bestemmingsplan

Klein Stoephout (herstel bouwtitel Villawijken 2010)

Gemeente Wassenaar

BURO SRO

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement

Planstatus:	*vastgesteld*
Plan identificatie:	*NL.IMRO.0629.BPKLSTOEPHOUT-VG01*
Datum:	*14 maart 2024*
Kenmerk Buro SRO:	*SR230219*

Buro SRO
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht
030-2679198
www.buro-sro.nl

Bijlage(n)
Toelichting

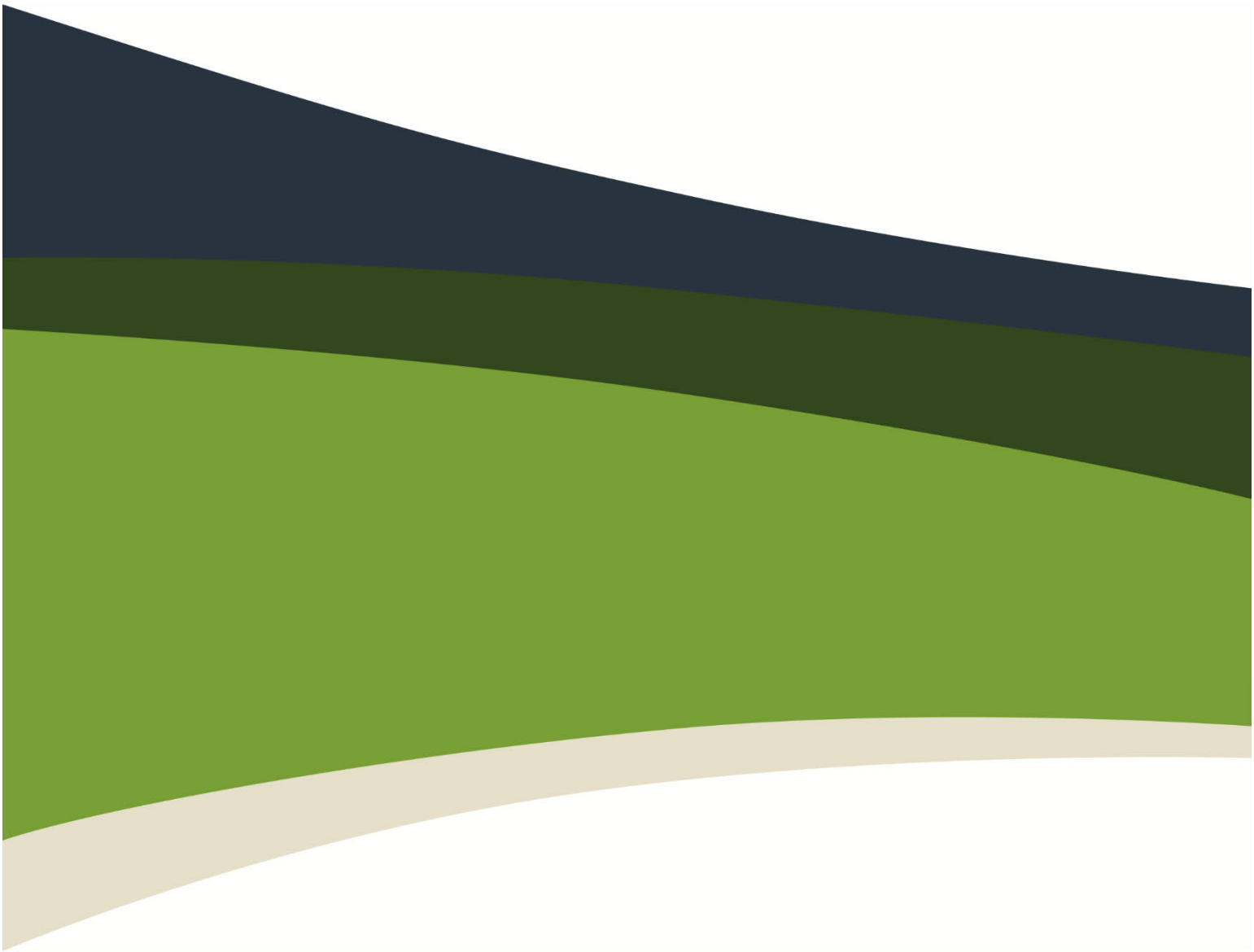
Inhoudsopgave

Bijlage 1. Startdocument bestemmingplan Klein Stoephout 04-05-2023
Bijlage 2. Onderzoek verkeer en parkeren 04-07-2023
Bijlage 3. Vooronderzoek bodem 24-11-2021
Bijlage 4. Akoestisch onderzoek wegverkeer 23-12-2021
Bijlage 5. Onderbouwing Externe Veiligheid 06-12-2021
Bijlage 6. Quickscan Wet natuurbescherming 27-08-2021
Bijlage 7. Onderzoek stikstofdepositie 14-11-2023
Bijlage 7a. AERIUS berekening aanlegfase (AERIUS versie 2023.0.1)A
Bijlage 7b. AERIUS berekening gebruiksfase (AERIUS versie 2023.0.1)B
Bijlage 8. Notitie Watertoets Stoeplaan 7A, Wassenaar 07-12-2021
Bijlage 9. Archeologisch onderzoek 06-2023
Bijlage 10. Nota vooroverlegreacties conceptbestemmingsplan Klein Stoephout

Bijlage 1. Startdocument bestemmingplan Klein Stoephout 04-05-2023

Gemeente Wassenaar

Startdocument bestemmingplan Klein Stoephout



Versie 1 | 4 mei 2023

Inhoudsopgave

1. Inleiding 3
1.1 Doel startdocument 3
1.2 Omgevingswet 3
1.3 Leeswijzer 3
2. Aanleiding 4
2.1 Achtergrond 4
2.2 IAO advies 4
2.3 Advies provincie 5
3. Huidige situatie 7
3.1 Locatie 7
3.2 Bestemmingsplan 9
3.2.1 Villawijken 9
3.2.2 Paraplubestemmingsplan Cultureel Erfgoed Wassenaar – Panden, objecten en archeologie 10
3.3 Beleid 10
3.3.1 Nationaal beleid 10
3.3.2 Provinciaal beleid 10
3.3.3 Gemeentelijk beleid 10
3.3.4 Hoogheemraadschap 11
3.4 MER 11
3.5 Kostenverhaal & planschade 11
4. Beoogde situatie 12
4.1 Op te stellen bestemmingsplan 12
4.1.1 Bouwvlak 12
4.1.2 Cultuurhistorie en archeologie 12
4.1.3 Milieu 12
4.1.4 Beleid 13
4.2 Beeldkwaliteitsparagraaf 13
4.2.1 Beeldbepalende elementen 13
4.2.2 Inrichting 14
5. Procedure 14
6. Communicatie en participatie 16

1. Inleiding

Op 21 juli 2020 is het principeverzoek/vooroverleg ontvangen voor het herstellen van de bouwmogelijkheden op de percelen, kadastraal bekend als, sectie H2632 en H2635, aan de noordoostzijde grenzend aan het terrein van Stoeplaan 7/7a. Op 25 januari 2022 heeft het IAO geadviseerd om onder voorwaarden mee te werken aan het verzoek. Naar aanleiding hiervan is het overleg met provincie Zuid-Holland vervolgd en met een advies op 11 november afgerond. Op basis van deze adviezen is deze startnotitie opgesteld, om kaders te bieden voor het op te stellen bestemmingsplan. Een beeldkwaliteitsparagraaf zal worden opgesteld en worden toegevoegd in het bestemmingsplan en hiermee ook uitgangspunten bieden voor de invulling van het bouwplan.

1.1 Doel startdocument

De gemeenteraad van Wassenaar heeft in 2013 de procesbeschrijving bestemmingsplan vastgesteld. Op basis van deze procesbeschrijving, vangt een bestemmingsplanprocedure aan met de vaststelling van een startdocument. De raad stelt het bestemmingsplan vast en stelt daarmee vanuit dit primaat ook altijd het startdocument vast. De raad heeft daarmee de regie over de uiteindelijk te bepalen keuzes.
Bij vaststelling van het startdocument geeft de raad opdracht aan het college voor het opstellen en de voorbereiding van een bestemmingsplan, neemt een beslissing op de voorstellen voor o.a. een communicatieplan, een voorbereidingsbesluit, de MER-procedure, en stelt de wijze van kostenverhaal vast. De raad bepaalt hoe het startdocument wordt behandeld. Het is mogelijk om het initiatief te nemen en om bijvoorbeeld nieuwe cq aanvullende kaderstellende notities te vragen en op te laten nemen. Een vastgesteld startdocument is kaderstellend.
De inhoud van dit startdocument zal in belangrijke mate richtinggevend zijn voor het verdere proces. Het vormt de kaders waaraan het bestemmingsplan moet voldoen. Bovendien wordt ten behoeve van de uitvoering inzicht gegeven in de planning en de communicatie naar omwonenden / belanghebbenden.
Met het vaststellen van het startdocument geeft de gemeenteraad het startschot voor het opstellen van het bestemmingsplan. Ook wordt hiermee initiatiefnemers de ruimte gegeven om te komen tot een uiteindelijke plan.

1.2 Omgevingswet

Inmiddels is bekend dat de Omgevingswet 1 januari 2024 in werking zal treden. Voor deze tijd werken we nog met bestemmingsplannen. Het streven is om het ontwerpbestemmingsplan vóór 1 januari 2024 ter inzage te leggen, dan valt het nog binnen het huidige wettelijke kader. Mocht dit niet haalbaar blijken dan zal er een wijziging van het omgevingsplan nodig zijn.

1.3 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 de aanleiding van het project nader toegelicht. De huidige situatie wordt in hoofdstuk 3 beschreven. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de beoogde situatie. In hoofdstuk 5 zal de bestemmingsplanprocedure met de indicatieve planning worden beschreven. Als laatste zal in hoofdstuk 6 worden ingegaan op de participatie met de omgeving.

2. Aanleiding

2.1 Achtergrond

De genoemde percelen vallen onder het bestemmingsplan Villawijken (2010), echter bevatte dit een fout, waardoor het bouwrecht, van deze percelen, ten onrechte niet goed was opgenomen. Er is een functieaanduiding 'sw-4' aangegeven, echter geldt dit alleen als op de verbeelding een bestaande woning staat aangegeven. Op het perceel staat geen bestaande woning. Evenmin voorziet het bestemmingsplan Villawijken in een aanduiding "specifieke bouwaanduiding-nieuwbouw", dit is in het geval van deze percelen (per ongeluk) wegbestemd. Planologisch gezien kan op de percelen van Klein Stoephout daarom geen nieuwe woning worden gebouwd.
De aanvrager geeft aan dat er in de voorbereidingsfase van het bestemmingsplan Villawijken 2010 contact is geweest met de gemeente over de bouwmogelijkheden op het perceel. De aanvrager was hierdoor in de veronderstelling dat het bestemmingsplan in orde was. Hierdoor is niet binnen de termijn, van 5 jaar, een verzoek om planschade ingediend. In 2018 heeft de aanvrager contact opgenomen met de gemeente met het verzoek om de mogelijkheden te herstellen. In 2019 heeft er een gesprek plaatsgevonden met onder andere Wethouder Wassenaar en de aanvragers. Er is toen erkend dat het hier inderdaad gaat om een ambtelijke fout. De uitkomst van het gesprek was een positieve benadering tegenover het plan, met inachtneming van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden.
In 2018 heeft de raad het paraplubestemmingsplan Cultureel Erfgoed Wassenaar – Panden, objecten en archeologie vastgesteld. Hierin worden voor het terrein van het voormalige landgoed Stoephout zeer hoge cultuurhistorische waarden toegekend. Er worden vijf onderdelen op het terrein benoemd met cultuurhistorische waarden; de garage annex dienstwoning (stoeplaan 7/7a), het toegangshek bij nummer 7/7a, het toegangshek bij Stoeplaan 17, de tuinmuren/aanleg en de schuur op percelen 2632 en 2635. Deze cultuurhistorische waardevolle onderdelen zijn in de loop der jaren niet voldoende onderhouden en zijn toe aan herstel. Het herstel en behoud van de cultuurhistorische waarden op de percelen H2632 en H2635 lukt alleen als hier een financiële drager voor is, door middel van het toevoegen van een bouwmogelijkheid wordt dit mogelijk gemaakt.

2.2 IAO advies

Op 25 januari 2022 is de aanvraag behandeld in het IAO. Het IAO heeft geadviseerd om mee te werken onder voorwaarden. Deze voorwaarden luiden:

- Er moet een goede onderbouwing komen voor, de uitwerking van, het bestemmingsplan van de cultuurhistorische en landschappelijke waarden;
- Er moet een watertoets worden uitgevoerd en positief worden beoordeeld;
- Het uitgevoerde bodemonderzoek moet positief worden beoordeeld;
- Het uitgevoerde akoestisch onderzoek moet positief worden beoordeeld;
- De onderbouwing omgevingsveiligheid moet positief worden beoordeeld;
- Een archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd en positief worden beoordeeld;
- De geleverde quickscan ecologie moet positief worden beoordeeld.

Inmiddels is aan de volgende voorwaarden voldaan:

- Er is een cultuurhistorisch- en landschappelijk onderzoek uitgevoerd;
- Het bodemonderzoek is positief beoordeeld;
- Het akoestisch onderzoek is positief beoordeeld;
- Het onderzoek omgevingsveiligheid is positief beoordeeld;
- De quickscan ecologie is beoordeeld: Tijdens de bouwwerkzaamheden (nu n.v.t.) moeten maatregelen worden genomen t.a.v. de rugstreeppadden en er moet een aanvullend

vleermuisonderzoek worden uitgevoerd wanneer een bouwplan wordt ingediend voor het nieuwe bouwvlak.

Voor de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan moet aan de volgende voorwaarden nog worden voldaan:

- De geleverde watertoets moet nog positief worden beoordeeld door het Hoogheemraadschap van Rijnland, dit vindt plaats na het vaststellen van het startdocument;
- Een archeologisch verkennend booronderzoek moet worden uitgevoerd en door de gemeente worden beoordeeld:
    - Op basis van de resultaten van het verkennende booronderzoek wordt bepaald of aanvullend archeologisch vooronderzoek of aanvullend onderzoek noodzakelijk wordt geacht voor het realiseren van het bouwplan;
    - Wanneer aanvullend onderzoek noodzakelijk is, wordt de dubbelbestemming Waarde Archeologie 3 gehandhaafd en kunnen er archeologische voorwaarden worden gesteld aan de omgevingsvergunning(en);
    - Het in januari 2022 goedgekeurde Plan van Aanpak (PvA) voor een karterend booronderzoek dient te worden aangepast naar een verkennend booronderzoek. Het PvA dient daarna opnieuw te worden voorgelegd ter goedkeuring.

Verder is er een stikstoftoets bij de Omgevingsdienst ingediend. De toets is nog niet beoordeeld maar door de schaal van het project is de verwachting dat er vanuit aspect stikstof geen ontheffing nodig zal zijn. Bij een aanvraag voor het bebouwen van het nieuwe bouwvlak is waarschijnlijk een ontheffing van de PMV nodig.
Een Beeldkwaliteitsparagraaf moet nog worden opgesteld en in de toelichting van het bestemmingsplan komen. Hierin worden de eisen aan het nieuwe bouwvlak en het herstel van het perceel vastgelegd.

2.3 Advies provincie

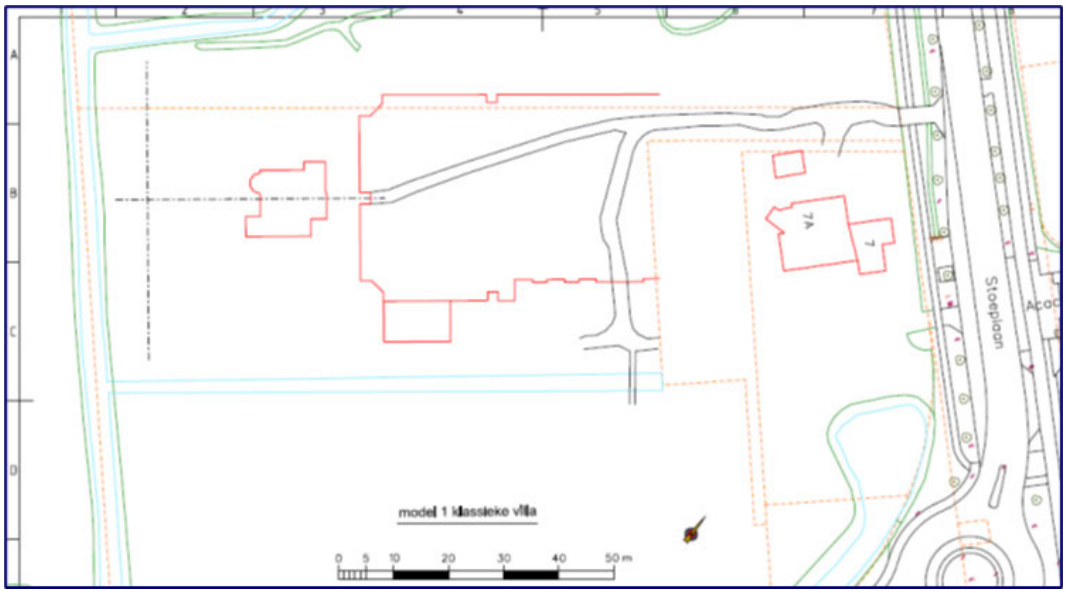
Op 9 september 2022 is ambtelijk overleg geweest tussen provincie en gemeente over twee varianten (zie afbeeldingen 1 en 2) van een mogelijk bouwplan voor een nieuwe woning binnen landgoedrestant Klein Stoephout te Wassenaar. Voorafgaand aan dit overleg zijn meerdere oriënterende gesprekken gevoerd en is tweemaal het plangebied aan de Stoeplaan bezocht. Onderstaand advies is hieruit voortgekomen vanuit de provincie.

a. Visie provincie: Vanuit het provinciaal beleid voor erfgoed (kroonjuweel Landgoederenzone) en ruimtelijke kwaliteit beschouwt de provincie de gebiedsidentiteit van het plangebied (aard, schaal) als een (vervallen) landgoedrestant. Het is niet de bedoeling dat er een nieuw ‘mini-landgoed’ zou kunnen ontstaan. De winst (t.b.v. erfgoed en ruimtelijke kwaliteit) voor het plangebied betreft herstel/restauratie van nog bestaande, zij het vervallen erfgoedwaarden: een schuur, tuinmuren en restanten van de aanleg van een parkbos. Dit herstel wordt alleen haalbaar geacht via toestaan van bouw van een woning, waaraan herstel/restauratie van landgoedrestant moet worden gekoppeld. Daarnaast is eventueel ook winst te behalen in het herstel van de landschappelijke onderdelen en de historische functie van deze plek: de vm. boomgaard, kwekerij en moestuin.

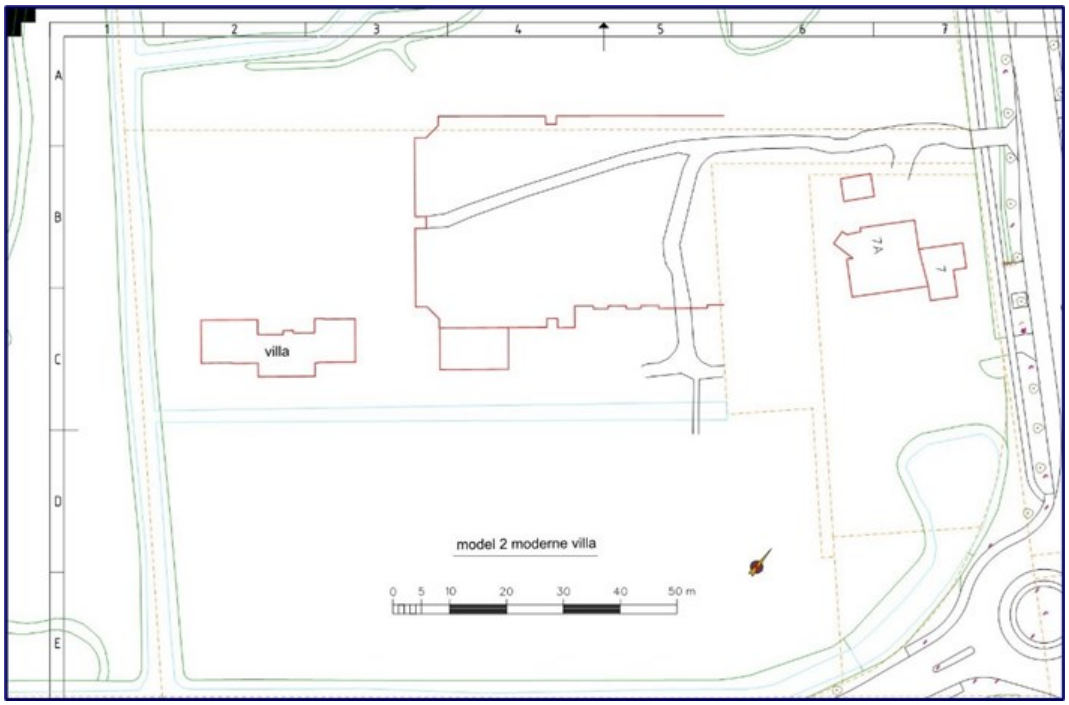
b. Standpunt / reactie provincie: Woningbouw op deze plek is cf. provinciaal beleid alleen mogelijk vanuit de gedachte van herstel van het bestaande landgoedrestant, waarbinnen een nieuwe *woning een ondergeschikte functie* moet krijgen. Dit vanuit het gegeven dat het plangebied voorheen een werkgebied/moestuin van het landgoed was. Hierbinnen past

alleen een nevengeschikte ‘dienstwoning’ en niet een groot nieuw hoofdhuis. Aan deze voorwaarde voldoet alleen ‘variant 2’ (afb, 2). In deze variant heeft een nieuwe woning namelijk de vereiste onder- c.q. nevengeschikte positie. Dat is niet het geval bij ‘variant 1’ (afb. 1) waarbij een nieuwe woning centraal wordt geprojecteerd, in de as van het oude parkbosje. Dit voldoet niet aan voorwaarde van een nevengeschikte woning, en neigt teveel naar compositie van een nieuw mini-landgoed.

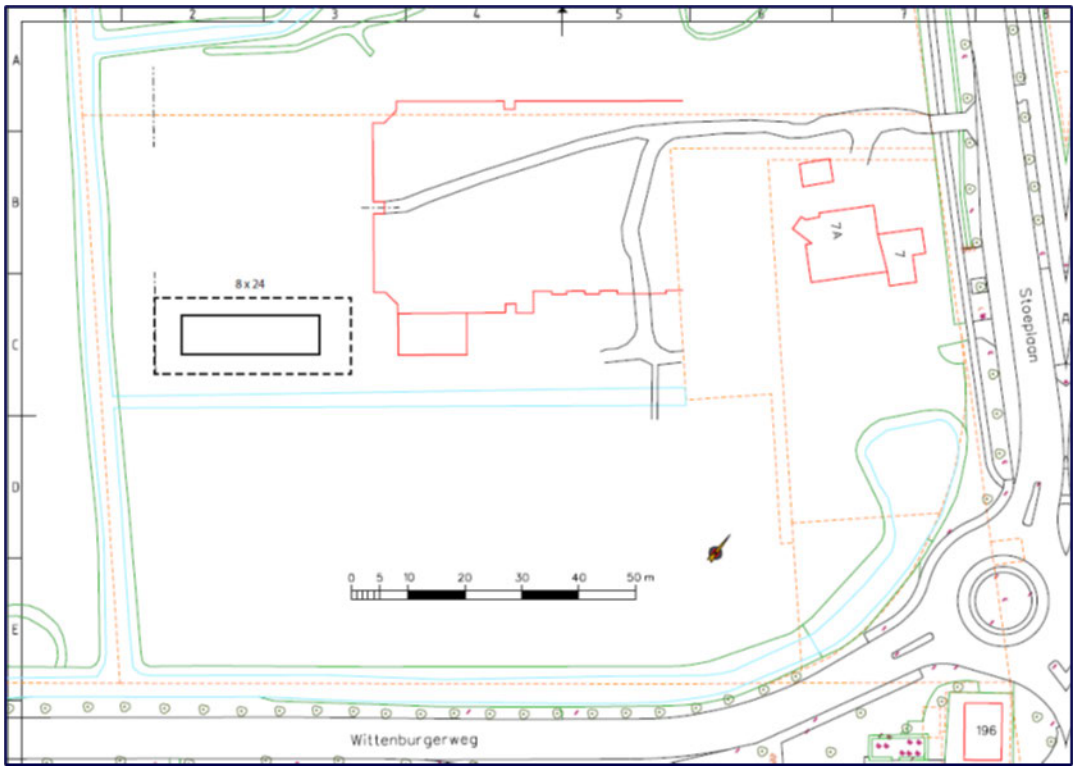
c. Overige voorwaarden:
- omvang van te bouwen woning is max ca 200m2
- koppelen van verplichting (aan bouwplan) om vervallen erfgoedwaarden te herstellen: schuur, tuinmuren en restanten van parkbos.



Afbeelding 1. Variant 1 (nieuwe woning centraal)



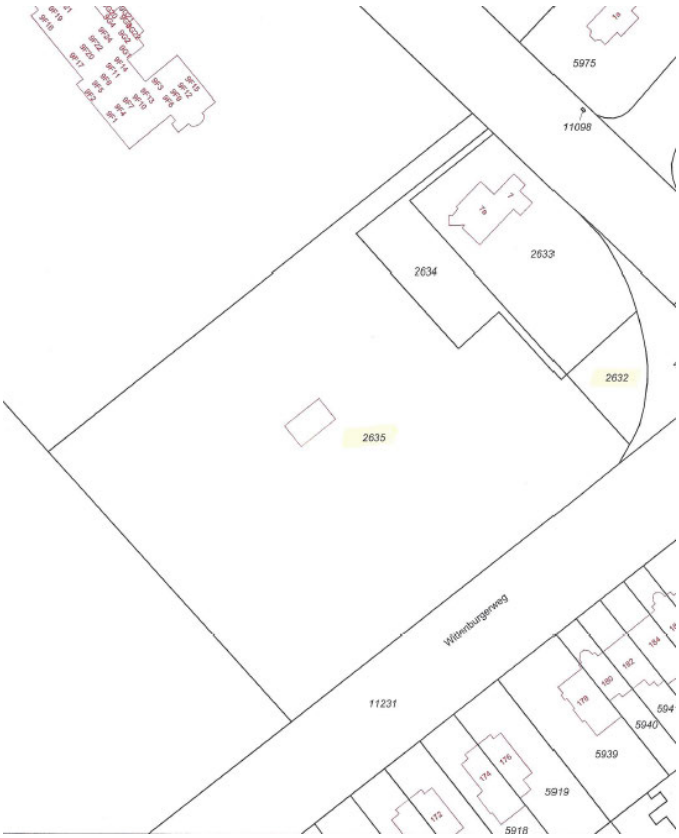
Afbeelding 2. Variant 2 (nieuwe woning nevengeschikt)



Afbeelding 3. Schets provincie, positie en afmeting bouwvlak (stippellijn) waarbinnen nieuwe woning kan komen

3. Huidige situatie

3.1 Locatie



Figuur 1. Klein Stoephout. Kadastrale percelen 2635 en 2632.

Figuur 2. Uitsnede kadastrale kaart.

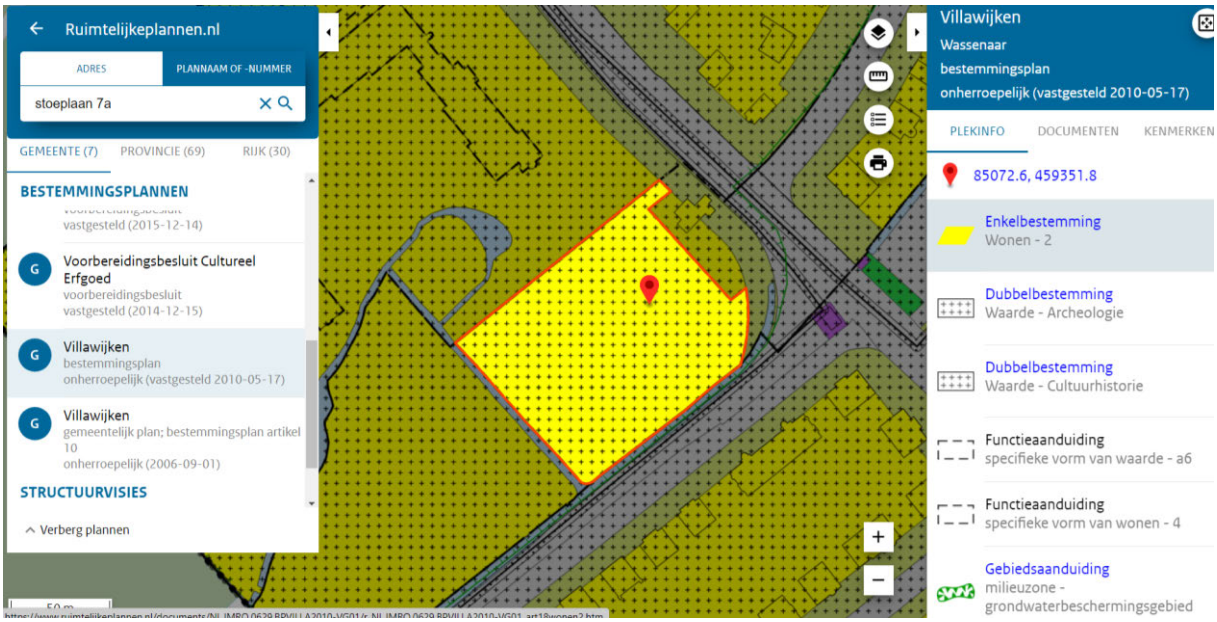
Figuur 3. Het gehele perceel.

3.2 Bestemmingsplan

Ter plaatse van de locatie van de percelen geldt het bestemmingsplan ‘Villawijken’ dat op 17 mei 2010 is vastgesteld en het ‘Paraplubestemmingsplan Cultureel Erfgoed Wassenaar – Panden, objecten en archeologie’, vastgesteld op 12 april 2018.

3.2.1 Villawijken

De percelen hebben de bestemming ‘Wonen – 2’, met daarbij dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie’ en ‘Waarde – Cultuurhistorie’. Het perceel heeft de functieaanduiding ‘specifieke vorm van waarde – a6’ en gebiedsaanduiding ‘milieuzone - grondwaterbeschermingsgebied’. Het stuk grond met bestemming ‘Wonen – 2’ heeft daarbij ook nog de functieaanduiding ‘specifieke vorm van wonen – 4’.



Wonen – 2

De voor ‘Wonen-2’ aangewezen gronden zijn bestemd voor bestemd voor eengezinswoningen, nader aangeduid met (sw-1) tot en met (sw-4), werkruimten voor een aan huis verbonden beroep, bijgebouwen en water. Verder zijn ten dienste van de bestemming tuinen, erven en andere bouwwerken (o.a. zwembaden) toegestaan.

Waarde – Archeologie

Het bestemmingsplan geeft een specifieke vorm van waarde – a6 aan voor dit gebied. Deze regels worden vervangen door de bestemming ‘Waarde – Archeologie 3’ uit het Paraplubestemmingsplan Cultureel Erfgoed Wassenaar – Panden, objecten en archeologie.

Waarde – Cultuurhistorie

De voor ‘Waarde - Cultuurhistorie' aangewezen gronden zijn, behalve voor andere voorkomende bestemmingen, bestemd voor behoud, versterking en/of herstel van de aan deze gronden eigen zijnde cultuurhistorische waarden zoals beschreven in artikel 22 ‘Waarde – cultuurhistorie (WR-C) (dubbelbestemming)’ in het bestemmingsplan. Artikel 22.2 en 22.5 worden vervangen door artikel 6.2 en 6.4 in het paraplubestemmingsplan Cultureel Erfgoed Wassenaar – Panden, objecten en archeologie.

Functieaanduiding specifieke vorm van wonen – 4 (sw-4)
Bij de functieaanduiding 'sw-4' hoort een maatvoering van 350m2 maximale bouwoppervlakte en een maximale goot-en bouwhoogte van 6,5 / 12m. Echter geldt dit alleen als op de verbeelding een bestaande woning staat aangegeven. Op het perceel staat geen bestaande woning. Evenmin voorziet het bestemmingsplan Villawijken in een aanduiding "specifieke bouwaanduiding-nieuwbouw", dit is in het geval van Klein Stoephout (per ongeluk) wegbestemd. Planologisch gezien kan op de percelen daarom geen nieuwe woning worden gebouwd.

Gebiedsaanduiding milieuzone – grondwaterbeschermingsgebied
Ingrepen in de bodem dieper dan 2,5m zijn alleen toegestaan als deze zich verdragen met het gestelde in de provinciale milieuverordening.

3.2.2 Paraplubestemmingsplan Cultureel Erfgoed Wassenaar – Panden, objecten en archeologie
Waarde – Archeologie 3
De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), bestemd voor de bescherming en het behoud van de op en/of in deze gronden voorkomende en te verwachten archeologische waarden. Ter plaatse van de in deze bestemming bedoelde gronden mogen geen werkzaamheden worden verricht, zonder toestemming van het bevoegd gezag, op uitzondering van de genoemde afwijkingen in artikel 4 Waarde – Archeologie 3 (Paraplubestemmingsplan).

Waarde – Cultuurhistorie – karakteristieke of beeldbepalende zaak
Het paraplubestemmingsplan heeft op het terrein van het voormalige landgoed Stoephout de garage annex dienstwoning en het toegangshek bij nummer 7/7a, het toegangshek bij nummer 17, de tuinmuren/aanleg en schuur op de percelen H2632 en H2635 aangemerkt als cultuurhistorische waarde. De waardering hiervan is zeer hoog en dit mag niet worden aangetast.

3.3 Beleid
Een toetsing aan al het relevante rijks- provinciaal- en gemeentelijk beleid zal nodig zijn. Dit moet in de toelichting van het bestemmingsplan verder worden toegelicht. In deze paragraaf worden de beleidsstukken benoemd waar in ieder geval rekening mee moet worden gehouden.

3.3.1 Nationaal beleid
- *Nationale Omgevingsvisie (NOVI)*
- *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)*
- *Besluit ruimtelijke ordening (Bro)*
  Ladder voor duurzame verstedelijking
- *Wet Natuurbescherming*

3.3.2 Provinciaal beleid
- *Omgevingsverordening Zuid-Holland*
  Kroonjuweel cultureel erfgoed, Grondwaterbeschermingsgebied
- *Omgevingsvisie Zuid-Holland*

3.3.3 Gemeentelijk beleid
- *Erfgoedvisie 2018-2024*
- *Woonvisie 2021-2025*

- *Groen- en watervisie 2015-2019*
- *Verordening afvoer hemelwater en grondwater gemeente Wassenaar 2021*
- *Erfgoedverordening*
- *Handboek Welstand en Beeldkwaliteit Wassenaar*

3.3.4 Hoogheemraadschap

- *Nota beleidskader waterbodemkwaliteit*
- *Keur Rijnland 2020*

Structuurvisie

Voor dit gebied geldt de structuurvisie "Wassenaar 2025; Landgoed aan Zee". De structuurvisie geeft aan dat de locatie binnen het gebied "Woonwijken" ligt. De hoofddoelstelling van dit gebied luidt: 'Veilige, toegankelijke en groene woonbuurten met een gevarieerde bevolkingsopbouw'. Verder geeft het per beleidssector/thema gebiedsgerichte ambities of speerpunten. Relevante ambities voor dit plan zijn:

- Tegengaan verstening
- Duurzaam behouden en versterken van cultuurhistorische waarden als belangrijke dragers van de identiteit van de woonbuurten.
- In verband met klimaatadaptatie creëren voldoende waterbergend vermogen, o.a. door tegengaan verstening;
- Verduurzaming van de leefomgeving, o.a. door levensloopbestendig bouwen en toepassing alternatieve energievoorzieningen;
- Nieuwbouwwoningen hebben minimaal energielabel A;

Op de genoemde percelen (Klein Stoephout) zijn een aantal zeer hoge cultuurhistorisch waardevolle onderdelen aanwezig. Door mee te werken aan dit plan wordt een fout hersteld en wordt het (sneller) mogelijk gemaakt dat het perceel en zijn cultuurhistorisch waardevolle elementen in stand worden gehouden. Het draagt hiermee bij aan de ambitie van cultureel erfgoed: 'Duurzaam behouden en versterken van cultuurhistorische waarden als belangrijke dragers van de identiteit van de woonbuurten'.
Het plan zal leiden tot (verdere) verstening van het perceel, maar oorspronkelijk (bestemmingsplan Villawijken 1977) was hier al een bouwmogelijkheid aanwezig. Deze is in het bestemmingsplan Villawijken 2010 per ongeluk wegbestemd. Het perceel heeft wel de bestemming wonen-2.

3.4 MER

Met dit bestemmingsplan worden geen nieuwe potentieel milieubelastende activiteiten mogelijk gemaakt die een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk maken.

3.5 Kostenverhaal & planschade

Kostenverhaal moet worden verzekerd voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan. Het risico op planschade wordt afgewend op de initiatiefnemer. Ook deze afspraken moeten zijn vastgelegd voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan. Het kostenverhaal en planschade risico worden vastgelegd in een anterieure overeenkomst.

4. Beoogde situatie

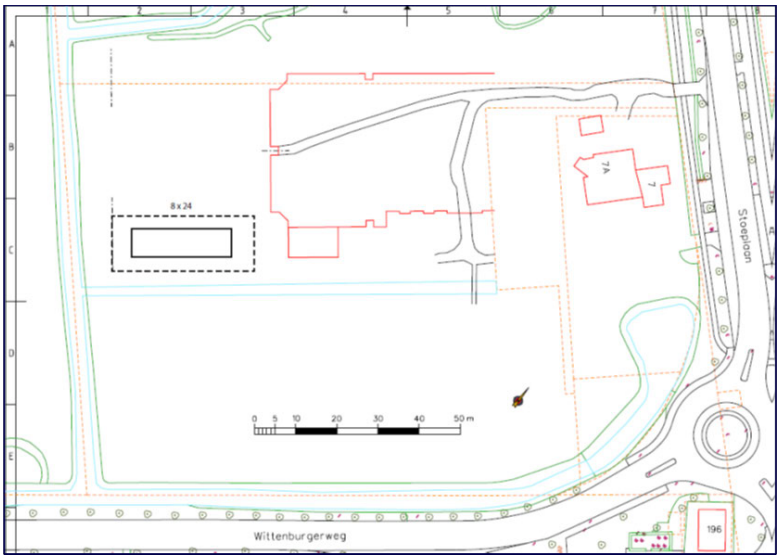
Met deze ontwikkeling wordt beoogd een directe bouwtitel op te nemen voor de percelen van Klein Stoephout. Hierbij zullen de cultuurhistorisch waardevolle elementen, die op het perceel aanwezig zijn, worden hersteld. De voorwaarden die hiervoor worden gesteld worden in dit hoofdstuk toegelicht.

4.1 Op te stellen bestemmingsplan

4.1.1 Bouwvlak

In het op te stellen bestemmingsplan zal een bouwvlak worden toegevoegd. Binnen dit bouwvlak mag een nieuwe woning worden gerealiseerd. De provincie heeft voor dit bouwvlak en te bouwen woning de volgende voorwaarden meegegeven:

- De omvang van de te bouwen woning is maximaal 200m2;
- Er moet een koppeling aanwezig zijn om de vervallen erfgoedwaarden te herstellen: schuur, tuinmuren en restanten van parkbos;
- De nieuwe woning mag alleen binnen het bouwvlak (stippellijn) komen, zie afbeelding hieronder.



4.1.2 Cultuurhistorie en archeologie

De geldende regels en toelichting uit het bestemmingsplan Villawijken 2010 en paraplubestemmingsplan Cultureel Erfgoed Wassenaar – Panden, objecten en archeologie moeten 1 op 1 worden overgenomen in het bestemmingsplan en waar nodig geactualiseerd.

4.1.3 Milieu

De verschillende paragrafen op gebied van milieu dienen te worden geactualiseerd op basis van de nieuwste landelijke en andere wetgeving. Ook dient benoemd te worden dat een nieuwere PMV zou kunnen gelden en dat in dat geval daaraan getoetst moet worden.
De uitkomsten van de gedane onderzoeken dienen te worden gebruikt ter onderbouwing van de milieuparagrafen, inclusief een beperkte verantwoording van het groepsrisico op basis van de aangeleverde onderbouwing externe veiligheid en een onderbouwing wegverkeerslawaai.

4.1.4 Beleid

Een toetsing aan het beleid, zoals benoemd in hoofdstuk 3.3, zal benodigd zijn, aangezien er nieuwe planologische mogelijkheden worden geboden en er wordt afgeweken van de structuurvisie Wassenaar: Landgoed aan Zee. Dit betreft het tegengaan van verstening. De toelichting van het bestemmingsplan moet inzicht geven over de beleidsafwijking en ingaan op mogelijke precedenten.

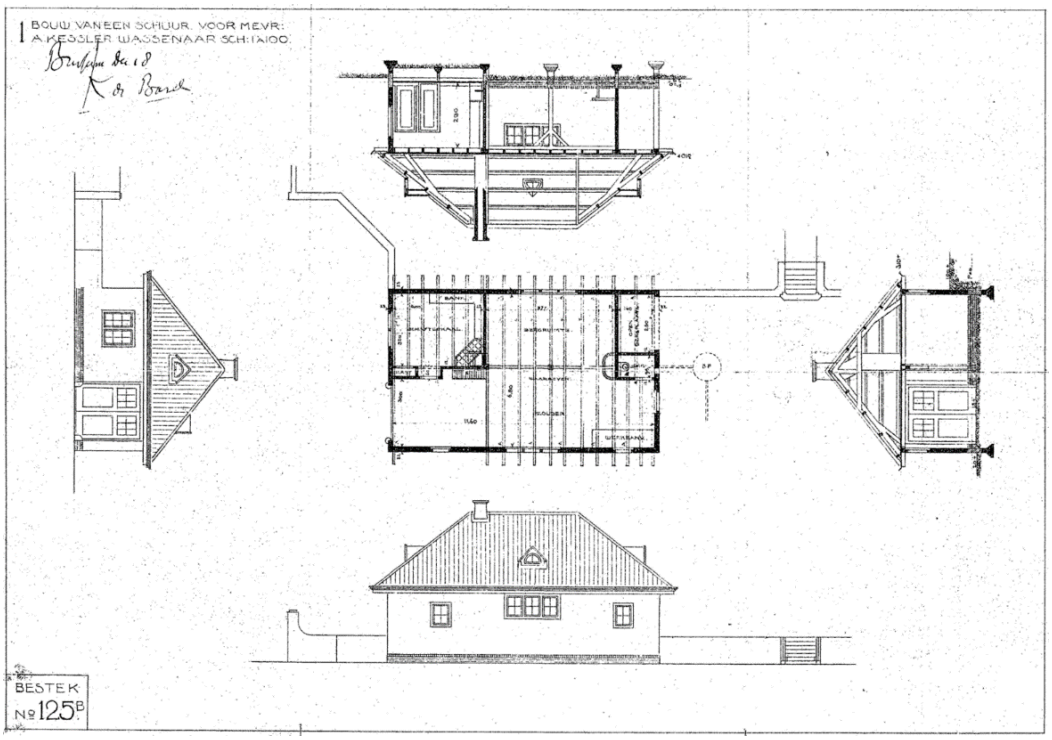
4.2 Beeldkwaliteitsparagraaf

In de toelichting van het bestemmingsplan moet een beeldkwaliteitsparagraaf worden toegevoegd. In het Beeldkwaliteitsparagraaf zullen de eisen aan de invulling van dit bouwvlak worden opgesteld. Hierin zullen ook de randvoorwaarden worden gesteld voor het herstel van de cultuurhistorisch waardevolle elementen en de tuin. De beeldkwaliteitsparagraaf zal dienen als toetsingskader voor de Welstandscommissie. Voorwaarden die minimaal in de beeldkwaliteitsparagraaf moeten komen zijn hieronder benoemd.

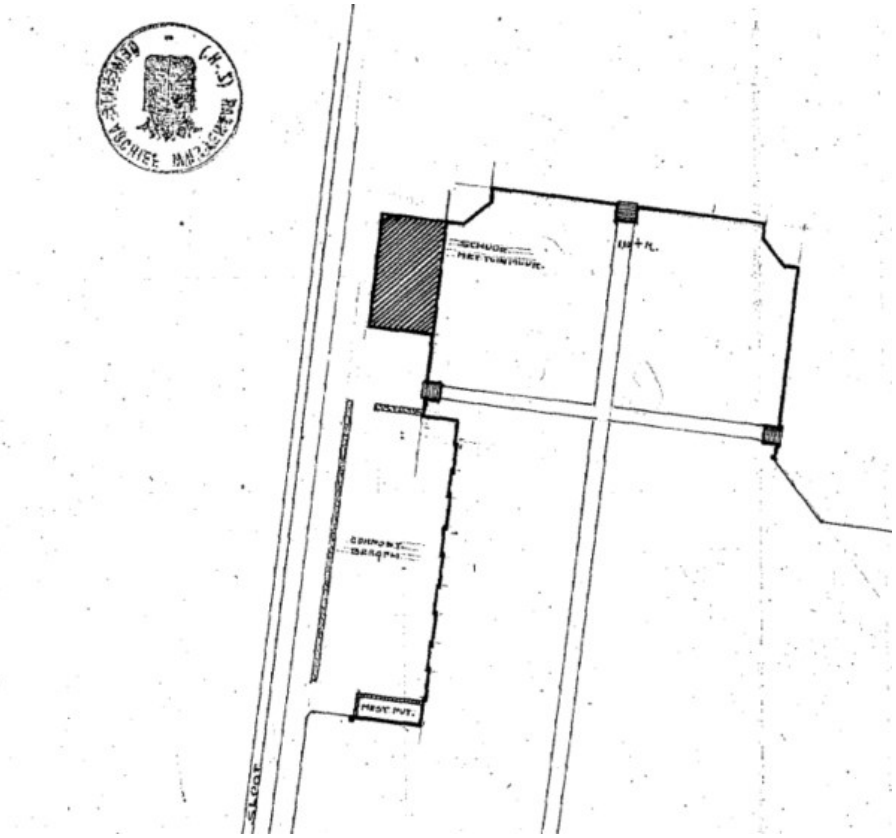
4.2.1 Beeldbepalende elementen

Het integrale herstel en de instandhouding van:

- De grote schuur aan de zuidoostzijde;



- De keermuren met de twee trappen (de derde trap is niet meer aanwezig en ligt op het terrein van de buren) van de verhoogde landschapstuin



4.2.2 Inrichting

De voorwaarden voor wat betreft de inrichting zijn:

- Herstel van de structuur van het parkbosje, met a) de paden die gezamenlijk het assenkruis vormen en b) de beplanting van loofbomen met een deels groenblijvende heesterlaag.
- Herstel en instandhouding van de sloot aan de zuidwestzijde van de kavel;
- Het onderscheid tussen de voormalige kwekerij (zijde noordoost, Wittenburgerweg) en boomgaard en moestuin in stand houden.

5. Procedure

Een bestemmingsplan kent drie onderdelen: een toelichting, regels en een verbeelding.
In de *toelichting* zijn de kenmerken van het plangebied beschreven en wordt duidelijk gemaakt wat de bedoelingen zijn met het gebied. In de toelichting wordt een onderbouwing gegeven waarom de bedoelingen met het gebied ruimtelijk aanvaardbaar worden geacht.
In de *regels* staat omschreven wat de bestemmingen van de gronden inhouden en wordt de omvang van de bebouwing bepaald.
Een v*erbeelding* is een kaart van het gebied waarop het bestemmingsplan betrekking heeft. Op de verbeelding wordt met verschillende kleuren de bestemmingen van de gronden en de bouwgrenzen zijn aangegeven. De verschillende stappen in de procedure worden hieronder nader toegelicht.

Voorbereiding/inventarisatie: In deze fase worden de onderzoeken gedaan die noodzakelijk zijn voor een goede onderbouwing in de toelichting (denk aan: archeologie, milieu e.d.). Aan de voorbereiding/inventarisatie zijn geen wettelijke termijnen gebonden. Het opstellen van dit startdocument valt hieronder. Het nemen van voorbereidingsbesluit is in dit geval niet noodzakelijk. Dit bestemmingsplan heeft ten doel om een fout in het bestemmingsplan te herstellen en niet om ongewenst gebruik weg te bestemmen.

Conceptontwerpbestemmingsplan: Er wordt ten behoeve van het wettelijk vooroverleg met de overlegpartners een conceptontwerpbestemmingsplan opgesteld. Wettelijk vooroverleg is verplicht op grond van art 3.1.1. Besluit ruimtelijke ordening.

Ontwerpbestemmingsplan: Het college van burgemeester en wethouders legt met inachtneming van de ingekomen overlegreacties, een ontwerp bestemmingsplan ter inzage. Het ontwerp bestemmingsplan wordt voor zes weken ter inzage gelegd. Dit wordt bekend gemaakt via de gemeenterubriek en de gemeentelijke website. Belanghebbenden die een inspraakreactie hebben ingediend worden rechtstreeks geïnformeerd. Zienswijzen kunnen tijdens de periode van ter inzage legging kenbaar worden gemaakt bij de gemeenteraad.

Vaststelling bestemmingsplan: Na de ter inzage legging van het ontwerp bestemmingsplan moet de gemeenteraad als er zienswijzen zijn ingediend binnen 12 weken het bestemmingsplan vaststellen.

Beroep: Het vastgestelde bestemmingsplan wordt wederom gedurende 6 weken ter inzage gelegd. Ook dit wordt bekend gemaakt via de gemeenterubriek en de gemeentelijke website. Tegen dit vaststellingsbesluit kunnen belanghebbenden beroep instellen bij de Raad van State.

Inwerkingtreding bestemmingsplan en voorlopige voorziening: Het bestemmingsplan treedt in werking nadat de termijn van zes weken dat het vastgestelde bestemmingsplan ter inzage ligt, is verstreken. De gemeente kan op dat moment omgevingsvergunningen voor bijvoorbeeld bouw- een aanlegactiviteiten verlenen die in overeenstemming zijn met het bestemmingsplan. Een bestemmingsplan treedt niet in werking als een ‘verzoek om voorlopige voorziening’ is aangevraagd bij de Raad van State. Een verzoek om voorlopige voorziening richt zich in de regel op ontwikkelingen met een spoedeisend karakter (ontwikkelingen met een onomkeerbaar karakter).
Voor dit bestemmingsplan wordt ingezet op het direct ter inzage leggen van het ontwerpbestemmingsplan, waarbij de voorontwerpfase wordt overgeslagen. Het wettelijk vooroverleg wordt direct meegenomen bij het ontwerpbestemmingsplan. Deze manier wordt gekozen omdat dit een plan betreft met weinig impact.

Indicatieve planning

19 juni 2023:	Commissie Fysieke Leefomgeving startdocument
4 juli 2023:	Vaststelling startdocument
18 sept 2023 – 6 nov 2023:	Ontwerpbestemmingsplan ter inzage (uitsluitend in de zomervakantie na akkoord wethouder en aanvullende communicatie omwonenden en belanghebbenden) zomervakantie: 8 juli – 20 augustus 2023
Dec 2023/ jan 2023:	Commissie Fysieke Leefomgeving vaststelling bestemmingsplan
Dec 2023/ jan 2023:	Vaststelling bestemmingsplan.

6. Communicatie en participatie

Participatie met de buurt heeft nog niet plaatsgevonden. Geadviseerd is aan de initiatiefnemer om dit te doen voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan.

Bijlage 2. Onderzoek verkeer en parkeren 04-07-2023

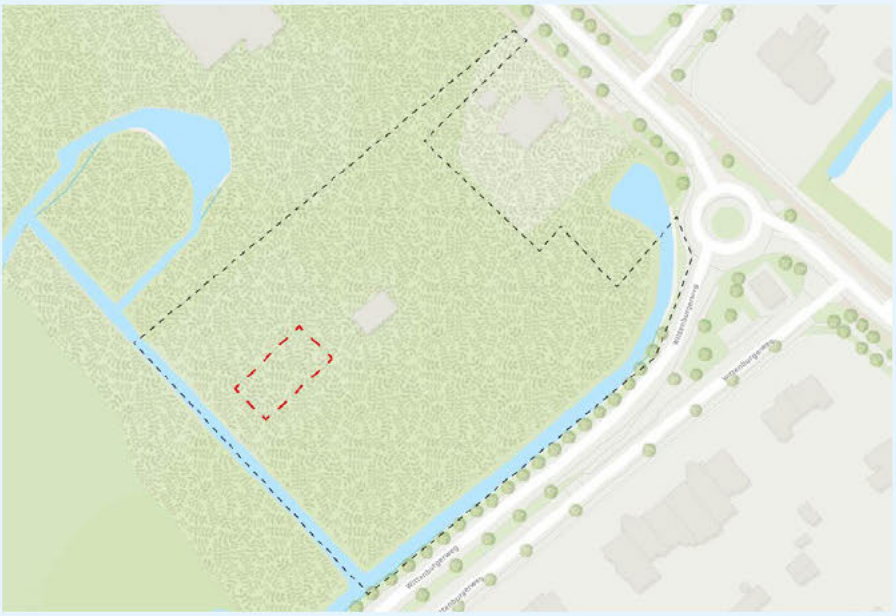
Woning ontwikkeling op landgoed Klein Stoephout

datum	4 juli 2023	*project*	Queeste/Klein Stoephout
vestiging	Den Haag	*betreft*	Onderzoek verkeer en parkeren
uw kenmerk	-	*versie*	002
ons kenmerk	M.2021.0947.00.N002	*auteur*	[redacted]
2e lezer/secr.	JPO|KME|SMI	*contactpersoon*	[redacted]
		e-mail/telefoon	[redacted]

Onderzoek verkeer en parkeren

1. Inleiding

Op landgoed Klein Stoephout in Wassenaar komt een nieuwe woning. In het kader van deze ontwikkeling is voor de ruimtelijke procedure een aantal milieuonderzoeken gevraagd. Een van deze onderzoeken betreft een onderzoek naar het aspect verkeer en parkeren. In figuur 1 is de locatie en kavel van de te bouwen woning weergegeven.



figuur 1: de ontwikkellocatie Klein Stoephout (zwart) met het bouwvlak (rood)

Het vigerende bestemmingsplan 'Villawijken' van 17 mei 2010 heeft de locatie als 'wonen' bestemd, maar er is geen bouwvlak aangegeven. Om de ontwikkeling toe te staan, is daarmee een ruimtelijke procedure noodzakelijk. Deze notitie betreft het onderzoek naar het aspect verkeer en parkeren.

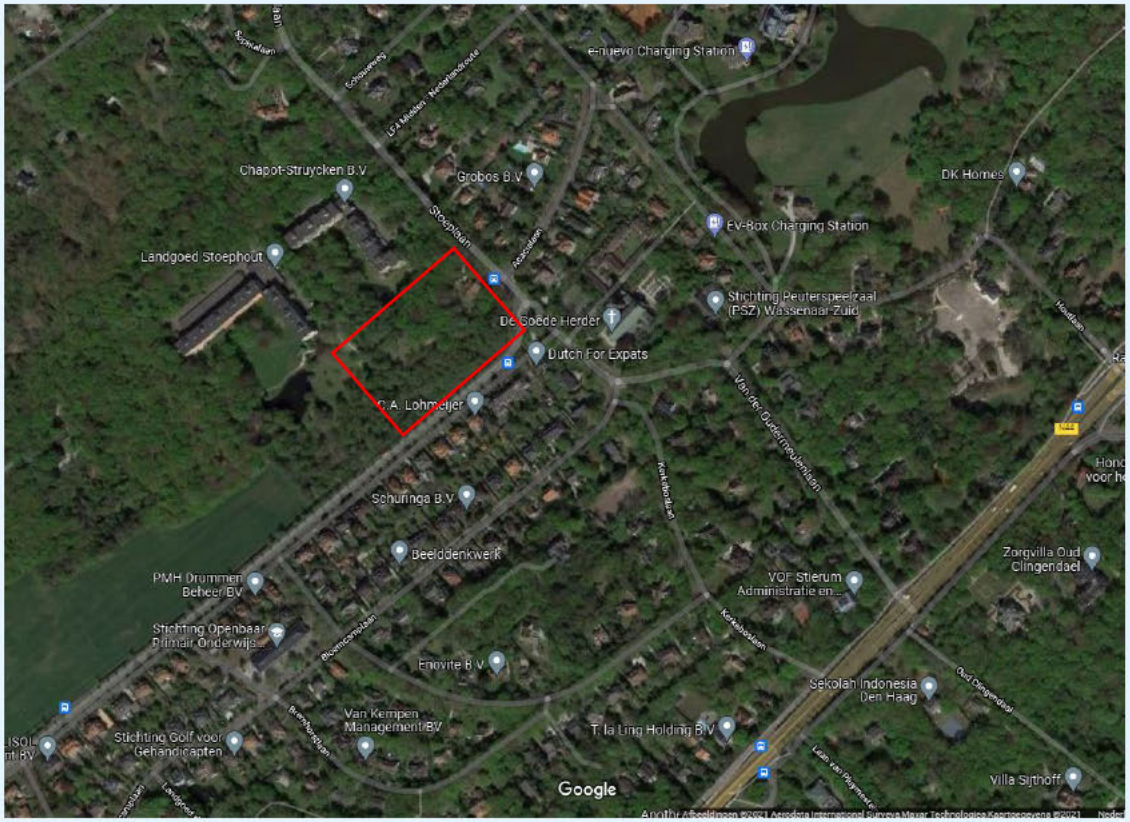
2. Toetsingskader

Er is geen specifieke wetgeving met betrekking tot het aspect verkeer. Wel wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening de aanvaardbaarheid van het effect van nieuwe ontwikkelingen op de verkeersafwikkeling, bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid in beeld gebracht. Voor het aspect parkeren heeft de gemeente Wassenaar eigen parkeerbeleid vastgesteld.

3. Verkeer

3.1 Huidig verkeerssysteem en ontsluiting

De ontwikkellocatie ligt in de bocht van twee wegen in de gemeente Wassenaar. Dit zijn de Stoeplaan en de Wittenburgerweg, zie figuur 2. De Wittenburgerweg bestaat uit twee afzonderlijke wegen. Een weg is een doorlopende weg binnen de bebouwde kom met een snelheidslimiet van 50 km/u en de andere weg loopt parallel aan de 50km-weg, hier is de snelheidslimiet 30 km/u. De Stoeplaan is een doorlopende weg binnen de bebouwde kom met een snelheidslimiet van 50 km/u. Beide wegen zijn aan elkaar verbonden door middel van een rotonde.



figuur 2: ontwikkellocatie met de Stoeplaan die na de rotonde overgaat in de Wittenburgerweg. Met blauwe bus symbolen zijn de bushaltes aangegeven.

k:\doc\m\2021\094700\m20210947000n002v2 verkeer en parkeren.docx 04-07-2023

Bushalte 'Wassenaar, Stoeplaan' ligt naast de ontwikkellocatie, zie ook figuur 2. Verder zijn de treinstations 'Voorschoten' en 'Den Haag Mariahoeve' de dichtstbijzijnde stations. Beide stations zijn binnen 10 minuten met de auto te bereiken, binnen 35 minuten met de bus en binnen 20 minuten met de fiets. Zowel de Stoeplaan als de Wittenburgerweg zijn ook goed te gebruiken voor fietsers.

Verder zijn de N440, N14 en N44 te bereiken binnen 0,5 en 1 kilometer vanaf de ontwikkellocatie. Het doorgaand verkeer maakt vooral gebruik van deze wegen in plaats van de wegen binnen de bebouwde kom rondom de ontwikkellocatie. Dit betekent dat zowel voor het openbaar vervoer, de fiets als met het autoverkeer er een goede ontsluiting is in relatie tot de ontwikkellocatie.

3.2 Verkeersgeneratie

De ontwikkeling betreft het bouwen van een woning voor een huishouden. Volgens het CBS hebben huishoudens in Wassenaar gemiddeld 1,2 personenauto's. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie wordt aangesloten bij publicatie 381 van het CROW 'Toekomstbestendig parkeren'. Klein Stoephout ligt in een Groen-stedelijk gebied met een kencijfer van 5,8 (gemiddeld aantal motorvoertuigbeweging per woning per weekdagetmaal). Op basis van dit kencijfer bedraagt de totale hoeveelheid motorvoertuigbewegingen per etmaal voor het ontwikkelgebied ook 5,8. Geconcludeerd wordt dat deze ontwikkeling voorziet in een kleine toename van de verkeersgeneratie met 5,8 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

De ontwikkellocatie is gesitueerd in de wijk Nieuw-Wassenaar. Er bevinden zich op dit moment 560 woningen in deze wijk. Dit betekent dat er op dit moment, op basis van het kencijfer 5,8, ongeveer 3.248 motorvoertuigbewegingen per etmaal plaatsvinden. Een toename van 5,8 motorvoertuigbewegingen ten opzichte van de al bestaande 3.248 motorvoertuigbewegingen moet geen problemen veroorzaken voor het huidige wegennetwerk.

De directe ontsluiting van de locatie is op de Stoeplaan. In figuur 1 is zichtbaar dat er een uitrit op de Stoeplaan uitkomt. Dit is een lokale weg waaraan woningen liggen. Op dit moment zijn verschillende woningen op vergelijkbare wijze ontsloten via de Stoeplaan. De ontsluiting van de nieuwe woning is daarmee inpasbaar op deze weg.

4. Parkeren

4.1 Huidige parkeersituatie

Langs de Stoeplaan zijn geen parkeerplekken aanwezig. Op de 30km-weg van de Wittenburgerweg zijn wel parkeerplekken aanwezig. Verder hebben bijna alle woningen langs zowel de Stoeplaan als de Wittenburgerweg ook private parkeerplekken voor hun woning.

4.2 Parkeerbeleid gemeente Wassenaar

De gemeentelijke parkeernormen zijn opgenomen in de 'Wassenaarse Bouwverordening' uit 2014. Hierin staat vermeld dat als de omvang of bestemming van een gebouw daar aanleiding toe geeft, er voldoende ruimte wordt aangebracht voor het parkeren. Deze ruimte voor het parkeren moet afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare personenauto's (gebaseerd op publicatie 110 van het CROW). Hier kan een ontheffing voor worden aangevraagd als in de nodige parkeer- of stallingsruimte op andere wijze wordt voorzien.

In de toelichting op het vigerende bestemmingsplan is daarnaast aangegeven dat parkeren zoveel mogelijk op eigen terrein wordt opgelost.

k:\doc\m\2021\094700\m2021094700n002v2 verkeer en parkeren.docx 04-07-2023

4.3 Parkeerbalans

Voor het berekenen van de parkeerbehoefte wordt aangesloten bij publicatie 381 van het CROW, 'Toekomstbestendig parkeren'. Het parkeerkencijfer van een vrijstaande koopwoning in een matig stedelijk gebied ligt tussen de 1,8 en 2,6 (min-max). Hierbij is het aandeel van bezoekers meegenomen als 0,3 pp per woning. Dit houdt in dat er sprake is van een parkeerbehoefte van twee parkeerplaatsen.

In figuur 1 is zichtbaar dat de ontwikkellocatie een redelijk groot kavel betreft. Er is voldoende ruimte beschikbaar op dit kavel om twee parkeerplekken te realiseren op eigen terrein. Hiermee wordt aangesloten op het vigerende bestemmingsplan en op de parkeernormen van de gemeente Wassenaar. Daarbij moet wel rekening worden gehouden met de afmetingen van de parkeerruimtes, deze moeten gebaseerd zijn op de aangegeven afmetingen uit publicatie 110 van het CROW.

5. Conclusie

Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van deze woning. Ten aanzien van het aspect verkeer is er sprake van een minieme toename van de verkeersgeneratie. Voor het aspect parkeren geldt dat er twee parkeerplaatsen nodig zijn bij de ontwikkeling. Deze kunnen voorzien worden op het eigen terrein.

Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van deze woning. De bijkomende verkeersgeneratie heeft geen negatieve invloed op het huidige wegennetwerk. Verder wordt de parkeerbalans niet beïnvloed, door parkeerruimte op de eigen kavel te creëren. Hieruit kan worden afgeleid dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening met betrekking tot verkeer en parkeren.

[redacted]
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 3. Vooronderzoek bodem 24-11-2021

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Klein Stoephout (achter Stoeplaan 7) te Wassenaar

Milieuhygiënisch vooronderzoek

Kenmerk	:	A1319-06/PBE/rap1
Datum	:	24 november 2021
Opdrachtgever	:	DGMR
	:	[redacted]
	:	Van Pallandstraat 9-11
	:	6814 GM Arnhem

Goedkeuring	Functie	Datum	Handtekening
[redacted] (Adviseur milieu)	Opsteller, auteur	24 november 2021	[redacted]
[redacted] (Projectleider)	2e lezerschap en vrijgave	24 november 2021	[redacted]

IDDS
's-Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586

IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
KvK: 09157054
BTW: NL 815255172 B01
IBAN: NL21 RABO 0364 6212 22

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 3

2 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK 4

2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK 4

2.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGEBIED 5

2.3 POTENTIËLE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING 6

2.4 BODEMKWALITEIT EN ASBEST 7

2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 8

2.6 BEÏNVLOEDING 8

2.7 BODEMVERONTREINIGING 9

2.8 TERREINVERKENNING 10

2.9 BEOORDELING 10

2.10 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING 11

2.11 AANBEVELINGEN 11

3 BETROUWBAARHEID 12

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen

1.1 Topografische kaart

1.2 Situatietekening

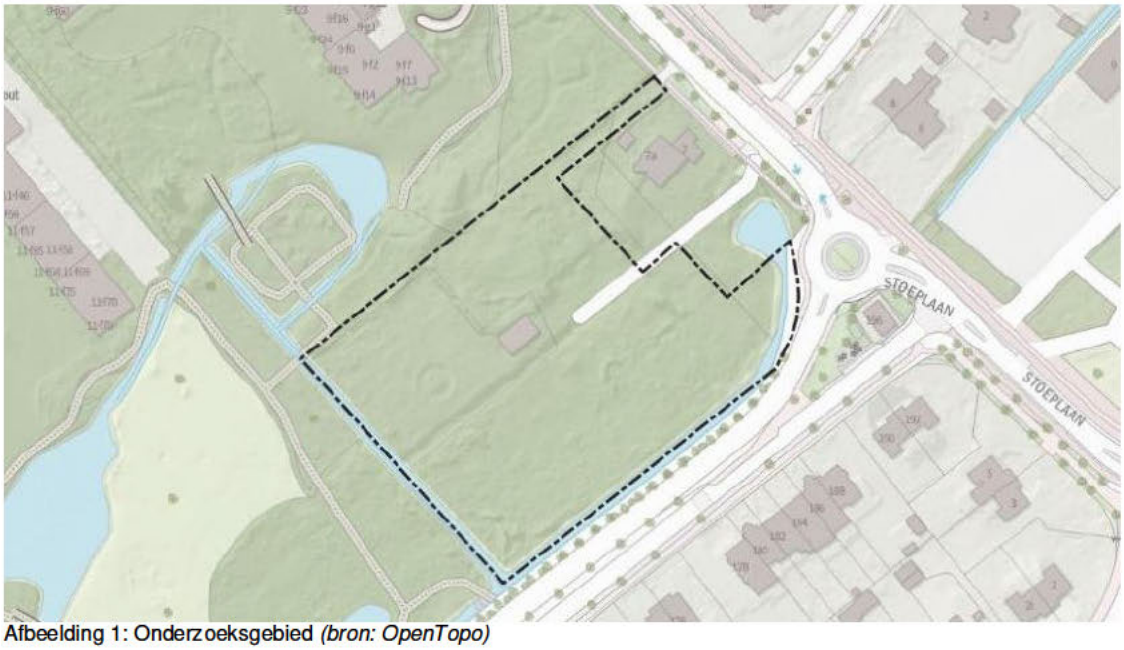
2. Informatie vooronderzoek

2.1 Bodeminformatie omgevingsdienst

2.2 Fotoreportage

1 INLEIDING

In opdracht van DGMR is een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie staat bekend als Klein Stoephout, gelegen achter Stoeplaan 7 te Wassenaar.



Afbeelding 1: Onderzoeksgebied *(bron: OpenTopo)*

Aanleiding en doelstelling
De aanleiding tot het uitvoeren van het milieuhygiënisch vooronderzoek is het voornemen om een bouwvlak toe te voegen aan het huidige bestemmingsplan.

Het doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen ter plaatse van de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodem-bedreigende activiteiten op de locatie waar het vooronderzoek betrekking op heeft.

Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn, of in de nabije toekomst te worden, van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

Leeswijzer
In hoofdstuk 2 wordt het milieuhygiënisch vooronderzoek stapsgewijs besproken. Het milieuhygiënisch vooronderzoek bestaat achtereenvolgens uit het vaststellen van de aanleiding en de afbakening van het onderzoeksgebied. Vervolgens wordt informatie verzameld van de voorgeschreven onderzoekaspecten en worden de onderzoeksvragen beantwoord. Op basis hiervan worden conclusies getrokken en wordt de hypothese voor de onderzoekslocatie vastgesteld. Indien van toepassing worden aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 3 is de betrouwbaarheid van het onderzoek toegelicht.

2 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK

Afhankelijk van de aanleiding voor het verrichten van het vooronderzoek moet antwoord worden verkregen op een aantal onderzoeksvragen. Als eerste stap in het vooronderzoek dient derhalve de aanleiding te worden vastgesteld.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding vastgesteld:

A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGEBIED

TABEL 2.2.1: Afbakening onderzoeksgebied

Onderzoeksvraag			
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?			
Uitwerking			**Bronnen**
Situering	Globale ligging: zie overzichtskaart in bijlage 1. Begrenzing onderzoekslocatie: zie situatietekening in bijlage 1.		#1 / #2
Adres	Stoeplaan (achter nummer 7)		
Postcode / Plaats	2243 CT Wassenaar		
Gemeente	Wassenaar		
Provincie	Zuid-Holland		
RD-coördinaten	Omschrijving	Globaal middelpunt onderzoekslocatie	
	X	85.057	
	Y	459.335	
Hoogte maaiveld	Z	Circa 0,7 m +NAP	
Kadastraal	Gemeente	Wassenaar	
	Gemeentecode	WSN01	
	Sectie	H	
	Nummers	2632 en 2635	
Oppervlaktes	Totaal	Ca. 11.800 m^2	
	Bebouwd	Ca. 90 m^2	
	Verharding	Klinkers ca. 200 m^2	
Belendingen	Alle richtingen	Rondom de locatie is sprake van (vrijstaande) woningen en bebost gebied. Afbeelding 2: Onderzoekslocatie en belendingen *(bron: IDDS Projectenkaart)*	
Afbakening VO	25 meter buiten kadastrale grenzen		-
Conclusie			
Afbakening voldoende			

#1: Informatie opdrachtgever
#2: AHN / Google Maps / Perceelloep / IDDS Projectenkaart

2.3 POTENTIËLE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.3.1: Potentiële bronnen van bodemverontreiniging

Onderzoeksvraag		
Is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?		
Uitwerking		**Bronnen**
Voormalig gebruik	Uit historische bronnen is bekend dat locatie onderdeel uitmaakte van landgoed Stoephout en tot 1924 onbebouwd is geweest. Hierna is de huidige opstal gebouwd welke vermoedelijk als opslagplaats in gebruik is geweest. Het overige terreindeel heeft voor zover bekend nooit een actief gebruik gehad en is grotendeels bebost.	#1 / #2
Potentiële bronnen	*In het voormalige gebruik zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.*	
Huidig gebruik	In de huidige situatie is een opstal aanwezig. De locatie heeft geen actief gebruik.	#2 / #3
Potentiële bronnen	*In de huidige situatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.*	
Toekomstig gebruik	In het bestemmingsplan wordt een bouwvlak toegevoegd waarna vermoedelijk nieuwbouw wordt gerealiseerd.	-
Conclusie		
Er is geen sprake van specifieke verdachte locaties en specifieke verdachte parameters.		

#1: TopoTijdreis
#2: Omgevingsdienst Haaglanden; Bodeminformatie (opgenomen in bijlage 2)
#3: IDDS; Locatie inspectie d.d. 22-11-2021

2.4 BODEMKWALITEIT EN ASBEST

TABEL 2.4.1: Bodemkwaliteit en asbest

Onderzoeksvraag			
Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?			
Uitwerking			**Bronnen**
Asbest	Er is geen informatie beschikbaar omtrent een eventuele verdenking op de aanwezigheid van asbest in de bodem. Opgemerkt wordt dat, indien in de bodem sprake is van een puinbijmenging, de locatie, ongeacht de gradatie van het puin, dient te worden aangemerkt als asbestverdacht.		#1
Bodemkwaliteit	Bodemfunctieklasse	Overig	#2
	Bodemkwaliteitszone	Bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) : Wonen Ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv) : Achtergrondwaarde	
	Ontgravingskaart boven- en ondergrond	Bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) : Wonen Ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv) : Achtergrondwaarde	
Conclusie			
Er is geen informatie beschikbaar omtrent een eventuele verdenking op de aanwezigheid van asbest in de bodem. De bovengrond heeft een verwachte kwaliteitsklasse 'wonen'. De ondergrond heeft een verwachte kwaliteitsklasse 'achtergrondwaarde'.			

#1: Omgevingsdienst Haaglanden; Bodeminformatie (opgenomen in bijlage 2)
#2: Nota bodembeheer Gemeentes Leidschendam-Voorburg, Voorschoten en Wassenaar

2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

TABEL 2.5.1: Bodemopbouw en geohydrologie

Onderzoeksvraag			
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?			
Uitwerking			**Bronnen**
Bodemopbouw (lokaal)	0,0 - 2,0 m-mv	Zand	#1
Grondwater (lokaal)	Grondwaterstand freatisch	Circa 1,5 m-mv	
	Een eenduidige stromingsrichting van het grondwater is niet bekend. De stromingsrichting zal lokaal worden beïnvloed door objecten in de ondergrond.		
	Ter plaatse van Stoeplaan 16 en Acacialaan 10 vindt onttrekking van het grondwater plaats. Tevens is de locatie gelegen in een waterbeschermingsgebied.		
Geohydrologie	0,0 - 12,0 m-mv	Deklaag	
	12,0 - 45,0 m-mv	1e watervoerend pakket	
	45,0 - 60,0 m-mv	1e afsluitende laag	
	Stijghoogte 1e WVP	ca. 0 m-NAP	
	Stromingsrichting 1e WVP	Oostelijk	
		Inzijging	
Bodemvreemde lagen	Op de locatie zijn geen gedempte sloten of opgehoogde terreindelen aanwezig.		
Conclusie			
Op de locatie wordt een zandige bodem zonder bodemvreemde lagen verwacht. Het grondwater wordt ten noorden van de locatie op twee punten onttrokken. Tevens is de onderzoekslocatie gelegen in een waterbeschermingsgebied.			

#1: DINOloket / WKOtool / Strategisch zoet grondwater atlas Provincie Zuid-Holland / Archief IDDS

2.6 BEÏNVLOEDING

TABEL 2.6.1: Beïnvloeding

Onderzoeksvraag		
Is sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?		
Uitwerking		**Bronnen**
Beïnvloeding	In dit deel van Wassenaar zijn diverse ondergrondse tanks bekend. Voor zover bekend zijn er in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen ondergrondse tanks aanwezig (geweest). Er wordt op basis van de beschikbare informatie geen beïnvloeding vanuit de omgeving verwacht.	#1
Conclusie		
Er is voor zover bekend geen sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit en/of de kwaliteit van het grondwater.		

