.17 extensieve openluchtrecreatie

vormen van recreatief medegebruik van het agrarisch en/of natuurgebied door middel van al dan niet aangelegde en aanwezige voorzieningen, waarbij de recreatie geen specifiek beslag legt op de ruime, zoals wandel-, ruiters- en fietspaden, vis- en picknickplaatsen en strandjes;

1.18 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.19 horeca

een bedrijf dat is gericht op het verstrekken van maaltijden en dranken voor gebruik ter plaatse (restaurantbedrijf), waaronder ook worden verstaan lunchrooms, eethuizen, bistro's, theehuizen, broodjeszaken en dergelijke;

1.20 kampeermiddel

een tent, tentwagen, een kampeerauto of een caravan, niet zijnde een stacaravan;

1.21 kleinschalig kamperen

kamperen op een terrein voor niet meer dan 15 kampeermiddelen;

1.22 seksinrichting

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang als zij het bedrijfsmatig, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotische- of pornografische aard plaatsvinden. Hieronder wordt tevens verstaan een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, parenclub, (raam)prostitutiebedrijf en een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.23 voorerfgebied

erf dat geen onderdeel is van het achtererfgebied;

1.24 voorkant

met het oog op het bepalen van het achtererfgebied aangegeven lijn op de verbeelding;

1.25 woning

een gebouw of een gedeelte van een gebouw, krachtens aard en indeling geschikt en bestemd voor de huisvesting van één huishouden;

1.26 woonhuis

een gebouw dat één woning omvat.

Artikel 2 Wijze van meten

2.1 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.2 de inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.3 de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.4 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het object.

2.5 de dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.6 peil

- a voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang grenst aan de weg: de hoogte van de kruin van de weg;
- b voor andere gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de gemiddelde hoogte van het aansluitend afgewerkte terrein ter plaatse van de bouw;
- c indien de onder a en b genoemde peilen in het veld aanleiding geven tot onduidelijkheden, een door of namens burgemeester en wethouders aan te wijzen peil.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen – Erfsingel

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen - Erfsingel' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. opgaande afschermdende beplanting;
- b. een bebouwingsvrije onderhoudsstrook;
- c. erfsloten;

met daaraan ondergeschikt:

- d. tuinen, erven en paden;
- e. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- f. parkeervoorzieningen.

3.2 Bouwregels

Binnen deze bestemming mag niet gebouwd worden.

Artikel 4 Wonen - Voormalige agrarische erven

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - Voormalige agrarische erven' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen in woningen;

met daarbij behorende:

- b. gebouwen en bijbehorende bouwwerken;
- c. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- d. andere werken;
- e. tuinen, erven en paden;
- f. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- g. parkeervoorzieningen;
- h. nutsvoorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Toegestane bouwwerken

Op en in de gronden als bedoeld in artikel 4.1, mogen uitsluitend gebouwd worden:

- a. woningen;
- b. bijbehorende bouwwerken;
- c. bouwwerken geen gebouw zijnde.

4.2.2 Woningen

Voor woningen gelden de volgende regels:

- a. een woning mag uitsluitend gebouwd worden binnen een bouwvlak;
- b. per bouwvlak mag niet meer dan één woning gebouwd worden;
- c. de inhoud van een woning, inclusief niet-functioneel ondergeschikte bijbehorende bouwwerken, mag niet meer bedragen dan 1.200 m³;
- d. de dakhelling van een woning mag niet minder dan 30° en niet meer dan 60° bedragen;
- e. de minimum goothoogte en de maximum goothoogte mogen niet lager respectievelijk hoger zijn dan ter plaatse van de aanduidingen 'minimum goothoogte (m)' en/of 'maximum goothoogte (m)' op de verbeelding is aangegeven;
- f. de maximum bouwhoogte mag niet hoger zijn dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' op de verbeelding is aangegeven.

4.2.3 Bijbehorende bouwwerken

Voor bijbehorende bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. bijbehorende bouwwerken mogen uitsluitend gebouwd worden in het bebouwingsgebied van een woning;
- b. de oppervlakte aan bijbehorende bouwwerken per woning mag niet meer dan 150 m² bedragen, uitgezonderd niet-functioneel ondergeschikte bijbehorende bouwwerken die onderdeel uitmaken van het hoofdegebouw als bedoeld in 4.2.2, lid c.;
- c. de goothoogte van bijbehorende bouwwerken mag niet meer bedragen dan 3,5 m;
- d. de bouwhoogte van bijbehorende bouwwerken mag niet meer bedragen dan 6 m;
- e. in afwijking van het bepaalde onder a., b., c., en d. gelden voor herbouw van bestaande bijbehorende bouwwerken de bestaande maten, afmetingen, situering en omvang van de bebouwde oppervlakte van een gebouw als maximum.

