RONDWEG 36 ZEGVELD WOERDEN

Motivering WOP

24 juli 2026

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	24 juli 2026
PROJECT	Zegveld - Rondweg 36 - Motivering WOP
PROJECTLEIDER	[redacted]
OPDRACHTGEVER	[redacted]
PROJECTNUMMER	20251309.001
AUTEUR	[redacted]
STATUS	Ontwerp



© RHO ADVISEURS BV

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/ of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.



Inhoudsopgave

Motivering

Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**7**
1.1	Aanleiding	7
1.2	Ligging locatie wijziging omgevingsplan	7
1.3	Procedure	9
1.4	Leeswijzer	9
Hoofdstuk 2	**Beschrijving van het project en de omgeving**	**11**
2.1	Huidige situatie	11
2.2	Toekomstige situatie	15
2.3	Strijdigheden omgevingsplan	17
2.4	Milieueffectrapportage	17
Hoofdstuk 3	**Participatie**	**19**
Hoofdstuk 4	**Beleidskader en toetsing daaraan**	**21**
4.1	Inleiding	21
4.2	Rijk	21
4.3	Provincie	22
4.4	Gemeente Woerden	23
4.5	Waterbeheerprogramma 2022-2027 Stroomopwaarts	25
Hoofdstuk 5	**Beoordelingsregels waaronder instructieregels**	**27**
5.1	Inleiding	27
5.2	Waarborgen van de veiligheid	27
5.3	Beschermen van de waterbelangen	28
5.4	Kwaliteit van de buitenlucht	33
5.5	Geluid door activiteiten	34
5.6	Geur	36
5.7	Geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen	37
5.8	Bodemkwaliteit	40
5.9	Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed	42
5.10	Zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand	49
5.11	Mobiliteit en parkeren	51
5.12	Ecologie: soortenbescherming	53
5.13	Ecologie: gebiedsbescherming	54
5.14	Gezondheid	56

Hoofdstuk 6 **Economische uitvoerbaarheid** **57**

Hoofdstuk 7 **Evenwichtige toedeling van functies aan locaties** **59**

Bijlagen

Bijlage 1 Te slopen bebouwing

Bijlage 2 Landschappelijke inpassing en inrichtingstekening MooiSticht

Bijlage 3 Regelanalyse instructieregels

Bijlage 4 Verkennend bodemonderzoek

Bijlage 5 Quickscan ecologie

Bijlage 6 Stikstofmemo

Bijlage 7 Stikstofberekening

MOTIVERING

RHO ADVISEURS

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het bedrijf gevestigd aan de Rondweg 36 te Zegveld (gemeente Woerden) neemt deel aan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv-regeling). Op de locatie staan verscheidene opstallen die gesloopt (moeten) worden. Een deel van de te slopen oppervlakte die vrijkomt, wenst de initiatiefnemer in te zetten op een locatie elders voor een nieuw bedrijfsgebouw. Daarnaast is er vanuit de gemeente aangegeven dat zij open staat voor de ontwikkeling van één additionele woning aan de Rondweg 36. Deze extra woning wordt mogelijk gemaakt door gedeeltelijke compensatie van het te slopen oppervlak.

Omdat in het kader van de Lbv-regeling het verplicht is om het bedrijfsmatig houden van dieren op de locatie onmogelijk te maken, is een besluit tot wijziging van het omgevingsplan nodig door de gemeente Woerden. Met de wijziging van het omgevingsplan wordt de agrarische functie en het agrarisch bouwvlak verwijderd, de bedrijfswoning wordt omgezet naar een burgerwoning en een extra woning mogelijk wordt gemaakt.

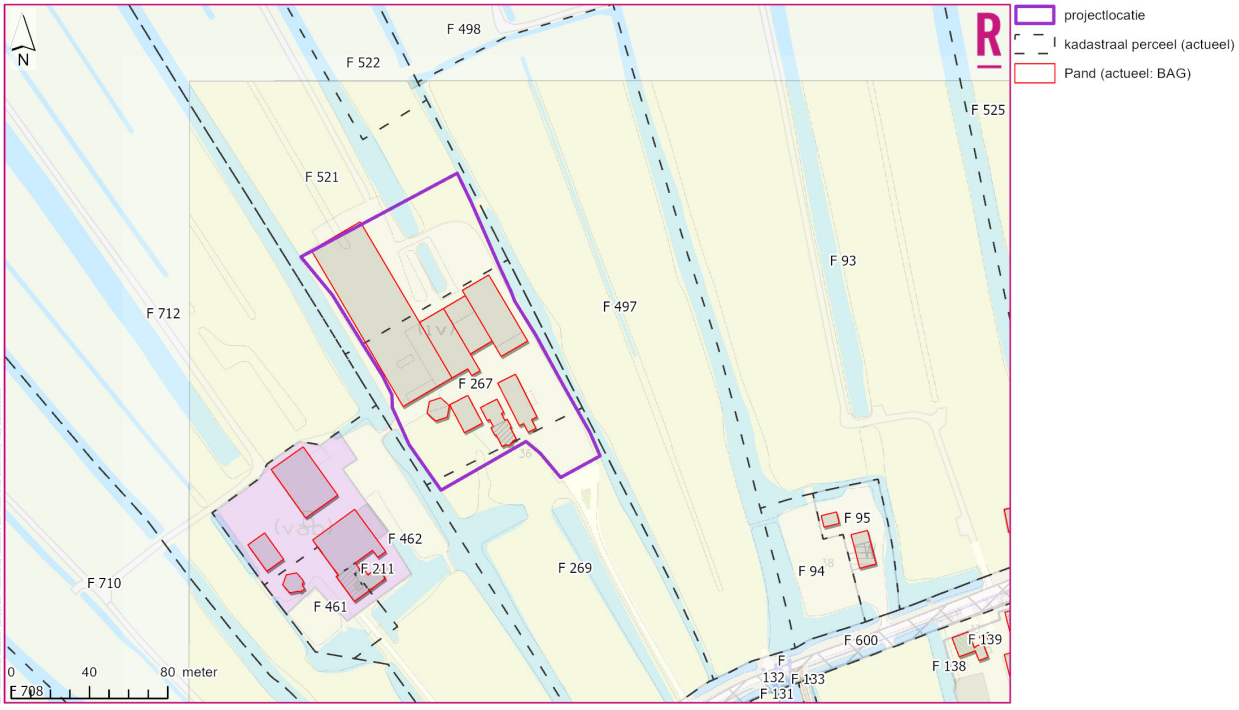
Deze wijziging van het omgevingsplan dient te voldoen aan de instructies van het Rijk en de provincie Utrecht, waaronder een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, en het beleid van Rijk, provincie Utrecht en gemeente Woerden. Deze motivering voorziet daarin en is onderdeel van het besluit. In het omgevingsplan worden met dit wijzigingsbesluit de nieuwe activiteiten mogelijk gemaakt en wordt het bedrijfsmatige houden van vee onmogelijk gemaakt.

1.2 Ligging locatie wijziging omgevingsplan

De locatie waar het omgevingsplan van de gemeente Woerden wordt gewijzigd, ligt aan de Rondweg 36 in Zegveld. De planlocatie omvat het kadastrale perceel, bekend als sectie F nummer 267 van de gemeente Zegveld (Woerden), en delen van de percelen 521 en 269, eveneens gelegen in sectie F van de gemeente Zegveld (Woerden). In de onderstaande figuren is de ligging van de planlocatie weergegeven.



Figuur 1.1: Ligging locatie in omgeving (8 januari 2026, Cyclomedia).



Figuur 1.2: Kadastrale kaart planlocatie (8 januari 2026)

1.3 Procedure

De gemeente Woerden werkt niet met afzonderlijke wijzigingsbesluiten per ontwikkeling, maar wijzigt haar omgevingsplan tweemaal per jaar, waarbij meerdere ontwikkelingen worden gebundeld. Deze motivering maakt onderdeel uit van het wijzigingsbesluit van maart 2026 van de gemeente Woerden.

1.4 Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de huidige en toekomstige situatie. De huidige situatie wordt beschreven aan de hand van de feitelijk bestaande activiteiten en aanwezige bebouwing op de locatie. De toekomstige situatie beschrijft het initiatief voor de planlocatie en de strijdigheden met het omgevingsplan. Hoofdstuk 3 beschrijft hoe participatie heeft plaatsgevonden en hoe dit heeft bijgedragen aan de voorgenomen inrichting van de percelen. Vervolgens wordt in Hoofdstuk 4 en 5 het plan getoetst aan het relevante beleidskader en het beoordelingskader van de relevante aspecten van de fysieke leefomgeving. In Hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de financiële haalbaarheid van de wijziging van het omgevingsplan. Tot slot wordt in Hoofdstuk 7 ingegaan op de evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ook wel afgekort als etfal).

Hoofdstuk 2 Beschrijving van het project en de omgeving

2.1 Huidige situatie

2.1.1 Feitelijke situatie

De planlocatie is gelegen in het buitengebied van het dorp Zegveld, in de gemeente Woerden, en bevindt zich ten noorden van het centrum van Woerden. Aan de zuidzijde grenst de locatie aan de Rondweg, een 60 km/u-weg die tevens dient als ontsluiting van het perceel. De Rondweg wordt gekenmerkt door een karakteristiek landschap met onder meer oude boerderijen, agrarische bedrijven, weilanden en sloten.

Op de planlocatie is momenteel een varkenshouderij gevestigd. Ten behoeve van deze veehouderij zijn diverse opstallen en een bedrijfswoning aanwezig. De planlocatie wordt aan de oost- en westzijde begrensd door sloten en aan de noordzijde door een weiland. Aan de overzijde van de sloot aan de westzijde, ter hoogte van Rondweg 34, is een aannemersbedrijf gevestigd.

De varkenshouderij is inmiddels beëindigd in het kader van de Lbv-regeling en er vinden enkele bedrijfsactiviteiten plaats. De bedrijfswoning wordt nog bewoond. In onderstaande figuur is de huidige situatie ter plaatse weergegeven.



Figuur 2.1: De planlocatie (rood omlijnd) vanaf bovenaanzicht (8 januari 2026, Esri Nederland)

2.1.2 Mogelijkheden omgevingsplan

Omgevingsplan gemeente Woerden

Het omgevingsplan gemeente Woerden bevat regels voor de onderhavige locatie.

Op dit moment staan de regels nog op verschillende plaatsen, te weten in:

a. de besluiten genoemd in artikel 4.6, eerste lid van de Invoeringswet Omgevingswet, waaronder:
    1. een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van de Wet ruimtelijke ordening;
    2. een regel als bedoeld in artikel 38, eerste lid, van de Monumentenwet 1988, zoals die wet luidde voor de inwerkingtreding van de Erfgoedwet;
    3. een verordening als bedoeld in artikel 6 van de Wet geurhinder en veehouderij;
    4. een verordening als bedoeld in artikel 10.32a van de Wet milieubeheer en een besluit tot aanwijzing van een gebied op grond van die verordening;
b. de kaarten, bedoeld in artikel 3.5, tweede lid, van de Aanvullingswet bodem Omgevingswet, en de besluiten, bedoeld in artikel 3.5, derde lid, van die wet;
c. de bruidsschat (zie artikel 22.1 van de Omgevingswet).

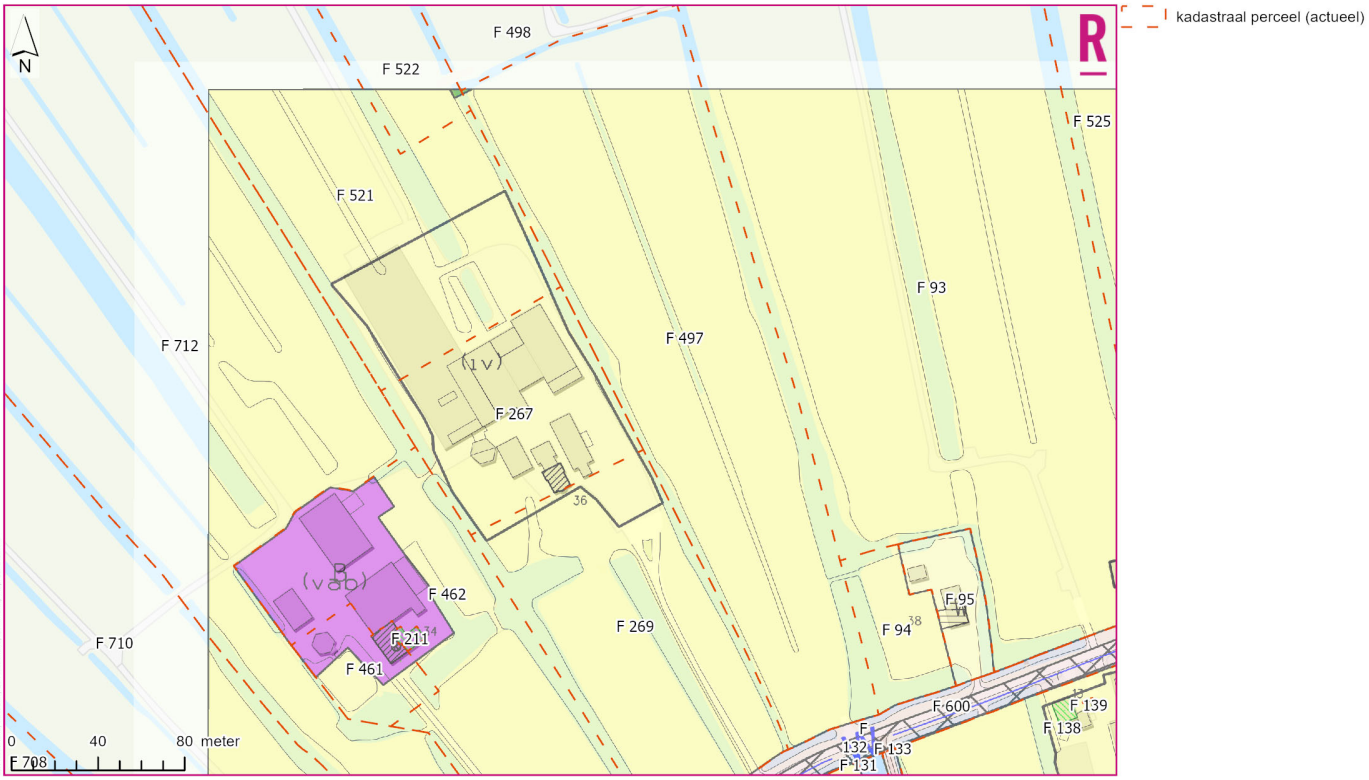
Hierna wordt kort ingegaan op de onderdelen uit het omgevingsplan die van belang zijn voor het voorliggende initiatief. In paragraaf 2.3 wordt beschreven met welke regels van het omgevingsplan de locatie in strijd is.

Ad a1. Het bestemmingsplan als onderdeel van het tijdelijk deel van het omgevingsplan

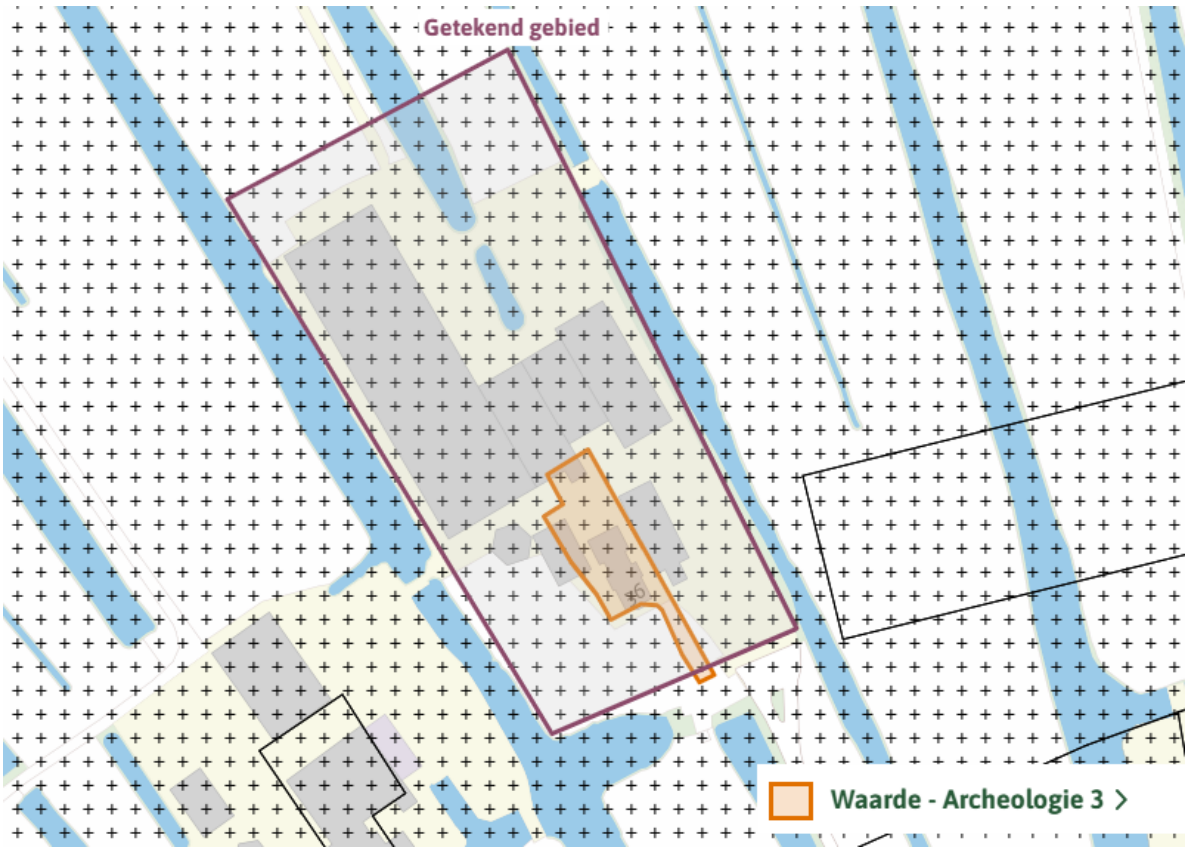
Voor de planlocatie geldt het bestemmingsplan 'Landelijk gebied Woerden, Kamerik, Zegveld' dat op 3 juli 2008 is vastgesteld door de gemeenteraad van Woerden. Daarnaast geldt op de locatie de Parapluherziening Parkeernormen Woerden, het Parapluplan Woerden 1 (bouwlagen stallen, PDV, kleine windmolens) en het Parapluplan Woerden 2 (archeologie).

In het bestemmingsplan 'Landelijk gebied Woerden, Kamerik, Zegveld' is de planlocatie bestemd als 'Agrarisch - Landschappelijke Waarden'. Daarnaast zijn op de locatie de aanduidingen ‘intensieve veehouderij’ en ‘bedrijfswoning’ van toepassing. Figuur 2.2 toont een uitsnede van de verbeelding behorende bij dit bestemmingsplan.

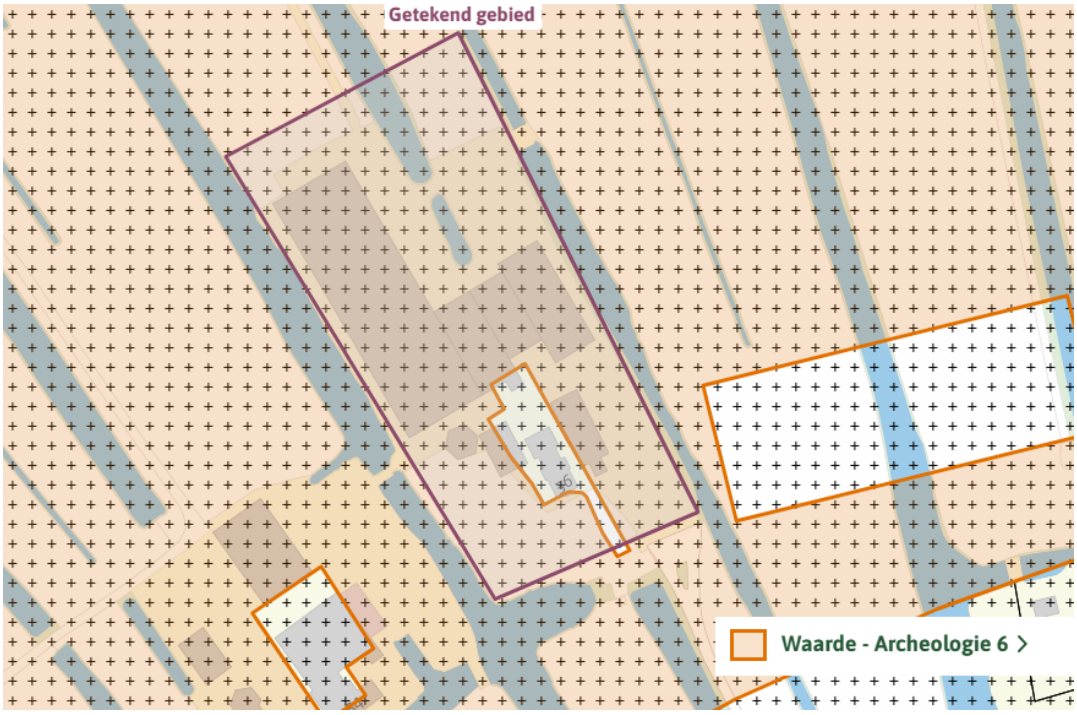
Voorts zijn op de planlocatie op grond van het Parapluplan Woerden 2 (archeologie) de dubbelbestemmingen ‘Waarde - Archeologie 3’ en ‘Waarde - Archeologie 6’ van toepassing. Figuren 2.3 en 2.4 bevatten de bijbehorende uitsnede van de kaart.



Figuur 2.2: Uitsnede van de kaart van het geldende bestemmingsplan 'Landelijk gebied Woerden, Kamerik, Zegveld' onderdeel van het tijdelijk deel van het omgevingsplan gemeente Woerden met aanduiding locatie (rood kader)



Figuur 2.3: Uitsnede van de kaart van het Parapluplan Woerden 2 (archeologie) onderdeel van het tijdelijk deel van het omgevingsplan gemeente Woerden met aanduiding locatie (rood kader) (Bron: Regels op de Kaart).



Figuur 2.4: Uitsnede van de kaart van het Parapluplan Woerden 2 (archeologie) onderdeel van het tijdelijk deel van het omgevingsplan gemeente Woerden met aanduiding locatie (rood kader) (Bron: Regels op de Kaart).

Ad a2, 3 en 4 Verordeningen

Tot het tijdelijke deel van het omgevingsplan behoren ook de gemeentelijke archeologieverordening, de geurverordening en de verordening afvoer regen- en grondwater, mits de gemeente een dergelijke verordening heeft vastgesteld. In dit geval zijn de volgende verordeningen van toepassing:

- Verordening lokaal geurbeleid veehouderijen landelijk gebied Woerden;
- Verordening afvalwater, hemelwater, grondwater en spoelwater gemeente Woerden 2022;
- Erfgoedverordening Woerden 2023.

Ad b. Bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklassenkaart

De bodemkwaliteitskaart, bestaande uit een bodemfunctieklassenkaart, ontgravingskaart en toepassingskaart, is een door de gemeente vastgestelde kaart met daarop de bodemkwaliteit per gebied. De gemeente Woerden heeft samen met omliggende gemeenten een Nota bodembeheer regio Noordwest-Utrecht. In bijlagen 3 en 4 zijn de bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart opgenomen. Op de bodemkwaliteitskaart ligt de planlocatie in zone C Oude bebouwing inclusief lintbebouwing veengebied. Op de bodemfunctieklassekaart ligt de planlocatie in een gebied dat de functieklasse 'Wonen' heeft.

Ad c. Bruidsschat

In de bruidsschat zijn verschillende regels opgenomen die relevant kunnen zijn voor een nieuwe ontwikkeling. De bruidsschat bevat voorrangsbepalingen en overgangsrecht, regels over bouwwerken, open erven en terreinen, regels over milieubelastende activiteiten, regels over aanleggen of wijzigen van wegen of spoorwegen zonder geluidproductieplafond en regels over gemeentelijke omgevingsvergunningen.

Ad d. Voorbeschermingsregels

Daarnaast zijn in het omgevingsplan vanuit het Rijk voorbeschermingsregels opgenomen voor hyperscale datacentra.

2.2 Toekomstige situatie

2.2.1 Ontwikkeling

Het bedrijf aan de Rondweg 36 te Zegveld (gemeente Woerden) neemt deel aan de Lbv-regeling. In dit kader wordt de agrarische functie beëindigd, het agrarisch bouwvlak verwijderd en worden de aanwezige opstallen gesloopt. In figuur 2.5 en in bijlage 1 zijn de te slopen opstallen in het geel aangegeven. Een deel van het te slopen oppervlak wordt ingezet voor de realisatie van een stedelijke functie (nieuw bedrijfsgebouw) op een locatie elders. Daarnaast wordt, als compensatie voor het slopen van de opstallen, de bouw van een extra burgerwoning op de planlocatie mogelijk gemaakt. Met het vervallen van de bedrijfsactiviteiten wordt de bestaande bedrijfswoning tevens omgezet naar een reguliere burgerwoning. Aan de planlocatie wordt dan ook een woonfunctie toegekend.

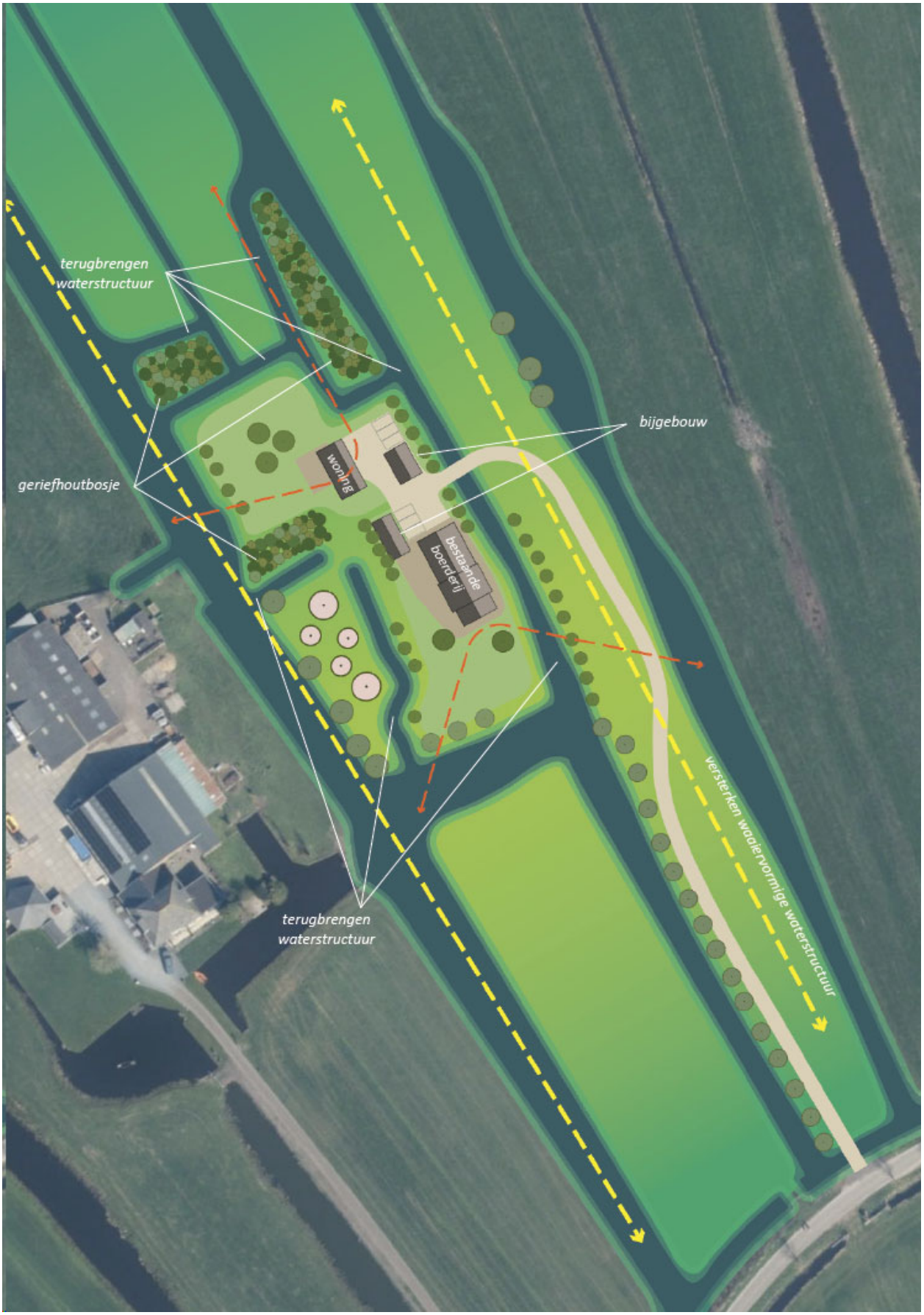


Figuur 2.5: Te slopen bebouwing (geel) planlocatie

<u>Inrichting nieuwe locatie</u>

Van de toekomstige situatie is een landschappelijke inpassing en inrichtingstekening opgesteld door MooiSticht. Deze is bijgevoegd als Bijlage 2.

Deze transformatie biedt de mogelijkheid om het boerenerf in het vaarboerderijenlint weer herkenbaar te maken en opnieuw betekenis te geven. Om de karakteristiek van het vaarboerderijenlint te herstellen en te versterken, dient de transformatie gepaard te gaan met het terugbrengen van sloten en passende erfbeplanting. Nieuwe greppels en watergangen zorgen ervoor dat het water opnieuw tot in de kern van het erf doordringt, waarmee de historische relatie tussen erf en ontginningsstructuur wordt hersteld. Aanvullende erfbeplanting draagt bij aan een evenwichtig erfsilhouet en versterkt het ruimtelijk contrast tussen de beslotenheid van het erf en de open, uitgestrekte opstrekkende verkaveling.



Figuur 2.6: Landschappelijke inpassing

Sloopmetersystematiek

Met deze ontwikkeling wordt in totaal 4.690 m² bruto vloeroppervlak aan bestaande agrarische bedrijfsbebouwing gesloopt. Een deel hiervan (3.311 m^2) wordt gesloopt wegens deelname aan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderij (Lbv regeling). Het overige deel (1.379 m^2) wordt hier bovenop gesloopt. Ter compensatie van het te slopen oppervlak en het te stoppen agrarische bedrijf is het gewenst om elders een nieuwe functie te realiseren en om één extra burgerwoning toe te voegen op de locatie Rondweg 36.

Voor het mogelijk maken van de extra burgerwoning (ruimte-voor-ruimtewoning) wordt gebruikgemaakt van artikel 9.13 van de provinciale verordening Utrecht. Afgesproken is dat voor de realisatie van één woning 1.000 m² aan bedrijfsbebouwing dient te worden gesloopt. Met een totale sloopoppervlakte van 4.690 m² wordt ruimschoots aan deze voorwaarde voldaan. Voor de toepassing van artikel 9.13 uit de provinciale omgevingsverordening gelden naast de voorwaarden met betrekking tot sloopmeters ook aanvullende inhoudelijke criteria. De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan deze overige voorwaarden. Een nadere toelichting hierop volgt in paragraaf 5.10.

Van de totale gesloopte oppervlakte wordt dus 1.000 m² ingezet voor de realisatie van de woning. De resterende 3.690 m² wordt vastgelegd in het sloopmeterregister. Hiermee ontstaat de mogelijkheid om deze sloopmeters op een later moment in te zetten. De inzet van deze sloopmeters wordt mogelijk gemaakt via de door de provincie goedgekeurde en binnenkort in werking tredende Regionale Sloopmetersystematiek van de U10-regio. Binnen deze systematiek worden gesloopte vierkante meters geregistreerd en kunnen deze worden benut voor nieuwe ontwikkelingen elders.

2.3 Strijdigheden omgevingsplan

De beoogde ontwikkeling is in strijd met het omgevingsplan van de gemeente Woerden (van rechtswege). Het bestemmingsplan Landelijk gebied Woerden, Kamerik, Zegveld voorziet namelijk niet in een woonfunctie voor de locatie waarop het wijzigingsbesluit van toepassing is. Daarnaast is het in het kader van de Lbv-regeling verplicht om het bedrijfsmatig houden van dieren op de locatie onmogelijk te maken. Met dit wijzigingsbesluit past de gemeente Woerden voorrangsregels toe. Hierdoor vervallen ter plaatse van de planlocatie de strijdige regels uit het bestemmingsplan Landelijk gebied Woerden, Kamerik, Zegveld. De regels uit de parapluplannen blijven echter onverminderd van kracht op deze locatie.

2.4 Milieueffectrapportage

2.4.1 Algemeen

In Bijlage V van het Omgevingsbesluit (Ob) is aangegeven welke activiteiten mer-(beoordelings)plichtig zijn. Activiteiten die zijn genoemd in kolom 1 zijn mer-plichtig als wordt voldaan aan de drempelwaarden uit kolom 2 en mer-beoordelingsplichtig in gevallen als genoemd in kolom 3. In kolom 4 staat aangegeven bij welk besluit de mer-(beoordelings)plicht geldt.

Voor mer-beoordelingsplichtige activiteiten moet worden onderzocht of deze aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. De criteria om dit vast te stellen zijn genoemd in bijlage III van Richtlijn 2011/92/EU (richtlijn m.e.r.). Samengevat zijn dit de kenmerken van een plan, de locatie van een plan en soort en kenmerken van de verschillende milieueffecten.

De initiatiefnemer van een in Bijlage V aangewezen project moet daarvan mededeling doen bij het bevoegd gezag, doorgaans het college van B&W (artikel 16.45, lid 1 van de Omgevingswet). In die mededeling (de aanmeldingsnotitie) is een beschrijving van het project, de locatie en de mogelijke milieueffecten opgenomen (artikel 11.10 Ob). Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken of sprake is van aanzienlijke milieueffecten en neemt die beoordeling op in de omgevingsvergunning (artikel 11.11 Ob).

2.4.2 Toetsing

De ontwikkeling maakt gebruik van de Lbv-regeling. In de huidige situatie bevinden zich bedrijfsopstallen op de locatie, behorende bij de veehouderij. Deze moeten in het kader van de Lbv-regeling volledig worden gesloopt. In plaats van de bedrijfsopstallen wordt een burgerwoning gerealiseerd, en de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet in een reguliere burgerwoning.

Met de realisatie van de beoogde ontwikkeling neemt het bebouwd oppervlak af en is er dus geen groter ruimtebeslag dan de huidige toegestane situatie. Gezien de aard en de beperkte omvang kwalificeert het plan niet als een stedelijk ontwikkelingsproject zoals opgenomen in Bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Om die reden is een m.e.r.-beoordelingsplicht niet aan de orde. Bovendien blijkt uit de toetsing van de milieuaspecten (hoofdstuk 5) dat de ontwikkeling niet leidt tot aanzienlijke milieueffecten. Er is geen sprake van een m.e.r.-beoordelingsplicht.

Hoofdstuk 3 Participatie

De gemeente Woerden heeft een Handreiking burgerparticipatie bij initiatieven in de leefomgeving opgesteld. Voor een wijziging van het omgevingsplan kan participatie worden vereist vanuit de gemeente. Bij een functiewijziging is participatie verplicht.

De ontwikkeling voorziet in het toevoegen van één reguliere burgerwoning en de omzetting van een bedrijfswoning naar een burgerwoning. Met de ontwikkeling is sprake van de omzetting van een agrarisch bedrijfsperceel naar een woonfunctie. Participatie voor de ontwikkeling is verplicht.

Op zaterdag 7 februari 2026 heeft de initiatiefnemer de aangrenzende buren op de percelen Rondweg 34 en 38 mondeling geïnformeerd over het voorgenomen plan en is ruimte geboden om schriftelijk reactie te geven per mail. Hierop is enkel een bevestiging van het gesprek op terug gekomen.

Hoofdstuk 4 Beleidskader en toetsing daaraan

4.1 Inleiding

Door de verschillende overheden is beleid geformuleerd ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen. Paragraaf 4.2 behandelt het rijksbeleid. Het provinciaal beleid is opgenomen in paragraaf 4.3. Tot slot wordt in paragraaf 4.4 de beoogde ontwikkeling getoetst aan het gemeentelijk beleid.

4.2 Rijk

4.2.1 Nationale omgevingsvisie

Met de Nationale omgevingsvisie (NOVI) wordt richting gegeven aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende 30 jaar ingrijpend zullen veranderen. Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Zo kunnen in gebieden betere, meer geïntegreerde keuzes worden gemaakt.
Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie van het Rijk in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Dit komt samen in vier prioriteiten:

a. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
b. Duurzaam economisch groeipotentieel;
c. Sterke en gezonde steden en regio's;
d. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is combinaties te maken en win-win situaties te creëren, maar dit is niet altijd mogelijk. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

a. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies: in het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte;
b. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal: wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
c. Afwentelen wordt voorkomen: het is van belang dat onze leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie van inwoners zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

Toetsing

De beoogde ontwikkeling voldoet aan het Rijksbeleid, omdat de functiewijziging ten behoeve van een woonfunctie niet in strijd is met de belangen en opgaven van de Nationale omgevingsvisie. Bovendien maakt de ontwikkeling gebruik van de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv) en sluit daarmee aan bij de nationale ambitie om de stikstofuitstoot vanuit de veehouderij te verminderen en herstel van natuurwaarden mogelijk te maken. Daarnaast draagt de functiewijziging van het perceel ten behoeve van een woonfunctie bij aan de doelstelling van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) om het woningaanbod te vergroten.

4.3 Provincie

4.3.1 Omgevingsvisie provincie Utrecht (maart, 2021)

In de Omgevingsvisie stuurt de provincie op het blijven van het groene, gezonde en slimme middelpunt van Nederland, ook in 2050. Daarbij staat de provincie voor een flinke uitdaging: het aantal inwoners, woningen, banen en verplaatsingen groeit fors. Tegelijkertijd is de ruimte beperkt. De grootste vraag is hoe de verschillende functies ruimtelijk met elkaar kunnen worden gecombineerd. Daarbij worden prioriteiten gesteld om keuzes te kunnen maken. Niet alles kan altijd en overal. Daarom is het uitgangspunt om waar mogelijk te kiezen voor slim combineren en concentreren.

Met zeven beleidsthema's geeft de provincie richting aan de ontwikkeling en de bescherming van een gezonde en veilige leefomgeving. In 2050 is de provincie Utrecht een inclusieve en circulaire provincie:

- waarin Stad en land gezond zijn;
- die Klimaatbestendig en waterrobuust is;
- waarin Duurzame energie een plek heeft;
- met Vitale steden en dorpen;
- die Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar is;
- met een Levend landschap, erfgoed en cultuur;
- die een Toekomstbestendige natuur en landbouw heeft.

Toetsing

De ontwikkeling maakt gebruik van de Lbv-regeling. In de huidige situatie bevinden zich bedrijfsopstallen op de locatie, behorende bij de veehouderij. Deze moeten in het kader van de Lbv-regeling volledig worden gesloopt. In plaats van de bedrijfsopstallen wordt een burgerwoning gerealiseerd, en de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet in een reguliere burgerwoning.

Een van de opgaven van de provincie is om de woningvoorraad uit te breiden. De beoogde ontwikkeling voorziet in een functiewijziging naar een woonfunctie ten behoeve van de toevoegen van één burgerwoning en de omzetting van een bedrijfswoning naar een burgerwoning. De ontwikkeling draagt bij aan de provinciale opgave om de woningvoorraad uit te breiden. Daarnaast bevat de Omgevingsvisie beleid ten aanzien van het toestaan van nieuwe functies op locaties van stoppende agrarische bedrijven (p. 123-124). Dit beleid is nader uitgewerkt in concrete instructieregels in de provinciale omgevingsverordening. In hoofdstuk 5 wordt de ontwikkeling getoetst aan deze relevante instructieregels. Hieruit blijkt dat de ontwikkeling voldoet aan de relevante instructieregels. Verder staan in de provinciale omgevingsvisie geen concrete uitspraken of ambities die betrekking hebben op de ontwikkeling. De visie heeft evenmin het detailniveau dat er specifieke locatiekeuzes worden gemaakt voor mogelijke ontwikkelingen op deze locatie. De beoogde ontwikkeling past binnen het beleid van de Omgevingsvisie van de provincie Utrecht.

4.4 Gemeente Woerden

4.4.1 Omgevingsvisie gemeente Woerden (in werking sinds 9 juni 2022)

De Omgevingsvisie Woerden is een strategisch beleidskader voor de lange termijn (tot 2040) dat alle ruimtelijke opgaven voor de fysieke leefomgeving integraal samenbrengt. De kernambitie is het ontwikkelen van een vitale, duurzame, sociaal-inclusieve en veilige leefomgeving, waarbij de unieke identiteit van Woerden als "hoofdstad van het Groene Hart" het ankerpunt vormt.

De visie is opgebouwd rond vier centrale verhaallijnen:

- *Beheerste groei en transformatie:* De gemeente streeft naar een gedoseerde groei naar circa 60.000 inwoners. Om het waardevolle landschap te ontzien, kiest Woerden voor binnenstedelijke verdichting, met name door de realisatie van circa 4.700 woningen in hoge dichtheid rondom het stationsgebied (De Poort van Woerden);
- *Goede bereikbaarheid en verbondenheid:* Er wordt ingezet op een mobiliteitstransitie waarbij de mens, de fiets en het openbaar vervoer centraal staan. Belangrijke plannen zijn de realisatie van snelfietsroutes en het onderzoek naar een oostelijke randweg om autoverkeer uit de binnenstad en woonwijken te weren;
- *Duurzaam, vitaal en toegankelijk landschap:* De visie maakt onderscheid tussen het "dynamische landschap" van de oeverwallen en het "trage landschap" van het veenweidegebied. Door de inrichting van kernrandzones (overgangsgebieden tussen stad en land) en een "groene scheg" wordt geprobeerd de natuur en recreatiemogelijkheden voor inwoners te versterken;
- *Gebiedsgerichte benadering voor gezonde wijken:* Voor elk dorp en elke wijk wordt maatwerk geleverd om de eigen kwaliteiten te behouden. Hierbij is veel aandacht voor klimaatadaptatie (tegengaan van hittestress en wateroverlast) en het creëren van een inclusieve omgeving waar ontmoeting centraal staat.

In de visie wordt aangegeven dat er een voorkeur uitgaat naar nieuwbouw binnen bestaand stedelijk gebied. Bouwen buiten de kernen vraagt om passende randvoorwaarden waarbinnen nieuwbouw mogelijk is. Bouwen in het buitengebied mag alleen onder strikte randvoorwaarden waarbij het landschap aan kwaliteit wint. Principes hierbij zijn:

- Inclusieve en gezonde leefomgeving
- Bouwen: drijvend, tenzij (minimale zettingsverschillen)
- Dorpse dichtheid en uitstraling (maximaal 15-25 won/ha), passend bij de plek en de identiteit van de kern
- Mix van doelgroepen
- Goede landschappelijke inpassing, aantrekkelijke overgang naar het buitengebied
- Het gebied is recreatief toegankelijk (ommetjes rond het dorp)
- Woningen hebben een kap, aan de rand van het buitengebied met lage goot
- Fiets/voet gaat voor auto, auto’s zoveel mogelijk uit het straatbeeld
- Natuurinclusief bouwen
- Afweging duurzaamheidsaspecten op basis van “De Tienkamp” (TU-Delft) al dan niet in combinatie met het spinnenwebdiagram

Toetsing

De ontwikkeling maakt gebruik van de Lbv-regeling. In de huidige situatie bevinden zich bedrijfsopstallen op de locatie, behorende bij de veehouderij. Deze moeten in het kader van de Lbv-regeling volledig worden gesloopt. In plaats van de bedrijfsopstallen wordt een burgerwoning gerealiseerd, en de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet in een reguliere burgerwoning.

De planlocatie ligt in het buitengebied. De ontwikkeling voorziet in de sloop van bestaande bedrijfsopstallen met een bruto vloeroppervlak van 4.690 m². In plaats daarvan wordt één extra woning gerealiseerd. Voor de ontwikkeling is een landschappelijke inpassing en inrichtingsplan opgesteld, opgenomen in Bijlage 2. Hieruit blijkt dat de landschappelijke kwaliteit ter plaatse van de planlocatie verbetert met de ontwikkeling. Uit de inpassing blijkt bovendien dat wordt aangesloten bij het historische verkavelingspatroon. Doordat slechts één woning wordt toegevoegd, blijft de dorpse dichtheid behouden en wordt deze niet aangetast. Daarnaast is, zoals beschreven in paragraaf 5.14, sprake van een aanvaardbaar leefklimaat.

Voor de ontwikkeling bestaat nog geen concreet bouwplan dat aan de eisen van de omgevingsvisie kan worden getoetst. De in de omgevingsvisie opgenomen bouwvoorwaarden (zoals een kap met lage goot, natuurinclusief bouwen en de duurzaamheidsaspecten van de Tienkamp) zijn geborgd met de regels van het omgevingsplan. De bouwvergunning voor de extra woning wordt hieraan getoetst. Daarmee is gewaarborgd dat de ontwikkeling voldoet aan de eisen van de omgevingsvisie.

Verder staan in de omgevingsvisie geen andere concrete uitspraken of ambities die betrekking hebben op de ontwikkeling. De visie heeft evenmin het detailniveau dat er specifieke locatiekeuzes worden gemaakt voor mogelijke ontwikkelingen op deze locatie.

De beoogde ontwikkeling past binnen het beleid van de Omgevingsvisie van de gemeente Woerden.

4.5 Waterbeheerprogramma 2022-2027 Stroomopwaarts

Het waterschap Stichtse Rijnlanden beschikt over het waterbeheerprogramma 'Stroomopwaarts samen voor de toekomst' 2022-2027. De doelen hiervan zijn samen met de partners van het waterschap tot stand gebracht. Het programma beschrijft de ambities en inzet van het waterschap voor schoon en gezond water, duurzaamheid en een waterveilig en klimaatbestendig gebied. Het waterschap deelt zijn doelen in het programma op in vier inhoudelijke thema's:

1. *Zuiver afvalwater. Energieneutraal en circulair:* Het waterschap Stichtse Rijnlanden stelt tegelijkertijd met dit waterbeheerprogramma een nieuwe zuiveringsvisie op. In deze visie staat het nog verder zuiveren van afvalwater centraal, zowel wat betreft nutriënten als 'nieuwe stoffen'. Als onderdeel van deze visie heeft het waterschap de slibstrategie 2040 opgesteld, die concreet richting en invulling geeft aan het verduurzamen van de verwerking van het zuiveringsslib. Daarnaast probeert het waterschap de voor het klimaatschadelijke broeikasgassen op de zuiveringen zoveel mogelijk terug te dringen. Daarnaast zet het waterschap in op het verkleinen van zijn CO_2-voetafdruk en wilt in 2030 energieneutraal zijn door een vermindering in verbruik en met de opwekking van herwinbare energie voor eigen en maatschappelijk gebruik. Ten slotte zet het waterschap in het kader van een circulair waterschap in op het sluiten van grondstofkringlopen en minimaal gebruik van nieuwe grondstoffen. Het doel is daarom om in 2025 50% van het materiaal in het werk te hergebruiken en in 2030 75%. Daarnaast is het doel om in 2030 100% circulair aan te besteden. Bovendien streeft het waterschap ernaar om in 2040 50% van de grondstoffen uit eigen afval(water-)stromen terug te winnen.
2. *Robuust en gezond watersysteem in een klimaatbestendig gebied*: Het waterschap wil samen met het gebied actief sturen op een robuust watersysteem en passend landgebruik, met een inrichting die bestand is tegen hogere temperaturen en te veel of te weinig water. Er wordt daarom in samenwerking met gebiedspartners integraal én gebiedsgericht gewerkt aan een waterrobuust, toekomstbestendig en klimaatbestendig gebied, regionaal watersysteem en grondwaterbeheer. Daarnaast wordt bodemdaling tegengegaan en wordt de uitstoot van broeikassen in veenweidegebied beperkt. Daarnaast focust het waterschap zich op het vergroten van de biodiversiteit.
3. *Waterbewust leven en genieten van water*: Het waterschap besteedt in zijn waterbeheerprogramma ook aandacht aan de recreatieve functie van water, zoals zwemmen, varen en de hengelsport. Het waterschap erkend dat door langere warme perioden de behoefte aan waterrecreatie nog verder zal toenemen.
4. *Waterveilige leef- en werkomgeving*: Om te zorgen voor een goede bescherming tegen overstromingen zet het waterschap in op dijkversterking voor 2050 én op beleid voor de langere termijn. Voor beleidsontwikkeling voor waterveiligheid van het hoofdwatersysteem werkt het waterschap samen met het Rijk, Rijkswaterstaat, decentrale overheden en belanghebbenden.