#1: Bodemloket

2.7 BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.7.1: Bodemverontreiniging

Onderzoeksvraag		
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?		
Uitwerking		**Bronnen**
Onderzoek ter plaatse van de locatie (uitbouw)		
Verwachting o.b.v. eerder bodem-onderzoek	Er is geen informatie beschikbaar/bekend. Voor zover bekend is er ter plaatse van de onderzoekslocatie tot op heden geen milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd.	#1 / #2
Onderzoek nabij de locatie		
Verwachting o.b.v. eerder bodem-onderzoek	Nabij de onderzoekslocatie zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. De resultaten van relevante onderzoeken zijn hieronder beschreven. <u>Wittenburgerweg 170</u> Ter plaatse van de Wittenburgerweg 170 is in 1994 een bodemonderzoek uitgevoerd door B.R.O (kenmerk onbekend, d.d. 21-06-1994). De aanleiding van het onderzoek was het aantreffen van minerale olie tijdens grondwerkzaamheden. Uit het analytisch onderzoek bleek de grond sterk verontreinigd te zijn met minerale olie. Het volume sterk verontreinigde grond werd op minder dan 25 m^3 geschat. De verontreiniging bevond zich circa 25 m van onderhavig onderzoekslocatie. Onbekend is of betreffende verontreiniging nadien is gesaneerd. <u>Acacialaan 9</u> Ter plaatse van Acacialaan 9 is in 1996 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door IDDS (M9603504/MD, d.d. april 1996). De grond was licht verontreinigd met minerale olie. Het grondwater was licht verontreinigd met minerale olie, chroom en EOX. <u>Acacialaan 11</u> Ter plaatse van Acacialaan 11 is in 1997 een tanksanering uitgevoerd door IDDS (97101078/PS, d.d. 03-11-1997). De ondergrondse HBO-tank was gereinigd waarna deze was verwijderd. De omliggende grond was door lekkage plaatselijk verontreinigd. De verontreinigde grond was afgegraven en afgevoerd. Uit de controlemonsters van de putbodem- en wanden. Bleek een lichte verontreiniging met minerale olie achter te zijn gebleven. <u>Acacialaan 4</u> Ter plaatse van Acacialaan 4 is in 1998 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door IDDS (98121522/GD, d.d. 30-12-1998). De bovengrond was licht verontreinigd met PAK. De ondergrond was licht verontreinigd met EOX. Het grondwater was licht verontreinigd met chroom, cadmium en minerale olie.	#1 / #2
Conclusie		
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn voor zover bekend tot op heden geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Op basis van voorgaande bodemonderzoeken nabij de onderzoekslocatie worden geen noemenswaardige verontreinigingen verwacht.		

#1: Omgevingsdienst Haaglanden; Bodeminformatie (opgenomen in bijlage 2)
#2: Archief IDDS

2.8 TERREINVERKENNING

De terreinverkenning heeft tot doel om te controleren of de gedocumenteerde informatie overeenkomt met de daadwerkelijke situatie ter plaatse en deze aan te vullen met relevante waarnemingen.

De terreinverkenning is op 22 november 2021 uitgevoerd. Op basis van de terreinverkenning blijkt geen sprake te zijn van aanvullende bijzonderheden en hebben zich geen wijzigingen voorgedaan ten opzichte van de reeds verkregen gegevens.

Ter illustratie is in bijlage 2 een fotoreportage opgenomen.

2.9 BEOORDELING

Het vooronderzoek is beoordeeld op afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725;2017. Indien er sprake is van afwijkingen zijn deze omschreven en is de reden van afwijking aangegeven. Beoordeeld is in hoeverre de afwijking gevolgen heeft op de betrouwbaarheid en in hoeverre er sprake is van beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen. Vervolgens is beoordeeld in hoeverre de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, op basis van de resultaten van het vooronderzoek, afdoende bekend is, of in hoeverre bodemonderzoek noodzakelijk is.

In tabel 2.9.1 is de uitwerking met betrekking tot voornoemde onderzoeksvraag opgenomen.

TABEL 2.9.1: Beoordeling

Onderzoeksvraag		
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?		
Beantwoording		
	Omschrijving	Reden afwijking
Afwijking	Geen	-
Gevolgen betrouwbaarheid /	-	-
Beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen	-	-
Conclusie		
De milieuhygiënische bodemkwaliteit is niet afdoende bekend. Er is geen informatie beschikbaar omtrent de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.		

2.10 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn conclusies getrokken over de verwachting van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en de aanwezige verontreinigende stoffen.

Op basis van de getrokken conclusie is een hypothese geformuleerd. De hypothese betreft voor elke (deel)locatie, in zowel het horizontale als het verticale vlak, de verwachting met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Bij eventueel bodemonderzoek dient de hypothesestelling als basis voor de onderzoeksstrategieën uit de desbetreffende norm-documenten. De hypothese en strategie zijn complementair aan elkaar.

TABEL 2.10.1: Conclusie en hypothese

Hypothese		
Locatie	Gehele onderzoekslocatie	
Conclusie	Algemeen	De locatie is tot 1924 onbebouwd geweest. Hierna is op de locatie een opstal gebouwd. Uit het voormalige gebruik zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.
	Grond en grondwater	Er is geen informatie beschikbaar omtrent de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de locatie. Op basis van de resultaten van het milieuhygiënisch vooronderzoek worden er geen noemenswaardige verontreinigingen verwacht. Opgemerkt wordt dat de locatie is gelegen in een waterbeschermingsgebied.
Hypothese	**Onverdacht**	

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek worden er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen voorzien voor het toevoegen van een bouwvlak aan het huidige bestemmingsplan.

2.11 AANBEVELINGEN

Wij adviseren om de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag om na te gaan of zij kunnen instemmen met de onderzoeksresultaten en bovengenoemde conclusies ten behoeve van het toevoegen van een bouwvlak aan het huidige bestemmingsplan.

Indien nieuwbouw wordt gerealiseerd kan, in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning, door het bevoegd gezag gevraagd worden een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uit te voeren.

3 BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een milieuhygiënisch vooronderzoek is gebaseerd op de op het moment van uitvoering beschikbare gegevens.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

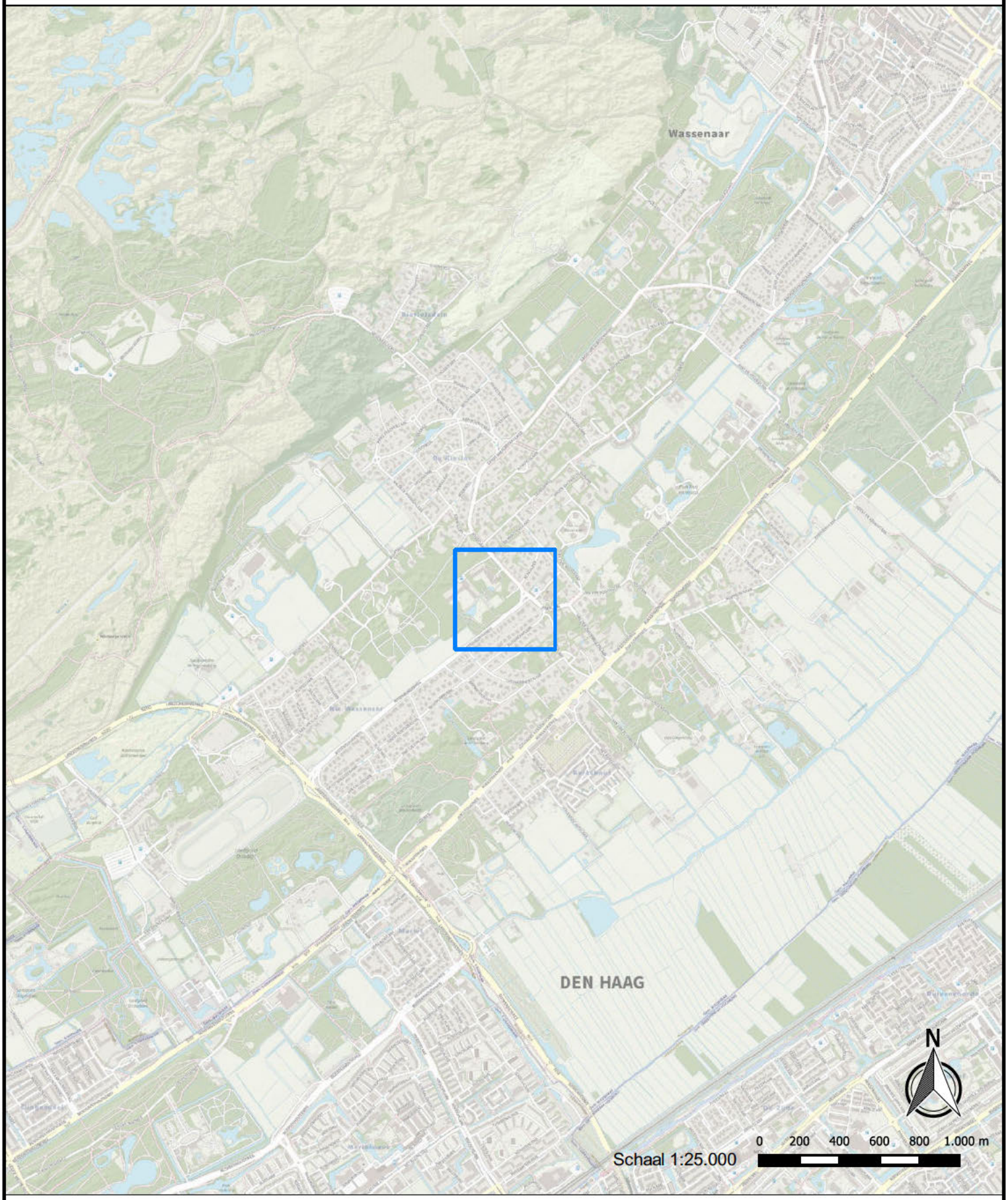
Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitsel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.

IDDS

BIJLAGE 1.1
Topografische kaart

1.1 Topografische kaart



integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Legenda

- Locatie-aanduiding

IDDS

IDDS

BIJLAGE 1.2
Situatietekening

84950 85000 85050 85100 85150

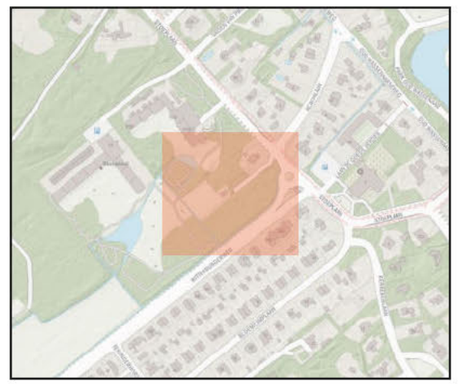
459400 459350 459300 459250

9-f24 9-f6 9-f15 9-f2 9-f7 9-f13 9-f14 7a 7 196 188 186 184 182 180 178 176

Legenda

Plangebied

Bouwvlak



0 7 14 21 28 35 m

N

IDDS
integrale expertise bij maatschappelijke ontwikkeling

IDDS
's-Gravendijkseweg 37
2201 CZ Noordwijk
www.idds.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 45 84

Getekend	PBE
Formaat	A3
Schaal	1:750
Schaal situatie	1:10.000
Datum	24 11 2021

Opdrachtgever
DGMR

Pro ectnummer
A1319-06

Locat e
K e n Stoephout (achter Stoep aan 7), Wassenaar

Omschr v ng
M euhyg ën sch vooronderzoek

B j agenummer
1.2

IDDS

BIJLAGE 2.1
Bodeminformatie omgevingsdienst

Hoofdafdeling B.R.O.,
afdeling MILIEUZAKEN.

Gemeente	Wassenaar
StraBis nr.	267

Verkennend Bodemonderzoek naar minerale oliën aan de Wittenburgerweg 170

FP
DATUM: 21-06-1994

1. Inleiding

Op 21 juni jongstleden is bij herstelwerkzaamheden door mederwerkers van de afdeling onderhoud/civiele werken, sectie rioleringen, een olieverontreiniging geconstateerd nabij de Wittenburgerweg 170. De werkzaamheden betroffen het herstellen van de aansluiting van de kolk naar het opzetstuk, welke is aangesloten op het hoofdriool. Na constatering van de verontreiniging hebben de betreffende medewerkers hun werkzaamheden gestaakt. Dit was dan ook de aanleiding om een zintuiglijk-/chemisch onderzoek uit te voeren naar de kwaliteit van de bodem aldaar.

2. Veldwerk en bemonstering

2.1. Veldwerk

Het veldwerk ten behoeve van het onderzoek is uitgevoerd op 21 juni 1994. Op de lokatie zijn 6 boringen gezet tot ± 2.0 m-mv, zie voor de boorpunten bijlage 1.

2.2. Bemonstering

Alle op de in bijlage 1 aangegeven boorpunten zijn bemonsterd en zintuiglijk onderzocht. Van de putbodem, monsternamepunt 6, is een mengmonster samengesteld (M1), 1.5 - 1.7 m-mv.
Ter plaatse van de boring met het nummer 3 is uit de laag tussen 1.8 - 2.2 m-mv een monster samengesteld (M2).

Van de boring met de nummers 6 (monster I) en 3 (monster II) zijn monsters samengesteld welke chemisch zijn onderzocht.

Direct na uitvoering van het veldwerk zijn de monsters I en II gekoeld opgeslagen.

Het freatisch grondwater bevond zich op ± 1.5 m-mv

Tijdens de boor- en bemonsteringswerkzaamheden is het opgeboorde materiaal zowel lithologisch (bodemsamenstelling) als zintuiglijk onderzocht. Bij het lithologisch onderzoek worden de grondsoorten gedetermineerd. De resultaten van het lithologisch en zintuiglijk onderzoek zijn weergegeven in hoofdstuk 4.

3. Chemisch onderzoek

De monsters I en II zijn chemisch onderzocht (indicatief) op de parameters genoemd in bijlage A van de NVN-5740.

4. Bespreking resultaten

Uit het lithologisch onderzoek volgt dat de bodem is opgebouwd uit zand (grof zand loopt over in fijn zand).

Bij boring nummer 6 is tussen de 1.5-1.7 m-mv een sterke tot matige oliegeur waargenomen. Het zand was hierbij zwart gekleurd.

Bij boring nummer 3 is tussen de 1.8-2.2 m-mv een zeer lichte oliegeur waargenomen. Het zand was hierbij ook enigzins zwart gekleurd.

Op het freatisch grondwater in de putbodem is een drijflaag met minerale oliën waargenomen.

5. Conclusies

Uit 't chemisch onderzoek blijkt dat de interventie waarde voor minerale olie wordt overschreden. Het ligt overigens niet in de verwachting dat de hoeveelheid meer bedraagt dan 25m³. Derhalve behoeft niet te worden gesproken om een ernstige verontreiniging en geldt voor de locatie geen saneringsnoodzaak.

Bijlage 1

WITTENBURGERWEG

176
174
172
170
168
166
164
162
160
158
156
154
152 A
152

5919
5918
5917
5916
6486
6485
6139
6139
6084
7910
6724
6729
7715
7716

6917
6916
7954
7953
7950
7957
7958
7959
7960
7961
7962
7963
7964
7965

18
20
22
24
26
28
30
32
34
36

AFSCHRIFT GEMAAKT VOOR,

KOPIE		BESTEMD	
O I	O V	O POL	O
O II	O GGD	O BURG	O
O III	O BRW	O SECR	O
O IV	O BBO	O WETH	O

Gemeente Wassenaar
INGEKOMEN
27 JULI 1994
BVO verzonden

FUGRO-ECOLYSE B.V.
milieu adviesbureau

Veurse Achterweg 10
Postbus 63
2260 AB Leidschendam
Tel.: 070-3111333
Fax: 070-3203640

Klassnr. - 1.777
Indexnr. 9462609

I	II	III	S		
BWT	GRV	IV	8		
RO	HCW	V		Paraaf voor archief	
BSZ	PV	BBO			
MZ	CIV	VRL			
	BWK	BRW			
	REI				
	AJZ	om advies:			

Gemeente Wassenaar
Hoofdafdeling Bestuurszaken en
Ruimtelijke Ontwikkeling
Postbus 499
2240 AL Wassenaar
t.a.v. [redacted]

Onze ref.: P-5892\Pbs\Aro

Leidschendam, 26 juli 1994

Geachte [redacted]

Betreft: analyse grondmonster Wittenburgerweg 170 te Wassenaar

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van de analyse van het door u aangeboden grondmonster op minerale olie, lutum en humus.

Het grondmonster is genomen op een plaats waar grondverzet plaatsvindt. Het grondmonster representeert het bodemtraject van MV - 1,5 m tot MV - 1,7 m.

Het grondmonster is op 24 juni 1994 aan ons bureau aangeboden in een goed afgesloten glazen pot. Het monster is direct na levering gekoeld opgeslagen en vervoerd naar het laboratorium.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Fugro-Ecolyse Laboratorium B.V. te Maastricht (Sterlab). De analyses zijn verricht volgens de Aangepaste Voorlopige Praktijkrichtlijnen (AVPR) en de van toepassing zijnde Nederlandse Normen (NEN). De gebruikte analysemethoden en de detectiegrenzen zijn als bijlage toegevoegd.

De gehalte lutum en humus zijn bepaald met als doel de streef- en interventiewaarden en het criterium voor nader onderzoek te kunnen berekenen.

De gemeten waarden voor lutum en organische stof worden in onderstaande tabel aangegeven.

Tabel 8: Gemeten waarden voor lutum en organische stof

grondmonster	lutumgehalte	organische stof-gehalte
M1	1,4	0,5

Aan de hand hiervan zijn de toetsingswaarden voor minerale olie bepaald:

Streefwaarde: 10 mg/kg d.s.
Criterium voor nader onderzoek: 505 mg/kg d.s.
Interventiewaarde: 1000 mg/kg d.s.

Het in het grondmonster gemeten oliegehalte bedraagt 2500 mg/kg d.s.. Dit gehalte is hoger dan de Interventiewaarde. Afhankelijk van de omvang van de verontreiniging kan sanering noodzakelijk zijn.
Aanbevolen wordt aanvullend onderzoek uit te laten voeren met als doel de omvang en mate van de verontreiniging te bepalen en na te gaan of een mogelijke verspreiding van olieprodukten via het grondwater plaatsvindt.

In het vertrouwen u hiermede van dienst te zijn geweest,

hoogachtend,
FUGRO-ECOLYSE B.V.,

[redacted]

drs. [redacted]
Senior Projectleider
Bodem en Water.

Bijlagen
- analyseresultaten
- analysemethoden en detectiegrenzen

FUGRO-ECOLYSE LABORATORIUM B.V.
milieu laboratorium

Opdrachtgever : Fugro Ecolyse b.v.
Kontaktpersoon : P. Baijens
Project nr. : P-5892
Omschrijving : Wittenburgerweg Wassenaar
Aankomst Monsters : 27-06-1994
Project nr. Lab : L-7136

Fugro Ecolyse
Laboratorium B.V.
Sleperweg 36
6222 NK Maastricht
Telefoon 043-690111
Telefax 043-690125

	Boring	Diepte	Mengen
1.	M1		
2.			
3.			
4.			
5.			

GROND	1	2	3	4	5
Droge Stof (%)	82.6				
Olie G.C. Kooktraject	2500 c8-c30				
LUTUM (%) ORG.STOF (%)	1.4 0.5				

Noot : resultaten in mg/kg ds; n.a. = niet aantoonbaar

* referentiewaarden standaardbodem gehanteerd

Hoofd Laborant

[redacted]

Hoofd Laboratorium

[redacted]

Datum
07-07-1994

Ordernr
P-5892

Bijlage

FUGRO-ECOLYSE LABORATORIUM B.V.
milieu laboratorium

ingeschreven in het Sterlab register voor laboratoria onder nr. L 109 voor gebieden zoals nader omschreven in de erkenning

OVERZICHT GEBRUIKTE ANALYSEMETHODEN EN DETECTIEGRENZEN

PARAMETER	GROND		GRONDWATER	
	Analysemethode (afgeleid van)	Detectie-grens (mg/kg ds)	Analysemethode (afgeleid van)	Detectie-grens (µg/l)
ZWARE METALEN				
Destructie	NEN 6465			
Destructie kwik	NEN 5764			
Arseen (As)	NEN 5760	1	NEN 6457	5
Cadmium (Cd)	NEN 5762	0,1	NEN 6458	0,5
Chroom (Cr)	NEN 5767	5	NEN 6444	1
Koper (Cu)	NVN 5738	5	NVN 6454	1
Kwik (Hg)	NEN 5764	0,01	NEN 5760	0,05
Nikkel (Ni)	NEN 5765	5	NEN 6430	5
Lood (Pb)	NEN 5761	10	NEN 6429	5
Zink (Zn)	NEN 5759	5	NEN 6443	20
PAK (voorbewerking)	VPR C 88-11		VPR C 88-11	
Naftaleen		0,02		0,4
Acenaftaleen		0,01		0,3
Acenafteen		0,01		0,3
Fluoreen		0,01		0,3
Fenanthreen		0,02		0,4
Anthraceen		0,01		0,3
Fluorantheen		0,01		0,3
Pyreen		0,01		0,3
Benzo(a)anthraceen		0,01		0,3
Chryseen		0,01		0,3
Benzo(b)fluorantheen		0,01		0,3
Benzo(k)fluorantheen		0,01		0,3
Benzo(a)pyreen		0,01		0,3
Dibenzo(a,h)anthraceen		0,01		0,3
Benzo(g,h,i)peryleen		0,01		0,3
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen		0,03		0,6
BTEX	NVN 5732 [1]		VPR C 88-10 [1]	
Benzeen		0,08		0,2
Tolueen		0,08		0,2
Ethylbenzeen		0,08		0,2
Xylenen		0,08		0,2
VOCl	NVN 5732 [2]		VPR C 88-12	
Dichloormethaan		0,04		0,1
1,1 Dichloorethaan		0,04		0,1
Trichloormethaan		0,02		0,05
1,1,1 Trichloorethaan		0,02		0,05
Tetrachloormethaan		0,02		0,05
1,2 Dichloorethaan		0,04		0,1
Trichlooretheen		0,02		0,05
1,1,2 Trichloorethaan		0,04		0,1
Tetrachlooretheen		0,02		0,05
Minerale olie (GC)	VPR C 88-19/NEN 5733	50	VPR C 88-19/NEN 5733	100
Minerale olie (IR)	VPR C 88-19/NEN 5733	15	VPR C 88-19/NEN 6675	50
EOX	NEN 5735	0,1	NEN 6402	1
Fenol-index	NEN 6670	0,01	NEN 6670	0,5
Cyanide	NEN 6489/NEN 6655	0,1	NEN 6489/NEN 6655	1
pH	NEN 5750	-	NEN 6411	-
Egv	NEN 5749	-	NEN 6412	-
Lutum	NEN 5753	-		
Organische stof	NEN 5754	-		
Droge stof	NEN 5747/5748	-		

[1] **OPMERKINGEN CHROMATOGRAM BETX**

1: Het gaschromatogram vertoont geen noemenswaardige pieken met een relatief kookpunt tussen 50 en 225 °C
2: Het gaschromatogram vertoont een tiental niet geïdentificeerde pieken, in een koncentratie van 0,1 tot 10 µgeq tolueen/l cq. 10 mgeq tolueen/kg, met een relatief kookpunt tussen 50 en 225 °C
3: Het gaschromatogram vertoont een tiental niet geïdentificeerde pieken, in een koncentratie van 10 tot 500 µgeq tolueen/l cq. 10 mgeq tolueen/kg, met een relatief kookpunt tussen 50 en 225 °C
4: Het gaschromatogram vertoont een zeer groot aantal niet geïdentificeerde pieken, in een koncentratie van 0,1 tot 10 µgeq tolueen/l cq. 10 mgeq tolueen/kg, met een relatief kookpunt tussen 50 en 225 °C
5: Het gaschromatogram vertoont een zeer groot aantal niet geïdentificeerde pieken, in een koncentratie van 10 tot 500 µgeq tolueen/l cq 10 mgeq tolueen/kg, met een relatief kookpunt tussen 50 en 225 °C

[2] **OPMERKINGEN CHROMATOGRAM VOCL**

1: Het gaschromatogram vertoont geen noemenswaardige pieken
2: Het gaschromatogram vertoont een tiental niet geïdentificeerde pieken
3: Het gaschromatogram vertoont een zeer groot aantal niet geïdentificeerde pieken

20-06-1994

RAPPORT
BETREFFENDE EEN
VERKENNEND
BODEMONDERZOEK
Acacialaan 9
te Wassenaar

Datum : april 1996

Rapportnummer : M9603504/MD
Opdrachtgever : [redacted]

INHOUD

1. INLEIDING 3

2. TERREINGEGEVENS EN ONDERZOEKSOPZET 4
2.1 TERREINGEGEVENS 4
2.2 ONDERZOEKSOPZET 4

3. VELDWERK, BEMONSTERING EN ZINTUIGLIJK ONDERZOEK 5
3.1 VELDWERK 5
3.2 BEMONSTERING 5

4. LITHOLOGISCH EN ZINTUIGLIJK ONDERZOEK 6
4.1 LITHOLOGISCH ONDERZOEK 6
4.2 ZINTUIGLIJK ONDERZOEK 6

5. CHEMISCH ONDERZOEK 7
5.1 SELECTIE GROND- EN GRONDWATERMONSTERS 7
5.2 BESPREKING VAN DE RESULTATEN 8

6. CONCLUSIES 10

7. BETROUWBAARHEID 11

BIJLAGEN

1. Overzichtskaart/situatietekening
2. Boorstaten
3. Analyse-resultaten
4. Toetsingstabel en gecorrigeerde toetsingswaarden

1. INLEIDING

In opdracht van [redacted] is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op het perceel Acacialaan 9 te Wassenaar.

Het verkennend milieukundig bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de geplande realisatie van een zwembad. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

De opzet van het onderzoek is in hoofdstuk 2 beschreven. De keuze van de opzet van het onderzoek is ondermeer afhankelijk van het huidige en voormalige gebruik van het perceel.

Een beschrijving van de bodemopbouw en de resultaten van zowel het zintuiglijk als het chemisch onderzoek zijn weergegeven in de hoofdstukken 3, 4 en 5.

De verzamelde gegevens zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, vastgelegd in de Circulaire interventiewaarden bodemsanering (Ministerie van VROM, kenmerk DBO/0749013, d.d. 9 mei 1994).

Mede op basis van een toetsing aan voornoemde richtlijnen, is de chemische kwaliteit van de bodem van de onderzochte lokatie beoordeeld. Deze beoordeling is samen met de eventuele adviezen ondergebracht in hoofdstuk 6.

In hoofdstuk 7 zijn de factoren, die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek, toegelicht.

2. TERREINGEGEVENS EN ONDERZOEKSOPZET

2.1 TERREINGEGEVENS

De onderzoekslokatie is gelegen in Wassenaar. Op het perceel Acacialaan 9 bevindt zich een woonhuis met terras, alsmede een garagebox. Het zwembad zal ten westen van de garagebox worden gerealiseerd. De oppervlakte van het te realiseren zwembad bedraagt circa 55 m^2 . Het onbebouwde terreindeel is in gebruik als tuin. De onderzoekslokatie is weergegeven in bijlage 1.2.

Conform gegevens afkomstig van de opdrachtgeefster bevindt zich in de tuin een ondergrondse olietank. De lokatie van deze tank is echter onbekend.

2.2 ONDERZOEKSOPZET

Ten behoeve van het vaststellen van de chemische kwaliteit van de bodem met betrekking tot aan- en nieuwbouw wordt door de overheid de NVN 5740 als richtlijn gehanteerd.

Gelet op de mogelijke aanwezigheid van een ondergrondse olietank in de tuin wordt voor de onderzoekslokatie vooralsnog de hypothese heterogeen verdachte lokatie met onbekende plaats van voorkomen gehanteerd.

Het aantal te verrichten boringen is afgeleid van de richtlijnen, zoals deze in de NVN 5740 zijn opgenomen, met dien verstande dat alle boringen zijn doorgezet tot een minimale diepte van 2,0
m-mv (meter minus maaiveld).

Ten behoeve van het vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem voor een dergelijke lokatie zijn de in de NVN 5740 aangegeven standaard analyse-pakketten voor de boven-grond, de ondergrond en het grondwater gehanteerd. Teneinde een eventuele verontreiniging afkomstig van de olietank uit te sluiten is het grondwater aanvullend geanalyseerd op minerale olie.

Daar voor het besproeien van de tuin een installatie zal worden aangelegd waarvoor grondwater zal worden toegepast is het grondwater aanvullend geanalyseerd op het gehalte ijzer. De aanwezigheid van veel ijzer in het grondwater kan resulteren in een verminderde levensduur van de pomp, alsmede tot verstoppingen leiden in het leidingssysteem.

3. VELDWERK, BEMONSTERING EN ZINTUIGLIJK ONDERZOEK

3.1 VELDWERK

Op 25 maart 1996 zijn verdeeld over de onderzoekslokatie drie boringen verricht (de boringen 1, 2 en 3). De boringen zijn evenredig verdeeld over de onderzoekslokatie. De diepte van de boringen, alsmede een weergave van de bodemprofielen, zijn weergegeven in bijlage 1.2. Teneinde het grondwater te kunnen bemonsteren is boring 1 met een peilbuis afgewerkt.

In verband met een calamiteit op het laboratorium waardoor het monstermateriaal van de bovengrond verloren is gegaan zijn, teneinde nieuw monstermateriaal te verzamelen, de boringen 1, 2 en 3 op 28 maart 1996 op dezelfde lokaties herplaatst.

Het geperforeerde deel van de uit PVC (polyvinylchloride) vervaardigde peilbuis is voorzien van een gewassen nylon filterkous om inspoeling van fijn bodemmateriaal te voorkomen. Rondom het geper-foreerde deel van de peilbuis is een filtergrind-omstorting aangebracht. De bovenkant van het geper-foreerde deel is afgewerkt met een kleistop (zwelklei). Deze is aangebracht om percolatie van grond-en hemelwater vanuit de bovenliggende bodemlagen tegen te gaan.

3.2 BEMONSTERING

Tijdens het boren is van elke te onderscheiden bodemlaag één geroerd grondmonster genomen. De monsters zijn samengesteld uit bodemmateriaal van maximaal 50 centimeter aaneengesloten bodem-laag. Delen van bodemlagen waarin zintuiglijk afwijkingen zijn waargenomen die op een mogelijke verontreiniging duiden zijn hierbij apart bemonsterd.

De grondmonsters zijn gecodeerd middels een weergave van de diepte van monstername, in cm-mv, hetgeen tussen haakjes achter het betreffende boornummer is weergegeven.

De grondmonsters zijn direct verpakt in glazen potten en volledig gevuld afgesloten met neopreen deksels.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster is de peilbuis afgepompt en bemonsterd met behulp van een voorgespoelde poly-ethyleen slang. Uit de peilbuis is een grondwatermonster genomen van 1,0 liter. Het grondwatermonster is direct 'headspace'-vrij (volledig gevuld) opgeslagen in luchtdichte glazen flessen van 0,5 liter.

Het grondwatermonster is binnen 4 uur na bemonstering gekoeld en binnen 8 uur na bemonstering bij het laboratorium aangeleverd.

4. LITHOLOGISCH EN ZINTUIGLIJK ONDERZOEK

4.1 LITHOLOGISCH ONDERZOEK

Tijdens het verrichten van de boringen is de minerale en organische samenstelling van de bodemlagen nauwkeurig beschreven (lithologisch onderzoek). De resultaten van het lithologisch onderzoek zijn beschreven in bijlage 2 (boorstaten).

De bodem van het terrein bestaat globaal vanaf maaiveld tot circa 0,5 m-mv uit sterk humeus matig fijn zand. Vanaf circa 0,5 tot de geboorde diepte van 2,0 bestaat de bodem uit matig fijn zand.
De grondwaterstand in peilbuis 1 bevond zich op 29 maart 1996 op een diepte van 0,95 m-mv.

4.2 ZINTUIGLIJK ONDERZOEK

Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn de grond en het grondwater zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen. Tijdens het zintuiglijk onderzoek wordt met name gelet op:

- afwijkende verkleuringen in het bodemmateriaal;
- bijmengingen (puin, slakken, koolas, etc.);
- geurkenmerken (vluchtige en minder vluchtige verbindingen).

De mate waarin een specifieke geur in een bodemlaag wordt waargenomen, wordt (sterk) beïnvloed door de aard van het bodemmateriaal. Zo zijn verontreinigingen met een specifieke geur in zand (relatief groot poriënvolume) in de regel duidelijker waar te nemen dan in klei (relatief laag poriënvolume).

Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn geen afwijkende geuren en bijmengingen aan het bodemmateriaal waargenomen.

5. CHEMISCH ONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de grondmonsters en het grondwatermonster overgebracht naar Biochem Laboratorium B.V. te Zoetermeer.

5.1 SELECTIE GROND- EN GRONDWATERMONSTERS

Met betrekking tot het vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem is gebruik gemaakt van de in de NVN 5740 opgenomen analysepakketten voor de boven- en ondergrond en het grondwater. Het grondwater is, gelet op de mogelijke aanwezigheid van een ondergrondse olietank op het perceel, aanvullend geanalyseerd op minerale olie. In verband met het mogelijke gebruik van grond-water voor het besproeien van de tuin is het ijzer-gehalte in het grondwater vastgelegd.

Om een globaal inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen zijn in het laboratorium één grondmengmonster van de bovengrond en één grondmengmonster van de ondergrond samengesteld voor chemische analyse.

De voor analyse geselecteerde grondmengmonsters van zowel de bovengrond als de ondergrond alsmede het grondwatermonster uit peilbuis 1 zijn geanalyseerd op de in tabel 1 weergegeven analyse-pakketten.

TABEL 1 Uitgevoerde analyses

onderzoeksaspect	*monstercode*	*uitgevoerde analyse*
bovengrond	1(0-50)+2(0-50)+3(0-30)	NVN-bovengrond lutum/organische stof
ondergrond	1(100-150)+2(100-150)+3(150-200)	NVN-ondergrond lutum/organiache stof
grondwater	peilbuis 1	NVN-grondwater minerale olie (GC) ijzer-gehalte

In het standaard NVN-pakket voor de bovengrond zijn de volgende analyses opgenomen:
- zware metalen (chroom, nikkel, koper, zink, cadmium, kwik, lood) en arseen;
- EOX (extraheerbare gehalogeneerde verbindingen);
- PAK;
- minerale olie (GC).

In het standaard (beperkte) NVN-pakket voor de ondergrond zijn de volgende analyses opgenomen:
- zware metalen en arseen;
- EOX;
- minerale olie (GC).

Het standaard NVN-pakket voor het grondwater omvat de volgende analyses:
- zware metalen en arseen;
- EOX en fenol-index;
- VOCL, VAK en naftaleen.

5.2 BESPREKING VAN DE RESULTATEN

Toetsing analyseresultaten
De analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 3. De resultaten van de chemische analyses zijn vergeleken met indicatieve richtwaarden uit de toetsingstabel (zie bijlage 4). Voor de beoordeling van de grondmonsters zijn de richtwaarden gecorrigeerd aan de hand van de gemeten lutum- en organische stofpercentages voor de boven- en ondergrond. Hierbij zijn de geanalyseerde grond-mengmonsters op basis van de bodemsamenstelling ingedeeld in de volgende bodemtype:

bovengrond	I	lutum=	< 2,0 % organische stof= 4,3 %
ondergrond	II	lutum=	< 2,0 % organische stof= 1,5 %

De overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader van VROM (circulaire d.d. 9 mei 1994)
zijn als volgt geclassificeerd:

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

De gecorrigeerde toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 4. Voor EOX zijn geen toetsings-waarden opgenomen. Om deze reden is de detectiegrens als toetsingscriterium (streefwaarde) aangehouden. De detectielimiet bedraagt 0,1 mg/kg ds voor de grond en 1,0 µg/l voor het grond-water. In de geanalyseerde monsters (grond en grondwater) zijn ten aanzien van de indicatieve richtwaarden uit de toetsingstabel de volgende overschrijdingen geconstateerd:

Tabel 2 Overschrijdingen ten opzichte van de toetsingswaarden

Monstercode	1(0-50)+2(0-50)+3(0-50) mg/kgds		peilbuis 1 µg/l	
Minerale olie	66	*	140	*
Chroom			1,5	*
EOX			2,6	*

bovengrond
In het geanalyseerde grondmengmonster van de bovengrond overschrijdt het gehalte minerale olie de desbetreffende streefwaarde. Ten aanzien van de overige geanalyseerde componenten zijn geen overschrijdingen van de desbetreffende streefwaarden aangetoond. Het gehalte EOX is kleiner dan de desbetreffende detectielimiet.

Het aangetoonde gehalte minerale olie in de bovengrond kan, gelet op de aangetoonde oliefracties, naar alle waarschijnlijkheid worden gerelateerd aan het voorkomen van organische verbindingen in het monstermateriaal. Hierdoor vindt een verstoring van de olie-analyse plaats en wordt het gehalte minerale olie verhoogd aangetoond ten opzichte van de desbetreffende streefwaarde.

ondergrond
In het geanalyseerde grondmengmonster van de ondergrond zijn ten aanzien van de geanalyseerde componenten geen overschrijdingen van de desbetreffende streefwaarden aangetoond. Het gehalte EOX is kleiner dan de desbetreffende detectielimiet.

grondwater
In het geanalyseerde grondwatermonster uit peilbuis 1 overschrijden de gehalten chroom en minerale olie de desbetreffende streefwaarden. Het gehalte EOX is groter dan de detectielimiet. Ten aanzien van de overige geanalyseerde componenten zijn geen overschrijdingen van de desbetreffende streef-
waarden aangetoond.

De aangetoonde oliefracties in het grondwater duiden op de aanwezigheid van gasolie of huisbrand-olie. De in het grondwater aangetoonde gehalte EOX is dermate gering dat geen verontreinigingen met individuele halogeenverbindingen wordt vermoed.

Het aangetoonde ijzer-gehalte in het grondwater is dermate laag dat bij langdurig gebruik geen problemen worden verwacht inzake stremmingen van leidingen. Het grondwater behoeft derhalve voor gebruik niet 'ontijzerd' te worden.

6. CONCLUSIES

In opdracht van [redacted] is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op het perceel Acacialaan 9 te Wassenaar.

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- de geanalyseerde bovengrond is niet verontreinigd met zware metalen, arseen, PAK en minerale olie. Het gehalte EOX is kleiner dan de desbetreffende detectielimiet. Het aangetoonde gehalte minerale olie in de bovengrond kan worden gerelateerd aan de aanwezigheid van organische verbindingen in het monstermateriaal;
- de geanalyseerde ondergrond is niet verontreinigd met zware metalen en arseen. Het gehalte EOX overschrijdt de desbetreffende detectielimiet niet;
- in het geanalyseerde grondwater overschrijden de gehalten chroom en minerale olie in lichte mate de desbetreffende streefwaarden. Het gehalte EOX overschrijdt de desbetreffende detectielimiet. Het grondwater is niet verontreinigd met de overige zware metalen, arseen, VAK en VOCl. De fenol-index is kleiner dan de detectielimiet.

De hypothese heterogeen verdachte lokatie kan op basis van de onderzoeksresultaten worden gehandhaafd. De in het grondwater verhoogd aangetoonde gehalten chroom en EOX geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek naar het voorkomen van deze componenten in het grondwater. Het aangetoonde gehalte minerale olie in het grondwater is kleiner dan het desbetref-fende criterium voor nader onderzoek. Echter, gelet op de aanwezigheid van een ondergrondse olietank op het onderzochte perceel, welke als een mogelijke verontreinigingsbron kan worden aangemerkt, dient rekening te worden gehouden met het feit dat peilbuis 1 mogelijk aan de grens van een verontreiniging met olie is geplaatst. Indien ten behoeve van de realisatie van het zwembad grondwater wordt onttrokken dient rekening te worden gehouden met het aantrekken van een dergelijke verontreiniging in het grondwater. Derhalve wordt geadviseerd aanvullend onderzoek te verrichten naar het gehalte minerale olie in het grondwater. De aanvullende onderzoekswerkzaam-heden dienen zich te richten op het lokaliseren van de ondergrondse tank en het vaststellen van de chemische kwaliteit van de bodem voor het gehalte minerale olie ter plaatse van de tank, het vul- en het ontluchtingspunt. Indien de ondergrondse tank niet gelokaliseerd kan worden wordt geadviseerd vier peilbuizen rondom de lokatie van het te realiseren zwembad te plaatsen en de chemische kwaliteit van het grondwater voor de component minerale olie vast te stellen. Op deze wijze kan een beoordeling worden gegeven omtrent een eventuele verslechtering van de grondwaterkwaliteit naar aanleiding van de geplande grondwateronttrekkingen.

Opgemerkt wordt dat met de volgende aspecten rekening gehouden dient te worden:

- ten behoeve van het lozen van grondwater, als gevolg van optredend waterbezwaar tijdens de aanleg van het zwembad of afkomstig uit een mogelijk te realiseren bron, dient een ontheffing te worden aangevraagd bij het Hoogheemraadschap Rijnland.
- indien grondwater onttrokken wordt dient in het kader van de Grondwaterwet een melding te worden verricht bij Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland;
- in het kader van de Provinciale milieuverordening dient, gelet op de ligging van de onderzoeks-lokatie in een grondwaterbeschermingsgebied, een ontheffing te worden aangevraagd.

Wij hopen u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Hoogachtend,
IDDS B.V.

ing. [redacted] [redacted]

7. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Een bodemonderzoek is echter gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters.

Wij streven naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat er lokale afwijkingen in het bodemmateriaal voorkomen.

IDDS BV acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voortvloeit. Hierbij dient er tevens op gewezen te worden dat het uitgevoerde onderzoek een moment-opname is. Beïnvloeding van de grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door het bouwrijp maken van de lokatie, aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens of verspreiding van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grond-water.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitsel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.

Th. & A. Hachmang VOF
[redacted]
Oranjelaan 165
2231 DH Rijnsburg

Proj.nr.: 97101078/PS Katwijk, 3 november 1997

Betreft: evaluatie sanering HBO-tank Acacialaan 11 te Wassenaar

Geachte heer Hachmang,

Hierbij berichten wij u nader omtrent de op 17 oktober 1997 uitgevoerde sanering van een ondergrondse HBO-tank, gelegen op het perceel Acacialaan 11 te Wassenaar. De betreffende tank heeft een inhoud van 3.000 liter. De (voormalige) ligging van de tank is in bijlage 1 aangegeven.

1. Uitgangspunten van de sanering

Doel van de sanering is het verwijderen van de ondergrondse tank alsmede de met minerale olie verontreinigde grond en grondwater in zijn totaliteit. In dergelijke situaties wordt in beginsel de desbetreffende streefwaarden zoals vermeld in de Circulaire interventiewaarden bodemsanering (ministerie van VROM; zie bijlage 3) als terugsaneerwaarde aangehouden.

2. Uit gevoerde werkzaamheden

De verwijdering van de ondergrondse HBO-tank heeft plaatsgevonden in opdracht van de eigenaar van desbetreffend perceel. De civieltechnische werkzaamheden zijn verricht door Aannemingsbedrijf Th. &
A. Hachmang VOF, welke in bezit is van het noodzakelijke Kiwa-certificaat inzake sanering van ondergrondse tanks. De milieukundige begeleiding van de werkzaamheden werd verzorgd door IDDS B.V.

Voorafgaande aan de verwijdering van de ondergrondse brandstoftank is het residu uit de tank verwijderd waarna de tank en de hierop aangesloten leidingen zijn gereinigd. De tank is vervolgens gelicht en ter verschroting afgevoerd naar Van Groningen Nieuw-Vennep B.V. te Nieuw Vennep. Het KIWA-certificaat, het reinigingscertificaat alsmede het verschrotingsbewijs zijn bij de firma Th & A Hachmang opvraagbaar.

Tijdens de ontgravingswerkzaamheden bleek dat in de directe contactlaag met de tank (tankbed) plaatselijk een verontreiniging met minerale olie aanwezig was als gevolg van een geconstateerde lekkage van de tank.

De verontreinigde grond is op 17 oktober 1997 op aanwijzing van de milieukundige begeleider ontgraven. De grenzen van de ontgraving zijn vastgesteld op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld. De graafwerkzaamheden zijn uitgevoerd met behulp van een hydraulische graafmachine. De ontgravings-werkzaamheden hebben 'in den droge' plaatsgevonden. De plaats van de ontgravingswerkzaamheden is in bijlage 1 weergegeven.

In totaal is 1,02 ton met minerale olie verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar de biologische reiniging van de Heidemij te Europoort. De weegbon is op aanvraag te verkrijgen bij firma Th. & A Hachmang VOF.

Op de bodem van de ontgraven locatie is (zekerheidshalve) een drain aangelegd om een eventuele grondwatersanering mogelijk te maken. Deze vindt plaats indien dit op grond van de resultaten van de controleanalyses noodzakelijk mocht blijken. Vervolgens is de locatie met zand aangevuld.

3. Controle van de sanering

Teneinde vast te kunnen stellen of de verontreinigde grond in afdoende mate is verwijderd zijn de wanden en de putbodem van de ontgraving bemonsterd. Ter plaatse van het kopeinde van de tank, werd een zeer lichte oliegeur waargenomen. In de overige delen van de wand alsmede de putbodem werden geen afwijkingen waargenomen.

Ter controle van de zintuiglijke waarnemingen zijn twee grondmengmonsters samengesteld voor chemische analyse op minerale olie (GC). De locaties van controle-monstername zijn in bijlage 1 weergegeven. Gekozen is voor analyse op het grondmengmonster van dat deel van de wand waar een zeer lichte oliegeur is waargenomen (PW1) en een grondmengmonster van de zintuiglijk schone putbodem (PB).

Tevens is een grondmonster van de ontgraven verontreinigde grond (VG) genomen en geanalyseerd op minerale olie.

Ter controle van de kwaliteit van het grondwater is op 30 oktober een grondwatermonster genomen uit de geïnstalleerde drain en vervolgens geanalyseerd op minerale olie en BTEXN (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen).

Voor de beoordeling van de grondmonsters zijn de richtwaarden gecorrigeerd aan de hand van het gemeten organische stofpercentage van 59,8%. Aangezien het gemeten gehalte organische stof hoger is dan het maximum van 30% voor organische verbindingen is voor de omrekening uitgegaan van 30% organische stof.

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in tabel 1.:

Tabel 1 : Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters

Monstercode	PB	PW1	VG	drain							
			putbodem		putwand		ontgraven grond		grondwater	
Gehalten in			mg/kgds		mg/kgds		mg/kgds		µg/l	
Minerale olie			< 50	-	290	*	7.500	*	< 50	-
benzeen									< 0,2	-
tolueen									0,3	*

ethylbenzeen	< 0,2	-
xylenen	< 0,5	-
naftaleen	0,3	*

* overschrijding streefwaarde
** overschrijding criterium voor nader onderzoek
\- kleiner dan toetsingswaarden

Uit de resultaten van de minerale olie-analyses blijkt dat de concentratie minerale olie in de afgevoerde ontgraven grond ongeveer overeenkomt met het criterium voor nader onderzoek (7.575 mg/kgds).

Het gehalte minerale olie in het grondmengmonster van de putwand overschrijdt de streefwaarde in lichte mate. In het grondmengmonster van de putbodem is geen minerale olie aangetoond. De analyseresultaten van de grondmonsters komen overeen met de zintuiglijke bevindingen.

In het geanalyseerde grondwatermonster uit de kern van de voormalige tanklocatie zijn de concentraties tolueen en naftaleen licht verhoogd ten opzichte van de streefwaarde. Het grondwater is niet verontreinigd met minerale olie, benzeen, ethylbenzeen en xylenen.

4. Conclusie en advies

Op 17 oktober 1997 is een ondergrondse HBO-tank, gelegen op de perceel Acacialaan 11 te Wassenaar uit de bodem verwijderd. Gelijktijdig met het verwijderen van de ondergrondse tank is 1,02 ton met minerale olie verontreinigde grond onder milieukundige begeleiding ontgraven en afgevoerd naar de biologische grondreiniging van de Heidemij te Europoort.

De lichte restverontreiniging met minerale olie in de putwand en de concentraties tolueen en naftaleen in het grondwater zijn dermate gering dat aanvullende sanerende maatregelen niet noodzakelijk worden geacht. Gelet op de zintuiglijke bevindingen en de analyseresultaten kan worden vastgesteld dat de verontreiniging in de bodem rondom de tank in afdoende mate is verwijderd.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
IDDS B.V.

[redacted] [redacted]
Springintveld

Bijlage(n): 1. Situatie-tekening
2. Analyse-certificaat
3. Toetsingstabel

RAPPORT
betreffende een
verkennend bodemonderzoek
Acacialaan 4
te Wassenaar

Datum : 30 december 1998

Rapportnummer : 98121522/GD
Opdrachtgever : De [redacted]
: Seestraße 91 a
: 8942 Oberrieden
: Zwitserland

INHOUD

1. INLEIDING 3

2. TERREINGEGEVENS EN ONDERZOEKSOPZET 4
2.1 TERREINGEGEVENS 4
2.2 REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 4
2.3 ONDERZOEKSOPZET 5

3. VELDWERK 6
3.1 VELDWERKZAAMHEDEN 6
3.2 RESULTATEN VELDWERK 7

4. CHEMISCH ONDERZOEK 8
4.1 SELECTIE GROND- EN GRONDWATERMONSTERS 8
4.2 RESULTATEN CHEMISCHE ANALYSES 9

5. CONCLUSIES 10

6. BETROUWBAARHEID 11

BIJLAGEN

1. Overzichtskaart en situatietekening
2. Boorstaten
3. Analyse-certificaten
4. Toetsingstabel Wbb
5. Gecorrigeerde toetsingswaarden Wbb

1. INLEIDING

In opdracht van de heer [redacted] is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Acacialaan 4 te Wassenaar. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen eigendomsoverdracht.

Doel van het onderzoek is vast te stellen of het voormalige dan wel het huidige gebruik van de onderzoekslocatie mogelijk heeft geleid tot een verontreiniging van de bodem. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

De opzet van het onderzoek is in hoofdstuk 2 beschreven. De keuze van de opzet van het onderzoek is ondermeer afhankelijk van het huidige en het voormalige gebruik van het perceel.

Een beschrijving van de bodemopbouw en de resultaten van zowel het zintuiglijk als het chemisch onderzoek zijn weergegeven in de hoofdstukken 3 en 4.

De verzamelde gegevens zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, vastgelegd in de Circulaire interventiewaarden bodemsanering (Ministerie van VROM, kenmerk DBO/0749013, d.d. 9 mei 1994).

Mede op basis van een toetsing aan voornoemde richtlijnen, is de chemische kwaliteit van de bodem van de onderzochte locatie beoordeeld. Deze beoordeling is samen met de eventuele adviezen ondergebracht in hoofdstuk 5.

In hoofdstuk 6 zijn de factoren, die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek, toegelicht.

2. TERREINGEGEVENS EN ONDERZOEKSOPZET

2.1 TERREINGEGEVENS

Onderstaande gegevens zijn afkomstig van de heer [redacted]. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Acacialaan 4 te Wassenaar. De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 1.300 m^2. Op de locatie bevinden zich een woning (circa 175 m^2) en een garage (circa 35 m^2).

De huidige bestemming, zijnde woonbestemming, blijft ongewijzigd.

De rijksdriehoekscoördinaten voor de onderzoekslocatie zijn: kaartblad 30 G; X: 85.212, Y: 459.475.
De hoogte van het maaiveld is aan de hand van de topografische kaart geschat 1 m + NAP.

Op het perceel is een olietank gelegen die op 23 augustus 1996 door een KIWA-erkend bedrijf (Van der Hoeven) is gereinigd en is afgevuld met zand. Tijdens het tankonderzoek zijn aan zowel de grond als aan het grondwater geen verontreinigingen met minerale olie geconstateerd.

Bij de Gemeente Wassenaar zijn voor de onderzoekslocatie geen verdere aandachtspunten bekend op basis waarvan een mogelijke verontreiniging van de bodem wordt verwacht.

2.2 REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Teneinde inzicht te kunnen verkrijgen in de samenstelling van de diepere bodemlagen is de Grond-waterkaart van Nederland, kaartbladen 30D, 30 oost, 31 west (Den Haag-Utrecht) geraadpleegd. Deze is uitgegeven door het Instituut van Grondwater en Geo-energie TNO (IGG).

De regionale geohydrologische opbouw kan als volgt worden omschreven:

Bovenste watervoerend pakket (duinpakket)
In het algemeen wordt het bovenste watervoerend pakket gevormd door fijne tot matig grove zanden, met ingeschakelde klei- en veenlaagjes van holocene ouderdom (Westlandformatie). De dikte (D) van het bovenste watervoerend pakket op de onderzoekslocatie is circa 6 meter.

Deklaag
In het algemeen wordt de slecht doorlatende deklaag gevormd door fijne slibhoudende zanden, kleien en veenafzettingen van holocene ouderdom (Westlandformatie). De dikte van de deklaag op de onderzoekslocatie is circa 6 meter.

1^e watervoerende pakket
Het eerste watervoerende pakket wordt globaal gevormd door goed doorlatende afzettingen tussen de slecht doorlatende deklaag en de scheidende laag. Het eerste watervoerende pakket bestaat met name uit matig grof tot matig fijne zanden. In de nabijheid van de onderzoekslocatie bevindt dit pakket zich op een diepte van circa 12 meter en bedraagt de dikte van dit pakket ongeveer 33 meter.
Het doorlaatvermogen (kD-waarde), zijnde het product van de doorlaatbaarheidscoëfficiënt (k) en de dikte (D) van het eerste watervoerende pakket wordt geschat op > 1.000 m^2/d. De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is oostelijk gericht. De stijghoogte van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is vastgesteld op 0 m NAP.

1e scheidende laag
Het eerste en tweede watervoerende pakket worden gescheiden door kleiige en slibhoudende afzettingen. De top van de scheidende laag in de nabijheid van de onderzoekslocatie ligt op een diepte van circa 45 m - NAP. De dikte van deze laag bedraagt circa 15 meter.
Verwacht wordt dat de verticale hydraulische weerstand van de slecht doorlatende laag over het algemeen enkele duizenden dagen zal bedragen.

2e watervoerende pakket
Het tweede watervoerende pakket wordt globaal gevormd door goed doorlatende afzettingen (grind- of slibhoudende fijne tot grove zandhoudende afzettingen) beneden de scheidende laag. De top van het tweede watervoerende pakket ligt op circa 60 m - NAP. Omtrent de kD-waarde voor het tweede watervoerende pakket zijn geen gegevens bekend.

2.3 ONDERZOEKSOPZET

Inzake het vaststellen van de algemene bodemkwaliteit is ten behoeve van de voorgenomen eigendomsoverdracht de onderzoeksnorm NVN 5740 gehanteerd. Deze richtlijn wordt eveneens door de overheid voorgeschreven indien er sprake is van nieuwbouw.

Vooralsnog wordt op basis van de voor de locatie bekende gegevens niet verondersteld dat de op de locatie gebezigde activiteiten geleid zullen hebben tot een verontreiniging van de bodem.
Derhalve is als onderzoeksopzet de NVN 5740 voor onverdachte locaties gehanteerd.

Ten behoeve van het vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem voor een dergelijke locatie is het aantal verrichte boringen, alsmede de uitgevoerde analyses, afgeleid van de richtlijnen zoals deze in de NVN 5740 zijn opgenomen.

3. VELDWERK

3.1 VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 11 december 1998 conform de NPR 5741, NEN 5742, NEN 5744, NEN 5745 en de NEN 5766. In totaal zijn 6 boringen verdeeld over de onderzoekslocatie verricht. De uitgevoerde boringen staan beschreven in tabel 1. De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven in bijlage 1.2.

TABEL 1 Aantal boringen en boordiepte (in m-mv).

boringen			
onderzoeksaspect	*aantal x diepte [m-mv]*	*nummer*	*filterstelling [m-mv]*
algemene bodemkwaliteit	3 x (0,0-0,5) 1 x (0,0-1,0) 1 x (0,0-2,0) 1 x (0,0-2,5) met peilbuis	1 en 4 2 en 5 3 6	- - - (1,5 - 2,5)

De peilbuis is vervaardigd uit PVC waarbij het filterdeel is voorzien van een gewassen nylon filterkous om inspoeling van fijn bodemmateriaal te voorkomen. Rondom het geperforeerde deel van de peilbuis is een filtergrindomstorting aangebracht. De bovenkant van het geperforeerde deel is afgewerkt met een kleistop (zwelklei) om percolatie van grond- en hemelwater vanuit de bovenliggende bodemlagen tegen te gaan.

Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn de grond en het grondwater zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen en is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodemlagen nauwkeurig beschreven (lithologisch onderzoek).

Tijdens het zintuiglijk onderzoek wordt met name gelet op:

- afwijkende verkleuringen in het bodemmateriaal;
- bijmengingen (puin, slakken, koolas, etc.);
- geurkenmerken (vluchtige en minder vluchtige verbindingen).

Tijdens het boren is van elke te onderscheiden bodemlaag één geroerd grondmonster genomen. De monsters zijn samengesteld uit bodemmateriaal van maximaal 50 centimeter aaneengesloten bodemlaag. Delen van bodemlagen waarin zintuiglijk afwijkingen zijn waargenomen die op een mogelijke verontreiniging duiden zijn hierbij apart bemonsterd. De grondmonsters zijn gecodeerd middels een weergave van de diepte van monstername (in centimeters) hetgeen tussen haakjes achter het betreffende boornummer is weergegeven. De grondmonsters zijn direct verpakt in glazen potten en volledig gevuld afgesloten met neopreen deksels.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster is de peilbuis op de dag van plaatsing afgepompt en na minimaal één week standtijd bemonsterd met behulp van een voorgespoelde poly-ethyleenslang. Uit de peilbuis is een grondwatermonster genomen dat direct 'headspace'-vrij (volledig gevuld) opgeslagen is in luchtdichte glazen flessen. Het grondwatermonster is binnen 4 uur na bemonstering gekoeld en is binnen 8 uur na bemonstering bij het laboratorium aangeleverd.
In de peilbuis zijn naast de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), de temperatuur (t) en de electrische geleidbaarheid (EC) gemeten.

3.2 RESULTATEN VELDWERK

Lithologisch onderzoek

De resultaten van het lithologisch onderzoek zijn beschreven in bijlage 2 (boorstaten). De bodem van het terrein bestaat globaal vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 1,0 m-mv uit humeus, matig fijn zand. Vanaf een diepte van circa 1,0 m-mv tot de geboorde diepte van 2,5 m-mv bestaat de bodem uit matig fijn tot matig grof zand.

Organoleptisch onderzoek

De mate waarin een specifieke geur in een bodemlaag wordt waargenomen, wordt (sterk) beïnvloed door de aard van het bodemmateriaal. Zo zijn verontreinigingen met een specifieke geur in zand (relatief groot poriënvolume) in de regel duidelijker waar te nemen dan in klei (relatief laag poriënvolume).

In tabel 2 zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven.

TABEL 2 Zintuiglijk waargenomen afwijkingen aan het bodemmateriaal

boring	***diepte [m-mv]***	***samenstelling***	***bijzonderheden***
3	0,5 - 0,8	zand	licht puinhoudend
5	0,5 - 1,0	zand	licht puinhoudend

Grondwatermetingen

In tabel 3 zijn de resultaten van de metingen die zijn uitgevoerd aan het grondwater weergegeven.

TABEL 3 Metingen uitgevoerd aan het grondwater op 18 december 1998

peilbuisnummer	***diepte grondwater*** *[m-mv]*	***pH*** *[-]*	***t*** *[°C]*	***EC*** *[µS/cm]*
6	0,86	7,62	10	327

De gemeten zuurgraad, temperatuur en het electrisch geleidingsvermogen vertonen geen afwijkende waarden.

4. CHEMISCH ONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn zowel de grondmonsters als het grondwatermonster overgebracht naar Biochem Laboratorium B.V. (Sterlab) te Zoetermeer.

4.1 SELECTIE GROND- EN GRONDWATERMONSTERS

Ten behoeve van het vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem is van zowel de boven- als de ondergrond één grondmengmonster samengesteld. Als bovengrond is het bodemtraject aangemerkt vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 0,5 m-mv. Als ondergrond is de bodemlaag van 0,5 m-mv tot 2,5 m-mv aangemerkt. De grondmonsters van de ondergrond zijn afkomstig uit het bodemtraject van 0,5 tot 1,0 m-mv.

De geselecteerde grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het standaard NVN-pakket voor de bovengrond en de ondergrond. Het grondwatermonster uit peilbuis 6 is geanalyseerd op het standaard NVN-pakket voor het grondwater aangevuld met minerale olie.

Per mengmonster zijn maximaal drie grondmonsters gemengd. Ten behoeve van de correctie van de toetsingswaarden zijn van zowel de boven- als de ondergrond de gehalten lutum en organische stof vastgelegd. De voor analyse geselecteerde grondmengmonsters en het grondwatermonster, alsmede de uitgevoerde analyses, zijn in tabel 4 weergegeven.

TABEL 4 Uitgevoerde analyses

algemene bodemkwaliteit	***monstercode***	***uitgevoerde analyse***
bovengrond	3(0-50)+4(0-50)+6(0-50)	NVN-bovengrond, lutum, organische stof
ondergrond	3(50-80)+5(50-100)+6(70-100)	NVN-ondergrond, lutum, organische stof
grondwater	peilbuis 6	NVN-grondwater, minerale olie

In het standaard NVN-pakket voor de bovengrond zijn de volgende analyses opgenomen:

- zware metalen (chroom, nikkel, koper, zink, cadmium, kwik, lood) en arseen;
- EOX (extraheerbare organohalogeen verbindingen);
- PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen);
- minerale olie (GC).

In het standaard NVN-pakket voor de ondergrond (beperkt) zijn de volgende analyses opgenomen:

- zware metalen en arseen;
- EOX;
- minerale olie (GC).

Het standaard NVN-pakket voor het grondwater omvat de volgende analyses:

- zware metalen en arseen;
- EOX en fenol-index;
- BTEXN (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen);

- VOCl (vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen).

4.2 RESULTATEN CHEMISCHE ANALYSES

De analyse-resultaten zijn weergegeven in bijlage 3. De resultaten van de chemische analyses zijn vergeleken met de gecorrigeerde toetsingswaarden uit de toetsingstabel (zie bijlage 5). Voor de beoordeling van de grondmonsters zijn de richtwaarden gecorrigeerd aan de hand van de gemeten percentages lutum en organische stof voor de bovengrond en de ondergrond, zijnde:

bovengrond:	lutum= < 2,0 %	organische stof= 4,9 %
ondergrond:	lutum= < 2,0 %	organische stof= 2,6 %

Vanwege relatief geringe betrouwbaarheid van de meetresultaten bij percentages organische stof kleiner dan 2,0 % is ten behoeve van de correctie een minimaal gehalte van 2,0 % gehanteerd.

De overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader van VROM (circulaire d.d. 9 mei 1994) zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde, zijnde licht verontreinigd;
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde, zijnde ½(S+I), en is kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde, zijnde matig verontreinigd;
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde, zijnde sterk verontreinigd.

Voor EOX zijn geen toetsingswaarden opgenomen. De detectielimiet voor de grond bedraagt 0,1 mg/kgds; voor het grondwater 1,0 µg/l. Een nadere omschrijving ten aanzien van EOX en andere componenten is in bijlage 4 opgenomen. Voor de fenol-index zijn de toetsingswaarden voor fenolen aangehouden. In tabel 5 zijn de overschrijdingen ten aanzien van de indicatieve richtwaarden uit de toetsingstabel weergegeven:

TABEL 5 Overschrijdingen ten opzichte van de toetsingswaarden

onderzoeksaspect *monstercode*	***bovengrond*** *3(0-50)+4(0-50)+5(0-50) [mg/kgds]*		***ondergrond*** *3(50-80)+5(50-100)+6(70-100) [mg/kgds]*		***grondwater*** *peilbuis 6 [µg/l]*	
chroom					9,9	*
cadmium					0,7	*
PAK	1,0	*				
EOX	0,5	*	0,2	*		
minerale olie (GC)					76	*

5. CONCLUSIES

In opdracht van de heer [redacted] is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Acacialaan 4 te Wassenaar. Het onderzoek is in het kader van de voorgenomen eigendomsoverdracht uitgevoerd conform de onderzoeksnorm NVN 5740. Hierbij is, op basis van de voor de locatie bekende gegevens, de leidraad voor onverdachte locaties gehanteerd.

Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Bovengrond
- het gehalte EOX overschrijdt in de onderzochte bovengrond de detectielimiet in lichte mate. Op basis van de voor de locatie bekende gegevens wordt aangenomen dat het aangetoonde EOX gehalte niet duidt op een verontreiniging met individuele organohalogeenverbindingen;
- de onderzochte bovengrond is licht verontreinigd met PAK en is niet verontreinigd met de overige onderzochte stoffen.

Ondergrond
- het gehalte EOX overschrijdt in de onderzochte ondergrond de detectielimiet in lichte mate. Op basis van de voor de locatie bekende gegevens wordt aangenomen dat het aangetoonde EOX gehalte niet duidt op een verontreiniging met individuele organohalogeenverbindingen;
- de onderzochte ondergrond is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen.

Grondwater
- de fenol-index alsmede het gehalte EOX zijn kleiner dan de detectiegrens;
- het onderzochte grondwater is licht verontreinigd met chroom, cadmium en minerale olie en is niet verontreinigd met de overige onderzochte stoffen. De lichte verontreiniging met minerale olie is dermate gering dat een verontreiniging met minerale olie niet wordt verwacht.

Gelet op de onderzoeksresultaten (overschrijdingen betreffende streefwaarden) dient de hypothese onverdachte locatie voor het onderzochte perceel formeel te worden verworpen.

Echter, de aangetoonde concentraties zijn dermate gering dat aanvullend onderzoek naar het voorkomen van deze stoffen in de bodem op het perceel onzes inziens niet noodzakelijk wordt geacht.

Beperkingen inzake de huidige gebruiksfunctie (woonbestemming) worden onzes inziens vooralsnog op basis van de onderzoeksresultaten niet voorzien.

In het algemeen wordt opgemerkt dat in geval op de locatie grondverzet plaatsvindt rekening dient te worden gehouden met beperkingen in de afzetmogelijkheden van licht verontreinigde grond buiten de onderzoekslocatie. Hergebruik van verontreinigde grond dient te worden beoordeeld aan de normen en richtlijnen van het Bouwstoffenbesluit (vanaf januari 1998).

Wij hopen u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Hoogachtend,
IDDS B.V.

[redacted] [redacted]

6. BETROUWBAARHEID

Het onderhavig onderzoek is uitgevoerd volgens de hiertoe geldende richtlijnen en methoden zoals deze zijn vastgesteld voor milieukundig bodemonderzoek. Op al onze werkzaamheden zijn onze algemene voorwaarden van toepassing welke te verkrijgen zijn op ons kantoor.

De verkregen inzichten en resultaten in de chemische bodemkwaliteit zijn gebaseerd op het uitvoeren van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters. Wij wijzen u erop dat de verkregen resultaten kunnen worden aangemerkt als een momentopname, waarbij rekening dient te worden gehouden met beïnvloeding van de grond- en grondwaterkwaliteit na uitvoering van dit onderzoek.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitsel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.

IDDS

BIJLAGE 2.2
Fotoreportage

Bijlage 4. Akoestisch onderzoek wegverkeer 23-12-2021

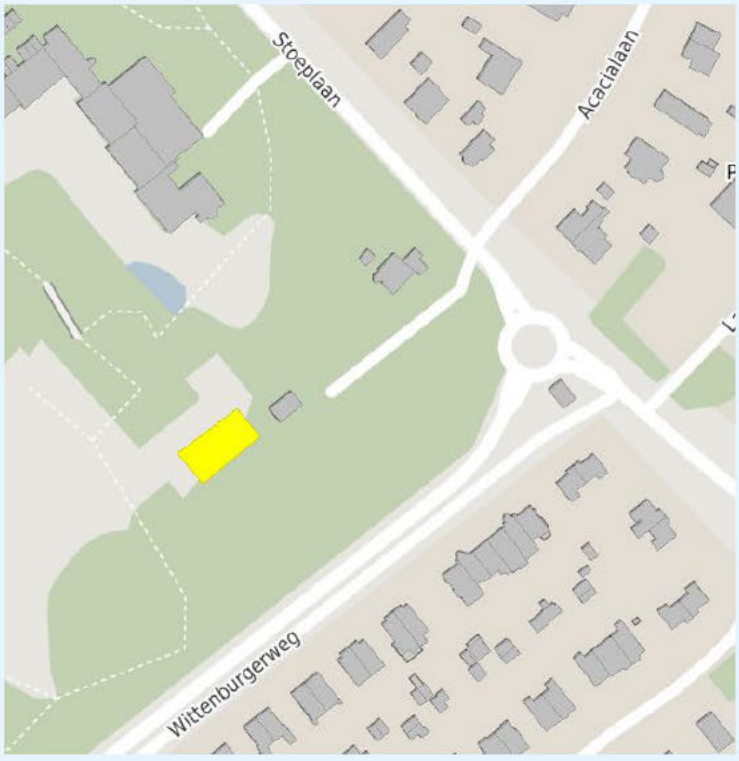
Ontwikkeling woning landgoed Klein Stoephout

datum	23 december 2021	*project*	Queeste/Klein Stoephout
vestiging	Den Haag	*betreft*	Notitie akoestisch onderzoek wegverkeer
uw kenmerk	-	*versie*	001
ons kenmerk	M.2021.0947.05.N001	*auteur*	[redacted]
2e lezer/secr.	TVR|SMI	*contactpersoon*	[redacted]
		e-mail/telefoon	[redacted]

Akoestisch onderzoek wegverkeer Klein Stoephout, Wassenaar

1. Aanleiding

Op landgoed Klein Stoephout in Wassenaar komt één nieuwe woning. In het kader van deze ontwikkeling is voor de ruimtelijke procedure een aantal milieuonderzoeken gevraagd. Een van deze onderzoeken betreft het onderzoek naar de geluidsbelasting op de woning. Deze notitie beschrijft de methode en resultaten van het onderzoek naar geluidsbelasting als gevolg van het wegverkeer. De geluidsbelasting wordt getoetst aan de Wet geluidshinder (Wgh). De ontwikkeling ligt binnen de zone van de Stoeplaan en de Wittenburgerweg. Daarnaast liggen enkele 30 km/uur-wegen in de omgeving. In figuur 1 is locatie van de te bouwen woning in geel weergegeven.



figuur 1: locatie van de nieuwbouw op landgoed Stoephout en nabijgelegen gezoneerde wegen

2. Toetsingskader

Omvang geluidzones
In artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn de geluidzones gedefinieerd. De geluidzones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden. Wegen die geen zone hebben en waarop de Wgh dus niet van toepassing is, zijn:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De wegen die getoetst moeten worden in dit gebied zijn de Stoeplaan en de Wittenburgerweg. Daarnaast wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening de totale geluidsbelasting (inclusief niet-gezoneerde wegen) vastgesteld.

Grenswaarden wegverkeerslawaai
De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen is 48 dB. In bepaalde gevallen kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden vastgesteld worden. De maximaal toegestane hogere waarde is 63 dB voor stedelijke situaties.

Aftrek op de berekende resultaten
Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden, wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek volgens artikel 110g Wgh, voordat toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken en meetvoorschrift geluid 2012. Voor alle wegen met een maximumsnelheid lager dan 70 km/uur bedraagt deze aftrek 5 dB.

De Stoeplaan en de Wittenburgerweg zijn beiden wegen met een maximumsnelheid van 50 km/uur. Voor het geluid afkomstig van deze wegen is daarom een aftrek van 5 dB toegepast op de berekende waarden. Voor het bepalen van de totale geluidsbelasting wordt de 5 dB aftrek ook toegepast op de niet-gezoneerde wegen.

3. Uitgangspunten

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu V2021.1, module RMG-2012 wegverkeer, ontwikkeld door DGMR Software BV. Deze berekeningen zijn gebaseerd op standaard rekenmethode 2 uit bijlage III (wegverkeer) van het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012.

In het model zijn alle akoestisch relevante omgevingseigenschappen opgenomen. Deze omgevingseigenschappen zijn afkomstig uit openbare bronnen. De gebruikte gegevens staan in de onderstaande tabel.

tabel 1: uitgangspunten geluidsmodel

Itemtype	Bron	Peildatum
Gebouwen	Basisregistratie Adressen en gebouwen	December 2021
Gebouwhoogtes	BAG3D van Esri, aangevuld met de recente Basisregistratie Adressen en gebouwen	Januari 2021 December 2021
Bodemgebieden	Bestand grootschalige topografie	6 december 2021
Ligging wegen	Nationaal wegenbestand	December 2021

De intensiteiten van de gezoneerde wegen zijn opgeleverd door MRDH (onderstaande tabel). De intensiteiten van de 30 km/uur-wegen zijn verkregen uit de gegevens van de geluidkaart (peiljaar 2030).

tabel 2: verkeersgegevens gezoneerde wegen

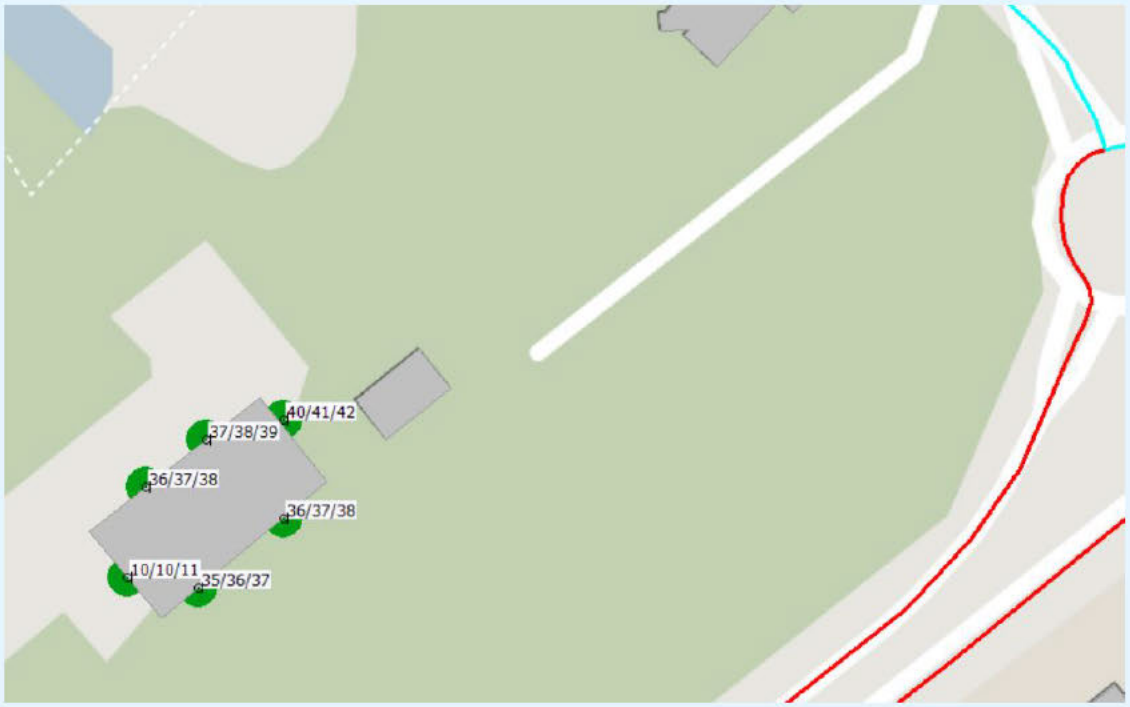
Weg	Van	Tot	Snelheid	Verharding	Etmaalintensiteit
Wittenburgerweg[1]	Hogeweg	Stoeplaan	50 km/u	AC-SURF	4648
Stoeplaan	Wittenbrugerweg	Bloemkamplaan	50 km/u	AC-SURF	3928
Stoeplaan	Wittenburgerweg	Acacialaan	50 km/u	AC-SURF	7508
Stoeplaan	Acacialaan	Groen v. Pinksterlaan	50 km/u	AC-SURF	7560
Stoeplaan	Groen v. Pinksterlaan	Schouwweg	50 km/u	AC-SURF	7108

De te ontwikkelen woning is als gebouw met een hoogte van 9 meter ingevoerd. Op de gevels zijn toetspunten op 1.5, 4.5 en 7.5 meter geplaatst.