4.2.4 Bouwwerken geen gebouw zijnde

Voor bouwwerken geen gebouw zijnde gelden de volgende regels:

- a. bouwwerken geen gebouw zijnde mogen uitsluitend gebouwd worden in het bebouwingsgebied van een woning;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouw zijnde mag niet meer bedragen dan 2 m;
- c. in afwijking van lid b. mag de bouwhoogte van pergola's maximaal 3 m zijn;
- d. in afwijking van het bepaalde onder a., b. en c. gelden voor herbouw van bestaande bouwwerken geen gebouw zijnde bestaande maten, afmetingen, situering en omvang van de bebouwde oppervlakte van een bouwwerk als maximum.

4.3 Specifieke gebruiksregels

4.3.1 Voorwaardelijke verplichting erfsingel

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig de in lid 4.1 opgenomen bestemmingsomschrijving, zonder de aanplant en instandhouding van een erfsingel conform het in Bijlage 2 opgenomen inrichtingstekening met bijbehorend beplantingsplan ter plaatse van de bestemming 'Groen - Erfsingel'.

4.3.2 Strijdig gebruik

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk als zelfstandige woonruimte;
- b. het gebruik ten behoeve van een seksinrichting.

4.3.3 Geoorloofd gebruik

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval niet gerekend een aan huis verbonden beroep of aan huis verbonden bedrijfsactiviteit, mits:

- a. ten hoogste 30% van de oppervlakte van een woonhuis of de woning binnen een woongebouw en ten hoogste 60% van de toegelaten oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken mag worden gebruikt ten behoeve van het aan huis verbonden beroep, met dien verstande dat de gezamenlijke oppervlakte per woning niet meer dan 75 m² bedraagt;
- b. de uitstraling van de woning intact blijft;
- c. het gebruik geen onevenredig nadelige gevolgen heeft voor het woon- en leefmilieu;
- d. het gebruik geen onevenredig nadelige gevolgen heeft op de normale afwikkeling van het verkeer;
- e. het parkeren ten behoeve van het gebruik binnen het bestemmingsvlak op eigen terrein plaatsvindt;
- f. geen detailhandel wordt uitgeoefend;
- g. de activiteit in ieder geval door de bewoner(s) wordt uitgeoefend;
- h. in het geval van een aan huis verbonden bedrijfsactiviteit, het een activiteit betreft die genoemd is in Bijlage 1 Aan huis verbonden bedrijfsactiviteiten.

4.4 Afwijken van de regels

4.4.1 Afwijken specifieke gebruiksregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in lid 4.3.1, indien de aanplant en instandhouding van een erfsingel op een andere gelijkwaardige wijze wordt aangeplant en in stand wordt gehouden dan is bepaald in de inrichtingstekening met bijbehorend beplantingsplan, zoals opgenomen in de betreffende bijlage(n) van de regels, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de belangen van landschap en beeldkwaliteit.

4.4.2 Afwijken ten behoeve van kamperen

Burgemeester en wethouders zijn voor erven met maximaal één woning bevoegd bij omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in lid 4.1, ten behoeve van kleinschalig kamperen en van artikel 4.2.3 onder b voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken ten dienste van kleinschalig kamperen tot een maximum van 50 m². Dit oppervlak geldt als aanvulling op de bouwmogelijkheid die is toegestaan op basis van artikel 4.3.2 onder b.