Toetsing en conclusie

Het waterbeheerprogramma geeft sturing aan grote ontwikkelingen in het gebied. Voorliggende ontwikkeling is relatief klein en betreft enkel de functiewijziging ten behoeve van de toevoeging van één extra burgerwoning en de omzetting van een bedrijfswoning naar een burgerwoning. Het waterbeheerprogramma omvat niet het detailniveau van de voorliggende ontwikkeling. Derhalve wordt de ontwikkeling als passend beschouwd binnen de uitgangspunten van het waterbeheerprogramma.

Hoofdstuk 5 Beoordelingsregels waaronder instructieregels

5.1 Inleiding

Voor het beoordelen van de ontwikkeling in gelden verschillende beoordelingsregels. In dit hoofdstuk worden (onder andere) de instructieregels van het Rijk en de provincie behandeld. De instructieregels van het Rijk staan in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). In het Bkl staan instructieregels voor een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De instructieregels gaan over:

- Waarborgen van de veiligheid;
- Beschermen van de waterbelangen;
- Beschermen van de gezondheid en van het milieu;
- Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed;
- Behoud van ruimte voor toekomstige functies;
- Behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten;
- Bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen.

De instructieregels van de provincie staan in de omgevingsverordening. In de tabel in bijlage 3 zijn alle instructieregels geanalyseerd en is aangegeven welke artikelen voor de ontwikkeling relevant zijn. In de paragrafen 5.2 tot en met 5.10 zijn de relevante instructieregels en de daarbij behorende omgevingsaspecten en andere thema's uitgewerkt.

Hoofdstuk 5 van het Bkl bevat geen instructieregels met betrekking tot een aantal (ruimtelijk) relevante aspecten. Echter, bij het toelaten van een nieuwe ontwikkeling dient met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties wel aandacht aan deze aspecten te worden besteed. Dit zijn de aspecten mobiliteit, ecologie (soorten- en gebiedsbescherming) en gezondheid. In de paragrafen 5.11 t/m 5.14 wordt ingegaan op deze aspecten in relatie tot de ontwikkeling.

5.2 Waarborgen van de veiligheid

5.2.1 Algemeen

<u>Besluit kwaliteit leefomgeving</u>

Voor omgevingsveiligheid zijn de instructieregels in paragraaf 5.1.2 relevant (waarborgen van de veiligheid). Op basis van artikel 5.2 van het Bkl wordt in een omgevingsplan voor risico's van branden, rampen en crises als bedoeld in artikel 10, onder a en b, van de Wet veiligheidsregio's, rekening gehouden met het belang van:

- het voorkomen, beperken en bestrijden daarvan;
- de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen; en
- de geneeskundige hulpverlening, bedoeld in artikel 1 van die wet.

Met het bovenstaande is in de bruidsschat (artikel 22.13 t/m 22.15) rekening gehouden. Hiermee wordt voldaan aan de instructieregels van artikel 5.2 van het Bkl.

Omgevingsverordening Utrecht

De omgevingsverordening bevat geen specifieke instructieregels met betrekking tot het thema veiligheid.

5.2.2 Beoordeling en conclusie

De ontwikkeling voorziet in de toevoeging van één reguliere burgerwoning en de omzetting van een bedrijfswoning naar een burgerwoning. Met het mogelijk maken van twee burgerwoningen voorziet de ontwikkeling in de realisatie van kwetsbaar gebouwen zoals vermeld in Bijlage l van het Bkl. Uit de informatie op de PAV-kaarten (https://www.registerexterneveiligheid.nl/pav-kaarten) blijkt dat het plangebied niet binnen het explosieaandachtsgebied, brandaandachtsgebied en gifwolkaandachtsgebied van het spoor, het water, de weg, buisleiding en risicovolle inrichting ligt. Daarnaast worden met de beoogde ontwikkeling geen risicovolle activiteiten gerealiseerd.

Voor zowel de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van 'dagelijkse incidenten', zoals brand of wateroverlast, als voor calamiteiten op het gebied van veiligheid, is het van belang dat de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen voldoende geborgd zijn. De bestrijdbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om hun taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen. De planlocatie wordt ontsloten via de Rondweg. Dit biedt vluchtmogelijkheden in verschillende richtingen, waardoor er altijd van en naar de bron kan worden gevlucht.

Met de huidige regeling opgenomen in de bruidsschat (artikel 22.13 t/m 22.15) wordt daarom voldaan aan de instructieregels van artikel 5.2 van het Bkl. Er is geen noodzaak om met betrekking tot dit aspect aanvullende regels op te nemen. Op basis van bovenstaande is bij het plan rekening gehouden met het voorkomen van risico’s van branden, rampen en crises.

5.3 Beschermen van de waterbelangen

5.3.1 Algemeen

Besluit kwaliteit leefomgeving

Hoofdstuk 5 van het Bkl bevat in paragraaf 5.1.3 instructieregels voor het beschermen van de waterbelangen. In een plan wordt rekening gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Daarbij worden, voor een duiding van die gevolgen, de opvattingen van het bestuursorgaan dat is belast met het beheer van die watersystemen betrokken (artikel 5.37, eerste lid, van het Bkl). Omdat de ontwikkeling enkel voorziet in een functiewijziging en vormverandering van het bouwvlak en daarom niet voorziet in aanpassingen die gevolgen kunnen hebben voor het watersysteem, zijn de instructieregels vanuit het Bkl niet van toepassing.

Omgevingsverordening Utrecht

In de omgevingsverordening van de provincie Utrecht zijn in Hoofdstuk 2 instructieregels opgenomen met betrekking tot watersystemen. Uit dit hoofdstuk is artikel 2.16 van toepassing op de planlocatie.

Artikel 2.16 Instructieregel overstroombaar gebied

1. Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen het Overstroombaar gebied bevat regels die rekening houden met overstromingsrisico's. Binnendijks is dit van toepassing op kwetsbare en vitale objecten en woonwijken en bedrijventerreinen. Buitendijks is dit ook van toepassing op individuele woningen en bedrijven.
2. De motivering van een omgevingsplan bevat een beschrijving van het door de gemeente te voeren beleid ter zake en de wijze waarop met het overstromingsrisico is omgegaan.

5.3.2 Toetsing

De locatie bevindt zich in het beheergebied van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden waardoor er getoetst moet worden aan de waterschapsverordening van het Hoogheemraadschap. In de huidige situatie bevinden zich bedrijfsopstallen op de locatie. Deze worden volledig gesloopt. In plaats van de bedrijfsopstallen wordt een burgerwoning gerealiseerd, en de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet in een reguliere burgerwoning. De planlocatie ligt binnendijks.

Bodem en grondwater

De planlocatie maakt geen deel uit van een waterwingebied of een grondwaterbeschermingsgebied. Volgens de Bodemkaart van Nederland bestaat de bodem uit bosveen en eutroof broekveen.

Binnen de locatie is sprake van grondwatertrap IIa. Dit betekent dat de hoogste gemiddelde grondwaterstand (GHG) op 17 centimeter onder maaiveld ligt. De gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) bevindt zich op circa 65 centimeter onder maaiveld. Het maaiveld is gelegen op circa 200 centimeter onder NAP. De voorgenomen ontwikkeling heeft geen gevolgen voor bodem en grondwater. Het grondwaterpeil wordt niet (tijdelijk) gewijzigd, daarnaast wordt de bodem niet vervuild.

Veiligheid en waterkeringen

De ontwikkeling bevindt zich niet in een beschermings- of kernzone van een waterkering.

Waterkwantiteit

Binnen en langs de grenzen van de planlocatie zijn tertiaire watergangen aanwezig. In onderstaand figuur is de ligging van de planlocatie ten opzichte van deze watergangen weergegeven. De voorgenomen ontwikkeling voorziet echter niet in werkzaamheden binnen de kernzone van de tertiaire watergang. Bovendien is geen beschermingszone van toepassing op de watergang. Mocht in de toekomst toch sprake zijn van werkzaamheden binnen de kernzone, dan dienen deze te voldoen aan de regels uit de waterschapsverordening.

Daarnaast neemt in de beoogde situatie het verharde oppervlak binnen de planlocatie af als gevolg van de sloop van de bedrijfsopstallen. Watercompensatie is voor deze ontwikkeling daarom niet noodzakelijk.



Figuur 5.1: Planlocatie (rood omlijnd) t.o.v. watergangen (Bron: HDSR Profielenlegger)

Afvalwaterketen en riolering

Conform de Leidraad Riolering en vigerend waterschapsbeleid is het voor nieuwbouw gewenst een gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen zodat schoon hemelwater niet bij een rioolzuiveringsinstallatie terecht komt. Afvalwater wordt aangesloten op de bestaande gemeentelijke riolering. Voor hemelwater wordt de volgende voorkeursvolgorde aangehouden:

- hemelwater vasthouden voor benutting,
- (in-) filtratie van afstromend hemelwater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar oppervlaktewater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar RWZI.

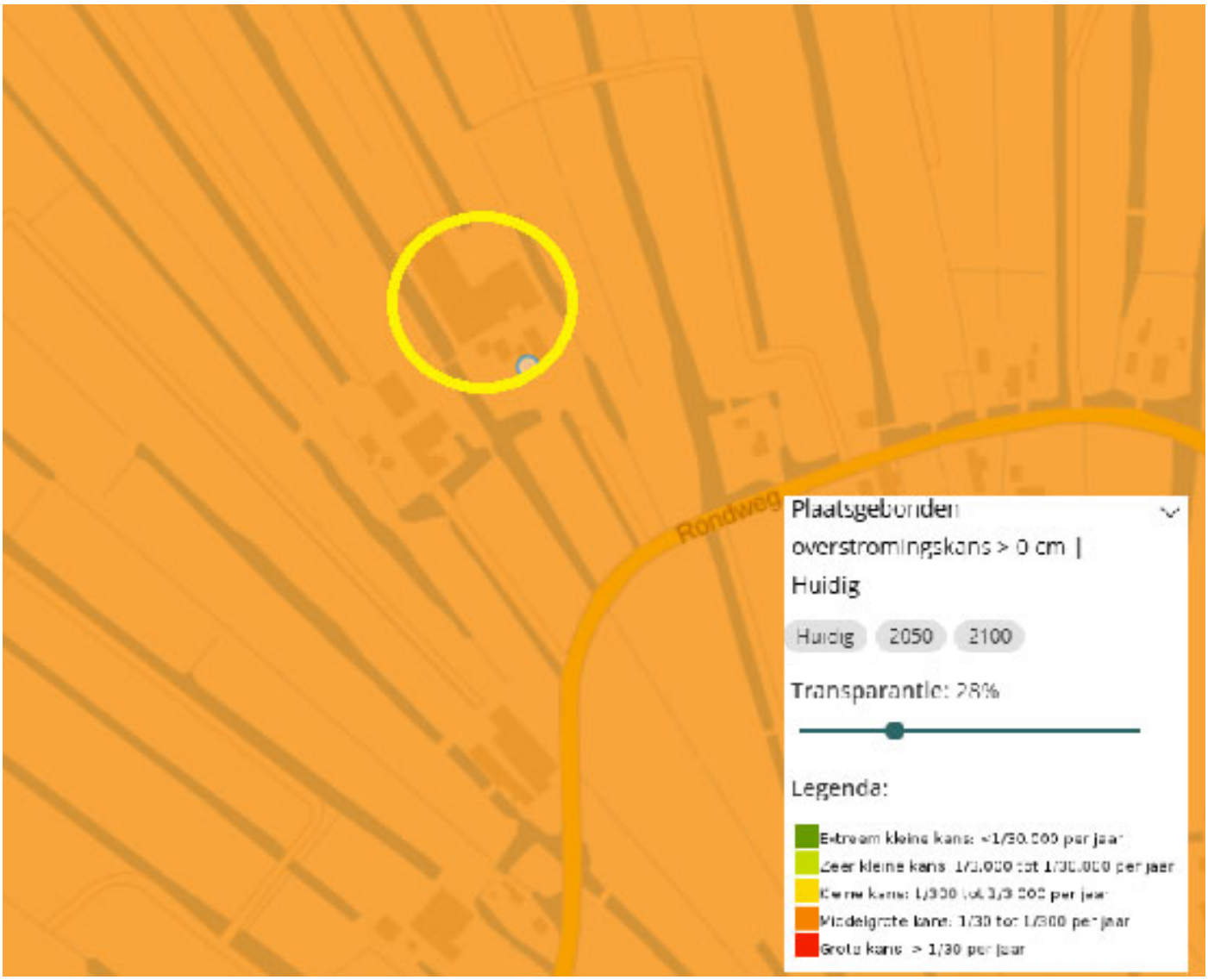
Watersysteemkwaliteit en ecologie

Binnen de locatie of in de nabije omgeving liggen geen oppervlaktewaterlichamen die zijn aangewezen vanuit de Kaderrichtlijn Water. Er bevinden zich geen natte ecologische verbindingszone zoals opgenomen in het (provinciale) Natuurnetwerk Nederland binnen of in de nabijheid van de planlocatie. Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem zullen gedurende de aanlegfase duurzame, niet-uitloogbare materialen gebruikt worden. Daarnaast leidt het verdwijnen van het agrarische bedrijf tot minder risico's voor de waterkwaliteit.

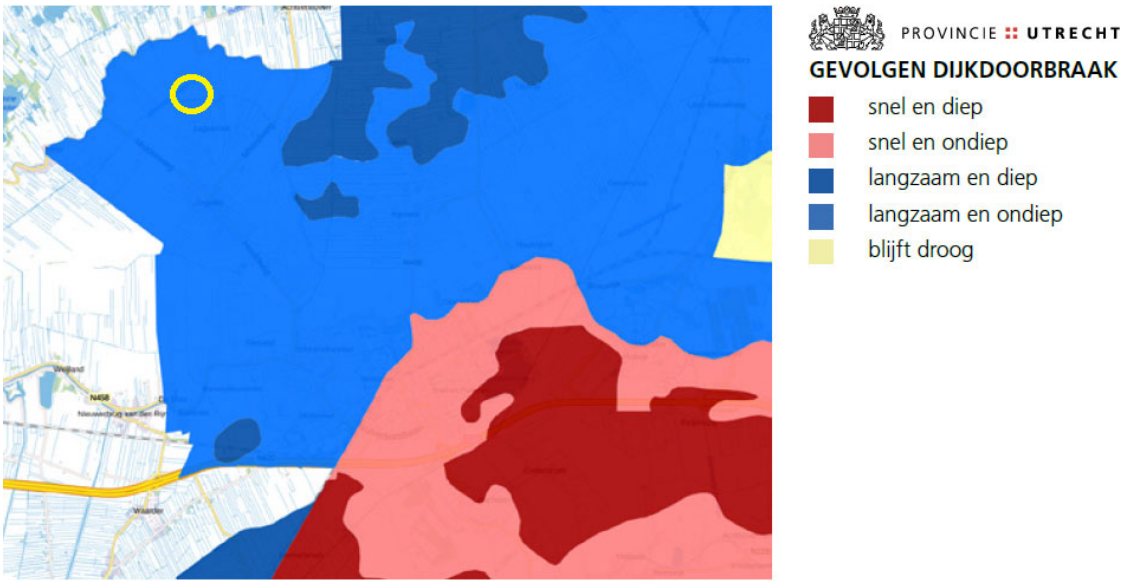
Kans op overstroming

De planlocatie ligt binnen het door de provincie aangewezen Overstroombaar gebied. Uit de onderstaande figuur blijkt dat de kans op overstroming vanuit zee, een meer of een rivier ter plaatse van de planlocatie middelgroot is, met een jaarlijkse kans tussen 1/30 en 1/300.

De gemeente Woerden heeft het Beleidsplan gemeentelijk water en klimaatbestendig 2023–2027 vastgesteld. Dit integrale beleidsdocument beschrijft hoe de gemeente de leefomgeving toekomstbestendig wil inrichten en beter wil beschermen tegen klimaatextremen zoals wateroverlast, droogte en hitte. Een belangrijk uitgangspunt is dat de gemeente in 2050 klimaatbestendig is ten aanzien van overstromingen. Dit betekent onder meer dat nieuwbouwontwikkelingen overstromingsrobuust moeten worden ontworpen, bijvoorbeeld door verhoogde aanleg of door te kiezen voor drijvende bouwvormen. In het beleidsplan is met behulp van de onderstaande figuur inzichtelijk gemaakt wat de gevolgen zijn van een dijkdoorbraak. De planlocatie is hierin geel omcirkeld. Uit de figuur blijkt dat de locatie bij een dijkdoorbraak langzaam en ondiep onder water loopt, waardoor voldoende tijd beschikbaar is voor de bewoners van de twee woningen om te evacueren. Verder staan in het Beleidsplan geen andere concrete uitspraken of ambities die betrekking hebben op de ontwikkeling.



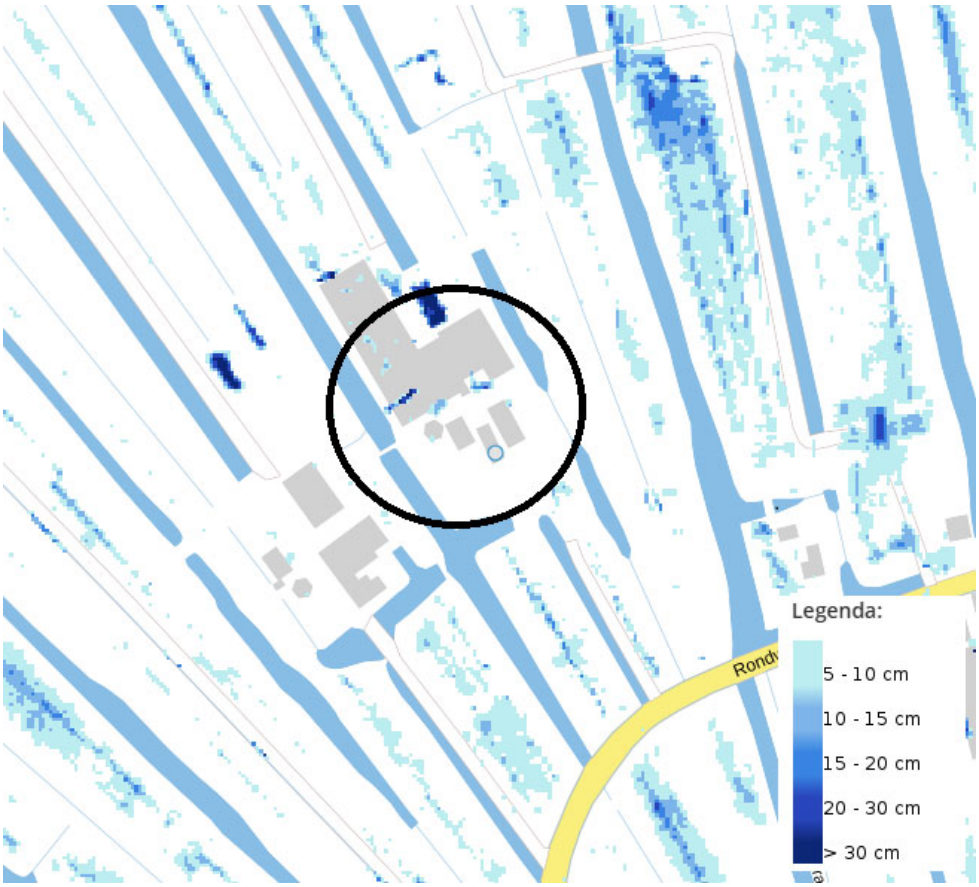
Figuur 5.2: Kans op overstroming met de planlocatie geel omcirkeld (Bron: www.klimaateffectatlas.nl)



Figuur 5.3: Gevolgen dijkdoorbraak (Bron: Beleidsplan gemeentelijk water en klimaatbestendig 2023-2027)

Wateroverlast bij hevige buien

In een klein gedeelte van de planlocatie is sprake van wateroverlast bij hevige buien, zie onderstaande figuur. Dit duidt op een gevoelige locatie voor wateroverlast. Dit kan worden opgelost door infiltratievoorzieningen aan te leggen, zodat regenwater beter in de bodem kan wegzakken. De rest van de planlocatie ervaart geen wateroverlast bij hevige buien.



Figuur 5.4: Waterdiepte bij hevige regenbui (140 mm/2 uur) (bron: www.klimaateffectatlas.nl)

5.3.3 Conclusie

De ontwikkeling omvat de sloop van de bestaande bedrijfsopstallen. Hiervoor in de plaats wordt één extra burgerwoning gerealiseerd en wordt de huidige bedrijfswoning omgezet naar een reguliere burgerwoning. Met deze ontwikkeling neemt het verhard oppervlak af. Een klein deel van de locatie is gevoelig voor wateroverlast. Om dit te voorkomen kunnen maatregelen worden getroffen, zoals het aanleggen van een infiltratievoorziening, het realiseren van een aangepaste drempelhoogte en/of het hoger plaatsen van elektriciteitsaansluitingen. Voor meer informatie wordt verwezen naar de Maatlat Groene Klimaatadaptieve Gebouwde Omgeving van het Rijk.

Gelet op het voorgaande is rekening gehouden met de gevolgen voor het beheer van de watersystemen en de risico's van klimaatverandering, waaronder het overstromingsrisico. De ontwikkeling is in overeenstemming met de instructieregel 5.37 uit het Bkl en 2.16 uit de omgevingsverordening Utrecht. Op basis van de waterhuishoudkundige randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen hoeven er geen regels te worden opgenomen met betrekking tot het aspect water.

5.4 Kwaliteit van de buitenlucht

5.4.1 Algemeen

<u>Besluit kwaliteit leefomgeving</u>

De instructieregels uit paragraaf § 5.1.4.1 ten behoeve van de kwaliteit van de buitenlucht zijn relevant voor de ontwikkeling.

In het kader van ETFAL met betrekking tot het beschermen van de gezondheid is de luchtkwaliteit ter plaatse wel beoordeeld op aanvaardbaarheid bij de toe te laten activiteit.

<u>Omgevingsverordening Zuid-Holland</u>

De omgevingsverordening bevat geen specifieke instructieregels met betrekking tot het thema luchtkwaliteit.

5.4.2 Beoordeling

De planlocatie bevindt zich niet in artikel 5.51 (van het Bkl) vermeldde aandachtsgebieden voor stikstofdioxide en fijnstof. De ontwikkeling betreft de sloop van de bestaande bedrijfsopstallen. Hiervoor in de plaats wordt één extra burgerwoning gerealiseerd en wordt de huidige bedrijfswoning omgezet naar een reguliere burgerwoning. De ontwikkeling valt onder de standaardgevallen niet in betekenende mate luchtkwaliteit, zoals vermeld in artikel 5.54 van het Bkl. Met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit is de beoogde ontwikkeling in overeenstemming met de instructieregels van het Bkl.

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is aan de hand van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) onderzocht wat de (indicatieve) luchtkwaliteit ter plaatse van de planlocatie is. Maatgevend is een toetspunt aan de Middenweg. Uit de kaart blijkt dat in 2024 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de omgevingswaarden lagen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen bedroegen in 2025; 12,9 µg/m³ voor NO_2, 14,4 µg/m³ voor PM_{10} en 8,1 µg/m³ voor $PM_{2,5}$.

5.4.3 Conclusie

De luchtkwaliteit ter plaatse van de planlocatie is aanvaardbaar en daarmee is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Nader onderzoek is niet nodig. Er is geen noodzaak om regels op te nemen met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit.

5.5 Geluid door activiteiten

5.5.1 Algemeen

Besluit kwaliteit leefomgeving

Hoofdstuk 5 van het Bkl bevat in paragraaf 5.1.4.2 instructieregels voor geluid door activiteiten. Op basis van artikel 5.59 Bkl dient in het omgevingsplan rekening te worden gehouden met het geluid door activiteiten op geluidgevoelige gebouwen. Daarnaast voorziet een omgevingsplan erin dat het geluid door een activiteit aanvaardbaar is (opnemen van waarden in het omgevingsplan). Dit is het geval als wordt voldaan aan de waarden als aangegeven in tabel 5.1 en tabel 5.2.

Tabel 5.1: Standaardwaarden toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	70 dB(A)	70 dB(A)
L_{Amax} door andere piekgeluiden	--	65 dB(A)	65 dB(A)

Tabel 5.2: Grenswaarden toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	55 dB(A)	55 dB(A)
L_{Amax} door andere piekgeluiden	--	45 dB(A)	45 dB(A)

Op grond van artikel 5.66, eerste lid, Bkl kan van de standaardwaarden worden afgeweken. Het toelaatbaar geluid op de gevel wordt begrensd door de grenswaarde van de binnenwaarde.

Omgevingsverordening Utrecht

De omgevingsverordening bevat geen specifieke instructieregels met betrekking tot het thema geluid door activiteiten.

5.5.2 Toetsing

De ontwikkeling voorziet in het toevoegen van één reguliere burgerwoning en de omzetting van een bedrijfswoning naar een reguliere burgerwoning aan de Rondweg 36. Met de ontwikkeling wordt dus een geluidgevoelig gebouw toegevoegd. Er moet worden beoordeeld of het woon- en leefklimaat op en om de projectlocatie aanvaardbaar is en dat omliggende bedrijven niet onevenredig worden belemmerd in hun bedrijfsactiviteiten.

Omdat er geen gemeentelijke geluidzone is vastgesteld, wordt voor de inschatting of de beoogde woonfuncties een belemmering vormen voor nabijgelegen functies gebruik gemaakt van de richtafstanden uit de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering (2009). Dit is een goede indicatie dat de bedrijven kunnen voldoen aan de geluidnorm die is opgenomen in het tijdelijke deel van het omgevingsplan (de bruidsschat). Deze norm geldt voor het geluidniveau op de gevel van geluidgevoelige gebouwen, zoals woningen. In dat geval vormen de beoogde woningen geen belemmering voor de bedrijven. Worden de richtafstanden niet in acht genomen, dan is dit een indicatie dat het bedrijf mogelijk niet aan de geluidnorm kan voldoen. Het bedrijf zal dan mogelijk geluidbeperkende maatregelen moeten nemen. Dit kan leiden tot een belemmering in de bedrijfsvoering.

Voor de locatie wordt uitgegaan van de richtafstanden voor 'gemengd gebied''. Er wordt uitgegaan van een gemengd gebied, omdat er naast woningen ook andere agrarische- en/of bedrijfsmatige functies zich bevinden in de buurt van de planlocatie.

Ten zuidwesten van de planlocatie, op circa 70 meter afstand vanaf de gevel van de huidige bedrijfswoning (locatie Rondweg 34), heeft het gebied de bestemming 'bedrijf'. Op deze grond is een foeragehandel toegestaan. Om te bepalen of de beoogde ontwikkeling deze functie belemmert in de bedrijfsvoering wordt aangesloten bij de richtafstanden uit de VNG behorende voor een groothandel in akkerbouwproducten en veevoeders (milieucategorie 3.1). De bijbehorende maatgevende richtafstand bedraagt 30 meter voor geluid in gemengd gebied (50 meter in rustig woongebied). Volgens uitspraken van de Raad van State gaat het om de afstand gemeten vanaf de grens van de naastgelegen milieubelastende bestemming tot de situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningsvrij bouwen mogelijk is.

De afstand vanaf de bedrijfsbestemming op de Rondweg 34 tot aan de gevel van de huidige woning Rondweg 36 is ruim 70 meter en tot aan de nieuw beoogde woningen op Rondweg 36 eveneens ongeveer 70 meter. Hierdoor leidt de omzetting van de bedrijfswoning naar een burgerwoning en de realisatie van de extra woning niet tot een aanvullende beperking voor het bedrijf en kan tevens het woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen als aanvaardbaar worden beoordeeld. Op korte afstand bevinden zich verder geen andere activiteiten die voor geluidhinder kunnen zorgen.

In het omgevingsplan wordt geborgd dat het bouwvlak van de gevoelige (woon)functies op voldoende afstand komt te liggen. In het kader van geluid door activiteiten worden geen belemmeringen verwacht.

5.5.3 Conclusie

In het omgevingsplan wordt geborgd dat het bouwvlak van de geluidgevoelige (woon)functies op voldoende afstand komt te liggen. Hiermee wordt het naastgelegen bedrijf niet belemmert in de bedrijfsvoering en kan tevens het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde woningen als aanvaardbaar worden beoordeeld. Gelet op voorgaande worden in het kader van geluid geen belemmeringen verwacht en draagt de ontwikkeling bij aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.6 Geur

5.6.1 Algemeen

Hoofdstuk 5 van het Bkl bevat in paragraaf 5.1.4.6 instructieregels voor geur. Op basis van artikel 5.92, eerste lid, van het Bkl moet in het omgevingsplan rekening worden gehouden met de geur door activiteiten op geurgevoelige gebouwen. Rekening houden met geur werkt twee kanten op:

1. bij het mogelijk maken van het verrichten van activiteiten in de buurt van gevoelige gebouwen;
2. bij het toelaten van geurgevoelige gebouwen in de buurt van bestaande geurveroorzakende bedrijven.

Voor een aantal activiteiten moet de gemeente geurregels opnemen in het omgevingsplan. Hiervoor staan instructieregels in het Bkl. Dit geldt voor zuiveringtechnische werken, het houden van landbouwhuisdieren en andere agrarische activiteiten. Voor andere geurveroorzakende activiteiten kan de gemeente zelf kiezen welke geurregels ze in het omgevingsplan geurregels stelt.

In artikel 5.91 Bkl is vastgelegd welke gebouwen in ieder geval als geurgevoelig worden beschouwd (woonfuncties, onderwijsfuncties, gezondheidsfuncties met bedgebied, bijeenkomstfuncties voor kinderopvang met bedgebied en nevengebruiksfuncties van voorgenoemde functies). Naast de hiervoor genoemde functies, kan het omgevingsplan andere geurgevoelige gebouwen of gedeelten van gebouwen aanwijzen, mits er hoofdzakelijk sprake is van verblijf van mensen (artikel 5.91, vierde lid, van het Bkl). Ook biedt het Bkl de mogelijkheid om in het omgevingsplan niet alleen gebouwen aan te wijzen als geurgevoelig, maar ook locaties waarbij hoofdzakelijk sprake is van verblijf van mensen (artikel 5.91, vijfde lid, van het Bkl).

5.6.2 Toetsing

De ontwikkeling voorziet in het toevoegen van één reguliere burgerwoning en de omzetting van een bedrijfswoning naar een reguliere burgerwoning aan de Rondweg 36. Met de ontwikkeling wordt dus een geurgevoelig gebouw toegevoegd. Er moet worden beoordeeld of het woon- en leefklimaat op en om de projectlocatie aanvaardbaar is en dat omliggende bedrijven niet onevenredig worden belemmerd in hun bedrijfsactiviteiten.

Voor de inschatting of de beoogde woonfuncties een belemmering vormen voor nabijgelegen functies en of het woon- en leefklimaat ter plaatse van de woning aanvaardbaar is wordt gebruik gemaakt van de richtafstanden uit de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering (2009). Dit is een goede indicatie dat de bedrijven kunnen voldoen aan de normen die zijn opgenomen in het tijdelijke deel van het omgevingsplan (de bruidsschat). Worden de richtafstanden niet in acht genomen, dan is dit een indicatie dat het bedrijf mogelijk niet aan de normen kan voldoen. Het bedrijf zal dan mogelijk geluidbeperkende maatregelen moeten nemen. Dit kan leiden tot een belemmering in de bedrijfsvoering.

Voor de locatie wordt uitgegaan van de richtafstanden voor 'gemengd gebied''. Er wordt uitgegaan van een gemengd gebied, omdat er naast woningen ook andere agrarische- en/of bedrijfsmatige functies zich bevinden in de buurt van de planlocatie.

Ten zuidwesten van de planlocatie, op circa 70 meter afstand vanaf de gevel van de huidige bedrijfswoning (locatie Rondweg 34), heeft het gebied de bestemming 'bedrijf'. Op deze grond is een foeragehandel toegestaan. Om te bepalen of de beoogde ontwikkeling deze functie belemmert in de bedrijfsvoering wordt aangesloten bij de richtafstanden uit de VNG behorende voor een groothandel in akkerbouwproducten en veevoeders (milieucategorie 3.1). De bijbehorende maatgevende richtafstand bedraagt 10 meter voor geur in gemengd gebied (30 meter in rustig woongebied).

De afstand vanaf de bedrijfsbestemming op de Rondweg 34 tot aan de bestaande woning op Rondweg 36 is ruim 70 meter en tot aan de nieuw beoogde woningen op Rondweg 36 ongeveer 70 meter. De afstand bedraagt dus meer dan de richtafstand van 30 meter voor geur. Hierdoor leidt de realisatie van de extra woning niet tot een aanvullende beperking voor het bedrijf en kan tevens het woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuw beoogde woning als aanvaardbaar worden beoordeeld. Op korte afstand bevinden zich verder geen andere activiteiten die voor geurhinder kunnen zorgen.

In het omgevingsplan wordt geborgd dat het bouwvlak van de gevoelige (woon)functies op voldoende afstand komt te liggen. In het kader van geur worden geen belemmeringen verwacht.

Omdat de planlocatie in agrarisch gebied ligt, is naast de toetsing aan de richtafstanden gekeken naar de ligging ten opzichte van andere agrarische bedrijven in de omgeving. Voor dierenverblijven en overige agrarische activiteiten in de omgeving gelden standaardwaarden en afstanden vanuit het Bkl (paragraaf 5.1.4.6.3 en 5.1.4.6.4). De dichtstbijzijnde grondgebonden veehouderijen liggen op ongeveer 250 meter, namelijk de Rondweg 32 en 13. Hiermee wordt aan de afstanden uit het Bkl voldaan. Er liggen in de omgeving geen intensieve veehouderijen. Geur door dierenverblijven en overige agrarische activiteiten in de omgeving op de woningen is daarmee aanvaardbaar.

5.6.3 Conclusie

In het omgevingsplan wordt geborgd dat het bouwvlak van de geurgevoelige (woon)functies op voldoende afstand komt te liggen. Hiermee wordt het naastgelegen bedrijf niet belemmert in de bedrijfsvoering. Gelet op voorgaande voldoet geur op de woonfunctie tevens aan de standaardwaarden uit het Bkl. Het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde woningen kan voor het aspect geur als aanvaardbaar worden beoordeeld en de ontwikkeling is in overeenstemming met paragraaf 5.1.4.6 van het Bkl. Er is geen noodzaak om aanvullende regels op te nemen.

5.7 Geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen

5.7.1 Algemeen

Hoofdstuk 5 van het Bkl bevat in paragraaf 5.1.4.2a instructieregels voor geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen. Op basis van artikel 5.78l Bkl dient in een omgevingsplan rekening te worden gehouden met het geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen op geluidgevoelige gebouwen in een geluidaandachtsgebied en voorziet erin dat het geluid aanvaardbaar is. Het geluid is aanvaardbaar als wordt voldaan aan de standaardwaarden. Een overschrijding hiervan is mogelijk als er geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarden te voldoen, de overschrijding zoveel mogelijk wordt beperkt en er wordt voldaan aan de grenswaarden volgens tabel 5.3.

Tabel 5.3: Standaardwaarden en grenswaarden geluid per geluidbronsoort

Geluidbronsoort	Standaardwaarde L_{den} [dB][1,2]	Grenswaarde L_{den}[dB]
		Nieuw geluidgevoelig gebouw
Provinciale wegen Rijkswegen	50	60
Gemeentewegen Waterschapswegen	53	70
Lokale spoorwegen Hoofdspoorwegen	55	65
Industrieterreinen	50 L_{den}/40 L_{night}	55 L_{den}/45 L_{night}

1 Of de waarde van het geluid bij volledige benutting van het geldende geluidproductieplafond ten tijde van de vaststelling.

2 Bij de wijziging van een gemeenteweg, waterschapsweg of lokale spoorweg geldt de standaardwaarde of het geluid op geluidgevoelige gebouwen ten tijde van de wijziging.

In een aantal gevallen kan een waarde hoger dan de grenswaarde aanvaardbaar worden geacht:

- bij vervangende nieuwbouw maximaal 5 dB hoger dan de grenswaarde en het aantal geluidgevoelige gebouwen met meer geluid dan de grenswaarde mag niet wezenlijk toenemen;
- bij functiewijziging maximaal 5 dB hoger dan de grenswaarde (transformatie);
- bij zeehavengebonden activiteiten maximaal 5 dB hoger dan de grenswaarde;
- bij een niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen;
- bij een niet-geluidgevoelige gevel.

Een overschrijding van de grenswaarden is alleen mogelijk als er geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de grenswaarden te voldoen, de overschrijding zoveel mogelijk wordt beperkt. Geluidbeperkende maatregelen worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan. Verder wordt rekening gehouden met het belang van een geluidluwe gevel.

Bij het overschrijden van de standaard- of grenswaarden wordt het gecumuleerde geluid beoordeeld en het gezamenlijk geluid bepaald en vastgelegd in het omgevingsplan.

Omgevingsverordening Utrecht

De omgevingsverordening bevat geen specifieke instructieregels met betrekking tot het thema geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen.

5.7.2 Toetsing

De ontwikkeling voorziet in het toevoegen van één reguliere burgerwoning en de omzetting van een bedrijfswoning naar een burgerwoning. Woningen zijn geluidgevoelige gebouwen. De ontwikkeling aan de Rondweg 36 ligt in het geluidaandachtsgebied van de gemeenteweg Rondweg. In het Bkl is het toepassingsbereik voor het beoordelen van het geluid van gemeente- en waterschapswegen in subparagraaf § 5.1.4.2a.4 afgebakend tot wegen met een intensiteit van meer dan 2.500 mvt/etmaal (jaargemiddeld). Dit op basis van het “Verzamelbesluit Omgevingswet IenW milieu 2025” van 4 september 2025.

Naar verwachting is de verkeersintensiteit op de Rondweg lager dan 2.500 mvt/etmaal.

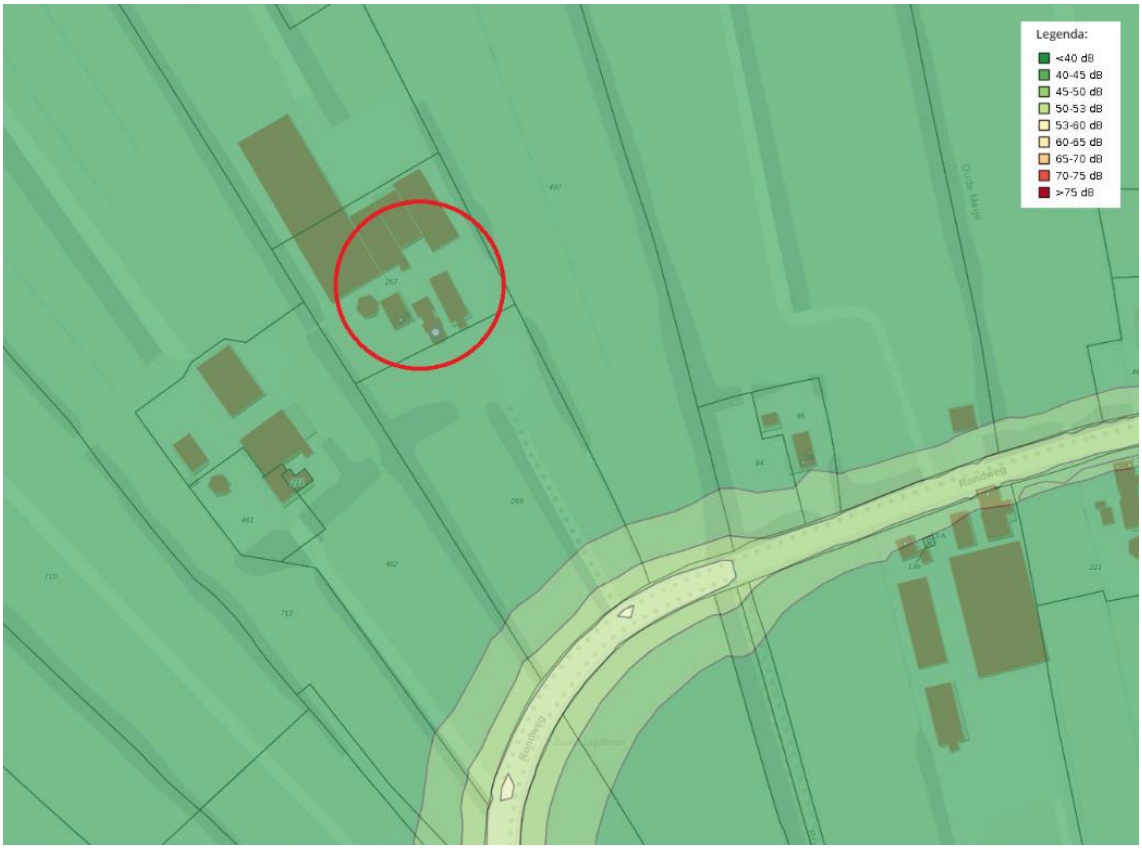
Toetsing aan de instructieregels van het Bkl paragraaf 5.1.4.2a is niet aan de orde. In het kader van de afweging evenwichtige toedeling van functies aan locaties, is het wel nodig aanvaardbaarheid van het geluid te beoordelen. Dit wordt kwalitatief onderbouwd.

Geluid door wegen

De ontwikkeling ligt op basis van artikel 17.5 van de Omgevingsregeling in het geluidaandachtsgebied van de gemeenteweg Rondweg. Dit geluidaandachtsgebied is voor 60 km/uur wegen 250 meter breed.

De verkeersintensiteit van de Rondweg ter hoogte van de planlocatie is 122 motorvoertuigen per etmaal, berekend voor het jaar 2030 (bron: ODU). In figuur 5.5 is hiervan een indruk gegeven van het te verwachten geluid op de gevel. De waarden voldoen ruim aan de standaardwaarden, verder akoestisch onderzoek is daarbij niet vereist. Voor het maatgevend jaar (2035) is de verwachte verkeersintensiteit 131 motorvoertuigen per etmaal, met een autonome groei van 1,2% per jaar. De verwachting is dat het geen effect heeft op de beoordeling. Een evenwichtige toedeling van functies aan locaties wat betreft verkeerslawaai is daarbij gegarandeerd.

Met de realisatie van de woningen wordt voldaan aan het gemeentelijk geluidbeleid en wordt het geluid aanvaardbaar geacht.



Figuur 5.5: Geluidcontouren van Rondweg ter hoogte van de planlocatie (rood omcirkeld)

5.7.3 Conclusie

Het geluid door wegen voldoet op de planlocatie aan de standaardwaarde en wordt daarmee als aanvaardbaar beoordeeld.

5.8 Bodemkwaliteit

5.8.1 Algemeen

Besluit kwaliteit leefomgeving

Hoofdstuk 5 van het Bkl bevat in paragraaf 5.1.4.5 instructieregels voor bodemkwaliteit. In het kader van het beschermen van de gezondheid en het milieu dient rekening te worden gehouden met de bodemkwaliteit. Voor een nieuwe ontwikkeling geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik. Dit kan betekenen dat een onderzoek moet worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit, waarbij wordt getoetst aan de geldende grenswaarden.

Omgevingsverordening Utrecht

In de omgevingsverordening van de provincie Utrecht zijn geen voor de ontwikkeling relevante instructieregels opgenomen met betrekking tot bodem.

5.8.2 Toetsing

De beoogde ontwikkeling omvat de sloop van bedrijfsopstallen en de omzetting van een bedrijfswoning naar een burgerwoning en de realisatie van één extra burgerwoning. Gelet op artikel 5.89g en 5.89h van het Bkl zijn woningen bodemgevoelige gebouwen en is de locatie te definiëren als een bodemgevoelige locatie. Volgens artikel 5.89i van het Bkl bevat een omgevingsplan waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem. Conform artikel 22.30 van de bruidsschat is de toelaatbare kwaliteit van de bodem gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit.

Op de planlocatie is met de wijziging naar gebruik ten behoeve van wonen en het bouwen van een woning sprake van een bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie. De bodemkwaliteit moet voldoen aan de geldende waarden voor de toelaatbare kwaliteit voor de bodemgevoelige locatie. Dit kan worden aangetoond middels een bodemonderzoek. De rapportage van dit onderzoek is opgenomen in bijlage 4.

Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de bovengrond van de bodem (tot 0,5 m-mv) ter plaatse van de onderzoekslocatie over het algemeen licht verontreinigd is met zware metalen en PAK (klasse industrie) en plaatselijk hooguit matig verontreinigd is met minerale olie (motorolie). Uitzondering hierop betreft de bovengrond ter plaatse van boorlocatie 1 en 101 t/m 104 waar een sterk verhoogd gehalte aan koper is vastgesteld. De exacte omvang is niet volledig in beeld gebracht, maar betreft minimaal 75 m3. De ondergrond is hooguit licht verontreinigd met de onderzochte parameters (klasse industrie). De vastgestelde verhoogde gehaltes komen overeen met de ligging van de locatie binnen het toemaakdek gebied en langdurig agrarisch gebruik van het perceel.

Het grondwater is niet verontreinigd (géén overschrijding signaleringswaarde).

In de puinhoudende bodemlaag is zintuiglijk geen asbest aangetoond. Wel zijn licht verhoogde gehaltes aan asbest aangetoond. De gehaltes liggen ruim onder de grenswaarde (50 mg/kg.ds) voor het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in grond, derhalve is de grond niet verontreinigd met asbest.

Met betrekking tot de vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse kan worden geconcludeerd dat er milieuhygiënisch gezien vooralsnog bezwaar is tegen de voorziene herontwikkeling van het perceel en nieuwbouw woning. De locatie dient geschikt gemaakt te worden om te voldoen aan de kwaliteitsklasse wonen.

Om de locatie geschikt te maken kan gekozen worden om de verontreiniging volledig af te graven dan wel af te dekken met een isolatielaag (afdeklaag of leeflaag). De beslissing of op deze locatie gebouwd mag worden ligt uiteindelijk bij de gemeente Woerden. De initiatiefnemer heeft een saneringsplan opgevraagd, waarmee de bodemonderzoeker reeds aan de gang is. Bovendien zijn er al gesprekken geweest met de sanerende partij en zijn de kosten economisch te dragen.

In het onderhavige geval van de bovengrond geldt de milieubelastende activiteit 'graven in de bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit', 'saneren van de bodem' en gelden de algemene regels conform paragraaf 3.2.22 en 4.120 (boven) evenals 3.2.23 en 4.121 (saneren) van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Voor de ondergrond geldt de milieubelastende activiteit 'graven in de bodem met een kwaliteit onder de interventiewaarde bodemkwaliteit' en gelden de algemene regels conform paragraaf 3.2.21 en 4.119 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Ten minste vier weken voor de start van de activiteit dient de initiatiefnemer de benodigde gegevens en bescheiden aan te leveren via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

<u>Regels omgevingsplan</u>
De bruidsschat blijft met deze wijziging van het omgevingsplan zoveel mogelijk in stand. Met § 22.2.7.2 van de bruidsschat wordt voor een belangrijk deel invulling gegeven aan de instructieregels van het Bkl. Op grond van deze paragraaf bestaat een binnenplanse vergunningplicht voor omgevingsplanactiviteit bouwwerken (artikel 22.26) met beoordelingsregels voor onder meer het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie (artikel 22.29, eerste lid, onder c en artikel 22.30). Echter, de bruidsschatregels voldoen op de volgende punten niet (helemaal) aan de instructieregels van het Bkl:

- De vergunningplicht in de bruidsschat heeft geen betrekking op een bijbehorend bouwwerk of een uitbreiding hiervan, als bedoeld in artikel 22.27, onder a. Voor zover een bijbehorend bouwwerk > 50 m2 kwalificeert als een bodemgevoelig gebouw, zal de bouw ervan vergunning- of meldingsplichtig moeten zijn;
- De informatieplicht als bedoeld in artikel 5.89m Bkl vloeit niet direct voort uit 22.31 van de bruidsschat. Artikel 22.31 schrijft voor dat er een vergunningvoorschrift moet worden verbonden, inhoudende een informatieplicht, aan de omgevingsvergunning.

Het voorgaande leidt ertoe dat de regels van omgevingsplan dienen te worden aangevuld om te kunnen voldoen aan de instructieregels van het Bkl. In het omgevingsplan wordt dan ook een meldingsplicht opgenomen waarmee het omgevingsplan voor de locatie in lijn is met het Bkl.

5.8.3 Conclusie
Met de regels uit de bruidsschat en de meldingsplicht wordt geborgd dat wordt voldaan aan de instructieregels van het Bkl. Daarmee is geborgd dat de bodemkwaliteit moet voldoen aan de geldende waarden voor de toelaatbare kwaliteit. Deze regels dragen daarmee bij aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Ten slotte, uit het bodemonderzoek volgt dat sanering nodig is om de bodemkwaliteit te laten voldoen aan de toelaatbare kwaliteit. vindt sanering plaats. De initiatiefnemer heeft een saneringsplan opgevraagd, waarmee de bodemonderzoeker reeds aan de gang is. Bovendien zijn er al gesprekken geweest met de sanerende partij en zijn de kosten economisch te dragen. Sanering is financieel uitvoerbaar en het aspect bodem leidt niet tot evidente onuitvoerbaarheid van de ontwikkeling.