4. Resultaten

Voor toetsing aan de waarden genoemd in het toetsingskader is gekeken naar de geluidsbelasting per woonlaag op de locatie van de te realiseren woning. De geluidsbelasting op de gevel ten gevolge van de twee 50 km/uur-wegen zijn apart van elkaar berekend. Daarnaast is de geluidsbelasting door alle wegen samen (inclusief 30 km/uur-wegen) berekend.

De geluidsbelasting ten gevolge van de Stoeplaan zijn weergegeven in figuur 2.



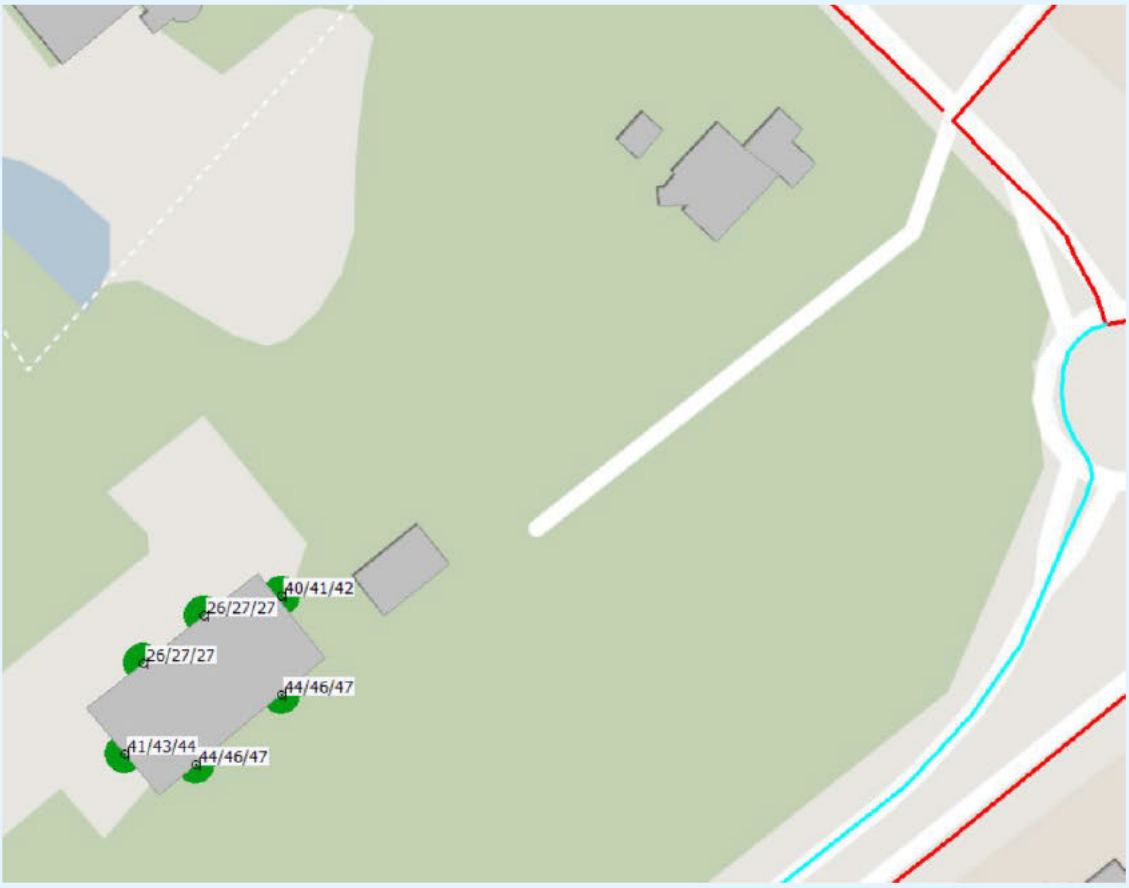
figuur 2: geluidsbelasting door wegverkeer op Stoeplaan

[1] exclusief de ventweg (30 km/u)

k:\doc\m\2021\094705\m2021094705n001.docx 23-12-2021

De berekende geluidsbelasting rondom het nieuwbouwproject zijn per toetspunt weergegeven voor de begane grond, de eerste en de tweede etage. De Stoeplaan is blauw gekleurd. Voor alle toetspunten geldt dat het geluidsbelasting op elke etage voldoet aan de voorkeurswaarde.

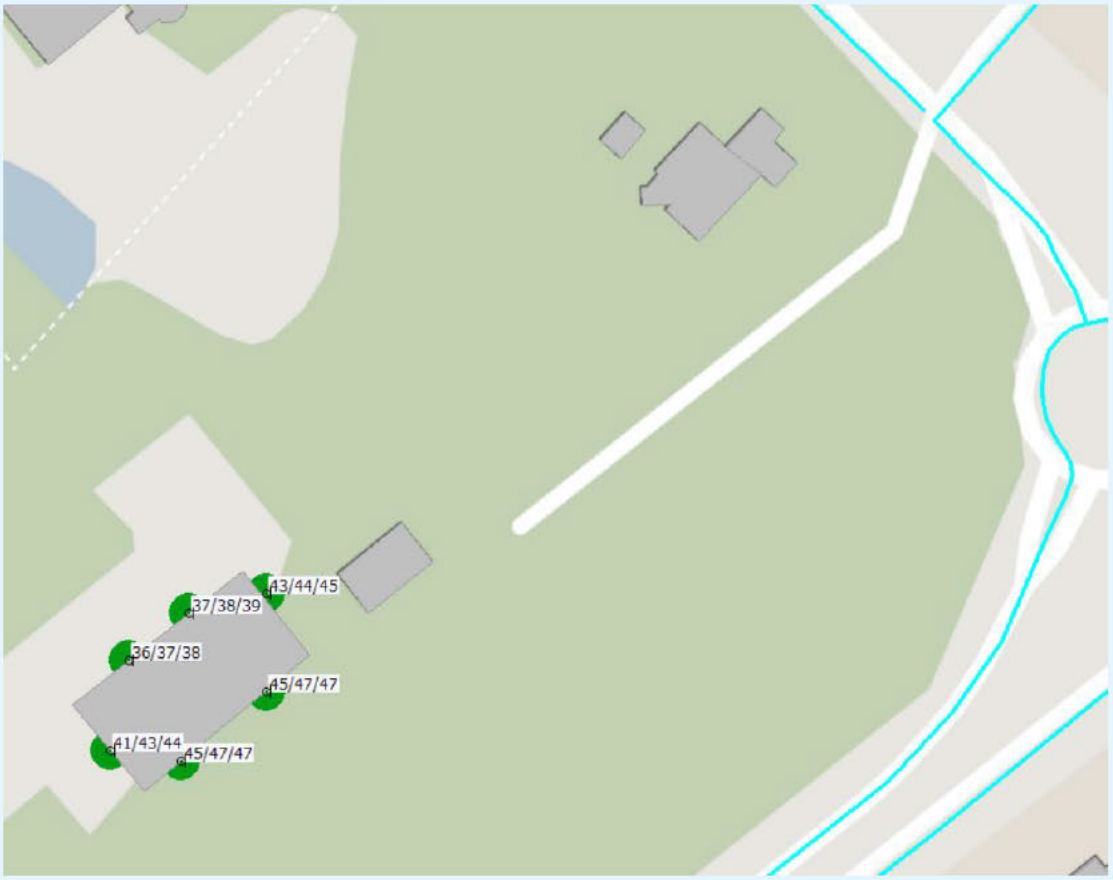
In figuur 3 zijn de berekende geluidsbelastingen door wegverkeer op de Wittenburgerweg weergegeven.



figuur 3: geluidsbelasting door wegverkeer op de Wittenburgerweg

Ook hier geldt dat de geluidsbelasting op elke etage lager dan de voorkeurswaarde is.

De geluidsbelasting als gevolg van alle wegen, inclusief 30 km/uur-wegen is weergegeven in het onderstaande figuur.



figuur 4: geluidsbelasting op de gevel door alle omliggende wegen

De cumulatieve geluidsbelasting is op alle gevels lager dan 48 dB waarmee sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

5. Conclusie

Voor het nieuwbouwproject op Klein Stoephout in Wassenaar moeten enkele ruimtelijke onderzoeken uitgevoerd worden. Onderdeel hiervan is een akoestisch onderzoek naar de geluidsbelasting als gevolg van wegverkeer. Uit de berekeningen volgt dat de hoogste geluidsbelasting 47 dB bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeurswaarden uit de Wet geluidhinder en hoeven geen extra maatregelen getroffen te worden. De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt 48 dB waarmee sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

[redacted]

ing. [redacted]
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Klein stoephout wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stoeplaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1 A	NO gevel	1,50	38,49	35,22	30,46	39,54
t1_B	NO gevel	4,50	39,63	36,34	31,61	40,68
t1_C	NO gevel	7,50	40,35	37,05	32,34	41,40
t2_A	ZO gevel	1,50	34,95	31,67	27,00	36,03
t2_B	ZO gevel	4,50	35,96	32,66	28,03	37,04
t2_C	ZO gevel	7,50	36,49	33,17	28,57	37,57
t3_A	ZO gevel	1,50	34,41	31,14	26,46	35,49
t3_B	ZO gevel	4,50	35,38	32,08	27,45	36,46
t3_C	ZO gevel	7,50	35,75	32,44	27,84	36,84
t4_A	NW gevel	1,50	36,12	32,83	28,07	37,16
t4 B	NW gevel	4,50	37,26	33,97	29,23	38,30
t4_C	NW gevel	7,50	38,00	34,70	29,98	39,05
t5_A	NW gevel	1,50	34,81	31,53	26,77	35,85
t5_B	NW gevel	4,50	35,91	32,62	27,87	36,95
t5_C	NW gevel	7,50	36,60	33,30	28,57	37,64
t6_A	ZW gevel	1,50	8,51	5,25	0,56	9,59
t6_B	ZW gevel	4,50	9,32	6,03	1,41	10,41
t6_C	ZW gevel	7,50	9,48	6,18	1,58	10,58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Klein stoephout wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wittenburgerweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1 A	NO gevel	1,50	38,77	35,54	30,83	39,86
t1_B	NO gevel	4,50	40,09	36,84	32,17	41,19
t1_C	NO gevel	7,50	41,05	37,80	33,14	42,15
t2_A	ZO gevel	1,50	43,35	40,12	35,42	44,45
t2_B	ZO gevel	4,50	44,84	41,59	36,93	45,94
t2_C	ZO gevel	7,50	45,75	42,49	37,83	46,85
t3_A	ZO gevel	1,50	43,39	40,16	35,45	44,48
t3_B	ZO gevel	4,50	44,91	41,66	36,99	46,01
t3_C	ZO gevel	7,50	45,81	42,56	37,90	46,91
t4_A	NW gevel	1,50	26,15	22,91	18,22	27,25
t4 B	NW gevel	4,50	27,02	23,77	19,11	28,12
t4_C	NW gevel	7,50	27,44	24,17	19,54	28,54
t5_A	NW gevel	1,50	24,59	21,35	16,66	25,69
t5_B	NW gevel	4,50	25,43	22,17	17,53	26,53
t5_C	NW gevel	7,50	25,81	22,54	17,91	26,91
t6_A	ZW gevel	1,50	40,08	36,84	32,14	41,17
t6_B	ZW gevel	4,50	41,49	38,23	33,57	42,59
t6_C	ZW gevel	7,50	42,44	39,19	34,53	43,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Klein stoephout wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1 A	NO gevel	1,50	41,71	38,45	33,71	42,77
t1_B	NO gevel	4,50	42,95	39,67	34,97	44,02
t1_C	NO gevel	7,50	43,81	40,53	35,83	44,88
t2_A	ZO gevel	1,50	44,04	40,79	36,08	45,12
t2_B	ZO gevel	4,50	45,49	42,22	37,54	46,57
t2_C	ZO gevel	7,50	46,37	43,09	38,42	47,45
t3_A	ZO gevel	1,50	44,02	40,76	36,05	45,09
t3_B	ZO gevel	4,50	45,49	42,22	37,54	46,57
t3_C	ZO gevel	7,50	46,36	43,08	38,41	47,44
t4_A	NW gevel	1,50	36,57	33,28	28,52	37,61
t4 B	NW gevel	4,50	37,69	34,39	29,66	38,73
t4_C	NW gevel	7,50	38,40	35,10	30,38	39,45
t5_A	NW gevel	1,50	35,24	31,95	27,20	36,28
t5_B	NW gevel	4,50	36,32	33,02	28,28	37,36
t5_C	NW gevel	7,50	36,98	33,68	28,95	38,02
t6_A	ZW gevel	1,50	40,20	36,94	32,23	41,27
t6_B	ZW gevel	4,50	41,63	38,35	33,68	42,71
t6_C	ZW gevel	7,50	42,60	39,32	34,64	43,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5. Onderbouwing Externe Veiligheid 06-12-2021

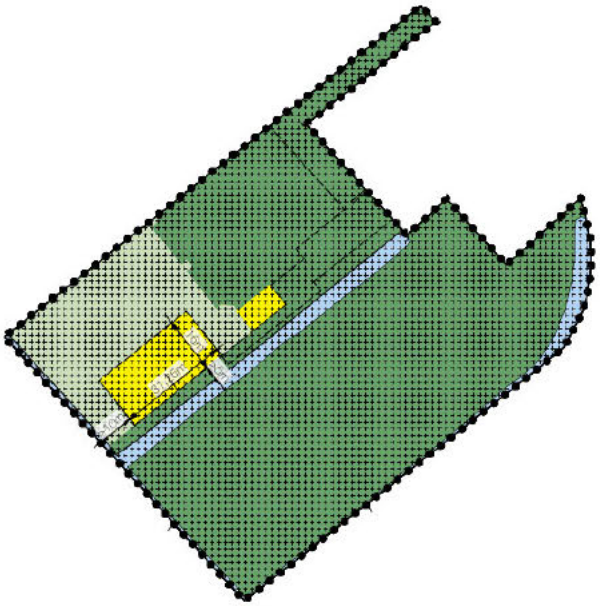
Onderbouwing externe veiligheid

datum	6 december 2021	*project*	Ontwikkeling Klein Stoephout
vestiging	Arnhem	*betreft*	Onderbouwing externe veiligheid
uw kenmerk	-	*versie*	001
ons kenmerk	M.2021.0947.00.N001	*auteur*	[redacted]
2e lezer/secr.	RBO|BDI	*contactpersoon*	[redacted]
		e-mail/telefoon	[redacted]

Onderbouwing externe veiligheid ontwikkeling Klein Stoephout

1. Inleiding

Een ontwikkelaar is van plan om op landgoed Klein Stoephout in Wassenaar een woning te ontwikkelen. Figuur 1 toont de plankaart van de voorgenomen indeling van het landgoed.



figuur 1: voorgenomen indeling landgoed Stoephout: de locatie van de woning en een bijgebouw zijn in geel aangegeven.

De locatie is in het vigerende bestemmingsplan Villawijken (vastgesteld d.d. 17 mei 2010) bestemd als 'wonen -2', maar op het landgoed is geen bouwvlak aangewezen. Om de woning te mogen realiseren moet het bestemmingsplan worden gewijzigd of een omgevings-vergunning tot afwijken van het bestemmingsplan worden aangevraagd. De ontwikkelaar heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu gevraagd in het kader van deze ruimtelijke procedure een onderbouwing externe veiligheid op te stellen.

In deze notitie is deze onderbouwing nader uitgewerkt. Daarbij beantwoorden wij de volgende hoofdvragen:

1. Welke risicobronnen liggen in de omgeving van de planlocatie?
2. Wat zijn de externe risico's van deze risicobronnen en hoe veranderen deze als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling?
3. Hoe kan de gemeente Wassenaar de vastgestelde externe risico's indien nodig verantwoorden?

Hoofdstuk 2 beschrijft het wettelijk kader voor externe veiligheid en hoofdstuk 3 de nabijgelegen risicobronnen en hun risico's. Hoofdstuk 4 is een samenvattende conclusie, waarin wij de hoofdvragen beantwoorden.

2. Wettelijk kader

2.1 Huidige wetgeving

De huidige wetgeving voor externe veiligheid staat per type risicobron beschreven in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Deze besluiten stellen op vergelijkbare wijze een grenswaarde voor het plaatsgebonden risico en een richtwaarde voor het groepsrisico. Daarnaast kan voor risicobronnen die niet onder deze wetgeving vallen aanvullende wetgeving van toepassing zijn vanuit bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit of het Barro.

2.1.1 Plaatsgebonden risico

Het Bevi definieert het plaatsgebonden risico (PR) als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een vaste plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.
Het PR met een bepaalde waarde kan rond een inrichting, transportroute of buisleiding worden weergegeven als een contour op een vaste afstand van deze risicobron. Hoe verder van de risicobron, hoe kleiner de kans dat iemand overlijdt als gevolg van een ongewoon voorval.
Als grenswaarde voor het plaatsgebonden risico geldt een kans van 10^{-6}/jaar ofwel eens per miljoen jaar. In een nieuwe situatie mogen kwetsbare objecten, zoals aaneengesloten woningen, niet binnen de 10^{-6}/jaar-contour liggen. De voorgenomen ontwikkeling is een vrijstaande woning en kan als beperkt kwetsbaar object worden gezien. Daarvoor geldt de kans van 10^{-6}/jaar als richtwaarde.

2.1.2 Groepsrisico

Bij een ontwikkeling binnen het invloedsgebied van een inrichting, transportroute of buisleiding moet het groepsrisico worden verantwoord. Dit groepsrisico gaat in op de kans op tien of meer slachtoffers als gevolg van een voorval aan de inrichting, transportroute of buisleiding.
Daarbij komen in ieder geval aan bod:

a De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp.
b De mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen als zich bij de buisleiding een ramp voordoet.

De Veiligheidsregio heeft adviesrecht ten aanzien van deze twee criteria.

Afhankelijk van de situatie en het type bron kan ook vereist zijn om rekening te houden met:

- de dichtheid van personen in het invloedsgebied en de verandering daarvan als gevolg van het plan;
- het groepsrisico;
- bronmaatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast;
- andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
- de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.

2.2 Toekomstige wetgeving: Omgevingswet

Waarschijnlijk treedt vanaf medio 2022 de Omgevingswet in werking. Deze wet is in vier AMvB's uitgewerkt:

1 Omgevingsbesluit.
2 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).
3 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

4 Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)

Bij het beschouwen van externe veiligheid bij ruimtelijke plannen zijn het Bkl en het Bbl van toepassing.

Het Bkl stelt vergelijkbare eisen als het huidige Bevi, Bevt en Bevb. Dit betekent dat rekening moet worden gehouden met externe risicobronnen, waarbij plannen moeten voldoen aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico en het bevoegd gezag rekening moet houden met de kans op tien of meer slachtoffers (voorheen groepsrisico). Als hulpmiddel bij de verantwoording van het groepsrisico gelden straks drie typen aandachtsgebieden:

- Brandaandachtsgebied: de locatie begrensd door de afstand, waar als gevolg van een ongewoon voorval dat leidt tot een plasbrand of een fakkelbrand, de warmtestraling ten hoogste 10 kW/m^2 is.
- Explosieaandachtsgebied: de locatie begrensd door de afstand, waar als gevolg van een ongewoon voorval dat leidt tot:
  a een kokende vloeistof-gasexpansie-explosie (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion, BLEVE), de warmtestraling ten hoogste 35 kW/m^2 is; of
  b een explosie, anders dan onder a, de overdruk ten hoogste 10 kPa (0,1 bar) is.
- Gifwolkaandachtsgebied: de locatie begrensd door de afstand, waar als gevolg van een ongewoon voorval dat leidt tot een gifwolk, personen in een gebouw overlijden door blootstelling. Het gifwolkaandachtsgebied is maximaal 1.500 meter.

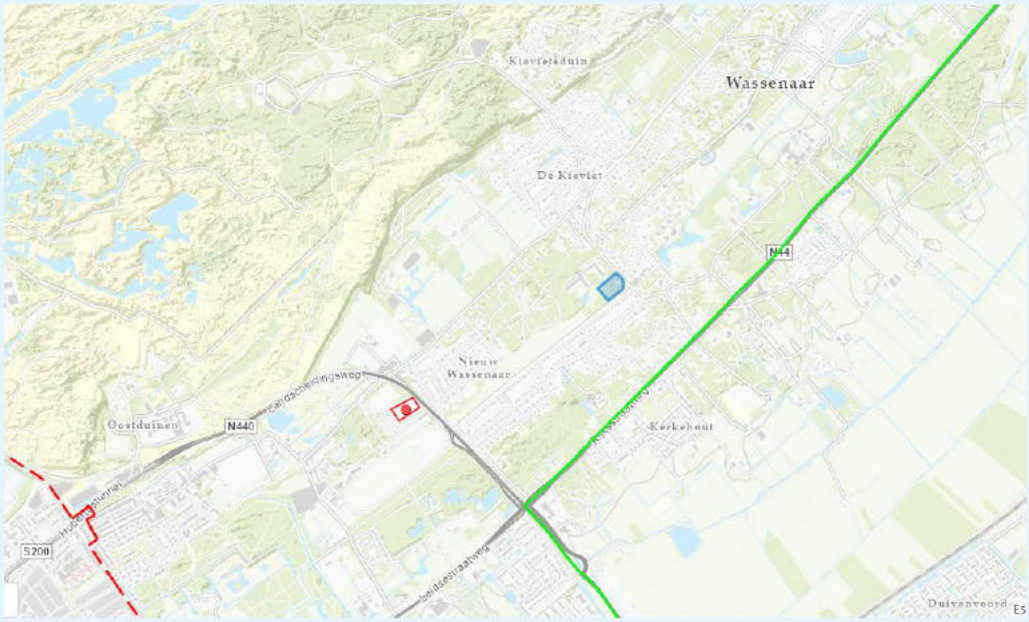
Voor het brandaandachtsgebied en explosieaandachtsgebied kan de gemeente een brand-voorschriftengebied respectievelijk explosievoorschriftengebied aanwijzen. In deze voorschriften-gebieden gelden op basis van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl, opvolger Bouwbesluit) aanvullende bouwkundige eisen.
Voor de planlocatie is geen sprake van een brandaandachtsgebied of explosieaandachtsgebied en zijn de bijbehorende voorschriften niet aan de orde. Ook is geen sprake van een gifwolkaandachts-gebied. Wel geldt, net als in het Bouwbesluit, het algemene voorschrift dat mechanische ventilatie moet kunnen worden uitgeschakeld.

3. Risico-inventarisatie

3.1 Nabijgelegen risicobronnen

Figuur 2 toont de ligging van de planlocatie ten opzichte van de nabijgelegen risicobronnen op basis van de risicokaart. Binnen 1.500 meter van de locatie betreffen dit:

- de N44 op 530 meter ten zuidoosten van de planlocatie;
- de camping Duinhorst ligt op 1.300 meter ten zuidwesten van de planlocatie. Op deze camping is een chloorbleekloogtank van 1.500 l aanwezig;
- overige risicobronnen, zoals de buisleiding die nog net op de kaart zichtbaar is, liggen op meer dan 1.500 meter vanaf de planlocatie, zodat hun effecten verwaarloosbaar zijn.



figuur 2: ligging risicobronnen ten opzichte van de planlocatie (blauw). De N14 en N44 zijn in groen aangegeven en de camping met een rode stip. De buisleiding in het hoekje linksonder ligt op zodanige afstand van de planlocatie dat deze mag worden verwaarloosd.

3.2 Risicobeschouwing

Transportroutes

De N44 en de verder weggelegen N14 behoren tot het Basisnet weg en worden gebruikt voor het vervoer van zowel brandbare als toxische stoffen. Het Basisnet gaat uit van 1.000 transporten GF3 per jaar; uit de laatste telling uit 2018 blijkt sprake te zijn geweest van 4.054 transporten brandbare vloeistoffen (LF1 en LF2), 197 transporten brandbare gassen (GF3) en 29 transporten toxische vloeistoffen (allen LT1).
Brandbare vloeistoffen kunnen leiden tot een plasbrand en brandbare gassen tot een fakkelbrand of explosie. Toxische gassen en vloeistoffen kunnen leiden tot een gifwolk. De effecten van een plasbrand blijven binnen 50 meter van de weg (10 kW/m^2) en de effecten van de grootste explosie (10 kW/m^2 van de warme BLEVE LPG) reiken tot 380 meter vanaf de weg. Brandbare stoffen hebben daardoor geen letale effecten in het plangebied.
Bij toxische stoffen kan een gifwolk ontstaan, die bij specifieke stoffen en weersomstandigheden een invloedsgebied van enkele kilometers kan hebben. Toxische stoffen kunnen daarmee wel een extern risico voor de planlocatie vormen.

Voor dit gedeelte van de N44 geldt vanuit de Regeling basisnet als grenswaarde voor het plaatsgebonden risico een afstand van 0 meter en is geen plasbrandaandachtsgebied van toepassing. Voor ontwikkelingen buiten de 200 meter van een transportroute stelt het Bevt dat de bijdrage aan het groepsrisico verwaarloosbaar is en dat een beperkte verantwoording volgens artikel 7 volstaat. Daarbij hoeft de gemeente alleen in te gaan op bestrijdbaarheid van een calamiteit en zelfredzaamheid.

Camping Duinhorst
Camping Duinhorst valt onder het Activiteitenbesluit. Er gelden voor de chloorbleekloogtank op deze camping vanuit het Activiteitenbesluit geen veiligheidsafstanden. De Leidraad Risico-inventarisatie – deel Gevaarlijke Stoffen (LRI-GS) geeft voor een tank met 1.500 liter inhoud (1000 tot 2000 liter) een letaliteitsafstand van 90 meter en een afstand waar gezondheidsschade kan optreden van
880 meter. De kans dat dit een risico voor het plangebied vormt, kan daarmee worden uitgesloten.

3.3 Aanzet tot verantwoording

De locatie ligt binnen het invloedsgebied van de N44, zodat een beperkte verantwoording nodig is volgens artikel 7 van het Bevt. Daarbij gaan we in op de criteria bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. De gemeente Wassenaar kan deze aanzet overnemen als zij hiermee instemt. De Veiligheidsregio Haaglanden heeft adviesrecht ten aanzien van deze criteria.

De bestrijdbaarheid van een calamiteit op de N44 verandert niet als gevolg van het voorgenomen plan. De N44 is goed bereikbaar voor hulpdiensten, al kan bij een calamiteit op de N44 een verkeerschaos ontstaan, waardoor de bereikbaarheid beperkt wordt.

In geval van een calamiteit op de N44 kan men inpandig veilig schuilen. Daarvoor is van belang dat men tijdig wordt gealarmeerd. Het plangebied moet binnen het bereik van het waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS-palen) liggen, wat gezien de omliggende bebouwing geen knelpunt zal zijn. Bij een aantal stoffen, zoals ammoniak, wordt men bovendien door de geur gewaarschuwd.

Rekening houdend met het kleine risico dat bij het betreffende scenario optreedt en de mogelijkheid om inpandig te schuilen en de ventilatie uit te schakelen, worden geen aanvullende maatregelen voorgesteld.

4. Conclusie

Een ontwikkelaar is van plan om landgoed Klein Stoephout in Wassenaar een woning te ontwikkelen. Daarvoor moet een ruimtelijke procedure worden doorlopen. DGMR heeft in het kader van deze ruimtelijke procedure deze onderbouwing externe veiligheid opgesteld. Daarbij hebben wij de volgende vragen beantwoord:

1. Welke risicobronnen liggen in de omgeving van de planlocatie?
2. Wat zijn de externe risico's van deze risicobronnen en hoe veranderen deze als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling?
3. Hoe kan de gemeente Wassenaar de vastgestelde externe risico's verantwoorden?

In de omgeving van de planlocatie liggen twee externe risicobronnen: transport over de N44 op 530 meter ten zuidoosten van de planlocatie en een tank chloorbleekloog op camping Duinhorst op 1.300 meter ten zuidwesten van de planlocatie.

Voor de N44 wordt aan de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico voldaan en is de bijdrage aan het groepsrisico verwaarloosbaar. Omdat de locatie op meer dan 200 meter van de weg ligt, volstaat in dit geval een beperkte verantwoording, waarbij alleen wordt ingegaan op bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.
De tank chloorbleekloog op camping Duinhorst staat op zodanige afstand van de planlocatie dat deze geen extern risico vormt.

De gemeente Wassenaar moet het externe risico van het transport over de N44 verantwoorden. Daarbij kan zij gebruik maken van de aanzet zoals opgenomen in paragraaf 3.3 van deze notitie. De Veiligheidsregio Haaglanden heeft daarbij adviesrecht ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

[redacted]

Bijlage 6. Quickscan Wet natuurbescherming 27-08-2021

Quickscan

In het kader van de Wet natuurbescherming en Omgevingsverordening Zuid-Holland

Plangebied: Klein Stoephout, Wassenaar

Opsteller(s): [redacted]

Quickscan

In het kader van de Wet natuurbescherming en Omgevingsverordening Zuid-Holland

Ondertitel	Plangebied: Klein Stoephout, Wassenaar
Opsteller(s)	[redacted]
Datum	27-08-2021
Versienummer	01
Rapportkenmerk	ER20210817v01
Aantal pagina's	51
Opdrachtgever	Queeste Architecture & Concept Development
Contactpersoon	[redacted]
Kwaliteitscontrole	[redacted]
Wijze van citeren	[redacted], 2021. Quickscan. In het kader van de Wet natuurbescherming en Omgevingsverordening Zuid-Holland. Plangebied: Klein Stoephout, Wassenaar. Rapportkenmerk: ER20210817v01. Ecoresult B.V., Dordrecht.

Ecoresult B.V.
Van Ravesteyn-erf 156
3315 DK Dordrecht
078 75 184 12
info@ecoresult.nl
www.ecoresult.nl

© copyright Ecoresult B.V. 2021

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende.
Ecoresult B.V. kan door opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding ... 6
1.1 Aanleiding ... 6
1.2 Doel ... 6
1.3 Onderzoeksmethodiek ... 7
1.4 Leeswijzer ... 8
2 Toelichting onderzoekskader ... 9
2.1 Wet natuurbescherming ... 9
2.1.1 Bescherming van gebieden ... 9
2.1.2 Bescherming van soorten ... 10
2.1.3 Bescherming van houtopstanden ... 11
2.2 Omgevingsverordening Zuid-Holland ... 12
3 Omschrijving plangebied ... 14
3.1 Algemeen ... 14
3.2 Beschrijving ... 14
3.3 Geplande ingrepen ... 15
3.3.1 Omschrijving werkzaamheden ... 15
3.3.2 Werkplanning, werktijden en realisatieperiode ... 16
3.3.3 Methode uitvoering: materieel en werkwijze ... 16
3.3.4 (ontwerp-)tekening ... 16
4 Onderzoeksresultaten beschermde gebieden ... 17
4.1 Wet natuurbescherming ... 17
4.1.1 Natura 2000 ... 17
4.2 Omgevingsverordening Zuid-Holland ... 18
4.2.1 Natuurnetwerk Nederland ... 18
4.2.2 Belangrijk weidevogelgebied ... 19
4.2.3 Strategische reservering natuur ... 19
5 Beschermde houtopstanden ... 20
6 Onderzoeksresultaten beschermde soorten ... 21
6.1 Soorten Vogelrichtlijn ... 21
6.1.1 Bronnenonderzoek ... 21
6.1.2 Verkennend veldonderzoek ... 21
6.1.3 Effectbeoordeling en toetsing ... 23
6.2 Soorten Habitatrichtlijn ... 25
6.2.1 Bronnenonderzoek ... 25
6.2.2 Verkennend veldonderzoek ... 26
6.2.3 Effectbeoordeling en toetsing ... 31
6.3 Nationaal beschermde soorten ... 33
6.3.1 Bronnenonderzoek ... 33
6.3.2 Verkennend veldonderzoek ... 33
6.3.3 Effectbeoordeling en toetsing ... 35
6.4 Invasieve exoten ... 36
7 Conclusies en aanbevelingen ... 38
7.1 Algemeen ... 38
7.2 Beschermde gebieden ... 38
7.2.1 Wet natuurbescherming ... 38
7.2.2 Omgevingsverordening Zuid-Holland ... 38
7.3 Beschermde houtopstanden ... 39
7.4 Beschermde soorten ... 39

7.4.1 Soorten Vogelrichtlijn 39
7.4.2 Soorten Habitatrichtlijn 40
7.4.3 Nationaal beschermde soorten 41
7.5 Invasieve exoten 41
7.6 Samenvatting benodigd onderzoek 42
7.7 Aanbevelingen 42
8 Geraadpleegde bronnen 43
8.1 Literatuur 43
8.2 Internet 43
Bijlage 1 Foto-impressie plangebied 45

1 Inleiding

1.1 *Aanleiding*

In opdracht van Queeste Architecture & Concept Development heeft Ecoresult B.V. een quickscan uitgevoerd voor het plangebied genaamd: Klein Stoephout, Wassenaar. De aanleiding voor dit verzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan binnen het gebied waaruit meerdere werkzaamheden op het terrein kunnen voortvloeien (zie verder hoofdstuk 3.3). Deze voorgenomen ontwikkelingen kunnen schadelijke effecten hebben op beschermde soorten en natuurgebieden. Wet- en regelgeving voor flora, fauna en natuurgebieden kan hierdoor worden overtreden. Deze quickscan zoomt in op de (mogelijke) effecten door de activiteiten en op welke wijze gehandeld kan worden. Mochten de voorgenomen ontwikkelingen wijzigen dient voorliggend ecologisch onderzoek te worden geactualiseerd. De resultaten in voorliggende quickscan zijn drie jaar geldig.

1.2 *Doel*

Door middel van een oriënterend bronnen- en veldonderzoek zal worden onderzocht of de voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot:

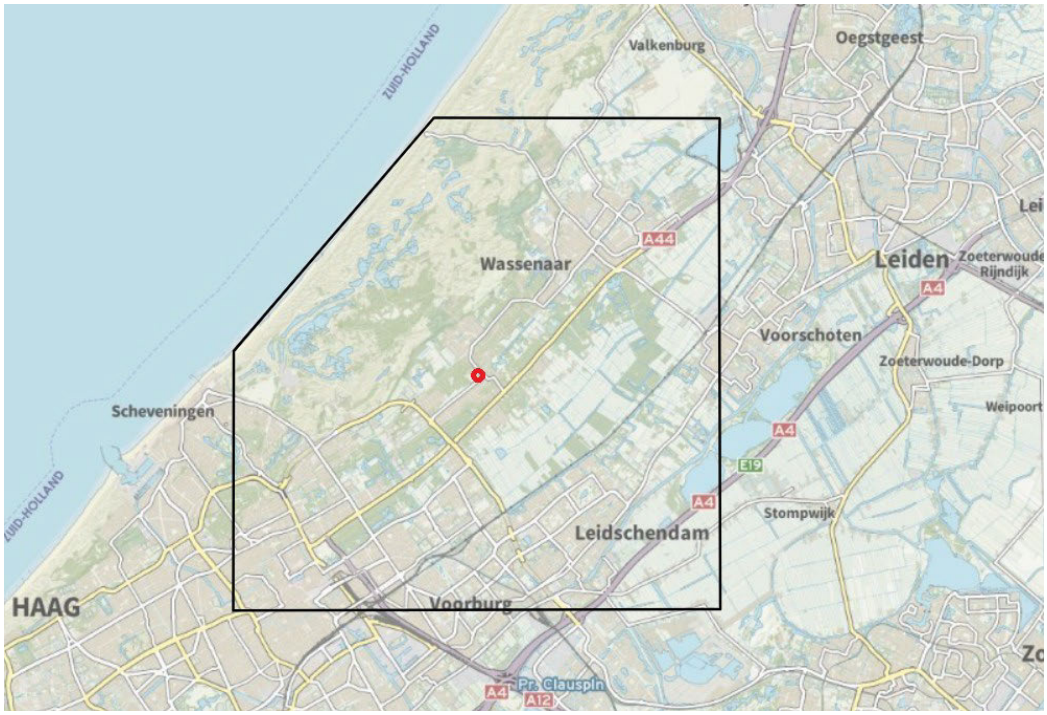
- Overtreding van verbodsbepalingen voor (potentieel) aanwezige soorten flora en fauna. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Overtreding van verbodsbepalingen voor (potentieel) aanwezige houtopstanden. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Of negatief effect op anderzijds beschermde natuurgebieden op provinciaal niveau (o.a. bijzondere provinciale natuurgebieden, bijzondere provinciale landschappen, belangrijke weidevogelgebieden en strategische reservering natuur). In het kader van de Omgevingsverordening Zuid-Holland.

1.3 *Onderzoeksmethodiek*

De quickscan komt tot stand door middel van een verkennend veldonderzoek en bureaustudie.

- Het verkennend veldonderzoek is uitgevoerd op 21-07-2021 door [redacted], ecologisch deskundige[1] bij Ecoresult B.V. Het complete plangebied alsmede een zone rondom het plangebied is – daar waar nodig met hulp van een verrekijker en een zaklamp– onderzocht.
- Ten behoeve van de bureaustudie is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd om een indruk te krijgen van de aanwezigheid van beschermde soorten rondom het plangebied tot een afstand van 5 kilometer tot het plangebied. De tabellen in hoofdstuk 6 zijn gebaseerd op waarnemingen uit de NDFF database van de afgelopen 5 jaar in het weergeven grid (zie Afbeelding 1). Op basis van het bronnenonderzoek en de aanwezige habitats was een goede inschatting van de potenties en aan- of afwezigheid van de beschermde soorten te maken.
- Voor het onderzoek naar beschermde natuurgebieden en houtopstanden is gebruik gemaakt van de online viewers die de provincie ter beschikking heeft gesteld. Hierdoor zal in deze quickscan altijd een actueel beeld worden weergegeven van gebiedsgrenzen, doelstelling etc.

1 Voor een definitie van ecologisch deskundige wordt verwezen naar: https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/ruimtelijke-ingrepen/ontheffing-vrijstelling/ecologisch-deskundige



Afbeelding 1: Grid waarbinnen NDFF-waarnemingen zijn gezocht. De rode cirkel geeft het plangebied weer. Bron: NDFF.

De Noordzee is uit het zoekgebied gehaald om waarnemingen van (vooraf niet relevante) beschermde zeefauna weg te filteren.

1.4 *Leeswijzer*

In deze rapportage wordt allereerst het kader beschreven waar aan getoetst wordt. Vervolgens wordt het plangebied en de geplande activiteiten beschreven. Hierna worden per beschermingsregime de voor het plangebied relevante beschermde gebieden en beschermde soorten en houtopstanden beschreven en beoordeeld. In de conclusie worden de resultaten van dit oriënterend onderzoek samen gevat en wordt (indien van toepassing) geadviseerd welk nader onderzoek noodzakelijk is. Afgesloten wordt met een bronvermelding en een fotobijlage van het oriënterend veldbezoek.

2 Toelichting onderzoekskader

2.1 *Wet natuurbescherming*

De Wet Natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van beschermde natuurgebieden (Natura 2000) en regelt de soortbescherming. De provincies zijn voor de Wet Natuurbescherming het bevoegd gezag en regelt tevens de vergunning en ontheffingen. De bescherming van de Wet Natuurbescherming is grofweg op te delen in 3 categorieën.

2.1.1Bescherming van gebieden

De Wnb richt zich met de bescherming van natuurgebieden uitsluitend op de Natura 2000-gebieden. De verschillende Natura 2000 gebieden zijn deels aangewezen voor specifieke Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en/of habitattypen. Invloeden (ook van buiten het Natura 2000 gebied) mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen. Daarnaast mag het oppervlakte van het Natura 2000 gebied niet worden aangetast.

2.1.1.1 Toetsing stikstofemissies Natura 2000

Sinds 1 juli 2021 geldt een partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor de gevolgen van stikstofdepositie door een bij Amvb aan te wijzen activiteiten van de bouwsector. De vrijstelling geldt alleen voor tijdelijke stikstofemissies die tijdens de bouw- en aanlegfase veroorzaakt worden. De vrijstelling geldt niet voor structurele stikstofemissies als gevolg van een (veranderende) gebruiksfase of voor het delven van grondstoffen en de productie van bouwmaterialen. De vrijstelling omvat grofweg alle werkzaamheden die te maken hebben met sloopwerkzaamheden, werkzaamheden in het kader van bouwrijp maken, nieuwbouwwerkzaamheden en bijbehorende activiteiten en verkeersbewegingen. Tevens omvat de partiële vrijstelling onder andere ook werkzaamheden zoals baggerwerkzaamheden, aanleg van energievoorzieningen (zoals zonneparken) en de aanleg- en vervanging van wegen.

Stikstofemissies als gevolg van de gebruiksfase zoals bewoning, gebruik van een

utiliteitsgebouw of verkeersaantrekkende werking dienen wel getoetst te worden aan de Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen, al dan niet door middel van een AERIUS-berekening.

De partiële vrijstelling komt mede tot stand door de verwachtte emissiebeperkingen die gerealiseerd worden door bestaand beleid. De emissiebeperkingen komen mede tot stand door veranderingen in de werkwijzen en door verplichtingen van nieuwe maatregelen. Deze maatregelen omvatten onder andere:

- Het treffen van adequate maatregelen in de bouwregelgeving tot het beperken van emissies,
- Het inzetten op emissiearme aanbestedingen door rijksdiensten,
- Het stimuleren van de aanschaf van emissievrij materiaal en van ombouw naar emissievrij of emissiearm materieel,
- Het bevorderen van kennisontwikkeling en innovatie voor meer emissiearme bouw.

Initiatiefnemers zijn als gevolg van de partiële vrijstelling verplicht om stikstofemissies te berken bij de werkzaamheden. De genoemde verplichting gaat gelden voor werkzaamheden die op grond van het Besluit bouwwerken leefomgeving reeds vergunning- of meldingsplichtig zijn. In dit geval dient het bevoegd gezag voor de start van de werkzaamheden door de initiatiefnemer geïnformeerd te worden over de concrete invulling van deze verplichting. Men kan hierbij denken aan:

- Emissievrij/emissiearme mobiele werktuigen,
- Meer gebruik van prefab bouwmateriaal (zoals off-site productie),
- Emissievrij materiaal,
- Emissiearme bouwconcepten en bouwlogistiek,
- Efficiëntere bouwprocessen en bouwlogistiek.

2.1.2 Bescherming van soorten

De Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 1). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en de Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau: de Nationaal beschermde soorten (in de wet aangeduid als “andere soorten”).

Voor de soorten binnen dit beschermingsregime geldt een onderzoeksplicht, en bij negatieve effecten een ontheffingsplicht. De provincies kunnen aangeven of zij soorten uit deze lijst willen vrijstellen van ontheffingsplicht. Naar deze soorten is nader onderzoek of een ontheffing niet nodig, wel geldt ten alle tijde de zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs van men verwacht kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen[2].

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	**Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb**	**Beschermingsregime Nationaal beschermde soorten (andere soorten) § 3.3 Wnb**
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Tabel 1: Soortenbescherming en verbodsbepalingen volgens de Wnb

2 Ministerie van Economische zaken (2016) Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen

2.1.3Bescherming van houtopstanden

De bescherming van houtopstanden betreft voornamelijk een voortzetting van Boswet en richt zich op de instandhouding van het bosareaal. Bij houtopstanden groter dan 10 are of 20 rijbomen en gelegen buiten de bebouwde kom geldt een meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod. Deze voorwaarden zijn tevens van kracht als het slechts een deel van de houtopstand groter dan 10 are of 20 bomen in een rij betreft. Het onderdeel beschermde houtopstanden heeft geen betrekking op:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom,
- houtopstanden op erven of in tuinen,
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden,
- naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar,
- kweekgoed,
- uit populieren of wilgen bestaande:
    - wegbeplantingen,
    - beplantingen langs waterwegen, en
    - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden,
- het dunnen van een houtopstand,
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
    - ten minste eens per tien jaar worden geoogst,
    - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en zijn aangelegd na 1 januari 2013.

2.2 *Omgevingsverordening Zuid-Holland*

In de provinciale Omgevingsverordening is vastgelegd welke gebieden vanuit Nederlandse wetgeving worden beschermd. Onderdeel van de beschermd gebieden in de Omgevingsverordening is het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het Natuurnetwerk Nederland betreft een netwerk aan gebieden en verbindingszones die tezamen één geheel vormen en de Nederlandse natuurgebieden verbinden. Het NNN is verankerd in de

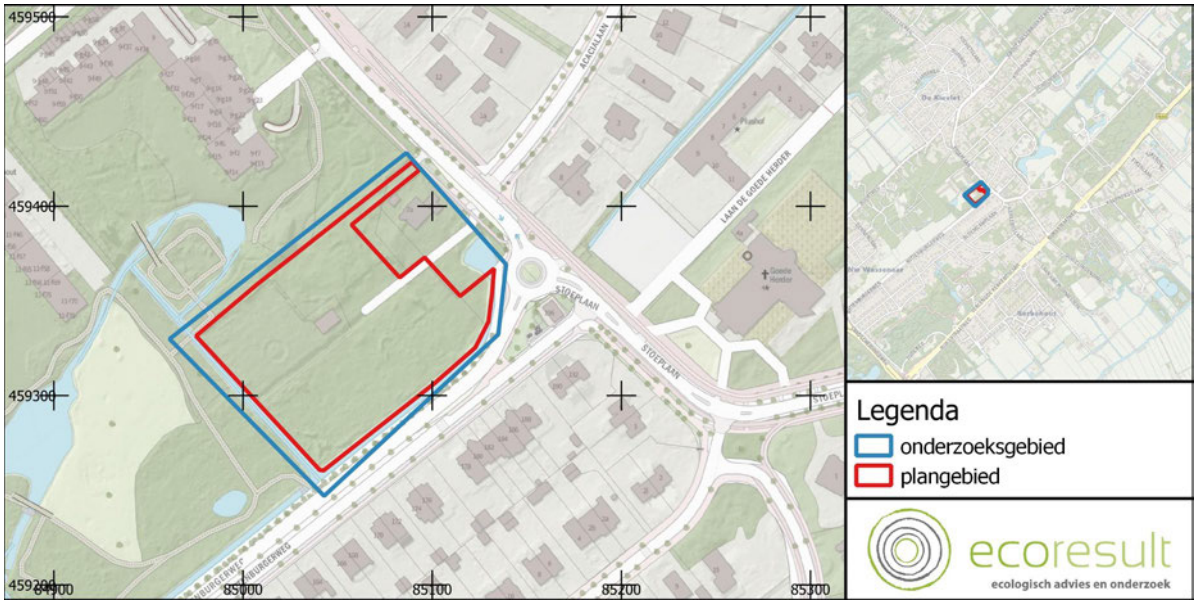
bestemmingsplannen waarin de regels uit de provinciale Omgevingsverordening Zuid-Holland zijn verwerkt.
Het ruimtelijke beleid voor het NNN kent het “nee, tenzij” principe wat inhoud dat ruimtelijke ontwikkelingen binnen het NNN niet zijn toegestaan tenzij deze geen schadelijke effecten op de aanwezige (natuur)waarden hebben. Deze waarden zijn vastgelegd als de “wezenlijke kenmerken en waarden” van het NNN. Elke provincie heeft zelf de regie over de invulling van deze kenmerken en waarden. In tegenstelling tot Natura 2000 is toetsing van externe effecten op de aanwezige kenmerken en waarden in de provincie Zuid- Holland niet van toepassing. Provincies zijn vrij dit nader in te vullen.

Naast het NNN kunnen provincies gebieden planologisch beschermen. In de provincie Zuid-Holland betreft dit Belangrijk weidevogelgebieden en de Strategische Reservering Natuur. In sommige provincies zijn deze gebieden vervlochten binnen het kader van het NNN en geldt hiervoor eenzelfde toetsingskader.

3 Omschrijving plangebied

3.1 *Algemeen*

Het plangebied voor deze quickscan omvat een perceel in een bebost gebied aan de Stoeplaan te Wassenaar, gemeente Wassenaar, provincie Zuid-Holland (zie Afbeelding 2).



Afbeelding 2: Ligging plangebied en het onderzochte gebied, voor regionale ligging zie kaartinzet rechtsboven (Bron: PDOK)

3.2 *Beschrijving*

- Het plangebied bestaat uit een grotendeels bebost gebied met daarin een open weide (voormalige boomgaard). Dit open terrein is momenteel in gebruik als paardenweide.
- Bebouwing is in het plangebied aanwezig in de vorm van een schuur. De schuur heeft twee verdiepingen waarbij de bovenverdieping via een open trapverbinding te bereiken is. Op de tweede verdieping zijn meerdere sporen (latrines en vraatresten aan nachtvlinders) van gewone grootoorvleermuis aangetroffen. Aan de binnenzijde van de schuur zijn tevens meerdere oude nesten van winterkoning aangetroffen. Toegang tot de binnenruimte kan door kapotte ramen. Het dak bestaat uit een zadeldak met dakpannen. Op meerdere plekken wijken de dakpannen. Langs de

dakrand bevindt zich een houten boeibord. In dit boeibord zijn meerdere grote rottingsgaten aanwezig.

- Achter de schuur is een stenen muur aanwezig.
- Het terrein is grotendeels bebost. Aan de noordzijde is oud eiken-beukenbos aanwezig waarin meerdere spechtenholten, en takscheuren aanwezig zijn. In één van de bomen is een boomnest aanwezig. Aan één van de bomen hangt een bosuilennestkast. Het zuidelijk deel van het plangebied is jonger bos en hier staat meer zwarte els, berk en esdoorn. Aan de westzijde van het plangebied is een klein aandeel naaldhout aanwezig.
- Open water is enkel aanwezig langs de zuid-/zuidwestzijde van het plangebied. Dit betreft een volledig in het bos gelegen watergang zonder watervegetatie en op de bodem een dikke laag bladafval.

Ten noorden van het plangebied ligt een appartementencomplex. Ten oosten en zuiden van het plangebied ligt een wijk met vrijstaande villa's. Ten westen van het plangebied ligt Landgoed Stoephout

Zie afbeelding 3 en Bijlage 1 voor een algehele foto-impressie van het plangebied.

3.3 *Geplande ingrepen*

3.3.1Omschrijving werkzaamheden

Afbeelding 3: Overzicht van het open terrein gezien vanuit het zuiden. Foto: K.J. van Veen | Ecoresult B.V.

Binnen het plangebied vindt een bestemmingsplanwijziging plaats waardoor het bouwen

van een vrijstaande woning wordt toegestaan. De invulling van de bouwkavel, aanrijroutes, oprijlanen, bomenkap of overige werkzaamheden is nog onduidelijk. Het terrein wordt na de bestemmingsplanwijziging overgedragen voor de verkoop. Voor voorliggende rapportage wordt derhalve niet ingegaan op specifieke werkzaamheden maar wordt met name een uiteenzetting gegeven van de aanwezige potenties en randvoorwaarden.
Een beperkt aantal werkzaamheden is wel bekend, dit betreft:

- renovatie van de aanwezige schuur. Dit betreft een monumentaal gebouw en wordt derhalve niet gesloopt. Het gebouw dient vanwege de slechte staat gerenoveerd te worden.

3.3.2Werkplanning, werktijden en realisatieperiode

Een planning is nog niet beschikbaar. Een doorlooptijd van de werkzaamheden is nog niet bekend.

3.3.3Methode uitvoering: materieel en werkwijze

De exacte invulling is nog niet bekend.

3.3.4(ontwerp-)tekening

Een ontwerptekening is niet beschikbaar.

4 Onderzoeksresultaten beschermde gebieden

4.1 *Wet natuurbescherming*

4.1.1Natura 2000

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Meijendel en Berkheide op circa 1,2 ten westen van het plangebied (zie Afbeelding 6), en heeft verschillende stikstofgevoelige habitats. Op grotere afstand liggen Westduinpark en Wapendal (8 km) en de Wilck (12 km). De werkzaamheden binnen het plangebied behelzen nieuwbouw van een vrijstaande woning en renovatie van een schuur.
De aanlegfase van deze ontwikkeling zal vallen onder de partiële vrijstelling zoals benoemd staat in paragraaf 2.1.1.1. Een nadere toetsing is voor de aanlegfase op het component stikstofdepositie niet nodig.
In de gebruiksfase zal er een verkeersaantrekkende werking optreden. Op basis van Tabel 5.3/5.5[3] blijkt dat de maximale effectafstand van de verkeersaantrekkende werking 0,6 km betreft. Bij plannen die binnen de in de tabellen genoemde effectafstand liggen geeft een AERIUS-berekening uitsluitsel over de depositie in een Natura 2000-gebied. Voor dit project valt de afstand tussen het projectgebied en het Natura 2000 gebied buiten de minimale effectafstand 0,6km Een nadere beoordeling middels de AERIUS-berekening is derhalve niet nodig.

Initiatiefnemers zijn als gevolg van de partiële vrijstelling verplicht om stikstofemissies te beperken bij de werkzaamheden. In dit geval dient het bevoegd gezag voor de start van de werkzaamheden door de initiatiefnemer geïnformeerd te worden over de concrete invulling van deze verplichting. Ecoresult B.V. kan u adviseren over concrete maatregelen om invulling te geven aan deze verplichting.

Negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van andere

3 Cardinaals et.al, 2019

verstoringsvormen zijn op basis van de afstand tussen het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden het plangebied uitgesloten.

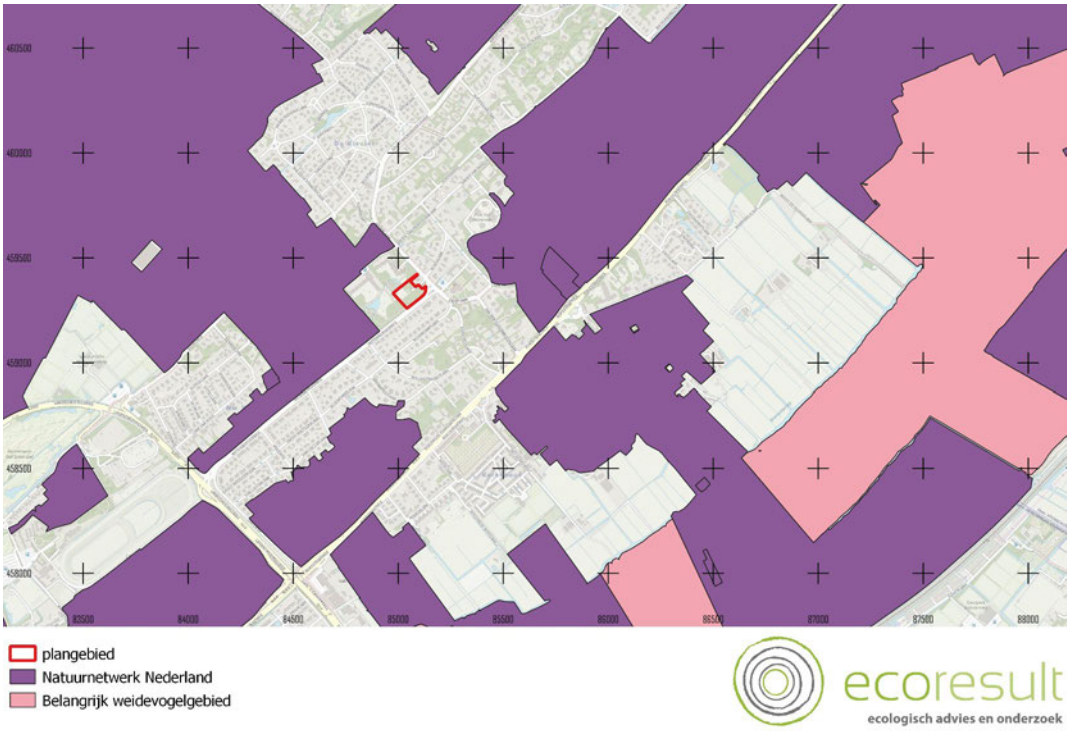
4.2 *Omgevingsverordening Zuid-Holland*

4.2.1 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied is niet gelegen in het Natuurnetwerk Nederland (NNN), zie Afbeelding 4. Het dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is Landgoed Stoephout aan de zuidwest van het plangebied. Dit landgoed ligt op circa 160 meter van het plangebied[4].

Op basis van de afstand van deze gebieden tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt op voorhand uit te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op de wezenlijke kenmerken en waarden van bovengenoemde gebieden. Nader (veld)onderzoek is niet noodzakelijk. De Omgevingsverordening Zuid-Holland wordt niet overtreden.

4 https://pzh.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=698b578f8bf34f5ab624e1f2ae687199&extent=33428.9852%2C415026.1883%2C131473.1813%2C477053.1124%2C28992



Afbeelding 4: Ligging plangebied (rode stip) ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland. Bron: https://pzh.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=698b578f8bf34f5ab624e1f2ae687199&extent=33428.9852%2C415026.1883%2C131473.1813%2C477053.1124%2C28992

4.2.2Belangrijk weidevogelgebied

Het plangebied is niet gelegen in een Belangrijk weidevogelgebied. Diverse polders ten oosten van Kerkehout, op een afstand van ca. 1,7km ten zuidoosten van het plangebied, zijn bestemd als Belangrijk weidevogelgebied. Op basis van de afstand van deze gebieden tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt uit te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op bovengenoemd gebied. Nader (veld)onderzoek is niet noodzakelijk.

4.2.3Strategische reservering natuur

Dichtstbijzijnde gebieden die aangewezen zijn voor Strategische reservering natuur betreffen percelen ten zuiden van Kerkehout, op een afstand van circa 1,5 kilometer ten zuiden van het plangebied. Op basis van de afstand van deze gebieden tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt uit te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op bovengenoemd gebied. Nader (veld)onderzoek is niet

noodzakelijk. De Omgevingsverordening Zuid-Holland wordt niet overtreden.

5 Beschermde houtopstanden

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Wassenaar (zie Afbeelding 5). In dit geval wordt de Wet natuurbescherming, onderdeel houtopstanden niet overtreden.

Afbeelding 5: Het plangebied gelegen binnen de bebouwde kom van Wassenaar

6 Onderzoeksresultaten beschermde soorten

6.1 *Soorten Vogelrichtlijn*

6.1.1 Bronnenonderzoek

6.1.1.1 *Nationale Databank Flora en Fauna*

Soort	Beschermingsregime
Boomvalk	Vogel met jaarrond beschermd nest
Buizerd	Vogel met jaarrond beschermd nest
Gierzwaluw	Vogel met jaarrond beschermd nest
Grote gele kwikstaart	Vogel met jaarrond beschermd nest
Havik	Vogel met jaarrond beschermd nest
Huismus	Vogel met jaarrond beschermd nest
Kerkuil	Vogel met jaarrond beschermd nest
Oehoe	Vogel met jaarrond beschermd nest
Ooievaar	Vogel met jaarrond beschermd nest
Ransuil	Vogel met jaarrond beschermd nest
Roek	Vogel met jaarrond beschermd nest
Slechtvalk	Vogel met jaarrond beschermd nest
Sperwer	Vogel met jaarrond beschermd nest
Steenuil	Vogel met jaarrond beschermd nest
Wespendief	Vogel met jaarrond beschermd nest
Zwarte wouw	Vogel met jaarrond beschermd nest

Tabel 2: Waargenomen vogels met jaarrond beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF geraadpleegd op 20-07-2021

6.1.2 Verkennend veldonderzoek

6.1.2.1 *Jaarrond beschermde nesten*

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten in gebouwen. Bebouwing is binnen het plangebied enkel aanwezig in de

vorm van een vervallen, onbewoond, schuurtje in bosrijk gebied. Hoewel een pannendak aanwezig is en er gaten aanwezig zijn in het boeibord zijn nestplaatsen van vogels met jaarrond beschermde soorten in gebouwen, zoals huismus en gierzwaluw, vanwege de geïsoleerde ligging en het huidig gebruik uitgesloten.

Voor uilensoorten zoals kerkuil en steenuil herbergt het plangebied geen geschikte broedplaatsen (geen steenuil- en kerkuilnestkasten aanwezig). Voor oehoe en ooievaar zijn geen geschikte plekken in het plangebied aanwezig. Ooievaarsnesten zijn afwezig. Voor slechtvalk is het plangebied ongeschikt. De bebouwing is voor deze soort te laag en er bevinden zich in het plangebied geen nestkasten gericht op deze soort.

Het plangebied kan geschikt zijn voor vogels met jaarrond beschermde nesten in bomen. Binnen het plangebied is een bosperceel aanwezig met hoge eiken en beuken. In één van de bomen werd in een takvork een boomnest met middeldikke takken aangetroffen. Dit nest zou gebruikt kunnen worden door sperwer of ransuil. Gedurende het veldbezoek zijn grotere boomborsten niet aangetroffen, echter stonden alle bomen vol in blad waardoor mogelijk nestplaatsen gemist kunnen zijn.

6.1.2.2 *Niet jaarrond beschermde nesten*

Het plangebied is geschikt voor vogels met niet jaarrond beschermde nesten, waaronder boomkruiper, boomklever, groene specht, grote bonte specht, zwarte kraai, ekster, koolmees en pimpelmees. Er zijn geschikte invliegmogelijkheden onder de daken, maar ook grote boomholten voor deze soorten (zogenaamde Categorie 5-soorten). Binnen het plangebied hangt aan de noordwestzijde een bosuilen kast (zie Afbeelding 6) waarvan bekend is dat deze in gebruik is (op basis van territoriale vogels).

Afbeelding 6: (globale) locatie bosuilenkast en aangetroffen boomnest in het plangebied. Bron: PDOK

6.1.2.3 *Algemene broedvogels*

Het plangebied en directe omgeving is geschikt als voortplantingsplaats voor een verscheidenheid aan algemene broedvogels, waaronder kauw, houtduif, Turkse tortel, merel, winterkoning, vink, groenling en zanglijster. Algemene vogels kunnen tevens tot broeden komen in bijvoorbeeld de hagen en bomen in het plangebied en in het schuurtje. Hier zijn ook oude nesten van winterkoning aangetroffen.

6.1.3Effectbeoordeling en toetsing

6.1.3.1 *Jaarrond beschermde nesten*

Het plangebied is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van sperwer of ransuil. In het plangebied is een voor deze soorten geschikte nestplaats aangetroffen. Gedurende het veldbezoek konden echter niet alle bomen vanwege het bladerdek voldoende

worden geïnspecteerd. Geadviseerd wordt om in de periode 1 december - 1 maart (na de bladval) een extra veldbezoek uit te voeren om alle potentieel geschikte nestplekken in kaart te brengen.
Omdat de exacte werkzaamheden nog niet bekend zijn is een specifieke effectenbeoordeling nog niet mogelijk. Indien de plannen nader bekend zijn dient een herbeoordeling plaats te vinden.
Indien uit deze herbeoordeling blijkt dat negatieve effecten op de omringende boomgroepen niet op voorhand zijn uit te sluiten is in ieder geval ander onderzoek naar ransuil en sperwer noodzakelijk. Mogelijk onderzoek naar andere soorten kan van toepassing zijn afhankelijk van de extra controle in het winterseizoen.

Indien op basis van de uitkomsten van dit onderzoek een ontheffing noodzakelijk is wordt deze op hoofdlijn getoetst aan de volgende criteria:

- Afwezigheid van reële alternatieven (planning, werkwijze, locatie).
- Wettelijk belang van de werkzaamheden (verschilt per beschermingscategorie).
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort. Dit is onder andere afhankelijk van de ruimtelijke spreiding van de soort in de directe omgeving. Dit kan worden voorkomen door het treffen van voldoende mitigerende/compenserende maatregelen.

6.1.3.2 *Niet jaarrond beschermde nesten*

Het plangebied is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen vogels met niet-jaarrond beschermde nesten. Vogels met niet jaarrond beschermde nesten (Categorie 5) zijn vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan en die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze zijn buiten het broedseizoen dan niet beschermd. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In het plangebied is een bezette nestkast van bosuil aanwezig (zie Afbeelding 6). Omdat de exacte werkzaamheden nog niet bekend zijn is een specifieke effectenbeoordeling nog niet mogelijk. Indien de plannen nader bekend zijn dient een herbeoordeling plaats te vinden.
Indien uit deze herbeoordeling blijkt dat negatieve effecten op de omringende boomgroepen niet op voorhand zijn uit te sluiten is een negatief effect op de nestkast eveneens niet uitgesloten.

Op basis van het veldbezoek zijn alternatieven voor bosuil binnen het plangebied redelijkerwijs niet aanwezig en kan deze verblijfplaats worden aangeduid als jaarrond beschermd. Indien de werkzaamheden bekend zijn dient een herbeoordeling van de effecten plaats te vinden. Mogelijk kan de kast binnen het plangebied (buiten de kritische periode) verplaatst worden buiten een negatieve invloed.
Indien voorgaande niet mogelijk is wegens significant negatieve effecten kan een ontheffing op de wet natuurbescherming van toepassing zijn eveneens als het treffen van maatregelen.

Er zijn geen ecologische omstandigheden waardoor andere Categorie 5 soorten dan bovengenoemde bosuil in het plangebied jaarrond beschermd dienen te zijn. Het betreft een lokaal en regionaal algemene vogels. In de directe omgeving zijn voldoende geschikte structuren die als alternatief gebruikt kunnen worden.

- Schadelijke effecten op Categorie 5 soorten vogels door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten zijn te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 1 maart – 15 augustus). Werken binnen het broedseizoen is enkel mogelijk indien er geen bezette nesten worden verstoord. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt is voorafgaand aan de werkzaamheden een controle door een deskundig ecoloog noodzakelijk.

6.1.3.3 *Algemene vogels*

Het plangebied en de directe omgeving van het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Nesten van algemene vogels vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van de wet. Schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van algemene vogels zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 1 maart – 15 augustus), of een inspectie te laten uitvoeren door een ecologisch deskundige.

6.2 *Soorten Habitatrichtlijn*

6.2.1 Bronnenonderzoek

6.2.1.1 *Nationale Databank Flora en Fauna*

Soort	Soortgroep	Soort	Soortgroep
Baardvleermuis	Zoogdieren	Zandhagedis	Reptielen
Franjestaart	Zoogdieren	Boomkikker	Amf bieën
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	Kamsalamander	Amf bieën
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	Rugstreeppad	Amf bieën
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	Vroedmeesterpad	Amf bieën
Laatvlieger	Zoogdieren	Gevlekte witsnuitlibel	Libellen
Meervleermuis	Zoogdieren	Sierlijke witsnuitlibel	Libellen
Rosse vleermuis	Zoogdieren	Groenknolorchis	Vaatplanten
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	Platte schijfhoren	Weekdieren
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren		
Vale vleermuis	Zoogdieren		
Watervleermuis	Zoogdieren		

Tabel 3: Waargenomen Habitatrichtlijnsoorten binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF, geraadpleegd 20-07-2021

6.2.2 Verkennend veldonderzoek

6.2.2.1 *Vleermuizen*

De bebouwing binnen het plangebied biedt potentie voor vaste rust- en verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen. De schuur in het plangebied bevat meerdere gaten en kieren zoals openingen in boeiborden en de binnenzijde van de schuur toegankelijk door gebroken ruiten die gebruikt kunnen worden door vleermuizen. De verwachte soorten zijn gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, baardvleermuis en gewone grootoorvleermuis.

Vaste rust- en verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuis zijn binnen het plangebied aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn op de bovenverdieping van de schuur meerdere ophopingen van vleermuiskeutels en vraatsporen (afgekloven vleugels van huismoeder) van de soort aangetroffen (zie Afbeelding 7 en Afbeelding 8). Individuen van de gewone grootoorvleermuis zijn tijden het veldbezoek niet aangetroffen.

Afbeelding 7: Opgehoopte vleermuiskeutels en afgebeten vlindervleugels. Foto: K.J. van Veen | Ecoresult B.V.

Afbeelding 8: Opgehoopte vleermuiskeutels en afgebeten vlindervleugels. Foto: K.J. van Veen | Ecoresult B.V.

Het plangebied kan voor deze soorten derhalve een functie hebben als zomer-, kraam- en paar- en winterverblijfplaatsen (zie Tabel 4). Het laatste verblijftype (winterblijfplaats) geldt voor enkele solitaire dieren. Kraamverblijfplaatsen kunnen enkel aanwezig zijn voor gewone grootoorvleermuis. Massawinterverblijfplaatsen zijn in het plangebied uitgesloten door beperkte omvang, geringe hoogte en laag temperatuurregulerend vermogen van de bebouwing. Tweekleurige vleermuis wordt op basis van verspreidingsgegevens en zijn zeldzame karakter redelijkerwijs niet verwacht in het plangebied. De soort wordt in Nederland voornamelijk in het late najaar (oktober-december), dat is het paar- en overwinteringsseizoen, aangetroffen. Deze soort lijkt een voorkeur te hebben voor hoogbouw als paarverblijfplaats. Dergelijke bebouwing is in het plangebied niet aanwezig.

De bebouwing rondom het plangebied is eveneens potentieel geschikt voor de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen in ruimtes onder dakpannen daken en open stootvoegen die toegang bieden tot

de luchtspouw.

Het plangebied is daarnaast geschikt voor boombewonende vleermuizen. In het plangebied zijn hoge bomen (eik en beuk) aanwezig met daarin meerdere spechtengaten, scheuren en holten (zie Afbeelding 9).
De te verwachtte soorten zijn rosse vleermuis, baardvleermuis, watervleermuis, franjestaart en gewone grootoorvleermuis voor de functies zomer-, kraam-, paar en winterverblijfplaats (zie Tabel 4). Wegens aanwezigheid van dicht bladerdek konden niet alle bomen in het plangebied volledig worden beoordeeld. Hierdoor kunnen tijdens het veldbezoek boomholten gemist zijn.

Afbeelding 9: Tijdens het veldbezoek aangetroffen boomholten in het plangebied. Bron: PDOK

Het plangebied en de directe omgeving kan functioneren als essentieel leefgebied bestaande uit vliegroutes[5] en foerageergebied voor vleermuizen. Daarnaast kunnen de

5 Een vliegroute is essentieel wanneer er geen goede alternatieve vliegroute is om vanuit de verblijfplaats het betreffende foerageergebied te bereiken dan wel dat er wel een alternatieve vliegroute is, maar het gebruik hiervan kost vergeleken met de originele vliegroute teveel energie (te ver omvliegen of te onbeschut). Een foerageergebied is van essentieel belang voor het

bomen in het plangebied zijn van de essentiële leefomgeving (beschutting) van mogelijk aanwezige verblijfplaatsen.

Soort	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Winterverblijfplaats	Massawinter-verblijfplaats	Essentieel Foerageergebied	Essentiele Vliegroute
Gewone dwergvleermuis							
Ruige dwergvleermuis							
Kleine dwergvleermuis							
Gewone grootoorvleermuis							
Baardvleermuis							
Rosse vleermuis							
Watervleermuis							
Franjestaart							

Tabel 4: Soorten welke verwacht worden en bijbehorende functies.

6.2.2.2 *Amfibieën en reptielen*

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van rugstreeppad, boomkikker, vroedmeesterpad, kamsalamander en zandhagedis. Het plangebied is gelegen in bosrijk gebied zonder zandige open plekken of pionierswateren waardoor voor deze soorten geschikt habitat afwezig is.

6.2.2.3 *Overige Habitatrichtlijnsoorten*

Libellen als gevlekte witsnuitlibel en sierlijke witsnuitlibel zijn gebonden aan grote moerasgebieden met een gevarieerde (drijvende) watervegetatie. Groenknolorchis komt voor op zonnige, soms licht beschaduwde, iets open plaatsen (vaak enigszins verstoorde plekken) op vrij natte, voedselarme, zwak zure tot kalkhoudende grond (laagveen, venig zand, venig leem, min of meer humeus zand en stenige grond). Vaak op plekken die in de winter zeer nat zijn (of zelfs onder water kunnen staan). De ondergrond van het plangebied is zanderig, maar goed ontwaterd en droog. Hierdoor kan aanwezigheid van groenknolorchis in het plangebied worden uitgesloten. Platte schijfhoren komt voor in

functioneren van de verblijfplaats wanneer er geen alternatieve foerageergebieden zijn om de eventuele aantasting ervan op te vangen.

onbeschaduwde, zonbeschenen ondiepe watergangen met een dichte submerse watervegetatie, met name op veengronden en in mindere mate op kleigronden.
Overige Habitatrichtlijnsoorten worden op basis van het aanwezige habitat en de verspreiding uitgesloten.

6.2.3Effectbeoordeling en toetsing

Aanwezigheid van vleermuizen in gebouwen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, baardvleermuis en gewone grootoorvleermuis) en bomen (gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, franjestaart, rosse vleermuis en baardvleermuis) niet uit te sluiten. Gedurende het veldbezoek konden echter niet alle bomen vanwege het bladerdek voldoende worden geïnspecteerd. Geadviseerd wordt om in de periode 1 december - 1 maart (na de bladval) een extra veldbezoek uit te voeren om alle potentieel geschikte boomholten in kaart te brengen. Tevens dient een veldbezoek in de periode 1 december- 1 maart uitgevoerd te worden om de schuur en de boomholten te controleren op overwinterende vleermuizen.

Mogelijke werkzaamheden zoals renovatie van de schuur, mogelijke bomenkap of het aanbrengen van verlichting kunnen invloed hebben op mogelijk aanwezige verblijfplaatsen. Hierdoor kunnen de verbodsbepalingen Art 3.5 lid 2 en 4 (zie Tabel 1) van de Wnb worden overtreden.

Omdat de exacte werkzaamheden nog niet bekend zijn is een specifieke effectenbeoordeling nog niet mogelijk. Indien de plannen nader bekend zijn dient een herbeoordeling plaats te vinden.
Indien uit deze herbeoordeling blijkt dat negatieve effecten op de omringende boomgroepen niet op voorhand zijn uit te sluiten is nader onderzoek noodzakelijk. Mogelijk kan tevens een ontheffing en maatregelen van toepassing zijn.