4.4.2 Afwijken ander gebruik

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in artikel 4.1, ten behoeve van het gebruik van gebouwen uitsluitend als ondergeschikte nevenfunctie, voor:

- a. het bieden van overnachtingsmogelijkheden, met een gezamenlijke oppervlakte van maximaal 100 m² per woning;
- b. het gebruiken van de gronden als standplaats voor ten hoogste 15 kampeermiddelen, in de periode van 15 maart t/m 31 oktober, en het bouwen van daarbij behorende, niet voor bewoning bestemde gebouwen, zoals sanitaire ruimten, en andere bouwwerken, tot een goothoogte van 3,5 m en een hoogte van 5 m;
- c. horeca ten dienste van extensieve openlucht recreatie, met een gezamenlijke oppervlakte van maximaal 100 m² per woning;
- d. opslag en stalling van caravans, campers, boten en dergelijke;
- e. kunstnijverheid, ateliers, musea en dergelijke;
- f. (kinder)dagopvang, met een gezamenlijke oppervlakte van maximaal 100 m² per woning;
- g. educatief centrum gericht op de landbouw en/of natuur;
- h. detailhandel gerelateerd aan het onder b. en d. genoemde ander gebruik tot een maximale verkoopvloeroppervlakte van 100 m² per woning.

Bij het afwijken op grond van artikel 4.4.2 dienen de volgende bepalingen in acht te worden genomen:

1. indien hierboven geen maximale oppervlakte genoemd is mag de nevenfunctie op ten hoogste de oppervlakte van de al bestaande bijbehorende bouwwerken plaatsvinden;
2. het gebruik mag geen onevenredig nadelige gevolgen hebben voor nabijgelegen percelen;
3. het gebruik mag geen onevenredig nadelige gevolgen hebben op de normale afwikkeling van het verkeer;
4. het parkeren ten behoeve van de nevenfunctie dient binnen het bestemmingsvlak op eigen terrein plaats te vinden;
5. er mag geen opslag van goederen ten behoeve van de nevenfunctie in de open lucht plaatsvinden.

Artikel 5 Waarde – archeologische verwachtingswaarde WA -8

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologische verwachtingswaarde WA-8' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud van de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische verwachtingswaarden.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Omgevingsvergunning voor het bouwen

Voor bouwwerken, waarvoor bodemingrepen nodig zijn met een oppervlakte groter dan 10.000 m² en dieper dan 100 cm, moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin, naar het oordeel van burgemeester en wethouders:

- a. de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld; en
- b. in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd.

5.2.2 Voorwaarden omgevingsvergunning voor het bouwen

Indien uit het in 5.2.1 genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de omgevingsvergunning zullen worden verstoord, kunnen burgemeester en wethouders één of meer van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

5.2.3 Advies

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de vergunning voorwaarden te verbinden als bedoeld in 5.2.2, wordt een archeologisch deskundige om advies gevraagd.

5.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.3.1 Verbod

Voor de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden is ongeacht het bepaalde in de regels bij de andere op de gronden van toepassing zijnde bestemmingen een omgevingsvergunning vereist, met dien verstande dat het werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden betreft met een oppervlakte groter dan 10.000 m² en dieper dan 100 cm:

- a. het ontgronden, afgraven, egaliseren, mengen, diepploegen en ontginnen van gronden;
- b. het graven van watergangen;
- c. het graven van sleuven ten behoeve van het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatieleidingen, drainage en funderingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en/of apparatuur;
- d. het permanent verlagen van het waterpeil.

5.3.2 Uitzondering

Het bepaalde in 5.3.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden die:

- a. het normale onderhoud en het normale agrarische gebruik betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn ten tijde van het van kracht worden van het plan;
- c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
- d. aanvaardbaar zijn op basis van een eerder onderzoek waaruit is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn.

5.3.3 Afwegingskader

De in 5.3.1 genoemde omgevingsvergunning wordt slechts verleend indien:

- a. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, of;
- b. op basis van archeologisch onderzoek door een daartoe bevoegde instantie is aangetoond dat de archeologische waarden door de werken en/of werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad, of;
- c. één of meer van de volgende voorwaarden in acht genomen wordt:
 1. een verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, of;
 2. een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek door middel van opgravingen, of;
 3. een verplichting de werken en/of werkzaamheden te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

5.3.4 Advies

Indien burgemeester en wethouders voornemens zijn om aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden voorwaarden te verbinden wordt een professioneel archeoloog om advies gevraagd.