5.9 Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed

5.9.1 Algemeen

Besluit kwaliteit leefomgeving

Hoofdstuk 5 van het Bkl bevat in paragraaf 5.1.5 instructieregels voor het beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed. Op basis van artikel 5.130 lid 1 van het Bkl moet met een ontwikkeling rekening worden gehouden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed, met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Aantoonbaar betekent dat de verwachting gebaseerd is op relevante bodemkundige, archeologische of historische informatie. Daarnaast worden met het oog op het belang van het behoud van cultureel erfgoed in een omgevingsplan in ieder geval regels gesteld ter bescherming van daarvoor in aanmerking komend cultureel erfgoed, waarbij rekening wordt gehouden met de in artikel 5.130 lid 2 subleden (a-e) opgenomen beginselen. Deze beginselen richten zich op de omgang met monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd, archeologische monumenten, (voor beschermde) rijksmonumenten, beschermde stads- en dorpsgezichten en beschermde cultuurlandschappen.

Voorafgaand aan de uitvoering van plannen moet onderzoek worden gedaan naar de aanwezigheid van waarden en daar in de ontwikkeling van plannen zoveel mogelijk rekening mee te houden.

Omgevingsverordening Utrecht

In de omgevingsverordening van de provincie Utrecht zijn in de artikelen 7.9, 7.11 en 9.7 specifieke instructieregels ter bescherming van de landschappelijke waarden opgenomen.

Artikel 7.9 Instructieregel beschermen en benutten Cultuurhistorische hoofdstructuur

1. Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen het Gebied cultuurhistorische hoofdstructuur houdt rekening met de waarden van de Cultuurhistorische hoofdstructuur en bevat regels ter bescherming en benutting van deze waarden.
2. De waarden van de Cultuurhistorische hoofdstructuur zijn per gebied vastgelegd in de Bijlage XV Cultuurhistorie.
3. De motivering van een omgevingsplan bevat:
   a. een beschrijving van de in het plangebied aanwezige cultuurhistorische waarden; en
   b. een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met deze waarden.

Artikel 7.11 Instructieregel landschap

1. Landschap bestaat uit:
   a. het Landschap Eemland;
   b. het Landschap Gelderse Vallei;
   c. het Landschap Groene Hart;
   d. het Landschap Rivierengebied en
   e. het Landschap Utrechtse Heuvelrug.
2. De kernkwaliteiten zijn per gebied vastgelegd in de Bijlage XVI Kernkwaliteiten landschap bij deze verordening.
3. Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties gelegen in Landschap bevat:
   a. regels ter bescherming van de voorkomende kernkwaliteiten; en
   b. geen regels die nieuwe activiteiten toestaan die de kernkwaliteiten onevenredig aantasten.

4. De motivering van een omgevingsplan bevat:
    a. een beschrijving van de voorkomende kernkwaliteiten; en
    b. de wijze waarop met de bescherming van de kernkwaliteiten is omgegaan.

5.9.2 Cultureel erfgoed

De projectlocatie is gelegen in het door de provincie aangewezen Cultuurhistorische Hoofdstructuur, Agrarisch cultuurlandschap. Hierbinnen ligt de projectlocatie binnen het gebied Kockengen-Kamerik-Zegveld.

De cultuurhistorische waarde van het Agrarisch cultuurlandschap ligt met name in:
a. de aanwezige ontginningsstructuur en -richting;
b. de structuur, maatvoering, kenmerken en karakter van de boerderijlinten;
c. het waterbeheersingssysteem;
d. de openheid van het landschap.

Kockengen-Kamerik-Zegveld
Het gebied Kockengen-Kamerik-Zegveld is een typisch twaalfde-eeuws cope-ontginningslandschap dat nog behoorlijk intact is. Het is een schoolvoorbeeld van onder centrale regie uitgevoerde, zeer regelmatige cope-ontginning en vormt (met het in Zuid-Holland doorlopende deel) het grootste aaneengesloten complex daarvan in Nederland. Het betreft een binnen Europa unieke veenontginning, met vaste dieptematen, een regelmatig patroon van (veelal verbrede) sloten en een ritme van (dwars)kaden en boerderijlinten met oriëntatie op de ontginningsbasis. Zowel enkelzijdige als dubbelzijdige linten komen voor, met een veelal halfopen karakter. Er worden 3 deelgebieden onderscheiden: het schaakbordpatroon van zeer regelmatige ontginningsblokken rond Kockengen (cope), de waaiervormige verkaveling van Zegveld (opstrek) en het gebied rond Kamerik met ten opzichte van de ontginningsbasis verschoven boerderijlinten.

Toetsing
De beoogde ontwikkeling omvat de sloop van bedrijfsopstallen en de omzetting van een bedrijfswoning naar een burgerwoning en de realisatie van één extra burgerwoning. De wijze waarop de ontwikkeling past binnen het Agrarisch cultuurlandschap, en in specifiek het gebied Kockengen-Kamerik-Zegveld, is uitgewerkt in de landschappelijk inpassing en inrichtingsplan als opgenomen in Bijlage 2. Dit landschappelijk inpassingsplan is geborgd in de regels van het omgevingsplan.

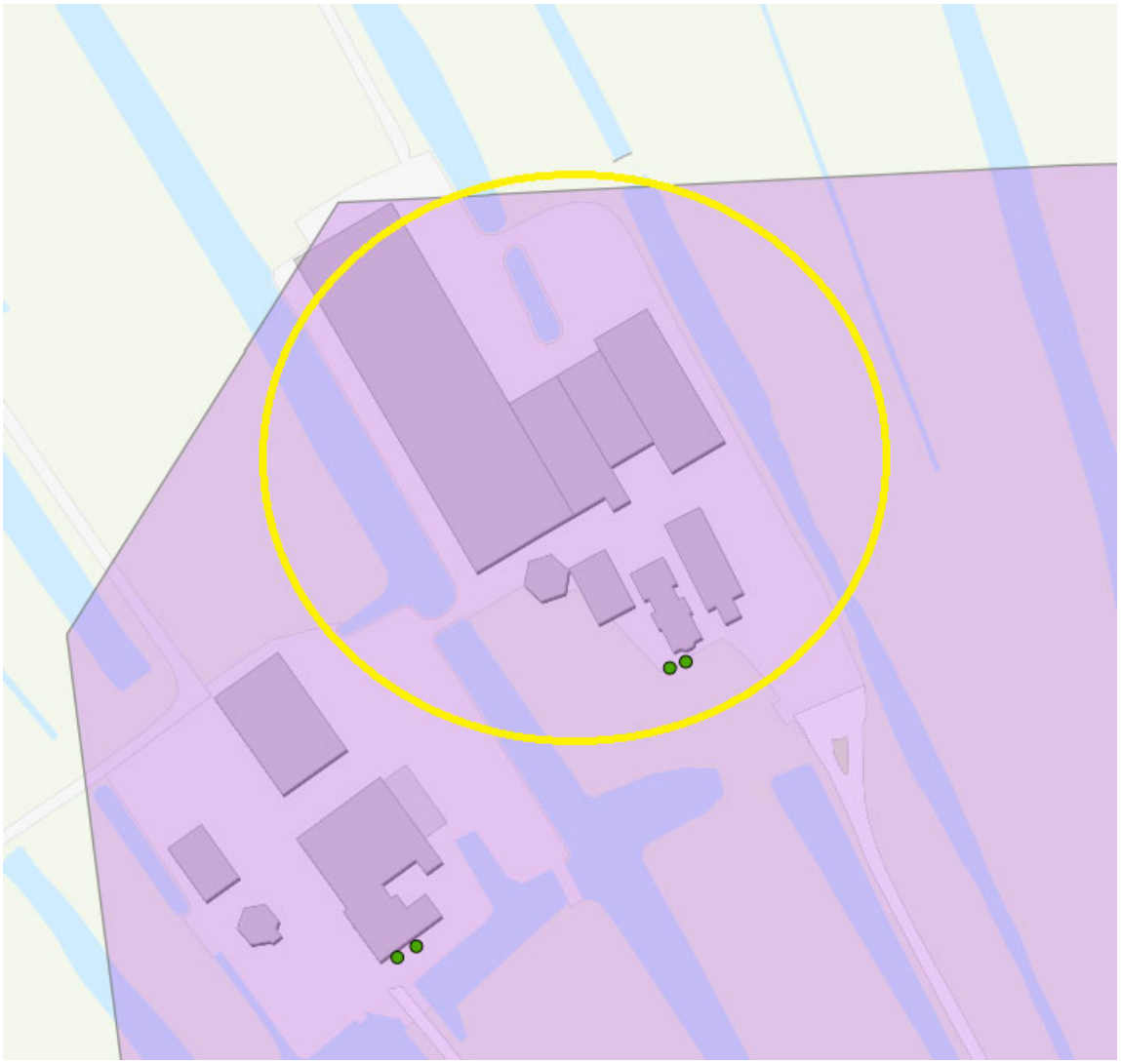
De locatie ligt binnen de waaiervormige verkavelingsstructuur van Zegveld. De ontwikkeling voorziet in de sloop van bestaande bedrijfsopstallen, de realisatie van één extra woning en de functiewijziging van een bestaande woning. Doordat de gesloopte opstallen worden vervangen door een aanzienlijk kleiner bouwvolume, draagt de ontwikkeling bij aan het behoud en de versterking van de openheid van het landschap. Bovendien worden met de gekozen situering van de woonfunctie en bouwvlakken, en het behoud van de overige gronden als agrarische gronden, de open zichtlijnen geborgd. Bovendien wordt met het vervallen van een groot deel van het oorspronkelijke bouwvlak een nieuwe zichtlijn gecreëerd langs de noordoostzijde van het perceel. De uitgangspunten uit het landschappelijk inpassingsplan vormen het kader voor de verdere uitwerking van de ontwikkeling, waarbij wordt uitgegaan van een compact erfensemble karakteristiek voor een agrarisch erf.

De ontwikkeling vindt plaats op kavelniveau, waardoor de ontginningsstructuur en -richting van Zegveld niet worden aangetast. Het bebouwingslint langs de Rondweg wordt gekenmerkt door een afwisseling van agrarische bedrijven, woningen en open weilanden met doorzichten. Door de sloop van de bedrijfsopstallen en het mogelijk maken van twee burgerwoningen blijft de structuur en het karakter van het lint behouden. Wonen is immers een reeds aanwezige en passende functie binnen dit lint. Daarnaast biedt de transformatie de mogelijkheid om het karakter van het oorspronkelijke boerenerf binnen het vaarboerderijenlint te herstellen en te versterken. In het landschappelijk inpassingsplan is uitgewerkt hoe wordt aangesloten bij het historische karakter van het lint. Daarbij worden onder meer sloten, greppels en passende erfbeplanting teruggebracht. De nieuwe watergangen zorgen ervoor dat het water opnieuw tot in de kern van het erf doordringt, waarmee de historische relatie tussen het erf, het watersysteem en de ontginningsstructuur wordt versterkt. De erfbeplanting draagt bij aan een evenwichtig erfsilhouet en benadrukt het contrast tussen het relatief besloten erf en het open veenweidelandschap met zijn kenmerkende opstrekkende verkaveling. Omdat het landschappelijk inpassingsplan het uitgangspunt vormt voor de verdere uitwerking van de ontwikkeling, worden de kenmerken en kwaliteiten van het historische boerderijlint niet alleen behouden, maar op onderdelen ook versterkt. Daarmee is rekening gehouden met deze waarde van het Agrarisch cultuurlandschap.

Ten slotte leidt de ontwikkeling niet tot negatieve effecten op het waterbeheersingssysteem, zoals eveneens beschreven in paragraaf 5.3. De ontwikkeling voorziet niet in werkzaamheden binnen de kernzone van de tertiaire watergang. Er is geen beschermingszone van toepassing. Mocht er desondanks toch sprake zijn van werkzaamheden binnen de kernzone, dan dienen deze te voldoen aan de regels van de waterschapsverordening. Daarnaast leidt het verdwijnen van het agrarische bedrijf tot minder risico’s voor de waterkwaliteit. Daarnaast is vanuit cultuurhistorisch perspectief de historische waterstructuur, waaronder de Slimmewetering en het stelsel van gerende sloten, bepalend voor de leesbaarheid van het landschap. Zoals hierboven beschreven, wordt deze structuur met het landschappelijk inpassingsplan versterkt. Zo wordt de watergang wordt aan de oostzijde van de boerderij hersteld, waarmee de kenmerkende opstrekkende verkavelingsstructuur en de waaiervormige ligging van de gerende sloten beter herkenbaar worden. Ook zorgen de nieuwe watergangen ervoor dat het water opnieuw tot in de kern van het erf doordringt, waarmee de historische relatie tussen erf en ontginningsstructuur wordt hersteld. Gelet op voorgaande is rekening gehouden met het waterbeheersingssysteem dat kenmerkend is voor het Agrarische Cultuurlandschap.

Gelet op voorgaande is de ontwikkeling in overeenstemming met artikel 7.9 van de provinciale omgevingsverordening.

Daarnaast zijn op de cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Woerden twee bomen op het perceel aangewezen als monumentaal groen, zie onderstaand figuur. De monumentale bomen bevinden zich voor de huidige bedrijfswoning. In het kader van de ontwikkeling blijven deze bomen behouden en worden geen werkzaamheden uitgevoerd binnen de kroonprojectie. Daarmee wordt geen afbreuk gedaan aan de monumentale bomen. Uit de cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Woerden blijkt bovendien dat op de voorliggende locatie geen gebouwde monumenten aanwezig zijn.



Figuur 5.6: Locatie monumentale bomen (groene punten) op de planlocatie (geel omcirkeld) (bron: Gemeente Woerden)

5.9.3 Archeologie

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Het doel van deze wet is te voorkomen dat archeologische waarden uit het verleden verloren gaan. In deze wet zijn de gemeenten verantwoordelijk voor het beheer van het bodemarchief binnen hun grondgebied. Om invulling te geven aan het behouden van de archeologische waarden heeft de gemeente Woerden in 2022 haar archeologische beleid geactualiseerd, waarvan de Archeologische verwachtings- en beleidskaart een belangrijk instrument vormt. De kaart toont de archeologische waarden en verwachtingen binnen Woerden en geeft aan hoe de gemeente daarmee omgaat.

In het momenteel voor de locatie geldende Parapluplan Woerden 2 (archeologie), onderdeel van het tijdelijk deel van het omgevingsplan gemeente Woerden, is een dubbelbestemming ter bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische waarden opgenomen. De AWK is het achterliggende beleidskader voor de motivering van die dubbelbestemming.

Een groot deel van de planlocatie ligt in zone 'Waarde - Archeologie 6'. Voor de zone 'Waarde - Archeologie 6' is archeologisch onderzoek verplicht bij ingrepen en werkzaamheden die een oppervlak beslaan van meer dan 10.000 m^2 of die dieper reiken dan 100 centimeter beneden het maaiveld. Een kleiner gedeelte ligt in zone 'Waarde Archeologie 3'. Voor de zone 'Waarde - Archeologie 5' is archeologisch onderzoek verplicht bij ingrepen en werkzaamheden die een oppervlak beslaan van meer dan 100 m^2 of die dieper reiken dan 30 centimeter beneden het maaiveld.

De ontwikkeling bestaat uit het omzetten van een bedrijfswoning naar een burgerwoning en de realisatie van één extra burgerwoning. Voor de omzetting van de bedrijfswoning blijft de bestaande bebouwing ongewijzigd, vindt geen uitbreiding van het bouwvlak plaats en worden geen bodemwerkzaamheden uitgevoerd. Daarmee worden geen activiteiten verricht die archeologische waarden kunnen aantasten. De nieuwe burgerwoning wordt gerealiseerd op gronden met de dubbelbestemming ‘Waarde - Archeologie 6’. Voor deze gronden geldt dat archeologisch onderzoek alleen vereist is bij ingrepen of werkzaamheden met een oppervlak groter dan 10.000 m² of bij bodemingrepen die dieper reiken dan 100 cm beneden maaiveld. De realisatie van de nieuwe woning blijft binnen deze grenzen, aangezien geen werkzaamheden worden uitgevoerd die of dieper dan 100 cm reiken of een oppervlakte van meer dan 10.000 m² beslaan. Gelet hierop is archeologisch onderzoek voor deze ontwikkeling niet noodzakelijk.

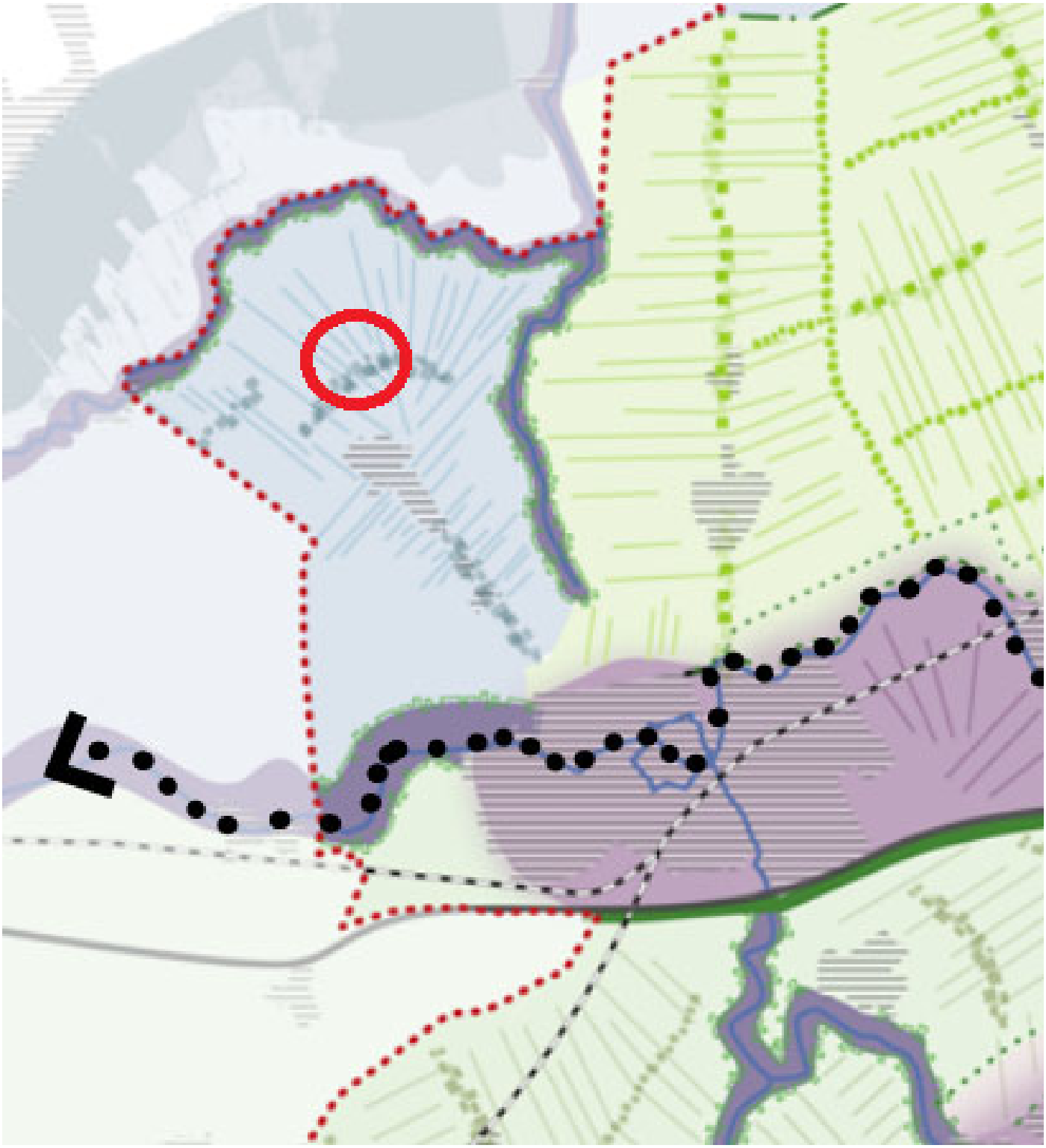
De archeologische waarden worden met toekomstige werkzaamheden gewaarborgd met de regels van de dubbelbestemmingen 'Waarde Archeologie - 3' en 'Waarde Archeologie - 6' opgenomen in het Parapluplan Woerden 2 (archeologie), welke in stand blijft. Op deze manier blijft de vergunningsplicht en daarmee het archeologische belang gewaarborgd. Gelet op voorgaande is rekening gehouden met het belang en van het behoud van de archeologische waarden en is de ontwikkeling op het gebied van archeologische waarden in overeenstemming met de instructieregel in artikel 5.130 van het Bkl.

5.9.4 Landschap

De beoogde ontwikkeling omvat de omzetting van een bedrijfswoning naar een burgerwoning en de realisatie van één extra burgerwoning. De projectlocatie is gelegen in het door de provincie aangewezen 'Landelijk Gebied'. De provincie Utrecht stelt dat voor elke ontwikkeling in het landelijk gebied aansluiting moet worden gevonden bij de kernkwaliteiten van het landschap. Deze kernkwaliteiten heeft de provincie in de Kwaliteitsgids Utrechtse landschappen beschreven. In de Kwaliteitsgids worden vijf Utrechtse landschappen onderscheiden, namelijk Het Groene Hart, De Linies, Gelderse Vallei, Utrechtse Heuvelrug, Rivierengebied en Eemland. De planlocatie ligt in het Utrechtse landschap Het Groene Hart. Dit landschap wordt gekarakteriseerd door openheid, (veen)weidekarakter, inclusief strokenverkaveling, lintbebouwing et cetera, landschappelijke diversiteit, rust en stilte. Op de ambitiekaart (zie figuur 5.7) uit de Kwaliteitsgids Utrechtse Landschappen, Gebiedskatern Het Groene Hart, ligt de planlocatie in een veenveld met opstrekkende ontginningen, lintbebouwing en open zijkades. De planlocatie maakt deel uit van een historisch ringvormig vaarboerderijenlint

De wijze waarop de ontwikkeling voldoet aan de kernkwaliteiten van het Groene Hart is uitgewerkt in het landschappelijk inpassingsplan, zie hiervoor de landschappelijk inpassing en inrichtingsplan als opgenomen in Bijlage 2. Dit plan borgt dat de ontwikkeling zorgvuldig wordt inbed in de omgeving. Het beschrijft de huidige kenmerken en waarden van de locatie en de effecten die de ontwikkeling daarop heeft.

Met de landschappelijke inpassing en inrichtingsplan wordt gezorgd voor een voortzetting en verbetering van het karakter van het gebied. Gelet op voorgaande wordt voldaan aan de instructieregels van de provincie.



Figuur 5.7: Ambitiekaart uit Kwaliteitsgids Utrechtse Landschappen Gebiedskatern Het Groene Hart met ligging projectlocatie (rode cirkel)

5.9.5 Welstand

Welstand gaat over hoe de uiterlijke kenmerken van een bouwwerk in de omgeving passen, denk aan vorm, kleur of gebruikte materialen. In het omgevingsplan zijn regels opgenomen met betrekking tot (1) repressief welstand (artikel 22.7, Omgevingsplan gemeente Woerden), oftewel de excessenregeling en (2) beoordeling van een aanvraag om een omgevingsvergunning met betrekking tot een bouwactiviteit en het in stand houden en gebruiken van het te bouwen bouwwerk (artikel 22.29, Omgevingsplan gemeente Woerden). De redelijke eisen van welstand zijn uitgewerkt in de Welstandsnota Woerden, herziening 2009. Op de Welstandskaart Gemeente Woerden is de planlocatie gelegen in een welstandsplichtig gebied.

De Welstandsnota van de gemeente Woerden hanteert een gebiedsgericht welstandsbeleid. De gemeente identificeert verschillende welstandsgebieden met ieder hun specifieke samenhangend beoordelingskader. De locatie ligt binnen het welstandsgebied '(Overig) Buitengebied'. Daarnaast heeft de locatie een 'gewoon' welstandsniveau. De bedrijfswoning die naar burgerwoning wordt omgezet, is fysiek al aanwezig en wordt niet verbouwd. De uiterlijke kenmerken van het bouwwerk worden dan ook niet aangetast. Dit bouwwerk ondergaat enkel een wijziging in functie en hoeft daarom niet te worden beoordeeld op basis van de welstandscriteria. Bovendien borgt artikel 22.27 van de bruidsschat de repressieve welstand van het bestaande bouwwerk. Met de wijziging van het omgevingsplan voor de omzetting van de bedrijfswoning naar burgerwoning wordt voldaan aan het gemeentelijke beleid voor welstand.

De nieuw te bouwen burgerwoning moet daarentegen wel getoetst worden aan de welstandscriteria voor het '(Overig) Buitengebied'. Met de wijziging van het omgevingsplan voor realiseren van de woning wordt voldaan aan het gemeentelijk beleid voor welstand omdat met de vaststelling van deze wijziging van het omgevingsplan, zal de beoogde burgerwoning bij de aanvraag voor een bouwactiviteit worden beoordeeld als binnenplanse omgevingsplanactiviteit. Op basis van artikel 22.26 van het omgevingsplan geldt hiervoor een vergunningplicht voor de omgevingsplanactiviteit bouwwerken. De omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit op deze locatie wordt alleen verleend als op basis van artikel 22.29 sub b van het omgevingsplan van de gemeente Woerden het uiterlijk of de plaatsing van het bouwwerk, met uitzondering van een tijdelijk bouwwerk dat geen seizoensgebonden bouwwerk is, zowel op zichzelf beschouwd als in verband met de omgeving of de te verwachten ontwikkeling daarvan, niet in strijd is met redelijke eisen van welstand, beoordeeld volgens de criteria van de Welstandsnota van de gemeente Woerden. Zodoende borgt het omgevingsplan dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de redelijke eisen van welstand.

5.9.6 Conclusie

De ontwikkeling doet geen afbreuk aan cultuurhistorische, archeologische en landschappelijke waarden. Gelet hierop is in voldoende mate rekening gehouden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed en is de ontwikkeling in overeenstemming met de instructieregel in artikel 5.130 van het Bkl. Daarnaast blijven met deze ontwikkeling de waarden van de cultuurhistorische hoofdstructuur en de kernkwaliteiten van het Groene Hart behouden. Daarmee is de ontwikkeling in overeenstemming met de instructieregels 7.9 en 7.11 van de Omgevingsverordening Utrecht. Ten slotte borgt het omgevingsplan dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de redelijke eisen van welstand. De functiewijziging ten behoeve van wonen is gelet op het thema beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden, cultureel erfgoed en welstand aanvaardbaar.

5.10 Zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand

5.10.1 Algemeen

Besluit kwaliteit leefomgeving

Hoofdstuk 5 van het Bkl regelt in paragraaf 5.1.5.4 de ladder voor duurzame verstedelijking. Het oogmerk van deze instructieregel is het belang van zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van leegstand. Artikel 5.129g regelt dat bij een wijziging van het omgevingsplan voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling toepassing van de ladder is vereist. Artikel 8.0b Bkl bepaalt dat deze instructieregel ook geldt voor een Bopa.

Bij een stedelijke ontwikkeling die bestaat uit de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening en die voldoende substantieel is, wordt met het oog op het belang van zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van leegstand rekening gehouden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling. Artikel 5.129g Bkl legt hiervoor geen grens vast. Geldende jurisprudentie onder de Wro/Bro is vanaf 12 woningen, een functiewijziging met een oppervlak groter dan 500 m² bvo, meer dan 500 m² bvo bebouwing of een functie die gelet op de ruimtelijke uitstraling een stedelijke ontwikkeling is. Leegstand mag volgens jurisprudentie niet 'onaanvaardbaar' zijn.

Als die stedelijke ontwikkeling is voorzien buiten het stedelijk gebied of buiten het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied moet ook rekening worden gehouden met de mogelijkheden om binnen dat stedelijk gebied of binnen dat stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied in die behoefte te voorzien. De grens van het stedelijk gebied wordt bepaald door de omstandigheden van het geval, de specifieke ligging, de feitelijke situatie, het omgevingsplan en de aard van de omgeving.

Omgevingsverordening Utrecht

In de omgevingsverordening van de provincie Utrecht zijn in de artikelen 9.3 en 9.13 specifieke instructieregels opgenomen ten behoeve van zorgvuldig ruimtegebruik die relevant zijn voor de ontwikkeling.

Artikel 9.3 Instructieregel verstedelijkingsverbod Landelijk gebied

Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen het Landelijk gebied laat geen verstedelijking toe, tenzij in deze verordening anders is bepaald.

Artikel 9.7 Instructieregel bebouwingsenclave en -lint

1. Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen het Landelijk gebied kan regels bevatten die toestaan dat in bebouwingsenclaves of bebouwingslinten verstedelijking plaatsvindt, mits is voldaan aan de volgende voorwaarden:
   a. gelijktijdig met de verstedelijking wordt de omgevingskwaliteit verhoogd;
   b. bebouwing vindt niet plaats buiten de bestaande bebouwingsenclaves of bebouwingslinten; en
   c. belangen van bestaande omringende functies worden niet onevenredig aangetast.
2. De motivering van een omgevingsplan bevat een onderbouwing waaruit blijkt dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan. Een maakt onderdeel uit van de onderbouwing.

Artikel 9.13 Instructieregel functiewijziging (voormalig) agrarisch bedrijfsperceel naar woonfunctie met extra woningen ('ruimte voor ruimte')

1. Een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen het Landelijk gebied kan regels bevatten die op agrarische bedrijfspercelen waar het agrarisch gebruik is beëindigd de bouw van 1 of meerdere nieuwe woningen toestaan, mits voldaan is aan de volgende voorwaarden:
   a. het bouwperceel is niet optimaal gesitueerd en uitgerust voor de grondgebonden landbouw of, in geval van een glastuinbouwbedrijf, het bouwperceel ligt niet in een Concentratiegebied glastuinbouw;
   b. alle bedrijfsbebouwing op de betrokken bouwpercelen wordt gesloopt, tenzij het gaat om historisch waardevolle of karakteristieke bebouwing of bedrijfswoning. De historisch waardevolle of karakteristieke bebouwing krijgt een passende functie die bijdraagt aan dat behoud. Wanneer 750 m2 tot 2.500 m2 aan bebouwing wordt gesloopt, is de bouw van 1 nieuwe woning toegestaan. Wanneer 2.500 m2 tot 4.000 m2 aan bebouwing wordt gesloopt, is de bouw van 2 woningen toegestaan. Wanneer er 4.000 m2 of meer aan bebouwing wordt gesloopt, is de bouw van 3 woningen toegestaan. Voor kassen geldt dat er 5.000 m2 aan bedrijfsbebouwing wordt gesloopt voor 1 woning. Afwijking van de vereiste sloopoppervlakten, het aantal te bouwen woningen en van de verplichting om het totaal aan bedrijfsbebouwing te slopen, is mogelijk mits dit leidt tot verhoging van de ruimtelijke kwaliteit;
   c. de nieuwe woning of woningen worden gesitueerd binnen de voormalige bouwpercelen, in samenhang met de te handhaven boerderij of bedrijfswoning, de betrokken bouwpercelen worden evenredig verkleind en de woningen worden landschappelijk goed ingepast, tenzij situering van de nieuwe woning op een andere locatie in het landelijk gebied leidt tot verhoging van de ruimtelijke kwaliteit; en
   d. de omliggende agrarische bedrijven worden niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.
2. De motivering van een omgevingsplan bevat een onderbouwing waaruit blijkt dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan.

5.10.2 Toetsing

De ontwikkeling voorziet in de sloop van bedrijfsopstallen en een functiewijziging ten behoeve van de toevoegen van één reguliere burgerwoning en de omzetting van een bedrijfswoning naar een burgerwoning. Doorgaans wordt een ontwikkeling met twaalf of meer woningen aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling. De instructieregel in artikel 5.129g Bkl van het Bkl is niet van toepassing omdat het plan niet is aan te merken als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Om deze reden hoeft geen ladder onderbouwing te worden opgesteld voor de ontwikkeling.

De planlocatie ligt in het door de provincie aangewezen Landelijk gebied. De ontwikkeling wordt getoetst aan de instructieregels uit de artikelen 9.3, 9.7 en 9.13 van de provinciale omgevingsverordening.

<u>Toetsing artikel 9.7</u>

De locatie ligt aan het bebouwingslint van de Rondweg en dient daarom te voldoen aan de voorwaarden uit artikel 9.7 van de instructieregel van de provinciale omgevingsverordening. Met het landschappelijk inpassingsplan in bijlage 2 wordt de ontwikkeling zorgvuldig ingepast en wordt de omgevingskwaliteit versterkt, zoals eveneens beschreven in paragraaf 5.9. De realisatie van de extra woning vindt bovendien plaats binnen het bestaande bebouwingslint. In paragraaf 5.5 en in de regelanalyse in Bijlage 3 is beoordeeld of de belangen van omliggende functies worden aangetast; dit blijkt niet het geval te zijn.

Toetsing artikel 9.13

Met de ontwikkeling is sprake van het realiseren een extra burgerwoning, wat op basis van de provinciale omgevingsverordening verboden is binnen Landelijk gebied. De ontwikkeling maakt echter gebruik van de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv-regeling). Er wordt eveneens toepassing gegeven aan de mogelijkheid opgenomen in artikel 9.13 van de omgevingsverordening.

Voor de toepassing van 9.13 uit de provinciale omgevingsverordening moet aan diverse voorwaarden worden voldaan. Een van deze voorwaarden heeft betrekking op de inzet van sloopmeters in ruil voor de realisatie van de ruimte-voor-ruimte woning. In paragraaf 2.2.1 is beoordeeld op welke wijze aan deze voorwaarde wordt voldaan. Uit deze beoordeling blijkt dat de ontwikkeling voldoet aan de eisen met betrekking tot de sloopmeters.

Hieronder wordt de ontwikkeling beoordeeld op basis van de overige voorwaarden uit de instructieregels.

De locatie aan de Rondweg ligt in een veenweidegebied waar in de directe omgeving nagenoeg geen geschikte bouwgrond aanwezig is. De gronden bestaan voornamelijk uit grasland, dat ongeschikt is voor akkerbouw. Voortzetting van veehouderij is niet meer toegestaan en niet-grondgebonden agrarische activiteiten zijn ter plaatse evenmin toegestaan. Hierdoor zijn alternatieve agrarische gebruiksmogelijkheden beperkt. Uit deze beoordeling blijkt dat het bouwperceel dus niet optimaal uitgerust is voor de grondgebonden landbouw.

De nieuwe extra woning wordt gesitueerd binnen het voormalige bouwperceel. Met de landschappelijk inpassing en inrichtingsplan (Bijlage 2) is geborgd dat de twee woningen (de om te zetten bedrijfswoning en de extra woning) in samenhang worden gerealiseerd en op een landschappelijk zorgvuldige wijze worden ingepast. Bovendien volgt uit paragraaf 5.9 dat de bestaande cultuurhistorische waarden worden behouden. Daarnaast worden de bouwpercelen verkleind naar de benodigde ruimte voor de twee woningen.

Ten slotte is in paragraaf 5.5 en de tabel in bijlage 3 beoordeeld of de ontwikkeling op het perceel aan de Rondweg de omliggende agrarische bedrijven worden in hun bedrijfsvoering belemmerd, dit is niet het geval.

5.10.3 Conclusie

Gelet op voorgaande is de ontwikkeling in overeenstemming met de instructieregels in artikel 9.3, 9.7 en 9.13 uit de provinciale omgevingsverordening.

5.11 Mobiliteit en parkeren

5.11.1 Algemeen

Hoofdstuk 5 van het Bkl bevat geen instructieregels met betrekking tot mobiliteit en parkeren. Echter, bij het toelaten van een nieuwe ontwikkeling zal met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties aangetoond moeten worden wat het effect is op de bereikbaarheid, verkeersafwikkeling en parkeerdruk. Daarnaast is in de omgevingsverordening van de provincie Utrecht in artikel 4.1 wel een specifieke instructieregel opgenomen ten behoeve van de bereikbaarheid. Hieronder volgt de relevante instructieregel vanuit deze verordening.

Artikel 4.1 Instructieregel bereikbaarheid

1. Een omgevingsplan waarin nieuwe ontwikkelingen zijn voorzien, waarborgt dat knelpunten in de bereikbaarheid niet toenemen en bij voorkeur afnemen.
2. De motivering van een omgevingsplan bevat:
   a. een beschrijving van het aantal verplaatsingen die deze nieuwe ontwikkelingen tot gevolg hebben;
   b. een beschrijving van de wijze waarop het plangebied wordt ontsloten voor de verschillende vervoerwijzen;
   c. een analyse of er door het aantal verplaatsingen knelpunten op het omliggende (regionale) verkeers- en vervoersnetwerk voor de diverse vervoerwijzen kunnen ontstaan; en
   d. een analyse of de bereikbaarheid door de beoogde ontwikkelingen verslechtert en of de reistijd significant toeneemt.
3. Indien uit de Bereikbaarheidsscan blijkt dat er mogelijk sprake is van verslechtering van de bereikbaarheid of toename van knelpunten op het omliggende verkeers- en vervoernetwerk, wordt een bereikbaarheidsonderzoek als bedoeld in de Bijlage XIV Bereikbaarheidsanalyse bij deze verordening uitgevoerd. Binnen dit bereikbaarheidsonderzoek worden mogelijke oplossingen voor de geconstateerde knelpunten uitgewerkt, waarbij ook realisatie en financiering van deze maatregelen aan bod komen.

Daarnaast heeft de gemeente Woerden in de Nota Parkeernormen 2022 parkeernormen opgenomen die aangeven hoeveel parkeerplaatsen minimaal moeten worden gerealiseerd.

5.11.2 Toetsing

Verkeer

In de bestaande situatie is binnen de planlocatie een agrarisch bedrijf aanwezig. Deze functie komt als onderdeel van de beoogde ontwikkeling te vervallen, waarvoor in de plaats een extra burgerwoning wordt gerealiseerd en de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet in een burgerwoning. De planlocatie wordt ontsloten via de Rondweg. Bij het bepalen van de verkeerstoename als gevolg van de beoogde ontwikkeling kan daarom dan ook rekening worden gehouden met het toepassen van saldering.

De verkeerstoename als gevolg van de beoogde ontwikkeling is berekend op basis van kencijfers uit CROW-publicatie 744 ‘Parkeerkencijfers 2024’. Voor het bepalen van de toe te passen kencijfers is, uitgegaan van een stedelijkheidsgraad van ‘matig stedelijk’. De projectlocatie is daarbij aangemerkt als ‘buitengebied’.

Voor de bestaande situatie wordt uitgegaan van een 'Bedrijf arbeidsextensief/ bezoekersextensief' met een bruto vloeroppervlak van 4.690 m². Hiervoor geldt een CROW-kencijfer van 5 verkeersbewegingen per 100 m² bvo. Dit leidt tot een totale verkeersgeneratie van 225,1 mvt per etmaal op een gemiddelde weekdag en 299,4 mvt per etmaal op een werkdag.

In de beoogde situatie is sprake van twee vrijstaande koopwoningen. Hiervoor hanteert de CROW een kencijfer van 8,20 verkeersbewegingen per woning. Dit resulteert in een totale verkeersgeneratie van 16,4 mvt per etmaal op een gemiddelde weekdag en 18,2 mvt per etmaal op een werkdag.

Gelet op het verschil tussen de verkeersgeneratie in de bestaande en de beoogde situatie kan worden geconcludeerd dat de ontwikkeling leidt tot een afname van de verkeersgeneratie en daarmee een positief effect heeft op de verkeersafwikkeling van het omliggende wegennet.

Parkeren

Voor het bepalen van de parkeerbehoefte van de beoogde ontwikkeling wordt gebruik gemaakt van de gemeentelijke parkeernormen uit de 'Nota Parkeernormen 2022'. De gemeentelijke parkeernormen zijn gebaseerd op de parkeerkencijfers van het CROW. Uitgegaan is van de functie 'koop, huis, vrijstaand' wat leidt tot een parkeernorm van 2,4 parkeerplaatsen per woning. Hiermee heeft de beoogde ontwikkeling een parkeerbehoefte van (2 x 2,4 = 4,8 =) afgerond 5 parkeerplaatsen. Als onderdeel van de beoogde ontwikkeling wordt rekening gehouden met de realisatie van voldoende parkeergelegenheid voor het opvangen van de parkeerbehoefte op eigen terrein. De beoogde ontwikkeling leidt dan ook niet tot parkeeroverlast in het omliggende gebied.

5.11.3 Conclusie

Ten opzichte van de bestaande situatie leidt de beoogde ontwikkeling tot een verkeersafname. Op basis daarvan wordt geconcludeerd dat de beoogde ontwikkeling een positief effect heeft op de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid van het omliggende wegennet. Daarnaast wordt als onderdeel van de beoogde ontwikkeling voorzien in de realisatie van voldoende parkeergelegenheid binnen de planlocatie voor het opvangen van de volledige parkeerbehoefte. Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot knelpunten op het gebied van verkeer en parkeren. Voor mobiliteit en parkeren draagt de ontwikkeling dan ook bij aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Gelet op het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de ontwikkeling niet leidt tot knelpunten in de bereikbaarheid. Daarmee is de ontwikkeling in overeenstemming met de instructieregel in artikel 4.1 van de provinciale omgevingsverordening.

5.12 Ecologie: soortenbescherming

5.12.1 Algemeen

Bij het toelaten van een nieuwe ontwikkeling dient met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties aangetoond te worden wat het effect is op de flora en fauna. Het toelaten van een nieuwe ontwikkeling kan immers hinder en schade opleveren voor bepaalde soorten. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is het daarom noodzakelijk om een *quickscan* uit te voeren om de aanwezigheid van en de effecten van de ontwikkeling op beschermde soorten te bepalen. Hieronder worden de bevindingen van de *quickscan* beschreven.

5.12.2 Toetsing

Het plan van aanpak voor de quickscan is opgenomen in bijlage 5. Zodra het onderzoek gereed is, wordt het voorgelegd aan het bevoegd gezag. Vervolgstappen worden samen met het bevoegd gezag bepaald. De maatregelen die uit dit onderzoek voortvloeien en die noodzakelijk zijn om strijdigheid met de Omgevingswet te voorkomen dienen te worden nageleefd. Op voorhand wordt niet verwacht dat er onoverkomelijke belemmeringen voortkomen uit het aspect ecologie.

5.12.3 Conclusie

Het is mogelijk dat er een ontheffing voor een of enkele soorten moet worden aangevraagd bij de provincie en de maatregelen die volgen uit het (vervolg)onderzoek moeten worden genomen om te spreken van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties voor het aspect ecologie soortenbescherming. Op voorhand wordt niet verwacht dat er onoverkomelijke belemmeringen voortkomen uit het aspect ecologie. Er is geen sprake van evidente onuitvoerbaarheid.

5.13 Ecologie: gebiedsbescherming

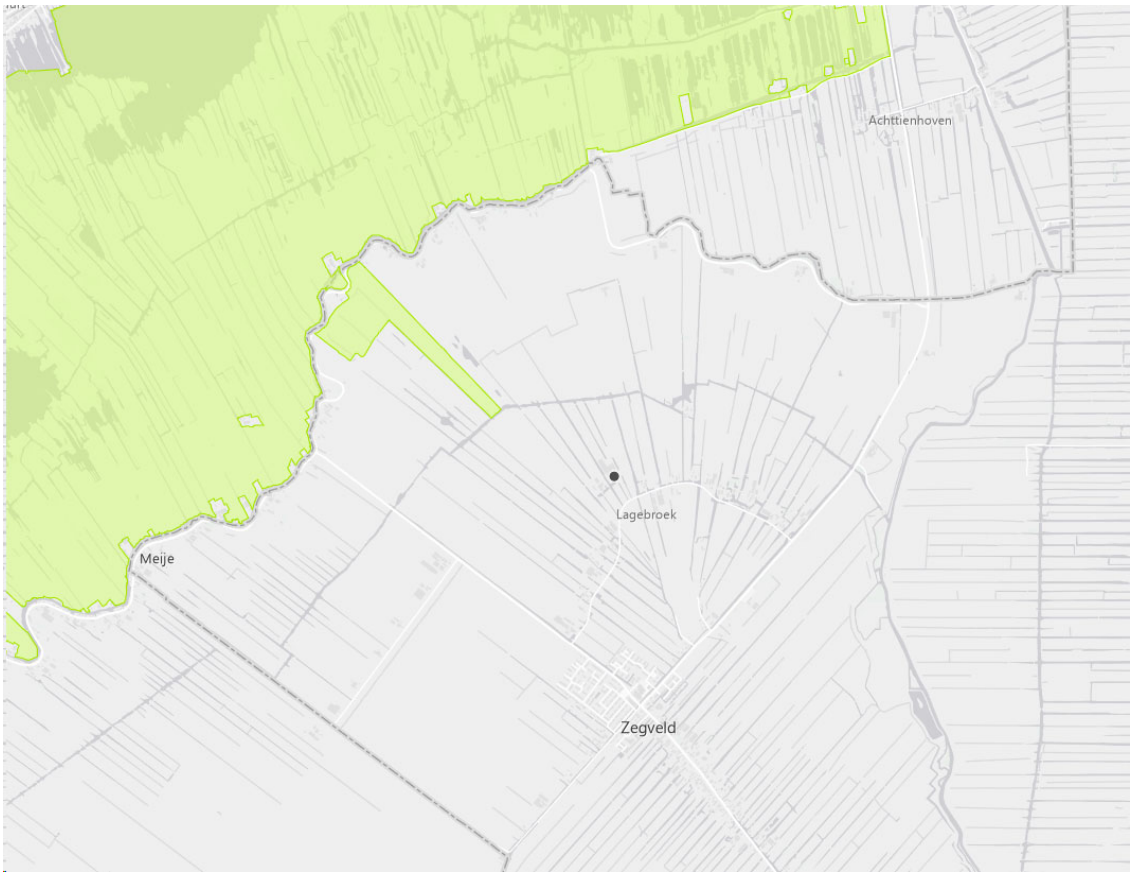
5.13.1 Algemeen

Bij het toelaten van een nieuwe ontwikkeling dient met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties aangetoond te worden wat het effect is op natuurgebieden (zoals Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland, houtopstanden). Het toelaten van een nieuwe ontwikkeling kan immers hinder en schade opleveren voor de natuur. Verder dient op basis van hoofdstuk 10 Bkl artikel 10.24 aangetoond te worden dat het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten.

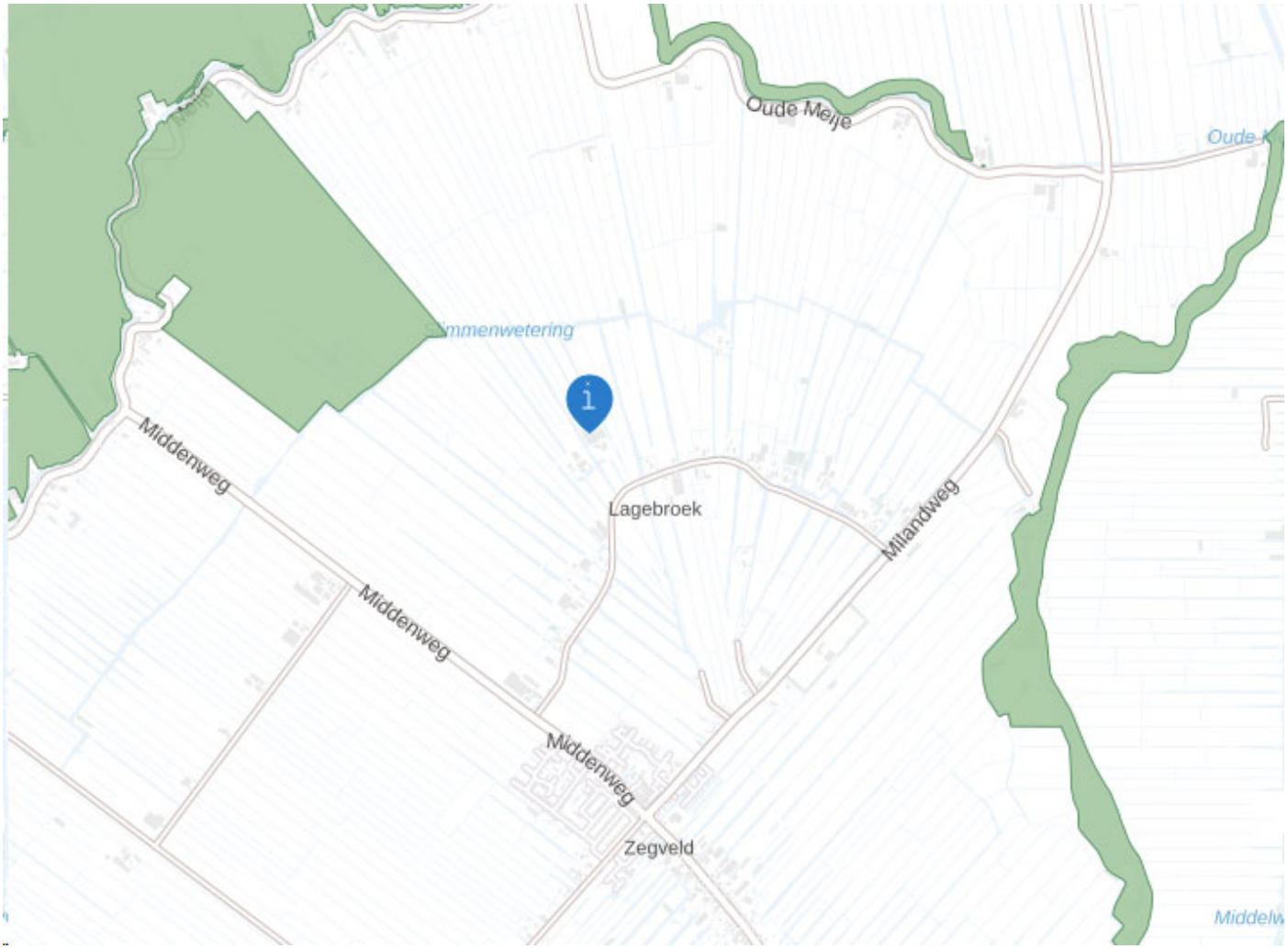
5.13.2 Toetsing

In de bestaande situatie is binnen de planlocatie een agrarisch bedrijf (veehouderij) aanwezig. Deze functie komt als onderdeel van de beoogde ontwikkeling te vervallen, waarvoor in de plaats een extra burgerwoning wordt gerealiseerd en de bestaande bedrijfswoning wordt omgezet in een burgerwoning.