Het nader onderzoek naar vleermuizen dient te worden uitgevoerd in de periode 1 juni tot 15 juli middels 2 bezoeken en tussen 15 augustus en 15 oktober middels 4 bezoeken (2 tussen 15 augustus en 15 september en 2 tussen 15 september en 15 oktober) én 1 bezoek in de periode 1 december- 1 maart om te bepalen of:

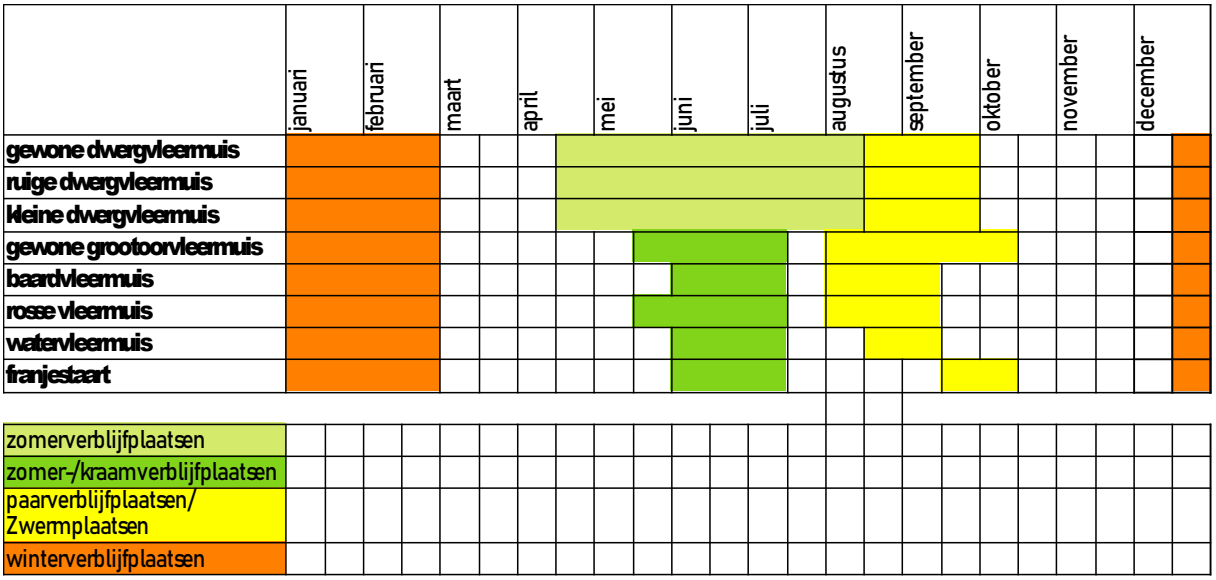
- Voortplantingsplaatsen en/of vaste rust- en verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, gewone

grootoorvleermuis, baardvleermuis, watervleermuis, franjestaart en/of rosse vleermuis aanwezig zijn binnen en grenzend aan het plangebied. De tussenliggende tijd tussen de veldonderzoeken is minimaal 20 dagen. De aanpak voor het nader veldonderzoek is conform de eisen[6] die het bevoegd gezag hieraan stelt. Verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuis zijn reeds aanwezig. Indien vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn (verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuis zijn reeds vastgesteld) en de verblijfplaatsen door de werkzaamheden niet kunnen worden ontzien dient een ontheffing of vergunning in bezit te zijn voordat met verstorende werkzaamheden kan worden gestart. Tevens dienen dan mitigerende maatregelen te worden getroffen, zoals het plaatsen van tijdelijke voorzieningen. Per vleermuissoort en per functie functie kunnen andere gewenningsperioden gelden.

De doorlooptijd van de ontheffingsaanvraag is maximaal 6 maanden. Een ontheffingsaanvraag wordt op hoofdlijn getoetst aan de volgende criteria:

- Afwezigheid van reële alternatieven (planning, werkwijze, locatie).
- Wettelijk belang van de werkzaamheden (verschilt per beschermingscategorie).
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort. Dit is onder andere afhankelijk van de ruimtelijke spreiding van de soort in de directe omgeving. Dit kan worden voorkomen door het treffen van voldoende mitigerende/compenserende maatregelen.

6 Vleermuisprotocol 2021



Tabel 5: Onderzoeksperiode vleermuizen

Voor overige vleermuissoorten is het plangebied redelijkerwijs ongeschikt.

6.3 *Nationaal beschermde soorten*

6.3.1 Bronnenonderzoek

6.3.1.1 *Nationale Databank Flora en Fauna*

Soort	Soortgroep	Provinciale vrijstelling		Soort	Soortgroep	Provinciale vrijstelling
Aardmuis	Zoogdieren	Ja		Bastaardkikker	Amf bieën	Ja
Boommarter	Zoogdieren	Nee		Bruine kikker	Amf bieën	Ja
Bosmuis	Zoogdieren	Ja		Gewone pad	Amf bieën	Ja
Bunzing	Zoogdieren	Ja		Kleine watersalamander	Amf bieën	Ja
Damhert	Zoogdieren	Nee		Meerkikker	Amf bieën	Ja
Dwergmuis	Zoogdieren	Ja		Vuursalamander	Amf bieën	Nee
Dwergspitsmuis	Zoogdieren	Ja		Duinparelmoervlinder	Dagvlinders	Nee
Edelhert	Zoogdieren	Nee		Grote vos	Dagvlinders	Nee
Eekhoorn	Zoogdieren	Nee		Gevlekte glanslibel	Vaatplanten	Nee
Egel	Zoogdieren	Ja		Akkerboterbloem	Vaatplanten	Nee
Haas	Zoogdieren	Ja		Blaasvaren	Vaatplanten	Nee
Hermelijn	Zoogdieren	Ja		Bokkenorchis	Vaatplanten	Nee
Huisspitsmuis	Zoogdieren	Ja		Dreps	Vaatplanten	Nee
Konijn	Zoogdieren	Ja		Glad biggenkruid	Vaatplanten	Nee
Ree	Zoogdieren	Ja		Karthuizer anjer	Vaatplanten	Nee
Rosse woelmuis	Zoogdieren	Ja		Muurbloem	Vaatplanten	Nee
Steenmarter	Zoogdieren	Nee		Naaldenkervel	Vaatplanten	Nee
Veldmuis	Zoogdieren	Ja		Rozenkransje	Vaatplanten	Nee
Vos	Zoogdieren	Ja		Schubvaren	Vaatplanten	Nee
Waterspitsmuis	Zoogdieren	Nee		Stofzaad	Vaatplanten	Nee
Wezel	Zoogdieren	Ja		Wilde ridderspoor	Vaatplanten	Nee
Hazelworm	Reptielen	Nee				
Alpenwatersalamander	Amf bieën	Nee				

Tabel 6: Waargenomen Nationaal beschermde soorten (Andere soorten § 3.3 Wnb) binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF, geraadpleegd 20-07-2021

6.3.2 Verkennend veldonderzoek

6.3.2.1 *Vaatplanten*

Het plangebied is ongeschikt voor beschermde vaatplanten. In het plangebied zijn meerdere oude muren aanwezig, echter zijn hier geen beschermde muurplanten aangetroffen. Door de ligging van het plangebied in bebost gebied is het plangebied ongeschikt voor de meeste in de omgeving voorkomende beschermde platen soorten zoals rozenkransje, naaldenkervel, glad biggenkruid, wilde ridderspoor, dreps en kartuizer anjer. Dit betreffen plantensoorten van akkers en/of open habitats. Het plangebied is ongeschikt voor stofzaad

wegens het ontbreken van voedselarme, vochtige oude bosbodem met een humuslaag van overwegend wilg.

6.3.2.2 *Zoogdieren*

Het plangebied is potentieel geschikt voor boommarter. In meerdere bomen zitten grote boomholten die potentieel door deze soort gebruikt kunnen worden. Boommarter is wijdverspreid door het duingebied aanwezig.
Het plangebied is potentieel geschikt voor eekhoorn. Ten tijde van het veldbezoek werden van deze soort geen boomnesten aangetroffen maar door het dichte bladerdek kon niet het hele plangebied volledig worden overzien. Daarnaast kan eekhoorn gebruik maken van grote boomholten als nestplaats.
Het plangebied is ongeschikt voor steenmarter. Grote grondholen, steenstapels, houtstapels of andere dichte structuren zijn afwezig. De aanwezige schuur is intern volledig geïnspecteerd. Latrines of andere sporen van steenmarter werden niet aangetroffen.

Het plangebied en de directe omgeving zijn tevens potentieel geschikt voor algemene soorten waarvoor in Zuid-Holland een provinciale vrijstelling geldt. Dit betreffen o.a. de egel en verschillende soorten (spits-) muizen. Het plangebied is door het ontbreken van grotere openingen in de gevels ongeschikt voor steenmarter. Tevens zijn van deze soort tijdens het veldbezoek geen sporen aangetroffen. Damhert komt enkele voor in het duingebied ten westen van Wassenaar. Het plangebied ligt buiten deze verspreiding.

6.3.2.3 *Amfibieën*

Het plangebied is enkel geschikt als terrestrisch habitat voor Nationaal beschermde soorten amfibieën waarvoor in Zuid-Holland een vrijstelling geldt, zoals gewone pad en bruine kikker (beide aangetroffen tijdens het veldbezoek). Aanwezigheid van overige beschermde amfibieën is uitgesloten op basis van het aanwezige habitat en de verspreiding van deze soorten. De in de omgeving aanwezige waarneming van vuursalamander betreft een uitgezet exemplaar ver buiten het natuurlijk verspreidingsgebied (Zuid-Limburg). Waarnemingen van Alpenwatersalamander betreffen een uitgezette populatie in twee woonwijken in Voorburg. Verspreiding naar het plangebied is uitgesloten wegens de grote afstand tot dit gebied, afwezigheid van geschikt habitat en de tussenliggende infrastructuur met drukke rijkswegen.

6.3.2.4 *Overige soorten*

Nationaal beschermde reptielen en vissen worden niet verwacht. De verspreiding van hazelworm beperkt zich tot de open/half open binnenduinrand en niet in de bosgebieden. Het plangebied herbergt geen geschikt habitat voor beschermde dagvlinders, zoals grote vos. Deze soort komt voor in de nabijheid van grote solitaire bomen welke ontbreken in het plangebied. Op basis van het ontbreken van geschikt habitat komt deze vlindersoort hier niet voor. Duinparelmoervlinder is afhankelijk van korte open duinvegetaties met voldoende nectarplanten en viooltjes voor ei-afzetting. Gevlekte glanslibel komt voor in open, waterplantenrijke vennen en poelen in open duingebied. Dit type habitat is afwezig.

6.3.3Effectbeoordeling en toetsing

Het plangebied is geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van boommarter en eekhoorn. Gedurende het veldbezoek konden echter niet alle bomen vanwege het bladerdek voldoende worden geïnspecteerd. Geadviseerd wordt om in de periode 1 november - 1 maart (na de bladval) een extra veldbezoek uit te voeren om alle potentieel geschikte boomholten en mogelijke boomnesten van eekhoorn in kaart te brengen. Tevens dient dan gekeken te worden naar de potentie van deze boomholten voor boommarter door middel van een boomcamera.
Nader onderzoek naar boommarter dient uitgevoerd te worden door middel van het plaatsen van 4 camera's binnen het plangebied. De camera's dienen in de periode 1 april - 31 augustus gedurende 6 weken in het plangebied aanwezig te zijn. Indien vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn en de verblijfplaatsen door de werkzaamheden niet kunnen worden ontzien dient een ontheffing of vergunning in bezit te zijn voordat met verstorende werkzaamheden kan worden gestart. Tevens dienen dan mitigerende maatregelen te worden getroffen, zoals het plaatsen van tijdelijke voorzieningen.

Het plangebied is geschikt voor Nationaal beschermde soorten waarvoor in de provincie Zuid-Holland een vrijstelling geldt, zoals algemene (spits)muizen, egel, gewone pad en bruine kikker. Nader onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijke effecten op soorten zoals gewone pad, bruine kikker, egel en muizen zoveel mogelijk dienen te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden, of daar direct aan voorafgaand.

Voor overige niet-vrijgestelde Nationaal beschermde soorten is het plangebied ongeschikt.

6.4 *Invasieve exoten*

Tijdens het veldbezoek werd binnen het plangebied, langs de zuidgrens een groeiplaats van Japanse duizendknoop aangetroffen (zie Afbeelding 10 en Afbeelding 11). Dit betreft een onderdeel van een veel grotere groeiplaats die doorloopt op het perceel ten zuiden van het plangebied, aan de andere zijde van de sloot.
Geadviseerd wordt om bij werkzaamheden rekening te houden met deze groeiplaats om verspreiding van de soort te voorkomen. Japanse duizendknoop is een invasieve exotische soort die in sommige gevallen muren en funderingen kan ondermijnen. Daarnaast woekert deze soort enorm en kan de Japanse duizendknoop grote gebieden domineren als enige plantensoort. Indien de groeiplaats binnen de werkzaamheden valt is het aan te raden deze volledig te saneren. Ten slotte wordt geadviseerd contact op te nemen met de grondeigenaar van het perceel ten zuiden van het plangebied om het beheer van de groeiplaats nader af te stemmen om hervestiging binnen het plangebied te voorkomen. Desgewenst kan Ecoresult B.V. u adviseren over de te nemen vervolgstappen voor sanering en inperking.

Afbeelding 10: Groeiplaats van Japanse duizendknoop binnen het plangebied. Foto: K.J. van Veen | Ecoresult BV

Afbeelding 11: Globaal aangegeven (blauw) de groeiplaatsen van Japanse duizendknoop. Bron: PDOK

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 *Algemeen*

In opdracht van Queeste Architecture & Concept Development heeft Ecoresult B.V. een quickscan uitgevoerd voor het plangebied genaamd: Klein Stoephout, Wassenaar. De aanleiding voor dit verzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan binnen het gebied waaruit meerdere werkzaamheden op het terrein kunnen voortvloeien. Deze voorgenomen ontwikkelingen kunnen schadelijke effecten hebben op beschermde soorten en natuurgebieden.

7.2 *Beschermde gebieden*

7.2.1 Wet natuurbescherming

7.2.1.1 *Natura 2000*

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Meijendel en Berkheide op circa 1,2 ten westen van het plangebied. De aanlegfase van deze ontwikkeling zal vallen onder de partiële vrijstelling zoals benoemd staat in paragraaf 2.1.1.1. Een nadere toetsing is voor de aanlegfase op het component stikstofdepositie niet nodig. In de gebruiksfase zal er een verkeersaantrekkende werking optreden. Voor dit project valt de afstand tussen het projectgebied en het Natura 2000 gebied buiten de minimale effectafstand. Een nadere beoordeling middels de AERIUS-berekening is derhalve niet nodig. Negatieve effecten door andere verstoringsvormen dan stikstof zijn eveneens uitgesloten. Het treffen van vervolgstappen is niet nodig.

7.2.2 Omgevingsverordening Zuid-Holland

Op basis van de afstand tot het plangebied en de aard van de werkzaamheden valt voorhand uit te sluiten dat de activiteiten negatieve effecten hebben op het Natuurnetwerk Nederland

(NNN), Belangrijk weidevogelgebied en Strategische reservering natuur. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.

7.3 *Beschermde houtopstanden*

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom. In dit geval is de Wet natuurbescherming, onderdeel houtopstanden niet van toepassing.

7.4 *Beschermde soorten*

7.4.1Soorten Vogelrichtlijn

7.4.1.1 *Jaarrond beschermde nesten*

Het plangebied is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van sperwer of ransuil. In het plangebied is een voor deze soorten geschikte nestplaats aangetroffen. Gedurende het veldbezoek konden echter niet alle bomen vanwege het bladerdek voldoende worden geïnspecteerd. Geadviseerd wordt om in de periode 1 november - 1 maart (na de bladval) een extra veldbezoek uit te voeren om alle potentieel geschikte nestplekken in kaart te brengen.

Omdat de exacte werkzaamheden nog niet bekend zijn is een specifieke effectenbeoordeling nog niet mogelijk. Indien de plannen nader bekend zijn dient een herbeoordeling plaats te vinden.
Indien uit deze herbeoordeling blijkt dat negatieve effecten op de omringende boomgroepen niet op voorhand zijn uit te sluiten is in ieder geval ander onderzoek naar ransuil en sperwer noodzakelijk. Mogelijk onderzoek naar andere soorten kan van toepassing zijn afhankelijk van de extra controle in het winterseizoen.
Indien vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn en de verblijfplaatsen door de werkzaamheden niet kunnen worden ontzien dient een ontheffing of vergunning in bezit te zijn voordat met verstorende werkzaamheden kan worden gestart. Tevens dienen dan mitigerende maatregelen te worden getroffen, zoals het plaatsen van tijdelijke voorzieningen.

Overige Vogelrichtlijnsoorten met jaarrond beschermde nesten worden niet verwacht.

7.4.1.2 *Algemene vogels en niet jaarrond beschermde nesten*

In het plangebied is een bezette nestkast van bosuil aanwezig. Omdat de exacte werkzaamheden nog niet bekend zijn is een specifieke effectenbeoordeling nog niet mogelijk. Indien de plannen nader bekend zijn dient een herbeoordeling plaats te vinden. Indien uit deze herbeoordeling blijkt dat negatieve effecten op de omringende boomgroepen niet op voorhand zijn uit te sluiten is een negatief effect op de nestkast eveneens niet uitgesloten.
Op basis van het veldbezoek zijn alternatieven voor bosuil binnen het plangebied redelijkerwijs niet aanwezig en kan deze verblijfplaats worden aangeduid als jaarrond beschermd. Indien de werkzaamheden bekend zijn dient een herbeoordeling van de effecten plaats te vinden. Mogelijk kan de kast binnen het plangebied (buiten de kritische periode) verplaatst worden buiten een negatieve invloed.
Indien voorgaande niet mogelijk is wegens significant negatieve effecten kan een ontheffing op de wet natuurbescherming van toepassing zijn eveneens als het treffen van maatregelen.

Er zijn geen ecologische omstandigheden waardoor andere Categorie 5 soorten dan bovengenoemde bosuil in het plangebied jaarrond beschermd dienen te zijn. Schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van andere vogels dan bosuil met niet jaarrond beschermde nesten en algemene vogels zijn te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 1 maart – 15 augustus). Werken binnen het broedseizoen is enkel mogelijk indien er geen bezette nesten worden verstoord. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt is voorafgaand aan de werkzaamheden een controle door een deskundig ecoloog noodzakelijk.

7.4.2Soorten Habitatrichtlijn

7.4.2.1 *Vleermuizen*

Aanwezigheid van vleermuizen in gebouwen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, baardvleermuis en gewone grootoorvleermuis) en bomen (gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, franjestaart, rosse vleermuis en baardvleermuis) is niet uit te sluiten. Gedurende het veldbezoek konden echter niet alle

bomen vanwege het bladerdek voldoende worden geïnspecteerd. Geadviseerd wordt om in de periode 1 december - 1 maart (na de bladval) een extra veldbezoek uit te voeren om alle potentieel geschikte boomholten in kaart te brengen.
Mogelijke werkzaamheden zoals renovatie van de schuur, mogelijke bomenkap of het aanbrengen van verlichting kunnen invloed hebben op mogelijk aanwezige verblijfplaatsen. Omdat de exacte werkzaamheden nog niet bekend zijn is een specifieke effectenbeoordeling nog niet mogelijk. Indien de plannen nader bekend zijn dient een herbeoordeling plaats te vinden.

Indien uit deze herbeoordeling blijkt dat negatieve effecten op de omringende boomgroepen niet op voorhand zijn uit te sluiten is nader onderzoek noodzakelijk. Mogelijk kan tevens een ontheffing en maatregelen van toepassing zijn. Indien vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn (verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuis zijn reeds vastgesteld) en de verblijfplaatsen door de werkzaamheden niet kunnen worden ontzien dient een ontheffing of vergunning in bezit te zijn voordat met verstorende werkzaamheden kan worden gestart. Tevens dienen dan mitigerende maatregelen te worden getroffen, zoals het plaatsen van tijdelijke voorzieningen. Per vleermuissoort en per functie functie kunnen andere gewenningsperioden gelden.

Overige Habitatrichtlijnsoorten zijn uitgesloten.

7.4.3Nationaal beschermde soorten

Het plangebied is geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van boommarter en eekhoorn. Gedurende het veldbezoek konden echter niet alle bomen vanwege het bladerdek voldoende worden geïnspecteerd. Geadviseerd wordt om in de periode 1 november - 1 maart (na de bladval) een extra veldbezoek uit te voeren om alle potentieel geschikte boomholten en mogelijke boomnesten van eekhoorn in kaart te brengen. Tevens dient dan gekeken te worden naar de potentie van deze boomholten voor boommarter door middel van een boomcamera.
Indien vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn en de verblijfplaatsen door de werkzaamheden niet kunnen worden ontzien dient een ontheffing of vergunning in bezit te zijn voordat met verstorende werkzaamheden kan worden gestart. Tevens dienen dan mitigerende maatregelen te worden getroffen, zoals het plaatsen van tijdelijke voorzieningen.

Het plangebied is verder potentieel geschikt voor Nationaal beschermde faunasoorten welke vrijgesteld zijn van een ontheffing in de provincie Zuid-Holland. Voor deze soorten is er geen ontheffing vereist en nader onderzoek is niet noodzakelijk. Wel geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijk effect op soorten zoals gewone pad, bruine kikker, egel en muizen zoveel mogelijk dient te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden.

7.5 *Invasieve exoten*

Tijdens het veldbezoek werd binnen het plangebied, langs de zuidgrens een groeiplaats van Japanse duizendknoop aangetroffen. Geadviseerd wordt om bij werkzaamheden rekening te houden met deze groeiplaats om verspreiding te voorkomen. Indien de groeiplaats binnen de werkzaamheden valt is het aan te raden deze volledig te saneren. Ten slotte wordt geadviseerd contact op te nemen met de grondeigenaar van het perceel ten zuiden van het plangebied om het beheer van de groeiplaats nader af te stemmen om hervestiging binnen het plangebied te voorkomen.
Desgewenst kan Ecoresult B.V. u adviseren over de te nemen vervolgstappen voor sanering en inperking.

7.6 *Samenvatting benodigd onderzoek*

	januari		februari		maart		april		mei		juni		juli		augustus		september		oktober		november		december	
Controle naar boomnesten En boomholten																								
Vleermuizen*																								
boommarter*																								
Eekhoorn*																								

*Tabel 7: Samenvatting benodigd nader onderzoek. *= op basis van aanwezige potenties en nader uit te werken werkzaamheden*

7.7 *Aanbevelingen*

Los van de onderzoeksresultaten, maar als duurzame inrichtingsmaatregel “inclusief bouwen voor vleermuizen en vogels, heeft het de ecologische voorkeur om rekening te

houden met de wensen van vleermuizen en vogels in het nieuwe ontwerp. Gebruik bijvoorbeeld inbouwkasten voor vleermuizen en broedvogels binnen het plangebied. Tevens kan worden ingespeeld op te verwachten ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied.

8 Geraadpleegde bronnen

8.1 *Literatuur*

- Cardinaals J.T.B., J. Daamen, G.F.J. Smit & H. van Ziel, 2019. Woningbouw en Natura 2000. Vuistregels bij het beoordelen van stikstofdepositie. Bureau Waardenburg Rapportnr. 19-246. Bureau Waardenburg, Culemborg.

8.2 *Internet*

Beschermde gebieden & soorten

- http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx
- https://www.natura2000.nl/gebieden/zuid-holland/meijendel-berkheide
- https://pzh.maps.arcgis.com/
- https://calculator.aerius.nl/calculator/?locale=nl

Kadastrale Kaarten

- https://bagviewer.kadaster.nl/lvbag/bag-viewer/index.html

Kennisdocumenten soorten

- https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/

Nationale Databank Flora en Fauna

- https://ndff-ecogrid.nl/

Natuurwetgeving

- www.rvo.nl
- https://omgevingsdiensthaaglanden.nl/aanvraag-wet-natuurbescherming.html

PDOK – Publieke Dienstverlening op de Kaart

- http://pdokviewer.pdok.nl

Vleermuisprotocol 2021

- https://www.netwerkgroenebureaus.nl/downloads/category/20?download=812

Bijlage 1 Foto-impressie plangebied

Bosuilenkast in het plangebied. Foto: K.J. van Veen | Ecoresult B.V.

In de bomen binnen het plangebied zijn meerdere grote spechtenholten aanwezig. Foto: K.J. van Veen | Ecoresult B.V.

De schuur centraal in het plangebied. Foto: K.J. van Veen | Ecoresult B.V.

Ondergroei is in het noordelijk deel van het pg weinig aanwezig. Foto: K.J. | Ecoresult B.V.

Bijlage 7. Onderzoek stikstofdepositie 14-11-2023

Onderzoek Stikstofdepositie

datum	14 november 2023	*project*	Queeste/Klein Stoephout
vestiging	Den Haag	*betreft*	Onderzoek stikstofdepositie Klein Stoephout, Wassenaar
uw kenmerk	-		
ons kenmerk	M.2021.0947.03.N001	*versie*	004
2e lezer/secr.	MMOJPO|KME|LKA	*auteur*	[redacted]
		contactpersoon	[redacted]
		e-mail/telefoon	[redacted]

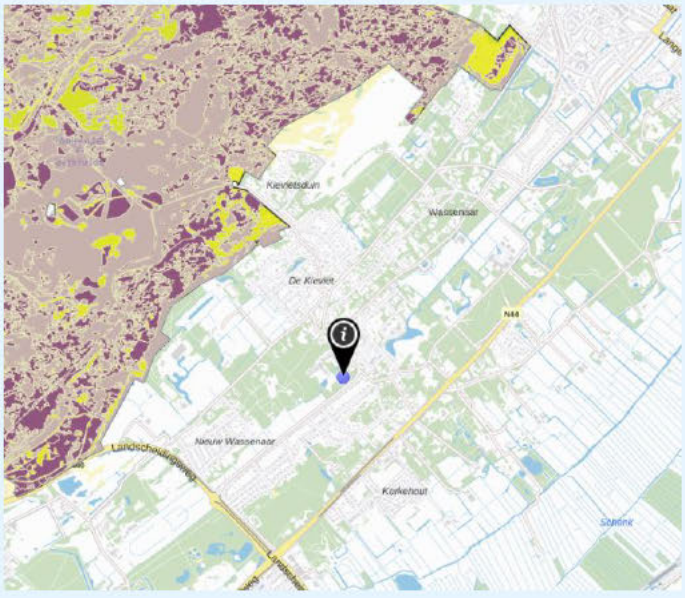
Onderzoek stikstofdepositie Klein Stoephout, Wassenaar

De opdrachtgever is van plan een nieuwe woning te bouwen op landgoed Klein Stoephout in Wassenaar. Mogelijk veroorzaakt het plan stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving. DGMR onderzoekt daarom wat het effect is van het plan op deze natuurgebieden.

In voorliggend onderzoek is beoordeeld of het project een significant effect heeft op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. De stikstofdepositie is berekend voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase. De berekening is gemaakt met AERIUS.

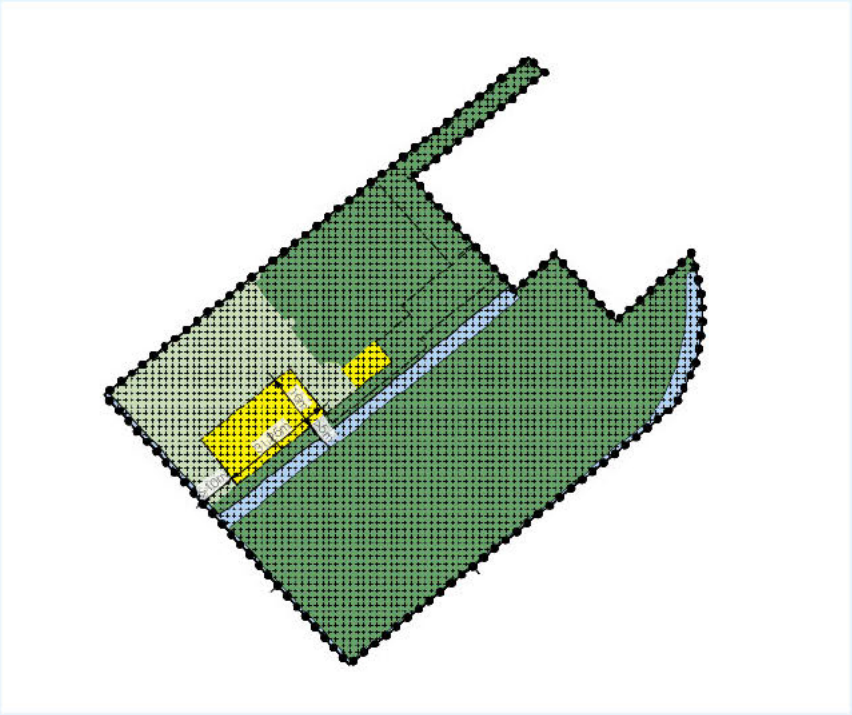
1. Omgeving

De planlocatie, op landgoed Klein Stoephout, ligt tussen Nieuw Wassenaar en Oud Wassenaar. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Meyendel & Berkheide' ligt op ongeveer 1.000 meter afstand van het plangebied. Op onderstaande kaart zijn de ligging van de planlocatie (i) en het Natura 2000-gebied weergegeven. De paarse vlakken zijn de stikstofgevoelige delen van het natuurgebied.



figuur 1: ligging planlocatie en Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator)

Het betreft de bouw van een vrijstaande woning, van 16 meter breed en 31 meter diep.
In onderstaande figuur is een plattegrond weergegeven met de verbeelding van de woning op de betreffende kavel, het gele grote vlak.



figuur 2: verbeelding woning Klein Stoephout

2. Wet natuurbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden is verankerd in de Wet natuurbescherming. Voor de Natura 2000-gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld. In deze aanwijzingsbesluiten staat de exacte begrenzing van het gebied weergegeven, voor welke soorten en habitattypen het betreffende gebied is aangewezen (de gekwalificeerde soorten en habitattypen) en welke instandhoudingsdoelstellingen er gelden voor deze soorten en habitattypen. Voor projecten (binnen en buiten Natura 2000-gebieden) waarvan niet op voorhand zeker is dat ze geen gevaar voor de instandhoudingsdoelstellingen vormen, geldt mogelijk een vergunningplicht.

De stikstofdepositie in de toekomstige situatie wordt inzichtelijk gemaakt met een AERIUS-berekening. Als de stikstofdepositie voldoet aan de afgeronde grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase, dan kunnen significante effecten op het Natura 2000-gebied op voorhand worden uitgesloten.

3. Uitgangspunten berekening

3.1 Aanlegfase

Volgens de planning duurt de aanlegfase maximaal een jaar. Omdat de aanlegfase maar kort duurt (minder dan een jaar) en de woning in hetzelfde jaar al in gebruik genomen word, zijn de emissies van de gebruiksfase aan de aanlegfase toegevoegd en berekend. Een nadere onderbouwing van de berekening van de stikstofemissies van de werktuigen en vervoersbewegingen is opgenomen in bijlage 1.

Materieel

Voor de aanlegfase zijn de gegevens van de in te zetten dieselwerktuigen tijdens het bouwen voor de berekening van de stikstofemissies opgesteld in samenspraak met de opdrachtgever en zijn beoogde aannemer. De ingevulde gegevens zijn een ruime inschatting voor de bouw van één woning (worst-case scenario).

De emissie van de werktuigen is voor de aanlegfase berekend op basis van de AUB-methodiek van TNO[1] die als standaard is opgenomen in de AERIUS Calculator. De werktuigen zijn ingevoerd onder de categorie 'mobiele werktuigen' in AERIUS.

Voertuigen

Naast de hierboven beschreven werktuigen rijden tijdens de bouw ook vrachtwagens en lichte motorvoertuigen (bestelwagens en personenwagens) van en naar het terrein. De rijbewegingen van de lichte en zware motorvoertuigen zijn als wegverkeer in AERIUS ingevoerd. In AERIUS wordt hiermee de emissie berekend op basis van de route en het aantal vervoersbewegingen.

3.2 Gebruiksfase

De woning wordt aardgasvrij gerealiseerd. De installaties van de nieuwe woning veroorzaken daarom geen emissie van stikstof. Voor de berekening van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn daarom alleen de vervoersbewegingen van en naar de woning relevant. De vervoerbewegingen zijn berekend op basis van kengetallen uit publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' van het CROW, op basis van het gebiedstype 'Rest bebouwde kom, weinig stedelijk'.

tabel 1: gegevens toekomstige situatie

Onderdeel	Aantal/hoeveelheid
Vervoersbewegingen personenwagens Koophuis, vrijstaand	8,6 bewegingen per etmaal

De rijbewegingen van de personenwagens zijn als wegverkeer in AERIUS ingevoerd. In AERIUS wordt hiermee de emissie berekend op basis van de route en het aantal vervoersbewegingen.

Bij het berekenen van het effect van de voertuigen is rekening gehouden met de verkeers-aantrekkende werking. Het verkeer is gemodelleerd tot het punt dat de voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer is om deze reden gemodelleerd tot en met de kruising van de Stoeplaan met de N44.

[1] AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH_3 uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305 d.d. 10 december 2021

k:\doc\m\2021\094703\m2021094703n001v4 stikstof.docx 14-11-2023

3.3 Rekenmethode

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden hebben wij gebruik gemaakt van AERIUS Calculator. De meest recente versie van AERIUS is gebruikt, dit is versie 2023.0.1 (vrijgegeven op 6 november 2023). AERIUS berekent de stikstofdepositie in mol per hectare per jaar op de stikstofgevoelige natuurgebieden in de omgeving. De stikstofdepositie is voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase berekend op basis van peiljaar 2023. Dit is het verwachte jaar van besluitvorming.

4. Resultaten en conclusie

De opdrachtgever heeft het voornemen om een woning te ontwikkelen op landgoed Klein Stoephout. In dit onderzoek is beoordeeld of er in de aanleg- of gebruiksfase een significant effect optreedt op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. In bijlage 2 (aanlegfase) en 3 (gebruiksfase) zijn de berekeningen en resultaten van AERIUS toegevoegd.

Uit de berekeningen volgt dat het plan geen significant effect veroorzaakt op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving. De berekende stikstofdepositie voldoet aan de grenswaarde van afgerond 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee kan geconcludeerd worden dat geen overschrijding van de grenswaarde ontstaat. Het plan heeft daardoor geen significant effect op een Natura 2000-gebied.

[redacted]
DGMR Bouw B.V.

Bijlage 1

Titel	Uitgangspunten

Uitgangspunten aanlegfase (beoogde situatie)

Mobiele werktuigen

AERIUS bron nr.	Mobiel werktuig	Vermogen (kW)	Bouwjaar	Stage-klasse	SCR / AdBlue	TNO categorie*	Gemiddelde motorbelasting (%) (tabel 5 TNO AUB methodiek)	Draaiuren totaal (uren/jaar)	Brandstof-verbruik (liter/jaar)	AdBlue verbruik (liter/jaar)	NOx vracht (kg/jaar)	NH3 vracht (kg/jaar)
1	Mobiele kraan	120	2018	Stage-IV	met SCR	D	36 7% hydrauliek - dynamische belast (bv wielladers/graafmachines)	36	438	26	2 7	0 1
	Trekker	120	2018	Stage-IV	met SCR	D	29,9% transmissie - dynamische belasting (bv landbouwtrekkers)	3	30	1	0,5	0,0
	Boor-/Heistelling	350	2018	Stage-IV	met SCR	D	36 7% hydrauliek - dynamische belast (bv wielladers/graafmachines)	3	103	6	0 7	0 0
	Betonmixer	250	2018	Stage-IV	met SCR	D	37,0% transmissie - constante belasting (bv landbouwtrekkers)	2	50	2	0,7	0,0
	Betonpomp	250	2018	Stage-IV	met SCR	D	37,0% transmissie - constante belasting (bv landbouwtrekkers)	2	50	2	0,7	0,0
	Shovel	150	2018	Stage-IV	met SCR	D	36 7% hydrauliek - dynamische belast (bv wielladers/graafmachines)	10	151	9	0 9	0 0
	Graafmachine	150	2018	Stage-IV	met SCR	D	36,7% hydrauliek - dynamische belast (bv wielladers/graafmachines)	7	106	6	0,8	0,0
										Totaal	**7 0**	**0 2**

* berekend op basis van AUB methodiek (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik) TNO, 2021 R12305 d d 10 december 2021

Verkeer

AERIUS bron nr.	Voertuigen	Verkeerscategorie	Aantal voertuigen (totaal project)	Aantal bewegingen (totaal project)
3	Personenwagens en bestelbussen	Licht verkeer	158	316
5	Aan- en afvoer materieel	Zwaar vrachtverkeer	37	74

Bijlage 2

Titel	AERIUS-berekening aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	DGMR IVM B.V.
Inrichtingslocatie	Stoeplaan, 2243ct Wassenaar

Activiteit

Omschrijving	Klein Stoephout
Toelichting	Depositie berekening aanlegfase - hernieuwde versie AERIUS

Berekening

AERIUS kenmerk	ReuE3kuPXBLF
Datum berekening	14 november 2023, 09:46
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2023	0,3 kg/j	7,9 kg/j

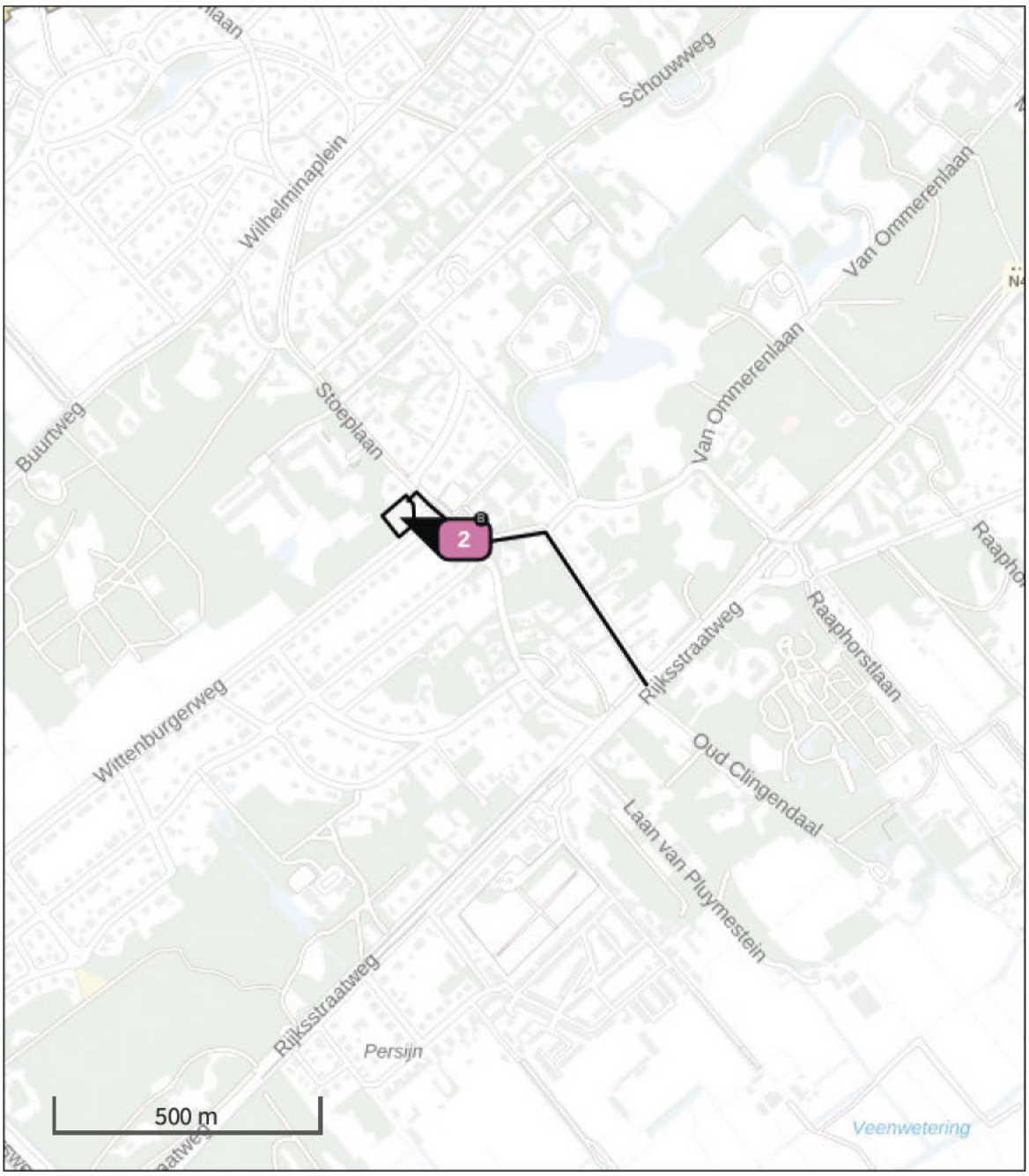
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Werktuigen	0,2 kg/j	7,0 kg/j
Verkeersnetwerk	28,8 g/j	0,8 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 "Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer				NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:85395,26 Y:459299,14	Type scherm	-	-	NO_2	92,2 g/j
Lengte	657,15 m	Hoogte	-	-	NH_3	22,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /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 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen	NO_x	7,0 kg/j
Locatie	X:85103,86 Y:459345,84	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,27 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	438 l/j	36 u/j	26 l/j	NO_x	2,7 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j
Trekker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	30 l/j	3 u/j	1 l/j	NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	7,2 g/j
Boor-/Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	103 l/j	3 u/j	6 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	24,7 g/j
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	50 l/j	2 u/j	2 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	12,0 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	50 l/j	2 u/j	2 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	12,0 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	151 l/j	10 u/j	9 l/j	NO_x	0,9 kg/j
					NH_3	36,2 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	106 l/j	7 u/j	6 l/j	NO_x	0,8 kg/j
					NH_3	25,4 g/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer		Links	Rechts	NO_x	0,3 kg/j
Locatie	X:85395,26 Y:459299,14	Type scherm	-	-	NO_2	63,3 g/j
Lengte	657,15 m	Hoogte	-	-	NH_3	5,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	316,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	74,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

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	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 3

Titel	AERIUS-berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	DGMR IVM B.V.
Inrichtingslocatie	Stoeplaan, 2243ct Wassenaar

Activiteit

Omschrijving	Klein Stoephout
Toelichting	Depositie berekening gebruiksfase - hernieuwde versie AERIUS

Berekening

AERIUS kenmerk	RpgkQ58mJ8za
Datum berekening	14 november 2023, 09:46
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2023	22,9 g/j	0,6 kg/j

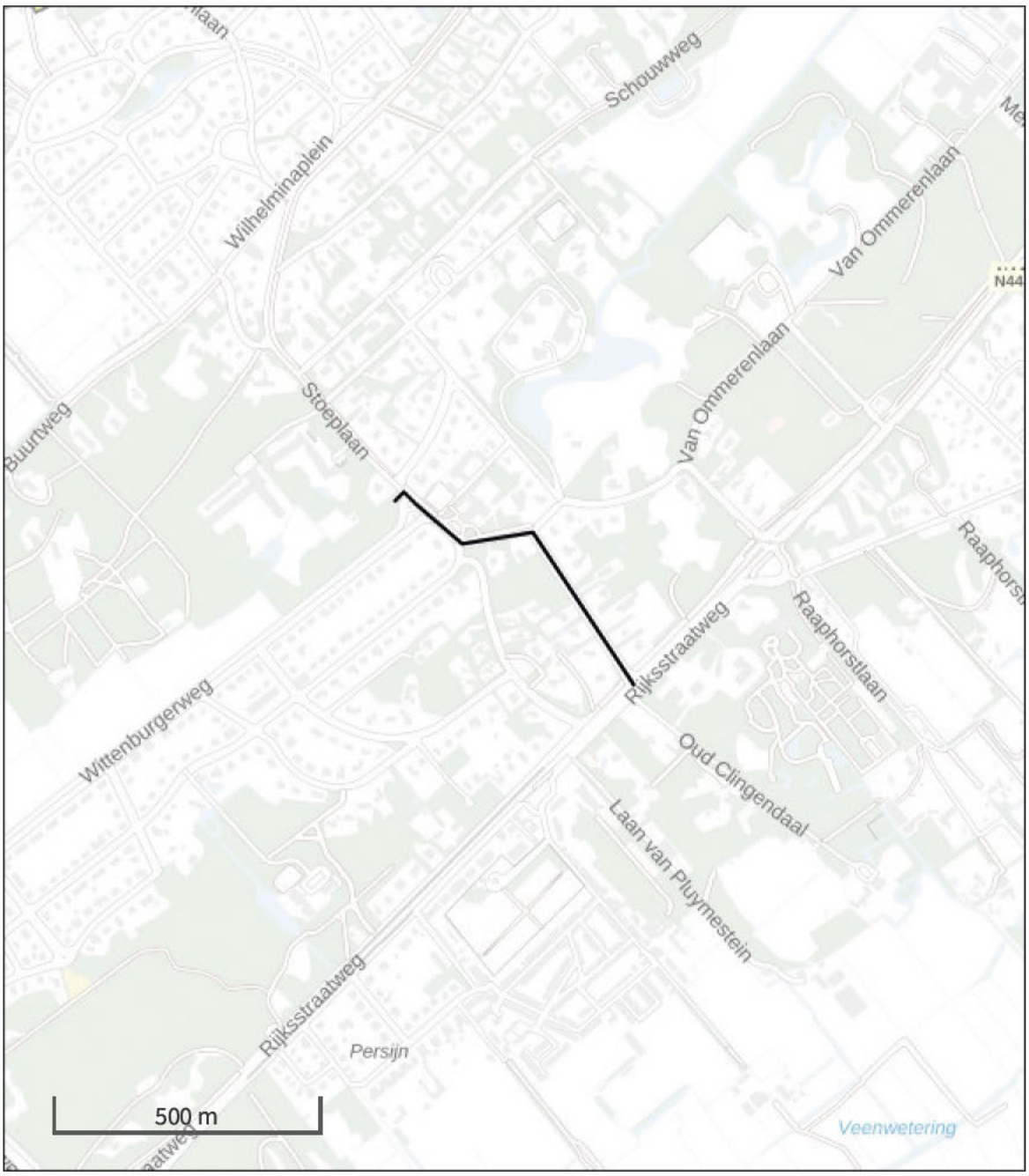
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	22,9 g/j	0,6 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 "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer				NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:85395,26 Y:459299,14	Type scherm	-	-	NO_2	92,2 g/j
Lengte	657,15 m	Hoogte	-	-	NH_3	22,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /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 %

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	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 7a. AERIUS berekening aanlegfase (AERIUS versie 2023.0.1)A

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	DGMR IVM B.V.
Inrichtingslocatie	Stoeplaan, 2243ct Wassenaar

Activiteit

Omschrijving	Klein Stoephout
Toelichting	Depositie berekening aanlegfase - hernieuwde versie AERIUS

Berekening

AERIUS kenmerk	ReuE3kuPXBLF
Datum berekening	14 november 2023, 09:46
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2023	0,3 kg/j	7,9 kg/j

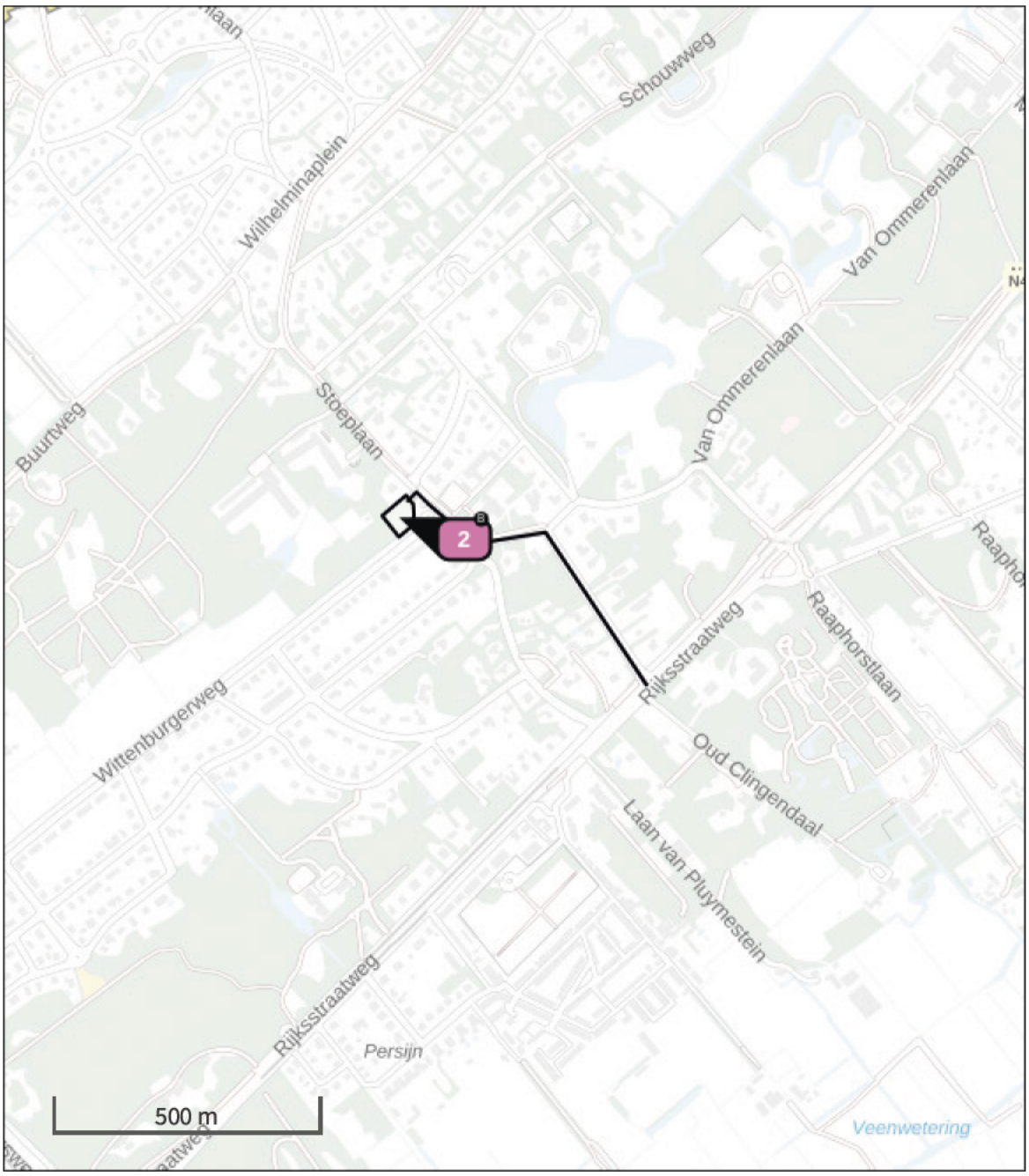
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Werktuigen	0,2 kg/j	7,0 kg/j
Verkeersnetwerk	28,8 g/j	0,8 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 "Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer				NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:85395,26 Y:459299,14	Type scherm	-	-	NO_2	92,2 g/j
Lengte	657,15 m	Hoogte	-	-	NH_3	22,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /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 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen	NO_x	7,0 kg/j
Locatie	X:85103,86 Y:459345,84	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,27 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	438 l/j	36 u/j	26 l/j	NO_x	2,7 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j
Trekker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	30 l/j	3 u/j	1 l/j	NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	7,2 g/j
Boor-/Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	103 l/j	3 u/j	6 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	24,7 g/j
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	50 l/j	2 u/j	2 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	12,0 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	50 l/j	2 u/j	2 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	12,0 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	151 l/j	10 u/j	9 l/j	NO_x	0,9 kg/j
					NH_3	36,2 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	106 l/j	7 u/j	6 l/j	NO_x	0,8 kg/j
					NH_3	25,4 g/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer		Links	Rechts	NO_x	0,3 kg/j
Locatie	X:85395,26 Y:459299,14	Type scherm	-	-	NO_2	63,3 g/j
Lengte	657,15 m	Hoogte	-	-	NH_3	5,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	316,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	74,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

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	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 7b. AERIUS berekening gebruiksfase (AERIUS versie 2023.0.1)B

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	DGMR IVM B.V.
Inrichtingslocatie	Stoeplaan, 2243ct Wassenaar

Activiteit

Omschrijving	Klein Stoephout
Toelichting	Depositie berekening gebruiksfase - hernieuwde versie AERIUS

Berekening

AERIUS kenmerk	RpgkQ58mJ8za
Datum berekening	14 november 2023, 09:46
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2023	22,9 g/j	0,6 kg/j

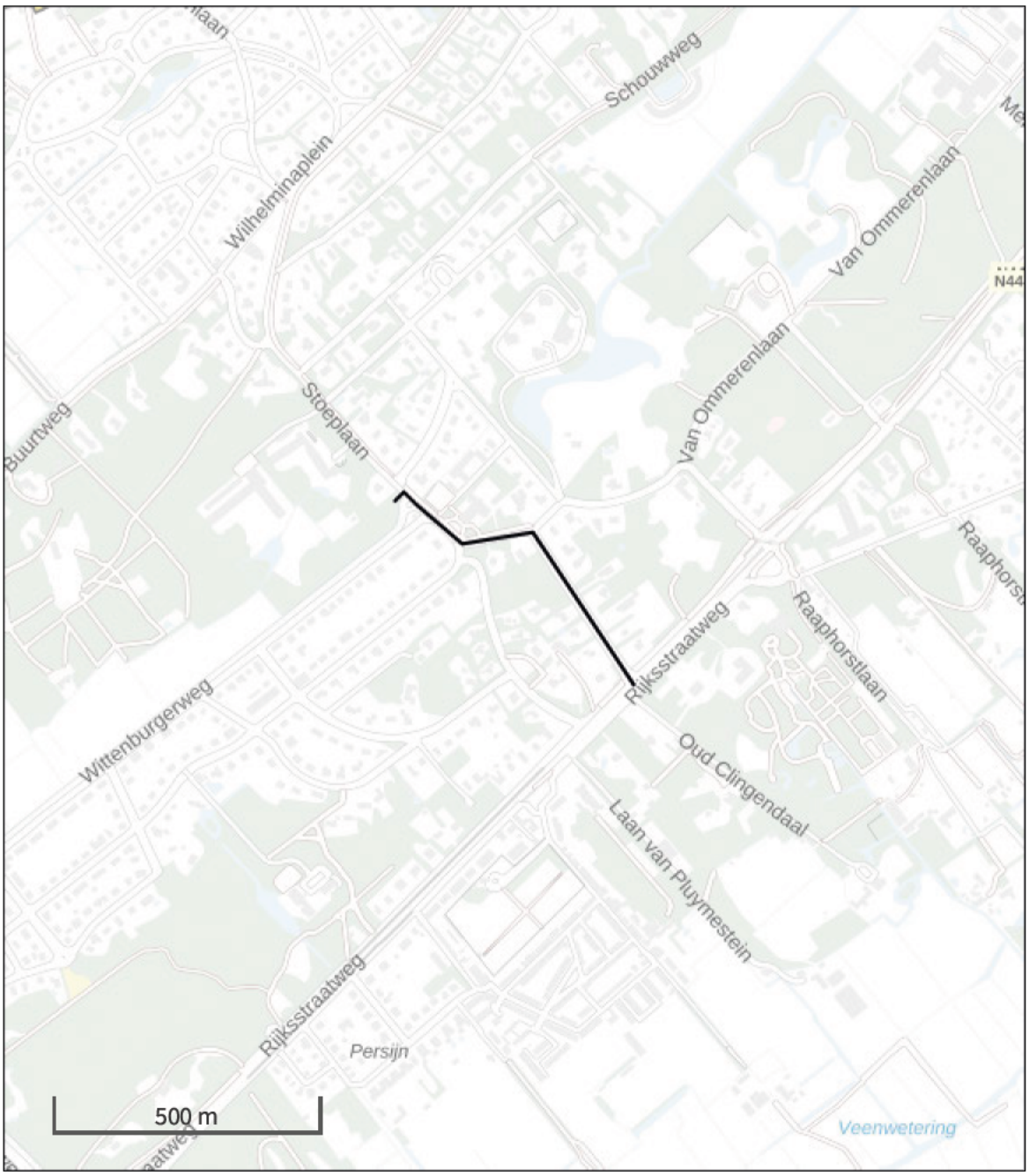
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	22,9 g/j	0,6 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 "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer				NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:85395,26 Y:459299,14	Type scherm	-	-	NO_2	92,2 g/j
Lengte	657,15 m	Hoogte	-	-	NH_3	22,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /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 %

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

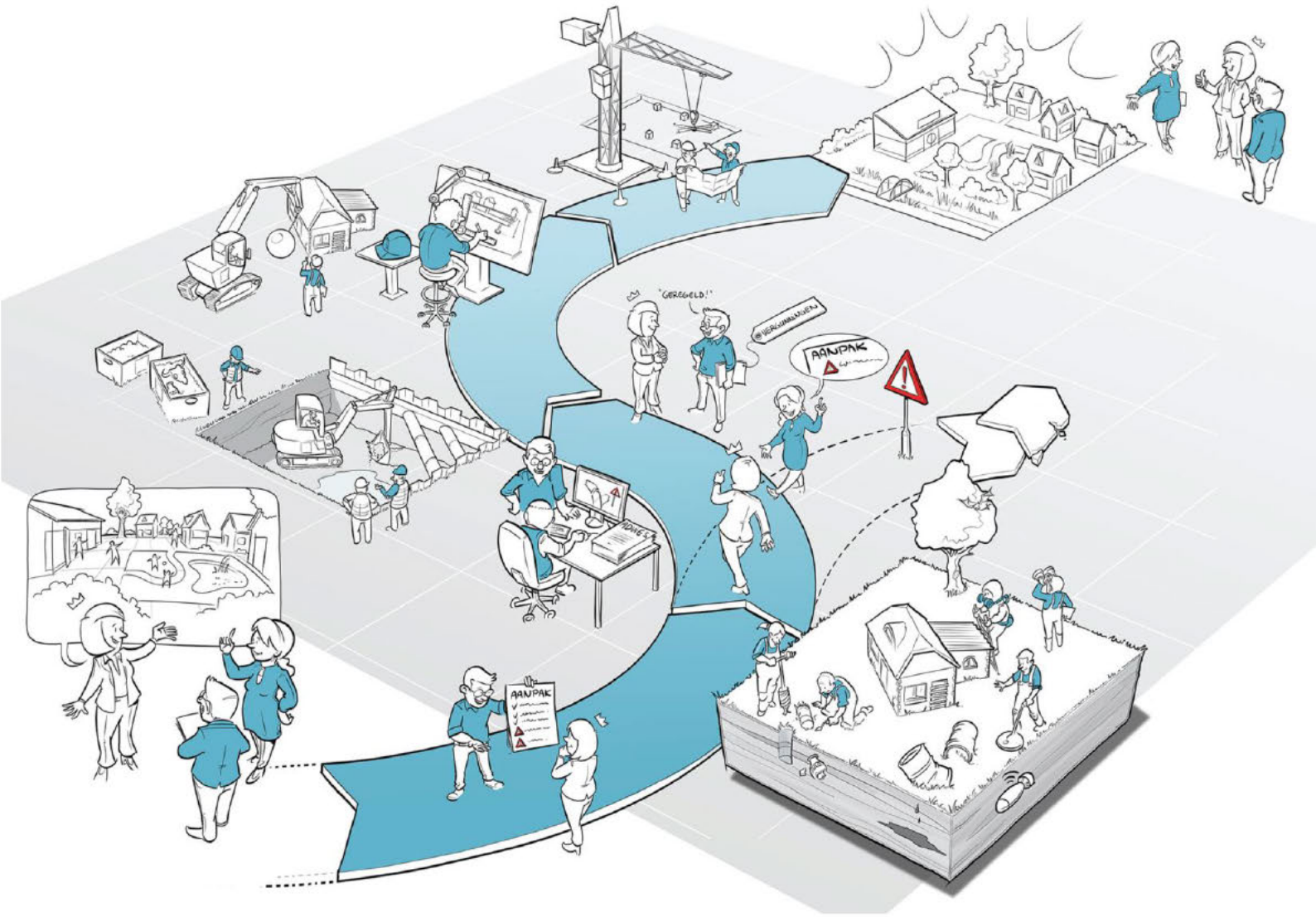
AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 8. Notitie Watertoets Stoeplaan 7A, Wassenaar 07-12-2021

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Notitie Watertoets
Stoeplaan 7A, Wassenaar



IDDS
's-Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586

IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
KvK: 09157054
BTW: NL 815255172 B01
IBAN: NL21 RABO 0364 6212 22

Notitie Watertoets
Stoeplaan 7A, Wassenaar

Datum	:	7 december 2021
Kenmerk	:	A1319-07/SBO/not2.1
Auteur	:	[redacted]
Vrijgave	:	[redacted]
Opdrachtgever	:	DGMR [redacted] Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM, Arnhem

© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoud

1. Aanleiding 4

2. Wettelijke kader 5
2.1 Beleid 5
2.2 Waterschapsbeleid 5
2.3 Gemeentelijk beleid 7

3. Beoordeling planvoornemen 8
3.1 Huidige situatie 8
3.2 Gewenste situatie 10
3.3 Verschil plan ten opzichte van huidige situatie 12

4. Conclusie 14

1. Aanleiding

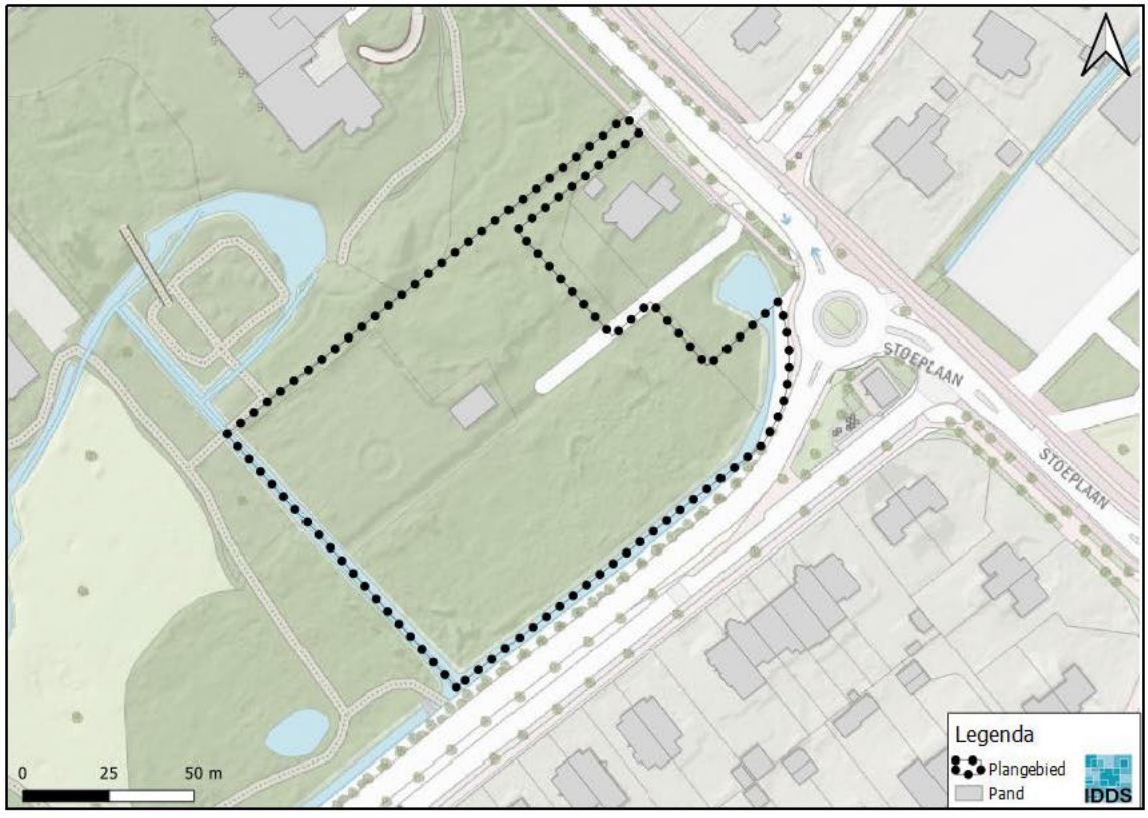
Op de locatie aan de Stoeplaan 7A in Wassenaar ligt het landgoed Klein Stoephout. Aan de rand van het bestaande landgoed staat een woning. Voor het terrein achter de bestaande woning is de ambitie om een extra woning te bouwen. Op dit deel van het bestemmingsplan is geen bouwvlak aanwezig.

De eigenaar van het landgoed heeft het plan om een bouwvlak aan de bestaande bestemming toe te voegen. Binnen de functieaanduiding 'Specifieke vorm van wonen - 4' is in het geldende bestemmingsplan 'Villawijken' aangegeven dat het mogelijk is dat één woning wordt herbouwd met de daarbij behorende maatvoering. De overkoepelende ambitie van de opdrachtgever is helder te maken wat de nieuwbouwmogelijkheden voor Klein Stoephout zijn.

Het plan is om een nieuwe woning aan de westzijde van het plangebied te realiseren met bouwaanduiding 'Specifieke bouwaanduiding - nieuwbouw'. Het bestemmingsplan biedt namelijk de mogelijkheid om specifieke maatvoering aan het perceel toe te voegen.

In verband met de toevoeging van verhardingen en de aanwezige plannen is een watertoets noodzakelijk. Dit document voorziet daarin.

Onderstaande notitie is opgesteld in het kader van een bestemmingsplanwijziging. De huidige situatie staat verbeeld in de onderstaande afbeelding.



Figuur 1: Huidige situatie plangebied op topografische kaart

2. Wettelijke kader

Algemeen

Door extremere neerslagintensiteiten en hogere neerslaghoeveelheden als gevolg van klimaatverandering, neemt de kans op wateroverlast toe. Voldoende ruimte voor waterberging is (zeker in ons land) dan ook cruciaal. Derhalve dient bij de ontwikkeling van een ruimtelijk plan aandacht besteed te worden aan de gevolgen ervan voor de waterhuishoudkundige situatie. Zo zorgen ontwikkelingen waarbij het verhard oppervlak toeneemt, voor een snellere afstroming van hemelwater naar het oppervlaktewater. Om in dat geval voldoende waterberging te waarborgen, hanteren Waterschappen normen ter compensatie van de aanleg van extra verhard oppervlak. Bijvoorbeeld dat een toename van zoveel m^2 verhard oppervlak gecompenseerd dient te worden door een toename van zoveel m^3 waterberging.

Naast de kwantitatieve aspecten, dient er in het geval van een ruimtelijk plan ook aandacht besteed te worden aan de kwalitatieve effecten op het watersysteem. Het instrument dat hiervoor ontwikkeld is, is de Watertoets. De Watertoets komt voort uit het advies van de Commissie Waterbeheer 21e eeuw en het Nationaal Bestuursakkoord Water en berust op twee cruciale uitgangspunten:

1. Standstill beginsel: negatieve effecten van ruimtelijke ontwikkelingen op het watersysteem worden voorkomen. Uitgangspunt is dat ieder gebied moet voldoen aan de inundatienorm: de wettelijke veiligheidsnorm aangegeven als de gemiddelde kans per jaar op wateroverlast door hevige neerslag. Ook mag een verandering niet tot grotere afvoer naar andere gebieden leiden (afwentelen). Daarnaast moet worden tegengegaan dat de nog beschikbare ruimte in het watersysteem door ruimtelijke ontwikkelingen geleidelijk aan steeds kleiner wordt (normopvulling).

2. Verbetering: in ruimtelijke ontwikkelingen worden de kansen, die zich voordoen om bestaande knelpunten in het watersysteem te helpen oplossen, benut.

2.1 Beleid

Op verschillende bestuursniveaus zijn beleidsnota's verschenen die zich richten op een (zowel kwalitatief als kwantitatief) duurzaam waterbeheer. Op het hoogste niveau zijn de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en het Nationaal Waterplan (NW) richtinggevend. Op een lager schaalniveau zijn het beleid van het Hoogheemraadschap Delfland en de gemeente Den Haag met name relevant voor het plangebied. Dit beleid is in lijn met en in aanvulling op de plannen die Rijk en provincies hebben op het gebied van waterbeheer. Derhalve wordt hier alleen kort ingegaan op de hoofdpunten uit het beleid van het Hoogheemraadschap en de gemeente.

2.2 Waterschapsbeleid

Waterbeheerplan 5: Waardevol Water

Voor de planperiode 2016-2021 is het Waterbeheerplan 5 (WBP5) van het Hoogheemraadschap van Rijnland van toepassing. In dit plan geeft het Hoogheemraadschap aan wat haar ambities voor de komende planperiode zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. In het WBP5 staat samenwerken met de omgeving aan water centraal. Rijnland wil samen met de omgeving werken aan duurzaam en efficiënt waterbeheer.

De vier hoofddoelen zijn veiligheid tegen overstromingen, voldoende water, gezond water en de waterketen.

Wat betreft veiligheid is cruciaal dat de waterkeringen voldoende hoog en stevig zijn én blijven en dat rekening wordt gehouden met mogelijk toekomstige dijkverbeteringen. Bij voldoende water gaat het erom het complete watersysteem goed in te richten, goed te beheren en goed te onderhouden. Daarbij wil het Hoogheemraadschap van Rijnland dat het watersysteem op orde en toekomstvast wordt gemaakt, rekening houdend met klimaatverandering. Immers, de verandering van het klimaat leidt naar verwachting tot meer lokale en heviger buien, perioden van langdurige droogte en zeespiegelrijzing. Het waterbeheerplan sorteert voor op deze ontwikkelingen. Gezond water is de zorgplicht om het water schoon zoals past bij de functie van het water te houden. Wat betreft de waterketen, zijnde afvalwater, wordt dit optimaal gezuiverd en onttrokken grondstoffen worden hergebruikt.

Keur Hoogheemraadschap van Rijnland

Per 13 mei 2020 is een nieuwe Keur (gewijzigd vastgesteld) en de daarbij horende uitvoeringsregels in werking getreden. De Keur is benodigd vanuit de Waterwet. Daarin zijn vastgelegd de bevoegdheden en taken van het Hoogheemraadschap, zijnde de zorg voor het watersysteem, de zorg voor het zuiveren van afvalwater, de zorg voor andere waterstaatsaangelegenheden en waterbeheer. De Keur dient tevens ter invulling van deze doelstellingen, te weten: voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen, en vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Samengevat maken de Keur en de bijbehorende uitvoeringsregels het mogelijk dat het Hoogheemraadschap van Rijnland haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebod- en verbodsbepalingen) voor: waterkeringen (onder andere duinen, dijken en kaden), watergangen (onder andere kanalen, rivieren, sloten, beken) en andere waterstaatswerken (o.a. bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen).

De Keur bevat ge- en verbodsbepalingen voor werken en werkzaamheden in of bij de bovengenoemde waterstaatswerken. De Keur vermeldt expliciet welke handelingen vergunning plichtig zijn en welke aan algemene regels of aan de zorgplicht moeten voldoen. De Keur is daarmee een belangrijk middel om via vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen. In de Uitvoeringsregels, die bij de Keur horen, is het beleid van het Hoogheemraadschap van Rijnland nader uitgewerkt. Zo zijn er voorwaarden compensatie verhard oppervlak. Indien een initiatiefnemer meer dan 500m^2 extra verhard oppervlak wil aanleggen is er compensatie in de vorm van open water vereist van 15% van de totale verharde oppervlakte. Als er boven de 10.000m^2 verhard oppervlak wordt aanlegt moet dit gecompenseerd worden aan de hand van een maatwerkberekening.

2.3 Gemeentelijk beleid

Handreiking Watertoets

Om te kunnen borgen dat gemeenten bij het opstellen van nieuwe bestemmingsplannen of het verlenen van omgevingsvergunningen ter afwijking van een bestemmingsplan worden gehouden aan de regels uit de Keur, is in artikel 3.1.1 Bro de verplichting opgenomen voor gemeenten om nieuwe bestemmingsplannen, wijzigingsplannen en omgevingsvergunningen ter toetsing aan het waterschap voor te leggen. Deze toets wordt ook wel de 'Watertoets' genoemd. De Handreiking Watertoets, die in december 2011 door het Hoogheemraadschap is vastgesteld, bevat richtlijnen over de waterparagraaf in ruimtelijke besluiten en de manier waarop deze wordt getoetst door het waterschap.

Het Hoogheemraadschap van Rijnland biedt gemeenten de gelegenheid de planeigenschappen op een digitaal formulier in te vullen, waarna de watertoets uitwijst of het bestemmingsplan, het wijzigingsplan of de omgevingsvergunning een 'groot waterbelang' omvat en ook feitelijk contact met de afdeling plantoetsing van het hoogheemraadschap dient te worden opgenomen.

Riolering en afkoppelen

Overeenkomstig het rijksbeleid geeft Rijnland de voorkeur aan het scheiden van hemelwater en afvalwater, mits het doelmatig is. De voorkeursvolgorde voor de omgang met afvalwater houdt in dat het belang van de bescherming van het milieu vereist dat:

a) Het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
b) Verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
c) Afvalwaterstromen gescheiden worden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater;
d) Huishoudelijk afvalwater en afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt, worden ingezameld en naar een afvalwaterzuiveringsinrichting getransporteerd;
e) Ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d:
   - zo nodig na zuivering bij de bron, wordt hergebruikt;
   - lokaal, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, in het milieu wordt gebracht.

Klimaat adaptief bouwen

Het klimaat in Nederland is aan het veranderen. De gevolgen van deze veranderingen hebben een grote impact op de maatschappij. De provincie Zuid-Holland heeft samen met verschillende partijen het ‘Convenant Klimaatadaptief bouwen in Zuid-Holland’ in het leven geroepen om de delta waarin we liggen adaptief te maken op deze veranderingen. Met klimaat adaptief bouwen wordt er gestreefd naar minder wateroverlast, minder hittestress, minder langdurige droogte inclusief de nodige gevolgen, minder bodemdaling inclusief de nodige gevolgen en meer biodiversiteit in vergelijking met de oude situatie. Er kan gedacht worden aan natuur inclusief bouwen, minder verharding aanleggen, meer groen in de openbare ruimte en in tuinen, zonwering plaatsen, meer regenwateropslag en verhoogde trottoirs.

De gemeente kan gebruik maken van deze voorkeursvolgorde bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). Deze voorkeursvolgorde is echter geen dogma. De uiteindelijke afweging zal lokaal moeten worden gemaakt, waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal moet staan.

3. Beoordeling planvoornemen

3.1 Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit een deel van landgoed Klein Stoephout. Het betreft de delen die kadastraal bekend staan onder de gemeente Wassenaar met sectie H met de perceelnummers 2635 en 2632. De percelen hebben de kadastrale gemeentecode WSN01.

Het plangebied bestaat in de huidige situatie uit een groen oppervlakte en bomen. In het midden van het plangebied staat een pand. Aan de Stoeplaan 7A is al een woning aanwezig. Deze valt net buiten het plangebied.

Daarnaast is er in de huidige situatie een half verhard pad aanwezig die vanaf de Stoeplaan, langs de woning 7A, verder het landgoed op reikt. Ook ligt er aan de oostkant en zuidkant een sloot, die deels binnen het plangebied valt.

Onderstaand is een luchtfoto van het plangebied weergegeven.

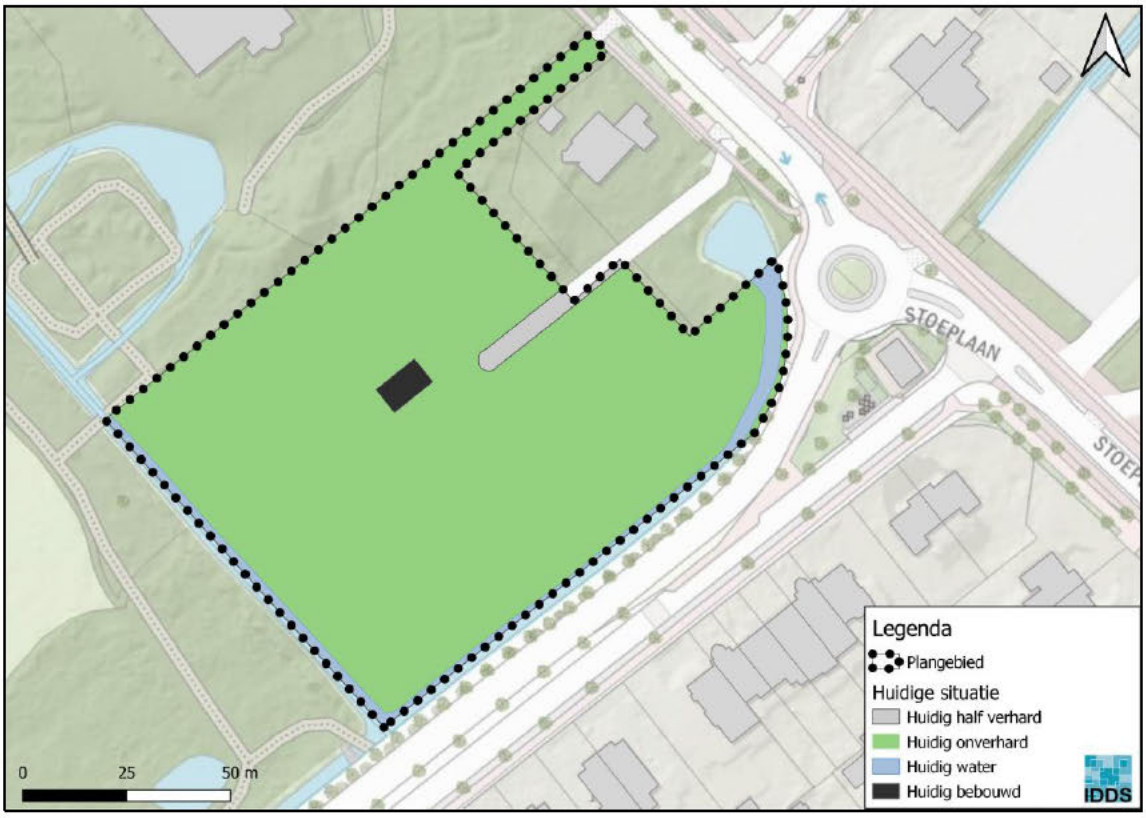
Figuur 2: Huidige situatie luchtfoto

De huidige indeling van het plangebied is als volgt opgebouwd:

Tabel 1: Huidige terreinindeling

Type terrein	Aantal m²
Bebouwing	88
Onverhard terrein	11.148
Verhard terrein	0
Half verhard terrein	219
Water	374
Totaal	**11.829**

In de onderstaande afbeelding is de indeling van het terrein per type van de huidige situatie zichtbaar gemaakt. Hieruit blijkt dat de totale verharding van bebouwing en half verhard oppervlak van het pad bestaat uit een oppervlakte van circa 198 m² (88 + helft van 219). In de huidige situatie is er geen sprake van gehele verharding, maar half verharding van het pad.