5.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door de bestemming 'Waarde - Archeologische verwachtingswaarde WA-8' geheel of gedeeltelijk te verwijderen indien op basis van archeologisch onderzoek door een archeologisch deskundige is aangetoond dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

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 Strijdig gebruik

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan het gebruiken of laten gebruiken:

- a. als seksinrichting;
- b. vrijstaande bijbehorende bouwwerken als zelfstandige woonruimte;
- c. van gronden en gebouwen voor de uitoefening van detailhandel, behoudens als ondergeschikte nevenactiviteit, in ter plaatse van voortgebrachte producten en/of in AGF (aardappelen, groente en fruit);
- d. 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;

alsmede:

- e. de omzetting dan wel verkamering van zelfstandige woonruimte in kleinschaliger wonen dan wel onzelfstandige woonruimte.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

8.1 Voldoende parkeergelegenheid

- a. De in het plangebied aanwezige gronden mogen slechts worden bebouwd en/of in gebruik worden genomen en/of het gebruik van deze gronden mag enkel worden gewijzigd onder de voorwaarde dat voldoende parkeergelegenheid bij, op of onder het gebouw dan wel bij, op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw hoort worden gerealiseerd;
- b. Gerealiseerde voorzieningen als bedoeld in sub a, dienen na realisering in stand te worden gehouden voor het gebruik waar de betreffende voorzieningen voor nodig zijn.

8.2 Toegestaan gebruik

Onder een gebruik strijdig met de bestemming wordt in ieder geval niet gerekend, het gebruiken of laten gebruiken van gronden ten behoeve van:

- Kabels en leidingen, niet zijnde hoofd(transport)leidingen.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

Bij een omgevingsvergunning kan, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, worden afgeweken van:

- a. het bouwen van niet voor bewoning bestemde bebouwing ten behoeve van nutsvoorzieningen, mits de goothoogte niet meer dan 3 m en de inhoud niet meer dan 50 m³ bedraagt;
- b. een afwijking van de grens of richting van paden en waterlopen en ligging van bouwgrenzen en grenzen van bouwvlakken en aanduidingen, mits wordt aangetoond dat de afwijking noodzakelijk is voor de aanpassing van het plan aan de bij uitmeting blijkende werkelijke toestand van het terrein; voorts geldt dat de afwijking niet meer mag bedragen dan 5 m ten opzichte van hetgeen is aangegeven;
- c. een afwijking van de bepalingen ten aanzien van maten en percentages, mits die afwijkingen beperkt blijven tot ten hoogste 10% van de in het plan aangegeven maten en percentages; een en ander geldt niet met betrekking tot de inhoud van de woning en de oppervlakte van bijbehorende bouwwerken.

Artikel 10 Overgangsrecht bouwwerken

10.1 Bouwwerken

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel 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,

- a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
- b. na het tenietgaan 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 teniet is gegaan.

10.2 Afwijken

Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

10.3 Uitzondering

Het eerste lid 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.

Artikel 11 Overgangsrecht gebruik

11.1 Gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet, behoudens voor zover uit de Richtlijnen 79/409/EEG en 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand onderscheidenlijk van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna beperkingen voortvloeien ten aanzien van ten tijde van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaand gebruik.

11.2 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, 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.

11.3 Verbod

Indien het gebruik, bedoeld in eerste lid, na het tijdstip van 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.