Het plangebied is geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck ligt op circa 700 meter (zie figuur 5.8). De projectlocatie maakt ook geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland. De dichtstbijzijnde onderdelen van Natuurnetwerk Nederland (NNN) bevinden zich op circa 700 kilometer (zie figuur 5.9).



Figuur 5.8: Planlocatie (zwarte stip) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: Atlas Leefomgeving)



Figuur 5.9: Ligging planlocatie (blauwe stip) ten opzichte van Natuurnetwerk Nederland (bron: Atlas Leefomgeving)

Stikstof

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is gekeken naar de effecten op Natura 2000-gebieden. De ontwikkeling maakt onderdeel uit van de Lbv-regeling. Als gevolg hiervan wordt de veehouderij op de planlocatie beëindigd. Hierdoor neemt de stikstofuitstoot op de planlocatie af ten opzichte van de bestaande situatie. In ruil voor de sloop van de bestaande bedrijfsopstallen wordt op de locatie wel één extra burgerwoning gerealiseerd. De realisatie en het gebruik van deze woning leiden slechts tot zeer beperkte stikstofemissies in verhouding tot de beëindigde veehouderijactiviteiten. Om de stikstofemissie door de ontwikkeling inzichtelijk te maken is een stikstofberekening uitgevoerd en een stikstofmemo opgesteld. Deze zijn opgenomen in bijlage 6 en 7. Hieruit blijkt dat in Natura 2000 gebieden geen stikstofdepositie plaatsvindt vanwege de ontwikkeling (0,00 mol/ha/jaar). De uitvoering van het plan zal dus niet leiden tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden. Voor de uitvoering van het plan is geen vergunnings- of meldplicht vereist met betrekking tot stikstofdepositie.

5.13.3 Conclusie

Aangetoond is dat het project de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebied niet aantast, hiermee voldoet de ontwikkeling aan artikel 10.24 Bkl.

5.14 Gezondheid

5.14.1 Algemeen

Doel van de Ow is ook het beschermen van de gezondheid (artikel 2.1, lid 3, onder b). In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties moet in ieder geval rekening worden gehouden met het belang van het beschermen van de gezondheid (artikel 2.1 lid 4 Ow). Hierbij moet de gemeente rekening houden met de lokale specifieke omstandigheden en de gevolgen van de activiteiten voor de gezondheid van haar burgers (artikel 2.1 en 2.4 Ow).

5.14.2 Toetsing en conclusie

De bescherming van de gezondheid wordt beoordeeld aan de hand van diverse omgevingsaspecten, waaronder luchtkwaliteit, geluidhinder, geurhinder en omgevingsveiligheid. Uit de toetsing van deze aspecten blijkt dat de ontwikkeling geen negatieve effecten op de gezondheid heeft. Voor deze aspecten worden normen overschreden en er zijn dan ook geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling. Het is niet noodzakelijk om aanvullende maatregelen te treffen ter bescherming van de gezondheid voor deze aspecten.

Daarnaast wordt met de regels uit de bruidsschat en de aanvulling op artikel 22.27 van het omgevingsplan geborgd dat wordt voldaan aan de instructieregels van het Bkl voor de bodemkwaliteit. Daarmee is verzekerd dat de bodemkwaliteit voldoet aan de geldende waarden voor de toelaatbare kwaliteit. Deze regels dragen bij aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties en borgen dat de bodem- en grondwaterkwaliteit geschikt is voor wonen en de gezondheid van (toekomstige) bewoners niet in het geding komt.

Vanuit gezondheidsoogpunt wordt de situatie ter plaatse van de locatie als aanvaardbaar beoordeeld mits aan de regels van het omgevingsplan wordt voldaan.

Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid

In dit hoofdstuk wordt getoetst of de betreffende ontwikkeling economisch niet evident onuitvoerbaar is. Dit houdt in dat:

1. de ruimtelijke ontwikkeling niet evident financieel onuitvoerbaar mag zijn en
2. als de ruimtelijke ontwikkeling kostenverhaalplichtige activiteiten omvat, het kostenverhaal verzekerd moet zijn.

Financiële uitvoerbaarheid

Voor wat betreft de financieel-economische uitvoerbaarheid dient te worden beoordeeld of de ontwikkeling financieel haalbaar is. Als op voorhand duidelijk is dat de toegedachte functie om financiële redenen op langere termijn niet zal worden gerealiseerd, behoort de functie niet mogelijk te worden gemaakt.

De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling heeft betrekking op de sanering van een agrarisch bedrijf en de toevoegen van één reguliere burgerwoning en de omzetting van een bedrijfswoning naar een reguliere burgerwoning.

De initiatiefnemer realiseert de ruimtelijke ontwikkeling voor eigen rekening en risico. De ontwikkeling maakt onderdeel uit van de Lbv-regeling, op grond waarvan de initiatiefnemer bij beëindiging van de veehouderij een subsidie ontvangt. Hiermee is voldoende aangetoond dat de ruimtelijke ontwikkeling financieel uitvoerbaar is. Daarmee wordt voldaan aan het eerste vereiste.

Kostenverhaal

Met de wijziging van het omgevingsplan wordt een kostenverhaalplichtige activiteit mogelijk gemaakt, namelijk:

- de bouw van een of meer gebouwen met een woonfunctie.

Op grond van artikel 13.12 Ow is het verboden kostenverhaalplichtige activiteiten uit te voeren voordat de hiervoor geldende kostenverhaalbijdrages zijn betaald. Dit verbod geldt niet in het geval dat het kostenverhaal is verzekerd. Tussen initiatiefnemer en de gemeente wordt een anterieure overeenkomst gesloten waarmee het kostenverhaal voor de ontwikkelingen verzekerd is. Het toevoegen van regels kostenverhaal in het omgevingsplan is daarmee niet noodzakelijk. Hiermee is ook aan de tweede vereiste voldaan en hieruit volgt dat de ruimtelijke ontwikkeling niet evident economisch onuitvoerbaar is.

Hoofdstuk 7 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

In dit hoofdstuk wordt onderbouwd of er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Het relevante beleidskader en de relevante omgevingsaspecten en andere thema's zijn onderzocht. In hoofdstuk 4 en 5 zijn de toetsing aan het beleidskader en de relevante beoordelingsregels beschreven. Hieruit volgt of de ontwikkeling bijdraagt aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Samengevat:
Op basis van de beleidstoets, de onderbouwing van het beoordelingskader en de daaruit voortvloeiende belangenafweging, moet voor het aspect bodem een aanvullende bepaling worden opgenomen en voor het aspect soortenbescherming eventuele maatregelen worden genomen om te voldoen aan de instructieregels:

- Om voor het aspect bodem overeen te stemmen met de instructieregels van het Bkl is een aanvullende bepaling opgenomen in de regels. In het omgevingsplan wordt een meldingsplicht opgenomen waarmee het omgevingsplan voor de locatie in lijn is met het Bkl.
- Zodra het ecologisch onderzoek naar soorten gereed is, wordt het voorgelegd aan het bevoegd gezag. Het is mogelijk dat er een ontheffing voor een of enkele soorten moet worden aangevraagd bij de provincie en de maatregelen die volgen uit het (vervolg)onderzoek moeten worden genomen om te spreken van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties voor het aspect ecologie soortenbescherming.

Indien bovenstaande bepaling in de regels wordt opgenomen, is de functiewijziging ten behoeve van de toevoeging van één reguliere burgerwoning en de omzetting van een bedrijfswoning naar een burgerwoning in overeenstemming met het beleidskader en de beoordelingsregels.

Het wijzigingsbesluit heeft tot gevolg dat alle onderliggende planologische besluiten ter plaatse van de planlocatie aan de Rondweg 36 ingetrokken worden.

Conclusie:
Uit de integrale beoordeling van het beleid en instructieregels volgt dat er een balans bestaat tussen het beschermen en benutten ten gevolge van de verschillende functies die de locatie binnen het gebied kan vervullen. De ontwikkeling kan in dit wijzigingsbesluit mogelijk worden gemaakt want er wordt voldaan aan de instructieregels en de ontwikkeling draagt bij aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

BIJLAGEN

RHO ADVISEURS

Bijlage 1 Te slopen bebouwing



N

SITUATIE 1:500
GEMEENTE: ZEGVELD
SECTIE : F
NR. : 267 EN 521

A= WONING MET SCHUUR
B= VARKENSSCHUUR 2693 M2
C= SCHUUR OPSLAG 462 M2
D= SCHUUR 20 M2
E= SCHUUR OPSLAG 361 M2
F= VARKENSSCHUUR 618 M2
G= KAPBERG OPSLAG 100 M2
H= SCHUUR OPSLAG 169 M2
I= SCHUUR OPSLAG 247 M2
J= SCHUUR 20 M2
K= TERREIN OPSLAG BESTRATINGSMATERIAAL
L= TERREIN OPSLAG BESTRATINGSMATERIAAL
M= 6 SILO'S
N= 2 SILO'S

D. D.	HANDTEK. OPDRACHTGEVER:	WERKNR. 2442	BLADNR. 01

PLAN VOOR HET HERONTWIKKELEN
VAN HET PERCEEL AAN
DE RONDWEG 36 TE ZEGVELD

OPDRACHTGEVER:
AANNEMERSBEDRIJF
A. C. DONSELAAR B. V.
HOOFDWEG 31
3474 JA ZEGVELD

	datum:	getekend:
get.	26-11-2024	E. Wiltenburg
gew.		
gew.		
gew.		
gew.		
gew.		
gew.		
gew.		
gew.		

OMSCHRIJVING: BESTAANDE SITUATIE

ERIK WILTENBURG BOUWKUNDIG TEKENBUREAU
OVERZICHT 44
3471 EE KAMERIK
TEL: 06-46085488
info@erikwiltenburg.nl

SCHAAL: 1:500
FORMAAT: A1

Bijlage 2 Landschappelijke inpassing en inrichtingstekening MooiSticht



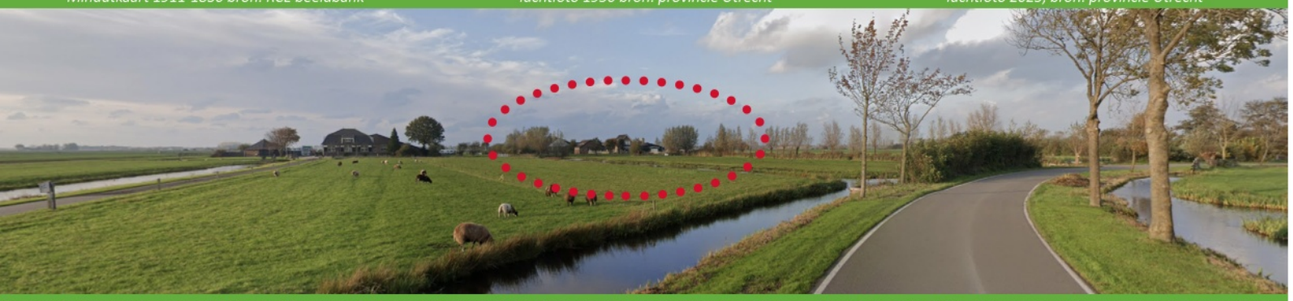
Minuutkaart 1911-1830 bron: RCE beeldbank



luchtfoto 1950 bron: provincie Utrecht



luchtfoto 2025, bron: provincie Utrecht



De boerderijen van de vaarboerderijenlint liggen na de doorsnijding van de Rondweg op wisselende afstand van de weg. De oude boerderij is in de jaren negentig vervangen door nieuwbouw .



Positionering vaarboerderijen ten opzichte van de in 1958 aangelegde Rondweg. Uniek is de waaiervormige waterstructuur.



Het Branderpad is een karaksteristiek insteekpad vanaf de Haakwetering. Vanaf het insteekpad is de boerderij goed te zien.

Rondweg 36 Zegveld, Woerden

Opgave

[redacted] is voornemens het agrarisch bedrijf aan de Rondweg 36 te beëindigen in het kader van de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (LBV), gezien de ligging nabij het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck. Met deelname aan deze regeling wordt de veehouderijfunctie definitief beëindigd en worden de stallen en mestopslagen gesloopt.
Het initiatief voorziet in het toevoegen van één extra woonbestemming op het erf. De overige sloopmeters worden elders ingezet. Voorwaarde is een zorgvuldige landschappelijke inpassing waarbij de ontwikkeling bijdraagt aan de versterking van de ruimtelijke kwaliteit. De nieuwe situatie dient te voldoen aan zowel de algemene als de gebiedsspecifieke erfprincipes.

Ontstaansgeschiedenis

Polder Zegvelderbroek is ontgonnen vanuit de oevers van de Meije en de Oude Meije met een vrije, opstrekkende verkaveling, waarbij de Broeker- en Haakwetering als achtergrens fungeerden. Door de gebogen loop van de (Oude) Meije ontstond in Lagebroek een waaiervormige verkaveling met gerende sloten. Vanwege de grote lengte van de percelen verplaatste de ontginningsbasis zich landinwaarts. Op circa anderhalve kilometer van de (Oude) Meije ontwikkelde zich een tweede, ringvormig lint van vaarboerderijen. Deze erven lagen diep in het landschap en waren oorspronkelijk via het water of via insteekwegen bereikbaar.
Het Branderpad is een karakteristiek insteekpad vanaf de Haakwetering. Hier komen de gerende sloten samen, waardoor de waaiervormige verkaveling vanaf dit punt goed leesbaar is. Het pad draagt als recreatieve route bij aan de beleefbaarheid van de ontginningsstructuur. De Broekerweg is een vergelijkbaar insteekpad, met een meer besloten karakter.
Pas met de aanleg van de Rondweg in 1958 werden de erven structureel over land ontsloten. De boerderijen liggen sindsdien op wisselende afstand van de weg, wat zorgt voor een losse, informele en agrarische opbouw van het lint. De erven bevinden zich overwegend aan de buitenrand van de waaiervormige verkaveling. Het landschap wordt slechts beperkt begeleid door opgaande beplanting en knotbomen, waardoor de openheid behouden blijft.

Beleidskaders

Landschap/Kwaliteitsgids 'Groene Hart'
Polder Zegvelderbroek maakt deel uit van het Groene Hart. De kernkwaliteiten van dit gebied zijn landschappelijke diversiteit, het veenweidekarakter en openheid.
Het gebied behoort tot het deelgebied van de 'opstrekkende ontginningen'. Kenmerkend in polder Zegveld is de waaiervormige verkaveling met gerende sloten die ontstaat zijn vanuit de ontginningsbasis langs de (Oude) Meije. De openheid tussen de linten en de lange zichtlijnen zijn bepalend voor de ruimtelijke beleving.

Cultuurhistorie
De locatie ligt binnen de zonering 'Agrarisch cultuurlandschap' van de provinciale Cultuurhistorische Hoofdstructuur. De twaalfde-eeuwse cope-ontginning is grotendeels intact en van grote cultuurhistorische waarde. Specifiek voor Zegvelderbroek is de waaiervormige opstrekkende verkaveling. Het ringvormige vaarboerderijenlint op circa 1,5 kilometer van de (Oude) Meije is hier een kenmerkend onderdeel van.

Weidevogelkerngebied
Rondweg 36 ligt in de weidevogelrandzone, het overgangsgebied rond kerngebieden voor weidevogels. De openheid van het landschap en het beperken van verstoring zijn hier leidend. Nieuwe ontwikkelingen moeten zorgvuldig worden ingepast, compact georganiseerd en aansluiten bij de bestaande bebouwingsstructuur. Opgaande beplanting, extra lichtuitstraling en toename van verkeersbewegingen dienen te worden beperkt.

Natura 2000-gebied
Het erf ligt binnen de 1 km-zone van stikstofgevoelige natuur, namelijk het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck. Met het beëindigen van de veehouderij wordt de stikstofbelasting structureel verminderd.

Water en bodemsturend
Polder Zegvelderbroek is een bodemdalingsgebied. Door veenoxidatie bedraagt de bodemdaling circa 10–15 mm per jaar. Water en bodem zijn daarmee sturend voor nieuwe ontwikkelingen.
De historische waterstructuur, waaronder de Slimmewetering en het stelsel van gerende sloten, is bepalend voor de leesbaarheid van het landschap. Ontwikkelingen dienen hierop aan te sluiten.

Archeologie (waarde 3)
Op de locatie geldt de dubbelbestemming Archeologie – Waarde 3. Dit duidt op een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Bij bodemingrepen die een bepaalde oppervlakte en diepte overschrijden, is archeologisch (voor)onderzoek verplicht.
Dit kan aan de orde zijn bij nieuwbouw, uitbreiding of andere grondverstorende werkzaamheden.
De dubbelbestemming vormt geen belemmering voor herbestemming van het erf, maar kan voorwaarden stellen aan de uitvoering van de plannen.

Kwaliteiten van het landschap:

De kwaliteiten van het gebied liggen in:

- De grotendeels intacte middeleeuwse cope-ontginningsstructuur;
- De waaiervormige opstrekkende verkaveling vanuit de (Oude) Meije;
- Het ringvormige vaarboerderijenlint op enige afstand van de (oude Meije;
- De samenhang tussen waterstructuur, verkaveling en erfstructuur;
- De openheid en lange zichtlijnen tussen de linten.

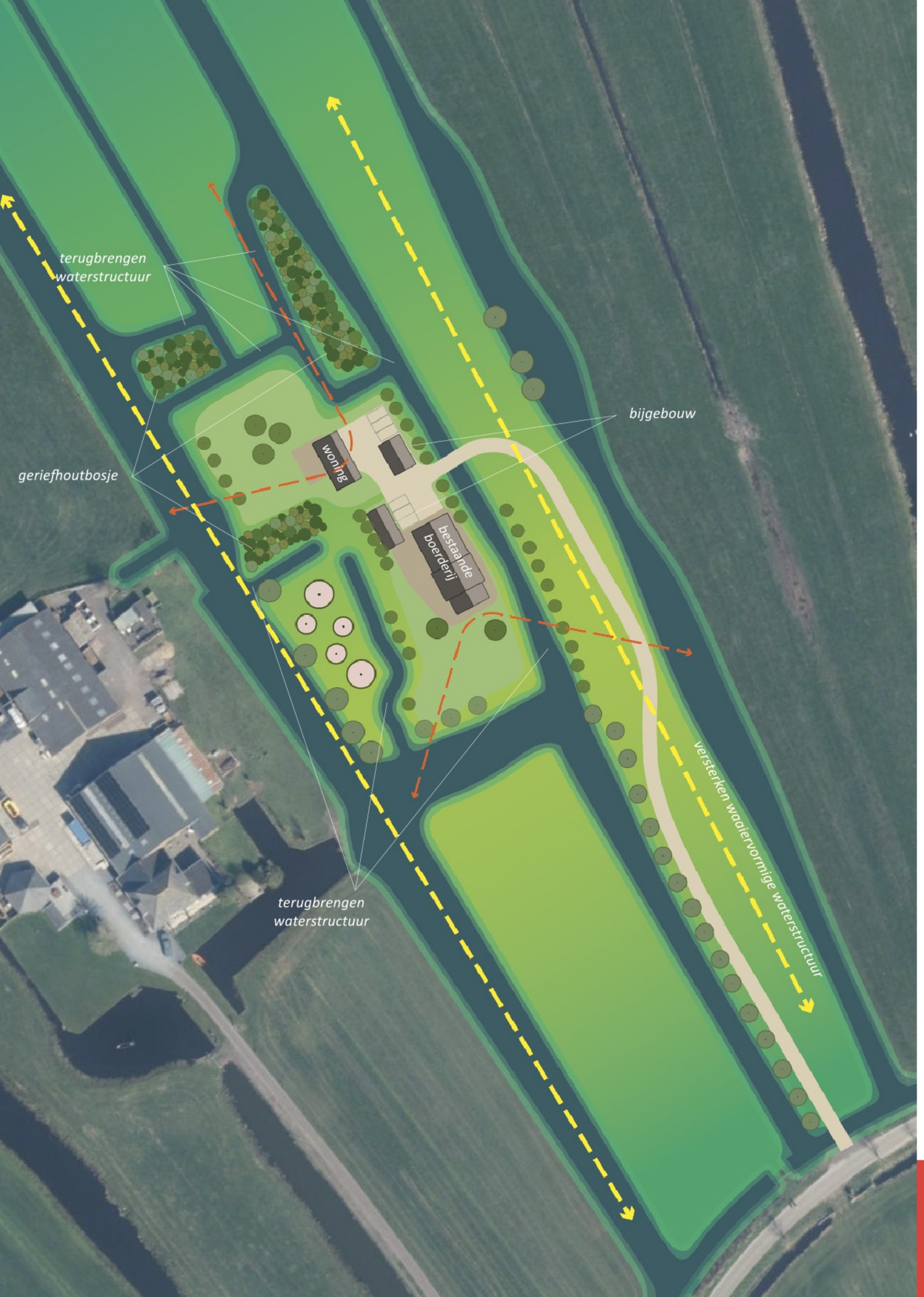
MooiSticht
Regulierenring 10
3980 CC Bunnik
Tel: 030 656 90 00
info@mooisticht.nl

MOOISTICHT

Project	Functieverandering
Datum:	februari 2026
Locatie:	Rondweg 36, Zegveld
In opdracht van:	[redacted]
Adviseur:	Rho adviseurs
Ervenconsulenten:	[redacted]

Bestaande situatie in groter verband

nieuwe situatie in groter verband



Randvoorwaarden voor ruimtelijke kwaliteit

Conclusie

Het ervenconsulentschap staat positief tegenover de functieverandering van de agrarische bestemming (intensieve veehouderij) naar een woonbestemming. Deze transformatie biedt de mogelijkheid om het boerenerf in het vaarboerderijenlint weer herkenbaar te maken en opnieuw betekenis te geven. In afstemming met de gemeente is ervoor gekozen om op Rondweg 36 de bedrijfswoning om te zetten naar een woonbestemming en één extra woonbestemming toe te voegen. De overige sloopmeters worden elders ingezet.

Om de karakteristiek van het vaarboerderijenlint te herstellen en te versterken, dient de transformatie gepaard te gaan met het terugbrengen van sloten en passende erfbeplanting. Nieuwe greppels en watergangen zorgen ervoor dat het water opnieuw tot in de kern van het erf doordringt, waarmee de historische relatie tussen erf en ontginningsstructuur wordt hersteld. Aanvullende erfbeplanting draagt bij aan een evenwichtig erfsilhouet en versterkt het ruimtelijk contrast tussen de beslotenheid van het erf en de open, uitgestrekte opstrekkende verkaveling.

De onderstaande randvoorwaarden zijn van belang om tot een goede landschappelijke inpassing te komen. De schets hiernaast vormt een mogelijke verbeelding van deze ruimtelijke uitgangspunten. Het betreft geen blauwdruk; binnen de gestelde randvoorwaarden zijn beperkte aanpassingen mogelijk.

Landschap

- Versterk de karakteristiekn van een vaarboerderijenlint door de oude waterstructuur, geïnspireerd op de verkaveling van het minuutplan 1811, terug te brengen tot in het hart van het erf.
- Herstel de watergang langs de oostzijde van de boerderij, zodat de opstrekkende structuur van de gerende sloten in de waaiervorm wordt hersteld.
- Verwijder alle opstallen en overbodige verharding van de oostelijke kavel, zodat het kavelpad weer in het open landschap komt te liggen.
- Plant een rij knotbomen aan de westelijke oever van de oostelijke kavel, zodat er een transparant scherm ontstaat tussen de boerderij en het erfpad.
- Vergroen het voorerf met hoogstamfruit, zoals op de schets is aangegeven.
- Plant drie geriefhoutbosjes aan om de maat en schaal van het erf weer terug te brengen.

Erf

- Maak een compact bebouwingscluster.
- Creëer hiërarchie en samenhang tussen hoofdgebouw en bijgebouwen.
- Geef elk volume een specifieke rol en verschijningsvorm op het erf.
- Ontsluit alle gebouwen via hetzelfde erfpad.
- Het erfpad heeft een centrale rol op het erf.
- Maak een representatief voorerf en werkgerelateerd achtererf
- Er is collectieve erfruimte
- Parkeren gebeurt informeel en uit het zicht vanaf de openbare weg
- Erfbeplanting bestaat uit meerdere typen groen, zie randvoorwaarden landschap
- Alle gevels worden door beplanting deels aan het zicht onttrokken
- Het erfsilhouet is als eenheid herkenbaar in het landschap. De afwisseling tussen beplanting en bebouwing is in balans.

Gebouwen

- De nieuwbouw heeft een zadeldak of kapvorm, waarbij de nokrichting parallel is aan de kavelrichting. De hoge kant van de kapschuur is gericht naar de collectieve ruimte op het erf.
- De nieuwbouw accentueert de lengterichting.
- De uitstraling van de gebouwen is eenvoudig en passend bij het landschap, met een donkere kleurstelling of metselwerk.

Klimaatadaptatie en ecologie

- Natuurlijke, groene kruidenrijke grasoevers, al dan niet verstevigd met wilgentenen. Gebruik geen (hoge) beschoeiingen.
- Gebruik autochtone beplanting, bij voorkeur van biologische afkomst.
- Gebruik bij- en vlindervriendelijk zaadmengsel bij hoogstamfruit en stem tijd en frequentie van het maaien op deze insecten af.
- Het kappen of fors snoeien van bomen ten behoeve van zonnepanelen is niet toegestaan.

MooiSticht
Regulierenring 10
3980 CC Bunnik
Tel: 030 656 90 00
info@mooisticht.nl

MOOISTICHT

Project: Functieverandering
Datum: februari 2026
Locatie: Rondweg 36, Zegveld
In opdracht van: [redacted]
Adviseur: Rho adviseurs
Ervenconsulenten: [redacted]

Bijlage 3 Regelanalyse instructieregels

RHO ADVISEURS - NOTITIE

DATUM 24 februari 2026
KENMERK 20251309/242870/
VAN [redacted]

PROJECT 20251309 Zegveld - Rondweg 36 - BOPA
OPDRACHTGEVER [redacted]

REGELANALYSE INSTRUCTIEREGELS BKL EN PROVINCIALE VERORDENING UTRECHT

Instructieregels Besluit kwaliteit leefomgeving			
Afdelingen en paragrafen	**Relevant voor de ontwikkeling**	**Voldoet aan instructiere-gel**	
Afdeling 5.1 Instructieregels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan loca-ties			
§ 5.1.1. Algemene bepalingen artikel 5.1a. (dienstenrichtlijn)	Nee	n.v.t.	
§ 5.1.2. Waarborgen van de veiligheid	Ja	Ja	Deze paragraaf is relevant omdat de ont-wikkeling voorziet in de toelating van kwetsbare gebouwen, zoals gedefinieerd in bijlage VI van het Bkl.
§ 5.1.3. Beschermen van de waterbelangen	Ja	Ja	Deze paragraaf is van toepassing, omdat de ontwikkeling voorziet aanpassingen die gevolgen kunnen hebben voor het watersysteem. De waterbelangen wor-den afgewogen in de waterparagraaf.
§ 5.1.4. Beschermen van de gezondheid en van het milieu	Ja	Ja	
§ 5.1.4.1. Kwaliteit van de buitenlucht	Ja	Ja	Op basis van artikel 5.54 Bkl kan de ont-wikkeling worden geschaard onder stan-daardactiviteiten die in niet betekende mate bijdragen. In het kader van ETFAL met betrekking tot het beschermen van de gezondheid is de luchtkwaliteit in de onderbouwing wel beoordeeld op aan-vaardbaarheid bij de toe te laten activi-teit.
§ 5.1.4.2. Geluid door activiteiten	Ja	Ja	De ontwikkeling voorziet in het realise-ren van geluidgevoelige gebouwen. Op basis van de instructieregels uit het Bkl moet de aanvaardbaarheid van het ge-luid worden beoordeeld en de milieu-ruimte worden overwogen.
§ 5.1.4.2a. Geluid door wegen, spoorwegen en indu-strieterreinen	Ja	Ja	De ontwikkeling voorziet in de realisatie van geluidgevoelige gebouwen binnen het geluidsaandachtsgebied van een ge-meentelijke weg, de Rondweg. Er dient

			te worden onderbouwd dat aan de standaardwaarde voor gemeentewegen wordt voldaan en daarmee aan de instructieregels Bkl.
§ 5.1.4.3. Geluid rond luchthavens	Nee	n.v.t.	
§ 5.1.4.4. Trillingen	Nee	n.v.t.	
§ 5.1.4.4a. Slagschaduw van windturbines	Nee	n.v.t.	
§ 5.1.4.5. Bodemkwaliteit	Ja	Ja	Deze paragraaf is van toepassing op de ontwikkeling, omdat de ontwikkeling voorziet in de realisatie van een bodemgevoelig gebouw. In de onderbouwing wordt nader ingegaan op het onderdeel.
§ 5.1.4.6. Geur	Ja	Ja	De ontwikkeling voorziet in de realisatie van een geurgevoelig gebouw. In de onderbouwing is geur beoordeeld op aanvaardbaarheid voor de toe te laten activiteit.
§ 5.1.5 Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed	Ja	Ja	Binnen deze paragraaf is paragraaf 5.1.5.5 relevant vanwege de ligging van de planlocatie in een gebied met 'Waarde – Archeologie 3' en 'Waarde – Archeologie 6'. Daarnaast ligt de locatie in het door de provincie aangewezen 'Agrarisch Cultuurlandschap'.
§ 5.1.5.4. Ladder voor duurzame verstedelijking	Nee	n.v.t.	Deze paragraaf is niet relevant omdat het plan niet is aan te merken als een stedelijke ontwikkeling.
§ 5.1.6. Behoud van ruimte voor toekomstige functies	Nee	n.v.t.	
§ 5.1.7. Behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten	Nee	n.v.t	
§ 5.1.7a. Gebruik van bouwwerken	Nee	n.v.t	
§ 5.1.8. Bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen	Nee	n.v.t.	
Afdeling 5.2. Instructieregels over de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving			
Artikel 5.163 voorkomen belemmeringen gebruik en beheer hoofdspoorweginfrastructuur en rijkswegen	Nee	n.v.t.	
Artikel 5.164 lokale spoorwegen binnen vervoerregio's	Nee	n.v.t.	
Artikel 5.165 lozen industrieel afvalwater in openbaar vuilwaterriool	Nee	n.v.t	

Artikel 5.165a bebouwingscontour jacht	Nee	n.v.t	
Artikel 5.165b bebouwingscontour houtkap	Nee	n.v.t	
Afdeling 5.3. Ontheffing			
Artikelen opnemen waarvan ontheffing wordt verleend.	Nee	n.v.t	

Instructieregels Omgevingsverordening Utrecht			
Hoofdstukken en artikelen	**Relevant voor de ontwikkeling**	**Voldoet aan instructieregel**	
Hoofdstuk 2 Watersystemen			
Artikel 2.12 Instructieregel monitoring omgevingswaarde regionale kering	Nee	n.v.t.	Dit is een instructieregel voor het waterschap. De regel is niet van toepassing voor de motivering bij een wijzigingsbesluit.
Artikel 2.13 Instructieregel monitoring omgevingswaarde wateroverlast	Nee	n.v.t.	Dit is een instructieregel voor het waterschap. De regel is niet van toepassing voor de motivering bij een wijzigingsbesluit.
Artikel 2.14 Instructieregel vrijwaringszone regionale waterkering	Nee	n.v.t.	
Artikel 2.15 Instructieregel waterbergingsgebied	Nee	n.v.t.	
Artikel 2.16 Instructieregel overstroombaar gebied	Ja	Ja	De locatie ligt binnen het door de provincie aangewezen Overstroombaar gebied. In de motivering wordt beschreven hoe er met het overstromingsrisico is omgegaan.
Artikel 2.17 Instructieregel rangorde bij waterschaarste Amsterdam-Rijnkanaal en Lek	Nee	n.v.t.	Dit is een instructieregel voor het waterschap. De regel is niet van toepassing voor de motivering bij een wijzigingsbesluit.
Artikel 2.18 Instructieregel rangorde bij waterschaarste Neder-Rijn	Nee	n.v.t.	Dit is een instructieregel voor het waterschap. De regel is niet van toepassing voor de motivering bij een wijzigingsbesluit.
Artikel 2.19 Instructieregel inhoud waterbeheerprogramma	Nee	n.v.t.	Dit is een instructieregel voor het waterschap. De regel is niet van toepassing voor de motivering bij een wijzigingsbesluit.
Artikel 2.20 Instructieregel legger waterstaatswerken	Nee	n.v.t.	Dit is een instructieregel voor het waterschap. De regel is niet van toepassing

			voor de motivering bij een wijzigingsbesluit.
Artikel 2.22 Instructieregel vaststellen peilbesluit	Nee	n.v.t.	Dit is een instructieregel voor het waterschap. De regel is niet van toepassing voor de motivering bij een wijzigingsbesluit.
Artikel 2.23 Instructieregel inhoud peilbesluit	Nee	n.v.t.	Dit is een instructieregel voor het waterschap. De regel is niet van toepassing voor de motivering bij een wijzigingsbesluit.
Artikel 2.24 Instructieregel actuele peilbesluiten	Nee	n.v.t.	Dit is een instructieregel voor het waterschap. De regel is niet van toepassing voor de motivering bij een wijzigingsbesluit.
Hoofdstuk 3 Ondergrond en Bodem			
Artikel 3.2 Instructieregel melden, meten en registreren grondwateronttrekking	Nee	n.v.t.	Dit is een instructieregel voor het waterschap. De regel is niet van toepassing voor de motivering bij een wijzigingsbesluit.
Artikel 3.3 Instructieregel onttrekking voor menselijke consumptie	Nee	n.v.t.	Dit is een instructieregel voor het waterschap. De regel is niet van toepassing voor de motivering bij een wijzigingsbesluit.
Artikel 3.7 Instructieregel ruimtelijke bescherming grondwater	Nee	n.v.t.	
Artikel 3.8 Instructieregel parkeren Bethunepolder	Nee	n.v.t.	
Artikel 3.9 Instructieregel aanleg begraafplaats of uitstrooiveld	Nee	n.v.t.	
Artikel 3.10 Instructieregel matig kwetsbare strategische grondwatervoorraad	Nee	n.v.t.	
Artikel 3.66 Instructieregel programma gebiedsgerichte aanpak grondwaterverontreiniging	Nee	n.v.t.	
Hoofdstuk 4 Bereikbaarheid en mobiliteit			
Artikel 4.1 Instructieregel bereikbaarheid	Ja	Ja	
Artikel 4.2 Instructieregel behoud provinciale OV-netwerk	Nee	n.v.t.	
Artikel 4.3 Instructieregel behoud provinciaal bereikbaarheidsnetwerk	Nee	n.v.t.	
Artikel 4.4 Instructieregel behoud regionaal fietsnetwerk	Nee	n.v.t.	
Artikel 4.7 Instructieregel bouwwerken bij provinciale weg	Nee	n.v.t.	

Artikel 4.47 Instructieregel beperkingengebied lokale spoorweg	Nee	n.v.t.	
Artikel 4.48 Instructieregel hinder lokale spoorweg	Nee	n.v.t.	
Artikel 4.65 Instructieregel luchtvaartterrein	Nee	n.v.t.	
Artikel 4.66 Instructieregel Buffer luchtvaartterrein	Nee	n.v.t.	
Artikel 4.67 Instructieregel externe veiligheid basisnet (*gereserveerd*)			
Artikel 4.71 Instructieregel geluidscontour van provinciale wegen	Nee	n.v.t.	
Hoofdstuk 5 Energie			
Artikel 5.2 Afwijking van instructieregel verstedelijkingsverbod landelijk gebied	Nee	n.v.t.	
Artikel 5.3 Instructieregel kleine windturbine	Nee	n.v.t.	
Artikel 5.4 Instructieregel windenergielocatie	Nee	n.v.t.	
Artikel 5.5 Instructieregel zonneveld	Nee	n.v.t.	
Artikel 5.6 Instructieregel energie uit biomassa landelijk gebied	Nee	n.v.t.	
Artikel 5.7 Instructieregel energie uit biomassa stedelijk gebied	Nee	n.v.t.	
Hoofdstuk 6 Natuur			
Artikel 6.2 Instructieregel bescherming natuurnetwerk Nederland	Nee	n.v.t.	
Artikel 6.3 Instructieregel geen aantasting natuurnetwerk Nederland	Nee	n.v.t.	
Artikel 6.4 Instructieregel bescherming Groene contour ter omvorming naar natuur	Nee	n.v.t.	
Artikel 6.5 Instructieregel ontwikkelingen binnen de Groene contour	Nee	n.v.t.	
Artikel 6.6 Instructieregel realisatie nieuwe natuur binnen Groene contour door verstedelijking	Nee	n.v.t.	
Artikel 6.7 Instructieregel ontwikkelingen weidevogelkerngebied	Nee	n.v.t.	
Artikel 6.13 Instructieregel bescherming waardevolle houtopstanden - oude bosgroeiplaatsen	Nee	n.v.t.	
Hoofdstuk 7 Cultuurhistorie en landschap			
Artikel 7.3 Instructieregel instandhouding en versterking UNESCO Werelderfgoed Hollandse Waterlinies	Nee	n.v.t.	
Artikel 7.3a Instructieregel instandhouding en versterking UNESCO Werelderfgoed Neder-Germaanse Limes (kernzone)	Nee	n.v.t.	

Artikel 7.4 Instructieregel instandhouding en versterking UNESCO Werelderfgoed Neder-Germaanse Limes (bufferzone)	Nee	n.v.t.	
Artikel 7.9 Instructieregel beschermen en benutten van de Cultuurhistorische hoofdstructuur	Ja	Ja	De locatie ligt binnen het door de provincie aangewezen 'Agrarisch cultuurlandschap'. In de motivering wordt beschreven op welke manier rekening is gehouden met de waarden van de Cultuurhistorische hoofdstructuur.
Artikel 7.10 Instructieregel uitzondering verstedelijkingsverbod Historische buitenplaatszone en Militair erfgoed	Nee	n.v.t.	
Artikel 7.11 Instructieregel landschap	Ja	Ja	Dit artikel is relevant omdat de planlocatie binnen het Landschap Groene Hart ligt. In de motivering wordt beschreven op welke wijze de kernkwaliteiten van dit landschap worden beschermd.
Artikel 7.12 Instructieregel aardkundige waarden	Nee	n.v.t.	
Hoofdstuk 8 Landbouw			
Artikel 8.1 Instructieregel agrarisch bedrijf	Nee	n.v.t.	
Artikel 8.2 Instructieregel landbouwontwikkelingsgebied	Nee	n.v.t.	
Artikel 8.3 Instructieregel landbouwstabiliseringsgebied	Nee	n.v.t.	
Artikel 8.4 Instructieregel geitenhouderij	Nee	n.v.t.	
Artikel 8.5 Instructieregel concentratiegebied glastuinbouw	Nee	n.v.t.	
Artikel 8.6 Instructieregel glastuinbouw niet toegestaan	Nee	n.v.t.	
Artikel 8.7 Instructieregel beperken bodembewerking	Nee	n.v.t.	Hoewel de planlocatie binnen het gebied dat door de provincie is aangewezen als 'Gebied beperken bodembewerking' ligt, is er met de ontwikkeling geen sprake van agrarische bodembewerkingen. Deze instructieregel is dan ook niet van toepassing op de ontwikkeling, omdat in de artikelsgewijze toelichting van artikel 8.7 is beschreven dat de regeling toeziet op agrarische bodembewerkingen.
Hoofdstuk 9 Wonen, werken, recreëren			
Artikel 9.3 Instructieregel verstedelijkingsverbod Landelijk gebied	Ja	Ja	De ontwikkeling voorziet in de realisatie van twee burgerwoningen. Op basis van de begripsomschrijving 'stedelijke functie' in Bijlage I van de

			omgevingsverordening zijn woningen aangewezen als stedelijke functie. Met de ontwikkeling wordt gebruik gemaakt van artikel 9.13 van deze verordening.
Artikel 9.4 Instructieregel ruimte voor experimenten	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.5 Instructieregel legalisatie van bestaand gebruik en bebouwing bij stedelijke functie	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.6 Instructieregel woning, woonschip en woonark in landelijk gebied	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.7 Instructieregel bebouwingsenclave en -lint	Ja	Ja	De locatie is gelegen in het bebouwingslint van de Rondweg. In de motivering wordt onderbouwd dat aan de gestelde voorwaarden wordt voldaan.
Artikel 9.8 Instructieregel recreatiewoning	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.9 Instructieregel bestaande stedelijke functie, anders dan wonen	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.10 Instructieregel kernrandzone	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.11 Instructieregel functiewijzing (voormalig) agrarisch bedrijfsperceel naar stedelijke functie (anders dan wonen)	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.12 Instructieregel functiewijziging (voormalig) agrarisch bedrijfsperceel naar woonfunctie	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.13 Instructieregel functiewijziging (voormalig) agrarisch bedrijfsperceel naar woonfunctie met extra woningen (‘ruimte voor ruimte’)	Ja	Ja	
Artikel 9.14 Instructieregel eenmalige uitbreiding tot 50 woningen voor lokale vitaliteit van een kern	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.15 Instructieregel uitbreiding woningbouw onder voorwaarden mogelijk	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.16 Instructieregel uitbreiding bedrijventerrein onder voorwaarden mogelijk	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.17 Instructieregel verstedelijking	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.18 Instructieregel bedrijventerreinen stedelijk gebied	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.19 Instructieregel kantoren	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.20 Instructieregel detailhandel	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.21 Instructieregel ontwikkelingen rond Seveso-inrichtingen (*gereserveerd*)			

Artikel 9.22 Instructieregel bovenlokaal dagrecreatieterrein	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.23 Instructieregel recreatiezone	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.27 Instructieregel geluidsniveau in stiltegebied	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.28 Instructieregel windturbines in stiltegebied	Nee	n.v.t.	
Artikel 9.29 Instructieregel activiteiten aandachtsgebied stiltegebied	Nee	n.v.t.	

Bijlage 4 Verkennend bodemonderzoek

Onderzoeken is vooruitzien.

VAN DIJK
GEOTECHNIEK EN MILIEU



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

herontwikkeling perceel en nieuwbouw
woning, Rondweg 36 te Zegveld

Van Dijk Geotechniek en Milieu
Strijkviertel 30, 3454 PM De Meern

T: 030 - 666 17 46
E: info@vandijktech.nl
W: vandijktech.nl

Strijkviertel 30
3454 PM De Meern
030 - 666 1746
info@vandijktech.nl

VAN DIJK
GEOTECHNIEK EN MILIEU

IBAN: NL26 RABO 0156884186
BIC: RABO NL 2U
KvK Utrecht: 30128364
BTW nr: NL 803.844.451.B01

Datum: 21-07-2026; versie 2 (definitief)

Opdrachtnummer: 154493

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Project: herontwikkeling perceel en nieuwbouw woning, Rondweg 36 te Zegveld

Opdrachtgever: [redacted]

Uitgevoerd:
Grondonderzoek: 22-04-2026 ([redacted]
Grondwaterbemonstering: 29-04-2026 ([redacted]

Aanvullend onderzoek (koper, asbest): 19-06-2026 ([redacted]

Projectleider: [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
Protocollen
2001 – 2002 - 2018

Voor al onze werkzaamheden geldende V.O.T.B. Voorwaarden zoals vermeld op onze website en gedeponeerd bij de KvK Utrecht ondernr. 40476246.

Inhoudsopgave

0 Samenvatting 3
1 Inleiding 5
2 Vooronderzoek 5
2.1 Algemeen 5
2.2 Huidige situatie 6
2.3 Historische situatie 6
2.4 Toekomstige situatie 7
2.5 Bodemopbouw en geohydrologie 7
2.6 Conclusie vooronderzoek en onderzoeksopzet 8
3 Veldonderzoek 8
3.1 Algemeen 8
3.2 Veldwerkzaamheden 8
3.3 Bodemopbouw en zintuigelijke waarnemingen 9
3.4 Monstername en veldmetingen 10
4 Analytisch-chemisch onderzoek 11
4.1 Analyseschema en analysepakket 11
4.2 Analyse-uitkomsten 12
4.3 Bespreking analyse-uitkomsten 13
5 Conclusies en aanbevelingen 14
6 Slotopmerkingen 15

BIJLAGEN

1.1 Regionale situatie
1.2 Situatietekening (1:1.000; A4)
1.3 Foto-overzicht
2 Historische informatie
3 Boorbeschrijvingen
4 Onafhankelijkheidsverklaring veldonderzoek
5 Toetsingstabellen
6 Analyserapport grond
7 Analyserapport grondwater
8 Verklaring der tekens en verklarende woordenlijst

REVISIEBEHEER

Revisie	Rapportage opgesteld door	Paraaf	Controle rapportage	Paraaf
~~Definitief versie 1 d.d. 05-06-2026~~	[redacted]		[redacted]	[redacted]
Definitief versie 2 d.d. 21-07-2026	[redacted]c	B/A [redacted]	[redacted]	

0 Samenvatting

Locatie:	Rondweg 36 te Zegveld
Kadastrale aanduiding:	gemeente Zegveld, sectie F, nr. 521, 267 en 269
Oppervlakte:	percelen: 56.010 m^2 onderzoekslocatie: 6.500 m^2
Aanleiding:	sloop stallen en nieuwbouw woning
Huidige situatie:	bebouwd met een boerenbedrijf (varkenshouderij) met enkele opstallen
Historische gegevens:	onderhavige perceel is al sinds voor 1900 bebouwd met agrarische opstallen en heeft altijd een agrarisch functie gehad; het perceel is vanwege de ligging in veengebied (toemaakdekgebied) door de jaren opgehoogd met puin en op veel plaatsen op het perceel is een puinlaag aanwezig van circa 1,0 m dikte op het onderhavige perceel is in 1996 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, hieruit blijkt dat in de bovengrond hooguit lichte verontreinigingen met zware metalen zijn aangetoond welke worden gerelateerd aan het toemaakdek in 2009 is een nulsituatie onderzoek uitgevoerd t.p.v. de opslag van olie in vaten in een lekbak bovenop een betonvloer, uit het onderzoek blijkt dat in de bodem (grond en grondwater) geen verhogingen met minerale olie of vluchtige aromaten zijn aangetoond
Soort onderzoek:	vooronderzoek: NEN 5725:2023 bodemonderzoek: NEN 5740:2023, verdacht (VED-HE NL), hierbij is de bovengrond verdacht voor een verontreiniging met zware metalen; i.h.k.v. de voorziene nieuwbouw wordt het onderzoek aangevuld tot de strategie onverdacht (ONV-NL) *aanvullend onderzoek (omvangsbepaling koper)* in verband met het vaststellen van een sterke verontreiniging met koper in de grond (boorlocatie 1) is een omvangsbepaling uitgevoerd aan de hand van het NTA 5755:2022 *aanvullend onderzoek (asbest in grond)* i.v.m. een bijmenging met puin (< 50%) in de bodemlaag tot circa 0,5 m-mv verspreid over de gehele onderzoekslocatie is een verkennend onderzoek asbest in grond conform de NEN 5707+C2:2017 (strategie VED-HE) uitgevoerd

Aantal boringen:	15x 0,5 m-mv dan wel 0,5 m-mv kruipruimte 3x 2,0 m-mv 1x 2,0 m-mv + peilfilter (NPR) *aanvullend onderzoek (omvangsbepaling koper)* 5x 1,0 m-mv *aanvullend onderzoek (asbest in grond)* 13x inspectiegat (onderzijde verdachte laag; circa 0,5 m-mv)
Bodemopbouw met zintuigelijk waarnemingen:	tot circa 0,5 m-mv ophooglaag van zand/klei/veen (met zwak tot sterke bijmenging puin) met daaronder een veenpakket tot de geboorde diepte
Aantal onderzochte monsters:	4x bovengrond (NEN-pakket) uitsplitsing mengmonster bovengrond (4x koper) uitsplitsing mengmonster bovengrond (4x minerale olie) 2x ondergrond (NEN-pakket) uitsplitsing mengmonster ondergrond (2x zink) 1x grondwater (NEN-pakket) *aanvullend onderzoek (omvangsbepaling koper)* 4x bovengrond (koper) 1x ondergrond (koper) *aanvullend onderzoek (asbest in grond)* 3x puinhoudende bodemlaag (asbest)
Analyseresultaten grond:	bovengrond: over het algemeen licht verontreinigd met zware metalen en PAK (klasse industrie) en plaatselijk matig verontreinigd met minerale olie (motorolie); plaatselijk is de bovengrond sterk verontreinigd met koper (boorlocatie 1 en 101 t/m 103), de exacte omvang is vooralsnog onbekend maar betreft in ieder geval > 25 m^3 waardoor de maximaal toelaatbare bodemkwaliteit wordt overschreden ondergrond: licht verontreinigd met zink (klasse industrie)
Analyseresultaten grondwater:	géén overschrijding signaleringswaarde
Oorzaak verontreiniging(en):	grond: van oudsher gebruik van het terrein (toemaakdekgebied en langdurig agrarisch gebruik)
Conclusies en aanbevelingen:	vooralsnog milieuhygiënisch bezwaar tegen de voorziene herontwikkeling van het perceel en nieuwbouw woning; de locatie dient geschikt gemaakt te worden om te voldoen aan de beoogde functie ‘klasse wonen’ in het onderhavige geval geldt de milieubelastende activiteit ’graven in de bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit’

1 Inleiding

In opdracht van [redacted] 06-02-2026) is door van Dijk geotechniek en milieu een verkennend bodemonderzoek (conform NEN 5740) uitgevoerd ter plaatse van Rondweg 36 te Zegveld.