Figuur 3: Aanwezige verharding huidige situatie

3.2 Gewenste situatie

De gewenste situatie bestaat uit een nieuw bouwvlak met nieuwe woning die een maximale bouwoppervlakte (bvo) van 350 m² heeft. Daarnaast krijgt de nieuwe woning een deel tuin rondom de woning en binnen het bouwvlak. Verder wordt er een nieuwe waterverbinding in het plan opgenomen. Het huidige pand en huidige water blijft in de gewenste situatie bestaan. Wel is er een nieuwe oprijlaan gerealiseerd en is er een nieuwe watergang in de gewenste situatie. Op de onderstaande afbeelding is een globaal beeld van de gewenste situatie weergegeven.

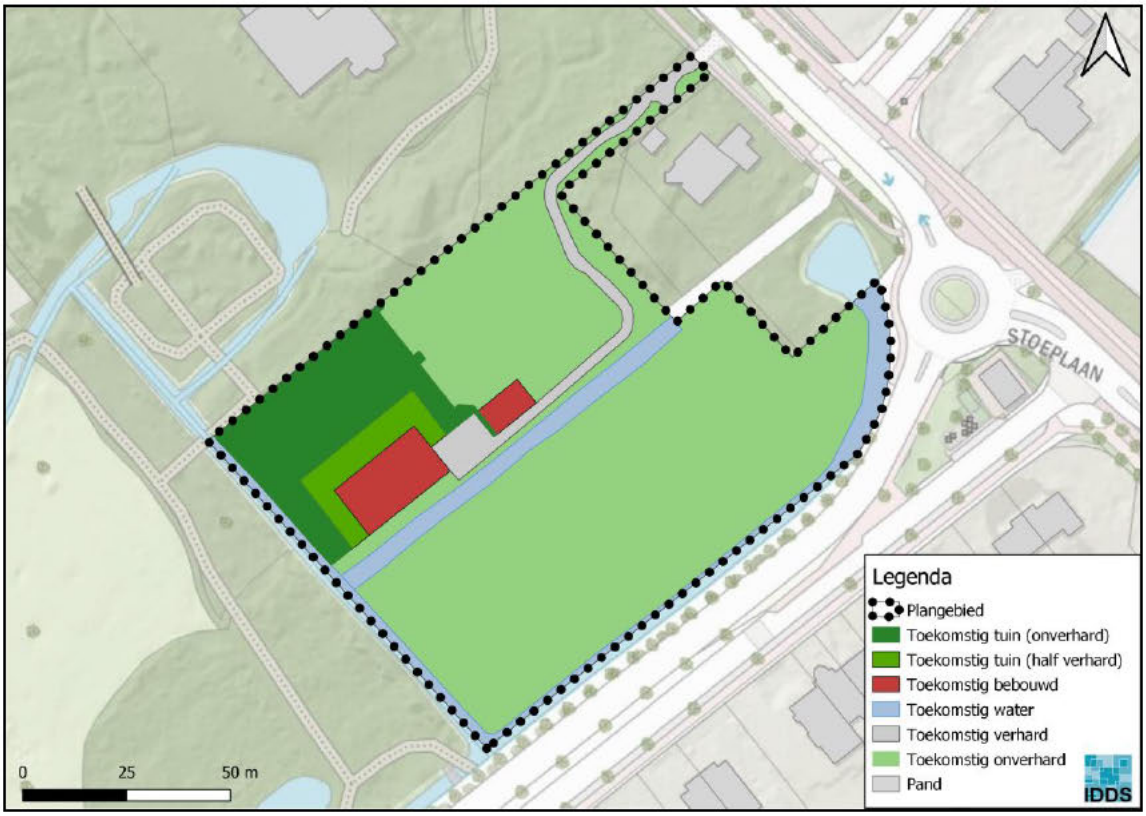
Figuur 4: Gewenste situatie

In de gewenste situatie wordt er een woning in het bouwvlak gerealiseerd als op de bovenstaande afbeelding weergegeven. Hierbij wordt worstcase uitgegaan van de eerder genoemde maximale bvo van 350 m^2 (volledige op de begane grond). De woning heeft een eigen oprit waar geparkeerd kan worden. De woning is ook voorzien van een tuin. Voor de tuin van de woning is deels gerekend met half verharding aangezien een tuin zowel uit planten, gras, stenen en tegels etc. kan bestaan, en door de eigenaren zelf in te delen is. De rest van de tuin wordt al onverhard terrein gezien. Daarnaast wordt er een nieuwe waterweg in het plan voorzien. De nieuwe terreinindeling is opgebouwd uit:

Tabel 2: Gewenste terreinindeling

Type terrein	Aantal m²
Bebouwing	438
Onverhard terrein	8.438
Half-verhard terrein (tuin)	350
Onverhard terrein (tuin)	1.310
Verhard terrein	269
Half verhard terrein (als bestaand)	219
Water	805
Totaal	**11.829**

Op de onderstaande afbeelding is de nieuwe verkaveling te zien.



Figuur 5: Indeling van het plangebied in de nieuwe situatie.

3.3 Verschil plan ten opzichte van huidige situatie

In de nieuwe situatie is er sprake van een andere terreinindeling dan in de huidige situatie. Onderstaand is het verschil in verhard terrein, onverhard terrein, wateroppervlak, bebouwingsoppervlak en half verharding oppervlak berekend. De oppervlakte van de huidige situatie is op basis van de opentopo kaart berekend. De toekomstige situatie is berekend op basis van de aangeleverde bestemmingstekening en eigen verwachtingen. Onderstaand is het verschil tussen bestaande en gewenste situatie te zien.

Tabel 3: Verschil in oppervlakten huidige en gewenste situatie

	Toepassing	Oppervlakte Bestaande situatie [m²]	Oppervlakte Nieuwe situatie [m²]	Saldo
Verhard	Verharding terrein	0	269	269
	Half verhard terrein	219	219	0
	Bebouwd	88	438	350
	Tuinen 50% verhard	0	175	175
	Restverharding	0	0	0
	Deeltotaal	*307*	*1101*	*794*
Onverhard	Openbaar groen	11148	8438	-2710
	Water	374	805	431
	Tuinen 50% onverhard	0	175	175
	Tuinen onverhard	0	1310	1310
	Deeltotaal	*11522*	*10728*	*-794*
	Totaal	**11829**	**11829**	

Als het verschil in oppervlakten van het verhard terrein bij elkaar wordt opgeteld (verhard, half-verhard, bebouwing) volgt een oppervlakte van 307 m² in de huidige situatie en een oppervlakte van 1101 m² in de gewenste situatie. Het verhard oppervlak neemt dus toe met circa 794 m².

In de Keur van het Hoogheemraadschap van Rijnland is bepaald dat plannen waarbij het verhard oppervlak met meer dan 500 m² toeneemt water dient te compenseren. Dat moet allereerst binnen het plan worden gedaan. De compensatie betreft 15% van de totale verharding in het planvoornemen. Het planvoornemen neemt in verharding van bebouwing, verharding van een weg en half verharding van een tuin met meer dan 500 m² toe. Mocht er een compensatie van water nodig zijn betreft dit een watercompensatie van 119,1 m² (15% van 794 m²).

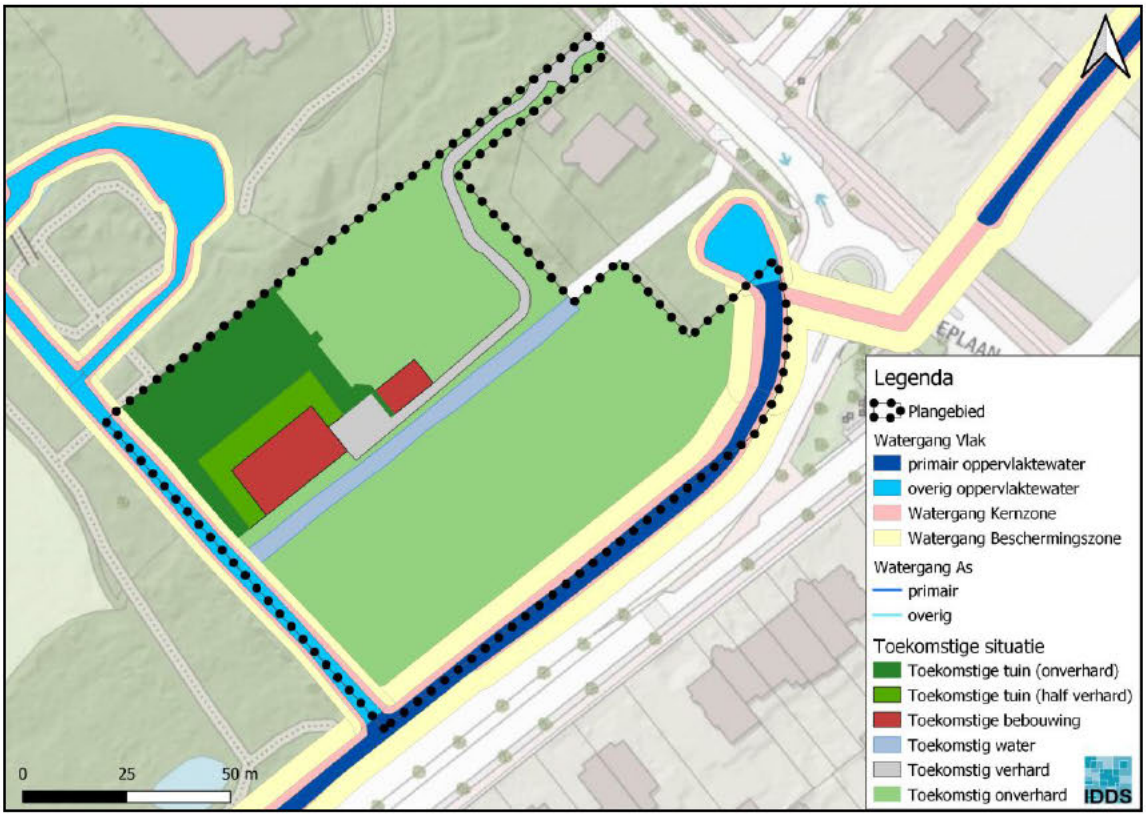
In het plan neemt ook de hoeveelheid water toe met 431 m². Daarmee is een eventuele watercompensatie binnen het plangebied ruimschoots voorzien. Verder onderzoek hoeft daarom niet te worden uitgevoerd. Wel wordt geadviseerd om in overleg te treden met het Hoogheemraadschap van Rijnland om advies in te winnen over het plan.

Veiligheid en waterkeringen

Ruimtelijke plannen kunnen van invloed zijn op het (veilig) functioneren en het beheer en onderhoud van waterkeringen. Om die reden is het van belang, dat initiatiefnemers van ruimtelijke plannen rekening houden met de effecten van die plannen op de aanwezige waterkeringen.

In de legger Oppervlaktewateren van het Hoogheemraadschap van Rijnland zijn de primaire en overige waterkeringen weergegeven. Het gaat hierbij om belangrijke oppervlaktewateren. Om de oppervlaktewateren heen zijn waterbeschermingszones aangegeven. Binnen deze beschermingszones gelden volgens het Hoogheemraadschap regels die van invloed zijn op activiteiten die de kering nu en in de toekomst kunnen aantasten.

Het plangebied ligt in het buitengebied van Wassenaar. Het ligt tussen oud en nieuw Wassenaar in. Uit de Legger oppervlaktewateren van Rijnland (zie onderstaand figuur) blijkt dat er in en nabij het plangebied oppervlaktewateren liggen. Onderstaand is te zien dat binnen het plangebied een beschermingszone en kernzone voor oppervlaktewateren ligt. In de uitvoeringsregels van de Keur van het Hoogheemraadschap staan regels benoemd over hoe hiermee om te gaan. De uitvoeringen dienen te voldoen aan de regels zoals in de keur staan beschreven. Er zijn binnen het plan geen veranderingen die binnen de beschermings- en kernzone van de oppervlaktewateren plaatsvinden. Daarom vormt het plan geen belemmering ten opzichte van de oppervlaktewateren van de legger. Er wordt wel geadviseerd om in overleg met het waterschap te gaan en advies in te winnen.



Figuur 6: Uitsnede Legger Hoogheemraadschap van Delfland rondom plangebied.

4. Conclusie

Voor het planvoornemen aan de Stoeplaan 7A in Wassenaar is onderzocht of er door de wijzigingen op locatie en de mogelijke toevoeging van verharding extra water compenserende maatregelen getroffen dienen te worden.

Gelet op het feit dat het verhard oppervlak in de nieuwe situatie toeneemt met 794 m² is er een watercompensatie nodig van 15% van het totale toename van verhard oppervlakte. Op basis van 15% dient er 119,1 m² aan water te worden gecompenseerd, op basis van de totale toename van bebouwing, verharding en half verharding. In de nieuwe situatie is er al rekening gehouden met het toevoegen van een nieuwe watergang. Het totale oppervlak aan water neemt in de gewenste situatie toe met 431 m². Daarmee is een eventuele compensatie al binnen het plan opgelost.

Wij adviseren om hierover in overleg te gaan met het bevoegd gezag, het Hoogheemraadschap van Rijnland, en advies in te winnen. Verder onderzoek is niet noodzakelijk.

Bijlage 9. Archeologisch onderzoek 06-2023

maakt ontwikkelen mogelijk

Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase

Landgoed Klein Stoephout, Wassenaar
Gemeente Wassenaar

IDDS Archeologie rapport 2868

Colofon

Projectnummer	A1319
OM-nummer	5439015100
In opdracht van	[redacted]
Auteurs	[redacted]
Redactie	[redacted]
Versie	1.4
Status	concept

Goedkeuring

	Gemeente Wassenaar	

© IDDS Archeologie
Noordwijk, juni 2023
ISSN 2212-9650
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
's-Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586

KvK: 09157054
BTW: NL 815255172 B01
IBAN: NL21 RABO 0364 6212 22

SAMENVATTING:

IDDS Archeologie heeft in juni 2023 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd voor het Landgoed Klein Stoephout in Wassenaar, gemeente Wassenaar. De doel- en vraagstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Met het inventariserend veldonderzoek wordt deze verwachting getoetst en zo nodig aangevuld.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het onderzoeksgebied waarschijnlijk is gelegen op een strandvlakte tussen twee strandwallen. Die twee strandwallen zijn beiden gedateerd tussen 2750 en 2525 voor Chr. De strandvlakte wordt waarschijnlijk afgedekt door achtereenvolgens een veenpakket en een door de wind afgezet zandpakket (stuifzand). De top van het veen, en de mogelijk aanwezige bodem onder het veen, in de top van de strandvlakte, betreffen potentiële archeologische niveaus voor waarden uit respectievelijk de Bronstijd tot en met de Romeinse tijd en het Laat Neolithicum tot Bronstijd. De archeologische verwachting voor die niveaus is echter laag omdat het veelal gaat om natte landschapstypen en omdat er droge locaties aanwezig zijn in de nabijheid (strandwallen). In de top van het veen of de top van de strandvlakte worden vooral resten verwacht van landbouwactiviteiten zoals eergetouwkrassen, greppels, en kuilen. De vondsten kunnen bestaan uit aardewerk, bewerkt vuursteen, bot en in het veen uit bewerkt hout en andere organische resten.

De archeologische verwachting voor waarden in de top van het stuifzandpakket op het veen is laag aangezien er op basis van historisch kaartmateriaal geen aanwijzingen zijn voor bebouwing in het plangebied. Indien er archeologische waarden aanwezig zijn dan kunnen die dateren tot de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe tijd, en gerelateerd zijn aan land- of tuinbouwactiviteiten. Archeologische sporen zoals greppels, kuilen en ploegsporen of plantbedden kunnen voorkomen evenals resten van aardewerk, metaal, en steen.

Bij het veldonderzoek is het verwachte veenpakket op de strandvlakte-afzettingen niet aangetroffen binnen het plangebied. Er is verder geen bodem aangetroffen in de strandvlakte-afzettingen. De archeologische verwachting voor dit niveau komt hiermee te vervallen. In het plangebied zijn daarentegen op de strandvlakte oude duinen aangetroffen. De top van het duinzand is zoals verwacht duidelijk omgewerkt, waarschijnlijk vooral gedurende de laatste 150 jaar. Deze omwerking reikt tot een diepte van 50 tot 70 cm en daarmee heeft de top van het duinzand, aan en nabij het maaiveld, nog slechts een lage archeologische verwachting. In het duinzand is, in de noordoostelijke hoek van het plangebied, een begraven vegetatiehorizont aangetroffen op een diepte tussen 1,2 en 1,7 m -mv (-0,4 tot -0,9 m NAP). Voor deze vegetatiehorizont geldt een hoge archeologische verwachting aangezien dit een oud loopoppervlak kan zijn geweest waarin nog resten van menselijk handelen kunnen zijn achtergebleven. Hoe oud deze laag exact is, is onbekend, maar waarschijnlijk gaat het om archeologische resten die kunnen dateren vanaf het Laat Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd. In en onder de vegetatiehorizont kunnen archeologische waarden voorkomen die behoren tot huisplaatsen en/of losse boerderijen. Daarnaast kunnen er sporen zijn van incidenteel of agrarisch gebruik zoals perceleringsgreppels en ploegsporen. Vondstmateriaal kan bestaan uit aardewerk, natuursteen en bouwkeramisch materiaal. Te verwachten sporen zijn onder meer huisplattegronden, waterputten, paal- en afvalkuilen, greppels, erfscheidingen, paden en wegen en ploegsporen.

IDDS Archeologie adviseert om aanvullend archeologisch onderzoek te doen in het plangebied indien er, in de noordoosthoek van het plangebied (zie de inschatting van de aanwezigheid van de humeuze laag in Bijlage 3), gegraven wordt dieper dan 0,9 m -mv ofwel -0,1 m NAP (hierbij is de door de RCE voorgestelde veiligheidsmarge van 30 cm toegepast, de humeuze vegetatiehorizont is aangetroffen vanaf 1,2 m -mv ofwel -0,4 m NAP). Voor ondieper reikende werkzaamheden wordt geen aanvullend archeologisch onderzoek geadviseerd.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED....4

1. INLEIDING....5
1.1. Onderzoekskader....5
1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek....5
1.3. Ligging van het plangebied....6

2. BUREAUONDERZOEK....8
2.1. Werkwijze....8
2.2. Geologie, geomorfologie en bodem....9
2.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden....15
2.4. Historische situatie....17
2.5. Huidig landgebruik....20
2.6. Mogelijke verstoringen....21
2.7. Gespecificeerd verwachtingsmodel....21

3. VELDONDERZOEK....22
3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet....22
3.2. Werkwijze....22
3.3. Resultaten....22
3.4. Interpretatie....27

4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN....28
4.1. Aanbevelingen....29

LITERATUUR....31

AFBEELDINGEN....33

LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN....34

BIJLAGEN
1. Topografische kaart
2. Archis-informatie
3. Boorlocatiekaart
4. Boorbeschrijvingen
5. Periodentabel

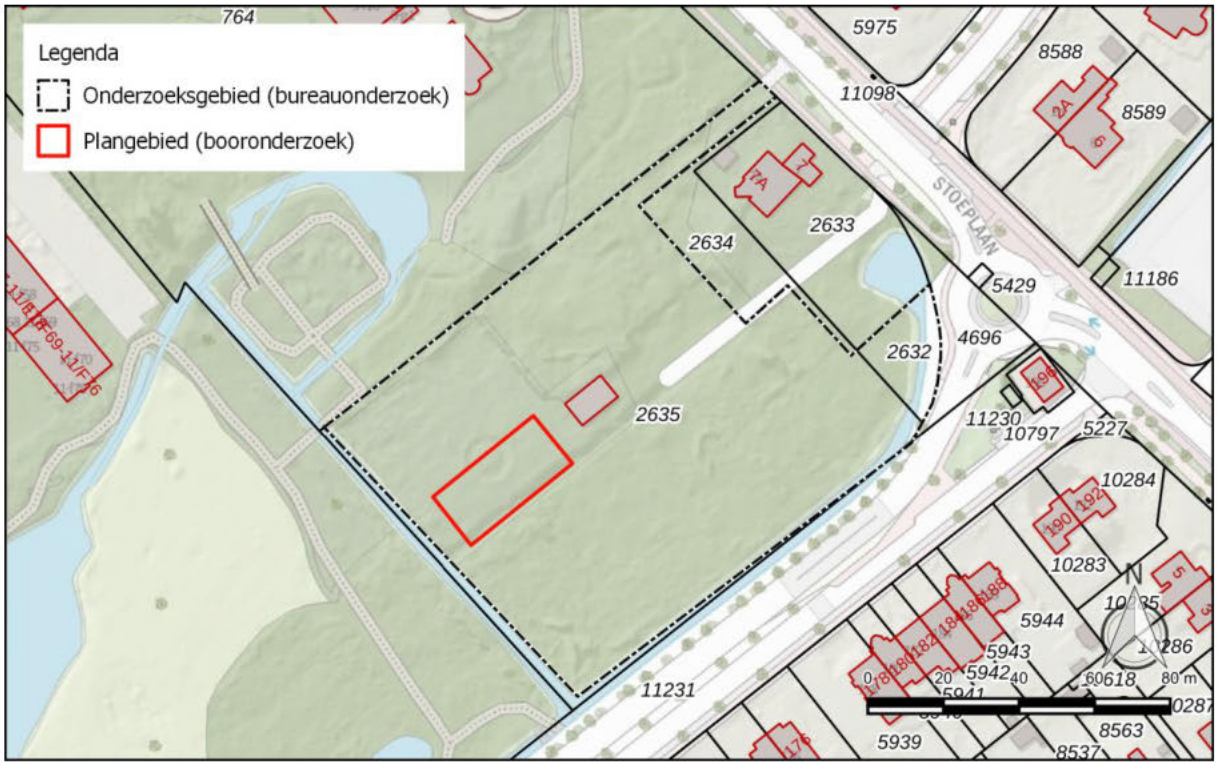
Administratieve gegevens van het plangebied

Toponiem	Landgoed Klein Stoephout
Onderzoekmeldingsnummer	5439015100
Plaats	Wassenaar
Gemeente	Wassenaar
Kadastrale aanduiding	Wassenaar H 2632 en 2635
Provincie	Zuid-Holland
Coördinaten *Centrum* *Hoekpunten*	 85.021 / 459.318 85.029 / 459.335 (N) 85.040 / 459.322 (O) 85.013 / 459.301 (Z) 85.003 / 459.314 (W)
CMA/AMK-status	Geen
Archis-monumentnummer	n.v.t.
Oppervlakte plangebied	ca. 560 m²
Maaiveldhoogte	Gemiddeld 0,7 m NAP
Grondwatertrap/-stand	Gemiddeld 0,6 m -mv
Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging en omgevingsvergunning
Uitvoerder	IDDS Archeologie Contactpersoon: [redacted] Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) [redacted] [redacted]
Bevoegde overheid	Gemeente Wassenaar Afdeling Beleid Contactpersoon: [redacted] Postbus 499 2240 AL Wassenaar [redacted] [redacted]
Beheer en plaats van documentatie	IDDS Archeologie, Noordw jk
Uitvoeringsdatum veldwerk	6 juni 2023

1. Inleiding

1.1. Onderzoekskader

In opdracht van [redacted] heeft IDDS Archeologie in juni 2023 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd voor het Landgoed Klein Stoephout, achter de Stoeplaan 7a in Wassenaar, gemeente Wassenaar. De aanleiding voor dit onderzoek is de aanleg van een nieuwe woning en de daarvoor noodzakelijke bestemmingsplanwijziging en omgevingsvergunning. Er zullen alleen bodemverstorende werkzaamheden worden uitgevoerd binnen het nieuwe bouwvlak. De diepte van de bodemverstoring die hierdoor optreedt is maximaal 3,0 m -mv. Voor het bureauonderzoek is gekozen om beide percelen waarbinnen het nieuwe bouwvlak ligt te beschouwen (het onderzoeksgebied); het veldonderzoek zal alleen betrekking hebben op het bouwvlak. Deze contour komt overeen met het plangebied (Figuur 1).



Figuur 1: Verschillende onderzoeksgebieden op de kadastrale ondergrond (zwarte lijnen en cijfers). Bron achtergrond: PDOK.

Op het vigerende bestemmingsplan (Paraplubestemmingsplan Cultureel Erfgoed Wassenaar - Panden, objecten en archeologie, vastgesteld 12-4-2018) ligt het plangebied in een zone met Waarde – Archeologie – 3. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk bij bodemverstorende werkzaamheden die dieper reiken dan 0,3 m -mv en een oppervlakte beslaan van meer dan 100 m^2. Deze vrijstellingsgrenzen worden met de geplande nieuwbouw overschreden.

1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek

De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen dit gebied. Het doel van het inventariserend

veldonderzoek is het toetsen en zo nodig aanvullen van de gespecificeerde verwachting. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor behoud of voor vervolgonderzoek. Om deze doelstelling te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven:

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
- Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemverstorende werkzaamheden?

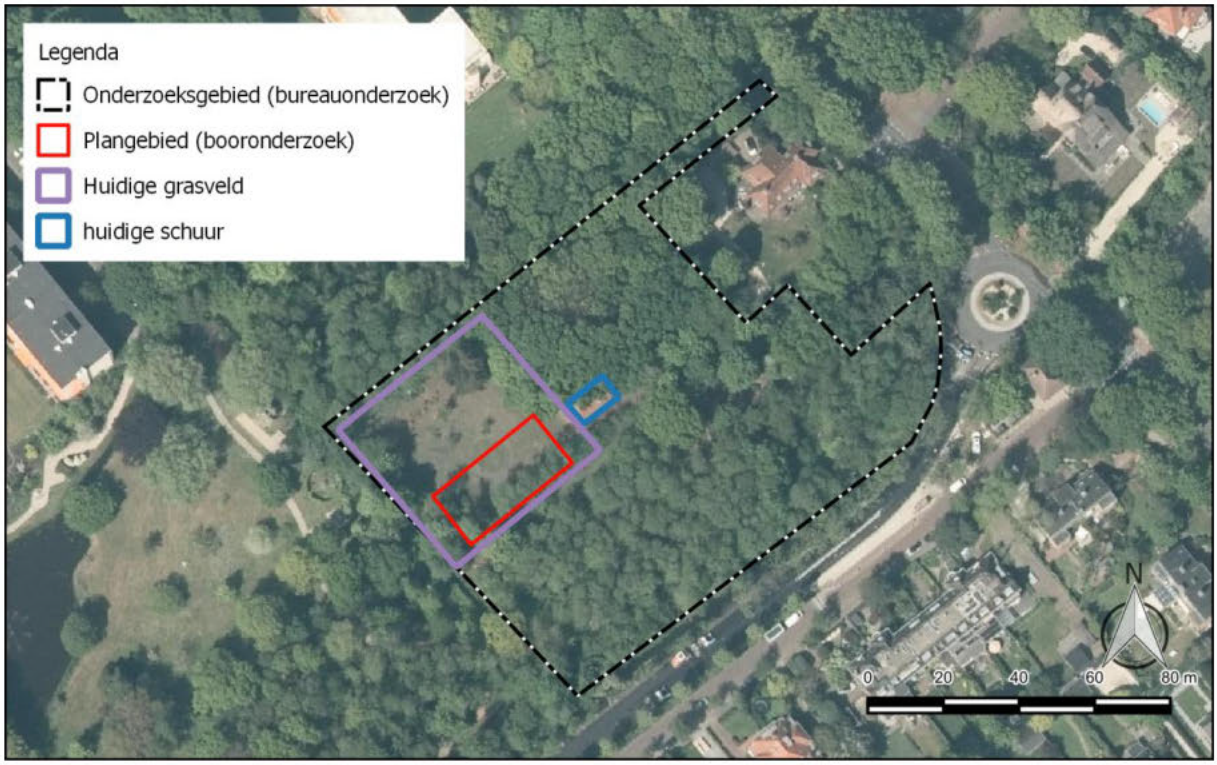
Het archeologisch bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 (Centraal College van Deskundigen 2018) en het door de gemeente goedgekeurde Plan van Aanpak (PvA; van den Biggelaar /Ransijn 2023).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 5. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plangebied

De ligging van het in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 3. Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 560 m^2 en een gemiddelde maaiveldhoogte van ca. 0,75 m NAP. Het onderzoeksgebied (weergegeven in Bijlage 1) waarbinnen het plangebied is gelegen, wordt aan de noordoostelijke zijde begrensd door de Stoeplaan en ligt verscholen achter het terrein van Stoeplaan 7/7A. Het onderzoeksgebied wordt aan zuidoostelijke zijde door de Witteburgerweg begrensd. De exacte ligging en contouren van het onderzoeksgebied en het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 2.

Om in het bureauonderzoek tot een gespecificeerde verwachting te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het onderzoeksgebied zelf maar ook naar de omgeving. Er is als begrenzing een straal van 500 m rondom het onderzoeksgebied genomen, waarbinnen bekende archeologische waarden en aanvullende informatie over de omgeving meegenomen zal worden in het bureauonderzoek. De straal van 500 m is dusdanig gekozen dat vooral onderzoeken binnen hetzelfde landschapstype worden meegenomen.



Figuur 2: Het plangebied en onderzoeksgebied op een recente luchtfoto (bron: PDOK). Ook de locatie van de huidige schuur in het plangebied is weergegeven en de globale locatie van een grasveld.

2. Bureauonderzoek

2.1. Werkwijze

Bij het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische en bouwhistorische waarden binnen het onderzoeksgebied. Onderstaande bronnen zijn geraadpleegd:

Bron	Opmerkingen
Huidige en toekomstige situatie	
Actuele topografische kaart	
Recente luchtfoto (PDOK)	
Opdrachtgever	
KLIC	Voorafgaand aan het veldwerk is een KLIC-melding uitgevoerd.
(Rijks)monumenten (via Archis)	Geen (Rijks)monumenten aanwezig
Historische situatie en mogelijke verstoringen	
Kaart van het Hoogheemraadschap van R jnland uit 1615 (www.rijnland.net)	
Kadastraal minuutplan 1811-1832 (beeldbank.cultureelerfgoed.nl; hisgis.nl)	
Diverse topografische kaarten uit het einde van de 19e en de 20e eeuw (topotijdreis.nl)	
Bouw-/constructietekeningen van de te slopen bouwwerken	Niet van toepassing
Bodemloket (www.bodemloket.nl) voor informatie over tanks, saneringen, ontgrondingen	
Milieukundig bodemonderzoek (van den Berg 2021)	
Militair erfgoed	
Militaire landschapskaart (rce.webgispublisher.nl)	
Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (ikme.nl)	
Archeologie en bouwhistorie	
Archeologisch Informatie Systeem (Archis; archis.cultureelerfgoed.nl)	
Archeologische Monumenten Kaart (AMK; via Archis)	
Verwachtingskaart van de gemeente Wassenaar (Herijking 2013)	
Bodemkaarten, geomorfologische kaarten en hoogtekaarten	
Geoarcheologische kaart van de gemeente Wassenaar (Vos s.a.).	
Bodemkaart van Nederland (BRO; via Archis; Stichting voor Bodemkartering, 1982)	
Geomorfologische kaart van Nederland (BRO; via Archis)	
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3; www.ahn.nl)	
DINOloket (www.dinoloket.nl)	
Archieven, heemkundekringen, amateurarcheologen, overige informatie	
Archieven	Niet geraadpleegd
Amateurarcheologen, gebiedsgerichte specialisten, depots	Niet geraadpleegd
Onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur	Zie literatuurlijst

2.2. Geologie, geomorfologie en bodem

2.2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

Het onderzoeksgebied is gelegen in het Hollands duingebied. Dit duingebied omvat het huidige strand, alle strandwallen, -vlakten en de duinen die aan de oostzijde van het strand voorkomen in Noord- en Zuid-Holland (Berendsen 2005). Aan de zeezijde komen de buitenduinen voor, die ook wel de jonge duinen worden genoemd. Verder landinwaarts liggen de lagere en minder reliëfrijke oude duinen.

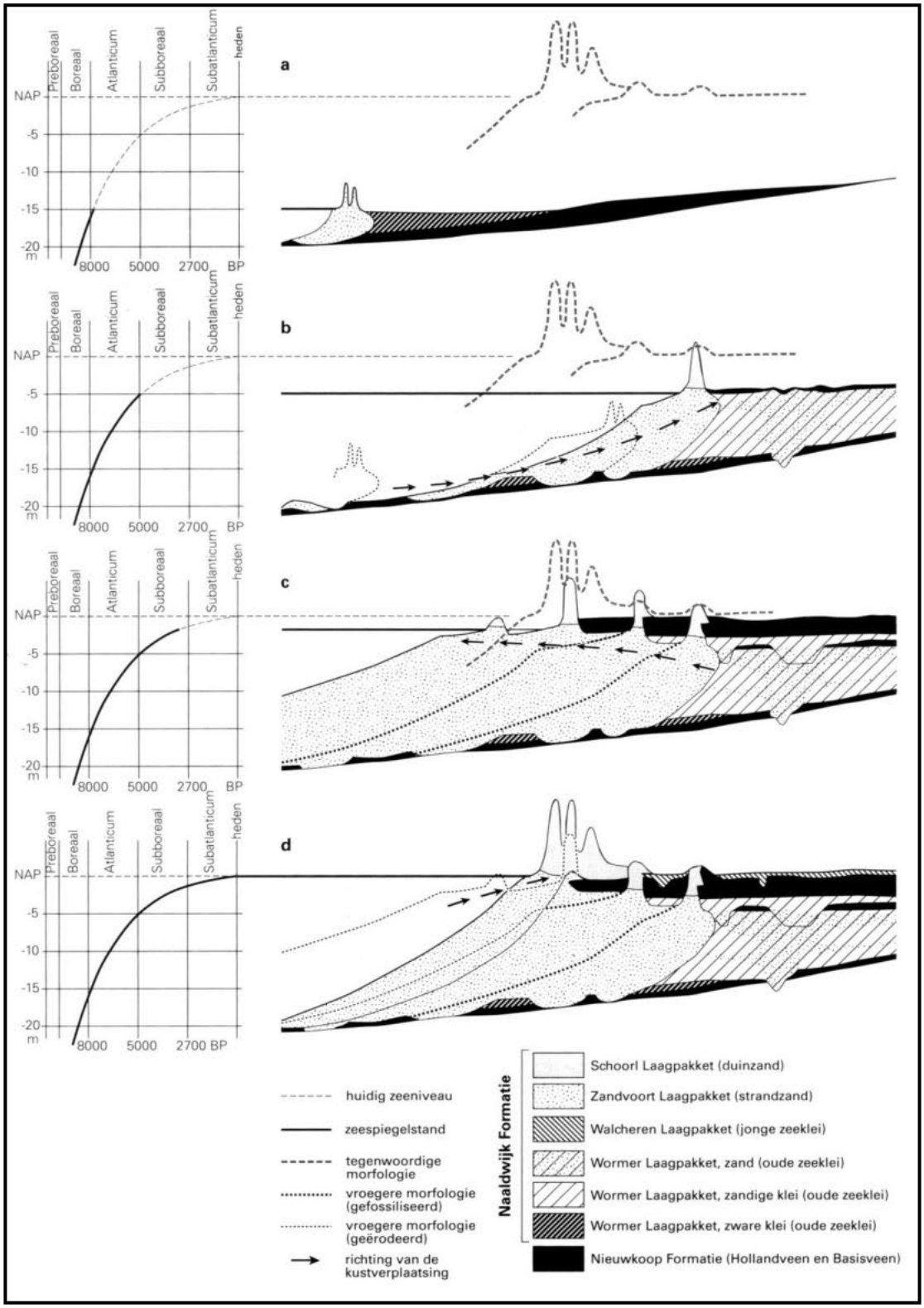
Het ontstaan van het duingebied, schematisch weergegeven in Figuur 3, is sterk gerelateerd aan de zeespiegelstijging gedurende het Holoceen (vanaf circa 9500 voor Chr.). Tijdens een periode van relatief snelle zeespiegelstijging die tot circa 4500-4000 voor Chr. duurde, bestond de kust van Nederland uit een uitgebreid waddengebied met zandbanken en -platen die gescheiden werden door grote getijdegeulen. Dit waddengebied werd gedeeltelijk afgeschermd van de open zee door een reeks eilanden. Deze eilanden en het waddengebied werden als gevolg van de alsmaar stijgende zeespiegel geleidelijk omgewerkt en steeds verder naar het oosten verplaatst (Figuur 3a en Figuur 3b).

Vanaf 4500-4000 voor Chr. nam de stijging van de zeespiegelstand sterk af en kwam de oostwaartse verplaatsing van de eilanden tot stilstand. Vanuit de Noordzee en de grote rivieren werden grote hoeveelheden zand aangevoerd, waardoor de getijdengeulen geleidelijk verzandden en de reeks eilanden aan elkaar groeide tot een strandwal. Achter de strandwallen had grootschalige veenvorming plaats, waarbij het Hollandveen Laagpakket werd gevormd (de Mulder *et al.* 2003).

Tot ongeveer 0-100 na Chr. bleef de grote aanvoer van zand in stand, waardoor de kustlijn steeds verder westwaarts uitbreidde (Figuur 3c). Bij die uitbreiding werden afwisselend strandvlaktes en strandwallen gevormd. Strandvlakten werden gevormd gedurende perioden (van tientallen tot honderden jaren) met gemiddeld een kleiner aantal of minder hevige stormen. Het strand werd langzaam breder en op de hogere delen die alleen tijdens springvloed en zware storm onder water stonden, kon zich vegetatie (gras en struiken) vestigen en vormden zich kleine solitaire duinen. In perioden met meer en/of hevigere stormen werd het door de zee aangevoerde zand boven de vloedlijn op het strand hoog opgeworpen in een rug, een strandwal. Deze strandwallen sloten de strandvlakten af voor overstromingen door de zee. Op de strandwallen kwam nauwelijks begroeiing voor waardoor de wind vrij spel had. Door verstuivingen konden er bovenop de strandwallen (oude) duinen ontstaan (van der Valk 1996).

Door de voortgaande zeespiegelstijging lagen de strandwallen in westelijke richting steeds hoger ten opzichte van NAP dan oudere strandwallen. Ook het grondwaterniveau steeg als gevolg van de zeespiegelstijging, waardoor de strandvlaktes (de gebieden tussen de strandwallen) natter werden en er veenvorming kon optreden.

Vanaf ongeveer 200-300 na Chr. nam de snelheid van de zeespiegelstijging nog verder af, werd er minder zand aangevoerd uit de Noordzee en werden verschillende riviermondingen inactief. Door golfwerking en in mindere mate het getij werden een deel van de strandwallen en de buiten de kustlijn uitstekende delta's van de Maas, Rijn en Oude Rijn geërodeerd (Figuur 3d). Het bij deze erosie vrijkomende zand werd door de wind opgeblazen in een brede zone met jonge duinen die voor een groot deel de oudere strandwallen en strandvlaktes bedekken.



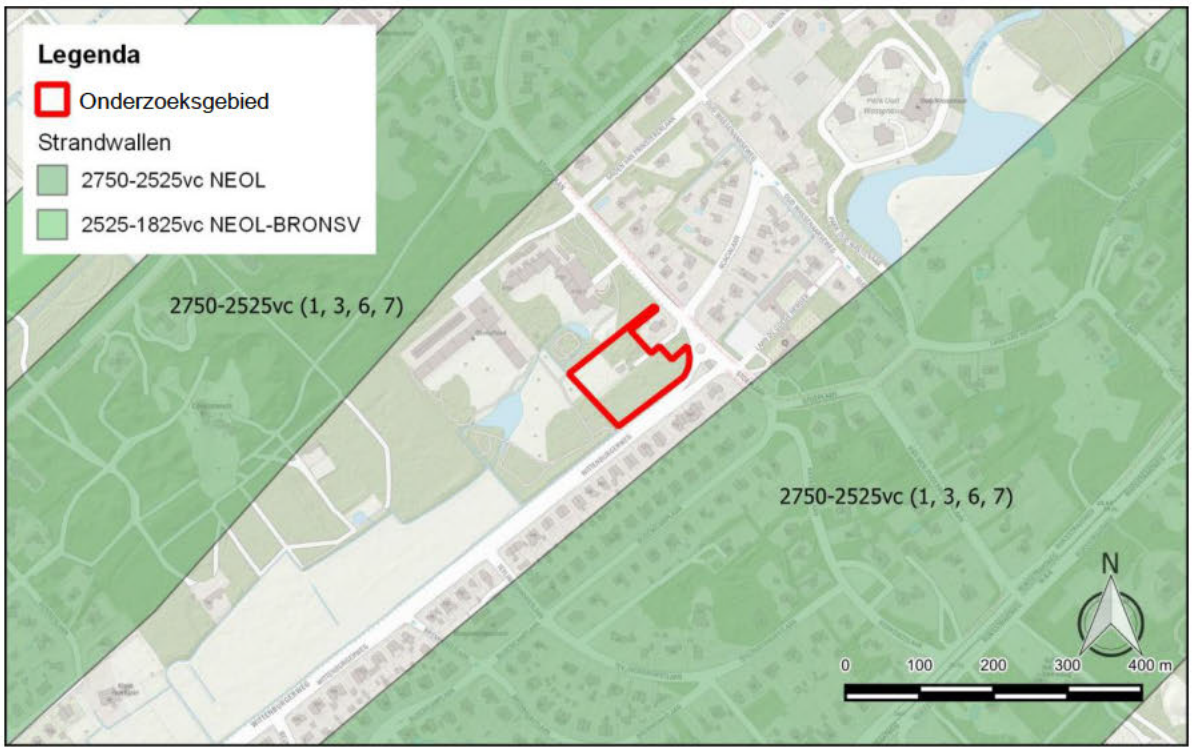
Figuur 3: Verband tussen de zeespiegelstijging en de vorming en ligging van strandwallen en duinen voor de Hollandse kust (Berendsen 2005). De verschillende geologische formaties in de figuur zijn terug te vinden in De Mulder et al. 2003.

2.2.2. Geomorfologie

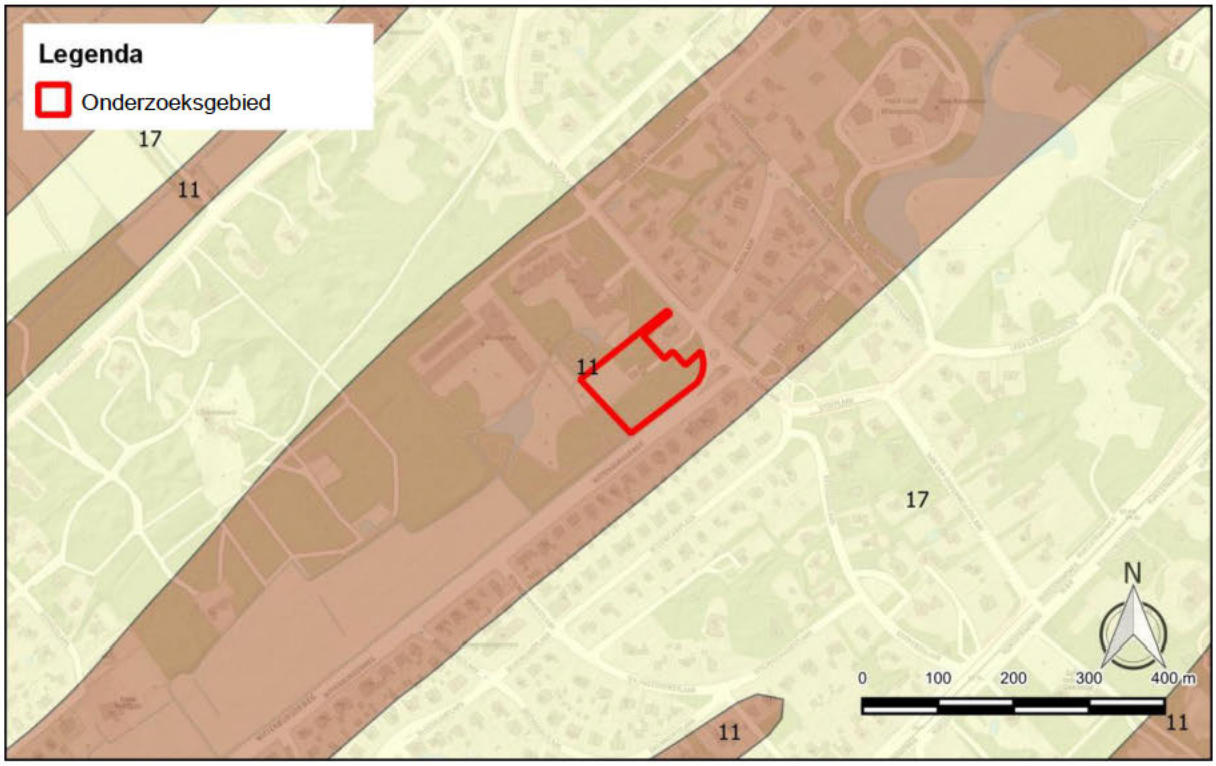
Op basis van gegevens van de strandwallen langs de Hollandse kust bevindt het plangebied zich op een strandvlakte tussen twee strandwallen (Figuur 4; Dalen et al. 2008; Vos et al. 2007). Die twee strandwallen zijn beiden gedateerd tussen 2750 en 2525 voor Chr. (Pruissers/de Gans 1988; Vos et al. 2018). De ligging van het onderzoeksgebied op een strandvlakte tussen twee strandwallen is in overeenkomst met gegevens van de geoarcheologische kaart van de gemeente Wassenaar (Figuur 5; Vos *s.a.*).

Aangrenzend aan de zuidoostzijde van het onderzoeksgebied, aan de andere zijde van de Wittenburgerweg, is een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd (Archisnr. 2231763100; toponiem: Nieuw-Wassenaar; Van den Engel 2009; Wilbers et al. 2009). Op basis van dat onderzoek is het waarschijnlijk dat het onderzoeksgebied zich inderdaad in een strandvlakte bevindt. Uit dat onderzoek blijkt namelijk dat de Wittenburgerweg is gelegen in een strandvlakte. Bovenop die strandvlakte is veen gevormd. Op dezelfde diepte als het veen is in sommige boringen sprake van een dun veenlaagje met eronder een dunne humeuze, omgewerkte zandlaag die mogelijk kunnen worden geïnterpreteerd als prehistorische akkerlaag. Dat veen of die akkerlaag is vervolgens bedekt door zand dat waarschijnlijk door de wind is afgezet (eolische afzetting). In die eolische afzetting is een bouwvoor aanwezig die bij de bouw van de woonwijk in het gebied begraven is onder een pakket ophoogzand. De top van de strandvlakte ligt op ca. 1,6 m -mv (ca. -0,7 m NAP) en de top van het veen dan wel de mogelijke akkerlaag op ongeveer 1,0 m -mv (ca. -0,1 m NAP). Aan de Wittenburgerweg in de buurt van de Stoeplaan is de ondergrond sterk verstoord, waarschijnlijk door de aanleg van kabels en leidingen. Die verstoring reikt nabij het onderzoeksgebied tot in het veen, of dieper.

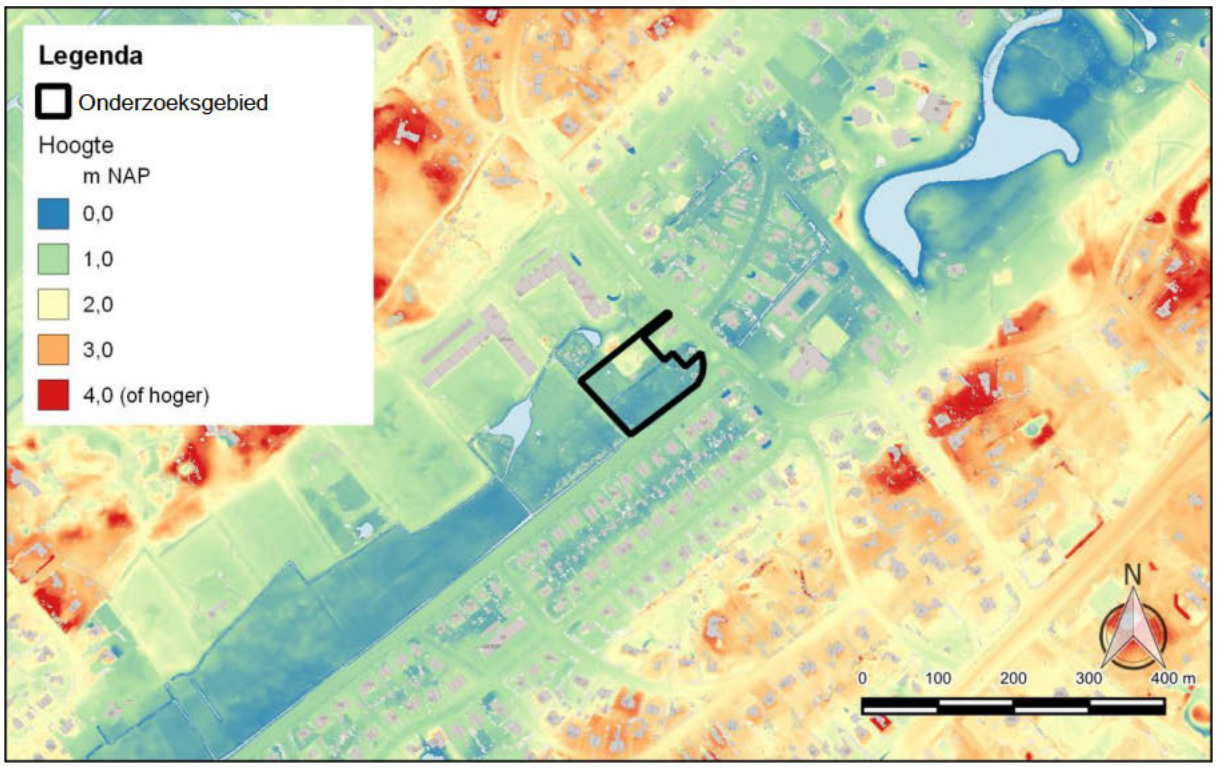
De strandvlakte waar het onderzoeksgebied op ligt en de naastgelegen strandwallen zijn duidelijk zichtbaar op het AHN. De twee strandwallen hebben een hogere maaiveldhoogte (ca. 3,0 m NAP of hoger) dan de strandvlakte (ca. 0 tot 1,0 m NAP) (Figuur 6). Het maaiveld in het grootste deel van het onderzoeksgebied ligt op ca. 0,5 m NAP (Figuur 7). Alleen in het westelijk deel van het onderzoeksgebied ligt het maaiveld hoger, namelijk op ca. 2,0 m NAP. Die hogere ligging is waarschijnlijk ontstaan doordat dat deel opgehoogd is.



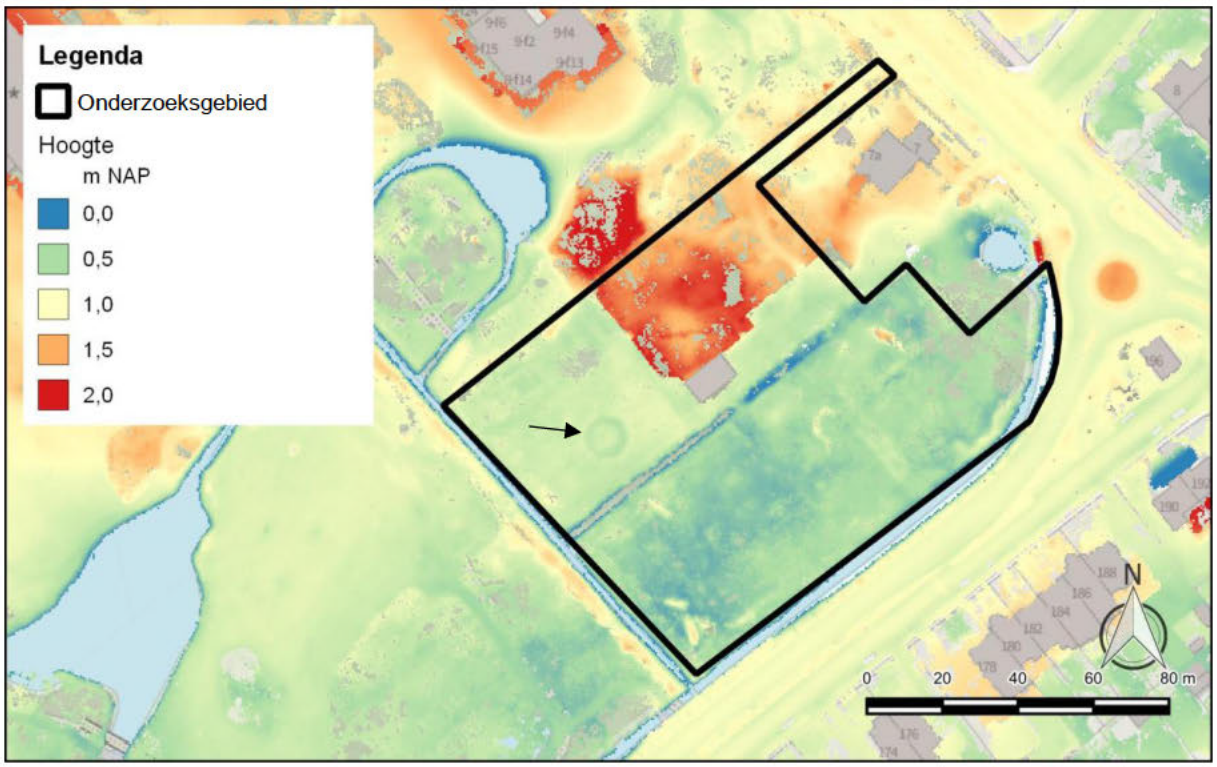
Figuur 4: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de strandwallen (naar Dalen et al. 2008, Pruissers/ de Gans 1988, Vos et al. 2007, Vos et al. 2018.).



Figuur 5: Het onderzoeksgebied op de geoarcheologische kaart van de gemeente Wassenaar (Vos s.a.). Op deze kaart zijn de strandvlaktes (code 11) en strandwallen (code 17) zichtbaar.



Figuur 6: Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3, www.ahn.nl) met de ligging van het onderzoeksgebied.

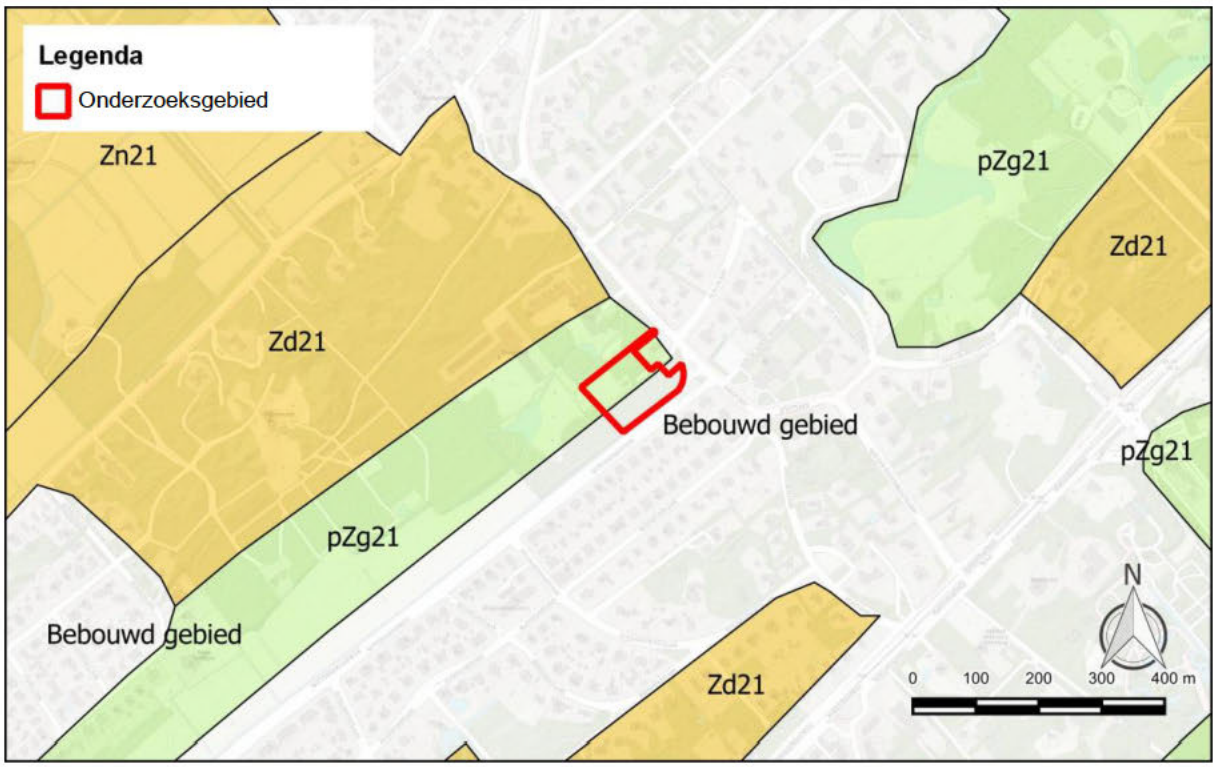


Figuur 7: Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3, www.ahn.nl) met in detail de ligging van het onderzoeksgebied. Het zwarte pijltje toont de aanwezigheid van een longeercirkel

2.2.3. Bodem

Het noordwestelijk deel van het onderzoeksgebied bevindt zich in een zone met beekeerdgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (kaartcode pZg21; Figuur 8). Het zuidoostelijk deel van het onderzoeksgebied is op de Bodemkaart van Nederland niet geclassificeerd in bodemkundige eenheden vanwege de ligging in bebouwd gebied. Op basis van omliggende eenheden bevindt zich in het zuidoostelijk deel waarschijnlijk ook een beekeerdgrond. Beekeerdgronden betreffen zandgronden waarvan de humeuze toplaag een dikte heeft van 25 tot 40 cm. Onder die humeuze toplaag is het zand grijs van kleur en bevat roestvlekken (cf. De Bakker 1966).

Alleen de grondwatertrap in het noordwestelijk deel van het onderzoeksgebied is gedocumenteerd, namelijk II* (Stichting voor Bodemkartering 1982). Aangezien het zuidoostelijk deel van het onderzoeksgebied vermoedelijk hetzelfde bodemtype heeft als het noordwestelijk deel, is het waarschijnlijk dat er in het gehele onderzoeksgebied grondwatertrap II* is. De grondwatertrappenindeling is gebaseerd op gemiddeld hoogste (GHG) en gemiddeld laagste grondwaterstandsdieptes (GLG). Hiermee worden de winter- en zomergrondwaterstanden gekarakteriseerd in een jaar met een gemiddelde neerslag en verdamping. Grondwatertrap II duidt op erg natte gronden waarbij de GHG wordt aangetroffen aan of nabij het maaiveld en de GLG op een diepte tussen 50 en 80 cm –mv. De asterisk als aanvulling op de grondwatertrap is een aanduiding voor sterke regulering van het grondwater door de mens.

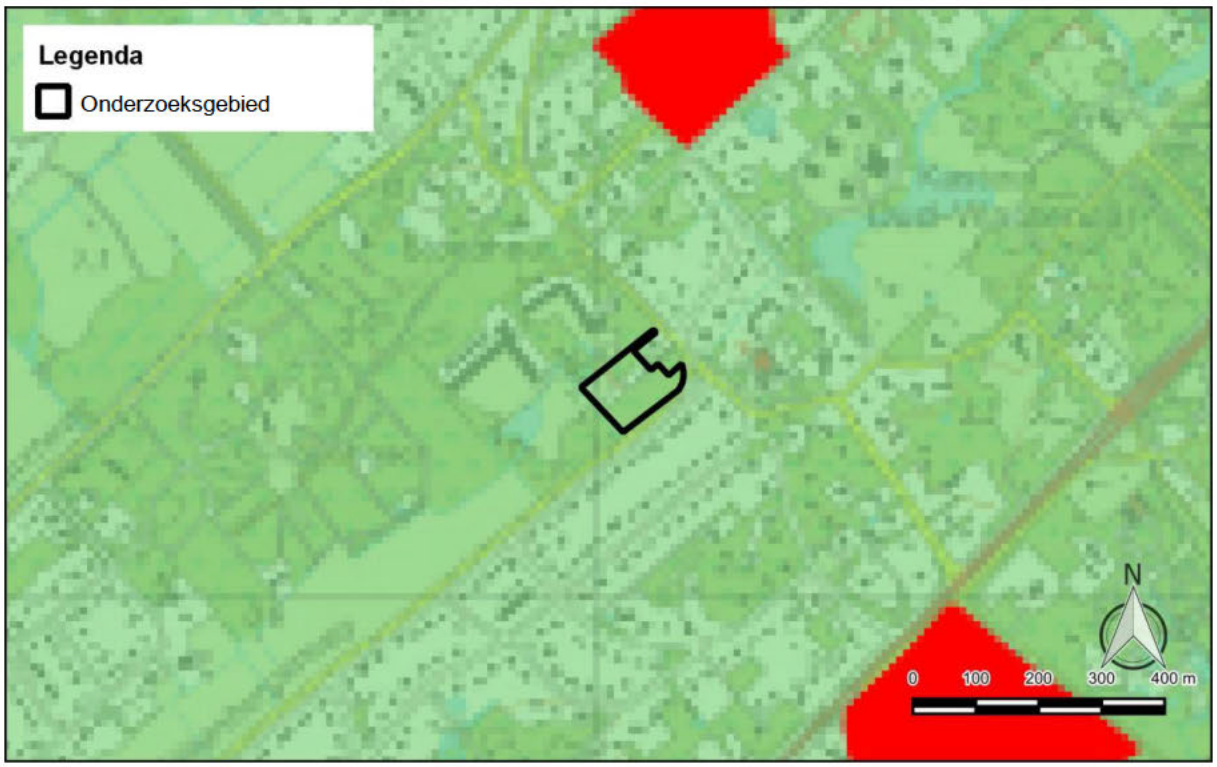


Figuur 8: Uitsnede uit de Bodemkaart van Nederland (bron: PDOK) met de ligging van het onderzoeksgebied.

2.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven. Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld en geen eerdere onderzoeken uitgevoerd. In het onderzoeksgebied zijn voor zover bekend geen ondergrondse bouwhistorische waarden aanwezig.

Conform de archeologische beleidskaart van de gemeente Wassenaar (herijking 2013) bevindt het onderzoeksgebied zich in een zone met een hoge archeologische verwachting (Figuur 9). In die zone is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemverstorende werkzaamheden die dieper reiken dan 0,3 m -mv en een oppervlakte beslaan van meer dan 100 m^2. Die vrijstellingsgrenzen zijn overgenomen op het vigerende bestemmingsplan.



Figuur 9: Uitsnede uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Wassenaar (Herijking 2013) met de ligging van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied bevindt zich in een zone met een hoge archeologische verwachting (kleurcode groen). Rood betreft een AMK-terrein.

Hieronder worden eerdere archeologische onderzoeken besproken die op dezelfde strandvlakte liggen als het onderzoeksgebied.

Aangrenzend aan de zuidoostzijde van het onderzoeksgebied is een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd (Archisnr. 2231763100; toponiem: Nieuw-Wassenaar; Van den Engel 2009; Wilbers et al. 2009). Uit dat onderzoek blijkt dat het noordwestelijk deel van het terrein, het deel meest nabij het onderzoeksgebied, ligt op een strandvlakte. Verder naar het zuidoosten ligt het terrein op een strandwal. Die strandwal wordt buiten beschouwing gelaten aangezien het huidige onderzoeksgebied daar geen onderdeel van uitmaakt. Op dezelfde diepte als het veen dat zich op de strandvlakte bevindt is in sommige boringen sprake van een dun veenlaagje met eronder een dunne humeuze, omgewerkte zandlaag die mogelijk kunnen worden geïnterpreteerd als prehistorische akkerlaag. Hierop is eolisch zand afgezet. De top van deze eolische afzettingen betreft het oude maaiveld voorafgaand aan de bouw van de woonwijk Nieuw Wassenaar. Dat maaiveld is grotendeels nog aanwezig onder een ophooglaag. In en onder dit oude maaiveld kunnen mogelijk archeologische resten aanwezig zijn uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe tijd. Er is vervolgonderzoek geadviseerd. Een deel van dat vervolgonderzoek betrof een archeologische begeleiding bij de aanleg van een drainagesysteem op ca. 650 m (en verder) ten zuidwesten van het onderzoeksgebied (Archisnr. 2235976100; Corver 2009). De resultaten van die archeologische begeleiding zijn in overeenkomst met het vooronderzoek. In het noordwestelijk deel, richting de Wittenburgerweg, ligt een strandvlakte en in het zuidoostelijk deel een strandwal. Het ophoogpakket dat is aangebracht voorafgaand aan de bouw van de woonwijk heeft een dikte van ca. 55 cm. Op de strandvlakte is onder het ophoogzand een laag venig zand aangetroffen die is geïnterpreteerd als akkerlaag of oude bodem. In die laag is een fragment roodbakkend aardewerk aangetroffen dat is gedateerd in de 17^{e} – 18^{e} eeuw.

Ongeveer 320 m ten noordoosten van het onderzoeksgebied is een archeologisch booronderzoek uitgevoerd aan de Oud Wassenaarseweg 25 (Archisnr. 5136067100; de Rijk, 2021). Er is geen

vervolgonderzoek geadviseerd. De archeologisch interessante niveaus die op 0,5 tot 1,0 m NAP verwacht worden zijn waarschijnlijk grotendeels verstoord tijdens recente bodemingrepen tijdens de bouw van huizen, gezien het maaiveld op 0,4 m NAP ligt. Direct ten noordoosten daarvan op de locatie Oud Wassenaarseweg 8 – 10 is in 2008 een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd (Archisnr. 2193401100; Van Wilgen 2010). Vervolgens is er in 2014 wederom een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor dezelfde locatie (Archisnr. 2423044100; Warning 2014). Er werd vervolgonderzoek geadviseerd. Dat vervolgonderzoek betrof een proefsleuvenonderzoek (Archisnr. 2440638100; Moerman 2014). Uit dat proefsleuvenonderzoek blijkt dat het terrein ligt op strand(wal)afzettingen, afgedekt door Oude Duinafzettingen. Er zijn geen aanwijzingen voor archeologische waarden aangetroffen. Hierdoor is geadviseerd geen verder archeologisch onderzoek te verrichten.

2.4. Historische situatie

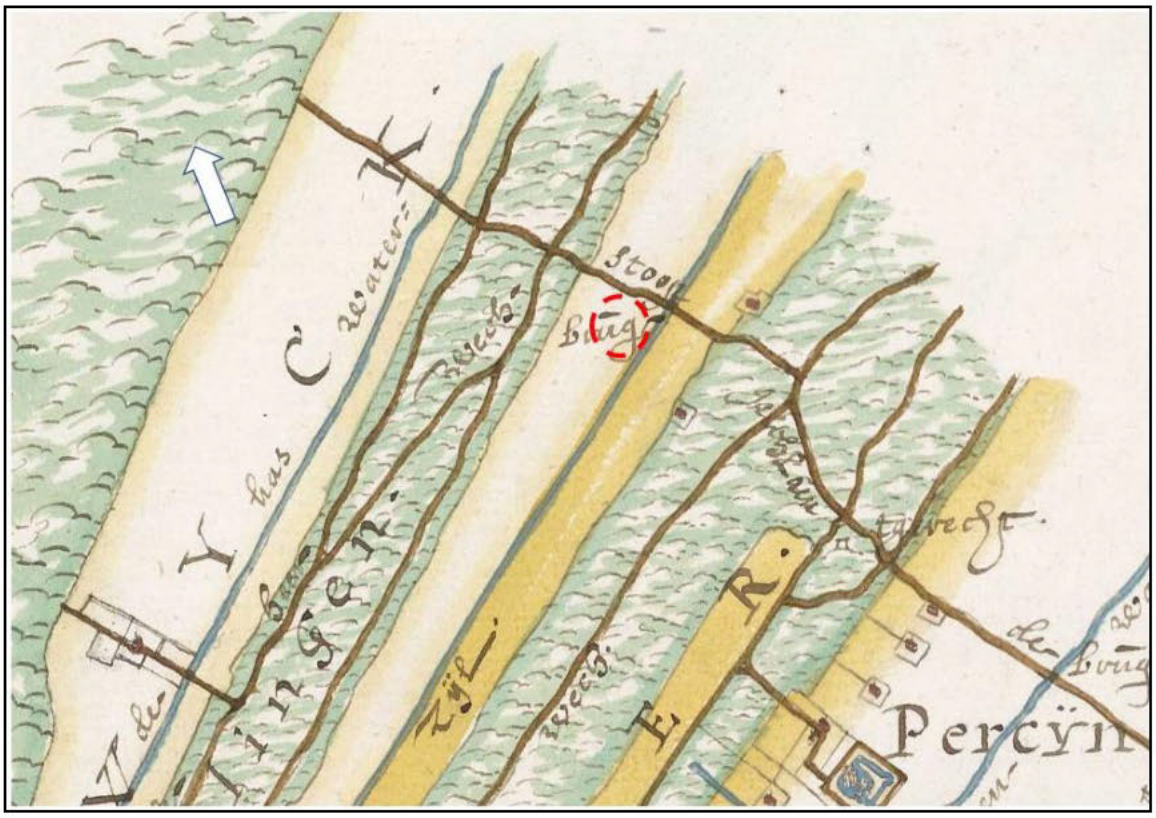
De oudst geraadpleegde kaart betreft de historische kaart van het Hoogheemraadschap uit 1615 (bron: rijnland.net). Op die kaart is de Stoeplaan al aanwezig (Figuur 10). De watergang de Zijlwetering die haaks op de Stoeplaan ligt, direct ten oosten van het onderzoeksgebied, is ook al aanwezig begin 17e eeuw. Het onderzoeksgebied staat weergegeven als onbebouwd. Landgebruik kan op basis van die kaart niet worden bepaald.

Het kadastrale minuutplan laat zien dat het grootste deel van het onderzoeksgebied in gebruik was als weiland aan het begin van de 19e eeuw. Alleen het meest noordelijke deel ligt in een bos (Figuur 11). Die landschappelijke setting blijft hetzelfde tot aan het einde van de 19e eeuw (Figuur 11). Tussen 1893 en 1899 (Figuur 12) maakt het westelijk deel van het onderzoeksgebied onderdeel uit van een moestuin, met aan de noordwestkant (buiten het plangebied) de bijbehorende bebouwing. Het overige deel van het onderzoeksgebied blijft onderdeel van een bos/bosschage. Rond 1899 zijn alleen het meest zuidwestelijk en zuidoostelijk deel nog een weiland.

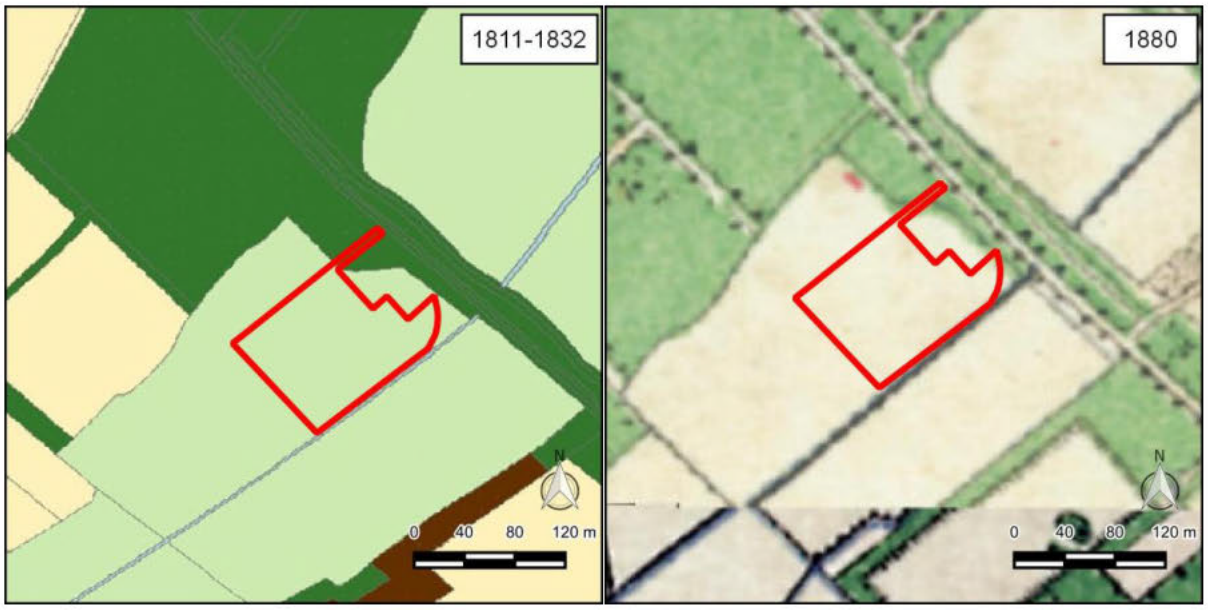
Tussen 1922 en 1925 wordt een deel van het bos verwijderd in het kader van de ontwikkeling van de Buitenplaats de Stoephout (het onderzoeksgebied maakt in die periode deel uit van deze buitenplaats; Figuur 12). In die periode, omstreeks 1920, wordt het Grote Huis (buiten het onderzoeksgebied) en de tuin gerealiseerd (binnen het onderzoeksgebied), waaronder een appelboomgaard en de schuur die nu nog in het onderzoeksgebied aanwezig is (Aschman 2020). De schuur wordt pas voor het eerst weergegeven op de topografische kaart van 1935 (Figuur 12). Ten zuidwesten van deze schuur ligt in die periode de moestuin en boomgaard. Het plangebied ligt daarbinnen.

Op basis van het historische kaartmateriaal lijkt in de periode 1953 – 1962 de huidige oprijlaan aangelegd te zijn en wordt een sloot aangelegd die het centrum en de westzijde van het onderzoeksgebied doorkruist (Figuur 12). Uit gegevens van de opdrachtgever blijkt echter dat de huidige oprijlaan pas in 1993 is aangelegd en dat de sloot uit ca. 1865 stamt.

Tussen 1965 en 1970 bestaat het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied uit een tuin met bos (Figuur 13). De uitbreiding van het bos in de jaren daarna is het gevolg van het dichtgroeien van de voormalige kwekerij met elzen, gras, varens, brandnetels en bramen. Hoewel aangegeven op de kaart van 2010 (Figuur 13), sluit dit overwoekerde gedeelte niet aan op het parkbos in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied, omdat deze twee gebieden gescheiden worden door de oude compostplaats behorende bij de moestuinfase (pers. comm. Dhr. Everts, 22-06-2023). De tuin in de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied blijft bestaan, terwijl die in de zuidoostelijke hoek dus verdwijnt. Dat is bovendien ook de huidige situatie.