11.4 Uitzondering

Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Hoofdstuk 4 Slotregels

Artikel 12 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

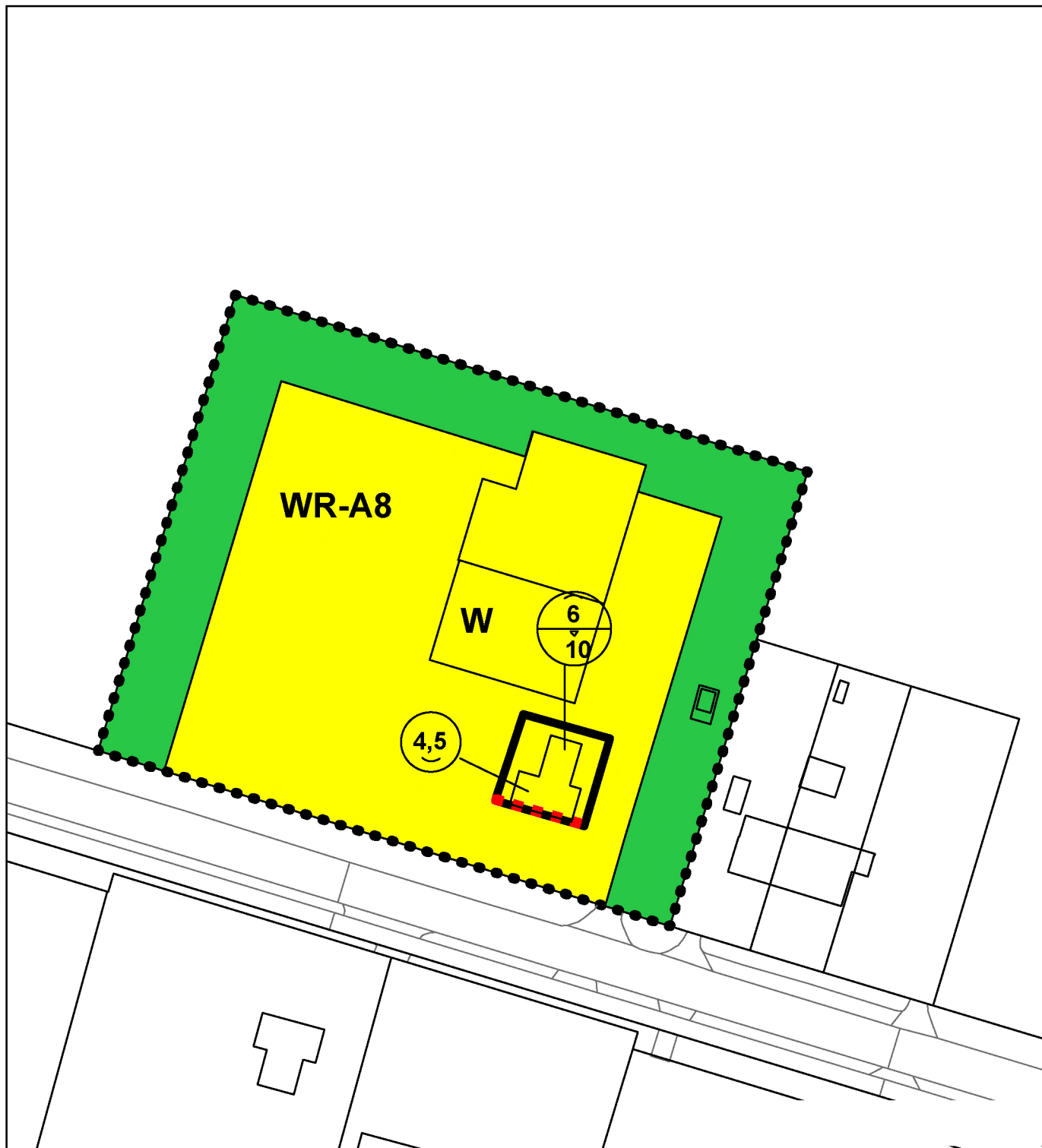
“Regels van het bestemmingsplan Landelijk gebied, Zuidwesterringweg 36 te Tollebeek van de gemeente Noordoostpolder.”

Bijlage 1: Lijst van huis verbonden bedrijfsactiviteiten

Lijst van aan huis verbonden bedrijfsactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT	
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA											
221	581		Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	10	1	1 G	1			
223	182		Reproductiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	10	1	1 G	1			
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN											
527	952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	10	1	1 P	1			
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER											
6311.1	52241	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen											
633	791		Reisorganisaties	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
65, 66, 67	64, 65, 66	-	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN											
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzer	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1			
70	41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED											
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goec	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE											
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureaus e.d	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK											
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING											
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10	0	10 D	1	2 P	1			
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING											
9302	9602		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituter	0	0	10	0	10	1	1 P	1			
9305	9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g	0	0	10 C	0	10 D	1	1 P	1			

Bijlage 2: Situatie inrichting



Plangebied

Plangebied

Enkelbestemmingen

Groen – Erfsingel

Wonen – Voormalige agrarische erven

Dubbelbestemmingen

Waarde - Archeologie 8

Figuur

gevellijn

Bouwvlak

Bouwvlak

Maatvoering

minimum goothoogte (m)

maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)

Landelijk gebied, Zuidwesterringweg 36 Tollebeek

Gemeente Noordoostpolder

NL.IMRO.0171.BP00716-ON01

schaal:	1:1000	voorontwerp:		projectnr. OPDR:	QPPC01
formaat:	A4	ontwerp:	08-11-2023	projectnr.:	
concept:	30-04-2021	vastgesteld:		bestandsnaam:	QPPC01.dwg