Op het onderhavige perceel is de sloop van enkele opstallen en nieuwbouw van een woning voorzien. Ten behoeve van de voorziene bestemmingswijziging en aanvraag omgevingsvergunning dient de milieuhygiënische situatie van de bodem (grond en grondwater) te worden vastgelegd.

Uit de liggende versie van het bodemonderzoek (versie 1, d.d. 05-06-2026) blijkt dat ten zuiden van de hooischuur (boorlocatie 1) sprake is van een sterke verontreiniging met koper in de bovengrond waarvan de omvang nog niet in kaart is gebracht. Tevens is ter plaatse van vrijwel de gehele onderzoekslocatie een puinhoudende bodemlaag aangetroffen. Na het leveren van versie 1 van het rapport is een aanvullend onderzoek naar de koper verontreiniging (omvangsbepaling) en asbest in grondonderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd. De uitkomsten van het aanvullend onderzoek zijn opgenomen in de onderhavige rapportage (versie 2), waarmee voorgaande rapportage (versie 1) komt te vervallen.

Inzake het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is tussen van Dijk geotechniek en milieu en de opdrachtgever op geen enkele juridische, financiële, personele of andere wijze een relatie die de onafhankelijkheid van het resultaat heeft kunnen beïnvloeden.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725:2023 'Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'. Onderstaand is een beschrijving van de historische, de huidige en de toekomstige situatie weergegeven.

Het gebied waarbinnen het vooronderzoek is uitgevoerd betreft de onderhavige onderzoekslocatie (geografisch besluitvormingsgebied) en het gedeelte van de (aangrenzende) percelen binnen 50 m vanaf de grens van de onderzoekslocatie.

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende informatiebronnen geraadpleegd (de relevante schriftelijke informatie is als Bijlage 2 opgenomen):

- opdrachtgever;
- omgevingsdienst regio Utrecht (omgevingsrapportage; bodemrapportages);
- www.bodemloket.nl (geen relevante informatie voorhanden);
- www.topotijdreis.nl (historisch kaartmateriaal 1874-2025, luchtfoto's 2006-2025);
- www.bagviewer.kadaster.nl (bouwjaar);
- www.dinoloket (grondwaterstand, regionale geohydrologische bodemopbouw);
- grondwaterkaart van Nederland van de dienst Grondwaterverkenning TNO;
- geotechnisch- en milieuarchief van Dijk geotechniek en milieu.

Voorts is ter plaatse een veldinspectie uitgevoerd.

2.2 Huidige situatie

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is globaal aangeduid op een topografische kaart, die is opgenomen als Bijlage 1.1.

De onderhavige percelen (gemeente Zegveld, sectie F, nr. 521, 267 en 269), met een totaaloppervlakte van 56.010 m^2, zijn gelegen in het buitengebied van Zegveld. De percelen zijn momenteel deels bebouwd met enkele agrarische opstallen (stallen voorzien van mestkelders, hooischuur en boerderijwoning). De bedrijfsactiviteiten bestonden tot voorkort uit een varkenshouderij.
Het buitenterrein is verhard met asfalt, tegels, klinkers en stelconplaten, het overige deel is onverhard en betreft grasland.

De onderzoekslocatie betreft de te slopen opstallen en nieuwbouwlocatie inclusief directe leefomgeving (circa 6.500 m^2). De situatietekening van de onderzoekslocatie is opgenomen als Bijlage 1.2; een foto-overzicht als Bijlage 1.3.

Tijdens de op locatie uitgevoerde veldinspectie is gelet op verzakkingen of ophogingen, verkleuringen als gevolg van brand of lozingen, halfverhardingen met puin, sintels, slakken e.d. en de aanwezigheid van voor asbestverdacht materiaal op het maaiveld, aanwezig als dakbedekking of beschoeiing. Hierbij zijn geen bijzonderheden op of aan de bodem waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

2.3 Historische situatie

2.3.1 Algemeen

Het onderhavige perceel is al sinds voor 1900 bebouwd met agrarische opstallen en heeft altijd een agrarisch functie gehad. Het perceel is vanwege de ligging in een veengebied door de jaren opgehoogd met puin en op veel plaatsen op het perceel is een puinlaag aanwezig van circa 1,0 m dikte.

Over de locatie zijn geen bijzonderheden (brandstoftanks, asbest, calamiteiten e.d.) naar voren gekomen die kunnen wijzen op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

2.3.2 Bodemonderzoek(en)

Op het onderhavige perceel is in 1996 een verkennend bodemonderzoek (DMC Onderzoek & Advies bv, kenmerk: 5979, 10-01-1996) uitgevoerd in het kader van een bouwvergunningsaanvraag. Uit dat onderzoek is gebleken dat tot 1985 een bovengrondse opslagtank voor petroleum (200 l) op de locatie heeft gestaan, welke is verwijderd. In de bovengrond zijn hooguit lichte verontreinigingen met zware metalen aangetoond welke worden gerelateerd aan het toemaakdek.

In 2009 is een nulsituatie onderzoek (Grondslag, kenmerk: 15693, 14-12-2009) uitgevoerd ter plaatse van de opslag van olie in vaten in een lekbak bovenop een betonvloer. Uit het onderzoek blijkt dat in de bodem (grond en grondwater) geen verhogingen met minerale olie of vluchtige aromaten zijn aangetoond.

2.3.3 Bodemkwaliteitskaart

Voor de gemeente Zegveld is de Notabodembeheer regio Utrecht (online portaal) van toepassing. De bodemfunctieklasse voor onderhavige onderzoekslocatie betreft klasse ‘wonen’.
Op basis van de ontgravingskaart is de verwachte bodemkwaliteitsklasse voor de bovengrond klasse ‘wonen’ en voor de ondergrond ‘industrie’

Uit de loodverwachtingskaart blijkt het verwachte gehalte aan lood tussen de 390 mg/kg.ds en 800 mg/kg.ds ligt, hetgeen betekent dat het loodgehalte getoetst zou worden als bodemklasse industrie. Uit de Toemaakdekgebied kaart van regio Utrecht lijkt de onderzoekslocatie te liggen in dit toemaakdekgebied.

2.4 Toekomstige situatie

Op het onderhavige perceel is de nieuwbouw van een woning voorzien. De bouwlocatie (nieuwbouw inclusief leefomgeving) heeft een oppervlakte van circa 6.500 m^2 en staat aangegeven op de situatietekening (zie Bijlage 1.2). De toekomstige functie van het perceel zal wijzigen naar de functie wonen met tuin.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor het bepalen van de te verwachten bodemopbouw en grondwaterstand zijn gegevens uit dinoloket en voorgaande bodemonderzoeken of geotechnische gegevens gehanteerd. Voor het bepalen van de grondwaterstromingsrichting is grondwaterkaart van Nederland van de dienst Grondwaterkering TNO gebruikt.

2.5.1 Regionale bodemopbouw

De regionale bodemopbouw is opgenomen in Tabel 1, lokale afwijking van deze bodemopbouw zijn niet uit te sluiten.

Tabel 1: regionale bodemopbouw

diepte (m-mv)	geologische eenheid	lithologie	hydrogeologische indeling
0,0-6,5	Holocene afzettingen	complexe eenheid	deklaag
6,5-10,9	formatie van Boxtel	zand	1e watervoerende pakket
10,9-31,0	formatie van Kreftenheye	zand	1e watervoerende pakket
31,0-33,5	formatie van Urk	zand	1e watervoerende pakket
33,5-37,3	formatie van Sterksel	zand	1e watervoerende pakket
37,3-38,9	formatie van Sterksel	klei	1e water afsluitende laag

2.5.2 Lokale bodemopbouw

Uit voorgaand bodemonderzoek blijkt dat de bodem ter plaatse tot 1,5 m-mv voornamelijk bestaat uit zand gevolgd door een veenpakket tot 3,0 m-mv

2.5.3 Grondwater

De freatische grondwaterstand in de omgeving bevindt zich rond de 0,5 m-mv. Uit de isohypsenkaart met de stijghoogten in het eerste watervoerende pakket blijkt dat de grondwaterstromingsrichting globaal noordwestelijk is.

2.6 Conclusie vooronderzoek en onderzoeksopzet

Op basis van de voorhanden gegevens (ligging binnen het toemaakdekgebied) is het onderzoek opgezet conform de NEN 5740:2023 'onderzoeksstrategie voor een verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-NL)'. Hierbij is de bovengrond verdacht voor een verontreiniging met zware metalen. Ten behoeve van een volledig beeld van de milieuhygiënische situatie van de bodem wordt deze strategie aangevuld tot de 'onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)'.

3 Veldonderzoek

3.1 Algemeen

Het veldwerk is verricht door van Dijk geotechniek en milieu, conform BRL SIKB 2000 en de geldende NEN-voorschriften van het Nederlands Normalisatie Instituut.

De veldwerkzaamheden zijn op 22-04-2026 uitgevoerd, waarna het grondwater op 29-04-2026 is bemonsterd; beide door dhr. [redacted] De veldwerkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd; de onafhankelijkheidsverklaring is als Bijlage 4 opgenomen.

3.1.1 Aanvullend onderzoek (omvangsbepaling koper)

In verband met het vaststellen van een sterke verontreiniging met koper in de grond (boorlocatie 1) is op 19-06-2026 een omvangsbepaling uitgevoerd. De omvangsbepaling is uitgevoerd aan de hand van het "NTA 5755:2022, naar de aard en concentratie van verontreinigde stoffen en de omvang van bodemverontreiniging". Hierbij zijn in verband met de omliggende bebouwingen op basis van maatwerk aanvullende boringen verricht rondom boorlocatie 1, met een afstand van circa 5,0 m. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. [redacted]

3.1.2 Aanvullend onderzoek (asbest in grond)

In verband met de aanwezigheid van een zwakke tot sterke bijmenging met puin (< 50%) in de bodemlaag tot 0,5 m-mv ter plaatse van de bebouwing en de zuidzijde van het perceel is op 19-06-2026 een verkennend onderzoek asbest in grond (conform NEN 5707+C2:2017, strategie VED-HE) uitgevoerd. De oppervlakte van de verdachte locatie bedraagt circa 3.500 m^2. Doordat de gehele locatie verhard (tegels en beton) is dan wel begroeid met gras is een veldinspectie achterwege gelaten. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. [redacted]

3.2 Veldwerkzaamheden

Verspreid over de onderzoekslocatie zijn in totaal vijftien boringen (nrs. 1 t/m 19) uitgevoerd. Boring 1 is tot een diepte van 2,0 m-mv verricht en afgewerkt met een peilfilter voor de bemonstering van het ondiepe grondwater. Boringen 2 t/m 4 zijn tot eveneens tot een diepte van 2,0 m-mv uitgevoerd; de overige boringen tot 0,5 m-mv dan wel 0,5 m minus mv-kruipruimte. De boorlocaties zijn op schaal ingetekend op de situatietekening (zie Bijlage 1.2).

De boringen nrs. 3, 8 en 9 zijn specifiek inpandig verricht ter hoogte van de toekomstige woning.

In verband met de betonvloer zijn de boringen 3, 8 en 9 voorgeboord met behulp van een cilindrische kernboor (10 cm Ø). Alle boringen zijn uitgevoerd met de edelmanboor. Na monstername zijn de boorgaten afgevuld met de uitkomende grond, waarbij de grond zoveel mogelijk in de oorspronkelijke volgorde is teruggeplaatst.

3.2.1 Aanvullend onderzoek (omvangsbepaling koper)

Ten behoeve van de afperking van de koper verontreiniging in het horizontale vlak zijn vier boringen (nrs. 101 t/m 104) rondom de sterk verontreinigde boorlocatie 1 verricht. Ten behoeve van de afperking in het verticale vlak is boring 1her evenals de vier aanvullende boringen allen tot 1,0 m-mv uitgevoerd. De boorlocaties zijn op schaal ingetekend op de situatietekening (zie Bijlage 1.2).

3.2.2 Aanvullend onderzoek (asbest in grond)

Ten behoeve van het aanvullend onderzoek zijn ter plaatse van de boorlocaties 2, 5, 6, 7, 10, 11, 14, 18 t/m 24 met behulp van een schep in totaal dertien inspectiegaten met een omvang van 0,3 x 0,3 m gegraven tot onderzijde verdachte laag (circa 0,5 m-mv). De inspectiegaten zijn weergegeven op de situatietekening (zie Bijlage 1.2) en de boorstaten zijn weergegeven in Bijlage 3.

De ontgraven grond is naast het inspectiegat uitgespreid op folie en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van voor asbestverdacht materiaal (plaatjes, brokjes e.d.). Hierbij is in géén van de inspectiegaten asbestverdacht materiaal aangetroffen. Ter controle van de zintuiglijke waarnemingen zijn vervolgens in het veld een drietal grondmengmonsters samengesteld. Het mengschema is hieronder opgenomen in Tabel 2.

Tabel 2: mengschema mengmonsters asbest in grond

monstercode	diepte (m-mv)	inspectiegaten
MMAG1	0,0-0,7	G6 + G7 + G11 + G14
MMAG2	0,0-0,5	G5 + G10 + G20 + G21
MMAG3	0,0-0,5	G18 + G19 + G22 + G23 + G24

3.3 Bodemopbouw en zintuigelijke waarnemingen

De bodemopbouw is per boring beschreven aan de hand van de NEN 6693:2025 en verwerkt in de boorbeschrijvingen die zijn opgenomen in Bijlage 3. Tijdens de uitvoering van het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal op basis van zintuiglijke waarnemingen en velddetectiemethoden beoordeeld op afwijkingen zoals de aanwezigheid van aardolieproducten en bodemvreemd materiaal (puin, asbest, kooldelen e.d.).

De bovengrond (tot circa 0,5 m-mv) bestaat uit een ophooglaag van puinhoudend zand, klei of veen. Plaatselijk (met name het grasveld aan de zuidzijde) is er sprake van een zintuiglijk schone venige bovengrond. Daaronder bevindt zich tot de geboorde diepte van 2,75 m-mv veen. Ten tijde van de uitvoering van de grondboringen is de grondwaterstand vastgesteld rond 0,5 m-mv.

De zintuiglijke waarnemingen zijn opgenomen in Tabel 3, waarin tevens de diepte waarop de waarneming betrekking heeft en de aard en mate van voorkomen zijn aangegeven.

Tabel 3: zintuiglijke waarnemingen

boring(en)/ gaten	diepte (m-mv)	grondsoort	opmerking
5, 13	0,0-0,5#	zand	matig puinhoudend
6, 11	0,0-0,5#	zand	sterk puinhoudend
7, 10 ,14	0,0-0,5#	zand	zwak puinhoudend
18, 19	0,0-0,5#	klei	zwak puinhoudend
aanvullend onderzoek (omvangsbepaling koper)			
101	0,0-0,5 0,5-1,0	zand	matig puinhoudend zwak puinhoudend
aanvullend onderzoek (asbest in grond)			
G5, G11, G20	0,0-0,5	zand	matig puinhoudend
G6	0,0-0,7	zand	sterk puinhoudend
G7	0,0-0,5#	zand	zwak puinhoudend
G10, G14, G21	0,0-0,5	zand	zwak puinhoudend
G18, G19	0,0-0,5#	klei	zwak puinhoudend
G22, G23, G24	0,0-0,5	veen	zwak puinhoudend

maximale boordiepte

Uit de tabel blijkt dat ter plaatse van de zuidelijke perceelsgrens (grasveld) en rondom de bebouwing binnen de onderzoekslocatie de bovengrond (tot circa 0,5 m-mv) over het algemeen een zwakke tot sterke bijmenging met puin bevat. Het betreft in het verleden toegepast ophoogmateriaal gerelateerd aan het toemaakdek gebied en langdurig agrarisch gebruik van de locatie.

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen aanwijzingen voor de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen (geur, oliefilm, drijf- en of zaklaag) waargenomen.

3.4 Monstername en veldmetingen

De bodem is per in het veld te onderscheiden bodemlaag bemonsterd, waarbij een bemonsteringstraject is aangehouden van ten hoogste 0,5 meter. De per boring verkregen grondmonsters zijn aangegeven in de boorbeschrijvingen (zie Bijlage 3).

Grondwatermonstername is uitgevoerd ter plaatse van het aangebrachte peilfilter. Het afpompen en de bemonstering van het grondwater is uitgevoerd conform NEN 5744:2021. Het betreft hier een goed (verlaging waterstand < 50 cm) toelopend filter, waarbij het filterdeel nog volledig vol met water staat. Derhalve heeft geen beluchting van het te bemonsteren water plaatsgevonden. In totaal is voorafgaand aan de bemonstering 4,5 liter water afgepompt. Het monster heeft als code het nummer van de betreffende boring, aangevuld met de letter A (freatisch grondwater).

In het veld, zijn voorafgaand aan de bemonstering, de zuurgraad (pH), de geleidbaarheid (EC), temperatuur en de troebelheid (NTU), van het bemonsterde grondwater bepaald. In Tabel 4 is voor het peilfilter naast de voornoemde parameters tevens de grondwaterstand voor afpompen weergegeven.

Tabel 4: veldmetingen grondwaterbemonstering

peilfilter	filterstelling (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (mS/cm)	T (°C)	Troebelheid (NTU)
1	1,0-2,0	0,51	7,03	0,68	14,70	7,66

De gemeten zuurgraad (pH), elektrische geleidbaarheid (EC) en troebelheid (< 10 NTU) zijn voor grondwater als normaal te beschouwen.

4 Analytisch-chemisch onderzoek

Het analytisch–chemisch onderzoek is gerapporteerd door SGS Environmental Analytics b.v. te Rotterdam geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2017 onder nr. L028. De datum van rapportage staat vermeld op de analysecertificaten welke zijn opgenomen in Bijlage 6 (grond), Bijlage 7 (grondwater). De monstervoorbehandeling is conform AS3000 uitgevoerd.

4.1 Analyseschema en analysepakket

In het laboratorium zijn diverse grondmonsters en/of grondmengmonsters gekozen/samengesteld op basis van grondsoort, diepte en/of bodemvreemde bijmengingen. Vervolgens zijn alle grond- en grondwatermonsters geanalyseerd zoals weergegeven in het analyseschema welke is opgenomen in de onderstaande Tabel 5 (grond) en Tabel 6 (grondwater).

Tabel 5: analyseschema grond

monster-code	diepte (m-mv)	samengesteld uit monsters/inspectiegat	grond-soort	bodemvreemde bijmengingen	analyse parameters
MM1.1	0,0-0,5	1.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1	veen	-	NEN-pakket
Uitsplitsing MM1.1 op koper					
1.1	0,0-0,5	1.1	veen	-	koper
15.1	0,0-0,5	15.1	veen	-	koper
16.1	0,0-0,5	16.1	veen	-	koper
17.1	0,0-0,5	17.1	veen	-	koper
MM2.1	0,0-0,5	2.1 + 5.1 + 6.1 + 7.1	zand	puin	NEN-pakket
Uitsplitsing MM2.1 op minerale olie					
2.1	0,0-0,5	2.1	zand	puin	minerale olie
5.1	0,0-0,5	5.1	zand	puin	minerale olie
6.1	0,0-0,5	6.1	zand	puin	minerale olie
7.1	0,0-0,5	7.1	zand	puin	minerale olie
MM3.1	0,0-0,5	10.1 + 11.1 + 13.1 + 14.1	zand	puin	NEN-pakket
MM4.1	0,0-0,5	18.1 + 19.1	klei	puin	NEN-pakket
MM1.2	0,8-1,3	3.1 + 4.2 + 8.1 + 1.2	veen	-	NEN-pakket
MM2.2	0,5-1,3	2.2 + 9.1	veen	-	NEN-pakket
Uitsplitsing MM2.2 op zink					
9.1	0,8-1,3	9.1	veen	-	zink
2.2	0,5-1,0	2.2	veen	-	zink
Aanvullend onderzoek (omvangsbepaling koper)					
101.1	0,0-0,5	101.1	zand	puin	koper
102.1	0,0-0,5	102.1	veen	-	koper
103.1	0,0-0,5	103.1	veen	-	koper
104.1	0,0-0,5	104.1	veen	-	koper
1her.2	0,5-1,0	1her.2	veen	-	koper

Tabel 6: analyseschema grondwater

monster-code	filterstelling (m-mv)	analyse parameters
1A	2,0-3,0	NEN-pakket

Het NEN-pakket voor grond bestaat uit de volgende parameters:

- (zware) metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink,
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK),
- polychloorbifenylen (PCB),
- minerale olie.

Daarnaast is het gehalte aan droge stof, organisch stof en lutum bepaald.

Het NEN-pakket voor grondwater bestaat uit de volgende parameters:

- (zware) metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink,
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX, inclusief naftaleen en styreen),
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen,
- minerale olie.

4.1.1 Aanvullend onderzoek (asbest in grond)

Ten behoeve van onderzoek asbest in grond zijn de drie in het veld samengestelde grondmengmonsters (MMAG1, MMAG2, MMAG3) geanalyseerd op asbest conform de NEN 5898.

4.2 Analyse-uitkomsten

De uitkomsten van de analyses grond zijn getoetst aan de kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse landbouw/natuur, wonen, industrie, matig verontreinigd (> industrie en < interventiewaarde) en sterk verontreinigd (> interventiewaarde) zoals opgenomen in tabel 1 Bijlage B bij de Regeling bodemkwaliteit 2022 zoals gepubliceerd in de Staatscourant nr. 1338, d.d. 19-01-2023. De uitkomsten van de analyses grondwater zijn getoetst aan de signaleringswaarde (voormalige interventiewaarde) zoals verwoord in het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet zoals gepubliceerd in het Staatsblad nr. 98, d.d. 27-11-2020. De signaleringsparameters voor grondwater zijn opgenomen in bijlage Vd van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

In onderstaande Tabel 7 wordt per grond(meng)monster de kwaliteitsklasse en klasse bepalende parameters weergegeven. In Tabel 9 worden per grondwatermonster de overschrijding van de signaleringswaarde weergeven. Tabel 10 is een weergave van de analyseresultaten inclusief toetsing van het nader onderzoek asbest in grond.

De uitgebreide toetsingstabellen zijn opgenomen als Bijlage 5. De analysecertificaten zijn opgenomen in Bijlage 6 (grond) en Bijlage 7 (grondwater).

Tabel 7: toetsingsresultaten grond(meng)monsters

monster-code	diepte (m-mv)	analyse parameters	kwaliteitsklasse	klasse bepalende parameters
MM1.1	0,0-0,5	NEN-pakket	sterk verontreinigd	koper
Uitsplitsing MM1.1 op koper				
1.1	0,0-0,5	koper	sterk verontreinigd	koper
15.1	0,0-0,5	koper	landbouw/natuur	-
16.1	0,0-0,5	koper	wonen	koper
17.1	0,0-0,5	koper	landbouw/natuur	-
MM2.1	0,0-0,5	NEN-pakket	matig verontreinigd	minerale olie

Tabel 8 (vervolg): toetsingsresultaten grond(meng)monsters

monster-code	diepte (m-mv)	analyse parameters	kwaliteitsklasse	klasse bepalende parameters
Uitsplitsing MM2.1 op minerale olie				
2.1	0,0-0,5	minerale olie	matig verontreinigd	minerale olie
5.1	0,0-0,5	minerale olie	matig verontreinigd	minerale olie
6.1	0,0-0,5	minerale olie	landbouw/natuur	-
7.1	0,0-0,5	minerale olie	landbouw/natuur	-
MM3.1	0,0-0,5	NEN-pakket	industrie	zink, minerale olie
MM4.1	0,0-0,5	NEN-pakket	wonen	PAK
MM1.2	0,8-1,3	NEN-pakket	industrie	koper, zink
MM2.2	0,5-1,3	NEN-pakket	industrie	zink, lood, PAK
Uitsplitsing MM2.2 op zink				
9.1	0,8-1,3	zink	industrie	zink
2.2	0,5-1,0	zink	industrie	zink
Aanvullend onderzoek (omvangsbepaling koper)				
101.1	0,0-0,5	koper	sterk verontreinigd	koper
102.1	0,0-0,5	koper	sterk verontreinigd	koper
103.1	0,0-0,5	koper	sterk verontreinigd	koper
104.1	0,0-0,5	koper	industrie	koper
1her.2	0,5-1,0	koper	industrie	koper

Tabel 9: toetsingsresultaten grondwatermonsters

monster-code	filterstelling (m-mv)	analyse parameters	overschrijding signaleringswaarde
1A	1,0-2,0	NEN-pakket	-

Tabel 10: analyseresultaten grondmengmonsters (asbest)

monster-code	gewogen conc. (mg/kg.ds)	conc. verzamel monster (mg/kg.ds)	totaal gewogen conc. (mg/kg.ds)	overschrijding*
MMAG1	3,8	-	3,8	-
MMAG2	2,0	-	2,0	-
MMAG3	0,4	-	0,4	-

Legenda:

- = geen overschrijding

* = grenswaarde 50 mg/kg.ds voor nader onderzoek dan wel 100 mg/kg.ds sterk verontreinigd

4.3 Bespreking analyse-uitkomsten

Aan de hand van de bovengenoemde tabellen kunnen met betrekking tot de uitkomsten de volgende opmerkingen worden gemaakt.

In de grondmengmonsters MM2.1 en MM3.1 is een verhoogd gehalte aan minerale olie vastgesteld. Uit de bijbehorende oliechromatogram en oliefractieverdeling (zie Bijlage 6) blijkt dat het vastgestelde gehalte aan minerale olie voornamelijk wordt bepaald door motorolie (MM2.1) en PAK-verbindingen (MM3.1).

Uit de individuele analyse van de betrokken deelmonsters (2.1, 5.1, 6.1 en 7.1) van grondmengmonsters MM2.1 blijkt dat de grondmonsters 2.1 en 5.1 verantwoordelijk zijn voor het verhoogde gehalte aan motorolie en is hooguit een matig verhoogd gehalte aan olie vastgesteld.

Gezien er géén sprake is van een sterke verontreiniging wordt aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht.

In grondmengmonster MM1.1 is een sterk verhoogd gehalte aan koper vastgesteld. Uit individuele analyse van de betrokken deelmonsters (1.1, 15.1, 16.1 en 17.1) blijkt dat grondmonster 1.1 verantwoordelijk is voor het verhoogde gehalte en sterk verontreinigd is. Uit aanvullend onderzoek blijkt dat de verontreiniging zich beperkt tot in de bovengrond. In de horizontaal afperkende boringen zijn echter in diverse boringen alsnog sterk verhoogde gehaltes aan koper aangetoond. De exacte omvang van de sterke verontreiniging is niet volledig in beeld gebracht. Op basis van de huidige resultaten blijkt dat er in ieder geval sprake is van 75 m^3 sterk verontreinigde grond (150 m^2 met een laagdikte van 0,5 m). Hierdoor wordt de maximaal toelaatbare bodemkwaliteit (< 25 m^3 sterk verontreinigde grond) overschreden. Op verzoek van de opdrachtgever is de verontreiniging niet verder afgeperkt

In grondmengmonster MM2.1 is een licht verhoogd gehalte aan zink (> 0.50 bodemindexwaarde) vastgesteld. Uit individuele analyse van de betrokken deelmonsters (9.1 en 2.2) blijkt dat in beide grondmonsters hooguit een licht verhoogd gehalte aan zink is aangetoond.

In de puinhoudende bodemlaag zijn licht verhoogde gehaltes aan asbest aangetoond, de gehaltes liggen ruim onder de grenswaarde (50 mg/kg.ds) voor het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in grond.

5 Conclusies en aanbevelingen

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond van de bodem (tot 0,5 m-mv) ter plaatse van de onderzoekslocatie over het algemeen licht verontreinigd is met zware metalen en PAK (klasse industrie) en plaatselijk hooguit matig verontreinigd is met minerale olie (motorolie). Uitzondering hierop betreft de bovengrond ter plaatse van boorlocatie 1 en 101 t/m 104 waar een sterk verhoogd gehalte aan koper is vastgesteld. De exacte omvang is niet volledig in beeld gebracht, maar betreft minimaal 75 m^3. De ondergrond is hooguit licht verontreinigd met de onderzochte parameters (klasse industrie). De vastgestelde verhoogde gehaltes komen overeen met de ligging van de locatie binnen het toemaakdek gebied en langdurig agrarisch gebruik van het perceel.

Het grondwater is niet verontreinigd (géén overschrijding signaleringswaarde).

In de puinhoudende bodemlaag is zintuiglijk geen asbest aangetoond. Wel zijn licht verhoogde gehaltes aan asbest aangetoond. De gehaltes liggen ruim onder de grenswaarde (50 mg/kg.ds) voor het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in grond, derhalve is de grond niet verontreinigd met asbest.

Met betrekking tot de vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse kan worden geconcludeerd dat er milieuhygiënisch gezien vooralsnog bezwaar is tegen de voorziene herontwikkeling van het perceel en nieuwbouw woning. De locatie dient geschikt gemaakt te worden om te voldoen aan de kwaliteitsklasse wonen. Om de locatie geschikt te maken kan gekozen worden om de verontreiniging volledig af te graven dan wel af te dekken met een isolatielaag (afdeklaag of

leeflaag). De beslissing of op deze locatie gebouwd mag worden ligt uiteindelijk bij de gemeente Woerden.

In het onderhavige geval van de bovengrond geldt de milieubelastende activiteit 'graven in de bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit', 'saneren van de bodem' en gelden de algemene regels conform paragraaf 3.2.22 en 4.120 (boven) evenals 3.2.23 en 4.121 (saneren) van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Voor de ondergrond geldt de milieubelastende activiteit 'graven in de bodem met een kwaliteit onder de interventiewaarde bodemkwaliteit' en gelden de algemene regels conform paragraaf 3.2.21 en 4.119 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Ten minste vier weken voor de start van de activiteit dient de initiatiefnemer de benodigde gegevens en bescheiden aan te leveren via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

6 Slotopmerkingen

Ondanks dat er gestreefd is naar het verkrijgen van representatieve bodemmonsters kan niet worden uitgesloten dat er lokale afwijkingen in de bodem voorkomen en/of dat aanwezige verontreinigingen niet als zodanig zijn herkend.

De conclusies in dit rapport zijn gebaseerd op de geldende wetgeving op het moment van schrijven. Toekomstige wetswijzigingen kunnen invloed hebben op deze conclusies, waardoor een eventuele herziening van het rapport noodzakelijk kan zijn.

Wellicht ten overvloede wordt opgemerkt dat het uitgevoerde bodemonderzoek verkennend en een momentopname is, waardoor, naast het verkrijgen van een globaal inzicht omtrent de kwaliteit van de bodem, de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur hebben.

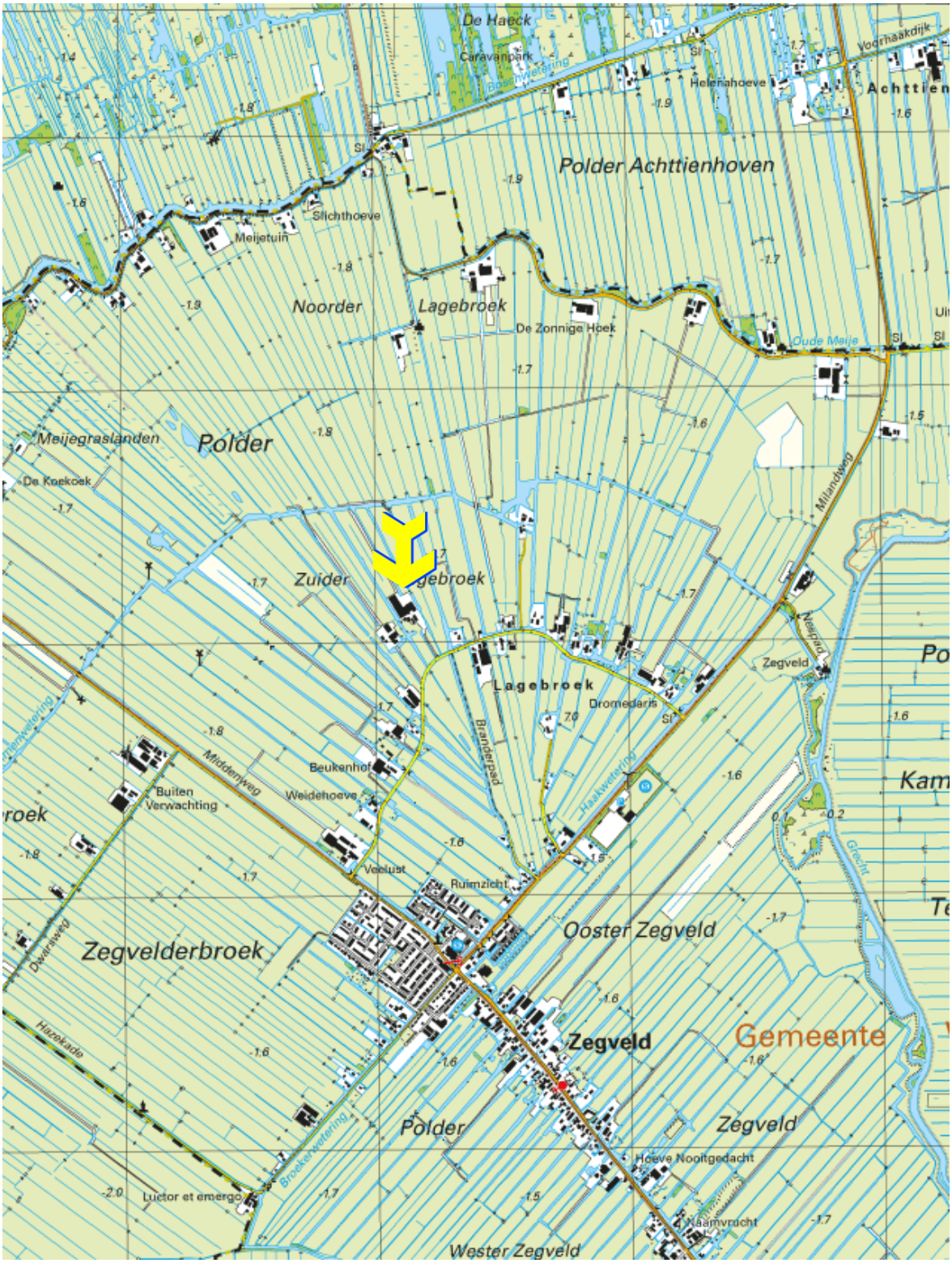
Bijlage 1

1.1 Regionale situatie

1.2 Situatietekening

1.3 Foto-overzicht

REGIONALE SITUATIE



Deze kaart is noordelijk georiënteerd

Legenda

onderzoekslocatie

Bijlage 1.1

Van Dijk geotechniek en milieu
Strijkviertel 30
3454 PM De Meern

Tel. : 030 - 666 1746
E-mail : info@vandijktech.nl

Project: nieuwbouw woning, Rondweg 36

Plaats: Zegveld
Opdrachtnr.: 154493
Schaal: niet op schaal
Datum: juni '26



Legenda:

- onderzoekslocatie
- foto
- boring+peilfilter
- boring 2,0 m-mv
- boring 0,5 m-mv
- landbouw/natuur
- wonen
- industrie
- sterk verontreinigd
- inspectiegat
- verontreinigingscontour bij benadering koper in bovengrond tot 0,5 m-mv (>interventiewaarde)

N

VAN DIJK
GEOTECHNIEK EN MILIEU

Adviesbureau voor geotechniek en milieu
Strijkviertel 30,
3454 PM DE MEERN
Tel. : 030 - 666 17 46
E-mail: info@vandijktech.nl

Project: Nieuwbouw woning,
Rondweg 36 te Zegveld

Opdrachtnr.:	154493	Gewijzigd: 28-05-2026 AAD
Schaal:	1:1000 (A4)	Gewijzigd: 04-06-2026 AAD
Datum:	21-04-2026	Gewijzigd: 16-07-2026 AAD
Getek.:	A.AD	Controle:

FOTOREPORTAGE

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Adviesbureau voor geotechniek en milieu
Strijkviertel 30
3454 PM DE MEERN
Tel. : 030 - 666 17 46
Fax : 030 - 666 48 54
E-mail : info@vandijktech.nl

Project: nieuwbouw woning, Rondweg 36

Plaats: Zegveld
Opdrachtnr.: 154493
Datum: juni '26
Volgnummer: 1/2

VAN DIJK GEOTECHNIEK EN MILIEU

Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



VAN DIJK GEOTECHNIEK EN MILIEU

Adviesbureau voor geotechniek en milieu
Strijkviertel 30
3454 PM DE MEERN

Tel. : 030 - 666 17 46
Fax : 030 - 666 48 54
E-mail : info@vandijktech.nl

Project: nieuwbouw woning, Rondweg 36

Plaats: Zegveld
Opdrachtnr.: 154493
Datum: juni '26
Volgnummer: 2/2

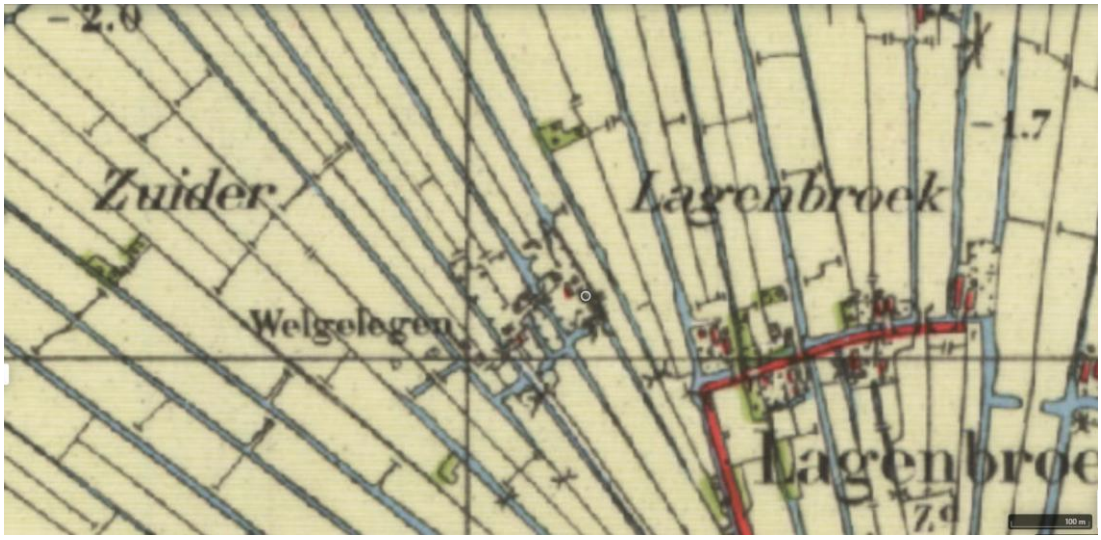
Bijlage 2

Historische gegevens

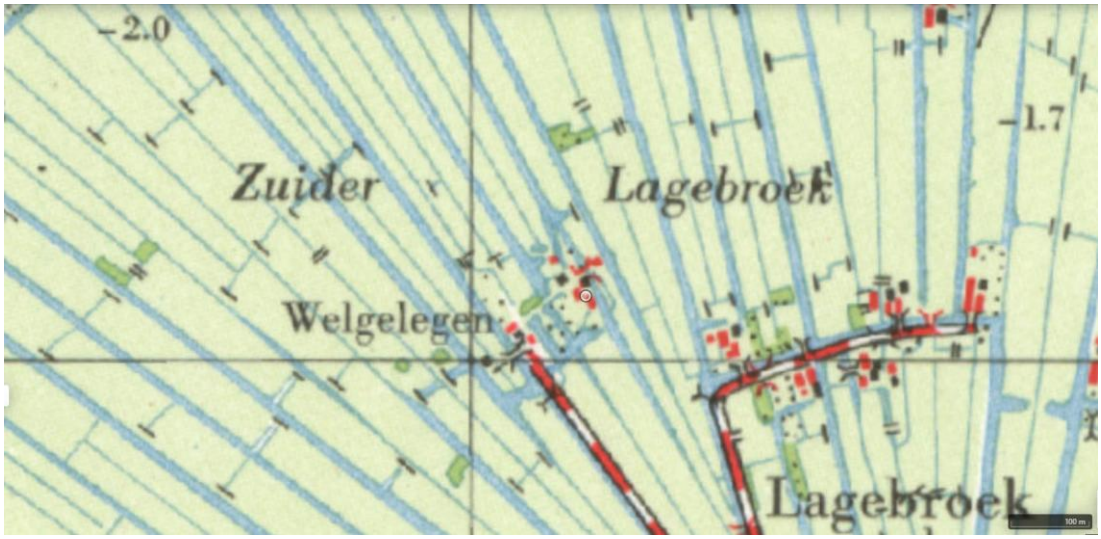
Topografische kaart 1874



Topografische kaart 1949

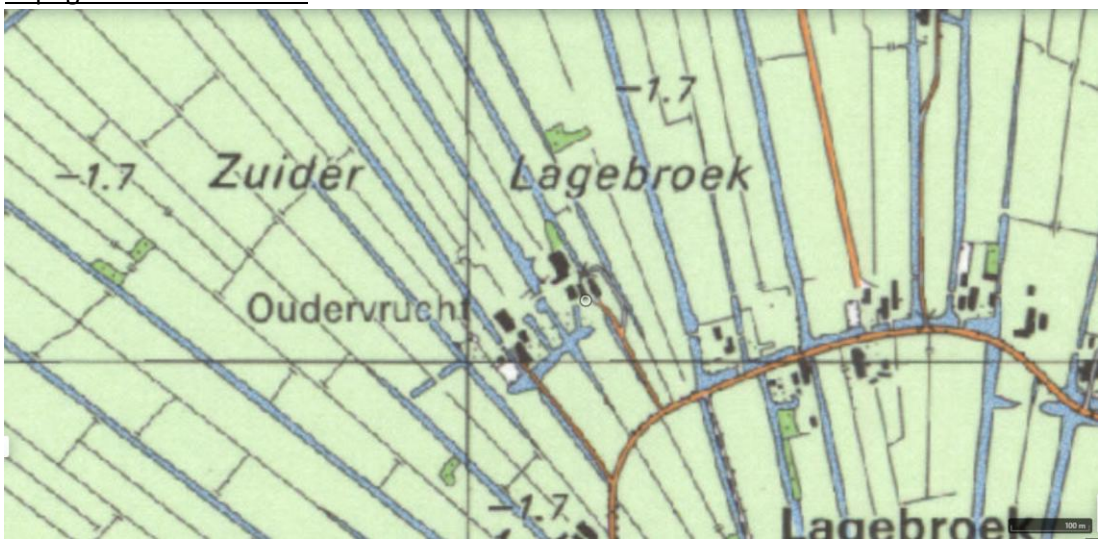


Topografische kaart 1959

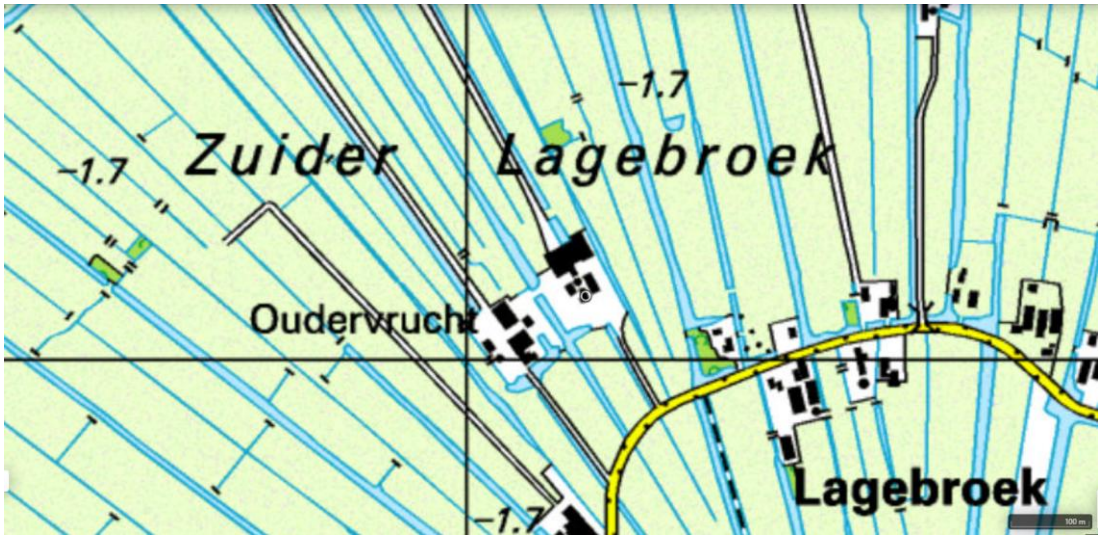


= onderzoekslocatie

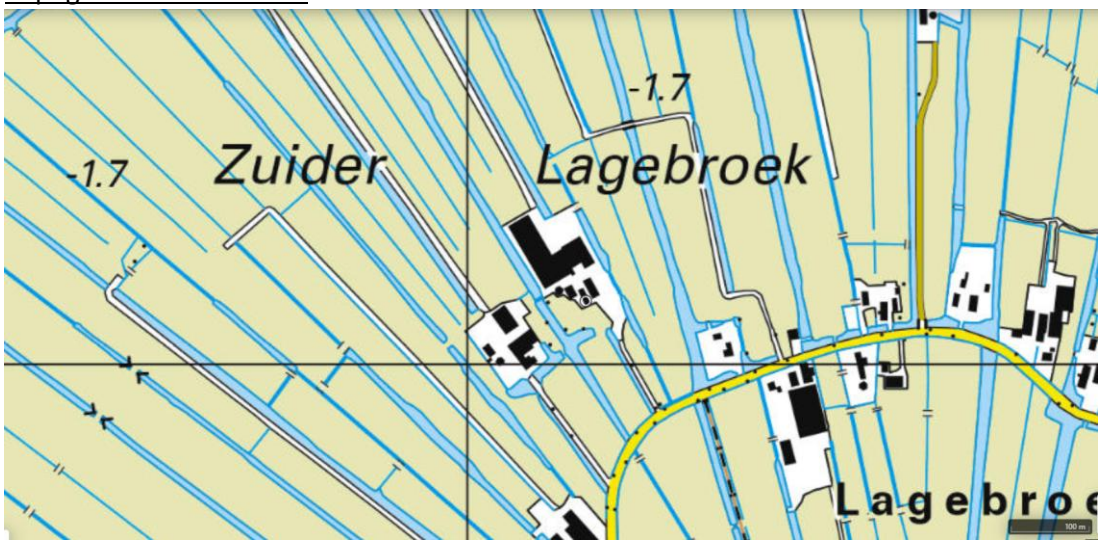
Topografische kaart 1981



Topografische kaart 1999

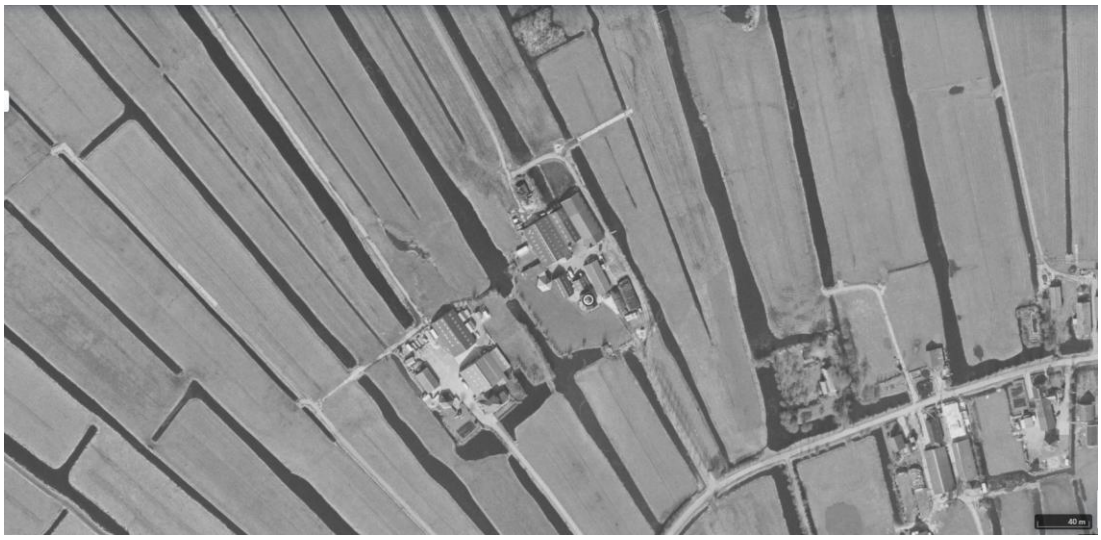


Topografische kaart 2025



= onderzoekslocatie

Luchtfoto 2006



Luchtfoto 2008



Luchtfoto 2025



= onderzoekslocatie

Rondweg 36, Zegveld



Samenvatting

Adres
Rondweg 36, Zegveld

3474KE Zegveld

Gebruiksdoel
Woonfunctie, Industriefunctie

Oorspronkelijk bouwjaar
1983

Status
Naamgeving uitgegeven

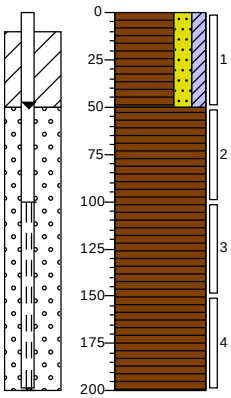
Oppervlakte
387 m²

Gemeente
Woerden

Bijlage 3

Boorbeschrijvingen

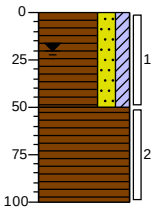
Boring: 1



0 – 50: Veen, sterk zandig, matig kleïig, zwak plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50 – 200: Veen, sterk plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