Figuur 10: Uitsnede uit de historische kaart van het Hoogheemraadschap van Rijnland van 1615 (rijnland.net). De ligging van het onderzoeksgebied is globaal weergegeven met de rood gestreepte contour. De witte pijl geeft de richting van het noorden weer.



Figuur 11: Uitsnede uit het Minuutplan van begin 19e eeuw (www.hisgis.nl) en de topografische kaart van 1880 (www.topotijdreis.nl) met de ligging van het onderzoeksgebied (rode contour). Op het

Minuutplan ligt het grootste deel van het onderzoeksgebied begin 19e eeuw in een weiland (lichtgroen). Alleen het meest noordelijke deel bevindt zich in een bos (donkergroen).

Figuur 12: Uitsnede uit de topografische kaarten van 1899, 1925, 1935 en 1962 (www.topotijdreis.nl) met de ligging van het onderzoeksgebied. Op de kaarten uit 1925 en 1935 staat in het onderzoeksgebied het woord Halte, dit slaat op de halte van de trambaan die buiten het onderzoeksgebied lag.

Figuur 13: Uitsnede uit de topografische kaarten van 1965, 1970 en 2010 (www.topotijdreis.nl) met de ligging van het onderzoeksgebied.

2.4.1. Tweede Wereldoorlog

Op basis van de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (ikme.nl) en de Militaire landschapskaart (rce.webgispublisher.nl) zijn er geen aanwijzingen voor archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog binnen het onderzoeksgebied. Hierdoor is er een lage verwachting voor dergelijke waarden in het onderzoeksgebied.

2.5. Huidig landgebruik

Ten tijde van het veldonderzoek was het onderzoeksgebied begroeid met gras en deels in gebruik als oude boomgaard (Figuur 2).

2.6. Mogelijke verstoringen

Eventuele verstoringen in het onderzoeksgebied kunnen zijn veroorzaakt door het gebruik van het onderzoeksgebied als weiland, moestuin of boomgaard. In het onderzoeksgebied hebben mogelijk sloten gelegen, zijn plantenbedden aangelegd en zijn bomen gepland en gerooid. De diepte van al deze verstoringen is onbekend en kan ook niet worden achterhaald uit de informatiebronnen.

2.7. Gespecificeerd verwachtingsmodel

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het onderzoeksgebied waarschijnlijk is gelegen op een strandvlakte tussen twee strandwallen. Die twee strandwallen zijn beiden gedateerd tussen 2750 en 2525 voor Chr. De strandvlakte wordt waarschijnlijk afgedekt door achtereenvolgens een veenpakket en een door de wind afgezet zandpakket (stuifzand). De top van het veen, en de mogelijk aanwezige bodem onder het veen, in de top van de strandvlakte, betreffen potentiële archeologische niveaus voor waarden uit respectievelijk de Bronstijd tot en met de Romeinse tijd en het Laat Neolithicum tot Bronstijd. De archeologische verwachting voor die niveaus is echter laag omdat het veelal gaat om natte landschapstypen en omdat er droge locaties aanwezig zijn in de nabijheid (strandwallen). In de top van het veen of de top van de strandvlakte worden vooral resten verwacht van landbouwactiviteiten zoals eergetouwkrassen, greppels, en kuilen. De vondsten kunnen bestaan uit aardewerk, bewerkt vuursteen, bot en in het veen uit bewerkt hout en andere organische resten.

De archeologische verwachting voor waarden in de top van het stuifzandpakket op het veen is laag aangezien er op basis van historisch kaartmateriaal geen aanwijzingen zijn voor bebouwing in het onderzoeksgebied. Indien er archeologische waarden aanwezig zijn dan kunnen die dateren tot de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe tijd, en gerelateerd zijn aan land- of tuinbouwactiviteiten. Archeologische sporen zoals greppels, kuilen en ploegsporen of plantbedden kunnen voorkomen evenals resten van aardewerk, metaal, en steen.

Om het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen en om te controleren in hoeverre de bodemopbouw in het onderzoeksgebied nog intact is er, specifiek voor het te verstoren bouwvlak (het plangebied) een Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, uitgevoerd.

3. Veldonderzoek

3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, is om de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor de volgende fasen. Het veldonderzoek bestond uit een booronderzoek.

3.2. Werkwijze

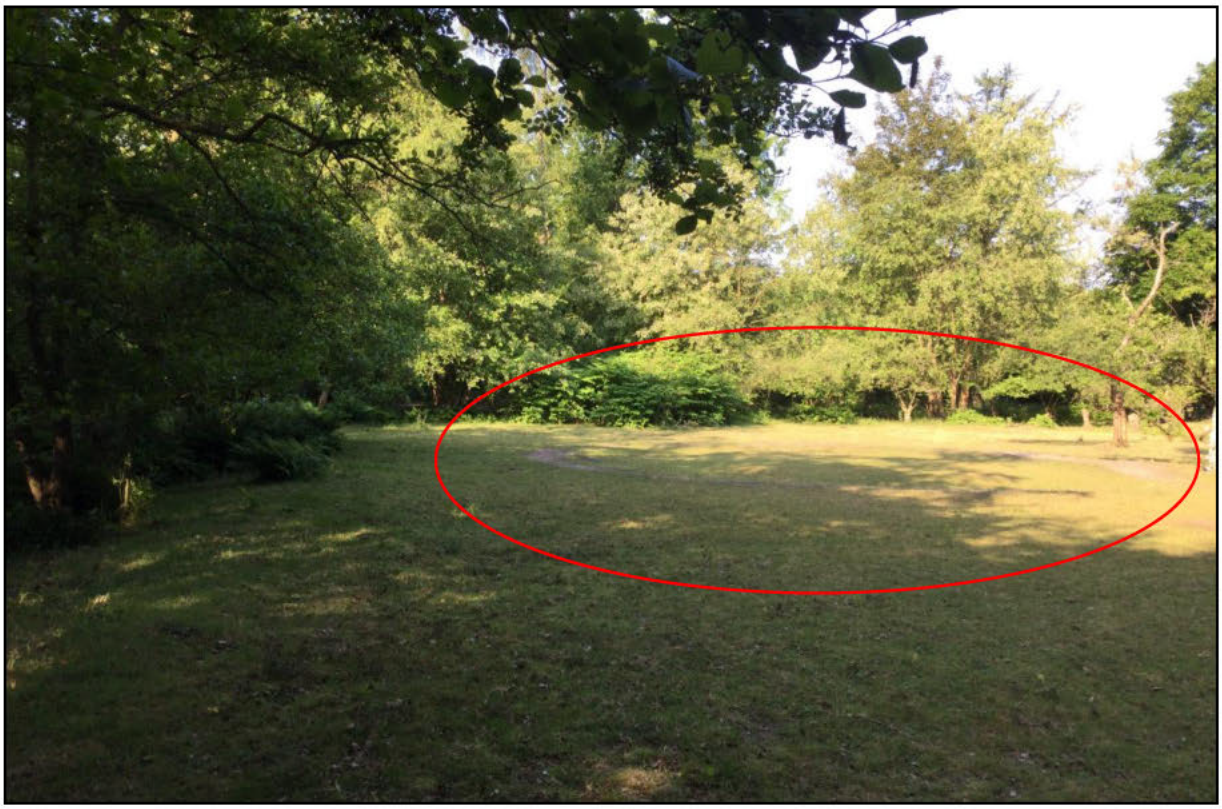
In het plangebied zijn 5 boringen gezet, waarvan 4 boringen met een diepte van 3,0 m en 1 met een diepte van 4,0 m beneden het maaiveld (bijlage 3 en 4). Deze boringen zijn verdeeld over het gebied dat verstoord zal worden als gevolg van toekomstige graafwerkzaamheden ten behoeve van de geplande bebouwing, te weten het bouwvlak. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 12 cm. De boringen zijn zo verdeeld dat de te verstoren terreinen evenredig worden bemonsterd. Het veldonderzoek is uitgevoerd door A.W.E. Wilbers (Senior KNA Prospector en Senior KNA Specialist Fysische Geografie).

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008) met behulp van een veldcomputer en het programma TerraIndex van I.T. Works. De locaties van de boringen (x- en y-waarden) zijn ingemeten vanuit de bebouwing. De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN3; PDOK). De opgeboorde monsters zijn door middel van verbrokkelen in het veld onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, baksteen, vuursteen, huttenleem en bot.

3.3. Resultaten

3.3.1. Veldwaarnemingen

Binnen het plangebied zijn verschillende waarnemingen gedaan. Ten eerste is er op het terrein het restant van een longeercirkel aanwezig (Figuur 14). Deze is ook (lichtjes) zichtbaar op de hoogtekaart als cirkelvormige laagte (Figuur 7). Uit correspondentie met de opdrachtgever blijkt dat deze cirkel al tenminste sinds de jaren 19070 in gebruik is geweest. Verder staan nabij het plangebied nog een schuurtje en een muur die bij de moestuin-fase behoren (Zie Paragraaf 2.4; Figuur 15, Figuur 16).



Figuur 14: De onderzoekslocatie met op de achtergrond de longeercirkel in de rode contour. Foto genomen door A.W.E. Wilbers (IDDS Archeologie).

Figuur 15: De schuur naast de onderzoekslocatie. Foto genomen door A.W.E. Wilbers (IDDS Archeologie).

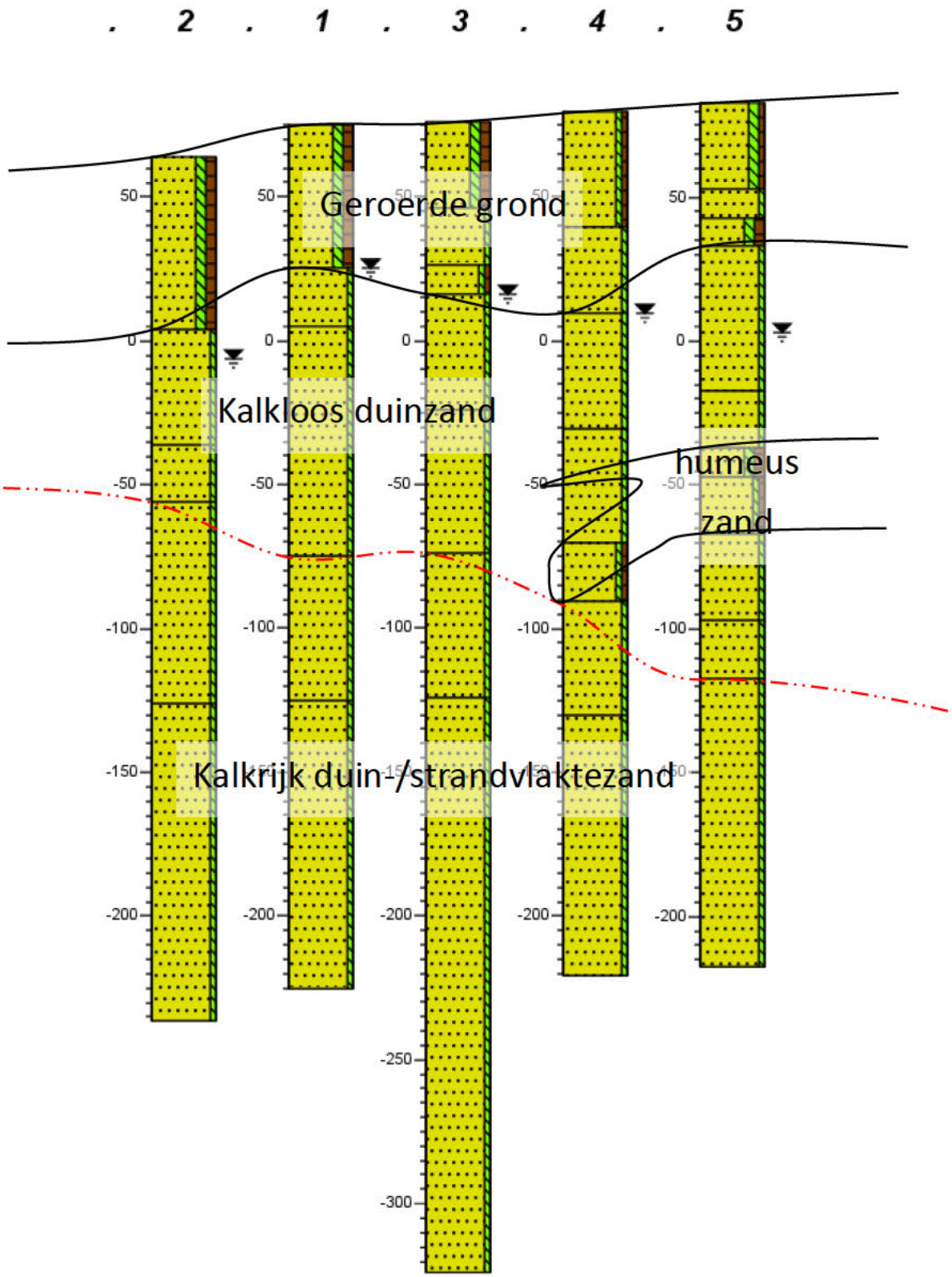
Figuur 16: De tuinmuur op de onderzoekslocatie. Foto genomen door A.W.E. Wilbers (IDDS Archeologie).

3.3.2. Lithologie en geologie

De bodem binnen het plangebied bestaat volledig (tot de maximale boordiepte van 4,0 m -mv / -3,3 m NAP) uit matig tot zwak siltig zand (Bijlage 4, Figuur 17). Het zand is tot een diepte van 1,2 tot 2,0 m -mv (oftewel -0,6 tot -1,2 m NAP) kalkloos en daaronder kalkrijk. Vanaf een diepte van 1,9 tot 2,1 m -mv (-1,2 tot -1,3 m NAP) komen er ook resten van schelpen voor in het kalkrijke zand. Gezien de lithologie en het reliëf in het plangebied betreft met name het zand zonder schelpenresten Oud duinzand en ligt het plangebied op oude duinen die zijn ontstaan op de strandvlakte. De overgang tussen duinzand en strandvlaktezand is met boringen niet te bepalen (lithologisch zijn de sedimenten van deze geomorfologische eenheden gelijk), hoewel het schelphoudende zand vrijwel zeker behoort tot de strandvlakte-afzettingen.

In boring 5 is tussen 1,2 en 1,3 m -mv (-0,4 en -0,5 m NAP) een matig humeus, donkerbruin vegetatieniveau aangetroffen (Figuur 17). In boring 4 is op 1,3 m -mv (-0,5 m NAP) een humeus bandje aangetroffen. Verder is in boring 4 tussen 1,5 en 1,7 m -mv (-0,7 tot -0,9 m NAP) en in boring 5 tussen 1,3 en 1,5 m -mv (-0,5 en -0,7 m NAP) een zwak humeus, licht grijsbruin niveau aangetroffen. De humeuze lagen in boringen 4 en 5 zijn waarschijnlijk aan elkaar gerelateerd en de humeuze lagen in boring 5 betreffen waarschijnlijk een begraven oude bodem ontstaan aan een oud maaiveld. Bij boring 4 is deze bodem veel minder duidelijk ontwikkeld en deze boring ligt waarschijnlijk op de overgang naar het niet begroeide deel van het duin.

Het grondwater is in de verschillende boringen aangetroffen tussen 0,5 en 0,8 m onder het maaiveld, op een diepte tussen 0,2 en -0,3 m NAP.



Figuur 17: Schematische doorsnede van de bodem in het plangebied met de verschillende lithologische en bodemkundige verschillen.

3.3.3. Bodemopbouw

In het plangebied is vanaf het maaiveld tot een diepte van 0,5 tot 0,7 m -mv een veelal humeuze zandlaag aanwezig. Soms komen ook lichter gekleurde en niet humeuze maar wel sterk gevlekte lagen voor. Het bovenste deel van de bodem is daarmee vergraven door de mens en op basis daarvan komen in het plangebied geen natuurlijke bodems meer voor. De vergravingen zijn waarschijnlijk gerelateerd aan het gebruik als moestuin.

3.3.4. Archeologische indicatoren

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen.

3.4. Interpretatie

Het plangebied ligt op oude duinen op strandvlakteafzettingen. In de top van het duinzand is nu alleen een antropogeen vergraven bodem aanwezig, waarbij de vergravingen reiken tot een diepte van 0,5 tot 0,7 m -mv. In de duinafzettingen is binnen het plangebied één humeuze, overstoven vegetatiehorizont (oude bodem) aangetroffen die een aanwijzing is voor een oud loopoppervlak en een hoge verwachting heeft voor het aantreffen van archeologische resten. Dit niveau is aangetroffen tussen 1,2 en 1,7 m -mv (-0,4 tot -0,9 m NAP).

De antropogene omwerking in de top van het bodemprofiel is waarschijnlijk ontstaan ten gevolge van het gebruik van het onderzochte gebied als moestuin binnen de context van het landgoed waar het deel van uitmaakte. Deze verstoring stamt vermoedelijk uit het eind van de 19^{e} eeuw.

In tegenstelling tot de gespecificeerde verwachting uit het bureauonderzoek is in het onderzochte gebied geen veen aangetroffen. Dit wijst, evenals de humeuze vegetatiehorizont, op de aanwezigheid van duinen in de strandvlakte en in het plangebied Deze duinen zijn niet gekarteerd op de strandwallenkaart of de geo-archeologische kaart van de gemeente Wassenaar. Oude duinen hebben een hoge archeologische verwachting omdat deze hoger lagen en droger waren dan de omliggende en met veen bedekte strandvlakte. In dit plangebied is de top van het duinzand relatief recent omgewerkt door de mens waardoor er aan het maaiveld alleen een lage archeologische verwachting geldt. Voor de humeuze vegetatiehorizont op een diepte van 1,2 m -mv (-0,4 m NAP) geldt een hoge archeologische verwachting aangezien dit een oud loopoppervlak kan zijn geweest waarin nog resten van menselijk handelen kunnen zijn achtergebleven. Hoe oud deze laag exact is, is onbekend, maar waarschijnlijk gaat het om archeologische resten die kunnen dateren vanaf het Laat Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

4. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van dhr. A. Everts zijn in juni 2023 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied Landgoed Klein Stoephout achter de Stoeplaan 7a in Wassenaar, gemeente Wassenaar. Ten behoeve van het onderzoek is een aantal vragen gesteld die als volgt beantwoord kunnen worden:

- *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?*

Het plangebied ligt op een strandvlakte tussen twee strandwallen met een datering tussen 2750 en 2525 v. Chr. De strandvlakte is in het plangebied bedekt met duinen.

- *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?*

Het plangebied ligt op Oud duinzand op strandvlakte-afzettingen. De bovenste 0,5 tot 0,7 m is omgewerkt door menselijke activiteiten, waarschijnlijk in de laatste 150 jaar. Daaronder is de bodem intact.

- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? En zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?*

In het duinzand bevindt zich een humeus niveau tussen 1,2 en 1,7 m -mv (-0,4 tot -0,9 m NAP). Dit niveau komt enkel in de noordelijke hoek van het plangebied voor, over een oppervlakte van 75 tot 150 m^2. In Bijlage 3 is de meest waarschijnlijke omvang van het humeuze niveau weergegeven.

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?*

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied waarschijnlijk is gelegen op een strandvlakte tussen twee strandwallen. Die twee strandwallen zijn beiden gedateerd tussen 2750 en 2525 voor Chr. De strandvlakte wordt waarschijnlijk afgedekt door achtereenvolgens een veenpakket en een door de wind afgezet zandpakket (stuifzand). De top van het veen, en de mogelijk aanwezige bodem onder het veen, in de top van de strandvlakte, betreffen potentiële archeologische niveaus voor waarden uit respectievelijk de Bronstijd tot en met de Romeinse tijd en het Laat Neolithicum tot Bronstijd. De archeologische verwachting voor die niveaus is echter laag omdat het veelal gaat om natte landschapstypen en omdat er droge locaties aanwezig zijn in de nabijheid (strandwallen). In de top van het veen of de top van de strandvlakte worden vooral resten verwacht van landbouwactiviteiten zoals eergetouwkrassen, greppels, en kuilen. De vondsten kunnen bestaan uit aardewerk, bewerkt vuursteen, bot en in het veen uit bewerkt hout en andere organische resten.

De archeologische verwachting voor waarden in de top van het stuifzandpakket op het veen is laag aangezien er op basis van historisch kaartmateriaal geen aanwijzingen zijn voor bebouwing in het plangebied. Indien er archeologische waarden aanwezig zijn dan kunnen die dateren tot de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe tijd, en gerelateerd zijn aan land- of tuinbouwactiviteiten. Archeologische sporen zoals greppels, kuilen en ploegsporen of plantbedden kunnen voorkomen evenals resten van aardewerk, metaal, en steen.

Bij het veldonderzoek is het verwachte veenpakket op de strandvlakte-afzettingen niet aangetroffen binnen het plangebied. Er is verder geen bodem aangetroffen in de strandvlakte-afzettingen. De archeologische verwachting voor dit niveau komt hiermee te vervallen. In het plangebied zijn daarentegen op de strandvlakte oude duinen aangetroffen. De top van het duinzand is zoals verwacht duidelijk omgewerkt, waarschijnlijk vooral gedurende de laatste 150 jaar. Deze omwerking reikt tot een diepte van 50 tot 70 cm en daarmee heeft de top van het duinzand, aan en nabij het maaiveld, nog slechts een lage archeologische verwachting. In het duinzand is, in de noordoostelijke hoek van het plangebied, een begraven vegetatiehorizont aangetroffen op een diepte tussen 1,2 en 1,7 m -mv (-0,4 tot -0,9 m NAP). Voor deze vegetatiehorizont geldt een hoge archeologische verwachting aangezien dit

een oud loopoppervlak kan zijn geweest waarin nog resten van menselijk handelen kunnen zijn achtergebleven. Hoe oud deze laag exact is, is onbekend, maar waarschijnlijk gaat het om archeologische resten die kunnen dateren vanaf het Laat Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd. In en onder de vegetatiehorizont kunnen archeologische waarden voorkomen die behoren tot huisplaatsen en/of losse boerderijen. Daarnaast kunnen er sporen zijn van incidenteel of agrarisch gebruik zoals perceleringsgreppels en ploegsporen. Vondstmateriaal kan bestaan uit aardewerk, natuursteen en bouwkeramisch materiaal. Te verwachten sporen zijn onder meer huisplattegronden, waterputten, paal- en afvalkuilen, greppels, erfscheidingen, paden en wegen en ploegsporen.

- *Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?*

Er zijn tijdens het verkennend booronderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen.

- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemverstorende werkzaamheden?*

Het historische loopniveau dat in boringen 4 en 5 is aangetroffen tussen 1,2 en 1,7 m -mv zal door de voorgenomen ontwikkelingen, die ter plaatse van het bouwvlak tot 3,0 m -mv zullen reiken, volledig worden vernietigd. Verder is de kans op archeologische waarden binnen de geplande reikwijdte van de verstoringen klein.

4.1. Aanbevelingen

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat het plangebied ligt op oude duinen op een strandvlakte. Er is geen potentieel archeologisch niveau waargenomen in de strandvlakte-afzettingen. Wel is een potentieel archeologisch niveau waargenomen in het Oude duinzand in de noordelijke hoek van het plangebied, in de vorm van een vegetatiehorizont. Dit betreft een historisch loopoppervlak en dat heeft een hoge archeologische verwachting. IDDS Archeologie adviseert om aanvullend archeologisch onderzoek te doen in het plangebied indien er, in de noordoosthoek van het plangebied (zie de inschatting van de aanwezigheid van de humeuze laag in Bijlage 3), gegraven wordt dieper dan 0,9 m -mv ofwel -0,1 m NAP (hierbij is de door de RCE voorgestelde veiligheidsmarge van 30 cm toegepast, de humeuze vegetatiehorizont is aangetroffen vanaf 1,2 m -mv ofwel -0,4 m NAP). Voor ondieper reikende werkzaamheden wordt geen aanvullend archeologisch onderzoek geadviseerd.

Archeologisch vervolgonderzoek kan het beste bestaan uit een proefsleuvenonderzoek. Vanwege de beperkte omvang van het te onderzoeken gebied verdient het de aanbeveling om, indien in de proefsleuven sprake is van een behoudenswaardige vindplaats, direct door te starten naar een opgraving. In overleg met het bevoegd gezag kan het proefsleuvenonderzoek (met doorstart) mogelijk worden uitgevoerd in de vorm van een archeologische begeleiding van het uitgraven van de bouwkuip voor de nieuwbouw. Het vervolgonderzoek moet in ieder geval reiken tot onder de humeuze vegetatiehorizont om mogelijke archeologische sporen te kunnen waarnemen.

Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de Gemeente Wassenaar. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. IDDS Archeologie wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

Voor alle gravende onderzoeken, waaronder proefsleuven, dient voorafgaand aan de uitvoering van het onderzoek een Programma van Eisen geschreven te worden. Dit Programma van Eisen moet goedgekeurd worden door de bevoegde overheid (de Gemeente Wassenaar) alvorens met het onderzoek kan worden begonnen.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen

dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden. Wij wijzen u er graag op dat indien in de vrijgegeven delen van het plangebied archeologische waarden worden aangetroffen, deze conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet zo spoedig mogelijk bij de minister voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemeld dienen te worden. Dit kan door het invullen van het vondstmeldingsformulier op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.cultureelerfgoed.nl) of door contact op te nemen met de InfoDesk (info@cultureelerfgoed.nl).

Literatuur

Aschman, K.D., 2020. *Buitenplaats Klein Stoephout; Tuinhistorisch onderzoek en waardestelling.* Korneel Aschman Erfgoedadvies.

Bakker, H. de, 1966: De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland. In: *Boor en Spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, deel 15. Stichting voor Bodemkartering (Wageningen).

Berendsen, H.J.A., 2005[3] (1997): *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Assen.

Berg, P. van den, 2021: *Klein Stoephout (achter Stoeplaan 7) te Wassenaar. Milieuhygiënisch vooronderzoek*, Noordwijk (IDDS Milieu rapport).

Biggelaar, D.F.A.M. van den/ S. Ransijn, 2023: *Plan van aanpak. Stoeplaan 7a in Wassenaar, gemeente Wassenaar*, Noordwijk (Intern rapport, IDDS Archeologie).

Centraal College van Deskundigen, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.1, Gouda.

Corver, B.A., 2009: Drainage Nieuw Wassenaar, gemeente Wassenaar: Archeologische begeleiding en opgraving. Becker & Van de Graaf bv.

Dalen, J.H. van/J.H.C. Deeben/D.P. Hallewas/R. Koopstra/Th.J. Maarleveld/J.H.M. Peeters/R. Wiemer, 2008: Indicatieve kaart van Archeologische Waarden 3e generatie, Amersfoort (RACM).

Engel, H.W.D. van den, 2009: Project Drainage Nieuw-Wassenaar, Gemeente Wassenaar: Archeologisch bureauonderzoek. Becker & Van de Graaf bv.

Herijking 2013: Nota archeologie herijking 2013 (gemeenten Leidschendam-Voorburg, Wassenaar en Voorschoten).

Moerman, S., 2014: Oud Wassenaarseweg 8, Wassenaar, gemeente Wassenaar: Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven. IDDS Archeologie rapport 1642.

Mulder, E.F.J. de/ M.C. Geluk/ I.L. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.

Pruissers, A.P./W. de Gans, 1988: De bodem van Leidschendam, in Daams, F.H.C.M./J.D. de Kort (red.): Over, door en om de Leytsche Dam, Leidschendam.

Rijk, T.E. de, 2021. *Plangebied Oud Wassenaarseweg 25 te Wassenaar, gemeente Wassenaar; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek.* RAAP-Rapport 5543.

SIKB, 2008: *Archeologische standaard boorbeschrijving, Archeologie Leidraad*, Gouda.

Stichting voor Bodemkartering, 1982: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 30 's-Gravenhage*, Wageningen.

Valk, L. van der, 1996: *Coastal barrier deposits in the central Dutch coastal plain*, Haarlem (Mededelingen van de Rijks Geologische Dienst 57).

Vos, P.C. / M. van der Meulen / H. Weerts / J. Bazelmans, 2018: Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu, Amsterdam.

Vos, P.C. *s.a.*: *Geoarcheologische kaart van de gemeente Leidschendam/Voorburg en Wassenaar (hoofdkaart)* (TNO).

Warning, S. / S. Molenaar, 2006: Plangebied Bremhorstlaan, gemeente Wassenaar; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. RAAP-notitie 1617.

Warning, S., 2014: Plangebied Oud Wassenaarseweg 8 in Wassenaar, gemeente Wassenaar; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase). RAAP-notitie 4689.

Wilbers, A.W.E. / T. Nales / H.W.D. van den Engel, 2009: Project drainage NieuwWassenaar, Wassenaar: Inventariserend Veldonderzoek (IVO), d.m.v. boringen. Becker & Van de Braaf bv.

Wilgen, L.R. van, 2010: Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen bouwplan Oud Wassenaarseweg 8 – 10, Wassenaar, gemeente Wassenaar. SOB Research

Websites

archis.cultureelerfgoed.nl

beeldbank.cultureelerfgoed.nl

hisgis.nl

ikme.nl

landschapinnederland.nl/militaire-landschapskaart

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.pdok.nl

www.rijnland.net/over-rijnland/erfgoed/archieven-en-collecties

www.topotijdreis.nl

Afbeeldingen

Figuur 1: Verschillende onderzoeksgebieden op de kadastrale ondergrond (zwarte lijnen en cijfers). Bron achtergrond: PDOK. 5
Figuur 2: Het plangebied en onderzoeksgebied op een recente luchtfoto (bron: PDOK). Ook de locatie van de huidige schuur in het plangebied is weergegeven en de globale locatie van een grasveld. 7
Figuur 3: Verband tussen de zeespiegelstijging en de vorming en ligging van strandwallen en duinen voor de Hollandse kust (Berendsen 2005). De verschillende geologische formaties in de figuur zijn terug te vinden in De Mulder et al. 2003. 10
Figuur 4: Het onderzoeksgebied ten opzichte van de strandwallen (naar Dalen et al. 2008, Pruissers/ de Gans 1988, Vos et al. 2007, Vos et al. 2018.). 12
Figuur 5: Het onderzoeksgebied op de geoarcheologische kaart van de gemeente Wassenaar (Vos s.a.). Op deze kaart zijn de strandvlaktes (code 11) en strandwallen (code 17) zichtbaar. 12
Figuur 6: Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3, www.ahn.nl) met de ligging van het onderzoeksgebied. 13
Figuur 7: Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3, www.ahn.nl) met in detail de ligging van het onderzoeksgebied. Het zwarte pijltje toont de aanwezigheid van een longeercirkel 14
Figuur 8: Uitsnede uit de Bodemkaart van Nederland (bron: PDOK) met de ligging van het onderzoeksgebied. 15
Figuur 9: Uitsnede uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Wassenaar (Herijking 2013) met de ligging van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied bevindt zich in een zone met een hoge archeologische verwachting (kleurcode groen). Rood betreft een AMK-terrein. 16
Figuur 10: Uitsnede uit de historische kaart van het Hoogheemraadschap van Rijnland van 1615 (rijnland.net). De ligging van het onderzoeksgebied is globaal weergegeven met de rood gestreepte contour. De witte pijl geeft de richting van het noorden weer. 18
Figuur 11: Uitsnede uit het Minuutplan van begin 19e eeuw (www.hisgis.nl) en de topografische kaart van 1880 (www.topotijdreis.nl) met de ligging van het onderzoeksgebied (rode contour). Op het Minuutplan ligt het grootste deel van het onderzoeksgebied begin 19e eeuw in een weiland (lichtgroen). Alleen het meest noordelijke deel bevindt zich in een bos (donkergroen). 18
Figuur 12: Uitsnede uit de topografische kaarten van 1899, 1925, 1935 en 1962 (www.topotijdreis.nl) met de ligging van het onderzoeksgebied. Op de kaarten uit 1925 en 1935 staat in het onderzoeksgebied het woord Halte, dit slaat op de halte van de trambaan die buiten het onderzoeksgebied lag. 19
Figuur 13: Uitsnede uit de topografische kaarten van 1965, 1970 en 2010 (www.topotijdreis.nl) met de ligging van het onderzoeksgebied. 20
Figuur 14: De onderzoekslocatie met op de achtergrond de longeercirkel in de rode contour. Foto genomen door A.W.E. Wilbers (IDDS Archeologie). 23
Figuur 15: De schuur naast de onderzoekslocatie. Foto genomen door A.W.E. Wilbers (IDDS Archeologie). 24
Figuur 16: De tuinmuur op de onderzoekslocatie. Foto genomen door A.W.E. Wilbers (IDDS Archeologie). 24
Figuur 17: Schematische doorsnede van de bodem in het plangebied met de verschillende lithologische en bodemkundige verschillen. 26

Lijst van afkortingen en begrippen

Afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
AMZ	Archeologische Monumentenzorg
Archis	Archeologisch Informatie Systeem
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode
AWN	Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland
BP	Before Present (Present = 1950)
GHG	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
GLG	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
GPS	Global Positioning System
indet	ondetermineerbaar
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

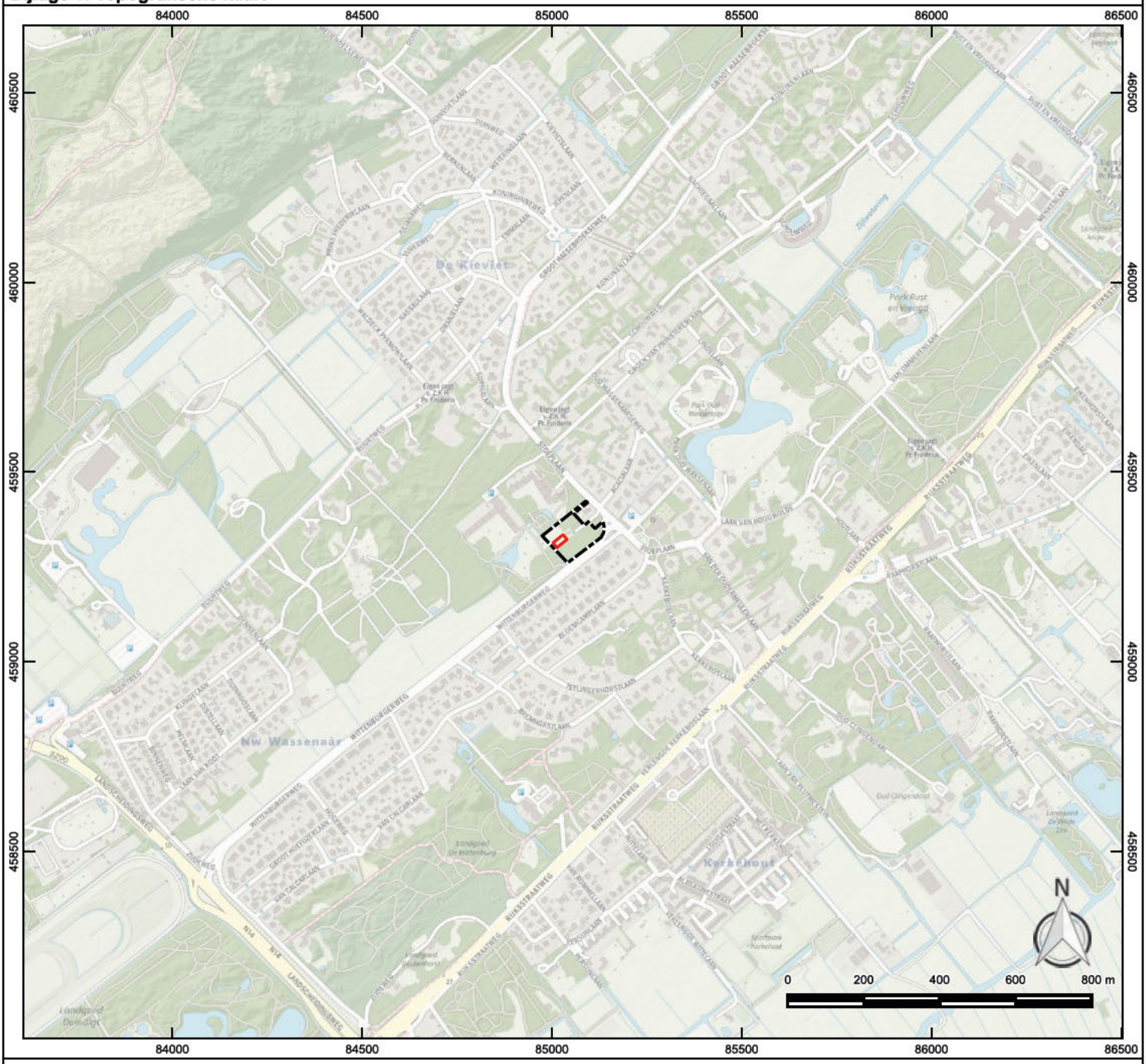
Verklarende woordenlijst

^{14}C-datering	(ook wel C14-datering) Bepaling van gehalte aan radioactieve koolstof ^{14}C van organisch materiaal (hout, houtskool, veen, schelpen e.d.) waaruit de ^{14}C-ouderdom kan worden afgeleid. Deze ouderdom wordt opgegeven in jaren vóór 1950 na Chr. (jaren BP) met daaraan toegevoegd de aan de meting verbonden mogelijke afwijking (standaarddeviatie)
Allerød tijd	Korte, relatief warme periode uit de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 11.800-11.000 jaar geleden
antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt)
Archis-melding	Elke melding bij het centraal informatiesysteem (Archis)
artefact	Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen
bioturbatie	Verstoring van de oorspronkelijke bodemstructuur en/of transport van materiaal door plantengroei en dierenactiviteiten
Bølling tijd	Korte, relatief warme periode uit de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 13.500-12.000 jaar geleden
Boreaal	Tijdvak, onderafdeling van het Holoceen, gekarakteriseerd door een gematigd en continentaal klimaat en een bebost landschap gedomineerd door loofbomen (datering ca. 6800-5500 voor Chr.)
buitendijks	Gronden die aan de rivierzijde van een dijk liggen. In het buitendijkse gebied liggen de uiterwaarden
castellum	Romeins legerkamp
conservering	Mate waarin grondsporen, anorganische en organische archeologische resten bewaard zijn
couperen	Het maken van één of meer verticale doorsneden door een spoor of laag om de aard, diepte, vullingen, vorm en relaties met andere fenomenen vast te stellen
crematie	Begraving met gecremeerd menselijk bot
crevasse	Doorbraakgeul door een oeverwal
dagzomen	Aan de oppervlakte komen, zichtbaar worden van gesteenten (met inbegrip van zand, klei, etc.)

dekzand	Fijnzandige afzettingen die onder periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Formatie van Boxtel)
Dryas	Laatste gedeelte van de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 20.000-10.000 jaar geleden
Edelmanboor	Een handboor voor bodemonderzoek
Eemien	Interglaciaal tussen de voorlaatste en laatste ijstijd (Saalien en Weichselien), ca. 130.000-120.000 jaar geleden
eerdgrond	Grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens
eolisch	Door de wind gevormd, afgezet
estuarien	Afgezet in een estuarium
estuarium	Inham aan de kust waarin met name het getijde grote invloed uitoefent op het landschap, bijvoorbeeld de Westerschelde
fluviatiel	Door rivieren gevormd, afgezet
fluvioglaciaal	Door smeltwater (afkomstig van gletsjers) afgezet
gaafheid	Mate van (fysieke) verstoring van de bodem, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang)
Hollandveen	Holocene formatie, ontstaan vanaf 3500 voor Chr.
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak dat nog steeds voortduurt (vanaf de laatste ijstijd: ca. 8800 jaar voor Chr.)
horizont	Kenmerkende laag binnen de bodemvorming
humeus	Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
ijzeroer	IJzeroxidenhydraat, een ijzererts dat vooral in vlakke landstreken, in dalen en moerassige gebieden op geringe diepte voorkomt
in situ	Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren
inhumatie	Begraving met niet gecremeerd menselijk bot
interstadiaal	Een warmere periode tijdens een ijstijd (glaciaal)
kom	Laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken
kreek	Waterweg waarbij het water vanuit zee of rivier onder invloed van het getijde in- en uitstroomt
kronkelwaard	Deel van een stroomgebied omgeven – en grotendeels opgebouwd – door een meander
kwel	Door hydrostatische druk aan het oppervlakte treden van grondwater
kwelder	zie schor
laag	Een vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden
leem	Grondsoort die wordt gekenmerkt door een samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
Limes	de noordgrens van het Romeinse rijk
lithologie	Wetenschap die zich bezighoudt met de beschrijving en het ontstaan van de sedimentaire gesteenten
löss	Door de wind gevormde afzetting van zeer fijnkorrelig materiaal waarvan het overgrote deel van de korrels (60-85%) kleiner is dan 0,063 mm
lutum	Kleideeltjes kleiner dan 0,002 mm
meander	Min of meer regelmatige lusvormige rivierbocht
meanderen	(van rivieren of beken) Zich bochtig door het landschap slingeren
oeverwal	Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het eerst bezinkt

OSL-datering	Dateringsmethode waarmee op grond van energieverval kan worden bepaald wanneer een fragment kwarts (zand) voor het laatst heeft blootgestaan aan direct zonlicht
oxidatie	Reactie met zuurstof (roesten/corrosie bij metalen; 'verbranding' bij veen)
plaggendek	Verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten gevolge van bemesting. Voor de bemesting werden plaggen of met zand vermengde potstalmest opgebracht
plangebied	Gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende ijstijden). Na de laatste ijstijd begon het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.)
podzol	Goed ontwikkelde bodem in gebieden met veel neerslag
pollenanalyse	De bestudering van fossiele stuifmeelkorrels en sporen waardoor een beeld van de vegetatiegeschiedenis gevormd kan worden. Uit de vegetatiegeschiedenis kan het klimaat worden gereconstrueerd
prehistorie	Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven
rivierduin	Door verstuiving uit een riviervlakte hierlangs ontstaan duin (in Nederland meestal Weichselien of Vroeg Holoceen van ouderdom)
Saalien	Voorlaatste ijstijd, waarin het landijs tot in Nederland doordrong en de stuwwallen werden gevormd, ca. 200.000-130.000 jaar geleden
schor	Zandgrond in een getijdenwater; staat alleen onder water bij zeer hoog tij, begroeid
silt	Zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
slak	Steenachtig afval van metaal- of aardewerkproductie
slik	Zandgrond in een getijdenwater; staat onder water bij vloed en valt droog bij eb, kwelder onbegroeid; wad
spieker	Op palen geplaatst opslaghuisje
strandvlakte	Groot vlak zandig gebied tussen twee strandwallen
strandwal	Langs de kust gevormde langgerekte zandrug die uitsteekt boven het gemiddelde hoogwaterniveau; geeft in Nederland de oude ligging van de kustlijn weer
stratigrafie	Opeenvolging van lagen in de bodem
stroomgordel	Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaard-afzettingen, al dan niet met restgeul(en)
stroomrug	Oude riviergeul die zodanig is opgehoogd met zandige afzettingen dat de rivier een nieuwe loop heeft gekregen; blijft door inklinking van de komgebieden als een rug in het landschap liggen
stuwwal	Door de druk van het landijs in het Saalien opgedrukte rug van scheefgestelde preglaciale sedimenten
terras (rivier-)	Door een rivier verlaten en daarna versneden dalbodem
vaaggronden	Minerale gronden zonder duidelijke podzol-B-horizont, zonder briklaag en zonder minerale eerdlaag
vicus	Een burgerlijke nederzetting uit de Romeinse tijd met een stedelijk karakter maar zonder stadsrechten
vindplaats	Ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt
Weichselien	Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden
zavel	Grondsoort die tussen 8 en 25% lutum (kleideeltjes kleiner dan 0,002 mm) bevat
zeldzaamheid	Mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied

Bijlage 1: Topografische kaart



Legenda

- Onderzoeksgeb ed
- P angeb ed

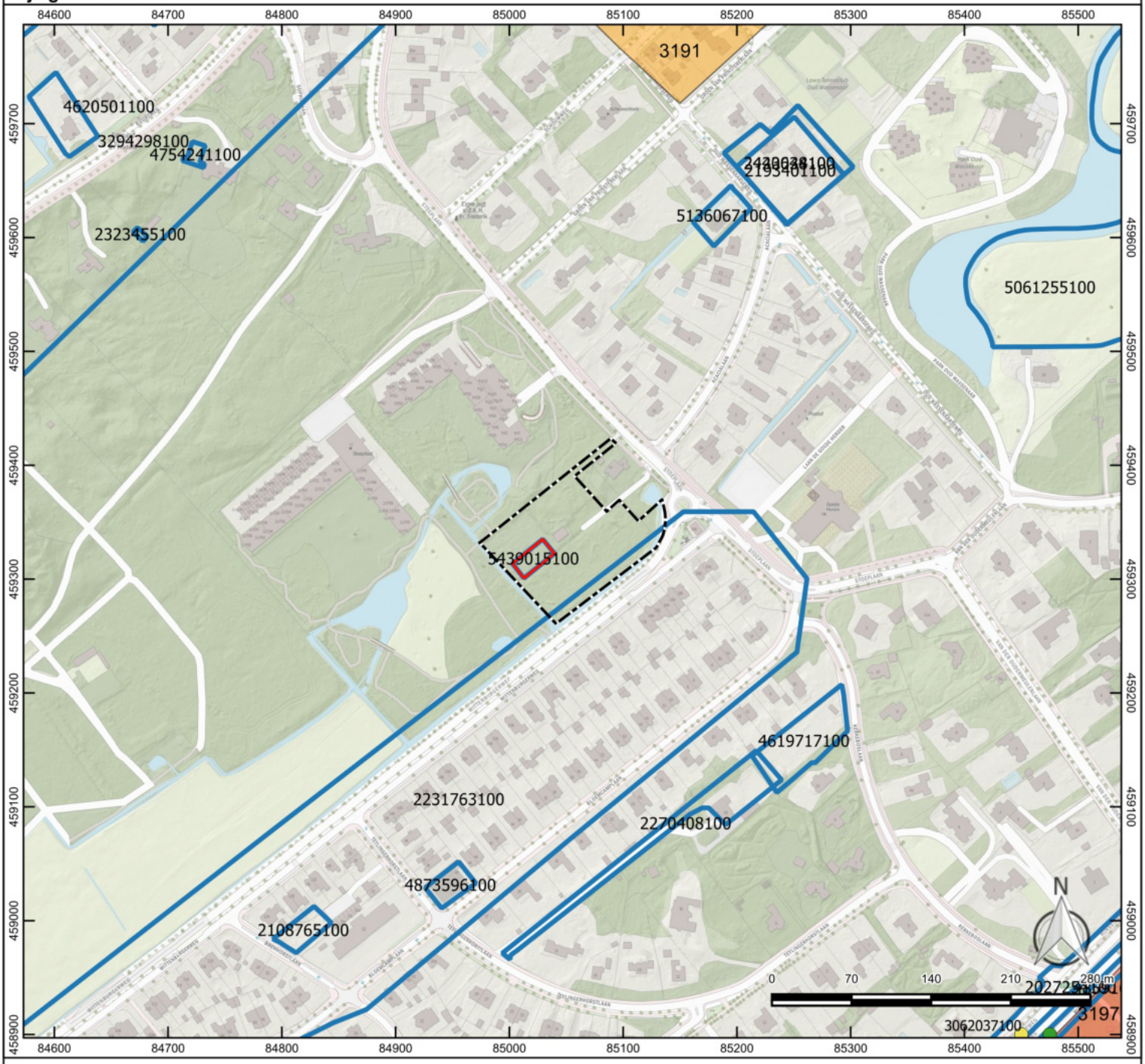
IDDS
's- Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 85 86

maakt ontwikkelen mogelijk

Project:	A1319 stoeplaan 7a, wassenaar
Auteur:	RHA OM:5439015100
Formaat:	A4
Schaal:	1:15.000
Datum:	26-06-2023

Bijlage 3: Boorlocatiekaart



Legenda

- Plangebied booronderzoek
- Plangebied bureauonderzoek
- vondstlocaties
- vondstmeldingen
- onderzoeksmeldingen

Archeologische terreinen

- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde

IDDS
's- Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 85 86

IDDS maakt ontwikkelen mogelijk

Project:	A1319 stoeplaan 7a, wassenaar
Auteur:	RHA OM:5439015100
Formaat:	A4
Schaal:	1:5.000
Datum:	26-06-2023

Bijlage 3: Boorlocatiekaart

Legenda

- Plangebied booronderzoek
- Plangebied bureauonderzoek
- Boorpunten
- Humeuze laag

IDDS
's- Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 85 86

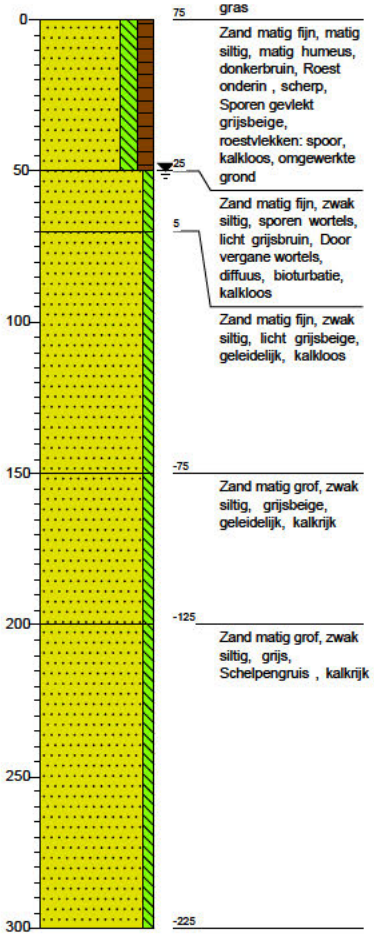
IDDS *maakt ontwikkelen mogelijk*

Project:	A1319 stoeplaan 7a, wassenaar
Auteur:	RHA OM:5439015100
Formaat:	A4
Schaal:	1:400
Datum:	26-06-2023

Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

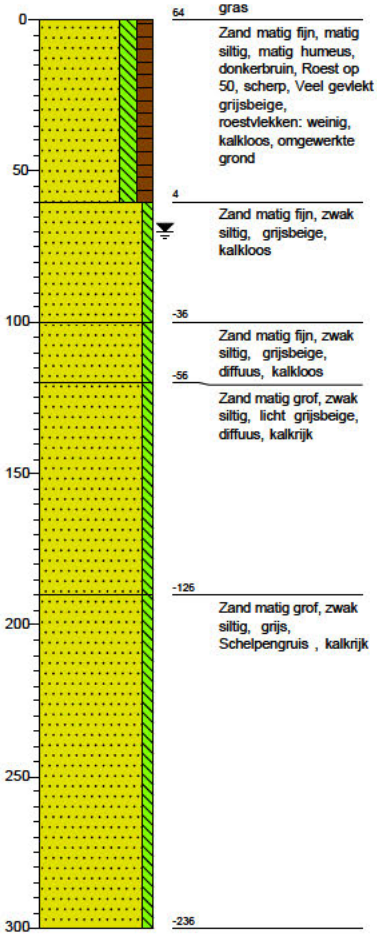
Boring: 1

Datum: 6-6-2023
X: 85007,59
Y: 459313,39
Hoogte (m NAP): 0.75



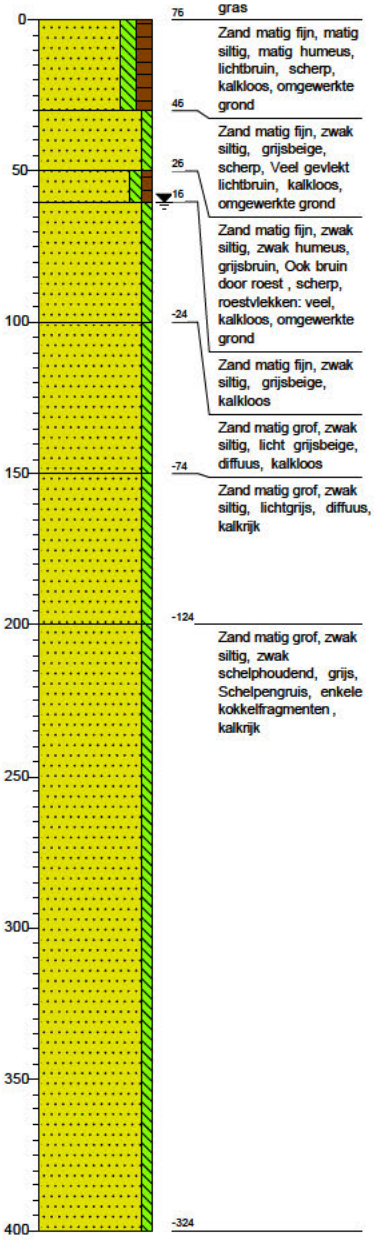
Boring: 2

Datum: 6-6-2023
X: 85013,16
Y: 459306,67
Hoogte (m NAP): 0.64



Boring: 3

Datum: 6-6-2023
X: 85019,91
Y: 459317,59
Hoogte (m NAP): 0.761

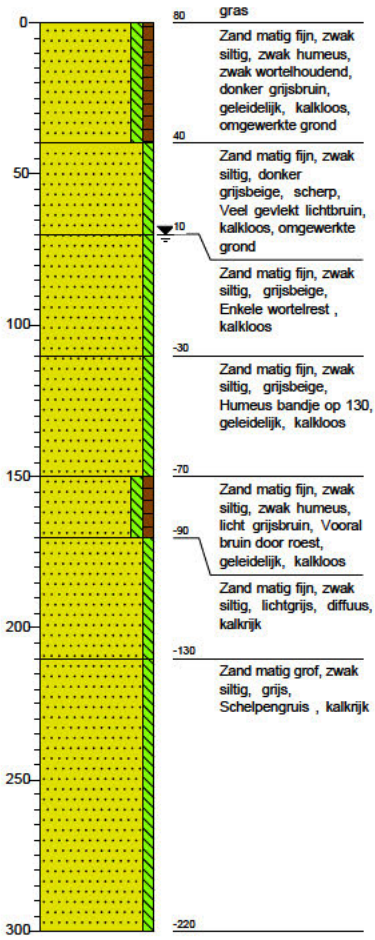


Projectcode: A1319-01
Projectnaam: Stoeplaan 7a, Wassenaar

Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

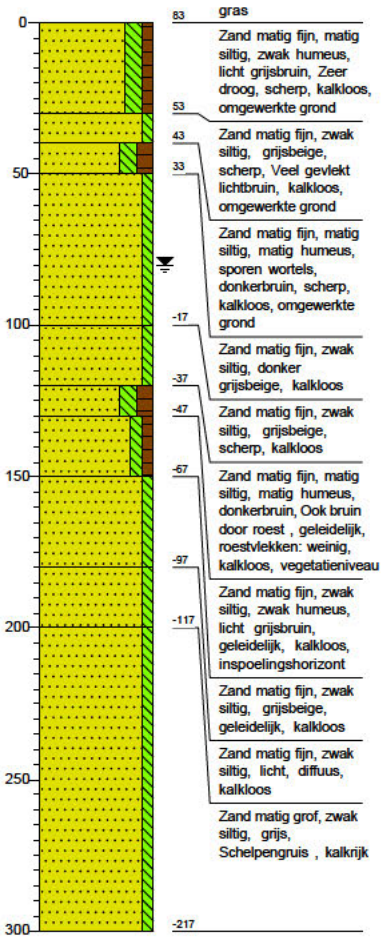
Boring: 4

Datum: 6-6-2023
X: 85033,21
Y: 459322,64
Hoogte (m NAP): 0.796



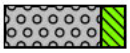
Boring: 5

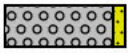
Datum: 6-6-2023
X: 85027,14
Y: 459329,16
Hoogte (m NAP): 0.828

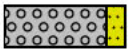


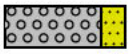
Legenda (conform NEN 5104)

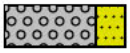
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

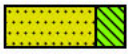
zand

Zand, kleïig

Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen

Veen, mineraalarm

Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

klei

Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

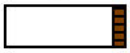
Klei, sterk zandig

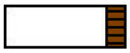
leem

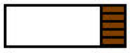
Leem, zwak zandig

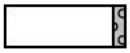
Leem, sterk zandig

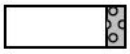
overige toevoegingen

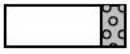

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

Legenda afkortingen Archeologische Boorbeschrijving (conform ASB 2008)

Percentages en Mediaan

Klasse	***Zandmediaan***
Uiterst fijn	63-105 µm
Zeer fijn	105-150 µm
Matig fijn	150-210 µm
Matig grof	210-300 µm
Zeer grof	300-420 µm
Uiterst grof	420-2000 µm

Nieuwvormingen
(1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Afkorting	***Nieuwvormingen***
FEC	IJzerconcreties
FFC	Fosfaatconcreties
FOV	Fosfaatvlekken
MNC	Mangaanconcreties
ROV	Roestvlekken
VIV	Vivianiet
VKZ	Verkiezeling
ZAV	Zandverkittingen

Bodemkundige interpretaties

Code	***Bodemkundige interpretaties***
BOD	Bodem
BOV	Bouwvoor
ESG	Esgrond
GLE	Gleyhorizont
HIN	Humusinspoeling
INH	Inspoelingshorizont
KAT	Katteklei
KBR	Klei, brokkelig
LOO	Loodzand
MOE	Moedermateriaal
OMG	Omgewerkte grond
OPG	Opgebrachte grond
OXR	Oxidatie-reductiegrens
POD	Podzol
RYP	Gerijpt
TKL	Top kalkloos
TRP	Terpaarde
UIT	Uitspoelingshorizont
VEN	Vegetatieniveau
VNG	Gelaagd vegetatieniveau
VRG	Vergraven

Bodemhorizont

Code	***Bodemhorizont***	***Omschrijving***
BHA	A-horizont	Minerale bovengrond
BHAB	AB-horizont	Overgangshorizont
BHAC	AC-horizont	Overgangshorizont
BHAE	AE-horizont	Overgangshorizont
BHB	B-horizont	Inspoelingshorizont
BHBC	BH-horizont	Overgangshorizont
BHC	C-horizont	Uitgangsmateriaal
BHE	E-horizont	Uitspoelingshorizont
BHEB	EB-horizont	Overgangshorizont
BHO	O-horizont	Strooisellaag
BHR	R-horizont	Vast gesteente

Sedimentaire karakteristiek, laaggrens

Afkorting	***Afmeting overgangszone***	***Klasse***
BDI	≥ 3,0 - < 10,0 cm	Basis diffuus
BGE	≥ 0,3 - < 3,0 cm	Basis geleidelijk
BSE	< 0,3 cm	Basis scherp

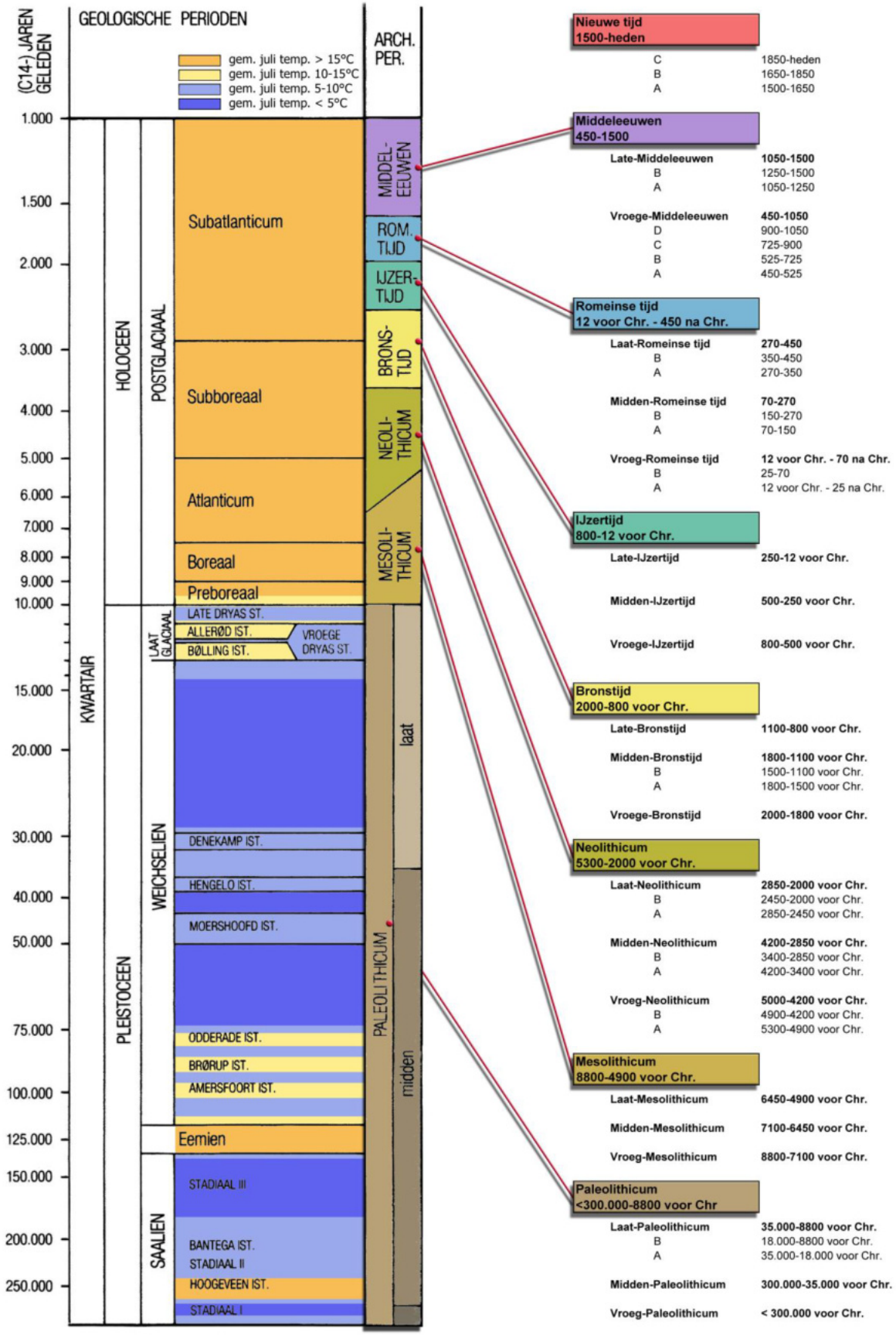
Kalkgehalte

Code	***Kalkgehalte***
CA1	Kalkloos
CA2	Kalkarm
CA3	kalkrijk

Archeologische indicatoren
(1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Code	***Omschrijving***
AWF	Aardewerkfragmenten
BST	Baksteen
GLS	Glas
HKB	Houtskoolbrokken
HKS	Houtskoolspikkels
MXX	Metaal
OXBO	Onverbrand bot
OXBV	Verbrand bot
SGK	Gebroken kwarts
SLA	Slakken/sintels
SVU	Vuursteen
SXX	Natuursteen
VKL	Verbrande klei
VSR	Visresten

Bijlage 5: Periodentabel



Bijlage 10. Nota vooroverlegreacties conceptbestemmingsplan Klein Stoephout

Nota vooroverleg reacties conceptbestemmingsplan Klein Stoephout

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1 Wro sub c overleg te worden gevoerd als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro. Op basis van het eerste lid van dit artikel wordt overleg gevoerd met waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Het conceptontwerpbestemmingsplan is op 6 juli 2023 aan de provincie Zuid-Holland en het Hoogheemraadschap van Rijnland toegezonden. Beide organisaties hebben gereageerd op het plan. Op 21 augustus heeft Rijnland gereageerd en aangegeven geen bezwaar te hebben tegen het bestemmingsplan, en geeft daarom een positief wateradvies. Er wordt daarbij aanvullende informatie toegestuurd dat gebruikt wordt in de toelichting behorende bij het bestemmingsplan.

Provincie Zuid – Holland (26 september 2023)	Reactie	Afweging	Gevolgen voor bestemmingsplan
1	Het plan houdt op onderstaande punten onvoldoende rekening met de betrokken provinciale belangen. Verzocht wordt om het plan op deze onderdelen aan te passen.	-	-
2	Op de verbeelding is de bouwkavel aangegeven van de nieuw te bouwen woning. Dit is in orde, maar buiten die bouwkavel heeft driekwart van het plangebied ook nog eens een woonbestemming. Dit is opmerkelijk, want daarbinnen liggen juist de te herstellen landgoedwaarden, zoals ‘parkbos’ en de ‘tuinmuur’. Voorgesteld wordt om aan het gebied buiten de bouwkavel een Groenbestemming (bijvoorbeeld tuin/park) te geven met aanduiding	Het bestemmingsplan volgt in deze de systematiek van het bestemmingsplan Villawijken. Er wordt een tuinbestemming en een groenbestemming geïntroduceerd. Voor het merendeel behoudt het perceel de woonbestemming. De gronden met het assenkruis en tuinrichting hebben de bestemming groen gekregen. De gronden met moestuin/boomgaard hebben een tuinbestemming gekregen.	De reactie leidt tot aanpassing van het bestemmingsplan.

	cultuurhistorische waarde	Door de toevoeging van de aanduiding cultuurhistorische waarde (Waarde Cultuurhistorie –en Landschap) kan voldoende worden gestuurd. Hier geldt een bouw-, gebruik- en aanlegverbod.	
3	In de planregels is een regel opgenomen met de verplichting om vervallen erfgoedwaarden te herstellen (in par 5.4.3 Voorwaardelijke verplichting cultuurhistorie) Deze regeling biedt nog onvoldoende garantie dat de erfgoedwaarden worden hersteld. Er lijkt ook een uitweg ingebouwd (artikel 8.2 f) en er is geen waarborg dat het toegezegde herstel daadwerkelijk gaat gebeuren. Verzocht wordt om: - Het toegezegde herstel zodanig beter te regelen dat het ook in de praktijk kan worden afgedwongen. Er moet een sanctie op staan (of er is herstel voordat de bouw van het hoofdhuis mag beginnen) - Neem ook als voorwaarde op dat er – vóór de start van bouw nieuw woonhuis – een herstelplan	Uitgangspunt van dit plan is dat de ontwikkeling drager wordt van herstel van de cultuurhistorische waarden. Herstel van de tuinrichting en de schuur/stal voorafgaand aan de bouw van de woning is technisch niet handig, aangezien de bouw mogelijk schade kan veroorzaken aan het herstelde werk. De regels worden aangescherpt, zodanig dat voorafgaand aan een vergunningaanvraag een door gemeente en provincie goedgekeurd inrichtings- en herstelplan wordt ingediend. Hiernaast wordt in de anterieure overeenkomst tussen gemeente en initiatiefnemer een boeteclausule opgenomen. Hiermee kan het herstel privaatrechtelijk worden afgedwongen.	De reactie leidt tot aanpassing van het bestemmingsplan

	wordt ingediend bij de gemeente. Dit plan moet worden gebaseerd op de onderliggende stukken mbt bijzondere waarden. De gemeente dient dit plan ook voor advies voor te leggen aan de provincie.		
3	Beeldkwaliteitsparagraaf. Op pagina 4 staat dat het herstelplan o.a. uitgaat van "Het open houden (beplanting en bebouwing) van het deel waar zich de voormalige moestuin en boomgaard bevonden". Dit hoeft niet zo strikt. In de boomgaard en de moestuin mag passende beplanting komen.	Het is inderdaad niet de bedoeling dat dit zo strikt wordt gehanteerd.	De reactie leidt tot aanpassing van het beeldkwaliteitsplan.

Bijlage(n)
Regels

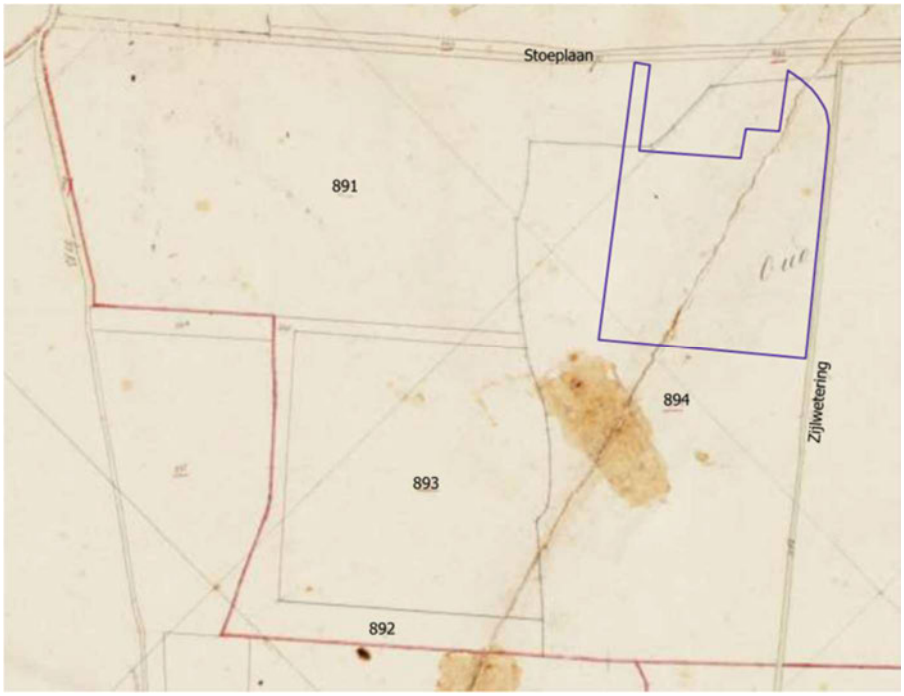
Inhoudsopgave

Bijlage bij regels 1. Beeldkwaliteitsparagraaf Klein Stoephout juni 2023
Bijlage bij regels 2. Hoofdkenmerken en waardering Stoeplaan 7-7a
Bijlage bij regels 3. Buitenplaats Klein Stoephout Tuinhistorisch onderzoek en waardestelling 29-12-2020

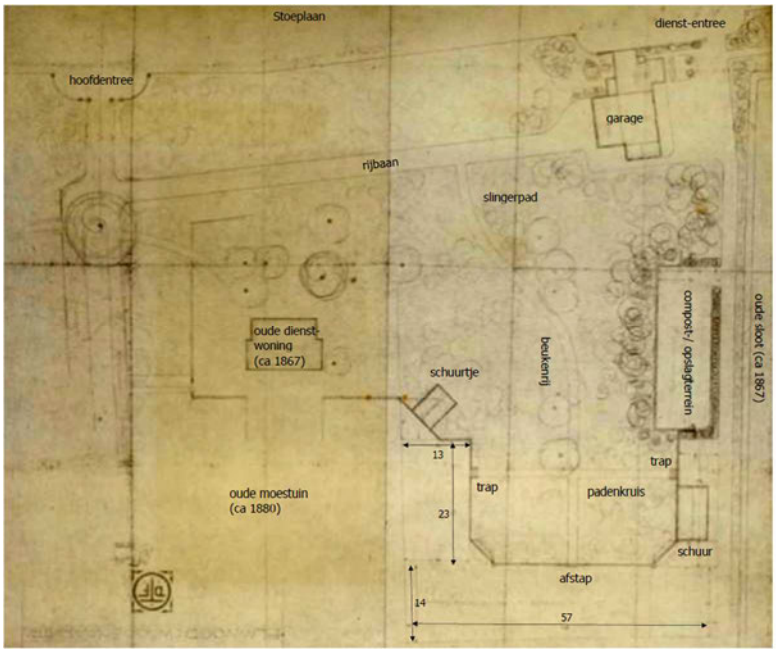
Bijlage bij regels 1. Beeldkwaliteitsparagraaf Klein Stoephout juni 2023

Een beeldkwaliteitsparagraaf voor een woonhuis op Klein Stoephout
opgesteld door [redacted], beleidsadviseur stedenbouw – juni 2023

Context
Wat straks Klein Stoephout zal worden genoemd, is een klein deel van de voormalige buitenplaats Stoephout. Eind jaren zestig is een deel afgesplitst van Stoephout.

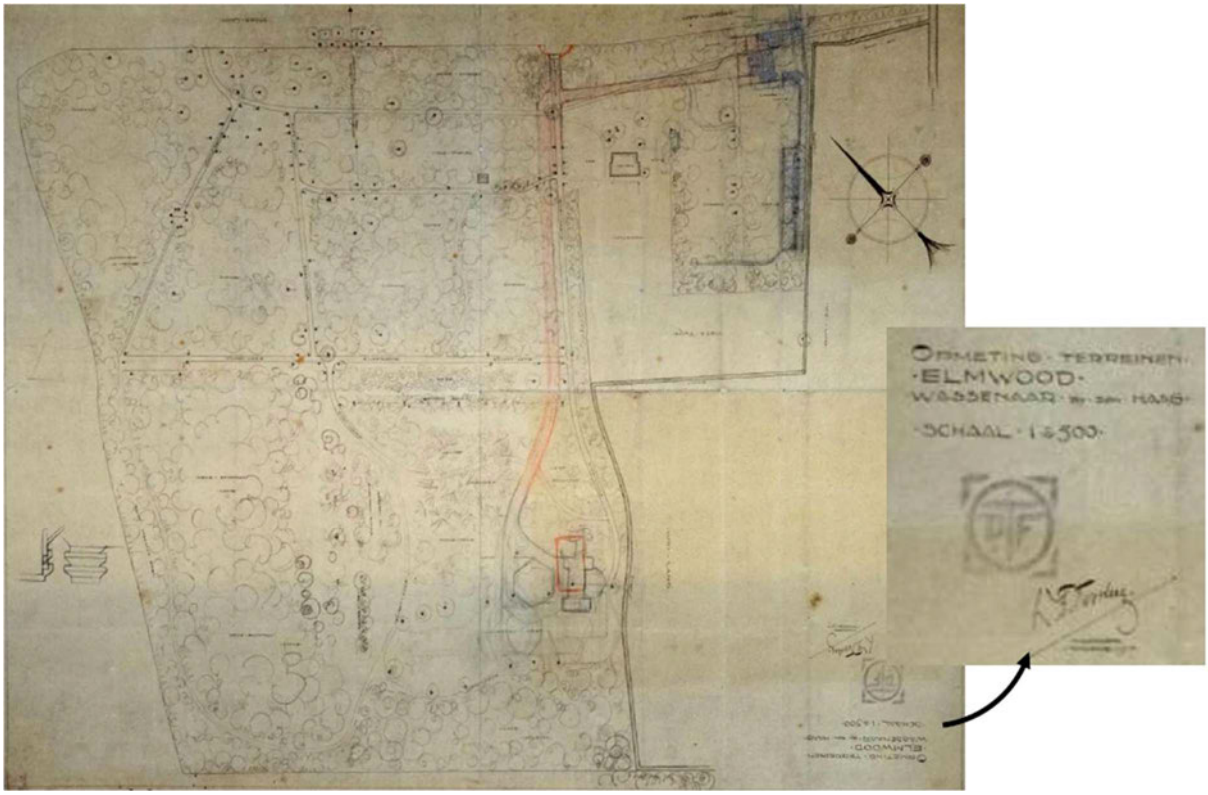


Op het deel waarvoor dit beeldkwaliteitsplan is opgesteld, lagen een grote schuur (werkplaats), een boomgaard, een klein deel van de moestuin, de kwekerij aan de zijde van de **Wittenburgerweg**. Afzonderlijk afgesplitst is de garagewoning met toegangspoort en bijbehorend erf direct aan de Stoeplaan.



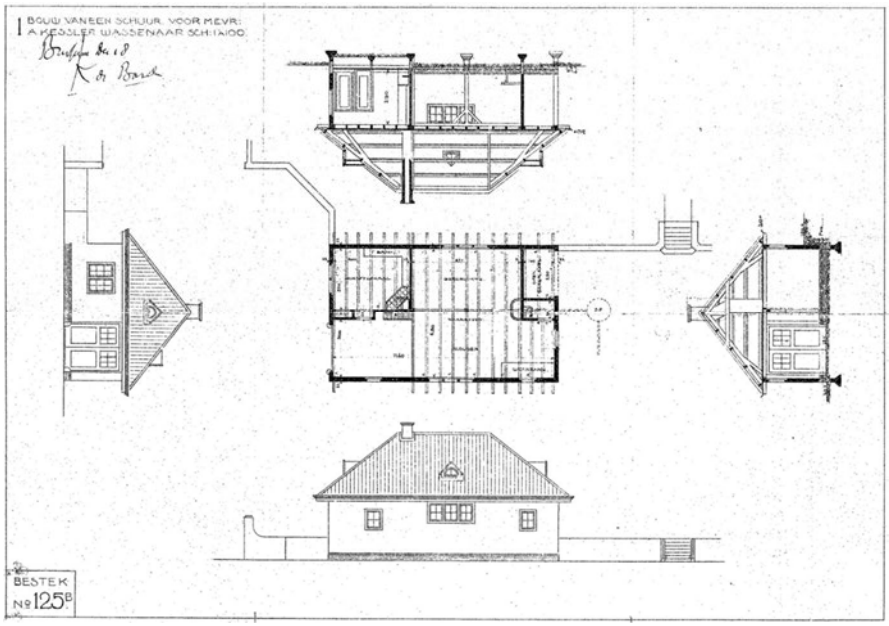
Ondergrond

Stoephout lag deels in het strandwallenlandschap, deels op de strandvlakte van Wassenaar. Klein Stoephout, en dat is karakteristiek voor de locatie, ligt in een strandvlakte met daarbinnen een fragment (ook historisch gezien) van het strandwallen landschap. Dit deel is al vroeg getransformeerd tot het ook nu nog aanwezige ommuurde landschapsparkje. De tuinhistorische verkenning die Korneel Aschman heeft opgesteld geeft een onontbeerlijk inzicht in de ontwikkeling en waarden van dit deel van Wassenaar (zie de bijlage). Deze moet als deel worden gezien van de beeldkwaliteitsparagraaf.



Bebouwing

Op Stoephout (het 'Grote Stoephout') waren een beperkt aantal gebouwen aanwezig: naast het grote woonhuis ontworpen door architect De Bazel op de overgang van de strandwal en de strandvlakte diep in het landschap, de garagewoning direct aan de Stoeplaan, een grote schuur en een in oorsprong dubbele tuinmanswoning, later vergroot voor mevrouw Kessler.
Het grote woonhuis en de voormalige dienstwoning zijn gesloopt, de garagewoning bestaat nog, net als de grote pannengedekte schuur.



Cultuurhistorie

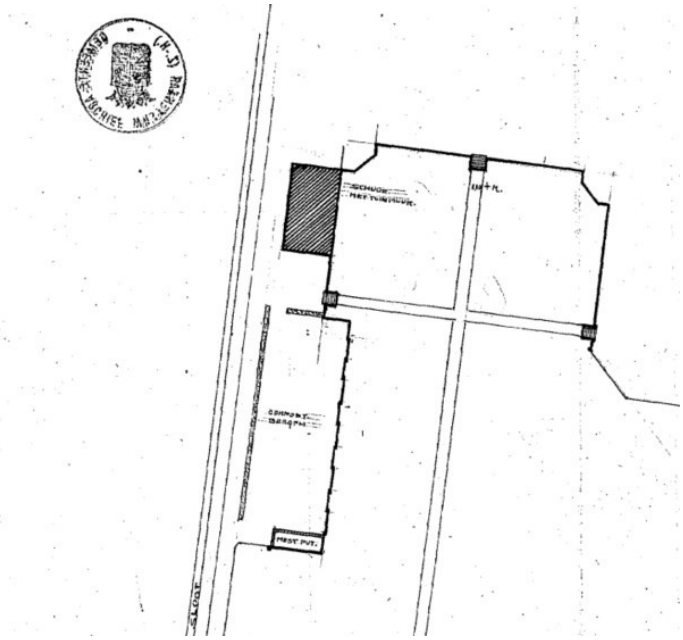
Het Klein Stoephout ligt in het Kroonjuweel Duin, Horst en Weide (beschermingscategorie 1). Deze aanwijzing heeft tot doel de karakteristieken van deze verschillende landschapstypen, ook zo belangrijk voor de identiteit van Wassenaar, in stand te houden of te versterken.

Op Klein Stoephout liggen een aantal beeldbepalende objecten met een hoge cultuurhistorische waarde: De garage met dienstwoning (7 en 7A), de toegangshekken aan de Stoeplaan naar 7A, de schuur en het ommuurde landschapspark met tuinaanleg

Beeldbepalende elementen als onderdeel van de opgave

Onderdeel van de planvorming is het herstel dan wel het in stand houden van de op de kavel aanwezige beeldbepalende elementen (zoals vastgelegd in het Paraplu bestemmingsplan Wassenaar):

- De pannengedekte grote schuur nabij de toegang (zuidoostzijde);
- De keermuren met twee trappen (de derde trap is niet meer aanwezig en ligt op het terrein van de buren) van de verhoogde landschapstuin.



Het inrichtingsplan ondersteunt het herstel van deze beeldbepalende elementen:

- Het herstellen van de oude padenstructuur met het assenkruis die uitkomen bij de trappen;
- Het inrichten van de ommuurde parkbosje met loofbomen en groenblijvende heesters;
- Het open houden (beplanting en bebouwing) van het deel waar zich de voormalige moestuin en boomgaard bevonden;
- Het onderscheid tussen de voormalige kwekerij (zijde noordoost, Wittenburgerweg) en de boomgaard-moestuin in stand houden.

Beeldkwaliteit

De onderstaande criteria vervangen de welstandscriteria uit paragraaf 48 uit het Handboek Welstand & Beeldkwaliteit**.** Die criteria richten zich op de beide naastgelegen serviceflats ‘Stoephout’ en ‘Schouwenburgh’, niet op de bebouwing of mogelijke ontwikkeling van het deel waarvoor deze beeldkwaliteitsparagraaf is opgesteld.

Uitgangspunt

Het nieuwe woonhuis, hoewel beperkt in omvang, zal geen dienstwoning zijn (want er is geen hoofdwoning) en geen nieuwe hoofdwoning; wel zal dit het enige woonhuis op Klein Stoephout zijn.

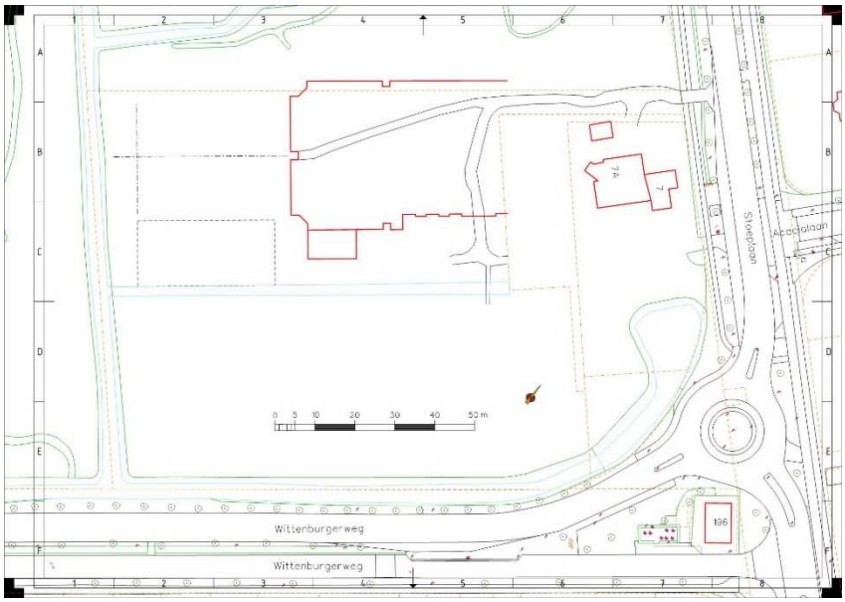
- Het woonhuis zal in omvang, positie en verschijningsvorm dienstbaar zijn aan de nog aanwezige cultuurhistorische elementen op de locatie: ommuurde park, schuur, garagewoning en toegangshekken.

  Het woonhuis geeft zich in positie, plattegrond en verschijningsvorm rekenschap van het landschap waar het deel van uit maakt.

Positie en omvang

Uitgangspunt is een grondoppervlak van 200m2 die de Provincie in haar schets heeft weergegeven. Belangrijker dan dit getal is hoe de bouwmassa zich op bewuste en positieve wijze weet te verhouden tot de omgeving (landschapstype en cultuurhistorische elementen):

- De positie aan het einde van de niet directe toegangsroute (beleving, zicht)
- In de directe nabijheid van schuur en ommuurd landschapsparkje
- Aan weerzijde omgeven door een open landschap, aan de zuidoostzijde en zuidwestzijde ingekaderd door sloten die kenmerkend zijn voor dit landschapstype
- Liggend in het landschap: hoogte twee bouwlagen (7 meter), eventueel met (niet als verblijfsruimte bruikbare) kap (max. 15 graden),
- Verhoudingen (lengte, diepte) volgend uit opgave
- Parkeren op het voorterrein, laden/lossen en ondergrondse garagetoegang nabij woning mogelijk
- Met het oppervlak kan geschoven worden; belangrijk is de relatie met enerzijds de voormalig boomgaard/moestuin (noordwest), anderzijds de voormalige kwekerij (zuidoost).



Verschijningsvorm (materialisatie, uitdrukking)

- Niet monumentaal, niet historiserend
- Niet nadrukkelijk hedendaags, eerder tijdloos, op de context ontworpen
- Uitdrukking geven aan de unieke (niet generieke) opgave en positie
- Wordt (op welke wijze dan ook) deel van het ensemble met de schuur en de ommuurde landschapstuin (bv materialisering)
- Gaat in beeldkwaliteit relatie aan met het landschap (oriëntatie, vensters, terrassen)

Villa (transformatie) - gerecycleerde baksteen gevels - Vlassak Verhulst

Villa als object in de omgeving (boomgaard)

Villa met ondergrondse garage aan toegangszijde

Wonen in het (herstelde) landschap – recycleerde baksteen gevels - Studio Okami

Bijlage bij regels 2. Hoofdkenmerken en waardering Stoeplaan 7-7a

Stoeplaan 7, 7a

Naam	Stoephout
Oorspronkelijke functie	Buitenplaats/bijgebouwen
Type	Garage annex dienstwoning; toegangshek bij nummer 7; toegangshek bij Stoeplaan 17; tuinmuren/aanleg; schuur
Aantal onderdelen op adres met cultuurhistorische waarde	5
Benoeming onderdelen met cultuurhistorische waarde	Garage annex dienstwoning; toegangshek bij nummer 7; toegangshek bij Stoeplaan 17; tuinmuren/aanleg; schuur
Datering ontwerp/bouwjaar hoofdgebouw	1918
Architect	K.P.C. de Bazel
Bijzonderheden/ opmerkingen	Opname 10 december 2012. NB een opname van de bouwkundige staat maakt geen onderdeel uit van deze cultuurhistorische beschrijving. Tegelijk gebouwde tuinmanswoning (voorheen Stoeplaan 9) is afgebroken; hoofdhuis eveneens afgebroken, op deze plaats is in 1969 een appartementengebouw 'landgoed Stoephout' gebouwd. De buitenplaats Stoephout schaarde zich in een reeks van relatief kleine (buiten)plaatsen die na 1910 op voormalige terreinen van grote buitenplaatsen, zoals die van prins Frederik/prinses Marie tot stand kwamen, zoals Villa Ruys, Wiltzangk, Meyland, Ivecke etc., een ontwikkeling die op zijn beurt onderdeel uitmaakt van een algemeen gegeven van verkaveling van historische buitenplaatsen, zoals bijvoorbeeld Oud-Clingendaal waarop onder meer in 1914 Maarheeze werd gebouwd of Terveken op Wiltrust. Ook het ten zuiden van Stoephout gelegen Clingenbosch, dat rond 1912 tot stand kwam, behoort tot deze ontwikkeling. *Over de opdrachtgever* Stoephout kwam tot stand in opdracht van mevrouw M.J.J. (Margo) Kessler-de Lange (1860-1938), weduwe van Jean Baptiste August Kessler (1853-1900). August Kessler was vanaf 1890 de eerste directeur van de Koninklijke Nederlandse Petroleum Maatschappij (later: Shell) en speelde ondanks de korte tijd dat hij zich kon inzetten voor het bedrijf, een grote rol in de ontwikkeling ervan. Zijn zoon J.B.A. (Guus) Kessler jr. trad in 1936 in zijn vaders rol als directeur-generaal; oudste zoon Geldolph Adriaan (Dolph) Kessler (1884-1945) werkte ook bij Shell en bij Hoogovens en hij stond zijn moeder bij bij de bouw van Stoephout. Hij bouwde in 1918/9 ook zijn eigen woning naast Stoephout, het Houten Huis op Stoeplaan 17. De zonen spelen tevens een rol in de nationale

	sportgeschiedenis van Nederland op het gebied van tennis (J.B.A.) en voetbal (zonen Dolf en Boelie). *Over de architect* Karel Petrus Cornelis de Bazel (1869-1923) was een architect die nationale naam en faam verwierf. Vanwege zijn zwakke gezondheid kent zijn carrière diverse onderbrekingen en stierf hij jong. Hij werkte voor P.J.H. Cuypers, had vanaf 1895 in een eigen atelier voor kunstnijverheid met J.L.M. Lauweriks en vanaf 1902 zijn eigen zelfstandige bureau, publiceerde en gaf les op verschillende onderwijsinstellingen. Het architectonische oeuvre van De Bazel is zeer divers van aard en bestaat voor een belangrijk gedeelte uit woon- en landhuizen. Daarnaast bouwde hij onder meer arbeiders- en volkswoningen, kantoren, een modelboerderij en een synagoge. Ontwerpen maakten hij voor raadhuizen, een concertgebouw, een crematorium en een wereldhoofdstad bij Den Haag. Voor veel gebouwen leverde hij bovendien ontwerpen voor het interieur en de meubels. Bij zijn landhuizen ontwierp De Bazel vaak ook de tuinen. Hij begon met het maken van deze tuinontwerpen in 1902. In totaal maakte hij ontwerpen voor 28 tuinen, waarvan de meesten in de periode 1909-1917 zijn vervaardigd. De Bazel werkte steeds vanuit een rechtlijnige aanleg waarbij vanaf een erker, venster of deur een as in de tuin liep. De tuin zelf was zeer symmetrisch en wanneer ze uit enkele verschillende delen bestond, waren die delen rond een eigen symmetrie-as ontworpen. (Bron: http://zoeken.nai.nl/CIS/persoon/13742) Hoewel in het archief van Nai geen ontwerptekeningen van de tuin van Stoephout zijn aangetroffen van de hand van De Bazel, is het waarschijnlijk dat hij de nutstuin bij Stoephout 7;7a ontworpen heeft of daarin geadviseerd heeft. De tuinaanleg met de tuinmuren staan namelijk op de ontwerptekening van de situatie van 1918 (bijgevoegd).
Waardering cultuurhistorische waarde	Zeer hoog. Nader onderzoek heeft plaatsgevonden op 10 december 2012 met een bezoek ter plaatse en archiefonderzoek in De Bazel-archief (Nai, Rotterdam). Het nader onderzoek heeft aangetoond dat de zeer hoge waardering correct is toegekend.

Stedenbouwkundige en landschappelijke karakteristieken

Ligging in beschermd dorpsgezicht	Ja
Karakteristieke ligging – stedebouwkundig	Op hoek Stoeplaan-Wittenburgerweg
Karakteristieke ligging – landschappelijk	Gelegen op voormalige terreinen van Stoephout, waarbij het landschappelijke parkbos en de

	aanleg van de (nuts)tuin behouden is. Centraal in rechthoekige, hoger gelegen en ommuurde tuindeel met kruisvormig padenpatroon een beeldbepalende beuk. Langs oostzijde perceel watergang (daterend van ten minste vóór 1830)
Karakteristieke ligging – complexonderdelen ten opzichte van elkaar	De garage annex dienstwoning staat dicht aan de Stoeplaan, met ten noorden de laan en de erfafscheiding en in de erfafscheiding ten oosten van het gebouw een toegangshek. Ten zuidwesten een ommuurde tuin, oorspronkelijk met een deel bestemd voor compost en mest (nu grasveld) en een schuur. Links van schuur (oostelijk) ijzeren hekwerk (later geplaatst)
Karakteristieke ligging – tuin en erf	Vrijstaande gebouwen, in een rechtlijnige tuinaanleg uit 1918/9. Een nieuw pad en ontsluiting van de Stoeplaan doorkruist de rechtlijnig aanleg.
Ontsluiting	Aan Stoeplaan met toegangshek; er was ook een zelfde toegangshek naar het hoofdhuis (gesloopt) en er ligt nog een gelijksoortig hek tegenover de Schouwweg, bij Stoeplaan 17
Rooilijn	Nvt
Visuele zichtbaarheid vanaf openbare weg	Aan weg gelegen onderdelen: goed; chauffeurswoning redelijk; overige onderdelen niet of nauwelijks (stal alleen in wintertijd).

Architectonische kenmerken garage annex chauffeurswoning

Verbouwingen in 1966, 1987, 1994 en 1999. Oorspronkelijk bestond de haakse bouw alleen uit een overkapping; deze is dichtgezet. Het pand is verbouwd tot woonhuis. Er is onder meer aan de zuidwestzijde een schuin ten opzichte van de hoofdbouw gebouwde uitbouw toegevoegd; ook zijn dakkapellen toegevoegd. Bij de verbouwingen zijn elementen behouden of herplaatst, zoals de stootstenen.

Type	Garage annex woonhuis
Oriëntatie (voorgevel gericht op)	Noordwestzijde (huidige situatie)
Nokrichting	Haaks
Hoofdvorm	Samengesteld
Aantal bouwlagen	1
Kapvorm	Schilddak met haaks twee ingrijpende schilddaken
Materialen dakbedekking	Rode Romaanse pannen
Materialen gevels	Baksteen
Stijl	Eigentijds-ambachtelijk
Kenmerken exterieur (zichtbaar vanaf openbare weg)	Dakoverstek, afgewerkt met hout; gemetselde schoorstenen op daknok

Architectonische kenmerken schuur

De schuur is niet verbouwd en heeft de indeling en detailering vrijwel geheel conform de ontwerptekening behouden.

Type	Schuur
Oriëntatie (voorgevel gericht op)	Noordoostzijde (richting toegangshek)
Nokrichting	Nagenoeg evenwijdig aan garage

Hoofdvorm	Staafvormig
Aantal bouwlagen	1
Kapvorm	Schilddak
Materialen dakbedekking	Rode Romaanse pannen
Materialen gevels	Baksteen
Stijl	Eigentijds-ambachtelijk
Kenmerken exterieur (zichtbaar vanaf openbare weg)	Niet/nauwelijks zichtbaar; houten deuren met ruiten; houten zesruits ramen; dakvensters
Interieur	Gemetselde schouw (schoorsteen op daknok verwijderd)

Architectonische kenmerken erfscheiding en toegangshek bij Stoeplaan 7a
Gemetseld muurtje met stalen hekwerk als erfafscheiding, aan westzijde afgesloten met gemetselde hekpijler; aan oostzijde gemetselde hekpijlers met stootstenen en geprofileerde afdekplaten met tekst ‘Stoep’ en ‘Hout’ en ijzeren draaihekken; afsluiting aan oostzijde met gebogen muur en gemetselde pijler.

Architectonische kenmerken toegangshek bij Stoeplaan 17
Gemetselde hekpijlers met geprofileerde dekpalaten met ‘Stoep’ en ‘Hout’ en ijzeren hekwerk ertussen, afgesloten met speerpunten (leliemotief). Muur aan zuidwestzijde hoger en opening ter plaatse van trap met gebogen afsluiting.

Architectonische kenmerken nutstuin
Gemetselde muren en keermuren rond rechthoekig, hoger gelegen terrein, bereikbaar via drie gemetselde trappen. Aan oostzijde (zijde oorspronkelijke compostplaats) heeft de keermuur verspringende delen. Muren mestput nog herkenbaar aanwezig. Muren doorbroken voor nieuw pad. Op noordwest en zuidoosthoek ligt de muur driezijdig terug (afgeschuinde hoeken). De muur liep volgens tekening door richting tuinmanswoning, dit deel van de muur is niet aangetroffen.

Waardering

Het pand/object/element is vanwege de cultuurhistorische -, architectuurhistorische - en ensemblewaarde van algemeen belang voor de gemeente Wassenaar vanwege de onderstaande aspecten

Stedebouwkundig: ensemblewaarde in straat- en bebouwingsbeeld	Vanwege de ligging binnen een van rijkswege beschermd dorpsgezicht, namelijk ‘landgoederenzone van Wassenaar, Voorschoten en Leidschendam-Voorburg’; vanwege de structuurondersteunende waarde als onderdeel van de voormalige buitenplaats Stoephout en binnen een gebied met buitenplaatsen en hun bijbehorende bijgebouwen; vanwege de hoekligging op de hoek Stoeplaan-Wittenburgerweg
Landschappelijk: ensemblewaarde in landschappelijke hoofdstructuur	Vanwege de ligging in het parkbos van de voormalige buitenplaats Stoephout
Object: ensemblewaarde	Vanwege de historische, ruimtelijk-functionele en stilistische relatie van de complexonderdelen onderling die alle van dezelfde architect en uit dezelfde bouwtijd stammen en alle onderdeel uitmaken van de voormalige buitenplaats Stoephout
Architectuurhistorische waarde	Als onderdeel van het oeuvre van De Bazel; als voorbeeld van bijgebouwen van een buitenplaats uit het Interbellum

Cultuurhistorische waarde	Als onderdeel van, als uitdrukking van en als herinnering aan de ontwikkelingsgeschiedenis van Wassenaar en de geschiedenis van het van rijkswege beschermde dorpsgezicht met vrijwel aaneengesloten terreinen van historische en vroeg 20ste-eeuwse buitenplaatsen en Stoephout in het bijzonder
Gaafheid (verwachting)	Vanwege de redelijk gaaf bewaarde hoofdvorm, materialen en detaillering van de garage met dienstwoning; vanwege de gaaf bewaarde hoofdvorm, materialen en detaillering van de schuur en de erfafscheiding met het toegangshek; vanwege de gaaf bewaarde hoofdvorm, materialen en detaillering van het toegangshek bij Stoeplaan 17; vanwege de redelijk gaaf bewaarde tuinaanleg en bijbehorende onderdelen zoals de tuinmuren
Afleesbaarheid/herkenbaarheid	Herkenbaar als onderdeel van de voormalige buitenplaats Stoephout door de toegangshekken met naam maar ook door het type bijgebouwen waarvan de typologie van de garage annex dienstwoning ondanks de verbouwingen nog doorklinkt en de overige onderdelen duidelijk herkenbaar zijn in hun functie en oorspronkelijk ontwerp

Bijlage bij regels 3. Buitenplaats Klein Stoephout Tuinhistorisch onderzoek en waardestelling 29-12-2020

BUITENPLAATS KLEIN STOEPHOUT

Tuinhistorisch onderzoek en waardestelling

29 december 2020

KORNEEL ASCHMAN
ERFGOEDADVIES

© 2020 [redacted]

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd of openbaar worden gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij op papier of digitaal, zonder voorafgaande toestemming van [redacted], in overleg met de opdrachtgever, [redacted]

In geval van publicatie, geheel of gedeeltelijk, van dit als intern rapport bedoelde document, is het noodzakelijk om auteursrechten, copyright, publicatierechten en/of andere rechten te regelen met opdrachtgever en de auteur.

COLOFON

Datum 29 december 2020
Opdrachtgever [redacted]

Auteur [redacted]

korneel aschman erfgoedadvies
Noordsingel 51a
3035 EJ Rotterdam

t [redacted]
e [redacted]
w [redacted]

INHOUDSOPGAVE

Inleiding 4

1 Het plangebied 5

2 Historische ontwikkeling 7
2.1 Periode tot 1917 7
2.2 Periode 1917-1919, bouw en aanleg 13
2.3 Periode 1919-1938 19
2.4 Periode 1938-1963 21
2.5 Periode 1960-heden, Klein Stoephout 25

Bronnen 28

3 Actuele situatie 29
3.1 Entree en laantje 31
3.2 Compostterrein 32
3.3 Schuur/stal 33
3.4 Bosje met keermuren 34
3.5 Moestuin 36
3.6 Boomgaard 37
3.7 Oostelijke perceel/ bosstrook 38
3.8 Watergangen 39

4 Conclusies 40
4.1 Historische ontwikkeling 40
4.2 Actuele situatie 41

5 Tuinhistorische waardering 43

6 Aanbevelingen voor bescherming en ontwikkeling 45

INLEIDING

AANLEIDING VOOR TUINHISTORISCH ONDERZOEK EN WAARDESTELLING

Aan de Stoeplaan te Wassenaar ligt Klein Stoephout. Dit terrein is het laatst overgebleven herkenbare onderdeel van de ooit veel grotere villa-buitenplaats Stoephout. Klein Stoephout is in bezit bij de erfgenamen [redacted] Het terrein betreft een deel van de voormalige moestuin, de boomgaard en een klein parkbos, met kenmerkende keermuren en schuur. Klein Stoephout mist echter een gebouw met bewoningsfunctie. Hierdoor functioneert in essentie niet meer en raken de tuinhistorisch waardevolle delen steeds verder in verval.

Tot voor kort was de mogelijkheid om weer een woongebouw te plaatsen opgenomen in het bestemmingsplan. Bij gesprekken met de gemeente om dit gestalte te gaan geven bleek dit punt echter niet te zijn overgenomen in het huidige bestemmingsplan. De eigenaars hebben nu gemeente Wassenaar gevraagd deze omissie te herstellen.
Als onderdeel van deze aanvraag is het voorliggende rapport Tuinhistorisch onderzoek en waardestelling de onderbouwing van de historische waarden van Klein Stoephout.

NAAMGEVING

De naam Stoephout is direct gerelateerd aan de Stoeplaan. De 'stoep' in Stoeplaan betekent[1] een uitstekend (stenen) bruggenhoofd of hoofden. In dit geval ongetwijfeld van de oude brug over de Zijlwetering.
Het woord 'stoephout' heeft twee betekenissen:
1 Als voorwerp: een stoephout is een (los) houten brugdek of plank tussen de beide hoofden.
De Stoeplaan is een laatmiddeleeuwse dam, door het moerassig gebied van de Zijlwetering tussen de twee strandwallen. De oeroude Stoeplaan is als oost-westverbinding vergelijkbaar met de Lange en de Korte Kerkdam [nu: Rust en Vreugdlaan].

2 Als toponiem: het bosrijke duingebied langs de Stoeplaan staat sinds de 18e eeuw, en vermoedelijk al vanuit de late Middeleeuwen, bekend als het Stoephout: de beplanting c.q. het bos bij de stoep.

HET PLANGEBIED

Zie ook hoofdstuk 1. Het plangebied omvat de percelen die behoren bij Klein Stoephout, als resterend onderdeel van de voorheen grote buitenplaats Stoephout. Klein Stoephout omvat als historische hoofdonderdelen: 1) een deel van de voormalige moestuin met 2) de boomgaard, 3) het hogergelegen parkbosje omringd door keermuren, 4) de schuur, 5) de tussensloot en 6) het oostelijke perceel langs de Zijlwetering

LEESWIJZER

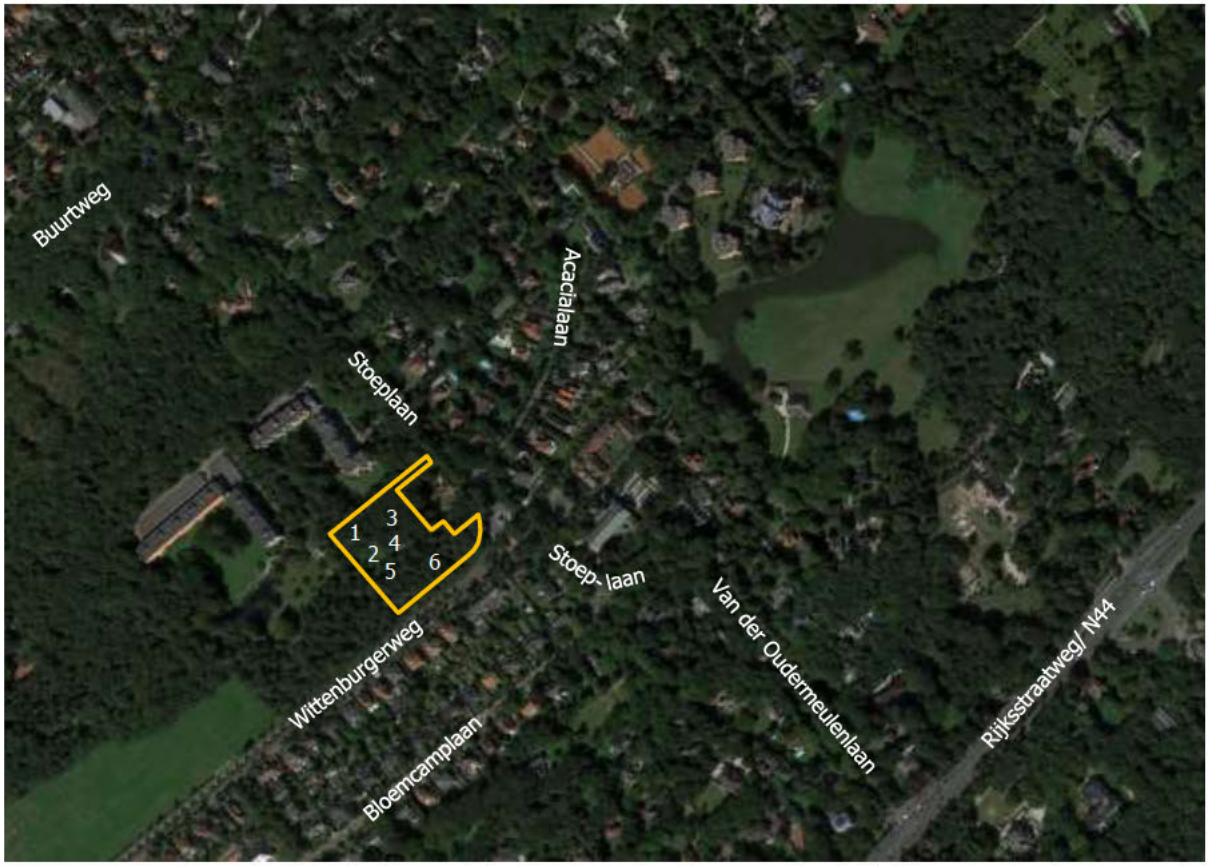
Het rapport opent met de aanduiding van het plangebied. Hoofdstuk twee betreft de beschrijving van de historische ontwikkeling van Klein Stoephout, waar relevant in de context van de gehele buitenplaats Stoephout. Hoofdstuk drie bevat de actuele situatie van het plangebied. Hoofdstuk vier bevat de conclusies uit het onderzoek. In hoofdstuk vijf is de tuinhistorische waardering van het plangebied opgenomen. Dit mondt in hoofdstuk zes uit in aanbevelingen ten aanzien van het beschermen en benutten van Klein Stoephout. Het rapport wordt afgesloten met de bronnenlijst en bijlagen.

1 www.meertens.knaw.nl

1 HET PLANGEBIED

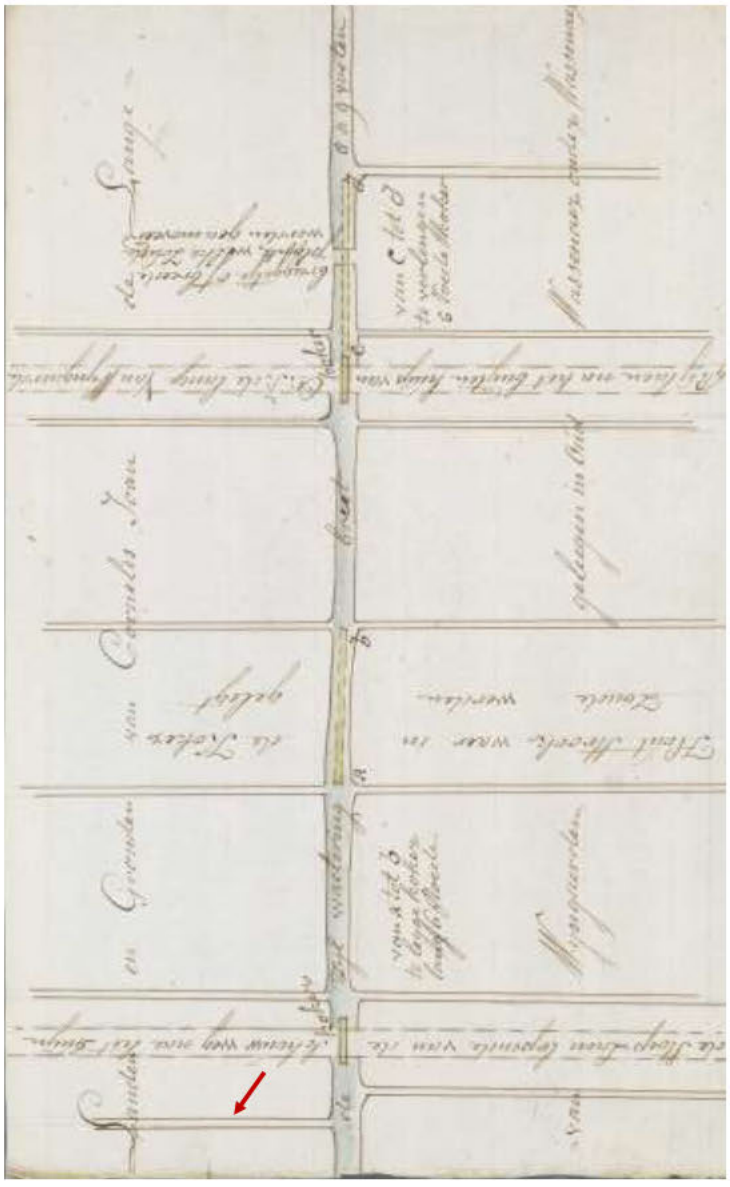
Locatie	Het terrein Klein Stoephout ligt in Wassenaar-Zuid, bij de kruising Stoeplaan-Wittenburgerweg. Het terrein ligt ten zuiden van de voormalige garagewoning (Stoeplaan 7). Aan de oostzijde wordt het terrein begrenst door de Zijlwetering, aan de zuid- en westzijde door het park van appartementencomplex Stoephout.
Kadastraal	Wassenaar H 2635 en H 2632
Oppervlakte	11.375 m2 en 430 m2
Eigenaar	[redacted]
Bescherming	- Klein Stoephout, of een onderdeel ervan, is niet beschermd als monument - Klein Stoephout ligt binnen het Beschermd Dorpsgezicht, Landgoederen-zone West. - Klein Stoephout is geen onderdeel van en grenst niet aan een onderdeel van Natuurnetwerk Nederland

LIGGING EN SAMENASTELLING VAN HET PLANGEBIED



Afb. 1.1 De ligging van het plangebied. Voor de betekenis van de cijfers, zie in de inleiding 'het plangebied'. Bron; Google earth, luchtfoto 24 augustus 2019.

Afb. 2.1 Cornelis Joannes de Lange van Wijngaarden (1752-1820). Gravure door R. Vinkeles, eind 18e eeuw.



Afb. 2.2 Kaart met "Landen en Gronden van Cornelis Joan de Lange (...)". De Stoeplaan ligt onderaan op de kaart, tussen sloten in. De sloot geheel linksonder lag waarschijnlijk ter hoogte van de tegenwoordige garagewoning. OAR, inv.nr A-2395

2 HISTORISCHE ONTWIKKELING

2.1 PERIODE TOT 1917

Tot 1845: het Stoephout als jachtgebied van adel en patriotten

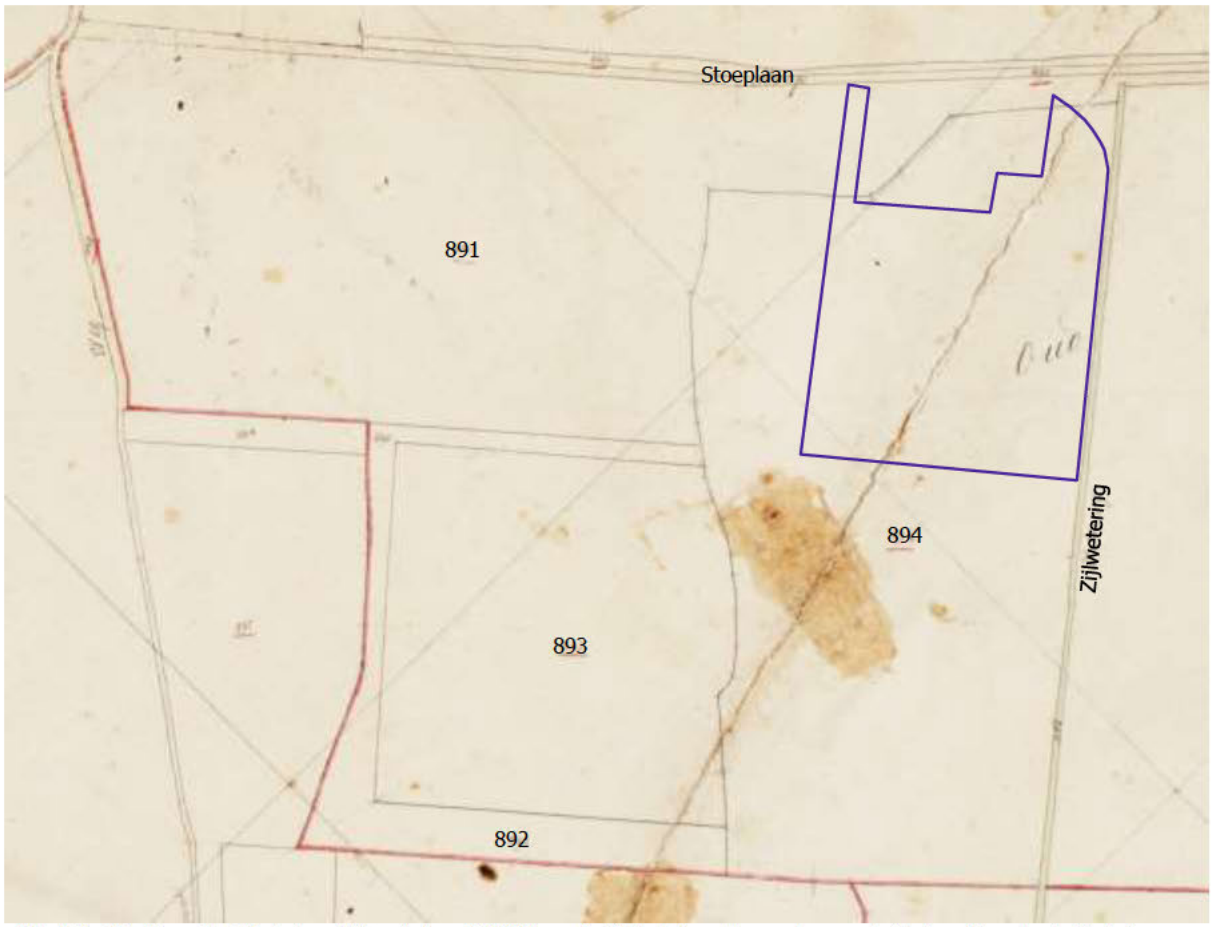
De percelen van het Stoephout behoorden vanouds tot het grondbezit van de familie Van Wassenaer, de ambachtsheer van Wassenaar en Zuidwijk. Het Stoephout was in gebruik voor de jacht en onderdeel van het grotere jachtgebied het Blankenburger Duin. In 1765 verkocht Unico Wilhelm graaf van Wassenaer Obdam (1692-1766) dit gebied aan de gebroeders Hoyer van Brakel.[1] Zij waren de stichters van de ten noordoosten van de Stoeplaan gelegen buitenplaats Snippestein, op het terrein van de oude hofstede De Stoepwoning of Klein Haesebroek. In 1772 werd de buitenplaats omgedoopt in Hoogwoude. In 1786 werd Hoogwoude, inclusief het Blankenburgerduin en het Stoephout, gekocht door de Goudse regent en vooraanstaand patriot Cornelis Joannes de Lange, vrijheer van Wijngaarden en Ruijgbroek, (1752-1820, afb. 2.1),[2] gehuwd met Elisabeth Prins (1857-1809).
Cornelis kocht in 1786 ook de Hofstede Out Wassenaar aan de oostzijde van de Zijlwetering. Zijn gehele bezit gaf hij rond 1800 de naam Het Huys te Oud Wassenaar, waarbij het gebied ten zuidwesten van de Stoeplaan bekend bleef onder de oude gebiedsnaam *het Stoephout*.
Uit een verzoekschrift van Cornelis van 7 mei 1801 aan het Staatsbewind van de Bataafsche Republiek, blijkt dat het jachtgebied vanouds specifiek werd gebruikt voor konijnenteelt en -jacht. Waarbij Cornelis het Blankenburgerduin verhuurde en het Stoephout voor eigen gebruik had.[3]

Op 15 februari 1800 kreeg Cornelis toestemming van het Hoogheemraadschap van Rijnland om drie duikers te leggen in de Zijlwetering en zo de bestaande bruggen te vervangen door dammen.[4] Een van de drie betreft de Stoeplaan (afb. 2.2). Door het plangebied Klein Stoephout ligt op de kaart een sloot, waarschijnlijk ter hoogte van de tegenwoordige garagewoning.

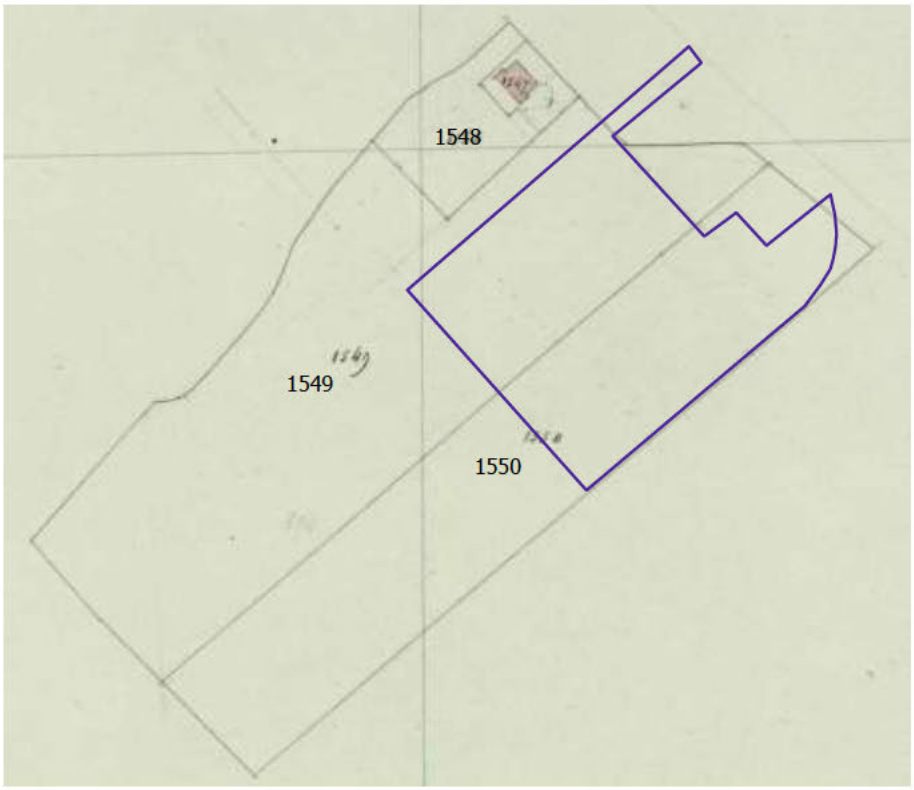
Na Cornelis' overlijden in 1820 vererfde Oud Wassenaar op oudste zoon Bonaventura Adriaan Cornelis de Lange van Wijngaarden (1782-1845), die in 1821 huwde met Antoinette Catharina Cornelia Slicher (1781-1864). Dit echtpaar bleef kinderloos.

In 1822 is Wassenaar voor het eerst kadastraal ingemeten. De 'Stoephoutpercelen' zijn op het Kadastraal Minuutplan (KMP) ingetekend als sectie F, nummers 891-894 (afb. 2.3). Deze percelen hebben volgens de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafel van 1832 het volgende gebruik:
891 boschhakhout
892 boschhakhout
893 geestland
894 weiland

Op het KMP is ook de op afb. 2.2 getekende sloot over het Stoephout zichtbaar. Deze vormt dan de grens tussen (de smalle strook) 'boschhakhout' en het weiland.



Afb. 2.3 Detail van het Kadastraal Minuutplan uit 1822, sectie F blad 4, met percelen van het latere Stoephout. Met de paarse lijn is bij benadering het plangebied Klein Stoephout gemarkeerd.



Afb. 2.4 Detail van 107, dienstjaar 1868, met de verkaveling van het terrein, waarbij het zuidoostelijke perceel van de huidige bosstrook is ontstaan.

1845-1879: Familie Groen van Prinsterer en de eerste dienstwoning

Na het overlijden van Bonaventura de Lange in 1845, is Oud Wassenaar verkocht aan politicus en orangist Guillaume Groen van Prinsterer (1801-1876) en diens echtgenote Elisabeth Maria Magdalena van der Hoop (1807-1879). Zij lieten kort voor 1867 langs de 'bosgrens' van het Stoephout een bouwwerk plaatsen (perceel F 1547) op een bescheiden rechthoekig perceel (F 1548). Dit is kadastraal vastgelegd op Hulpkaart 107, dienstjaar 1868 (afb. 2.4). Het bouwwerk is Kadastraal omschreven als 'huis en erf'.[5] De hulpkaart toont ook dat het grote weilandperceel F 894 daarbij in drieën werd gesplitst. Hierbij ontstond het lange zuidoostelijke perceel (F1550) langs de Zijlwetering, tegenwoordig de bosstrook.

In 1871 verhuisden de Groen van Prinsterers naar de aan de andere zijde van de Buurtweg gelegen buitenplaats Blankenburg. Oud Wassenaar ten noorden van de Stoeplaan werd verkocht aan Cornelis Jan van der Oudermeulen (1838-1904) en Julia Ewouda gravin van Randwijck (1836-1914). Het gebied ten zuiden van de Stoeplaan hielden de Groens in eigendom. Na het overlijden van douairière Groen-van der Hoop in 1879, is ook het Stoephout alsnog aangekocht[6] door Cornelis Jan van der Oudermeulen.

De eerste Topografische kaart van het gebied, uit 1875, toont de dienstwoning, zonder verdere (moes)tuin-aanduiding. Verder is de verdeling tussen bos en weiland nog gelijk aan 1822 (afb. 2.5). Het is niet duidelijk of familie Groen na 1867 bij de dienstwoning een eerste moestuin heeft aangelegd, of dat dit na 1879 is gedaan door Van der Oudermeulen.

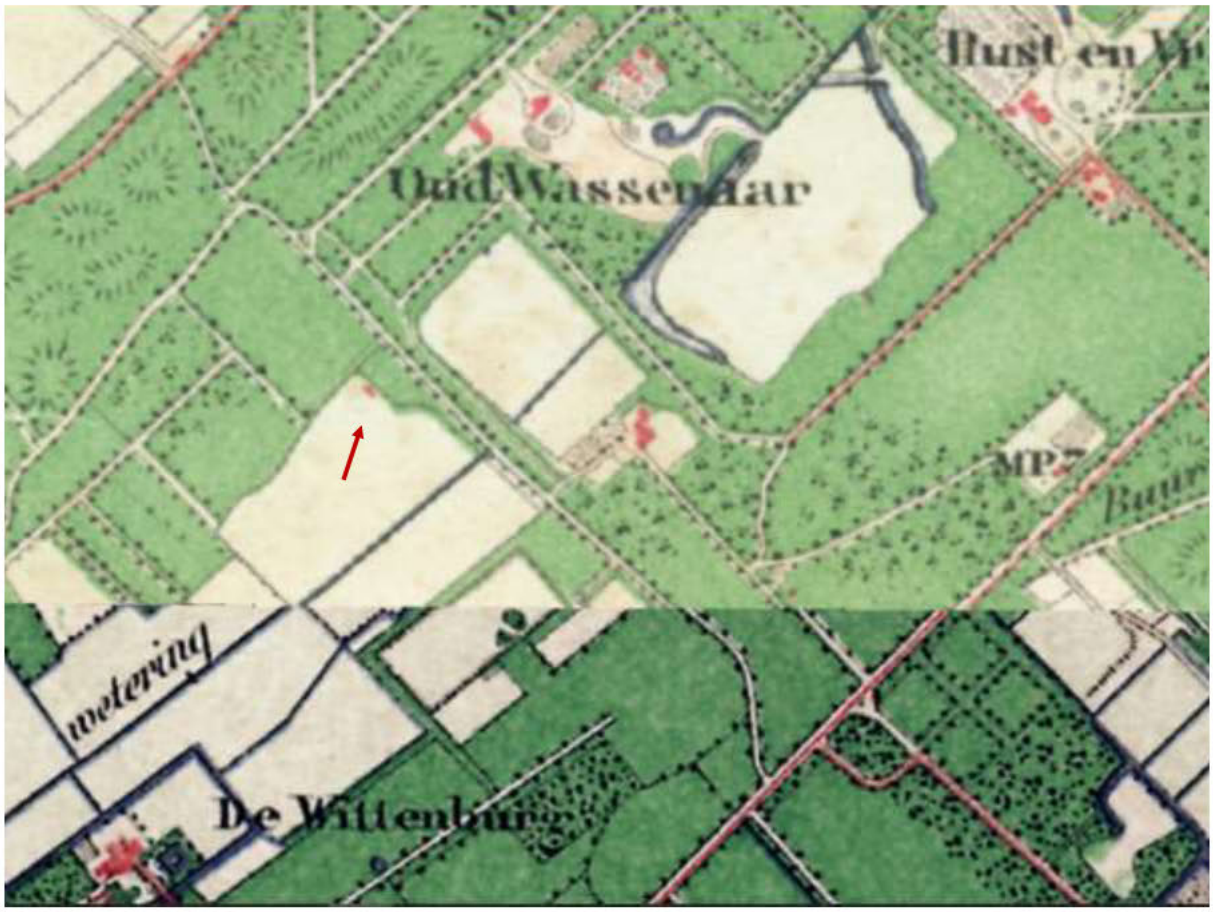
1879-1904: Wandelbos en moestuin voor familie Van der Oudermeulen

In 1881 is Wassenaar sectie F kadastraal opnieuw ingemeten. Hulpkaart 173 uit 1882 (afb. 2.6) laat voor het plangebied duidelijk de begrenzingen van de L-vormige moestuin zien (percelen F 1961 en F 1962). In de perceelvormen is de grens herkenbaar tussen de lager gelegen nutstuin en het hoger gelegen parkbos. De Topografische kaart van 1894 toont eveneens de L-vormige nutstuin. Deze tuin werd volgens de kaart omringd door sloten en boomrijen (afb. 2.7). Tussen de L-vormige nutstuin en de bosstrook langs de Stoeplaan is dan een bosgebiedje ingetekend op de locatie van het huidige hoge bosdeel. Op deze kaart is met nutstuin en bosgebiedje de 'oervorm' van Klein Stoephout herkenbaar.

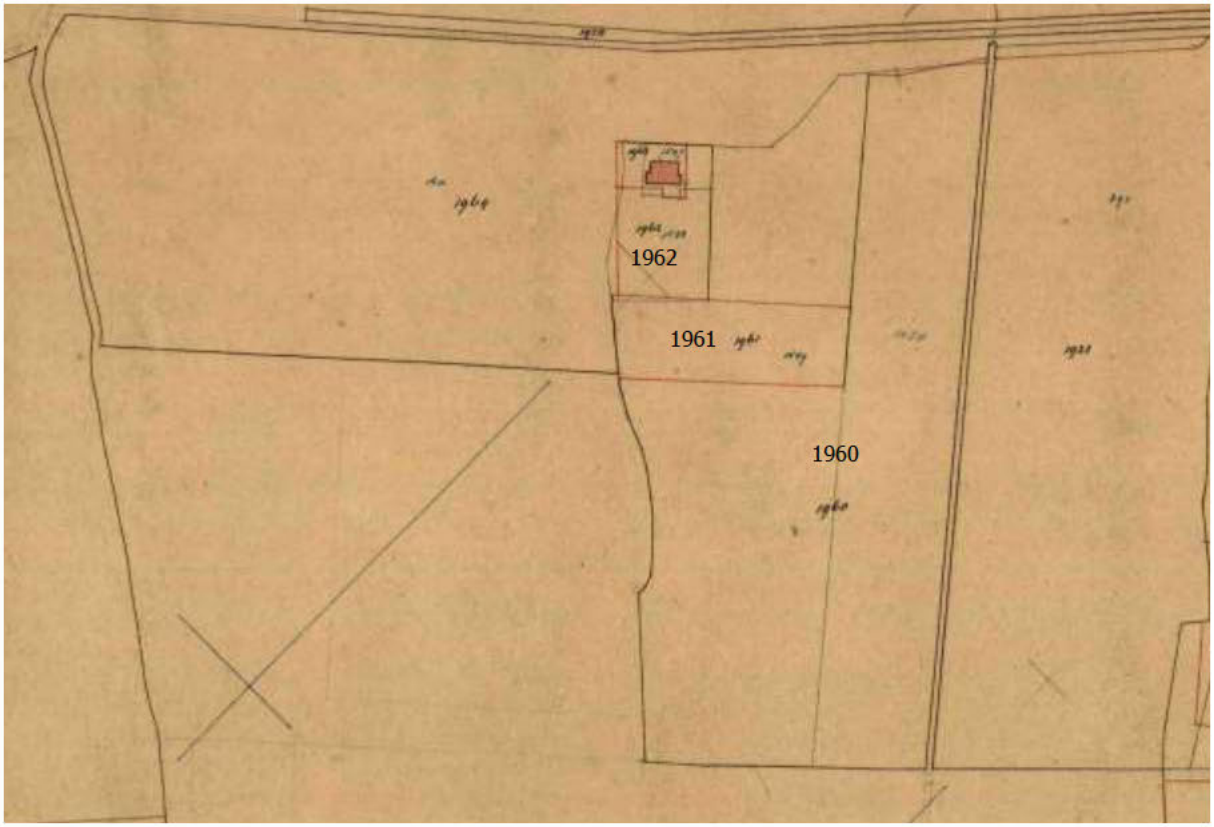
Wat eerder, in 1880, deed de 'wandelende dominee' Jacobus Craandijk (1834-1912) verslag van zijn bezoek aan Wassenaar.[7] Hij zegt in zijn uitgebreide stuk over Oud Wassenaar onder meer "*Het terrein van het tusschen beiden* [Wittenburg en Rust en Vreugd] *gelegen Oud-Wassenaer is, voorzoover het zich langs den weg* [Rijksstraatweg] *uitstrekt, meerendeels nog wat woest en zandig. Kort en schraal duingras en geelbruin mos bedekt den eenigszins golvenden bodem, lage dennen, dwergeikjes en wilde struiken schieten er op, maar daar achter wassen hooge, statige boomen, die zich aan het kloeke hout der aangrenzende buitenplaatsen aansluiten, en een breede deftige laan vormt den hoofdtoegang tot het prachtige gebouw, dat de Heer van der Oudermeulen - naar het ontwerp van den architect C. Muysken en onder opzigt van den Heer A.R. Freem - hier heeft gesticht.*"

In 1905/dienstjaar 1906 is Hulpkaart 269 (afb. 2.9) opgemaakt in verband met de bouw van een woning met schuurtje ten westen van het plangebied. Uit de Kadastrale legger van Van der Oudermeulen blijkt dat 'huis en schuur' in 1902 zijn gebouwd.[8] Dit betreft een tweede dienstwoning aan de zuidzijde van de Stoeplaan, ten westen van het plangebied.

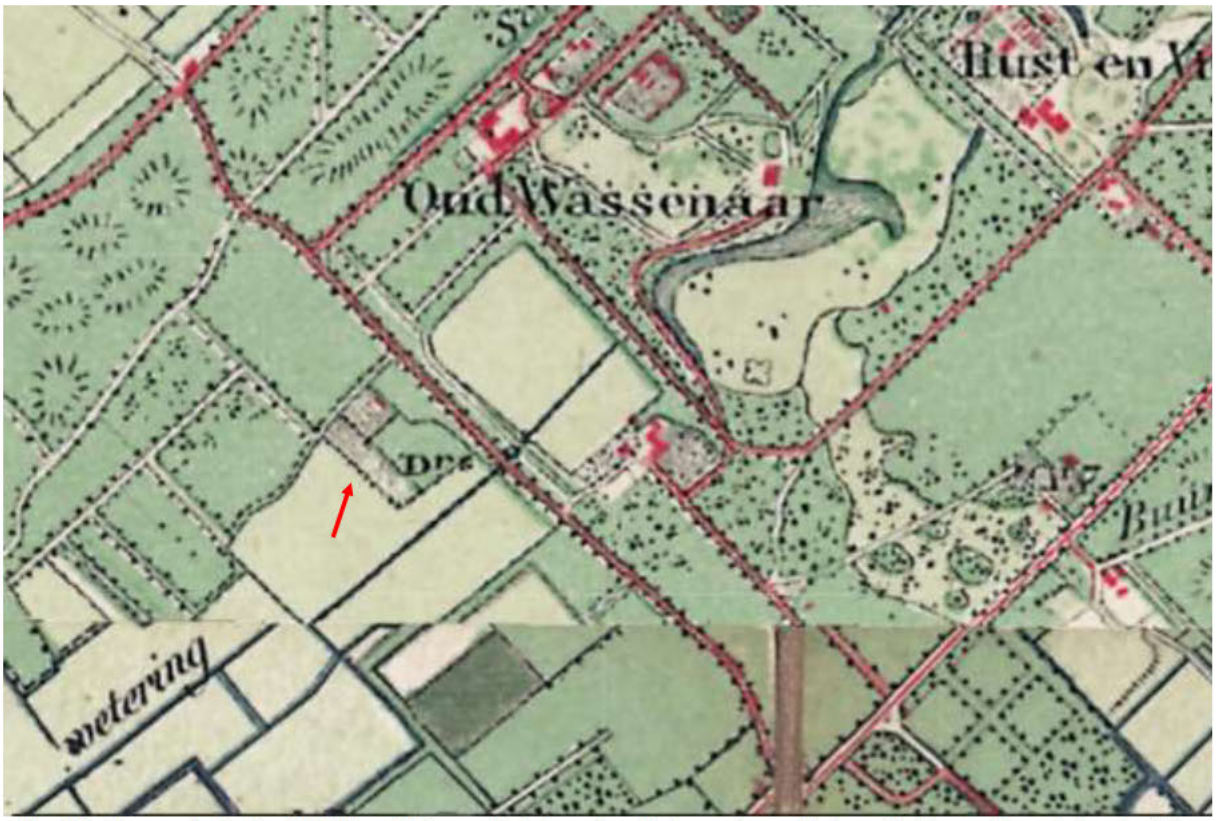
In 1904 zijn de begrenzingen van de wegen en percelen opnieuw ingemeten. Op Veldwerk 1571 (afb. 2.8) is goed zichtbaar dat de Zijlwetering nog als belangrijke watergang aanwezig was. Aan de oostzijde van de Zijlwetering liggen de gronden van buitenplaats Wittenburg. Omdat het Kadaster pas in 1905 de tweede dienstwoning registreerde, staat deze niet op de kaart van 1904. In datzelfde jaar kwam de volgende top.kaart uit, deze geeft dezelfde terreinindeling en –gebruik aan als de top.kaart van 1894.



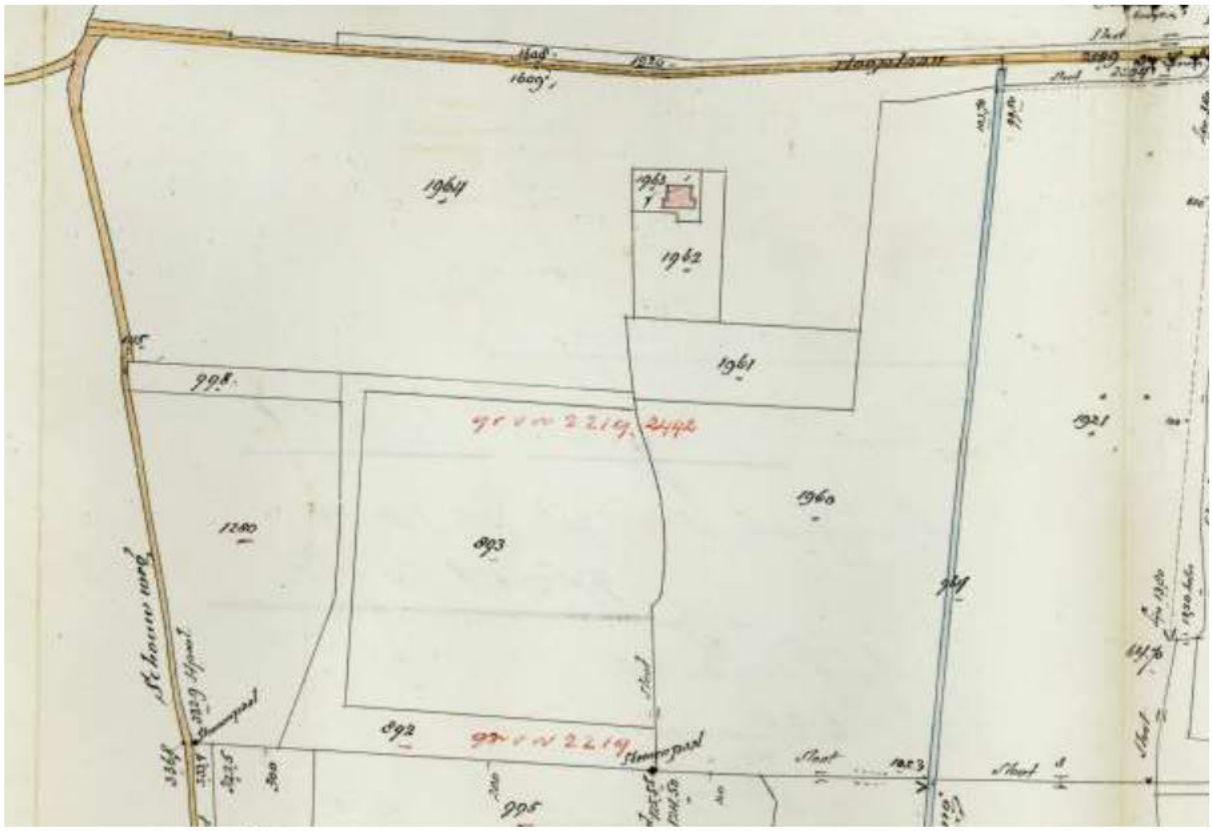
Afb. 2.5 Topografische kaart 1875, met daarop de eerste bebouwing bij het plangebied. Langs de Stoeplaan ligt een bosstrook, het verdere gebied is als weiland aangegeven. De hoogteverschillen in het terrein zijn niet herkenbaar.



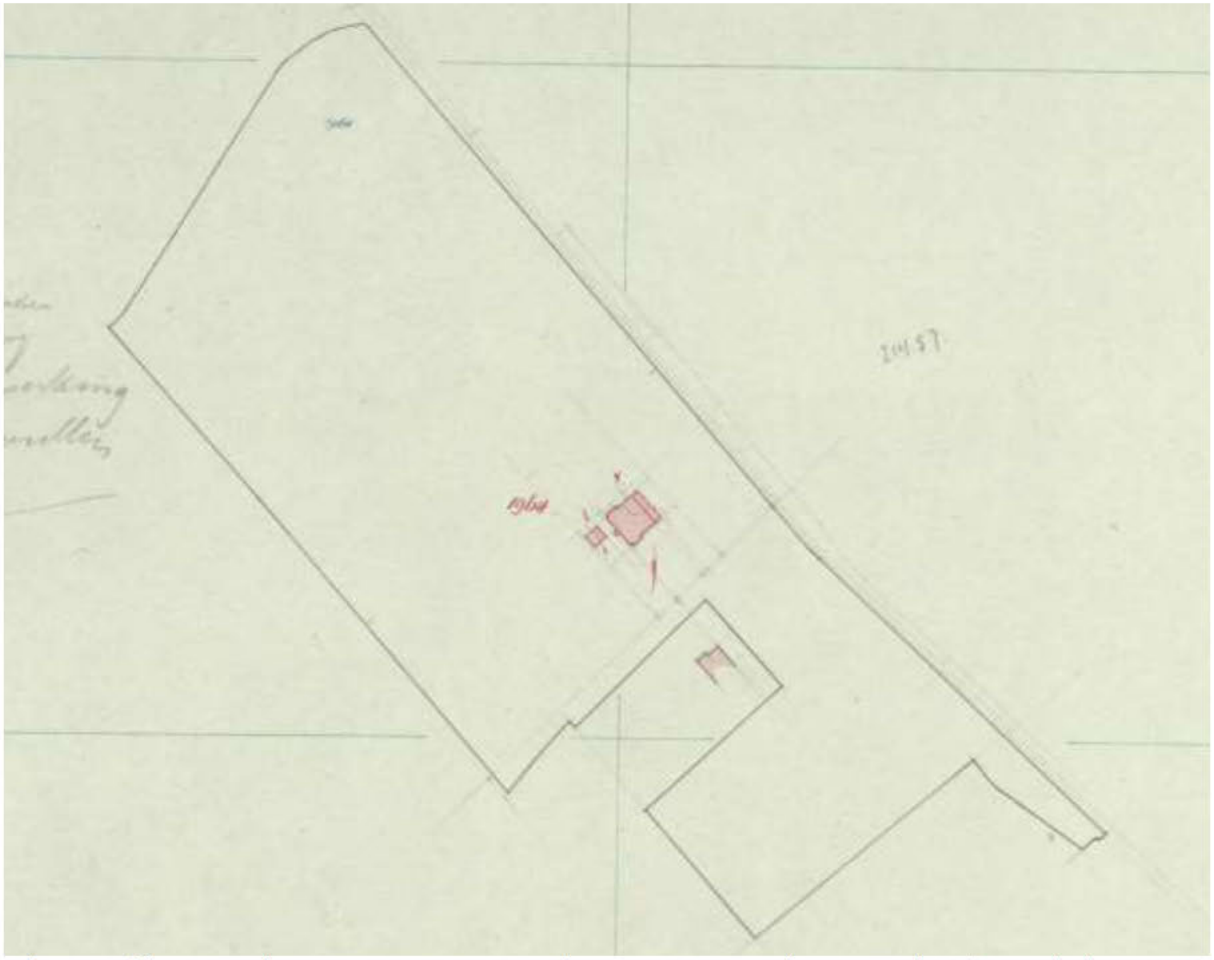
Afb. 2.6 Detail van Hulpkaart 173, dienstjaar 1882, met de hermeting van sectie F. de kaart toont voor het plangebied de begrenzingen van de L-vormige moestuin (percelen F 1961 en F 1962). In de perceelvormen is de grens al herkenbaar tussen de lager gelegen nutstuin en het hoger gelegen parkbos. Het zuidoostelijke lange perceel is dan kadastraal weer samengevoegd met het zuidwestelijke perceel tot nr 1960.



Afb. 2.7 Topografische kaart 1894, met daarop de bebouwing, de L-vormige nutstuin en het hoger liggende bosdeel. Ten noordoosten van het bosdeel is de oude sloot herkenbaar van de kaart uit 1800 (afb. 2.2) en het KMP uit 1822 (afb. 2.3). Op het terrein van het latere Grote Huis is zichtbaar dat, net als in 1875, diverse rechte lanen door het bosgebied lagen. Deze lanen zijn al herkenbaar op het KMP uit 1822 (afb. 2.3) en ook nog in 1904 (afb. 2.8). Dit bosgebied fungeerde als 'overpark' ("wandelbosch met schoone paden") van Oud Wassenaer.



Afb. 2.8 Detail van Veldwerk 1571, goedgekeurd 1904. Tussen circa 1881 en 1904 is kennelijk de oude sloot gedempt ter hoogte van bosdeel en tuinmanswoning. De sloot vormt daar in 1904 in ieder geval geen kadastrale grens meer.



Afb. 2.9 Hulpkaart 269, dienstjaar 1906, met op perceel nr 1964 aangegeven de in 1902 gebouwde tweede dienstwoning met schuurtje.

Afb. 2.10 Foto uit 1912 van het 1:1 model van het museumhuis voor familie Kröller-Müller, naar ontwerp van L. Mies van der Rohe. Het zicht is vanuit het zuiden, vanaf de Zijlwetering. Rechts van het modelhuis is op de achtergrond de oude tuinmanswoning uit 1867 zichtbaar, met erachter en -naast het parkbos. Dit is de enig bekende afbeelding waar het oudste bouwwerk van Stoephout op zichtbaar is. Bron: krollermuller.nl.

1904-1911: N.V. Nationaal Grondbezit, dhr Goekoop, jhr Speelman

Na het overlijden van de Van der Oudermeulen in 1904, kwamen de buitenplaatsen Oud Wassenaar, Rust en Vreugd en Klein Rust en Vreugd te koop. Deze werden in 1905 aangekocht door N.V. (Exploitatiemaatschappij) Nationaal Grondbezit van J.Th. Wouters.[9] De NV verkocht de gronden van het plangebied in hetzelfde jaar door aan de Haagse bouwondernemer Adriaan Eliza Herman Goekoop (1859-1914).[10] Hij hield de grond kort in bezit; in dienstjaar 1909 is de verkoop uit 1907 of 1908 vastgelegd aan buurman jhr Helenus Marinus Speelman (1857-1909), bouwheer van kasteel Wittenburg.[11] Kort daarop liet Helenius de tweede dienstwoning bij het plangebied laten slopen. Dit is vastgelegd op Hulpkaart 306 dienstjaar 1910, de inmeting van de afbraak is gedateerd juli 1908.
In 1909 pleegde Helenus zelfmoord, waarna zijn bezit vererfde op zijn weduwe Sophie Adrienne barones Sloet van Oldruitenborgh (1860-1941) en hun drie dochters. In hun Kadastrale legger, artikel 1587, zijn de gronden van het plangebied opgesomd in de lijst van De Wittenburg.

1911-1917: Familie Kröller-Müller en de trambaan

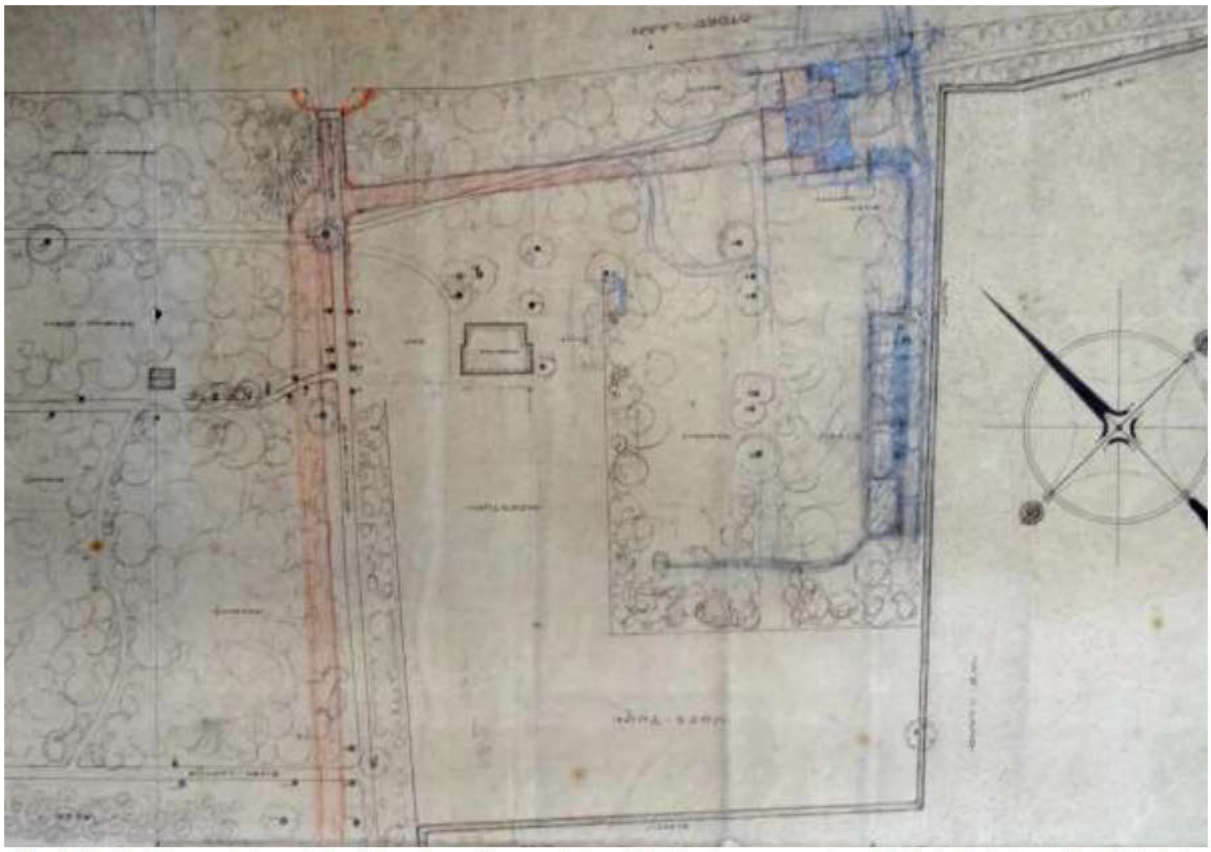
In april 1911 verkochten de erven Speelman deze gronden aan Antony George Kröller (1862-1941), gehuwd met Helene Müller (1869-1939). Zij noemden het Stoephout eerst Ellenwoude en later Elmwood. Hier wilden zij Helenes droom voor een museumhuis verwezenlijken.[12] In 1912 is daartoe een model op ware grootte op het terrein geplaatst, naar ontwerp van L. Mies van der Rohe (afb. 2.10). Drie jaar later werd ook een model naar ontwerp van H.P. Berlage geplaatst. Uiteindelijk vonden de bouwplannen geen doorgang. Het echtpaar verkocht Ellenwoude/ Elmwood in 1917[13] en kocht het iets verderop gelegen Groot Haesebroek. Het verhaal gaat dat een reden hiervoor was, dat in die periode de plannen werden ontwikkeld voor een (stoom)tramlijn over de Wittenburgerweg en de Stoeplaan (zie afb. 2.20): dit zou teveel de gewenste rust van woon-/ museumomgeving beïnvloeden.