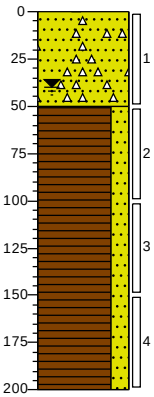
Boring: 1her



0 – 50: Veen, sterk zandig, matig kleïig, zwak plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50 – 100: Veen, sterk plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

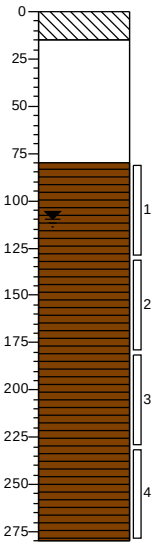
Boring: 2



0 – 50: Zand matig grof, zwak puinhoudend, donkergrijs, Edelmanboor

50 – 200: Veen, sterk zandig, matig plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 3

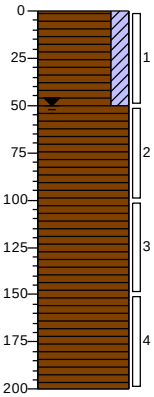


0 – 15: Volledig beton, lichtgrijs, Betonboor

15 – 80: Kruipruimte

80 – 280: Veen, sterk plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

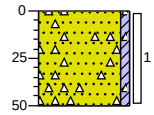
Boring: 4



0 – 50: Veen, sterk kleïig, matig plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50 – 200: Veen, sterk plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 5

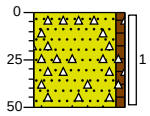


0 – 50: Zand matig grof, zwak kleïig, matig puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Rondweg 36, Zegveld
Opdracht nr.: 154493

Locatienaam: ZEGVELD
Getekend volgens NEN 6693

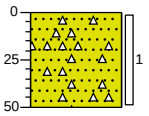
Boring: 6



0 Zand matig grof, zwak humeus, sterk puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50

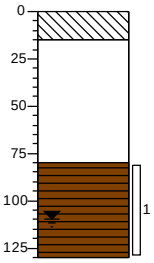
Boring: 7



0 Zand matig grof, zwak puinhoudend, lichtgrijs, Edelmanboor

50

Boring: 8



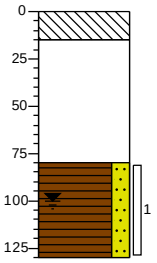
0 Volledig beton, lichtgrijs, Betonboor

15 Kruipruimte

80 Veen, sterk plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

130

Boring: 9



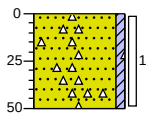
0 Volledig beton, lichtgrijs, Betonboor

15 Kruipruimte

80 Veen, sterk zandig, sterk plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

130

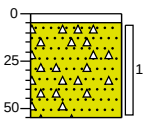
Boring: 10



0 Zand matig grof, zwak kleïg, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 11

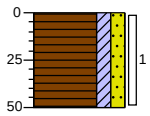


0 Klinker

5 Zand matig grof, sterk puinhoudend, donkergrijs, Edelmanboor

55

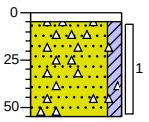
Boring: 12



0 Veen, matig kleïg, matig zandig, matig plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 13

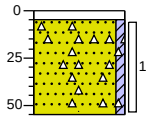


0 Klinker

5 Zand matig grof, matig kleïg, matig puinhoudend, donkergrijs, Edelmanboor

55

Boring: 14

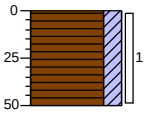


0 Klinker

5 Zand matig grof, zwak kleïg, zwak puinhoudend, lichtgrijs, Edelmanboor

55

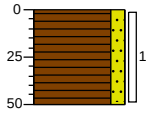
Boring: 15



0 Veen, sterk kleïg, zwak plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50

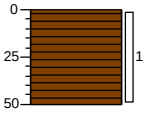
Boring: 16



0 Veen, matig zandig, zwak plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50

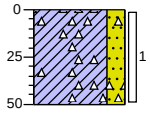
Boring: 17



0 Veen, sterk plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50

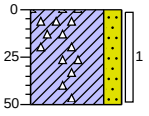
Boring: 18



0 Klei, sterk zandig, zwak puinhoudend, donkergrijs, Edelmanboor

50

Boring: 19



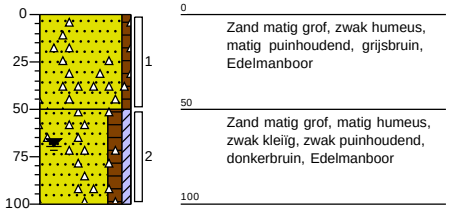
0 Klei, sterk zandig, zwak puinhoudend, donkergrijs, Edelmanboor

50

Projectnaam: Rondweg 36, Zegveld
Opdracht nr.: 154493

Locatienaam: ZEGVELD
Getekend volgens NEN 6693

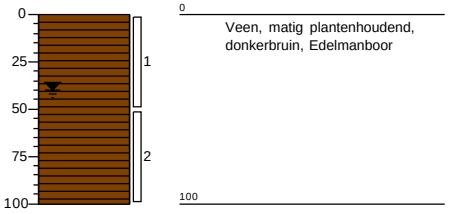
Boring: 101



0 – 50: Zand matig grof, zwak humeus, matig puinhoudend, grijsbruin, Edelmanboor

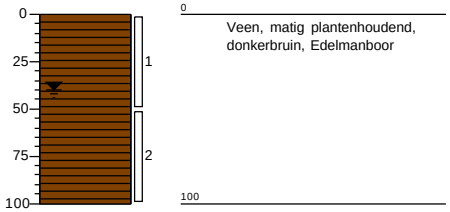
50 – 100: Zand matig grof, matig humeus, zwak kleïig, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 102



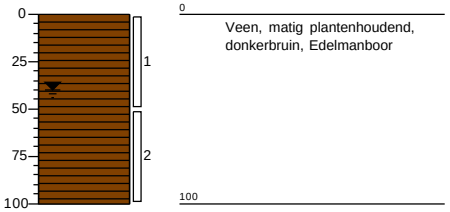
0 – 100: Veen, matig plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 103



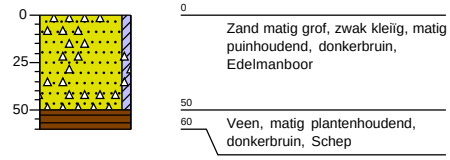
0 – 100: Veen, matig plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 104



0 – 100: Veen, matig plantenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

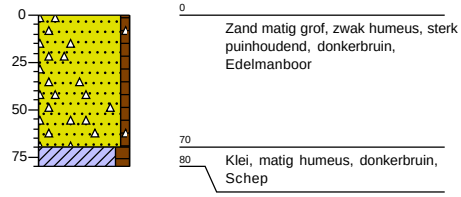
Boring: G5



0 – 50: Zand matig grof, zwak kleïig, matig puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50 – 60: Veen, matig plantenhoudend, donkerbruin, Schep

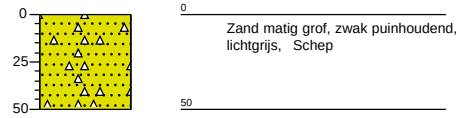
Boring: G6



0 – 70: Zand matig grof, zwak humeus, sterk puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

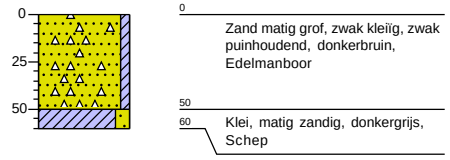
70 – 80: Klei, matig humeus, donkerbruin, Schep

Boring: G7



0 – 50: Zand matig grof, zwak puinhoudend, lichtgrijs, Schep

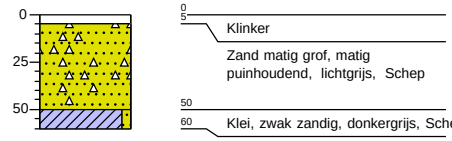
Boring: G10



0 – 50: Zand matig grof, zwak kleïig, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50 – 60: Klei, matig zandig, donkergrijs, Schep

Boring: G11

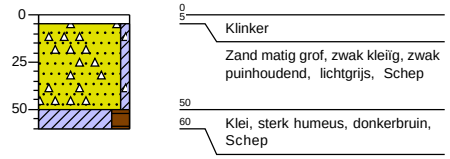


0 – 5: Klinker

5 – 50: Zand matig grof, matig puinhoudend, lichtgrijs, Schep

50 – 60: Klei, zwak zandig, donkergrijs, Schep

Boring: G14

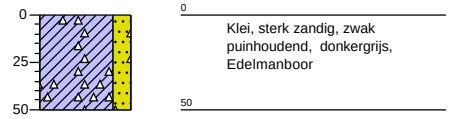


0 – 5: Klinker

5 – 50: Zand matig grof, zwak kleïig, zwak puinhoudend, lichtgrijs, Schep

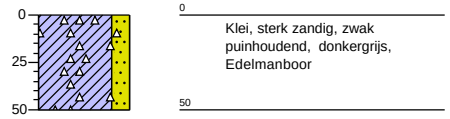
50 – 60: Klei, sterk humeus, donkerbruin, Schep

Boring: G18



0 – 50: Klei, sterk zandig, zwak puinhoudend, donkergrijs, Edelmanboor

Boring: G19

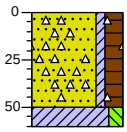


0 – 50: Klei, sterk zandig, zwak puinhoudend, donkergrijs, Edelmanboor

Projectnaam: Rondweg 36, Zegveld
Opdracht nr.: 154493

Locatienaam: ZEGVELD
Getekend volgens NEN 6693

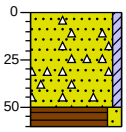
Boring: G20



0 Zand matig grof, zwak kleïg, sterk humeus, matig puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50 60 Klei, matig siltig, matig plantenhoudend, neutraalgrijs, Schep

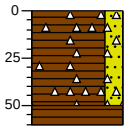
Boring: G21



0 Zand matig grof, zwak kleïg, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50 60 Veen, matig zandig, donkerbruin, Schep

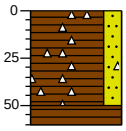
Boring: G22



0 Veen, sterk zandig, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50 60 Veen, donkerbruin, Schep

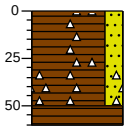
Boring: G23



0 Veen, sterk zandig, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50 60 Veen, donkerbruin, Schep

Boring: G24



0 Veen, sterk zandig, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50 60 Veen, donkerbruin, Schep

Bijlage 4

Onafhankelijkheidsverklaring veldonderzoek

Locatie
Rondweg 36 te Zegveld

Projectnummer:
154493 (van Dijk geo- en milieutechniek b.v.)

Opdrachtgever
[redacted]

Ondergetekende verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van SIKB BRL 2000, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

van Dijk geo- en milieutechniek b.v.
[redacted]
(monsternemer)

Bijlage 5

Toetsingstabellen

Toetstabel analysemonster: MM1.1

Analysemonster	MM1.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	1, 15, 16, 17			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	16,90			
Lutum (% ds)	16,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Kwik [Hg]	0,45	0,48	mg/kg ds	WO
Lood [Pb]	270	277	mg/kg ds	IND
Barium [Ba]	170	240	mg/kg ds	----------[6]
Cadmium [Cd]	0,50	0,45	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	2,0	2,0	mg/kg ds	WO
Zink [Zn]	310	352	mg/kg ds	IND
Nikkel [Ni]	25	34	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	260	269	mg/kg ds	SV
Kobalt [Co]	6,7	9,3	mg/kg ds	<LN
PAK				
Chryseen	3,0	1,8	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	2,7	1,6	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	1,3	0,8	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,5	0,9	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,3	0,8	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	3,9	2,3	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	24,84	14,70	mg/kg ds	IND
Fluorantheen	7,0	4,1	mg/kg ds	
Fenanthreen	2,0	1,2	mg/kg ds	
Anthraceen	2,1	1,2	mg/kg ds	
Naftaleen	0,04	0,02	mg/kg ds	
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 1	< 0	µg/kg ds	
PCB 118	< 1	< 0	µg/kg ds	
PCB (som 7)	5,5	3,3	µg/kg ds	<LN
PCB 138	< 1	< 0	µg/kg ds	
PCB 153	1,3	0,8	µg/kg ds	
PCB 180	< 1	< 0	µg/kg ds	
PCB 101	< 1	< 0	µg/kg ds	
PCB 52	< 1	< 0	µg/kg ds	
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	# 6	2	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C10 - C40	40	24	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C30 - C40	14	8	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C22 - C30	22	13	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C12 - C22	6	4	mg/kg ds	----------[6]
Overig				
Droge stof	54,5	54,5	% ds	----------[6]
Lutum	16		%	
Organische stof (humus)	16,9		% ds	

Toetstabel analysemonster: MM2.1

Analysemonster	MM2.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	2, 5, 6, 7			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	5,20			
Lutum (% ds)	3,50			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Kwik [Hg]	0,19	0,26	mg/kg ds	WO
Lood [Pb]	88	127	mg/kg ds	WO
Barium [Ba]	120	392	mg/kg ds	----------[6]
Cadmium [Cd]	0,30	0,44	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	150	307	mg/kg ds	IND
Nikkel [Ni]	13	34	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	35	62	mg/kg ds	IND
Kobalt [Co]	3,7	11,2	mg/kg ds	<LN
PAK				
Chryseen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,57	0,57	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,86	0,86	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,87	0,87	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	1,3	1,3	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	11	11	mg/kg ds	IND
Fluorantheen	3,2	3,2	mg/kg ds	
Fenanthreen	1,4	1,4	mg/kg ds	
Anthraceen	0,39	0,39	mg/kg ds	
Naftaleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds	
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 1	< 1	µg/kg ds	
PCB 118	< 1	< 1	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,9	< 9,4	µg/kg ds	<LN
PCB 138	< 1	< 1	µg/kg ds	
PCB 153	< 1	< 1	µg/kg ds	
PCB 180	< 1	< 1	µg/kg ds	
PCB 101	< 1	< 1	µg/kg ds	
PCB 52	< 1	< 1	µg/kg ds	
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 5	7	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C10 - C40	910	1750	mg/kg ds	MV
Minerale olie C30 - C40	100	192	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C22 - C30	410	788	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C12 - C22	390	750	mg/kg ds	----------[6]
Overig				
Droge stof	81,0	81,0	% ds	----------[6]
Lutum	3,5		%	
Organische stof (humus)	5,2		% ds	

Toetstabel analysemonster: MM3.1

Analysemonster	MM3.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	10, 11, 13, 14			
Traject (cm-mv)	0-55			
Humus (% ds)	2,80			
Lutum (% ds)	2,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	29	45	mg/kg ds	<LN
Barium [Ba]	55	213	mg/kg ds	---------- [6]
Cadmium [Cd]	0,32	0,53	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	94	219	mg/kg ds	IND
Nikkel [Ni]	8,9	26,0	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	12	24	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN
PAK				
Chryseen	0,28	0,28	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,33	0,33	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,18	0,18	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,28	0,28	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,33	0,33	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,29	0,29	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2,611	2,611	mg/kg ds	WO
Fluorantheen	0,57	0,57	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Anthraceen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Naftaleen	# 0,03	< 0,02	mg/kg ds	
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	# 2,0	5,0	µg/kg ds	[41]
PCB 118	# 2,2	5,5	µg/kg ds	[41]
PCB (som 7)	9,73	34,75	µg/kg ds	WO
PCB 138	# 2,0	5,0	µg/kg ds	[41]
PCB 153	# 1,5	3,8	µg/kg ds	[41]
PCB 180	# 2,0	5,0	µg/kg ds	[41]
PCB 101	# 1,9	4,8	µg/kg ds	[41]
PCB 52	# 2,3	5,8	µg/kg ds	[41]
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 5	13	mg/kg ds	---------- [6]
Minerale olie C10 - C40	100	357	mg/kg ds	IND
Minerale olie C30 - C40	47	168	mg/kg ds	---------- [6]
Minerale olie C22 - C30	47	168	mg/kg ds	---------- [6]
Minerale olie C12 - C22	9	32	mg/kg ds	---------- [6]
Overig				
Droge stof	83,8	83,8	% ds	---------- [6]
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	2,8		% ds	

Toetstabel analysemonster: MM4.1

Analysemonster	MM4.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	18, 19			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	4,50			
Lutum (% ds)	11,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse wonen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Kwik [Hg]	0,09	0,11	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	35	45	mg/kg ds	<LN
Barium [Ba]	81	148	mg/kg ds	----------[6]
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,19	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	66	103	mg/kg ds	<LN
Nikkel [Ni]	19	32	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	20	30	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	5,7	10,1	mg/kg ds	<LN
PAK				
Chryseen	0,37	0,37	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,40	0,40	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,20	0,20	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,29	0,29	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,31	0,31	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,37	0,37	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	3,247	3,247	mg/kg ds	WO
Fluorantheen	0,89	0,89	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,33	0,33	mg/kg ds	
Anthraceen	0,08	0,08	mg/kg ds	
Naftaleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds	
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 1	< 2	µg/kg ds	
PCB 118	< 1	< 2	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,9	< 10,9	µg/kg ds	<LN
PCB 138	< 1	< 2	µg/kg ds	
PCB 153	< 1	< 2	µg/kg ds	
PCB 180	< 1	< 2	µg/kg ds	
PCB 101	< 1	< 2	µg/kg ds	
PCB 52	< 1	< 2	µg/kg ds	
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 5	8	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C10 - C40	40	89	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C30 - C40	10	22	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C22 - C30	21	47	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C12 - C22	< 5	8	mg/kg ds	----------[6]
Overig				
Droge stof	83,5	83,5	% ds	----------[6]
Lutum	11		%	
Organische stof (humus)	4,5		% ds	

Toetstabel analysemonster: MM1.2

Analysemonster	MM1.2			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	3, 4, 8, 1			
Traject (cm-mv)	50-130			
Humus (% ds)	49,30			
Lutum (% ds)	19,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Kwik [Hg]	0,25	0,22	mg/kg ds	WO
Lood [Pb]	150	108	mg/kg ds	WO
Barium [Ba]	160	198	mg/kg ds	---------- [6]
Cadmium [Cd]	0,32	0,16	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	5,1	5,1	mg/kg ds	WO
Zink [Zn]	260	201	mg/kg ds	IND
Nikkel [Ni]	27	33	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	96	62	mg/kg ds	IND
Kobalt [Co]	6,0	7,4	mg/kg ds	<LN
PAK				
Chryseen	0,14	0,05	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,18	0,06	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,10	0,03	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,19	0,06	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,21	0,07	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,14	0,05	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,344	0,448	mg/kg ds	<LN
Fluorantheen	0,27	0,09	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,08	0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	0,02	0,01	mg/kg ds	
Naftaleen	# 0,02	< 0,00	mg/kg ds	
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	# 1,3	0,3	µg/kg ds	[41]
PCB 118	# 1,4	0,3	µg/kg ds	[41]
PCB (som 7)	6,3	2,1	µg/kg ds	<LN
PCB 138	# 1,3	0,3	µg/kg ds	[41]
PCB 153	< 1	< 0	µg/kg ds	
PCB 180	# 1,3	0,3	µg/kg ds	[41]
PCB 101	# 1,2	0,3	µg/kg ds	[41]
PCB 52	# 1,5	0,4	µg/kg ds	[41]
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	# 12	3	mg/kg ds	---------- [6]
Minerale olie C10 - C40	# 50	12	mg/kg ds	<LN [41]
Minerale olie C30 - C40	# 12	3	mg/kg ds	---------- [6]
Minerale olie C22 - C30	26	9	mg/kg ds	---------- [6]
Minerale olie C12 - C22	# 12	3	mg/kg ds	---------- [6]
Overig				
Droge stof	24,7	24,7	% ds	---------- [6]
Lutum	19		%	
Organische stof (humus)	49,3		% ds	

Toetstabel analysemonster: MM2.2

Analysemonster	MM2.2			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	2, 9			
Traject (cm-mv)	50-130			
Humus (% ds)	9,30			
Lutum (% ds)	2,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Kwik [Hg]	0,11	0,15	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	160	222	mg/kg ds	IND
Barium [Ba]	110	426	mg/kg ds	----------[6]
Cadmium [Cd]	0,80	1,03	mg/kg ds	WO
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	310	620	mg/kg ds	IND
Nikkel [Ni]	12	35	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	29	48	mg/kg ds	WO
Kobalt [Co]	3,3	11,6	mg/kg ds	<LN
PAK				
Chryseen	1,6	1,6	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	1,8	1,8	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,91	0,91	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,3	1,3	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	1,9	1,9	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	14,97	14,97	mg/kg ds	IND
Fluorantheen	3,5	3,5	mg/kg ds	
Fenanthreen	2,2	2,2	mg/kg ds	
Anthraceen	0,49	0,49	mg/kg ds	
Naftaleen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 1	< 1	µg/kg ds	
PCB 118	1,4	1,5	µg/kg ds	
PCB (som 7)	12,5	13,4	µg/kg ds	<LN
PCB 138	2,4	2,6	µg/kg ds	
PCB 153	2,9	3,1	µg/kg ds	
PCB 180	2,0	2,2	µg/kg ds	
PCB 101	2,4	2,6	µg/kg ds	
PCB 52	< 1	< 1	µg/kg ds	
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 5	4	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C10 - C40	170	183	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C30 - C40	67	72	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C22 - C30	82	88	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C12 - C22	25	27	mg/kg ds	----------[6]
Overig				
Droge stof	66,6	66,6	% ds	----------[6]
Lutum	< 2		%	
Organische stof (humus)	9,3		% ds	

Toetstabel analysemonster: 1.1

Analysemonster	1.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	1			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	12,60			
Lutum (% ds)	3,40			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Koper [Cu]	210	307	mg/kg ds	SV
Overig				
Droge stof	63,8	63,8	% ds	----------[6]
Lutum	3,4		%	
Organische stof (humus)	12,6		% ds	

Toetstabel analysemonster: 15.1

Analysemonster	15.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	15			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	47,10			
Lutum (% ds)	33,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Koper [Cu]	61	35	mg/kg ds	<LN
Overig				
Droge stof	31,8	31,8	% ds	----------[6]
Lutum	33		%	
Organische stof (humus)	47,1		% ds	

Toetstabel analysemonster: 16.1

Analysemonster	16.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	16			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	11,60			
Lutum (% ds)	14,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse wonen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Koper [Cu]	42	50	mg/kg ds	WO
Overig				
Droge stof	65,1	65,1	% ds	----------[6]
Lutum	14		%	
Organische stof (humus)	11,6		% ds	

Toetstabel analysemonster: 17.1

Analysemonster	17.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	17			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	58,50			
Lutum (% ds)	13,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Koper [Cu]	50	31	mg/kg ds	<LN
Overig				
Droge stof	22,7	22,7	% ds	----------[6]
Lutum	13		%	
Organische stof (humus)	58,5		% ds	

Toetstabel analysemonster: 2.1

Analysemonster	2.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	2			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,00			
Lutum (% ds)	25,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 5	12	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C12 - C22	480	1600	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C22 - C30	420	1400	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C30 - C40	88	293	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C10 - C40	990	3300	mg/kg ds	MV
Overig				
Droge stof	84,4	84,4	% ds	----------[6]
Organische stof (humus)	3,0		% ds	

Toetstabel analysemonster: 5.1

Analysemonster	5.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	5			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	7,40			
Lutum (% ds)	25,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 5	5	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C12 - C22	400	541	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C22 - C30	410	554	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C30 - C40	98	132	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C10 - C40	910	1230	mg/kg ds	MV
Overig				
Droge stof	82,4	82,4	% ds	----------[6]
Organische stof (humus)	7,4		% ds	

Toetstabel analysemonster: 6.1

Analysemonster	6.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	6			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,00			
Lutum (% ds)	25,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 5	12	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C12 - C22	< 5	12	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C22 - C30	20	67	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C30 - C40	27	90	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C10 - C40	50	167	mg/kg ds	<LN
Overig				
Droge stof	77,9	77,9	% ds	----------[6]
Organische stof (humus)	3,0		% ds	

Toetstabel analysemonster: 7.1

Analysemonster	7.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	7			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,00			
Lutum (% ds)	25,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 5	18	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C12 - C22	< 5	18	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C22 - C30	12	60	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C30 - C40	12	60	mg/kg ds	----------[6]
Minerale olie C10 - C40	< 20	< 70	mg/kg ds	<LN
Overig				
Droge stof	87,0	87,0	% ds	----------[6]
Organische stof (humus)	2,0		% ds	

Toetstabel analysemonster: 9.1

Analysemonster	9.1			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	9			
Traject (cm-mv)	80-130			
Humus (% ds)	7,00			
Lutum (% ds)	3,50			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Zink [Zn]	340	670	mg/kg ds	IND
Overig				
Droge stof	69,4	69,4	% ds	----------[6]
Lutum	3,5		%	
Organische stof (humus)	7,0		% ds	

Toetstabel analysemonster: 2.2

Analysemonster	2.2			
Certificaatcode				
Datum monster	22-04-2026			
Boring(en)	2			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	33,30			
Lutum (% ds)	2,70			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				27-05-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Zink [Zn]	260	337	mg/kg ds	IND
Overig				
Droge stof	37,6	37,6	% ds	----------[6]
Lutum	2,7		%	
Organische stof (humus)	33,3		% ds	

Toetstabel analysemonster: 101.1

Analysemonster	101.1			
Certificaatcode				
Datum monster	19-06-2026			
Boring(en)	101			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	4,20			
Lutum (% ds)	5,70			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				10-07-2026
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Koper [Cu]	290	499	mg/kg ds	SV
Overig				
Droge stof	76,6	76,6	% ds	----------[6]
Lutum	5,7		%	
Organische stof (humus)	4,2		% ds	

Toetstabel analysemonster: 102.1

Analysemonster	102.1			
Certificaatcode				
Datum monster	19-06-2026			
Boring(en)	102			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	34,30			
Lutum (% ds)	16,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				10-07-2026
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Koper [Cu]	1400	1116	mg/kg ds	SV
Overig				
Droge stof	33,4	33,4	% ds	----------[6]
Lutum	16		%	
Organische stof (humus)	34,3		% ds	

Toetstabel analysemonster: 103.1

Analysemonster	103.1			
Certificaatcode				
Datum monster	19-06-2026			
Boring(en)	103			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	21,70			
Lutum (% ds)	12,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				10-07-2026
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Koper [Cu]	350	358	mg/kg ds	SV
Overig				
Droge stof	51,3	51,3	% ds	----------[6]
Lutum	12		%	
Organische stof (humus)	21,7		% ds	

Toetstabel analysemonster: 104.1

Analysemonster	104.1			
Certificaatcode				
Datum monster	19-06-2026			
Boring(en)	104			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	17,10			
Lutum (% ds)	19,00			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				10-07-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Koper [Cu]	70	69	mg/kg ds	IND
Overig				
Droge stof	50,5	50,5	% ds	----------[6]
Lutum	19		%	
Organische stof (humus)	17,1		% ds	

Toetstabel analysemonster: 1her.2

Analysemonster	1her.2			
Certificaatcode				
Datum monster	19-06-2026			
Boring(en)	1her			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	26,70			
Lutum (% ds)	5,70			
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**
Toetsdatum				10-07-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Metalen				
Koper [Cu]	160	167	mg/kg ds	IND
Overig				
Droge stof	36,7	36,7	% ds	----------[6]
Lutum	5,7		%	
Organische stof (humus)	26,7		% ds	

Legenda

Parameter oordelen

LN	Landbouw/natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
> IND	> Industrie
> SV	> Sterk verontreinigd
#	verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Normentabel T.101 Kwaliteit grond bagger

		LN	WO	IND
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500
Atrazine	µg/kg	35	35	500
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5
beta-HCH	µg/kg	2	2	500
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3		
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400		
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000

		LN	WO	IND
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1
METALEN				
Antimoon	mg/kg	4	15	22
Arseen	mg/kg	20	27	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3
Chroom	mg/kg	55	64	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190
Koper	mg/kg	40	54	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8
Lood	mg/kg	50	210	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900
Vanadium	mg/kg	80	97	250
Zink	mg/kg	140	200	720
OVERIG				
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000
som gewogen asbest	mg/kg		100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1
Methanol	mg/kg	3	3	3
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40

Watermonster toetsing tabellen

Toetstabel watermonster: 1A

Watermonster	1A		
Datum monster	29-04-2026		
Traject (cm -mv)	100,0 - 200,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			27-05-2026
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
Barium [Ba]	37	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	< 2	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	< 3	µg/l	<= S
Koper [Cu]	< 2	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,2	µg/l	<= S
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Kwik [Hg]	< 0,05	µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	[2]
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	----------[11]
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
PAK 10 VROM	< 0,014	µg/l	[2]
Gechloreerde koolwaterstoffen			
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S
Minerale olie C30 - C40	< 25	µg/l	<= S
Minerale olie C22 - C30	< 25	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C22	< 25	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C12	< 25	µg/l	<= S

Legenda

Parameter oordelen

<= S	: <= Signaleringparameter
> S	: > Signaleringparameter
#	: verhoogde rapportagegrens

Parameter meldingen

2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	: Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd

Normentabel T.1001 BKL Landelijk

		Signaleringsparameter
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
cyanide-complex	µg/l	1500
cyanide-vrij	µg/l	1500
thiocyanaat (anion)	µg/l	1500
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
benzeen	µg/l	30
ethylbenzeen	µg/l	150
fenol	µg/l	2000
som cresol-isomeren	µg/l	200
som xyleen-isomeren	µg/l	70
styreen	µg/l	300
tolueen	µg/l	1000
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
2-methyl-4-chloorfenoxyazijnzuur	µg/l	50
alfa-endosulfan	µg/l	5
atrazine	µg/l	150
carbaryl	µg/l	60
carbofuran	µg/l	100
heptachloor	µg/l	0.3
som 2 organotin verbindingen (tributyltin en trifenyltin)	µg/l	0.7
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE	µg/l	0.01
som a-, b- en c-HCH	µg/l	1
som aldrin, dieldrin en endrin	µg/l	0.1
som chloordaan (som cis- en trans-)	µg/l	0.2
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	µg/l	3
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	400
chloorbenzeen	µg/l	180
chlooretheen (vinylchloride)	µg/l	5
dichloormethaan	µg/l	1000
hexachloorbenzeen	µg/l	0.5
pentachloorbenzeen	µg/l	1
pentachloorfenol	µg/l	3
som 1- en 2-chloornaftaleen	µg/l	6
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)	µg/l	80
som 6 dichloorfenolen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	30
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	µg/l	0.01
som dichloorbenzeen-isomeren	µg/l	50
som dichlooretheen-isomeren	µg/l	20
som monochlooraniline-isomeren	µg/l	30
som monochloorfenol-isomeren	µg/l	100
som tetrachloorbenzeen-isomeren	µg/l	2.5
som tetrachloorfenol-isomeren	µg/l	10
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)	µg/l	10
som trichloorfenol-isomeren	µg/l	10
tetrachlooretheen (per)	µg/l	40
tetrachloormethaan (tetra)	µg/l	10
tribroommethaan	µg/l	630
trichlooretheen (tri)	µg/l	500
trichloormethaan (chloroform)	µg/l	400
METALEN		
antimoon	µg/l	20
arseen	µg/l	60
barium	µg/l	625
cadmium	µg/l	6
chroom	µg/l	30
kobalt	µg/l	100
koper	µg/l	75
kwik	µg/l	0.3

		Signaleringsparameter
lood	µg/l	75
molybdeen	µg/l	300
nikkel	µg/l	75
zink	µg/l	800
OVERIG		
cyclohexanon	µg/l	15000
minerale olie	µg/l	600
pyridine	µg/l	30
som 7 ftalaten (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	5
tetrahydrofuraan	µg/l	300
tetrahydrothiofeen	µg/l	5000
PAK		
antraceen	µg/l	5
benzo(a)antraceen	µg/l	0.5
benzo(a)pyreen	µg/l	0.05
benzo(ghi)peryleen	µg/l	0.05
benzo(k)fluorantheen	µg/l	0.05
chryseen	µg/l	0.2
fenantreen	µg/l	5
fluorantheen	µg/l	1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	0.05
naftaleen	µg/l	70

Bijlage 6

Analyserapport grond

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover
Postbus 29
3454 ZG DE MEERN

Uw projectnaam	: Rondweg 36, Zegveld
Uw projectnummer	: 154493
SGS rapportnummer	: 14494741, versienummer: 1.

Rotterdam, 03-05-2026

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 154493. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 15 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1.1 1 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2.1 2 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM3.1 10 (0-50) 11 (5-55) 13 (5-55) 14 (5-55)
004	Grond (AS3000)	MM4.1 18 (0-50) 19 (0-50)
005	Grond (AS3000)	MM1.2 1 (50-100) 3 (80-130) 4 (50-100) 8 (80-130)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	54.5	81.0	83.8	83.5	24.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	16.9	5.2	2.8	4.5	49.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	16	3.5	2.0	11	19 [5)]
METALEN							
barium	mg/kgds	S	170	120	55	81	160
cadmium	mg/kgds	S	0.50	0.30	0.32	0.20	0.32
kobalt	mg/kgds	S	6.7	3.7	<3	5.7	6.0
koper	mg/kgds	S	260	35	12	20	96
kwik	mg/kgds	S	0.45	0.19	0.05	0.09	0.25
lood	mg/kgds	S	270	88	29	35	150
molybdeen	mg/kgds	S	2.0	<1.5	<1.5	<1.5	5.1
nikkel	mg/kgds	S	25	13	8.9	19	27
zink	mg/kgds	S	310	150	94	66	260
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.04	0.01	<0.03 [3)]	<0.01	<0.02 [2)]
fenantreen	mg/kgds	S	2.0	1.4	0.26	0.33	0.08
antraceen	mg/kgds	S	2.1	0.39	0.07	0.08	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	7.0	3.2	0.57	0.89	0.27
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	3.9	1.3	0.29	0.37	0.14
chryseen	mg/kgds	S	3.0	1.2	0.28	0.37	0.14
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.3	0.57	0.18	0.20	0.10
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	2.7	1.2	0.33	0.40	0.18
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.3	0.87	0.33	0.31	0.21
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.5	0.86	0.28	0.29	0.19
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	24.84 [1)]	11 [1)]	2.611 [1)]	3.247 [1)]	1.344 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<2.0 [3)]	<1	<1.3 [2)]
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<2.3 [3)]	<1	<1.5 [2)]
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1.9 [3)]	<1	<1.2 [2)]
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<2.2 [3)]	<1	<1.4 [2)]
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<2.0 [3)]	<1	<1.3 [2)]
PCB 153	µg/kgds	S	1.3	<1	<1.5 [3)]	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1.1 1 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2.1 2 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM3.1 10 (0-50) 11 (5-55) 13 (5-55) 14 (5-55)
004	Grond (AS3000)	MM4.1 18 (0-50) 19 (0-50)
005	Grond (AS3000)	MM1.2 1 (50-100) 3 (80-130) 4 (50-100) 8 (80-130)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<2.0 [3)]	<1	<1.3 [2)]
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.5 [1)]	4.9 [1)]	9.73 [1)]	4.9 [1)]	6.3 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<6 [2)]	<5	<5	<5	<12 [2)]
fractie C12-C22	mg/kgds		6	390	9	<5	<12 [2)]
fractie C22-C30	mg/kgds		22	410	47	21	26
fractie C30-C40	mg/kgds		14	100	47 [4)]	10	<12 [2)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	40	910	100	40	<50 [6)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof.
3	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
4	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
5	In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
6	De rapportagegrens van het somresultaat is verhoogd i.v.m. het lage drogestofgehalte.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM2.2 2 (50-100) 9 (80-130)

Analyse	Eenheid	Q	006
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	66.6
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	9.3
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2
METALEN			
barium	mg/kgds	S	110
cadmium	mg/kgds	S	0.80
kobalt	mg/kgds	S	3.3
koper	mg/kgds	S	29
kwik	mg/kgds	S	0.11
lood	mg/kgds	S	160
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	12
zink	mg/kgds	S	310
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.07
fenantreen	mg/kgds	S	2.2
antraceen	mg/kgds	S	0.49
fluoranteen	mg/kgds	S	3.5
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.9
chryseen	mg/kgds	S	1.6
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.91
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.8
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.3
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.2
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	14.97 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	2.4
PCB 118	µg/kgds	S	1.4 [7)]
PCB 138	µg/kgds	S	2.4
PCB 153	µg/kgds	S	2.9
PCB 180	µg/kgds	S	2.0
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	12.5 [1)]
MINERALE OLIE			

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM2.2 2 (50-100) 9 (80-130)

Analyse	Eenheid	Q	006
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		25
fractie C22-C30	mg/kgds		82
fractie C30-C40	mg/kgds		67 [4)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	170

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
4	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
7	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2756975	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
001	O2756958	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
001	O2756729	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
001	O2756726	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
002	O2756961	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
002	O2756993	22-04-2026	22-04-2026	SGS201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	O2756957	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
002	O2756956	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
003	O2756727	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
003	O2756731	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
003	O2756705	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
003	O2756732	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
004	O2756718	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
004	O2756714	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
005	O2756949	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
005	O2756960	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
005	O2756986	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
005	O2756730	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
006	O2756978	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
006	O2756725	22-04-2026	22-04-2026	SGS201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

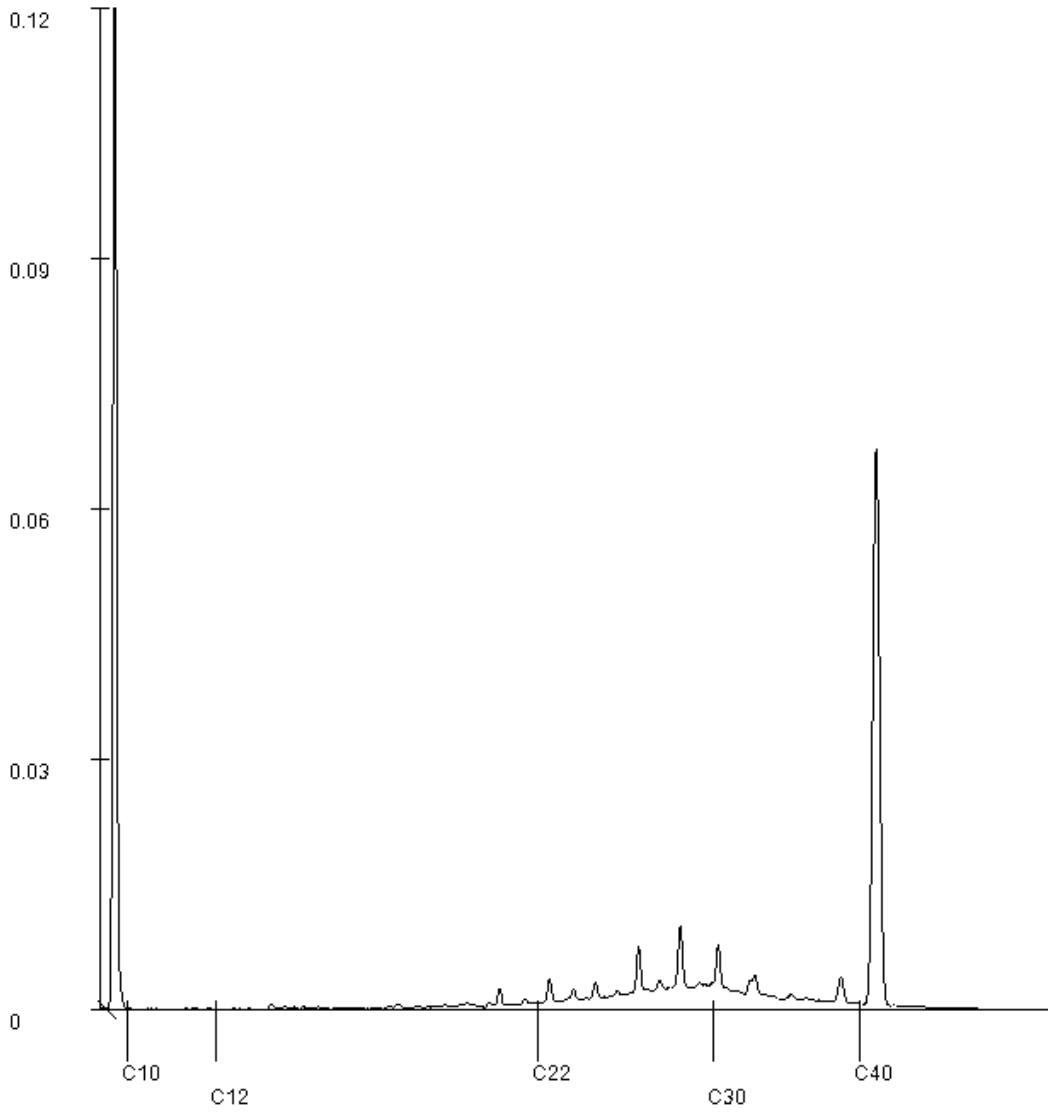
Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM1.1 1 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

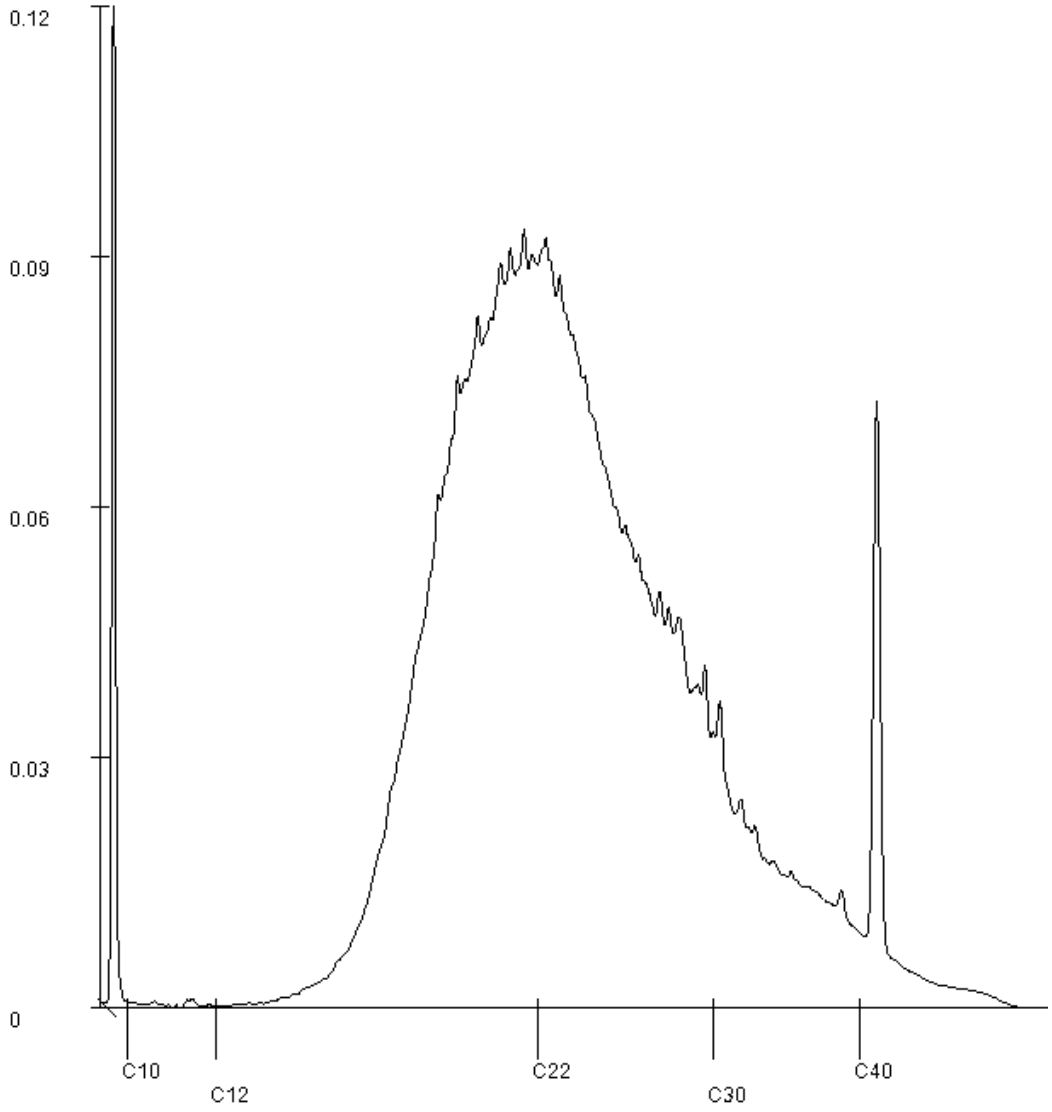
Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM2.1 2 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

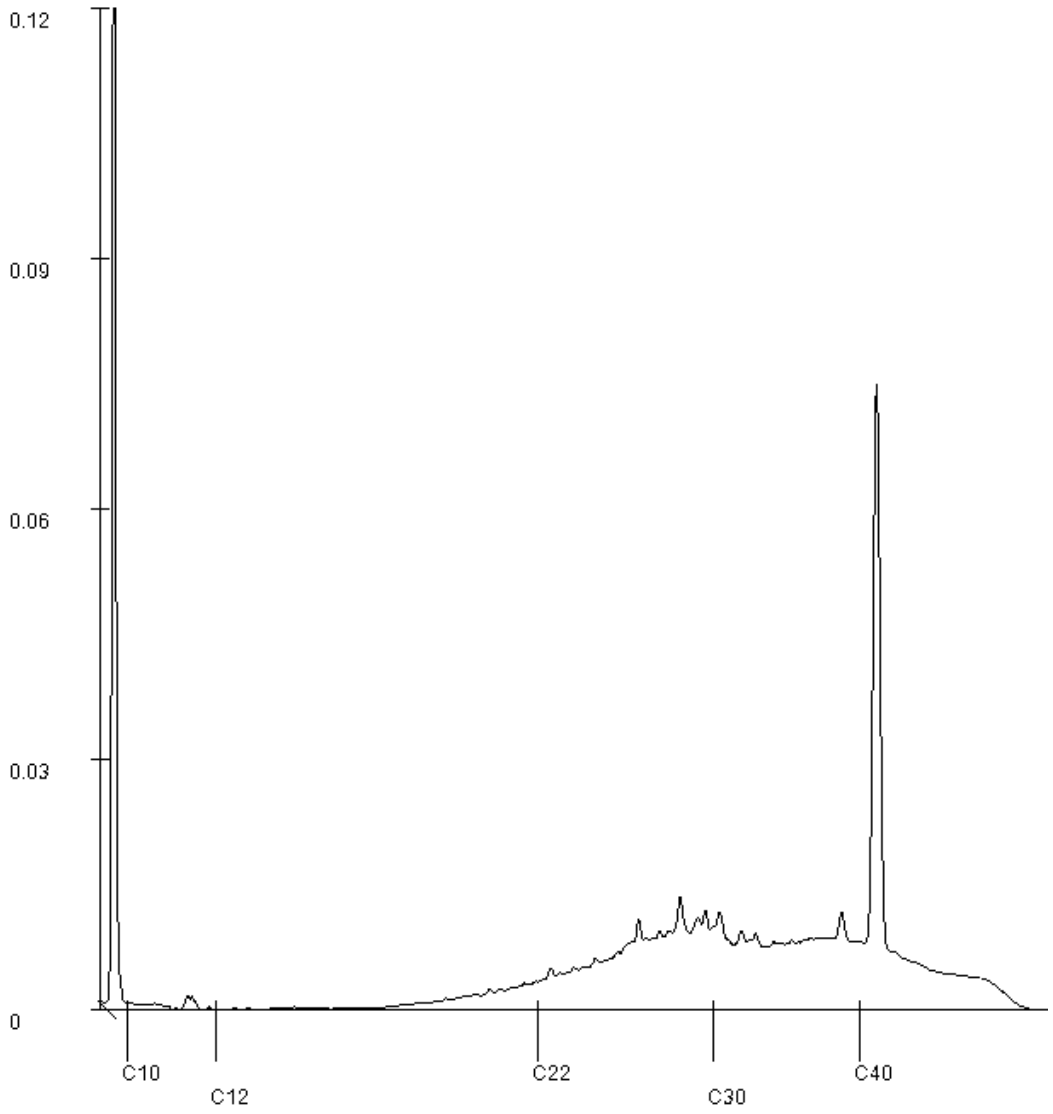
Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	MM3.1 10 (0-50) 11 (5-55) 13 (5-55) 14 (5-55)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

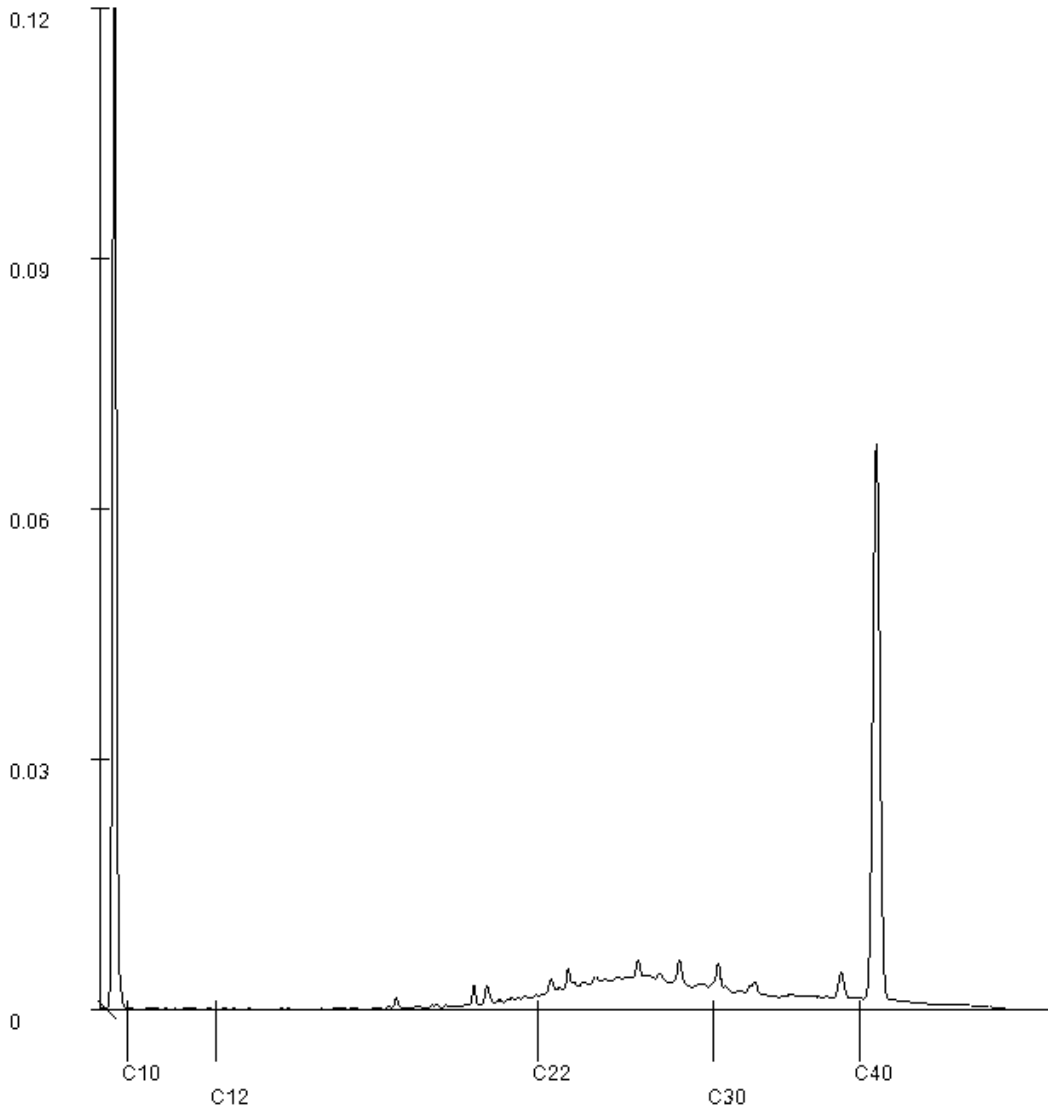
Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	MM4.1 18 (0-50) 19 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

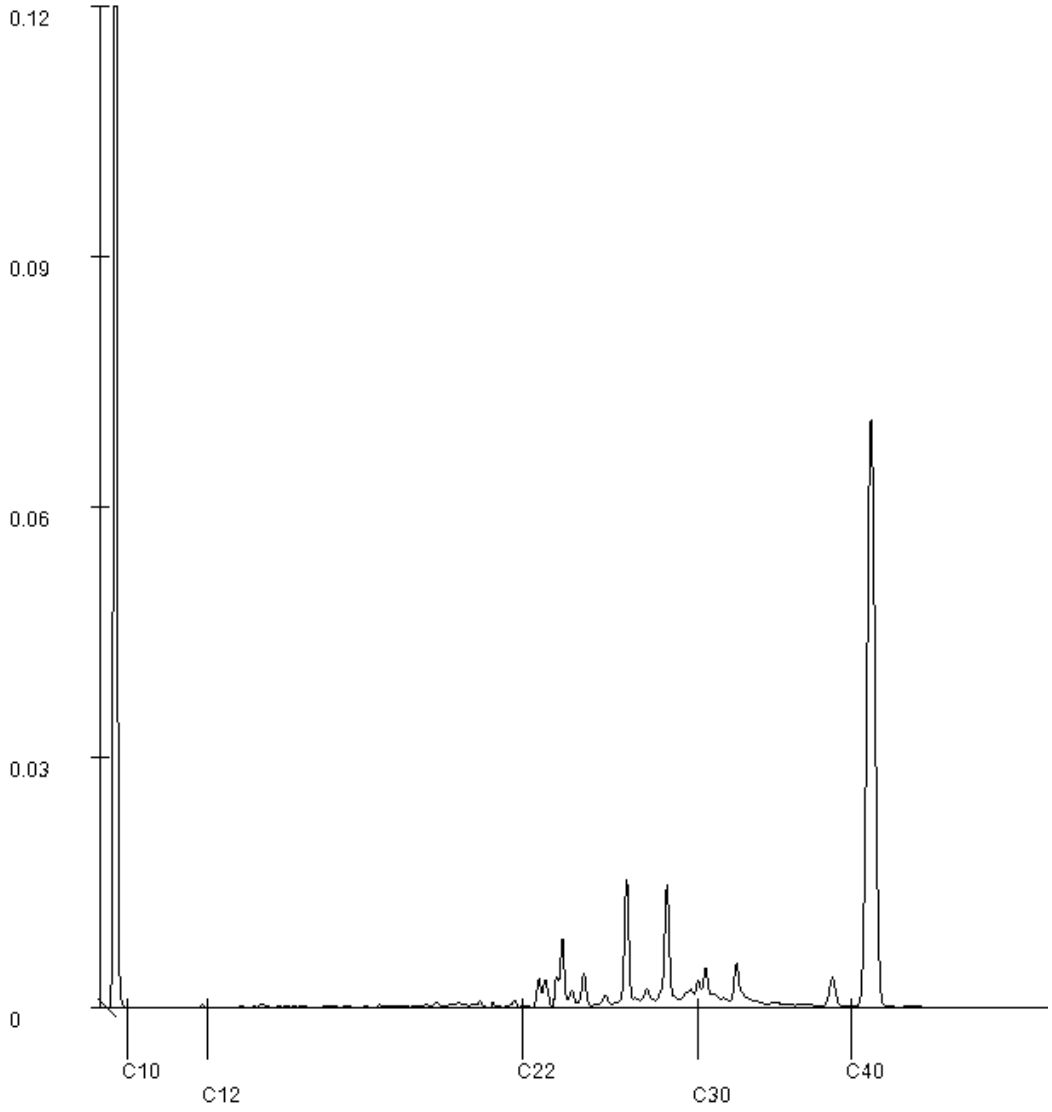
Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	MM1.2 1 (50-100) 3 (80-130) 4 (50-100) 8 (80-130)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

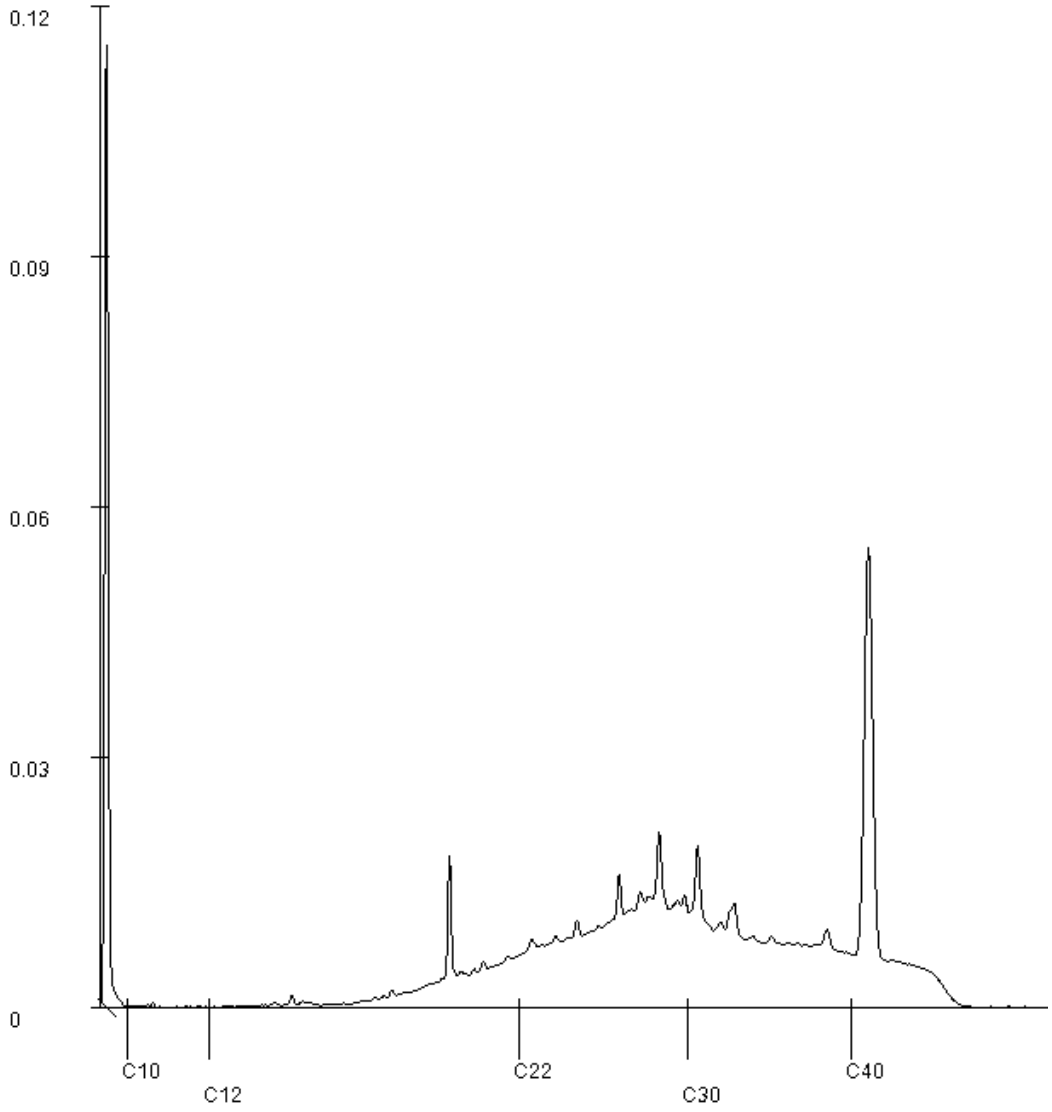
Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	23-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	23-04-2026
Rapportnummer	14494741 - 1	Rapportagedatum	03-05-2026

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	MM2.2 2 (50-100) 9 (80-130)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover
Postbus 29
3454 ZG DE MEERN

Uw projectnaam	: Rondweg 36, Zegveld
Uw projectnummer	: 154493
SGS rapportnummer	: 14503991, versienummer: 1.

Rotterdam, 18-05-2026

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 154493. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	11-05-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	11-05-2026
Rapportnummer	14503991 - 1	Rapportagedatum	18-05-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	1.1 1 (0-50)
002	Grond (AS3000)	15.1 15 (0-50)
003	Grond (AS3000)	16.1 16 (0-50)
004	Grond (AS3000)	17.1 17 (0-50)
005	Grond (AS3000)	2.1 2 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	63.8	31.8	65.1	22.7	84.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	12.6	47.1	11.6	58.5	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S					3.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.4	33 [1)]	14	13 [1)]	
METALEN							
koper	mg/kgds	S	210	61	42	50	
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds						<5 [2)]
fractie C12-C22	mg/kgds						480 [2)]
fractie C22-C30	mg/kgds						420 [2)]
fractie C30-C40	mg/kgds						88 [2)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S					990 [2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	11-05-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	11-05-2026
Rapportnummer	14503991 - 1	Rapportagedatum	18-05-2026

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
2	De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	11-05-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	11-05-2026
Rapportnummer	14503991 - 1	Rapportagedatum	18-05-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	5.1 5 (0-50)
007	Grond (AS3000)	6.1 6 (0-50)
008	Grond (AS3000)	7.1 7 (0-50)
009	Grond (AS3000)	2.2 2 (50-100)
010	Grond (AS3000)	9.1 9 (80-130)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.4	77.9	87.0	37.6	69.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S				33.3	7.0
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.4	3.0	2.0		
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S				2.7 [1)]	3.5
METALEN							
zink	mg/kgds	S				260	340
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 [2)]	<5 [2)]	<5 [2)]		
fractie C12-C22	mg/kgds		400 [2)]	<5 [2)]	<5 [2)]		
fractie C22-C30	mg/kgds		410 [2)]	20 [2)]	12 [2)]		
fractie C30-C40	mg/kgds		98 [2)]	27 [2)]	12 [2)]		
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	910 [2)]	50 [2)]	20 [2)]		

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	11-05-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	11-05-2026
Rapportnummer	14503991 - 1	Rapportagedatum	18-05-2026

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
2	De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	11-05-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	11-05-2026
Rapportnummer	14503991 - 1	Rapportagedatum	18-05-2026

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
koper	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
zink	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2756958	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
002	O2756729	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
003	O2756975	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
004	O2756726	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
005	O2756993	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
006	O2756961	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
007	O2756956	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
008	O2756957	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
009	O2756978	22-04-2026	22-04-2026	SGS201
010	O2756725	22-04-2026	22-04-2026	SGS201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

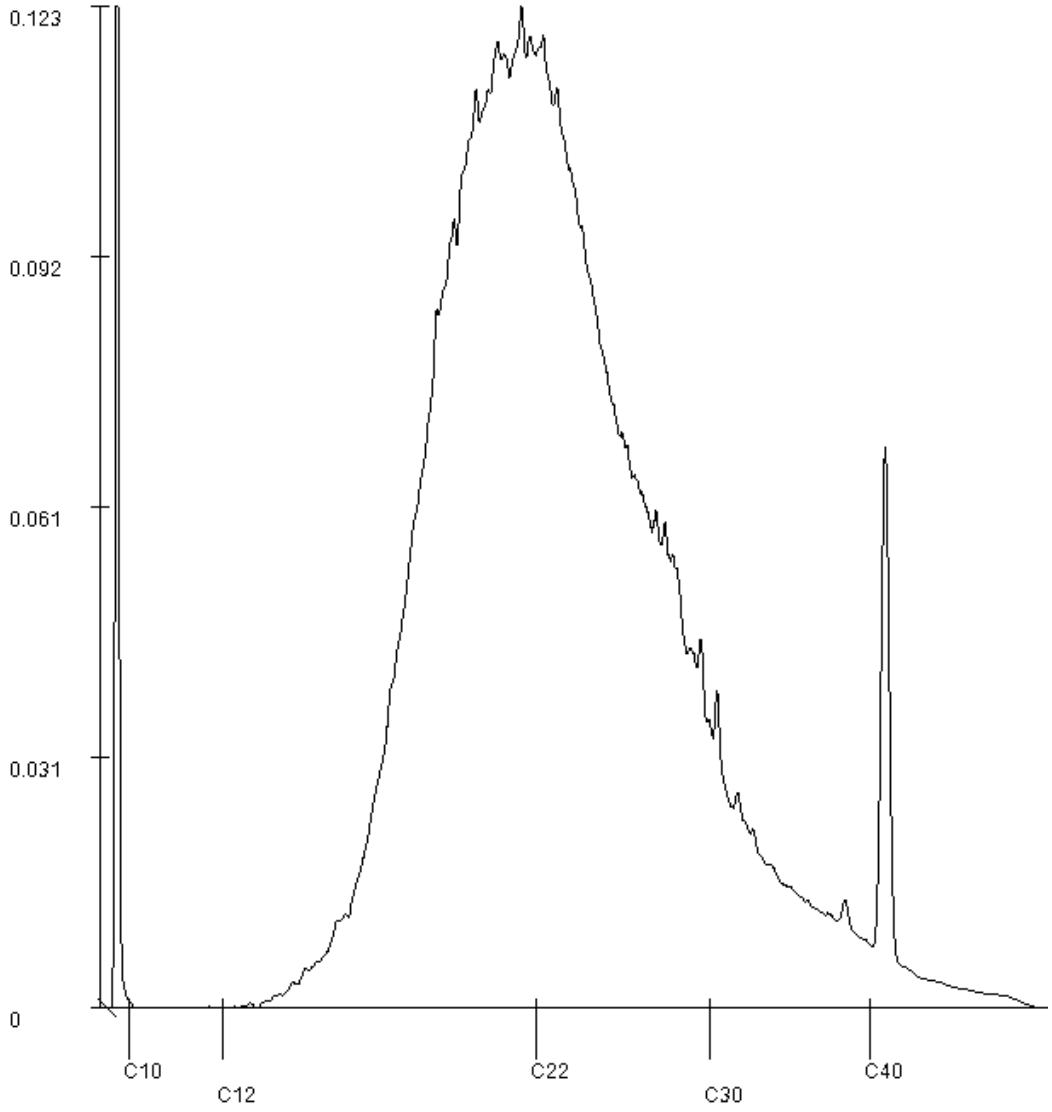
Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	11-05-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	11-05-2026
Rapportnummer	14503991 - 1	Rapportagedatum	18-05-2026

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	2.1 2 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

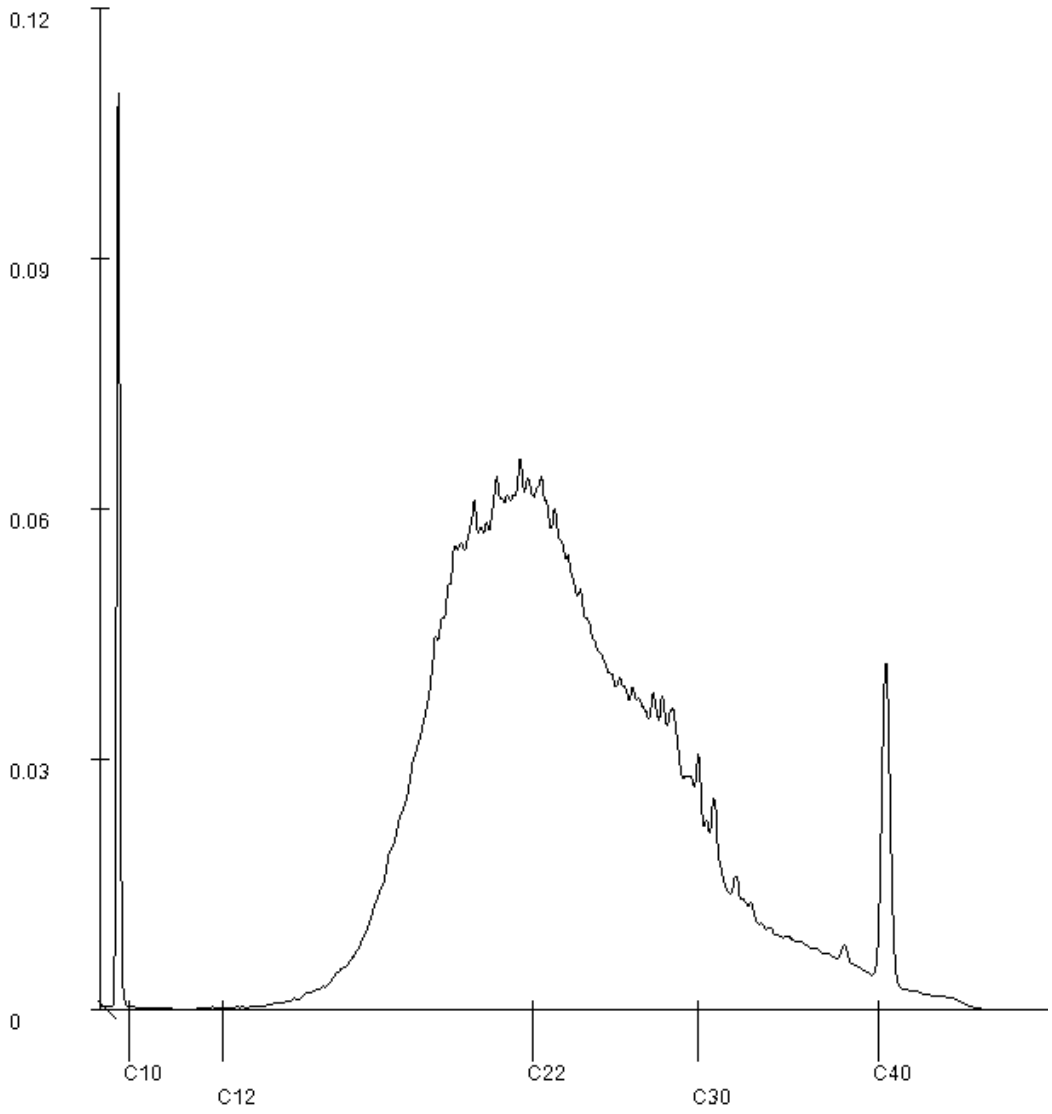
Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	11-05-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	11-05-2026
Rapportnummer	14503991 - 1	Rapportagedatum	18-05-2026

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	5.1 5 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

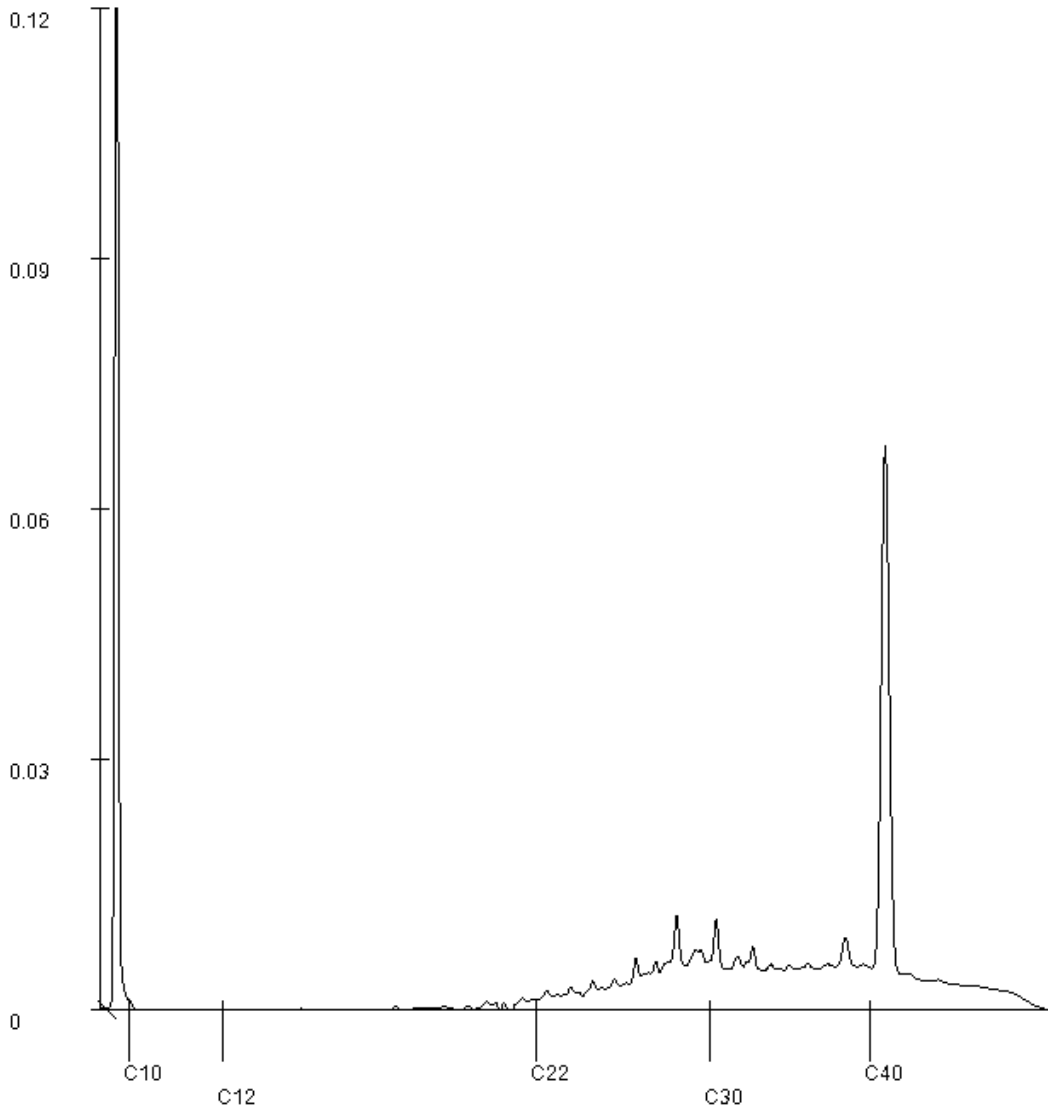
Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	11-05-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	11-05-2026
Rapportnummer	14503991 - 1	Rapportagedatum	18-05-2026

Monsternummer:	007
Monster beschrijvingen	6.1 6 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

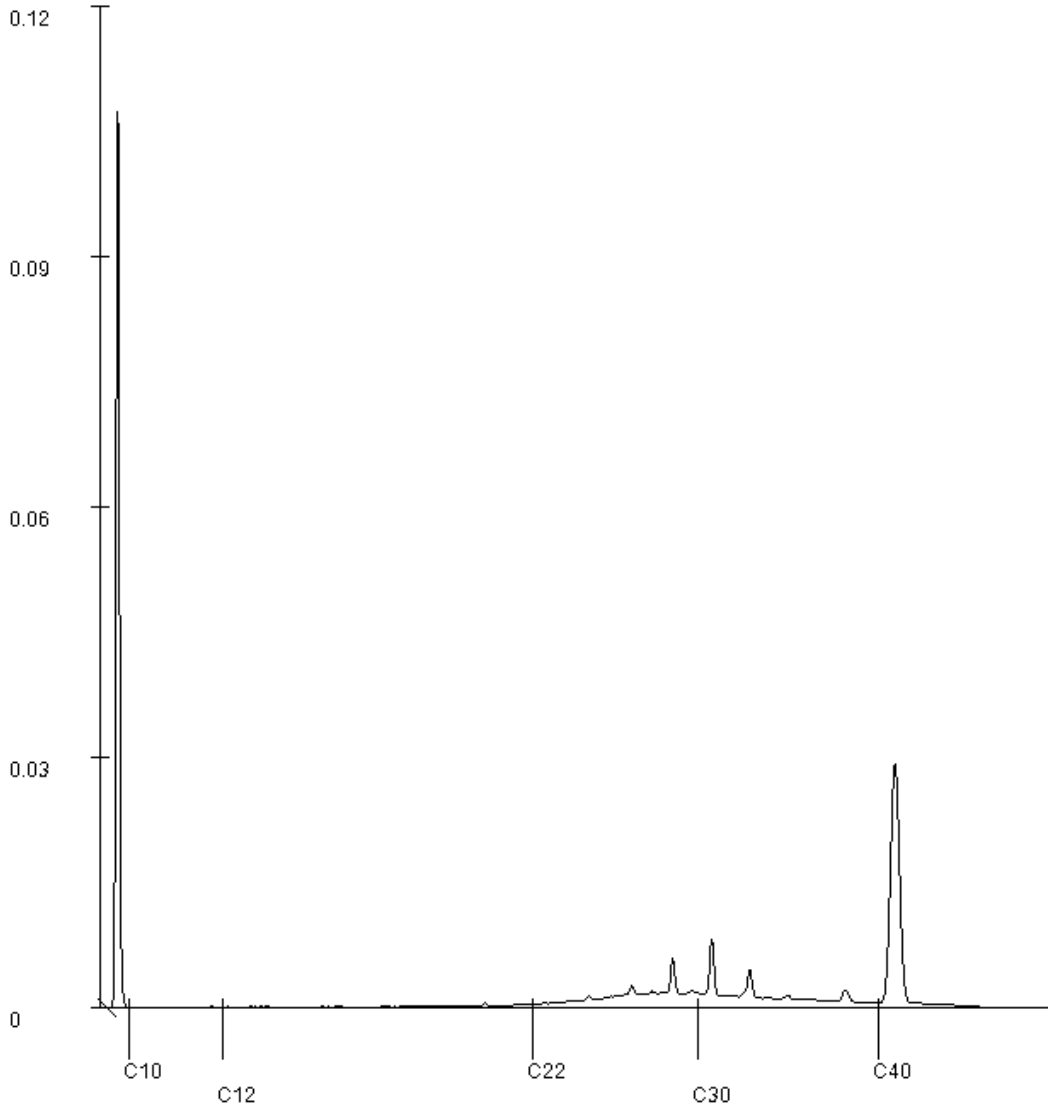
Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	11-05-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	11-05-2026
Rapportnummer	14503991 - 1	Rapportagedatum	18-05-2026

Monsternummer:	008
Monster beschrijvingen	7.1 7 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)88 214 5900
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover
Postbus 29
3454 ZG DE MEERN

Uw projectnaam	: Rondweg 36, Zegveld
Uw projectnummer	: 154493
SGS rapportnummer	: 14529448, versienummer: 1.

Rotterdam, 29-06-2026

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 154493. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	22-06-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	22-06-2026
Rapportnummer	14529448 - 1	Rapportagedatum	29-06-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	1her.2 1her (50-100)
002	Grond (AS3000)	101.1 101 (0-50)
003	Grond (AS3000)	102.1 102 (0-50)
004	Grond (AS3000)	103.1 103 (0-50)
005	Grond (AS3000)	104.1 104 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	36.7	76.6	33.4	51.3	50.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	26.7	4.2	34.3	21.7	17.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.7 [1)]	5.7	16 [1)]	12	19
METALEN							
koper	mg/kgds	S	160	290	1400	350	70

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	22-06-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	22-06-2026
Rapportnummer	14529448 - 1	Rapportagedatum	29-06-2026

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Ruben Satinover

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	22-06-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	22-06-2026
Rapportnummer	14529448 - 1	Rapportagedatum	29-06-2026

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
koper	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2755684	19-06-2026	19-06-2026	SGS201
002	O2756453	19-06-2026	19-06-2026	SGS201
003	O2755681	19-06-2026	19-06-2026	SGS201
004	O2755678	19-06-2026	19-06-2026	SGS201
005	O2755679	19-06-2026	19-06-2026	SGS201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)88 214 5900
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
[redacted]
Postbus 29
3454 ZG DE MEERN

Uw projectnaam	: Rondweg 36, Zegveld
Uw projectnummer	: 154493
SGS rapportnummer	: 14529456, versienummer: 1.

Rotterdam, 01-07-2026

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 154493. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,

[redacted]

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
[redacted]

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	22-06-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	22-06-2026
Rapportnummer	14529456 - 1	Rapportagedatum	01-07-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MMAG1 MMAG1 (5-70)
002	Asbestverdacht	MMAG2 MMAG2 (0-50)
003	Asbestverdacht	MMAG3 MMAG3 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		15.18	14.95	11.85
in behandeling genomen gewicht	kg		15.18	14.95	11.85
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12849	11964	8990 [1)]
droge stof	gew.-%		84.7	80.0	75.9
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	3.8	2.0	0.42
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.57	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	3.3	2.0	0.42
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	2.9	1.3	0.28
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	4.8	3.1	0.56
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	0.44	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q	3.3	1.7	0.42
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	0.12	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	0.35	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	7.5	0.82	1.5
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	4.94	5.2	0.42

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
[redacted]

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	22-06-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	22-06-2026
Rapportnummer	14529456 - 1	Rapportagedatum	01-07-2026

Voetnoten

1	Na droging resteert minder dan de in NEN 5898+C1 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898+C1 voorgeschreven hoeveelheid van de zeeffracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
[redacted]

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	22-06-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	22-06-2026
Rapportnummer	14529456 - 1	Rapportagedatum	01-07-2026

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdacht	Idem
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
Bovengrens gemeten serpentijn	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5752588	19-06-2026	19-06-2026	SGS295
002	E5752587	19-06-2026	19-06-2026	SGS295
003	E5752586	19-06-2026	19-06-2026	SGS295

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14529456-001
Datum analyse: 01-07-2026
Projectnummer: 154493
Projectnaam: 154493

Monsteromschrijving: MMAG1 MMAG1 (5-70)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	3.7	2.8	4.6
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.12	<0.1	0.18
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	0.57	0.43	0.71
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	3.3	2.4	4.1
gemeten totaal asbestconcentratie	3.8	2.9	4.8
berekende bepalingsgrens	7.5		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	4.94	3.51	6.38
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	3.26		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12849	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12849	g
totaal gewicht voor drogen	15176	g
droge stof	84.7	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Isolatie	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	488	100														
4-8	429	100	X		X				Golfplaat	1	0.0456	0.568		0.426	0.710	
4-8	429	100	X						Isolatie	1	0.0524		3.263	2.447	4.078	
2-4	316	100														
1-2	397	23.1														3.9
0.5-1	1122	6.1														3.6
<0.5	10098															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14529456-002
Datum analyse: 01-07-2026
Projectnummer: 154493
Projectnaam: 154493

Monsteromschrijving: MMAG2 MMAG2 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1.7	1.2	2.3
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.35	0.16	0.82
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	2.0	1.3	3.1
gemeten totaal asbestconcentratie	2.0	1.3	3.1
berekende bepalingsgrens	0.82		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	5.2	2.82	10.4
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	5.2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11964	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11964	g
totaal gewicht voor drogen	14948	g
droge stof	80.0	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Amosiet	niet hechtgebonden	-	60-100	-	-	-	-
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Isolatie	niet hechtgebonden	60-100	-	2-5	-	-	-
Pical	niet hechtgebonden	-	15-30	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	853	100														
4-8	719	100	X		X				Isolatie	1	0.0224		1.563	1.161	1.966	
2-4	403	100		X					Pical	1	0.0068		0.128	0.085	0.171	
1-2	471	20.7	X						Bundels Chrysotiel	5	0.0005		0.161	0.056	0.414	
1-2	471	20.7		X					Bundels Amosiet	3	0.0003		0.097	0.027	0.305	
1-2	471	20.7			X				Bundels Crocidoliet	2	0.0002		0.064	0.015	0.247	
0.5-1	914	6.0														0.8
<0.5	8605															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14529456-002	Datum analyse:	01-07-2026
		Projectnummer:	154493
		Projectnaam:	154493

Monsteromschrijving: MMAG2 MMAG2 (0-50)

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14529456-003
Datum analyse: 01-07-2026
Projectnummer: 154493
Projectnaam: 154493

Monsteromschrijving: MMAG3 MMAG3 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.42	0.28	0.56
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.42	0.28	0.56
gemeten totaal asbestconcentratie	0.42	0.28	0.56
berekende bepalingsgrens	1.5		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	0.42	0.28	0.56
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.42		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	8990	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	8990	g
totaal gewicht voor drogen	11847	g
droge stof	75.9	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Isolatie	niet hechtgebonden	30-60	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	565	100														
4-8	630	100														
2-4	649	100	X						Isolatie	1	0.0084		0.420	0.280	0.561	
1-2	598	20.4														0.8
0.5-1	457	5.1														0.7
<0.5	6091															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Bijlage 7

Analyserapport grondwater

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
[redacted]
Postbus 29
3454 ZG DE MEERN

Uw projectnaam	: Rondweg 36, Zegveld
Uw projectnummer	: 154493
SGS rapportnummer	: 14497720, versienummer: 1.

Rotterdam, 04-05-2026

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 154493. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,

[redacted]
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
[redacted]

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	29-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	29-04-2026
Rapportnummer	14497720 - 1	Rapportagedatum	04-05-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1 (100-200)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	37
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	<2
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	<10
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
[redacted]

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	29-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	29-04-2026
Rapportnummer	14497720 - 1	Rapportagedatum	04-05-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1 (100-200)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
[redacted]

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	29-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	29-04-2026
Rapportnummer	14497720 - 1	Rapportagedatum	04-05-2026

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV

[redacted]

Projectnaam	Rondweg 36, Zegveld	Orderdatum	29-04-2026
Projectnummer	154493	Startdatum	29-04-2026
Rapportnummer	14497720 - 1	Rapportagedatum	04-05-2026

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1 en NEN-EN-ISO 20595, ISO 20595, EN-ISO 20595
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7470011	29-04-2026	29-04-2026	SGS236
001	B2315102	29-04-2026	29-04-2026	SGS204

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

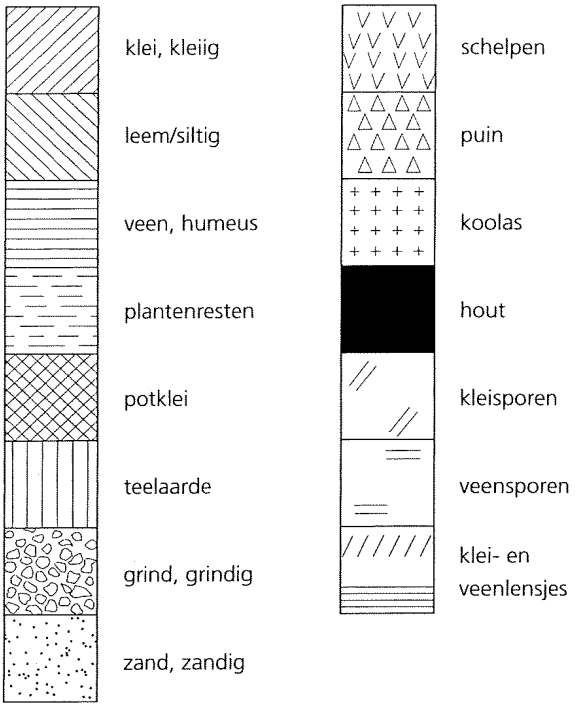
kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

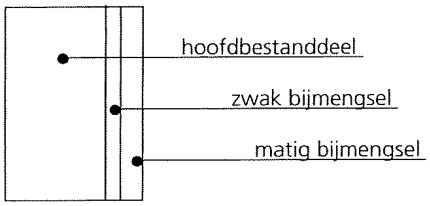
Bijlage 8

Verklaring der tekens en verklarende woordenlijst

verklaring der tekens

BOORSTAAT





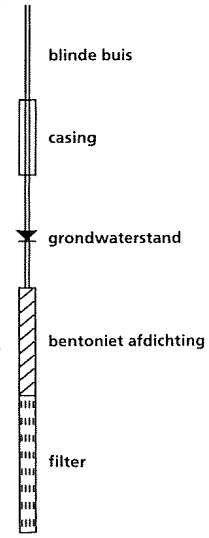

ackermann- of continuboring
cq gestoken monster


geroerde monsters


grondwaterstand


filter open peilbuis

peilbuis



geur

- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

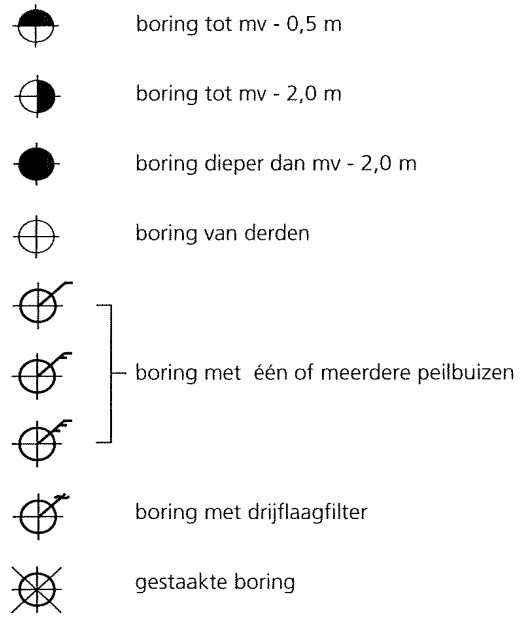
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

SITUATIETEKENING

sonderingen



boringen - peilbuizen



diversen



VERKLARENDE WOORDENLIJST

achtergrondwaarde	het milieukwaliteitsniveau van grond waarbij als nadelig te waarderen effecten voor de functionele eigenschappen van de bodem verwaarloosbaar worden geacht
achtergrondwaarde grond	grond die multifunctioneel toepasbaar is
Accreditatieschema 3000	voorbehandelingsmethode voor analyses om de homogeniteit van analysemonsters te verbeteren
AP04-keuring	keuring van een partij grond / baggerspecie conform het Besluit bodemkwaliteit. Door het uitvoeren van de keuring kunnen de hergebruiksmogelijkheden van de partij worden bepaald
bron	de oorzaak van de bodemverontreiniging
Bbk	Besluit bodemkwaliteit
BTEXN	benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xyleen, naftaleen
EC	elektrisch geleidingsvermogen in mS/cm
freatisch grondwater	grondwater met een vrije grondwaterspiegel
GWS	grondwaterstand
industriegrond	grond die een overschrijding van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen heeft maar geen overschrijding van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse industrie
interventiewaarde	waarde waarmee voor verontreinigde stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier
isohypsenkaart	kaart die de stijghoogte van het water in het eerste watervoerende pakket aangeeft; aan de hand van de stijghoogte kan de grondwaterstromingsrichting van deze laag worden bepaald
kg	kilogram; duizend gram
l	liter
m	meter
m^2	vierkante meter
m^3	kubieke meter
mg	milligram; één duizendste gram
mS/cm	milliSiemens per centimeter (maat voor elektrische geleiding)
m-mv	diepte in meters minus maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil (hoogtemaat)

NEN 5707	beschrijft een methode voor de bepaling van het gehalte aan asbest in de bodem en partijen grond. Alle facetten van het onderzoek worden in deze norm behandeld, zoals het vooronderzoek asbest, het veldonderzoek bestaande uit inspectie en monsterneming en de analyse in het laboratorium
NEN 5740	beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem
NEN 5720	beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek naar de aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de waterbodem en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en eventueel daaruit vrijkomende baggerspecie
NEN 5725	beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de kwaliteit van de bodem, voorafgaand aan het feitelijke veld- en laboratoriumonderzoek
OCB	Organochloor-bestrijdingsmiddelen
oliechromatogram	een grafiek waarin de hoeveelheid van verschillende koolwaterstoffen zichtbaar is. Met behulp van deze grafiek kan worden bepaald waaruit de minerale olie bestaat
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
PCB	polychloorbifenylen
pH	zuurgraad
streefwaarde	het milieukwaliteitsniveau van grondwater waarbij als nadelig te waarderen effecten voor de functionele eigenschappen verwaarloosbaar worden geacht
tussenwaarde	(streefwaarde + interventiewaarde)/2. Overschrijding van deze waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is
µg	microgram; één miljoenste gram
woongrond	grond die een overschrijding heeft van de achtergrondwaarden maar geen overschrijding heeft van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen
zintuiglijke waarnemingen	het op basis van zintuiglijke waarnemingen en velddetectiemethoden beoordelen van bodem op afwijkingen zoals de aanwezigheid van aardolieproducten en bodemvreemd materiaal (puin, asbest, kooldelen e.d.), waarbij de volgende percentages worden gehanteerd: ***aardolie e.d.:*** zwak <25%, matig 25-50%, sterk 50-75%, uiterst 75-100% ***bodemvreemd materiaal:*** zwak <5%, matig 5-15%, sterk 15-50%; bij > 50% betreft het bodemvreemde materiaal het hoofdbestanddeel
>	groter dan
<	kleiner dan

Bijlage 5 Quickscan ecologie



VK-EcoA

Plan van aanpak Quickscan

Uitgevoerd door van Kersbergen Ecologisch Advies.

Project:	Sloop opstallen en herstel natuur voormalige boerderij.
Locatie:	Rondweg 36, 3474 KE Zegveld
Datum:	16-2-2026

Opdrachtgever: [redacted]
Hoofdweg 31 3474 JA Zegveld
Contact persoon: [redacted]

Bestek(ken): nvt

Datum	Auteur/controleur	Opmerking	Onderwerp	Opm.
23-01-'26	[redacted]	Veldbezoek 1	Inventarisatie Habitats	Inspectie schuren
26-02-'26 27-02-'26	[redacted]	Bureaustudie	NDFF, WN,Prov.Utrecht	Beschermde soorten onderzoek
11-02-'26	[redacted]	Veldbezoek 2 + camera's plaatsen	Habitat inv. , cam's +Night Vision +detectors	Cams met NV, Detect. US+IR invliegplaatsen check

Inhoud

1. Inleiding
- 1.1 Aanleiding en aanvangsstatus project.
- 1.2 Wettelijk kader
- 1.3 Werkwijze
  - 1.3.1 Strekking
  - 1.3.2 Gebiedsbescherming
  - 1.3.3 Soortenbescherming

2. Beschrijving projectgebied en ingreep
- 2.1 Projectlocatie
  - 2.1.1 Ligging
  - 2.1.2 Voorgenomen ruimtelijke ingreep
  - 2.1.3 Periode van uitvoeren

3. Bureaustudie

4. Bij de eerste bezoeken aangetroffen soorten en/of mogelijke habitats
- 5.1 Aanwezigheid beschermde soorten
  - 4.1.1 Beschermde Planten
  - 4.1.2 Beschermde Vogels
  - 4.1.3 Beschermde Zoogdieren
  - 4.1.4 Beschermde Amfibieën
  - 4.1.5 Beschermde Reptielen
  - 4.1.6 Beschermde Vissen
  - 4.1.7 Beschermde Ongewervelden en insecten
  - 4.1.8 Beschermde Vleermuizen
  - 4.1.9 Registratie via de wildcamera's
- 4.2 Mogelijke effecten op beschermde soorten
- 4.3 Voorkomen en beperken van schade
- 4.4 Noodzaak tot aanvragen ontheffing Omgevingswet

5. Planning verdere werkzaamheden (Quickscan en EWP)

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens om de opstallen in de vorm van gebouwen (stallen en schuren) en overige bouwwerken (Silo's en betonplaten) te slopen wegens beëindiging door uitkoop van het boerenbedrijf. Daartoe is de opdracht aan ons om de flora en fauna te inventariseren en een Quickscan uit te voeren om te onderzoeken of- en zo – ja welke soorten flora en fauna gevolgen ondervinden dan wel schade lijden door verstoring, verjaging of anderszins. Dit in het kader van het gestelde ten aanzien van natuurwet- en regelgeving in de omgevingswet van 1 januari 2024.

Verzoek van de opdrachtgever is om de mogelijke gevolgen in kaart te gaan brengen en daarbij een **plan van aanpak** ecologie (ecologisch werkprotocol) en een plan voor eventueel noodzakelijk mitigatie en te nemen maatregelen op te stellen.

1.2 Wettelijk kader

De wet natuurbescherming (Wnb) is op 1 januari 2024 opgegaan in de nieuwe omgevingswet.
Onder de Omgevingswet vinden er voor activiteiten die met de natuur te maken hebben (gebiedsbescherming en soortenbescherming) weinig inhoudelijke wijzigingen plaats ten opzichte van het oude recht. Wel wordt er een specifieke zorgplicht voor natuur geïntroduceerd en veranderde voor sommige onderdelen de terminologie.

Er dient onderzocht te worden of met de voorgenomen uitvoering van het project sprake is van overtreding van de geldende natuur wet- en regelgeving. Indien er geen overtredingen worden verwacht, kan de ontwikkeling vanuit de ecologie zonder beperkingen doorgang vinden.
Indien er vervolgonderzoek wordt geadviseerd, kan een voorgenomen ontwikkeling nog steeds doorgang vinden als een ontheffing of vergunning kan worden verkregen.
In de ecologische Quickscan worden de voorgenomen ingrepen getoetst aan de vigerende natuur wet- en regelgeving. De centrale vraag daarbij is of de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de soort- of gebiedsbescherming of provinciaal beleid dienaangaande.

1.3 Werkwijze

De ecologische Quickscan bestaat uit een bureau-onderzoek, een aantal veldonderzoeken, een periode van monitoring met wild- en bewegingsdetectie camera's (voorzien van infrarood sensoren, infrarood foto- en video opname mogelijkheid en wifi verbinding voor permanente monitoring). en een toetsing. Daarna volgen de conclusie en de aanbevelingen. Hieronder volgt per onderdeel een toelichting op de methode. Een deel van het bureau-onderzoek (vooronderzoek) is reeds uitgevoerd op 26 en 27 januari 2026.
De eerste veldbezoeken en de periode van camera bewaking en registratie hebben plaatsgevonden op 23-01-2026 en 11-02-2026. De eerste periode van monitoring eindigt rond 22-2-2026.
De eerste veldbezoeken zijn uitgevoerd in de vorm van een habitat-geschiktheidsbeoordeling. Een habitat-geschiktheidsbeoordeling is een veldonderzoek waarbij op grond van fysieke, landschappelijke en vegetatie kenmerken van het terrein en opstallen c.q. gebouwen een indicatie verkregen wordt van het voorkomen (ook mogelijk) van beschermde soorten planten en dieren. Tevens is aan en in binnenzijde van de te slopen gebouwen inventariserend geïnspecteerd op kieren, gaten, tocht afdichtingen, afsluiting van verwarmingskanalen, roosters en alle eventuele toetredingsmogelijkheden van klein-fauna.

De geplaatste camera's zijn voorzien van daglicht camera's, IR sensoren voor nachtzicht en video opname mogelijkheden. De US scanners zijn tevens aangezet, alhoewel in de huidige periode geen enkele vluchtbeweging van bijvoorbeeld vleermuizen zijn te verwachten.

Bij het eerstvolgende veldbezoek worden de geplaatste camera's verwijderd en uitgelezen, is er een extra inspectie om te checken of mitigerende maatregelen te verwachten zijn

Er wordt ook altijd gezocht naar aanwezigheidssporen van beschermde soorten, zoals afdrukken, holen, haren, braakballen, wissels en uitwerpselen (spraints). Ook wordt mogelijke vestiging beoordeeld van beschermde soorten tijdens de uitvoering van de geplande werkzaamheden.

1.3.1 Strekking:
Inde ecologische Quickscan wordt getoetst aan de **gebiedsbescherming** en **soortbescherming** van de vigerende regelgeving natuurbescherming.
Ook wordt getoetst of er negatieve effecten zijn te verwachten op beschermde soorten binnen beleidsgebieden van ondermeer de provincie Utrecht.

1.3.2 Gebiedsbescherming:
Er wordt onderzocht of er negatieve effecten te verwachten zijn op beschermde gebieden. Bij natuurbescherming gaat dat om Natura 2000-gebieden (artikel 2.7) of bijzondere nationale gebieden. Daarnaast wordt rekening gehouden met provinciale omgevingsvisie zoals het Natuurnetwerk Nederland (NNN), belangrijke weidevogelgebieden en strategische reservering natuur.

1.3.3 Soortenbescherming:
Er wordt getoetst of naar verwachting verbodsbepaling uit de Wet natuurbescherming worden overtreden op vogelrichtlijnsoorten (artikel 3.1) habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5), andere soorten (artikel 3.10) en de zorgplicht (artikel 1.11).

2. Beschrijving projectgebied.

2.1 Project locatie

2.1.1 Ligging
De locatie bevindt zich op de kadastrale percelen Gemeente Zegveld, Sectie F, perceel 267 en 521. Het project gebied omvat een woonhuis met bergschuur en diverse opstallen, zoals in de foto reportage onder 2.1.3 is opgenomen..

2.1.2 Voorgenomen ruimtelijke ingreep
De bestaande opstallen en schuren alsmede silo's zullen afgebroken (gesloopt) worden. Het bestaande woonhuis en de daarbij bestaande schuur zal behouden worden. Het terrein zal na de afbraak van gebouwen en infrastructuur in natuurlijke staat als bijpassend bij het rondom gelegen polderlandschap teruggebracht worden.

2.1.3 Periode van uitvoeren
De voorziene periode van uitvoering van het project voorziet in een start van uitvoering tussen april 2026 en einde najaar 2026.



A= WONING MET SCHUUR
B= VARKENSSCHUUR 2693 M2
C= SCHUUR OPSLAG 462 M2
D= SCHUUR 20 M2
E= SCHUUR OPSLAG 361 M2
F= VARKENSSCHUUR 618 M2
G= KAPBERG OPSLAG 100 M2
H= SCHUUR OPSLAG 169 M2
I= SCHUUR OPSLAG 247 M2
J= SCHUUR 20 M2
K= TERREIN OPSLAG BESTRATINGSMATERIAAL
L= TERREIN OPSLAG BESTRATINGSMATERIAAL
M= 6 SILO'S
N= 2 SILO'S

Gebouwen B, C, D, E, F, G, H, I, M en N



Vooraanzicht woning en gebouwen I en J



Gebouwen B,C,D,E,F,G,H,I,M en N



3. Achteraanzicht gebouwen B,C, E en F



Achteraanzicht woning met schuur

3. Bureaustudie.

Om te kunnen inventariseren welke (eventueel beschermde) soorten flora en fauna in het gebied voorkomen en waarvan dus tijdens de nog komende veldbezoeken het daadwerkelijk voorkomen moet worden geïnventariseerd zijn diverse databases geraadpleegd. Daarbij zijn onder andere de database van Waarneming.nl en vooral ook die van de NDFF (Nationale Database Flora en Fauna). De database van Waarneming is vaak wat subjectief, er zijn veel meldingen maar ook veel daarvan zijn ongeverifieerd. We richten ons derhalve meer op de database van NDFF omdat de daarin vermelde data in vrijwel 100% van de gevallen geverifieerd zijn. Daarnaast is informatie ingewonnen bij eigenaar en bewoners van het terrein en omwonenden.

Zo is bijvoorbeeld voor de locatie en omgeving gekeken naar het aantal gevalideerde tellingen van vleermuizen. Voor de KM hokken waarin de projectlocatie ligt (116-459 en 117-459) zijn bijvoorbeeld in 2023 waarnemingen geweest van deze soorten vleermuizen: de gewone dwergvleermuis (Pipistrllus pipistrellus) en de Laatvlieger (Eptesicus serotinus). Ook de bewoner van het woonhuis en de opdrachtgever hebben desgevraagd aangegeven met regelmaat vleermuizen te zien in de actieve vlucht perioden. Na 2023 zijn maar heel weinig waarnemingen gemeld, hetgeen echter niet wil impliceren dat de soorten niet meer of minder frequent voorkomen.
Er zijn maar weinig feitelijke meldingen van vleermuissoorten in de databases in deze omgeving, maar dat ze voorkomen op en rond de projectlocatie is duidelijk.
Bij de definitieve Quickscan en het daaruit volgende ecologisch werkprotocol zal dus nader onderzoek gedaan worden naar het voorkomen van diverse vleermuis soorten en de benodigde mitigerende maatregelen ter bescherming van de soort(en)..

.

4. Bij de eerste bezoeken aangetroffen soorten en/of mogelijke habitats.

Onder de WNB waren in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 WNB verboden handelingen ten aanzien van beschermde diersoorten opgenomen, waarvoor Gedeputeerde Staten ontheffingen konden verlenen. Bovendien konden onder omstandigheden vrijstellingen worden verleend ten aanzien van bepaalde handelingen bij bepaalde soorten. Dat systeem blijft grotendeels ongewijzigd onder de Ow. De meest in het oog springende wijziging is tekstueel: **de Wnb-ontheffing** zal voortaan een **omgevingsvergunning voor flora-en-fauna activiteit** heten.

4.1 Aanwezigheid beschermde soorten in de eerste bezoeken

(Het visueel waarnemen van soorten flora en fauna is mede afhankelijk van het tijdstip op de dag en van het jaargetijde dat een scan wordt genomen.)

4.1.1 Beschermde Planten

- Ter plaatse waargenomen: niet ten tijde van de eerste veldbezoeken
- Vermoede soorten (op basis van habitat): geen

4.1.2 Beschermde Vogels

- Ter plaatse waargenomen: niet ten tijde van de scan
- Vermoede soorten (op basis van habitat): Huismus.
  De locatie is geïnspecteerd op (oude) nesten maar die zijn nergens aangetroffen, maar nader vervolg onderzoek dient nog te geschieden omdat nog niet alle locaties binnen het project terrein volledig zijn geïnspecteerd. Met de geplaatste camera's kan tijdens het nader onderzoek definitief een conclusie worden getrokken over het al-dan-niet voorkomen van de huismus.

4.1.3 Beschermde Zoogdieren
- Ter plaatse waargenomen: niet ten tijde van de scan
- Vermoede soorten (op basis van habitat): Haas, Bunzing

4.1.4 Beschermde Amfibieën
- Ter plaatse waargenomen: niet ten tijde van de scan
- Vermoede soorten (op basis van habitat): geen.

4.1.5 Beschermde Reptielen
- Ter plaatse waargenomen: niet ten tijde van de scan
- Vermoede soorten (op basis van habitat): geen

4.1.6 Beschermde Vissen
- Ter plaatse waargenomen: geen
- Vermoede soorten (op basis van habitat): blankvoorn, baars, ruisvoorn, snoek.

4.1.7 Beschermde Ongewervelden en insecten
- Ter plaatse waargenomen: niet ten tijde van de scan
- Vermoede soorten (op basis van habitat): geen in relatie tot project

4.1.8 Beschermde Vleermuizen
- Ter plaatse waargenomen: niet ten tijde van de scan (winterrust periode).
- Vermoede soorten (op basis van habitat en waarnemingen uit de databases):
  gewone dwergvleermuis, laatvlieger.

Naar deze en eventueel andere voorkomende soorten is inmiddels nader onderzoek gestart.
De inmiddels geplaatste camera's zullen momenteel naar verwachting wegens de winterrust geen Vleermuis activiteiten waarnemen, maar de aanwezigheid van natuurlijke predatoren van vleermuizen (zoals bijvoorbeeld diverse uilen-soorten) kan wel worden vastgesteld.

Duidelijk is in ieder geval dat voor de vleermuizen die op en rond de locatie zijn waargenomen door omwonenden en de bewoners zelf nader onderzoek pas in de actieve periode tot onderzoeksconclusies kunnen leiden. De eerste resultaten van de IR en US-apparatuur kunnen – weersafhankelijk – vanaf eind maart verwacht worden.

Registratie fauna via de wildcamera's/IR (nacht) camera's.
Gedurende de gehele periode dat de camera's ingezet zijn, zijn worden soorten fauna gezien- en vastgelegd.

4.2 Mogelijke effecten op beschermde soorten
Bij uitvoering van het vervolgonderzoek worden effecten op beschermde soorten geïnventariseerd en beschreven.

4.3 Voorkomen en beperken van schade
In de adviezen betreffende het EWP (ecologische werkprotocol) , worden dan een aantal aanvullende maatregelen en uitvoeringsvoorschriften opgenomen waarmee de negatieve gevolgen voor in het wild voorkomende beschermde soorten planten en dieren zoveel mogelijk kunnen worden voorkomen. De uitvoering dient vervolgens plaats te vinden volgens dit protocol. Bij controle door het bevoegd gezag dient het protocol op locatie getoond te kunnen worden samen met de dan uitgevoerde Quickscan rapportage.

Voor het voorkomen- en beperken van schade aan voorkomende soorten fauna in deze regio (dus in het gebied rond de projectlocatie wordt de onderstaande tabel mede in acht genomen

Soort↓ Provincie→	Utrecht	Zuid-Holland	Soort↓ Provincie→	Utrecht	Zuid-Holland
Laatste besluit	1-1-2024	1-1-2024	Konijn	x*	x
Bijgewerkt op	10-1-2024	10-1-2024	Meerkikker	x	x
Aardmuis	x	x	Ondergrondse woelmuis	x	n
Bastaardkikker	x	x	Ree	x	x
Bosmuis	x	x	Rosse woelmuis	x	x
Bruine kikker	x	x	Steenmarter	n	n
Bunzing	x*	x	Tweekleurige bosspitsmuis	x	n
Dwergmuis	x	x	Veldmuis	x	x
Dwergspitsmuis	x	x	Vos	x	x
Egel	x	x	Wezel	x*	x
Gewone bosspitsmuis	x	x	Wild zwijn	n	n
Gewone pad	x	x	Woelrat	x	x
Haas	x*	x	Hazelworm	n	n
Hermelijn	x*	x	Levendbarende hagedis	n	n
Huisspitsmuis	x	x	Eekhoorn	n	n
Kleine watersalamander	x	x	Molmuis	n	n

Bron : Provincie Utrecht: Vrijgestelde soorten.
x = vrijgestelde soort
n = in Utrecht niet vrijgestelde soort
(x1) = vrijgesteld in juli t/m september, (restrictie komt in ZH en Utrecht niet voor)
(x2) = 15 aug t/m 15 okt, (restrictie komt in ZH en Utrecht niet voor)
(x3) = maart–april en juli t/m november, (restrictie komt in ZH en Utrecht niet voor)
(x4) = 15 aug t/m feb (bron) (restrictie komt in ZH en Utrecht niet voor)
* = vanaf 1 september 2024 **niet meer vrijgesteld**. Werkzaamheden met een effect op deze soorten zijn vanaf deze datum vergunningplichtig. (In dit project niet van toepassing).
Bron: Provincie Utrecht:

In de Omgevingswet (voorheen Wet Natuurbescherming) is de natuurwetgeving gedecentraliseerd. Hierdoor ontstaan er verschillen tussen de provincies. Ook op het gebied van soorten die vrijgesteld zijn. Hieronder is daarom een overzicht opgenomen van de vrijgestelde soorten per provincie. Deze vrijstelling is opgenomen in het eerste lid van Artikel 11.54 Besluit activiteiten leefomgeving (zie toelichting onder de tabel).

Omdat de locatie dichtbij de provinciale grens van Zuid-Holland aanligt worden in deze tabel ook de vrijgestelde soorten voor Zuid-Holland mee gepubliceerd, zodat in uitvoering van de zorgplicht ook de 'grens' soorten mee gerekend worden.

4. Planning verdere werkzaamheden (Quickscan en EWP)

Het plan van aanpak voor het voltooien van de genoemde Quickscan is als voilgt:

1. Nader onderzoek en veldbezoeken 25-02 2026 tot en met 28-04-2026
2. Het nader onderzoek vangt allereerst aan op/in de gebouwen B en F omdat deze voormalige stallen in de planning het eerst gesloopt zullen worden. In opvolging op korte termijn volgen dan de andere schuren, gebouwen en silo's.
3. Uitwerken mitigerende maatregelen wordt tevens t.a.v. de vleermuis habitat al aan het begin van de Quickscan en uitwerking van de plannen uitgevoerd.
4. Opstellen en rapportage Quickscan en definitief maken genoemde zaken onder #2 en het Ecologisch werkprotocol (EWP) vindt plaats tussen 15-04-2026 tot en met 30-04-2026
5. Einde werkzaamheden ecologie voortraject 01-05-2026

Stolwijk 02-2026
L.L.P. van Kersbergen.



Voorlopige lijst beschikbare en geraadpleegde bronnen:

a. De door de opdrachtgever verstrekte gegevens.
b. De wet- en regelgeving.
c. Database NDFF, Floron, Ravon, Namicon .
d. Groene Ruimte: Website provincie Utrecht
e. Database Zoogdiervereniging VZZ.
f. Verspreidingsatlas NDFF 2025- soorten per atlasblok.
g. Omgevingsvisie Provincie Utrecht, incl. Groene contour en NNN.

Bijlage 6 Stikstofmemo

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM 10 april 2026
KENMERK 20251309/256826/
VAN [redacted]

PROJECT 20251309 Zegveld - Rondweg 36 - BOPA
OPDRACHTGEVER [redacted]

STIKSTOFMEMO RONDWEG 36 ZEGVELD

1. INLEIDING

De ontwikkelaar is voornemens om aan de Rondweg in Zegveld een vrijstaande woningen te realiseren. Met het wijzigingsbesluit wordt ook een bedrijfswoning omgezet naar burgerwoning. Figuur 1 laat de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-netwerk zien. Het meest nabijgelegen gebied met stikstofgevoelige habitats betreft het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck. De minimale afstand van dit Natura 2000-gebied tot het plangebied bedraagt circa 730 meter.

Op basis van recente jurisprudentie (ABRvS 14 januari 2026, ECLI:NL:RVS:2026:193) dient in de voortoets van een plan alle ruimtelijke ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt betrokken te worden. Gezien het gebruik (wonen) van de bestaande woning niet veranderd ten opzichte van de feitelijke aanwezige en planologisch legale situatie, wordt dit niet gezien als een ruimtelijke ontwikkeling. Daarom wordt het omzetten van de bedrijfswoning naar een burgerwoning buiten deze berekening gehouden. De sloop van de bebouwing en de bouw van de nieuwe woning is wel een ruimtelijke ontwikkeling en wordt meegenomen in deze voortoets.

Met het rekenmodel Aerius (versie 2025.2) zijn berekeningen uitgevoerd om de mogelijke gevolgen van de ontwikkeling voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen, daarbij zijn de realisatiefase en gebruiksfase beschouwd. In deze notitie wordt ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten, de resultaten en de conclusie. De invoer- en uitvoergegevens vanuit Aerius zijn opgenomen in de bijlagen bij deze notitie.



Figuur 1 Ligging plangebied (zwarte contour) t.o.v. Natura 2000-gebieden

2. TOETSINGSKADER

Omgevingswet

De aanwijzing en bescherming van de Nederlandse Natura 2000-gebieden is geregeld in de Omgevingswet en de bijbehorende uitvoeringsregelgeving. Elk Natura 2000-gebied is aangewezen door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit door middel van een aanwijzingsbesluit. Het aanwijzingsbesluit bepaalt voor welke soorten en habitats het gebied wordt aangewezen, welke instandhoudingsdoelen gerealiseerd moeten worden (behoud, herstel, uitbreiding) en de exacte begrenzing van het gebied. Voor elk Natura 2000-gebied is een beheerplan worden opgesteld, waarin maatregelen zijn opgenomen om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken. Beheerplannen worden in de meeste gevallen vastgesteld door de Provincie. In het beheerplan kan ook worden bepaald welke activiteiten in het gebied zijn toegestaan en onder welke voorwaarden. Schadelijke effecten op de aanwezige natuurwaarden waarvoor het gebied is aangewezen moeten daarbij uitgesloten zijn.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de beschermingszones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000-gebieden) bewaard blijft.

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermesting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten. In dat geval is een ecologische beoordeling noodzakelijk.

3. UITGANGSPUNTEN

REALISATIEFASE

De verwachting is dat de werkzaamheden in 2026 starten. Zowel voor de sloop- als de bouw van de beoogde ontwikkeling worden verschillende machines ingezet. Met betrekking tot het gebruik hiervan zijn aannames gedaan op basis van vergelijkbare projecten.

Het literverbruik is gebaseerd op de gegevens van TNO[1] waarnaar verwezen wordt in de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025.2' door BIJ12. Er is van stage klasse IV (bouwjaar 2014-2018) uitgegaan. De uitkomsten op jaarbasis zijn ingevoerd in AERIUS Calculator. De inzet van het materieel is ingevoerd als vlakbron aangezien dit materieel op het hele terrein werkzaam zal zijn.

Daarnaast zullen ook verkeersbewegingen t.b.v. sloop leiden tot uitstoot van stikstofdepositie. Ook hiervoor zijn aannames gedaan op basis van soortgelijke projecten. De verkeersbewegingen zijn ook weergegeven in tabel 1 en 2. Deze zijn ingevoerd als lijnbron. De realisatiefase en gebruiksfase zijn gecombineerd ingevoerd in de berekening.

Tabel 1 Materieel inzet voor de sloop 2026

Materieel	Stage Klasse	Totaal uren	Literverbruik/uur	Totaal liter verbruik
Graafmachine 200 kW	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	8	38,5	308
Bulldozer 200 kW	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	8	38,5	308
Totaal		**16**		**616**
Vrachtwagens (zwaar verkeer)	10 motorvoertuigbewegingen			
Woon- werkverkeer (licht verkeer)	20 motorvoertuigbewegingen			

Tabel 2 Materieel inzet realisatiefase 2026

Materieel	Stage Klasse	Totaal uren	Literverbruik/uur	Totaal liter verbruik
Afwerkinstallatie 100 kW	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	4	10,2	40,8
Betonpomp 200 kW	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	1	38,5	38,5
Graafmachine 125 kW	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	15	24,3	364,5
Heistelling 220 kW	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	4	27,8	111,2
Hijskraan 125 kW	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	9	12,6	113,4

[1] Eijk, E. van (2024), Brandstofverbruik mobiele werktuigen voor toekomstige jaren, R12305 AUB' TNO

Hoogwerker 60 kW	Stage IV, 56-75 kW, 2014-2018	4	6,3	25,2
Overige werktuigen 10 kW	Stage IV, <56 kW, 2014-2018	3	1,7	5,1
Totaal 75-560 kW	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	**33**		**668,4**
Totaal 56-75 kW	Stage IV, 56-75 kW, 2014-2018	**4**		**25,2**
Totaal <56 kW	Stage IV, <56 kW, 2014-2018	**3**		**5,1**
Vrachtwagens (zwaar verkeer)	30 motorvoertuigbewegingen			
Woon- werkverkeer (licht verkeer)	110 motorvoertuigbewegingen			

Koude start

Voor de koude *start*[2] van voertuigen is ervan uitgegaan dat 50% van de verkeersbewegingen van het lichte verkeer een koude start maakt op de bouwlocatie. Voor het zware verkeer wordt ervan uitgegaan dat deze voertuigen niet langer dan 2 uur stil staan op de bouwplaats. In het rekenprogramma zijn derhalve 65 koude starts/jaar ingevoerd voor de sloop- en bouwwerkzaamheden.

Verkeersafwikkeling

Het verkeer loopt via de Rondweg naar de Middenweg. Een indicatie van de verkeersintensiteiten is te vinden op de CIMLK-monitoringstool 2025 (www.cimlk.nl). Volgens de tool bedroegen de verkeersintensiteiten in 2024 voor de Middenweg 1.157 mvt/etmaal voor licht verkeer en 76 mvt/etmaal voor zwaar verkeer. Op de Middenweg gaat het extra verkeer op in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer, volgens de Instructie gegevensinvoer voor Aerius zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Het onderhavige project voegt in de realisatiefase maximaal 0,03% licht verkeer en 0,27% zwaar verkeer toe aan de Middenweg.

Stationaire emissies

Voor stationair draaiende wegvoertuigen (het laden en lossen van vrachtwagens) is er in de berekening ook een vlakbron als categorie 'anders' opgenomen ten behoeve van de emissie NO_x en NH_3. Hierbij is de methode gehanteerd die in de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025.2' staat beschreven. Voor de emissiecijfers kan er gebruik gemaakt worden van de cijfers in de tabel die is opgenomen in de bijlage van deze instructie.

Het aantal voertuigen wordt bepaald door het aantal vervoersbewegingen te delen door twee, aangezien elk voertuig aan- en afrijd. Wanneer 20 zware motorvoertuigen gemiddeld 15 minuten stationair draaien, ontstaan de onderstaande emissies:

Tabel 3 Stationaire emissies

Type voertuig	Aantal stationaire uren	Emissie NO_x in gram/uur (2026)	**Totale emissie NO_x in kg**	Emissie NH_3 in gram/uur (2026)	**Totale emissie NH_3 stationair in kg**
Zwaar	5	92,4864	0,46	0,8976	0,0045

[2] Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. De katalysator functioneert dan niet gelijk. Hierdoor komt tijdens de koude start relatief meer emissie vrij dan tijdens het rijden met een warme motor. Het uitgangspunt is dat het grootste deel van de koude start-emissies in de eerste minuut na de start plaatsvinden

In totaal leidt het stationair draaien van het bouwverkeer tot een emissie van 0,0045 kg NH_3 en 0,46 kg NO_x. Dit is als vlakbron ingevoerd ter plaatse van het projectgebied.

GEBRUIKSFASE

De beoogde ontwikkeling krijgt geen gasaansluiting, zodoende is in de beoogde situatie geen sprake van directe emissies vanuit het plan. De (potentiële) gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 worden in de gebruiksfase bepaald door de emissies die samenhangen met de verkeersgeneratie. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie van het plangebied is gebruik gemaakt van kencijfers uit CROW publicatie 744. Met behulp van de CROW kencijfers zijn de weekdagintensiteiten berekend. Hierbij wordt op basis van CBS-data voor de gemeente Woerden een stedelijkheidsgraad van 'matig stedelijk' aangehouden. Voor het gebiedstype wordt uitgegaan van een ligging in 'buitengebied'. De verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 4 Verkeersgeneratie

Toekomstige situatie			
Koop, huis, vrijstaand	1 woning	8,20 per woning	8,2 mvt/etmaal
Totaal			**8,2 mvt/etmaal**

De beoogde ontwikkeling zorgt voor een verkeerstoename van maximaal 8,2 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Hierbij is uitgegaan van de verkeersgeneratie voor 1 woning.

Het verkeer loopt via de Rondweg naar de Middenweg. Een indicatie van de verkeersintensiteiten is te vinden op de CIMLK-monitoringstool 2024 (www.cimlk.nl)). Volgens de tool bedroegen de verkeersintensiteiten in 2024 voor de Middenweg circa 1.157 mvt/etmaal voor licht verkeer en 76 mvt/etmaal voor zwaar verkeer. Op de Middenweg gaat het extra verkeer op in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer, volgens de Instructieregels voor Aerius zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Het onderhavige plan (gebruiksfase samen met de realisatiefase) voegt maximaal 0,7% licht verkeer toe aan de Middenweg.

Koude start

Voor de koude *start*[3] van voertuigen is ervan uitgegaan dat 50% van het lichte verkeer een koude start maakt op de locatie. In het rekenprogramma zijn derhalve 4,1 koude starts/etmaal ingevoerd voor de gebruiksfase.

[3] Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. De katalysator functioneert dan niet gelijk. Hierdoor komt tijdens de koude start relatief meer emissie vrij dan tijdens het rijden met een warme motor. Het uitgangspunt is dat het grootste deel van de koude start-emissies in de eerste minuut na de start plaatsvinden

4. RESULTATEN EN CONCLUSIE

Uit de berekeningen met AERIUS Calculator (versie 2025.2) voor de realisatie- en gebruiksfase blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Op basis van de berekeningen zijn significante negatieve effecten op Natura 2000-gebied in zowel de realisatiefase als de gebruiksfase uitgesloten. Het plan is niet evident onuitvoerbaar in het kader van de Omgevingswet. Ook is voor de beoogde ontwikkeling geen aanvraag omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit noodzakelijk.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	-
Inrichtingslocatie	-, - -

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	-

Berekening

AERIUS kenmerk	RNK6DfENmVmn
Datum berekening	09 april 2026, 15:43
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Situatie 1 - Beoogd	2026	0,3 kg/j	25,1 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Materieelinzet	0,2 kg/j	23,3 kg/j
3 Verkeer | Koude start: overig | koude start	66,5 g/j	0,4 kg/j
4 Anders... | Stationaire emissies	4,5 g/j	0,5 kg/j
Verkeersnetwerk	45,4 g/j	1,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Situatie 1, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Materieelinzet	NO_x	23,3 kg/j
Locatie	X:117128,59 Y:460114,53	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,13 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 2014-2018 75-560 kW Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	669 l/j 0 l/j	33 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	22,2 kg/j 0,2 kg/j
Stage IV 2014-2018 56-75 kW Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	26 l/j 0 l/j	4 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,9 kg/j 6,2 g/j
, Stage IV 2014-2018 <56 kW Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	6 l/j 0 l/j	3 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,1 kg/j 0,0 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer				NO_x	1,0 kg/j
Locatie	X:117163,45 Y:459566,51	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	1.135,03 m	Hoogte	-	-	NH_3	45,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,2 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	130,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start	NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:117128,59 Y:460114,54	NH_3	66,5 g/j
Oppervlakte	0,13 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	4,1 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal
Licht verkeer	65,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	0,5 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	4,5 g/j
Locatie	X:117128,59 Y:460114,54	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.2_20260206_f42eba0c64
Database versie	2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RNK6DfENmVmn

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	-
Inrichtingslocatie	-, - -

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	-
AERIUS kenmerk projectberekening	RNK6DfENmVmn
Datum projectberekening	09 april 2026, 15:43

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Situatie 1 - Beoogd	2026	0,3 kg/j	25,1 kg/j

Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.2_20260206_f42eba0c64
Database versie	2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 7 Stikstofberekening

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	-
Inrichtingslocatie	-, - -

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	-

Berekening

AERIUS kenmerk	RNK6DfENmVmn
Datum berekening	09 april 2026, 15:43
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Situatie 1 - Beoogd	2026	0,3 kg/j	25,1 kg/j

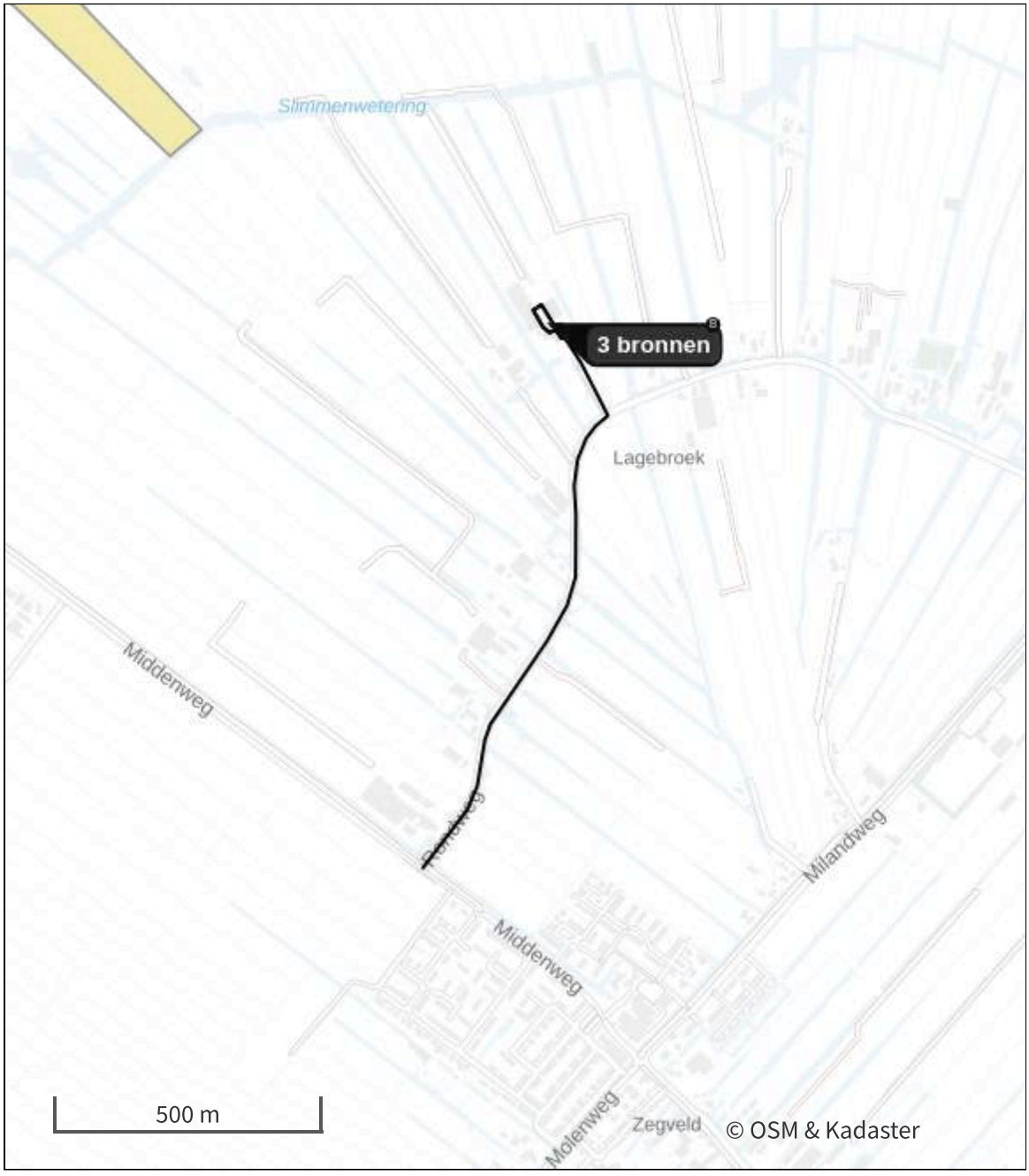
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Materieelinzet	0,2 kg/j	23,3 kg/j
3 Verkeer | Koude start: overig | koude start	66,5 g/j	0,4 kg/j
4 Anders... | Stationaire emissies	4,5 g/j	0,5 kg/j
Verkeersnetwerk	45,4 g/j	1,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Situatie 1, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Materieelinzet	NO_x	23,3 kg/j
Locatie	X:117128,59 Y:460114,53	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,13 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV 2014-2018 75-560 kW Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	669 l/j 0 l/j	33 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	22,2 kg/j 0,2 kg/j
Stage IV 2014-2018 56-75 kW Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	26 l/j 0 l/j	4 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,9 kg/j 6,2 g/j
, Stage IV 2014-2018 <56 kW Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	6 l/j 0 l/j	3 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,1 kg/j 0,0 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer				NO_x	1,0 kg/j
Locatie	X:117163,45 Y:459566,51	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	1.135,03 m	Hoogte	-	-	NH_3	45,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,2 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	130,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start	NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:117128,59 Y:460114,54	NH_3	66,5 g/j
Oppervlakte	0,13 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	4,1 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal
Licht verkeer	65,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	0,5 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	4,5 g/j
Locatie	X:117128,59 Y:460114,54	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.2_20260206_f42eba0c64
Database versie	2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM Augustus 2026
KENMERK 20251309.001
VAN [redacted]

PROJECT Rondweg 36 Zegveld
OPDRACHTGEVER [redacted]

MEMO UITVOERBAARHEID BOPA TEN AANZIEN VAN FLORA EN FAUNA

AANLEIDING

Het bedrijf gevestigd aan de Rondweg 36 te Zegveld (gemeente Woerden) neemt deel aan de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv-regeling). Op de locatie staan verscheidene opstallen die gesloopt (moeten) worden. Een deel van de te slopen oppervlakte die vrijkomt, wenst de initiatiefnemer in te zetten op een locatie elders voor een nieuw bedrijfsgebouw. Daarnaast is door de gemeente aangegeven dat zij open staat voor de ontwikkeling van één extra woning aan de Rondweg 36. Deze extra woning wordt mogelijk gemaakt door gedeeltelijke compensatie van het te slopen oppervlak.

Omdat het in het kader van de Lbv-regeling verplicht is om het bedrijfsmatig houden van dieren op de locatie onmogelijk te maken, is een besluit tot wijziging van het omgevingsplan nodig door de gemeente Woerden. Met de wijziging van het omgevingsplan wordt de agrarische functie en het agrarisch bouwvlak verwijderd, de bedrijfswoning wordt omgezet naar een burgerwoning en er wordt een extra woning mogelijk gemaakt.

Om te beoordelen of het plan leidt tot schade aan beschermde soorten of natuurgebieden is een Quickscan uitgevoerd (Quickscan flora en fauna Hoofdweg 31 Zegveld. Auteur L. van Kersbergen. VK-EcoA. Datum 14-5-2026). De Quickscan voldoet op een aantal belangrijke punten niet. Zo signaleert de quickscan de mogelijke/waarschijnlijke aanwezigheid van vleermuizen, uilen, huismussen en hazen maar concludeert niet dat hiervoor nader veldonderzoek volgens de daarvoor geldende protocollen vereist is om het plan daadwerkelijk te kunnen realiseren. Op de aanwezigheid van kleine marterachtigen en zwaar beschermde amfibieën wordt in het geheel niet ingegaan. Echter: de aanwezigheid van met name bunzing, rugstreeppad en heikikker kunnen op en rond het perceel niet op voorhand worden uitgesloten.

UITVOERBAARHEID BOPA

Voor de vaststelling van een BOPA is nog geen volwaardig veldonderzoek vereist, maar moet slechts aangetoond worden dat een eventueel benodigde omgevingsvergunning Flora- en fauna-activiteit verkregen kan worden voor de ontwikkeling die de BOPA mogelijk maakt. Om de uitvoerbaarheid van de BOPA aan te tonen dient dus onderbouwd te worden dat de naar verwachting aanwezige soorten niet dermate zeldzaam of bedreigd zijn dat het beoogde plan, al dan niet na adequate mitigerende en compenserende maatregelen, de gunstige staat van instandhouding van de soorten in gevaar zal brengen.

In de recente uitspraak voor het woningbouwproject Oude Tempel te Soest (ECLI:NL:RBMNE:2026:5669 d.d. 20 augustus 2026) is dit onderschreven door de voorzieningenrechter. Voor natuurbelangen dient het bestuursorgaan in de ruimtelijke onderbouwing wel nog kort vast te leggen waarom de soorten- en gebiedsbescherming geen evidente belemmering vormen voor de realisatie van het project. Een volledige en diepgaande ecologische beoordeling is in deze fase niet meer nodig: dat is voorbehouden aan het natuurtraject. Omdat flora en fauna een eigen vergunningplicht kennen (met de provincie als bevoegd gezag), staan deze procedures in de basis los van elkaar. De initiatiefnemer heeft de vrijheid om dit na de BOPA of de wijziging van het omgevingsplan te regelen. Wie zonder benodigde natuurvergunning aan de slag gaat, riskeert handhaving, maar het staat de verlening van de BOPA of het vaststellen van een wijziging van het omgevingsplan niet in de weg.

TE ONDERZOEKEN SOORTGROEPEN

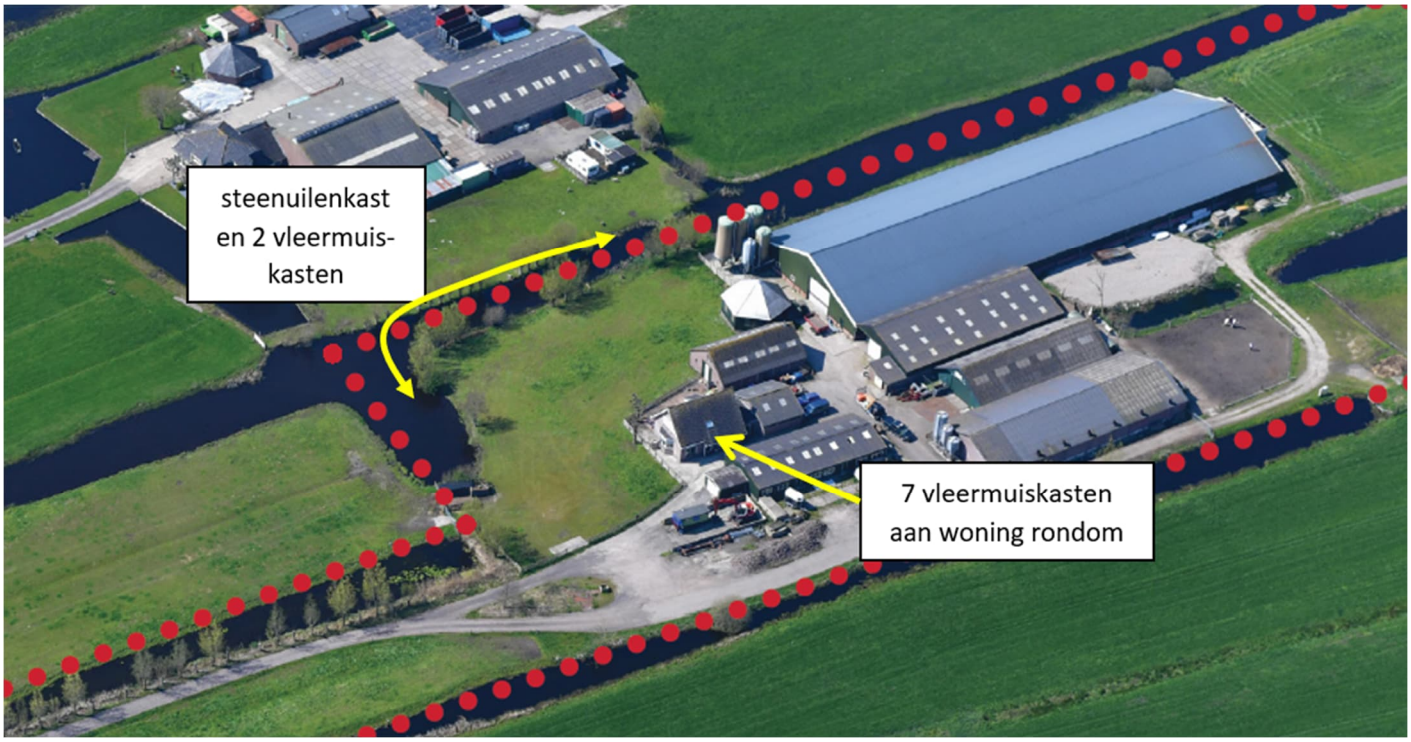
Nader veldonderzoek naar de volgende soorten en soorten functies zal nog worden uitgevoerd, conform de daarvoor geldende onderzoeksprotocollen:

- Kraam-, zomer-, en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis;
- Kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis;
- Kraam-, zomer-, en paarverblijfplaatsen van laatvlieger;
- Vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen;
- Nestplaatsen van huismus;
- Nestplaatsen van steenuil en kerkuil;
- Nestplaatsen van boerenzwaluw;
- Nestplaatsen van spreeuw;
- Essentieel leefgebied en verblijfplaatsen van kleine marterachtigen;
- Essentieel leefgebied, verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van rugstreeppad en heikikker;

REEDS TE TREFFEN MAATREGELEN

Op grond van Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv-regeling) dient een groot deel van de huidige opstallen gesloopt te worden. Mogelijk dienen daarvoor compenserende maatregelen voor beschermde soorten getroffen te moeten worden, bijvoorbeeld in de vorm van nieuwe verblijfplaatsen. Mede gezien de benodigde gewenningstijd van dergelijke voorzieningen worden op korte termijn reeds de volgende nestkasten geplaatst binnen het plangebied.

Steenuilenkast	BNB Box BT-1 Vleermuiskast 2x	BNB Box ANS-1 Vleermuiskast 7x
		



Figuur 1: Voorstel voor locatie van kasten (bron: Rho Adviseurs)

Voor de beoogde situatie is een inrichtingsplan op opgesteld door MooiSticht, waarvan hieronder een uitsnede is toegevoegd.



Figuur 2: Beoogde inrichting (bron: MooiSticht)

DOORKIJK BELANGENAFWEGING

Gezien de naar verwachting aanwezige soorten die in de regio niet zeldzaam zijn en de te treffen maatregelen in de vorm van nieuwe verblijfplaatsen mag op voorhand worden aangenomen dat een eventueel benodigde vergunning flora- en fauna-activiteit zal worden verleend. Zo nodig worden aanvullende maatregelen op en rond het perceel getroffen zoals verbetering van het foerageergebied in de vorm van soortenrijk grasland, slootkanten, opgaande beplanting etc..

De sloop van de bestaande opstallen en de herinrichting van het erf kunnen nadelige gevolgen hebben voor beschermde soorten en hun verblijfplaatsen, voortplantingsplaatsen, foerageergebied of vliegroutes. Dit soortenbeschermingsbelang vereist dat passend onderzoek wordt verricht naar de mogelijk aanwezige soorten en functies. Indien daaruit blijkt dat beschermde soorten worden geraakt, moeten de werkzaamheden worden aangepast en moeten tijdig voldoende mitigerende en, waar nodig, compenserende maatregelen worden getroffen. Voor zover een schadelijke handeling niet kan worden voorkomen, mag de uitvoering pas plaatsvinden nadat de daarvoor vereiste omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit is verkregen. Met inachtneming van deze voorwaarden vormt het soortenbeschermingsbelang naar verwachting geen evidente belemmering voor de wijziging van het omgevingsplan, maar is het wel bepalend voor de wijze en het tijdstip waarop de ontwikkeling kan worden uitgevoerd.

Tegenover deze mogelijke, maar door onderzoek en maatregelen te beheersen gevolgen voor beschermde soorten staat het zwaarder wegende en structurele natuurbelang van de definitieve beëindiging van de intensieve varkenshouderij. Met de wijziging van het omgevingsplan worden de agrarische functie, het agrarisch bouwvlak en de mogelijkheid om bedrijfsmatig dieren te houden verwijderd. Daardoor vervallen bestaande gebruiks- en uitbreidingsmogelijkheden die een aanzienlijke stikstofdepositie kunnen veroorzaken nabij voor stikstof zeer gevoelige Natura 2000-gebieden. De wijziging leidt daarmee tot een permanente en juridisch geborgde vermindering van de stikstofbelasting en ondersteunt het herstel en de instandhouding van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Alles afwegend weegt deze blijvende natuurwinst zwaarder dan de mogelijke tijdelijke gevolgen voor beschermde soorten, mits de vereisten van de soortenbescherming bij de uitvoering volledig in acht worden genomen.

Stikstof

Voor de aanleg- en gebruiksfase is een stikstofberekening uitgevoerd, waarbij de uitgangspunten bewust worst-case zijn gekozen. Uit deze berekening volgt dat de berekende stikstofdepositie onder de geldende rekenkundige grens blijft. Significante gevolgen voor stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden kunnen daarom op basis van deze berekening worden uitgesloten. Indien wijzigingen aan de stikstofberekening nodig zijn, en indien deze zouden lijden tot overschrijding van de rekenkundige grens, kan de stikstofemissie zo nodig verder worden beperkt door de inzet van elektrisch of ander emissiearm materieel en een aangepaste uitvoeringswijze. Indien ook na toepassing van deze aanpak sprake is van een relevante depositietoename, dan zijn er nog andere maatregelen mogelijk zoals intern of extern salderen. Daarbij geldt dat voor salderen alleen kan worden toegepast binnen het daarvoor geldende beoordelingskader, waaronder een passende beoordeling en een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit. Gelet op de worst-caseberekening, de beschikbare emissiebeperkende maatregelen en de beëindiging van de veehouderij is voldoende aannemelijk dat het plan voor het aspect stikstof uitvoerbaar is.