2.2 PERIODE 1917-1919, BOUW EN AANLEG

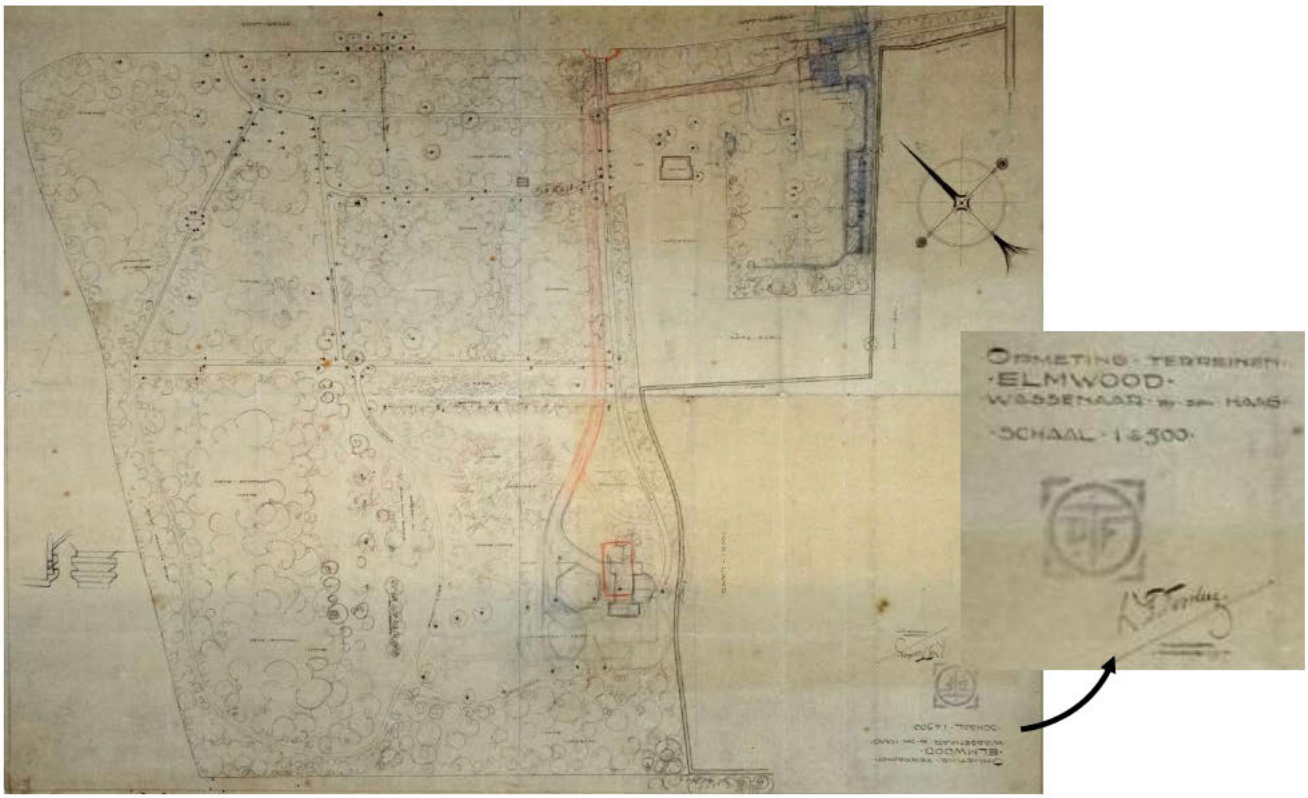
De koper in 1917 van het terrein Elmwood was Margaretha Jacoba Johanna (Margo) de Lange (1860-1938), douairière J.B.A. Kessler (1853-1900). Uit correspondentie blijkt dat oudste zoon Geldolph Adriaan (Dolph) Kessler (1884-1945) optrad als zaakwaarnemer.[14] Op dat moment bewoonde mevrouw Kessler de verderop gelegen buitenplaats De Paauw aan de Rijksstraatweg.

Kort na aankoop werd contact gelegd met architect K.P.C. de Bazel (1869-1923) en tuinarchitect D.F. Tersteeg (1876-1942). In november 1917 is het terrein van Elmwood in kaart gebracht door Tersteeg (afb. 2.11 en 2.12). In het plangebied is de 19e-eeuwse tuinstructuur goed zichtbaar: de L-vormige moestuin met boomgaard en het hoger liggende bosdeel. Door het bosdeel lag een noord-zuid-pad, met langs de westzijde enkele bomen. In de noordwesthoek van de moestuin stond de dienstwoning uit circa 1867.
Uit een kadastrale schets van november 1917 (afb. 2.13) blijkt dat deze oude dienstwoning zou worden verbouwd, mogelijk direct met de functie van tijdelijk huis voor mevrouw Kessler. De Bazel maakte hiervoor eveneens in november 1917 twee ontwerpen (afb. 2.14).[15] Tegelijk leverde hij het eerste ontwerp aan voor de garage met dienstwoning, waarvoor in februari 1918 een tweede versie werd gemaakt (afb. 2.15).

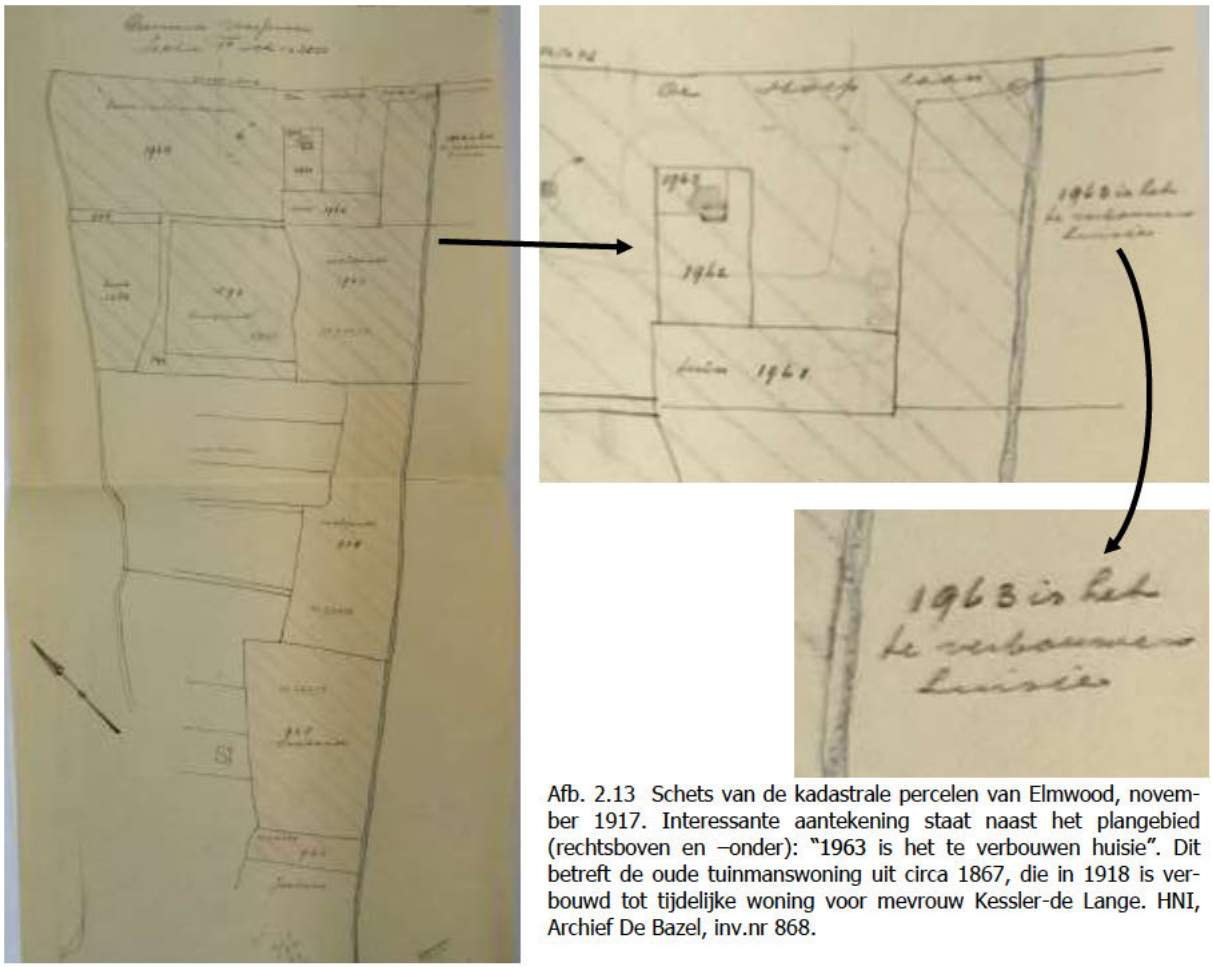
In augustus 1918 maakte Tersteeg een deelontwerp voor het gebied garage, tuinmanswoning en moestuin (afb. 2.16). In december 1918 is dit deelontwerp nader/ bouwkundig uitgewerkt door De Bazel (afb. 2.17 en 2.18). Daaropvolgend werd het deelgebied verdeeld in twee projecten: a) de bouw van de garage met woning en b) de bouw van de schuur [tegenwoordig bekend als 'de stal'], diverse tuinmuren en inrijhek. De aanbesteding volgde rond de jaarwisseling. Volgens de Weekrapporten van de aanleg/bouw[16] is het project b) *schuur, diverse tuinmuren en inrijhek* uitgevoerd in 16 weken, tussen 1 maart en 7 juni 1919. Het metselwerk kon blijkens bericht van aannemer Van der Helm uit maart 1919 niet eerder beginnen vanwege de vorstperiode.



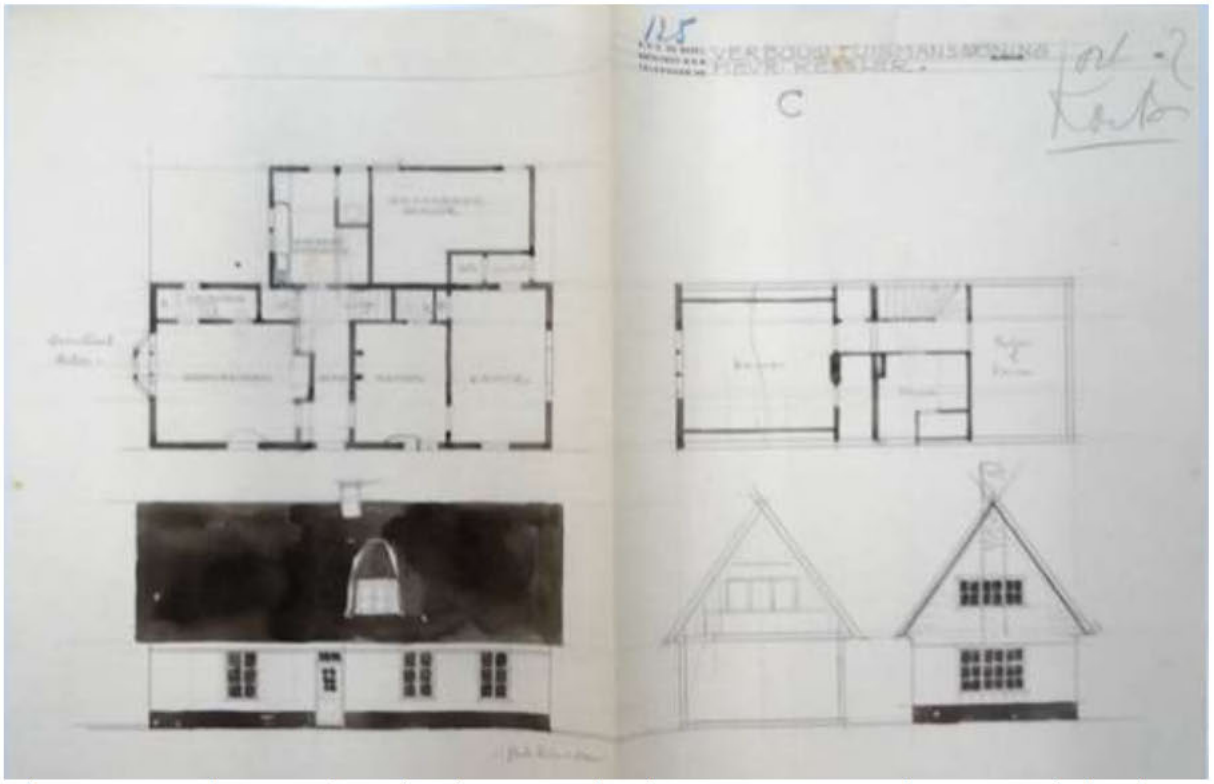
Afb. 2.11 Detail van de inventarisatiekaart van Elmwood door D.F. Tersteeg, november 1917. In het plangebied ligt de L-vormige moestuin. Het bosdeel blijkt in de oude situatie groter: aan de zuidoostzijde tot aan de sloot en aan de zuidwestzijde verder de moestuin in. Door het bos ligt het noord-zuidpad, met langs de westzijde een ongelijke 'rij' beuken. Langs de oost– en zuidzijde van het terrein ligt een sloot. Het oostelijke perceel tussen sloot en Zijlwetering is niet ingetekend. Het is niet duidelijk of de schetsen in rood en blauw door De Bazel of door Tersteeg zijn gemaakt.



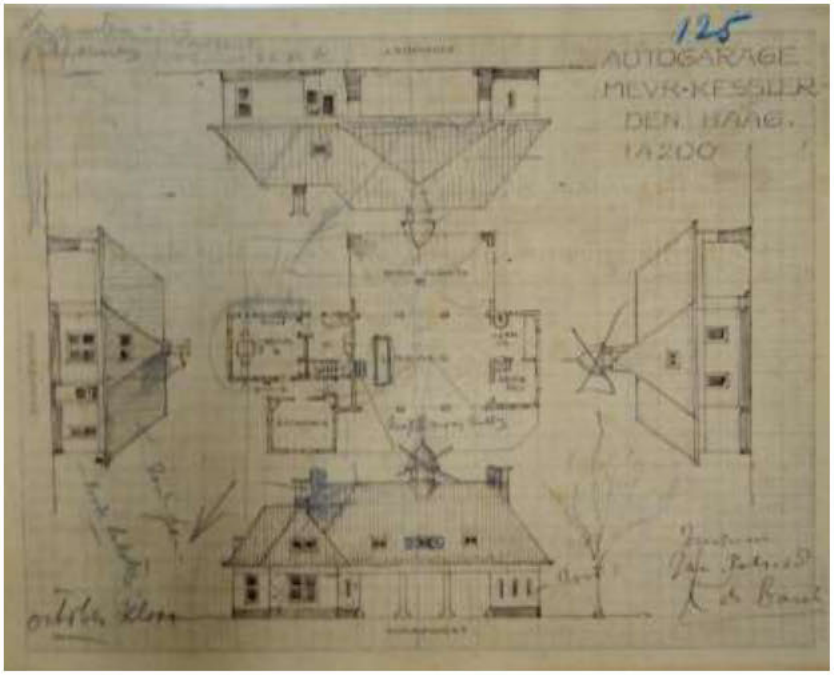
Afb. 2.12 Inventarisatiekaart van Elmwood door D.F. Tersteeg, november 1917. In het (zuid)westelijke terrein blijkt een parkaanleg aanwezig te zijn. Deze bestond deels uit de 18e-/ vroeg 19e-eeuwse rechte lanen, aangevuld met lanen en paden in landschapsstijl. Zeer waarschijnlijk heeft familie van der Oudermeulen het gebied zo aangevuld, als 'overpark' van Oud Wassenaer. HNI, Archief De Bazel, inv.nr 868 Tekeningen: licht/blauwdrukken.



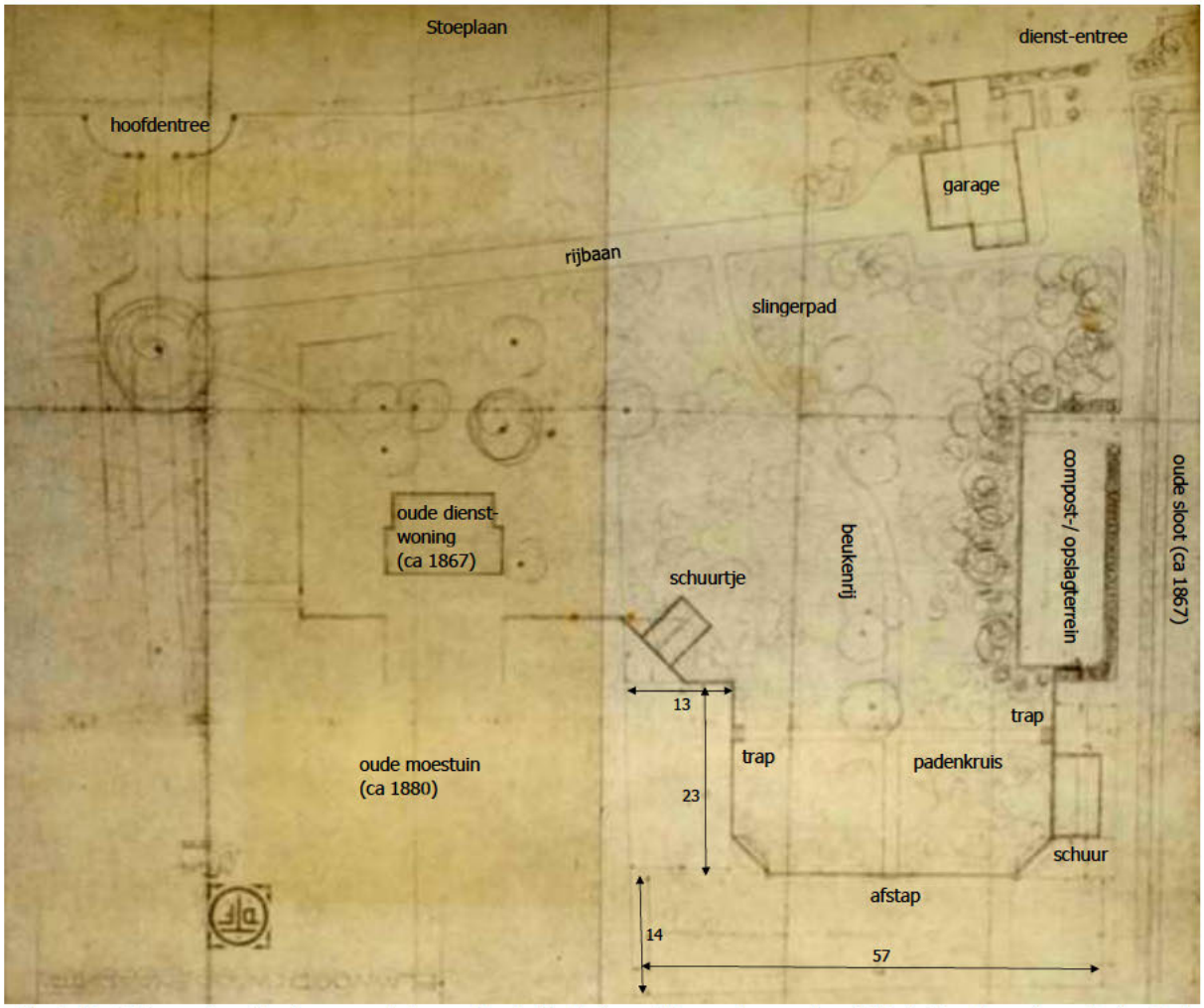
Afb. 2.13 Schets van de kadastrale percelen van Elmwood, november 1917. Interessante aantekening staat naast het plangebied (rechtsboven en –onder): "1963 is het te verbouwen huisie". Dit betreft de oude tuinmanswoning uit circa 1867, die in 1918 is verbouwd tot tijdelijke woning voor mevrouw Kessler-de Lange. HNI, Archief De Bazel, inv.nr 868.



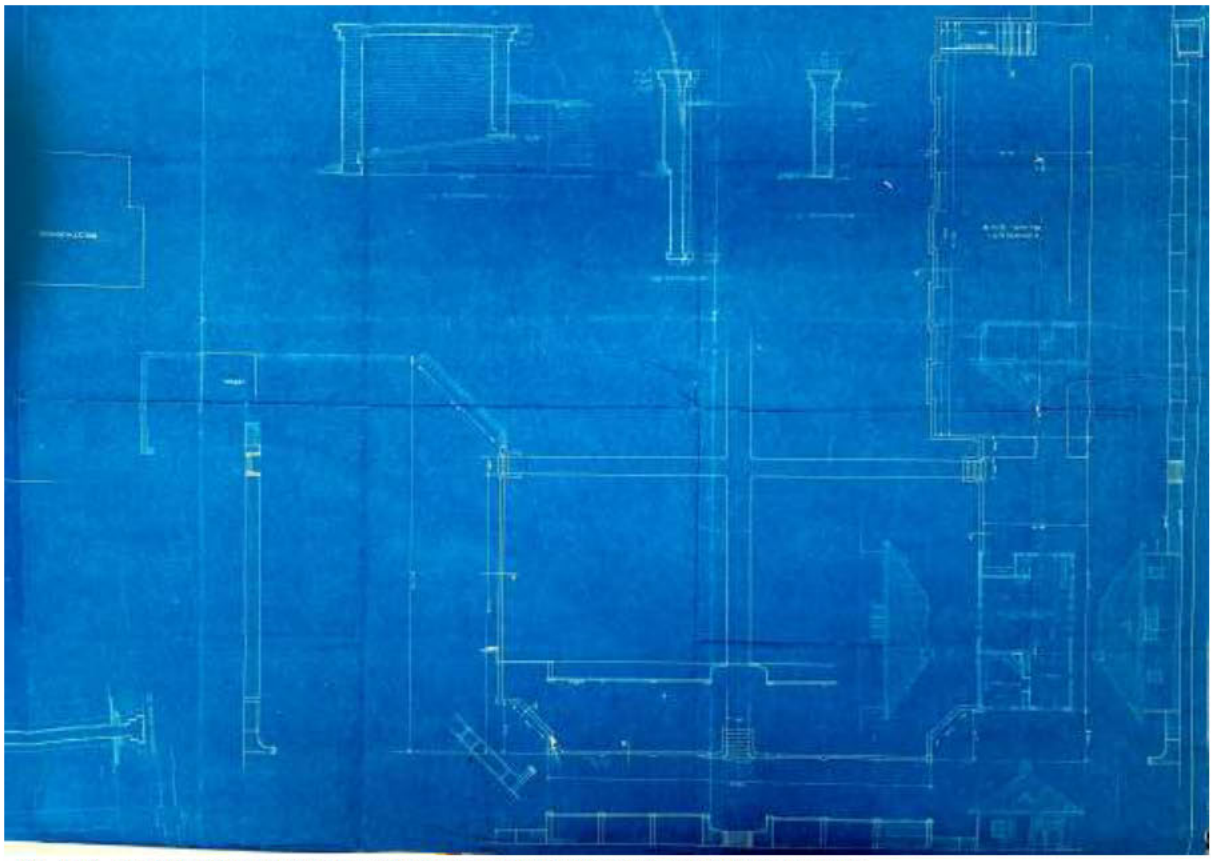
Afb. 2.14 Ontwerp door De Bazel voor de verbouwing van de oude tuinmanswoning. Uitsnede van Kaart C, bij bestek 125, ontwerpversie 2. HNI, Archief De Bazel, inv.nr 868.



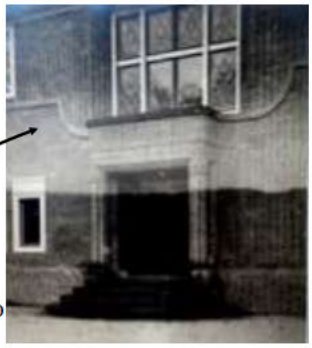
Afb. 2.15 Ontwerp door De Bazel voor de garage met dienstwoning, versie januari/februari 1918. HNI, Archief De Bazel, inv.nr 868.



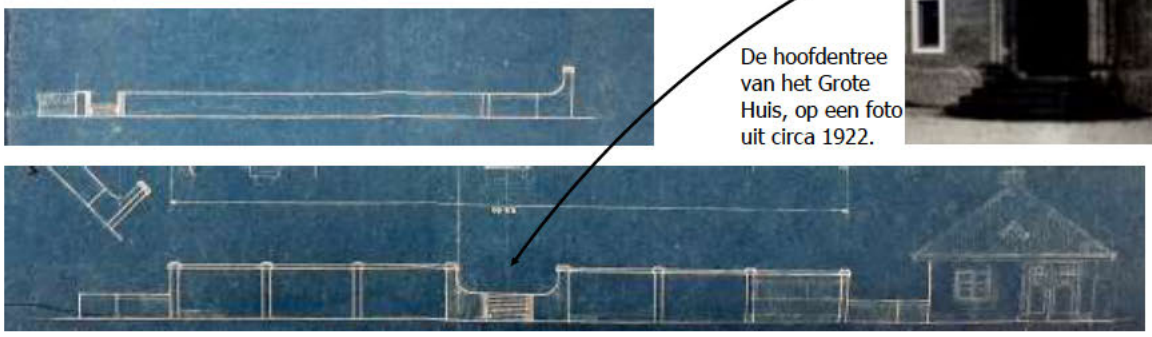
Afb. 2.16 Ontwerp door Tersteeg voor het noordoostelijk deel van Elmwood, augustus 1918: het verhoogde, oude bosdeel wordt verkleind (zie overgenomen maten in meters op de kaart) en ingericht als eenvoudig parkje, aan drie zijden omringd door keermuren. De tot woning verbouwde tuinmanswoning staat ook verhoogd binnen de keermuren.
Het noord-zuidpad wordt aan de noordzijde omgelegd als slingerpad. In het zuidelijk deel komt een dwarspad, zodat een padenkruis ontstaat, met trapjes aan de oost– en westzijde en een afstap aan de zuidzijde. Aan de oostzijde ontwerpt Tersteeg een schuur en een opslag-/composthoek. Aan de noordzijde is het garagegebouw ingepast, met dienstentree en een interne rechte rijbaan naar de oprijlaan van het nog te ontwerpen Grote Huis. HNI, Archief De Bazel, inv.nr 868.

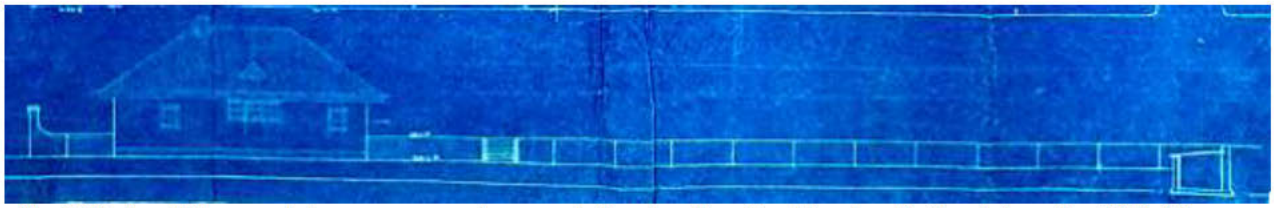


Afb. 2.17 Bouwkundig ontwerp door De Bazel van het ontwerp door Tersteeg, voor de keermuren en schuur, december 1918. De Bazel werkte het ontwerp van Tersteeg uit tot fraaie keermuren en trappen, waarbij de zuidzijde een hoge muur met monumentale trappartij kreeg. De aandacht voor de vormgeving van dit 'achterterrein' van Elmwood/ Stoephout ingezet door het gegeven dat mevrouw Kessler voorlopig de naaststaande verbouwde tuinmanswoning zou gaan betrekken. HNI, Archief De Bazel, inv.nr 868.



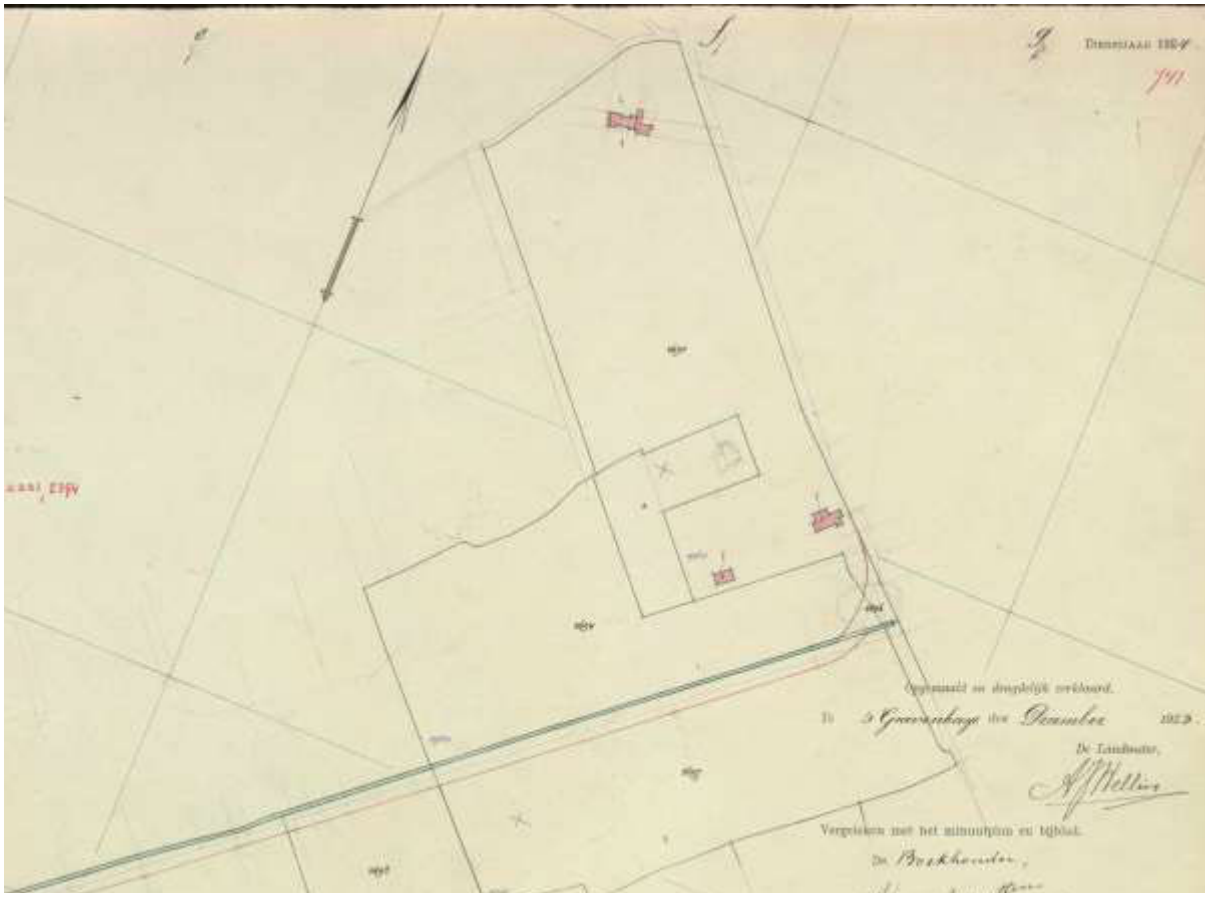
De hoofdentree van het Grote Huis, op een foto uit circa 1922.





Afb. 2.18 Aanzichten van de keermuren en schuur, op de bouwkundige uitwerking door De Bazel, december 1918 (afb. 2.17). Het betreft respectievelijk:

- De noordwestzijde, met kleine trappartij en lage keermuur
- De zuidwestzijde, met hoge keermuur en monumentale centrale trappartij. De vormgeving van de gebogen wangen sluit aan bij de vormgeving van de hoofdentree van het verdwenen Grote Huis. Voor het westelijk (linker) muurdeel zou later de druivenkas gebouwd worden. Aan de oostzijde is de schuur ingetekend, met dubbele inrijdeur aan de boomgaardkant.
- De zuidoostzijde: met zijwand van de schuur, de lage, lange keermuur met inspringingen, de kleine trappartij en aan het noordelijke einde de overdekte, half ondergrondse mestput.



Afb. 2.19 Uitsnede van Hulpkaart 741, dienstjaar 1924, getekend december 1923. Langs de Zijlwetering is met rode lijn het tracé voor de trambaan aangegeven. De Wittenburgerweg is dan nog niet aangelegd. Op het terrein van Stoephout zijn als nieuwe gebouwen gekarteerd: de garage met woning, de schuur en aan de westzijde van de buitenplaats het 'houten huis' van oudste zoon Dolph Kessler en zijn gezin.

Afb. 2.20 Foto vanaf de toren van de Goede Herderkerk, uit 1941. Links de Wittenburgerweg, met ten westen daarvan de trambaan in een bocht over Stoephout. Naast de trambaan is de oostelijke strook (nu de bosstrook) van Stoephout zichtbaar. Deze strook is ingericht als kwekerij. GAW, id.nr 03042.

De ontwerpen van Tersteeg en De Bazel
Zowel in voorontwerp door Tersteeg als in de uitwerking door De Bazel zijn de moestuin en het oostelijke perceel buiten beeld gelaten. Het ontwerp door Tersteeg toont het padenkruis in het hogere tuindeel, met geprononceerde trappen aan de oost- en westzijde. Aan de zuidzijde tekende hij een eenvoudige twee-treden afstap. Het noordelijk pad van het kruis liet hij in een vloeiende vorm doorlopen naar een oost-westpad tussen garage en oprijlaan. Hierdoor bleef bij wandeling door het bosje de garage en werkterrein voor de auto('s) buiten beeld. Het garagegebouw heeft in Tersteegs ontwerp nog een eerdere vormgeving dan uiteindelijk door mevrouw Kessler-de Lange is gekozen. Tersteeg tekende ook de schuur in, met ten noorden daarvan de ruimte voor compostopslag, langs een rechte muur. Het gehele hogere terrein werd ingevuld als parkbos dat door bleef lopen tot aan de Stoeplaan.
Aan de kant de tuinmanswoning ontwierp hij een schuurtje, dat meeliep in de lijn van de schuine keermuur.

De blauwdruk door De Bazel laat alleen de bouwkundige onderdelen zie : schuur, keermuren en trappen. De Bazel werkte het Tersteeg-ontwerp nader uit met meer vormgegeven trappartijen, waarbij de trap aan zuidzijde monumentaler werd opgezet dan de oost- en westtrap. De Bazel gaf de keermuur aan de zuidwestzijde vorm als hoge muur, waarbij de uitstraling van de trappartij werd versterkt door halfronde inzwenkingen in de muur. De zuidoostelijke keermuur tussen hoger deel en compostruimte ontwierp De Bazel als ondiepe retranchementenmuur/ meandermuur.[17]
Langs de zuidwestzijde van de moestuin ontwierp hij een hoge tuinmuur, met een houten entreehek. Tegen de muur tekende hij spalierhekken voor de teelt van leifruit. Deze muur is fraai zichtbaar op filmbeelden uit 1938.

2.3 PERIODE 1917-1938

Na de verbouwing van de tuinmanswoning tot tijdelijke hoofdwoning in 1917/18, de bouw van de garage met woning in 1918 en de bouw van schuur en tuinmuren in 1919, betrok mevrouw Kessler-de Lange in zomer 1919 de verbouwde tuinmanswoning. Voor het woongenot had zij houtkachels van De Paauw meeverhuisd.[18]
In 1920/21 werd begonnen met de bouw van het Grote Huis. Uit de correspondentie tussen De Bazel en baksteenleveranciers uit 1919 en 1920 komt de materiaalschaarste in de nasleep van Eerste Wereldoorlog naar voren.[19] In 1922 maakte tuinarchitect Tersteeg een deelontwerp voor het terrein rond het huis.[20] Op een zeker moment in die jaren is de buitenplaats Stoephout gaan heten. Het waarom en het exacte moment hiervan in onbekend. In 1923 verhuisde mevrouw Kessler naar het Grote Huis, waarna de tijdelijke woning weer als tuinmanswoning in gebruik werd genomen.

Ondertussen werd langs Stoephout de tramlijn aangelegd. De oostelijke punt van Stoephout werd onteigend, om de bocht voor de rails mogelijk te maken. Dit is vastgelegd op Hulpkaart 741, dienstjaar 1924, getekend december 1923 (afb. 2.19). In die jaren werd ook het naastgelegen De Wittenburg grotendeels verkaveld voor villabouw. Tussen de tramlijn en de villawijk werd de Wittenburgerweg aangelegd. Trambaan, Wittenburgerweg en de oostelijke strook van Stoephout zijn zichtbaar op een foto uit 1941 (afb. 2.20).

Afb. 2.21 Uitsnede van de luchtfoto uit 1933, met een fraai overzicht van buitenplaats Stoephout.

Afb. 2.22 Detail van de luchtfoto uit 1933, met het plangebied.

Uit enkele jaren eerder, in 1933, is de eerstbekende luchtfoto van Wassenaar genomen. Hierop is de aanleg van Stoephout goed zichtbaar (afb. 2.21 en 2.22). Op detail van de foto komt de inrichting van de moestuin en boomgaard goed naar voren. Tegen de hoge zuidwestelijke keermuur is ook de druivenkas zichtbaar. Het verhoogde parkbos liep tussen garage en tuinmanswoning door tot aan de Stoeplaan. Langs de oostzijde van nutstuin en parkbos lijkt een dichte beplantingsrand te staan. Het oostelijke perceel tussen deze rand en Zijlwetering had in 1933 een indeling in vakken als kwekerij, waarvan het exacte gebruik niet herkenbaar is.
Overigens blijkt uit de luchtfoto dat het ontwerp door Tersteeg voor de tuinen rond het huis op onderdelen anders is uitgevoerd of tussen 1922 en 1933 is aangepast. In 1936 werd aan tuinarchitect Tersteeg een album aangeboden met foto's van zijn projecten.[21] Hierin zijn ook vier foto's bij het Grote Huis van Stoephout opgenomen. Eén foto toont het uitzicht richting de moestuin (afb. 2.23).

2.4 PERIODE 1938-1963

Na het overlijden van mevrouw Kessler-de Lange in 1938, werd Stoephout van april 1939 tot oktober 1963 verhuurd aan Anton Sebastiaan Maria Cloppenburg (1889-1967).[22] Over de inrichting van het plangebied en de waarschijnlijk veranderingen daarin (moestuinen raakten buiten gebruik door personeelskosten en opkomst van supermarkten) zijn geen nadere gegevens bekend.

Uit de jaren veertig dateren twee afbeeldingen waarop het plangebied zichtbaar. In 1941 is een foto gemaakt vanaf de Goede Herderkerk. Hierop is de Wittenburgerweg zichtbaar, met trambaan en de bocht om Stoephout. Achter de bocht is het oostelijke perceel goed te zien. Dit lijkt in gebruik te zijn als kwekerij en nutstuin (afb. 2.20). Van 13 september 1944 dateert een luchtfoto. Hierop is goed te zien dat Stoephout voornamelijk bestond uit parkbos, met open tuindelen en voorweide bij het

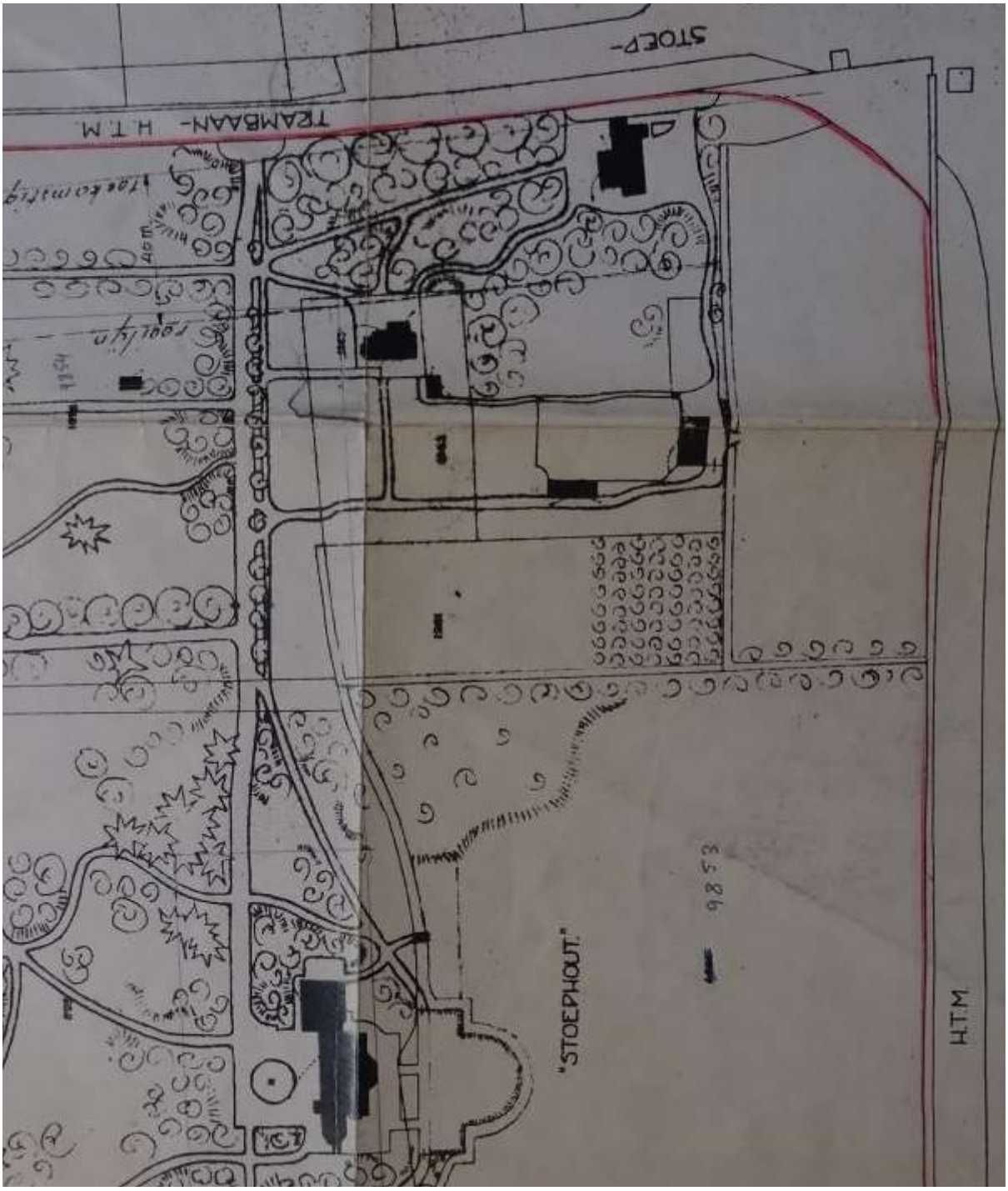
Afb. 2.23 Foto vanaf het terras van het Grote Huis, richting de moestuin. Achter de strakke haag is opgaande beplanting zichtbaar (boomgaard?), daarachter de toren van de Goede Herderkerk. Foto een van vier van Stoephout, in album met 'foto's van gerealiseerde tuinen aangeboden aan de tuinarchitect D.F. Tersteeg, 7 februari 1936.'
WUR, Spec.Coll. Library, Album I, p. 15-17 (R360A041)

Afb. 2.24 Uitsnede van de luchtfoto van 13 september 1944. Hieruit blijkt dat het gebruik als moestuin, boomgaard en kwekerij ook door de familie Cloppenburg is doorgezet. In vergelijking met de foto van 1933 (afb. 2.22) is de bedden-indeling van de moestuin beter zichtbaar.

Afb. 2.25 Topografische kaart 1952. Deze versie geeft in de serie Top.kaarten van Nederland in zijn algemeenheid de meeste aanleg-/landschapsdetails weer, zoals padenstructuren. Buitenplaats Stoephout is als compleet ensemble aanwezig. Ook het plangebied heeft de 'oude' indeling nog, met L-vormige moestuin, de sloten hierlangs en het open zuidoostelijke perceel.

Grote Huis en de nutstuinen. De nutstuinen werden van de voorweide gescheiden door een bomenrij of haag. Ook tussen de moestuin/ boomgaard en het oostelijke perceel stond een beplantingsrand (afb. 2.24). Op de foto is de grote kas tegen de zuidelijke keermuur herkenbaar, evenals de vakkenindeling van de moestuin.

In 1956 is op de (kadastrale) kaart door de gemeente de aanleg van buitenplaats Stoephout ingetekend.[23] Op deze kaart zijn gebouwen en padenstructuren gedetailleerd weergegeven (afb. 2.26). Opvallend is dat in 1956 de padenstructuur vereenvoudigd aanwezig is, vergeleken met eerdere afbeeldingen. Zo was in het bosje het noord-zuidpad van het padenkruis niet meer (herkenbaar) aanwezig: alleen het oostwestpad is ingetekend.



Afb. 2.26 Uitsnede van kaart uit 1956. Hierop is de aanleg en inrichting van het plangebied uit 1919 op hoofdlijnen herkenbaar. Met name de padenstructuur in moestuin en bosje is veranderd of vereenvoudigd. Bijvoorbeeld is het noord-zuidpad niet meer ingetekend. Het oostelijke perceel met de kwekerij is geheel blanco gelaten. GAW, coll. Stoephout.

Afb. 2.27 Uitsnede van Hulpkaart 2077, dienstjaar 1963, met daarop in rode lijn aangegeven de afsplitsing van Klein Stoephout, inclusief de garage en de dienstentree, uit het terrein van Stoephout.

Afb. 2.28 Topografische kaart 1974. Op het terrein van het Grote Huis is het eerste appartementencomplex gebouwd. Op Klein Stoephout is zichtbaar dat het zuidoostelijke perceel al ver is dichtgegroeid. De entree bij het garagegebouw loopt nog door tot bij de schuur/stal. Naast de schuur is de compoststrook zichtbaar.

2.5 PERIODE 1960-HEDEN, KLEIN STOEPHOUT

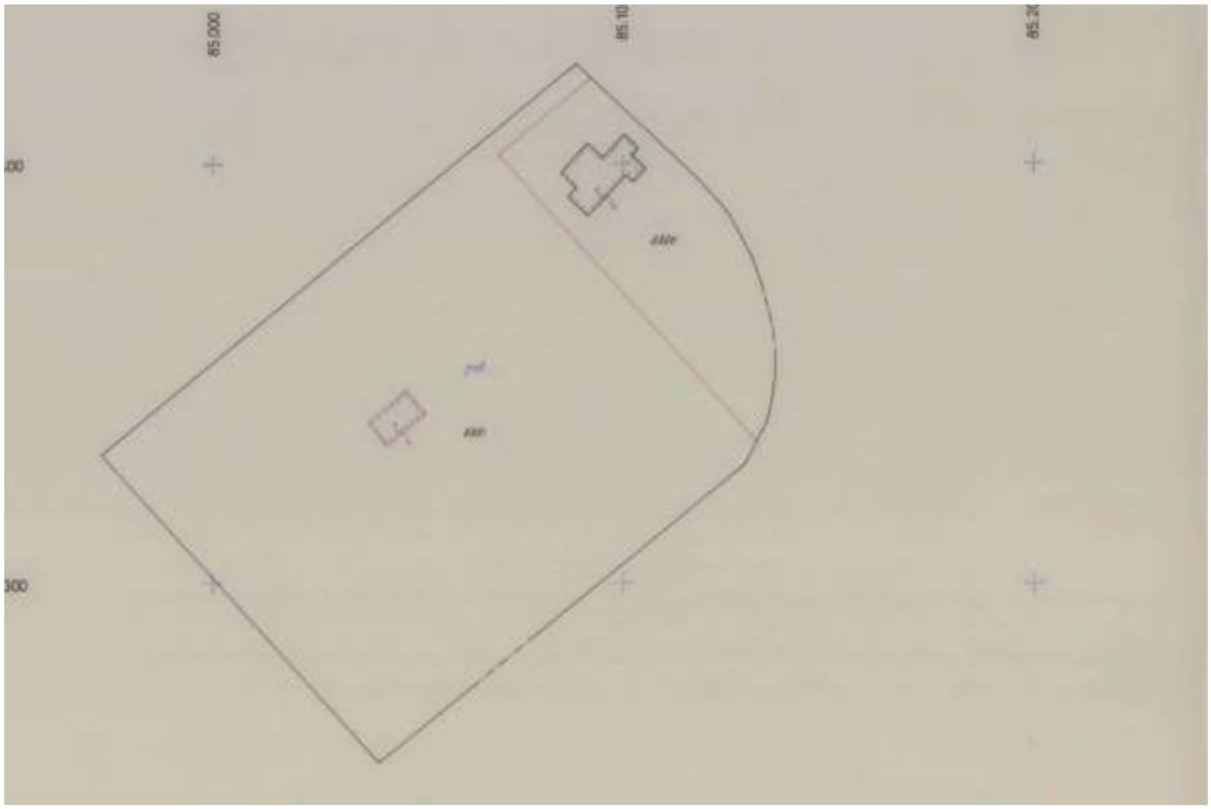
Halverwege de jaren zestig is het grootste deel van Stoephout, inclusief het Grote Huis, door de familie verkocht. Het Grote Huis werd gesloopt en op dit perceel is in 1969 serviceflat Landgoed Stoephout gebouwd (afb. 2.28). Zeven jaar later zijn op het noordwestelijke deel de tuinmanswoning en de tuinmuur gesloopt en werd een deel van het oude parkbos gekapt voor de bouw van flatgebouw Landgoed De Schouwenburgh (afb. 2.29).

Kort voor deze ontwikkelingen is van het terrein dat in familiebezit bleef, het gebied van Klein Stoephout en de garage afgesplitst. Dit is vastgelegd op Hulpkaart 2077 uit 1963 (afb. 2.27). Opvallend is dat bij deze afsplitsing geen rekening is gehouden met de historische perceelsvorm en de keermuren. Hierdoor ligt de noordwestelijke kadastrale grens door het parkbos en vallen de noordwestelijke keermuur en trap buiten Klein Stoephout. Bij grondverzet voor de tuinaanleg met vijver bij Schouwenburgh is vervolgens op het oude moestuinperceel een hoge wal opgeworpen, waarin de keermuur en trap van Tersteeg/ De Bazel 'verdwijnen'.

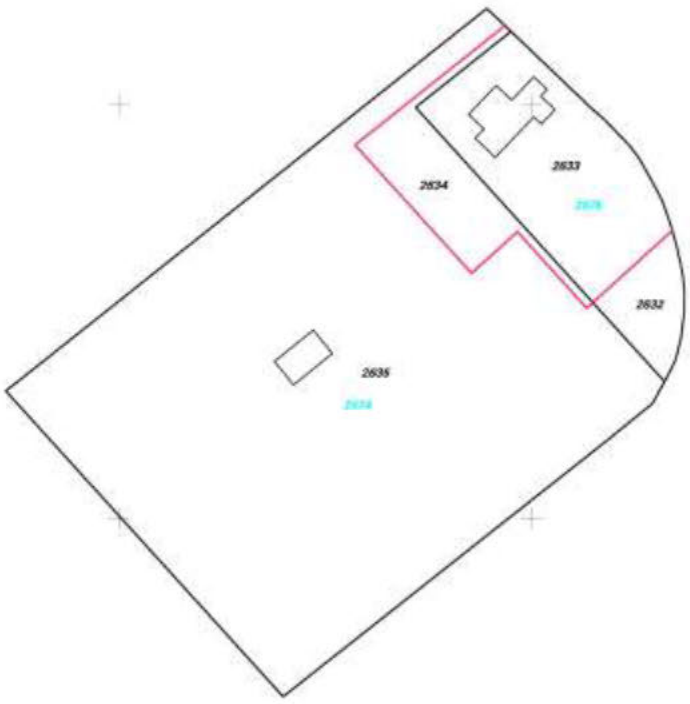
In diezelfde periode is de grote kas tegen de zuidelijke keermuur afgebroken: de Topografische kaart van 1958 geeft de kas nog weer, op de versie van 1964 is de kas niet meer aanwezig. De kaart van 1964 laat zien dat toen het oostelijke perceel met de kwekerij nog grotendeels open was. De Topografische kaart van 1974 (zie afb. 2.28) toont dat het oostelijke perceel dan inmiddels grotendeels is begroeid met opgaande beplanting. Ook is de oude sloot om de boomgaard dan doorgetrokken naar de Zijlwetering, als grens met het park van Landgoed Stoephout.

Tussen 1958 en 1964 is de tramlijn opgeheven en werd het spoor verwijderd. Op het tracé werd de nieuwe Wittenburgerweg aangelegd. Deze is weergegeven op de Topografische kaart van 1974 (afb. 2.28). Voor de aanleg van de weg werd de middeleeuwse Zijlwetering zo versmald, dat deze sindsdien slechts als sloot langs tussen weg en weiden fungeert.

Afb. 2.29 Topografische kaart 1981. Het noordwestelijke parkbos is grotendeels gekapt en de tuinmanswoning is afgebroken, beiden voor de bouw van het tweede appartementencomplex. Het terrein van Klein Stoephout is weergegeven als verder dichtgegroeid.



Afb. 2.30 Uitsnede van Hulpkaart 110, dienstjaar 1984, met daarop in rode lijn aangegeven de eigendoms- en perceelsplitsing tussen het perceel met garagegebouw en dienstentree en het zuidwestelijke plangebied met schuur/stal.



Afb. 2.31 Uitsnede van Hulpkaart 209, dienstjaar 2007, met daarop in rode lijn aangegeven de grenscorrectie na grondruil. Dit in verband met opties voor verbetering van de ontsluitingsmogelijkheden voor Klein Stoephout.

In 1984 is het garagegebouw met een deel van het perceel afgesplitst. Dit is vastgelegd op 3 december 1984 op hulpkaart 110 (afb. 2.30). Bij deze splitsing bleef langs de noordwestzijde een smalle strook grond behoren bij Klein Stoephout, als eigen entree naar de Stoeplaan. Deze oprijlaan is in 2003 iets verbreed. Dit is op 14 juli 2003 vastgelegd op Hulpkaart 190.
Over de exacte grens tussen Klein Stoephout en het terrein De Schouwenburgh bestond onduidelijkheid. Op 28 februari 2006 is deze grens opnieuw Kadastraal vastgelegd op Veldwerk 488.

Op 28 november 2007 is op Hulpkaart 209 een nieuwe grondverdeling tussen Klein Stoephout en de Garagewoning vastgelegd (afb. 2.31);

- het noordwestelijke oprijlaantje werd weer versmald,
- aan de zuidwestzijde werd een strook van het parkbos bij de Garagewoning gevoegd,
- de zuidoostelijke punt van de 'garagetuin' werd bij Klein Stoephout gevoegd.

Hierdoor kreeg Klein Stoephout een ruimere perceelaansluiting op de Stoeplaan/ rotonde Wittenburgerweg.

Met deze laatste grondruil bereikte Klein Stoephout haar actuele omvang. In dit terrein is de eeuwenoude geschiedenis van het Stoephout nog herkenbaar aanwezig; van het oude jachtbos het Stoephout langs de Stoeplaan, via de negentiende-eeuwse nutstuin en parkbos van Oud Wassenaar naar de twintigste-eeuwse nutstuin met bosje-binnen-de-keermuren en bijgebouwen van het villa-buiten Stoephout. Dat binnen de oeroude grenzen van de Zijlwetering en de Stoeplaan.

NOTEN

1. *Notulen van het Staats-bewind der Bataafsche Republiek, april-juny 1802*, p 67-70
2. Deze generaties De Lange behoren tot de oude Goudse regentenfamilie De Lange (van Wijngaarden). Auteur heeft geen familieband kunnen vaststellen met de Alkmaarse familie (Stuyling) de Lange, waar Stoephout-bouwvrouwe Kessler-de Lange uit stamde. Cornelis Joannes de Lange is beroemd c.q. berucht geworden als de commandant van het Patriottische vrijkorps, dat in 1787 bij de Goejanverwellesluis Wilhelmina prinses van Oranje Nassau-prinses van Pruisen heeft aangehouden.
3. *Notulen (…),1802*, p 67-70
4. OAR, inv.nr A-2395
5. Informatie via Kadastraal leggerartikel 432 (Groen van Prinsterer), volgnr 126
6. Leggerartikel 909 (Groen van Prinsterer-van der Hoop), volgnr 6-12
7. J. Craandijk, *Wandelingen door Nederland met pen en potlood*. Deel 5, 1880, p 28-29
8. Leggerartikel 539 (Van der Oudermeulen), volgnr 448
9. Scheffer (1998), p 35. Leggerartikel 539 vermeldt dienstjaar 1906 als inschrijfjaar van de verkoop.
10. Kadastraal leggerartikel 1409 (NV), vermeldt dienstjaar 1906 als inschrijfjaar van de volgende verkoop.
11. Kadastraal leggerartikel 1348 (Goekoop), nr 9-13, leggerartikel 1262 (Speelman), nr 126-130
12. Met informatie via krollermuller.nl/tijdlijn/ellenwoude-een-museumhuis-van-hout-en-zeildoek
13. Verkoop is aangetekend in Kadastraal leggerartikel 1612 (Kröller) als 'dienstjaar 1918 verkoop'.
14. Stichting Kessler-de Lange (2005)
15. HNI, archief De Bazel, gedateerd "november 1917", voor [redacted] Den Haag".
16. HNI, Archief De Bazel, inv.nr 759
17. Tuinmuren met diepere 'inhammen' (en hoger) zijn bekend vanuit de 18e eeuw als muren voor leifruit. Op Stoephout lijkt dit ontwerp voor de lage keermuur vooral een sierfunctie te hebben.
18. Stichting Kessler-de Lange (2005), p 347. In de brief beschrijft zij het op De Paauw in alle seizoenen koud te hebben gehad.
19. De bouw van het hoofdhuis valt buiten de scope van dit onderzoek en is hier niet verder beschreven.
20. In HNI, archief De Bazel bevindt zich ook een ontwerp voor de tuinen rond het huis van een Brabantse tuinarchitect.
21. Album in WUR, spec.coll, Album I, p. 15-17 (R360A041)
22. Informatie met dank aan [redacted] archivaris Gemeentearchief Wassenaar. Anton Cloppenburg was de mede-grondlegger van het concern Peek & Cloppenburg. In 1963 verhuisde het gezin Cloppenburg naar de Konijnenlaan.
23. GAW, coll. Stoephout

BRONNEN

LITERATUUR

K.D. Aschman, *Buitenplaats De Wittenburg, Tuinhistorisch onderzoek en waardestelling*, concept april 2020

B. Kessler, *Tussen moeder en zoon, briefwisseling tussen Margo Kessler-de Lange en haar zoon Dolph,* 1901-1938, Stichting Kessler-de Lange, 2005

C. Scheffer, "De stedenbouwkundige ontwikkeling van een buitenplaatsenlandschap naar een bosrijk villadorp. De waardering voor en omgang met historische buitenplaatsen in Wassenaar na 1900", in: *Jaarboek Monumentenzorg 1998, Buitenplaatsen* , Waanders/ Rijksdienst voor de Monumentenzorg, 1998

T. de Vries, "Groen's zomerverblijf Oud-Wassenaar", in: *mr G. Groen van Prinsterer in zijne omgeving*, A.W. Sijthoff's uitgevers-mij, 1908

Notulen van het Staats-bewind der Bataafsche Republiek, april-juny 1802, p 67-70

ARCHIEFBRONNEN

GAW Gemeentearchief Wassenaar, collectie Stoephout

HNI Het Nieuwe Instituut, Rotterdam, Bazel, K.P.C. (Karel Petrus Cornelis) de / Archief, nummer toegang BAZE, diverse inventarisnummers

\- Kadastraal archief

OAR Oud Archief Hoogheemraadschap van Rijnland

WUR Universiteit Wageningen, Wageningen University & Research afdeling Speciale collecties, Database TUiN

WEBSITES

cultureelerfgoed.nl (beeldbank)

delpher.nl

kesslerdelange.org

topotijdreis.nl

gemeentearchief.wassenaar.nl/atlantispubliek/ (beeldbank)

3 ACTUELE SITUATIE

ACTUELE SITUATIE

In dit hoofdstuk wordt de actuele situatie van het plangebied beschreven. De verschillende onderdelen waaruit de parkaanleg bestaat worden hierna besproken aan de hand van de serie foto's.

Afb. 3.1 Klein Stoephout in de actuele situatie, met daarop aangegeven de fotostandpunten van de navolgende serie. De begrenzing van het plangebied is bij benadering aangegeven. Bron; Google earth. Luchtfoto 24 augustus 2019.

3.1 ENTREE EN LAANTJE

Afb. 3.2 De entree tot Klein Stoephout uit begin jaren 1980, vanaf de Stoeplaan. Deze wordt gedeeld met de Garagewoning.
Het pad is halfverhard met puin. Aan weerszijden van het pad staan enkele volwassen Zomereiken. Daarnaast staat dichte, opgaande beplanting.

Afb. 3.3 Het toegangspad gezien vanaf Klein Stoephout richting de weg. Het pad heeft een ongelijk verloop in vorm en inrichting.

Afb. 3.4 Het toegangspad over het noordelijk deel van het hogerliggende bosje. Het pad is hier onverhard. Op de achtergrond is de doorbraak door de keermuur bij het compostterrein.

3.2 COMPOSTTERREIN

Afb. 3.5 Het compostterrein, gezien vanuit het noorden. Rechts staat de keermuur uit 1919 langs het oude hogerliggende bosje. Links staat de opgaande beplanting langs de tussensloot uit circa 1867 (zie ook afb. 3.23).
Dit voormalige 'achteraf' opslagterrein is nu de entreeruimte van Klein Stoephout.

Afb. 3.6 De keermuur ter hoogte van de trap, met op de achtergrond de vroegere compost-/ opslagvakken, gezien vanaf de schuur/stal, (zie ook afb.3.12).

Afb. 3.7 De opslagruimte was aan de oostzijde afgescheiden door een betonschutting van palen en platen. De palen zijn tot op grondniveau verwijderd. De ondergrondse delen zijn nog zichtbaar in het terrein. Bovengrondse delen staan opgeslagen tegen de keermuur.

3.3 SCHUUR/STAL

Afb. 3.8 De zuidwestgevel van de schuur. Aan deze moestuin-/ boomgaardzijde heeft de schuurgevel een dubbele inrijdeur. De druivenstruik ernaast, verbergt het venster van de vroegere personeelsruimte.

De conditie en staat en van onderhoud van de schuur zijn matig.

Afb. 3.9 De zuidoostgevel, gezien vanuit de bosstrook. Onder de goot bevinden zich enkele kleine vensters. De zolder is aan de vier zijden voorzien van een klein dakraam.

Afb. 3.10 De noordoostgevel. Deze gevel aan de kant van het compostterrein, heeft een enkele toegangsdeur. Naast de deur bevindt zich onder de kap een uitpandige opslagruimte.

Naast de schuur staat een smeedijzeren toegangshek. Dit behoort qua stijl niet bij Klein Stoephout: het staat op een voor buitenplaats Stoephout onlogische plek, het lijkt 19e-eeuws en is daarom vermoedelijk na 1963 van elders aangevoerd.

3.4 BOSJE MET KEERMUREN

Afb. 3.11 De monumentaal vormgegeven trappartij met hoge keermuur aan de zuidzijde van het bosje, gezien vanuit de boomgaard. De vormgeving van de gebogen wangen sluit aan bij de vormgeving van de hoofdentree van het verdwenen Grote Huis:

De hoofdentree, op een foto uit circa 1922.

Afb. 3.12 De lage keermuur, met trap, tussen het bosje en het compostterrein. De trap vormt het ene uiteinde van de oost-west-as door het bosje, aangelegd in 1919.
De keermuur en trap verkeren in slecht conditie en staat van onderhoud.

Afb. 3.13 Restant van de lage keermuur en trap aan de westzijde, op het terrein van Schouwenburgh. Deze trap vormt het andere uiteinde van de oost-west-as door het bosje, aangelegd in 1919.
Bij de tuinaanleg Van Schouwenburgh in de jaren 1980 is grond tegen de keermuur opgeworpen. De trap verkeert in zeer slechte staat.

Op de voorgrond het gaashekwerk langs de erfscheiding.

Afb. 3.14 Het bosje bestaat uit (zeer) oude tot volwassen loofbomen. Langs de randen groeit een dichte heesterlaag.
Het middendeel heeft geen ondergroei. Centraal staat beeldbepalend de oude beuk. Hier gezien richting het oosten.
Deze beuk komt voor op de inventarisatiekaart van Tersteeg (1917) en dateert, met enkele andere beuken en Zomereiken uit de 19e eeuw of eerder.
Vanaf 1919 stond de beuk in de hoek van het padenkruis door het bosje.

Afb. 3.15 Bij de oost– en westtrap staat een kort rijtje Zomereiken.
Het rijtje op de foto bij de oosstrap ,doet vermoeden dat deze eiken voortkomen uit oude hakhoutstobben.
Zij dateren daarmee zeer waarschijnlijk van voor 1919. Mogelijk heeft Tersteeg zijn ontwerp voor padenkruis aangepast op de bestaande bomen; de oost– en westtrap liggen iets scheef ten opzicht van elkaar, min of meer in lijn met de bomen.

Afb. 3.16 De hoge, zuidwestelijke keermuur heeft een halfrond verloop naar de lage keermuren. Op de foto de hoekafwerking bij de schuur/ stal.

De detaillering toont het gewenste afwerkingsniveau van Stoephout.

3.5 MOESTUIN

De zuidwestelijke strook van Klein Stoephout behoorde voorheen tot de L-vormige moestuin. Deze strook loopt vanaf de erfgrens tot aan de zuidelijke trap.

Afb. 3.17 Langs het westelijke deel van de hoge keermuur ligt het fundament van de druivenkas. In de muur bevinden zich nog de haken voor de leifruitrekken. Op de achtergrond staat de dichte beplantingsrand van Schouwenburgh.

Afb. 3.18 Het open deel van de moestuinstrook vanaf de grenssloot met Stoephout. Rechts staat op de scheiding van voormalige moestuin en de boomgaard een rij knotelzen.

Door de dichte, opgaande beplanting op Schouwenburgh (het grootste deel van de vroegere moestuin) en de beperkte oppervlakte van de resterende strook, is de historische achtergrond als moestuin niet meer beleefbaar.

Afb. 3.19 Tussen het open deel en het kas-fundament (op de achtergrond de hoge keermuur) staan diverse opgaande bomen, die de herkenbaarheid van de vroeger open ruimte vergaand verstoren. Meest opvallend hierin zijn rechts twee Douglassen, die hier in de jaren 1980 zijn geplant.

3.6 BOOMGAARD

Het zuidoostelijke deel van Klein Stoephout is vanouds de boomgaard. De boomgaard loopt vanaf de zuidelijke trap tot aan de tussensloot.

Afb. 3.20 Zicht door het boomgaardperceel vanaf de schuur. De boomgaard bestaat uit een open grasveld , met verspreid drie vruchtbomen. Aan alle zijden wordt de boomgaard omringd dichte opgaande beplanting.
De conditie van de vruchtbomen is matig tot slecht.

Afb. 3.21 De boomgaard gezien vanuit de zuidhoek bij de tussensloot. Dit punt is een van twee plekken van waar de actuele sfeer van Klein Stoephout het meest ervaarbaar is; de open ruimte, begrenst door hoge keermuur en schuur, waarachter de hoge, oude bomen van het bosje oprijzen.

Afb. 3.22 Zicht vanuit het hogerliggende bosje, over de trappartij naar de boomgaard met centraal een oudere vruchtboom. Dit het tweede punt van waaraf de tuinhistorische 'essentie' van Klein Stoephout het meest ervaarbaar is.

Het is niet bekend waarom architect De Bazel de zuidelijke trappartij zo monumentaal vormgaf, terwijl deze uitkwam op de moestuin. Wel blijkt de kracht van zijn ontwerp uit de frame-werking van het uitzicht die de hoge keermuur nog steeds heeft.

3.7 OOSTELIJKE PERCEEL/ BOSSTROOK

Het oostelijke perceel, de 'bosstrook', is geheel begroeid met bos. De bomen zijn grotendeels natuurlijke doorgroei van de verwildering sinds de jaren 1960. De heesters zijn deels natuurlijke groei, deels aangeplant. De bosstrook bestaat in de heester– en kruidlaag uit een afwisseling open, begroeide en dichtbegroeide delen.

Afb. 3.23 Het middendeel van de bosstrook is een open gebied onder de boomkronen. De kruidlaag bestaat uit grasveldjes en velden van varens.
Aan de noordwestzijde staat een beeldbepalende oude Zomereik.

Afb. 3.24 De zuid– en oostzijde van de bosstrook hebben een dichte heesterlaag. Aan de oostzijde, langs de Zijlwetering, staat een strook (groenblijvende) heesters als zichtwering naar de Wittenburgerweg en de villawijk.

Afb. 3.25 De noordoostelijke punt van de bosstrook is besloten en bestaat voornamelijk uit naaldhout, met in de heesterlaag hulst en taxus. Hiermee heeft het een eigen sfeer binnen het plangebied.

3.8 WATERGANGEN

Afb. 3.26 Tussen boomgaard en compostterrein en de oostelijke bosstrook ligt de sloot die rond 1867 tijdens echtpaar Groen van Prinsterer is aangelegd. Door recente ophoging en demping is sloot verworden tot greppel tussen beide gebiedsdelen. Binnen het plangebied is dit het oudste terreinonderdeel dat herkenbaar aanwezig is.

De walkanten zijn begroeid met jonge bomen, heesters en varens.

Afb. 3.27 Langs de zuidwestzijde van Klein Stoephout ligt de laat 19e-eeuwse sloot, die eind jaren 1960 is doorgetrokken naar de Zijlwetering als grens met de tuin van het appartementencomplex Stoephout.

Afb. 3.28 De laatmiddeleeuwse Zijlwetering vormt de oostgrens van Klein Stoephout. De Zijlwetering heeft langs de Wittenburgerweg (links) het profiel van een sloot. Daarmee is het historische profiel verdwenen, zoals dit aanwezig is ten noorden van Oud Wassenaar. Op de voorgrond ligt de bocht die in de wetering is gelegd voor aanleg van de trambaan.

In de bocht van Zijlwetering ligt een stuw met regelbare schuif. Deze zal ook van belang zijn voor de (grond) waterhuishouding op Klein Stoephout.

4 CONCLUSIES

4.1 HISTORISCHE ONTWIKKELING

- De basis van Klein Stoephout, met hoger en lager liggende delen, voert terug tot de laatmiddeleeuwse tot begin 19e-eeuwse periode als jachtgebied het Stoephout, op de westelijke strandwal tot aan de Zijlwetering in het veengebied. Eerst als gebied van familie Van Wassenaer en vanaf 1765 als onderdeel van buitenplaats Hoogwolde/ Oud Wassenaar.

- De indeling met hoger liggend bosje, lager liggende nutstuin, tussensloot en oostelijk perceel langs de Zijlwetering dateert uit twee ontwikkelingsfases rond 1867 en 1880.
- Het bosje binnen de keermuren is onderdeel van een oud jachtbos het Stoephout, later overpark van Oud Wassenaar, op een uitloper van de strandwal. Vanaf deze strandwal is in de (late) Middeleeuwen de Stoeplaan aangelegd, als oost-westverbinding door het veengebied van de Zijlwetering.
- Het langwerpige perceel van de oostelijke bosstrook langs de Zijlwetering is ontstaan bij de perceelsplitsing rond 1867 door familie Groen van Prinsterer. Tegelijkertijd is ten westen van het hogere deel de eerste tuinmanswoning gebouwd. De sloot tussen dit oostelijke perceel en de boomgaard en compostterrein is het oudste herkenbare tuinelement van Klein Stoephout.
- De L-vormige nutstuin, rond het hoger liggende bosje, is zeer waarschijnlijk tussen 1875 en 1881 gesticht door familie Van der Oudermeulen.

- Uit de terreinopname door tuinarchitect Tersteeg in 1917 blijkt dat er door het parkbos een noord-zuidpad lag, waarlangs diverse beuken stonden. Mogelijk was vanaf dit pad een van de verbindingen over de Stoeplaan heen met Oud Wassenaar. Feit is dat de dienstingang bij de garagewoning perfect aansluit op de ligging van de Acialaan.
- Dit pad is in 1918 bij Tersteegs deelontwerp uitgangspunt geweest voor het padenkruis. Tersteeg ontwierp in basis de keermuren en trappen rond het parkbos en de locatie van de schuur/ stal. Architect De Bazel heeft de bouwkundige onderdelen uitgewerkt en daarbij met name de zuidelijke overgang van parkbos naar nutstuin de monumentale uitwerking gegeven, met referentie naar de architectuur van het toen nog te bouwen hoofdhuis.

- Door de bijzondere kavelsplitsing in 1963, waarbij de westelijke keermuur en trap werden afgesplitst met het westelijke park mee, is de sterke eenheid van het Tersteeg/ De Bazel-ontwerp voor het hogerliggende bosje verstoord.
- Door de terreinsplitsing rond 1984 zijn de dienstentree en de garage met dienstwoning losgemaakt van Klein Stoephout en nadien in handen van derden overgegaan. Om Klein Stoephout te ontsluiten is een smal pad langs de noordwestzijde aangelegd.

4.2 ACTUELE SITUATIE

- De historische structuur van bosje, keermuren, moestuin, boomgaard, schuur, compostterrein, tussensloot en oostelijk perceel is nog steeds aanwezig, maar op onderdelen sterk gemankeerd en/of in vervallen staat.
- De entree tot Klein Stoephout valt vanaf de Stoeplaan niet op, door de verscheidenheid aan inrichtingselementen rondom en de non-descripte ingang.
- Het jaren 1980 toegangspad vanaf de entree, via het bosje naar het compostterrein bij de schuur, heeft een utilitair karakter. In basis past dit bij het 'achteraf'-karakter van moestuin en opslagplaats. In de actuele situatie doet de vormgeving echter geen recht aan dit enige nog bestaande deel van het villa-buiten Stoephout.

- Buiten bezit, maar historisch verbonden met Klein Stoephout, zijn de historische dienstentree en de voormalige garage met dienstwoning. De dienstentree is nog geheel aanwezig, maar valt niet op door de ervoor staande bushalte, de dichte heesterbeplanting en de rietmatten die in het hekwerk zijn gezet.

- In het hogerliggende bosje is het padenkruis door het parkbos verdwenen. De boombeplanting is sterk beeld- en sfeerbepalend. Hierin is de centrale beuk de meest opvallende boom. Ten noorden daarvan staan vier beuken min of meer op rij. Dit is het rijtje beuken dat tuinarchitect Tersteeg in 1917 aantrof en op zijn inventarisatiekaart tekende langs de westzijde van het centrale pad.
- Bij de oost– en de westtrap staan enkele Zomereiken op rij. Deze lijken uit hakhoutstoelen voort te komen en zijn waarschijnlijk ouder dan de aanleg van 1919.
- Aan de zuidwestzijde van het bosje staan diverse (zeer) oude Zomereiken, die waarschijnlijk dateren uit de eerste helft van 19e eeuw.

- De keermuren en trappen rond het bosje verkeren in slechte conditie en staat van onderhoud. Hierdoor dreigt het belangrijkste tuinhistorische aspect van Klein Stoephout in verval te raken.
- Buiten bezit, maar historisch onlosmakelijk verbonden met Klein Stoephout, zijn de keermuren en de westtrap op het terrein van VVE De Schouwenburgh.
- De schuur, tegen de oostelijke keermuur, is zowel in ex– als interieur voor het oog nagenoeg geheel naar het De Bazel-ontwerp aanwezig. Dit bijgebouw is onlosmakelijk onderdeel van het ensemble met de keermuren. De schuur heeft een belangrijke functie is de historische ruimtelijke beleving van Klein Stoephout: de dubbele inrijdeur bevindt zich aan de moestuin-/ boomgaardzijde, de enkele personendeur bevindt zich aan de zijde van het vroegere compostterrein. De schuur is daarbij ook een centraal element in de tuinstructuur, dit zowel als locatie, als in de inpandige historische verblijfsruimte voor het tuinpersoneel.
- Aan de zuidzijde van de keermuur ligt het fundament van de muurkas. In de muur bevinden zich nog haken voor leifruitrekken. Bij het fundament van de muurkas ligt een forse, stenen 'stootbol', die, gezien de opzet van de dienstentree bij de Garagewoning, behoort bij een van historische entrees van Stoephout.

- De voormalige moestuin is door de afsplitsing van het westelijke deel en de opgaande beplanting, met name op Schouwenburgh, niet meer als zodanig aanwezig of herkenbaar.
- Het perceel van de boomgaard is compleet aanwezig. De beleving is echter sterk veranderd: door uitval van de vruchtbomen is de besloten ruimte veranderd in de meest open ruimte van Klein Stoephout. In de actuele situatie heeft de open weide een zeer hoge belevingskwaliteit.
- Het perceel tussen de tussensloot en de Zijlwetering is in de loop der tijd geheel begroeid geraakt tot bosstrook. De beplanting is langs de Zijlwetering aangevuld met zichtwerende, groenblijvende heesters. Door het begroeid raken, is het oostelijk perceel veranderd van open kwekerij-gebied naar dichte bosstrook.
- Deze oostelijke bosstrook heeft een bijzondere, eigen belevingssfeer binnen Klein Stoephout. De ecologische waarde van de verschillende beplantingen is op het moment van schrijven onbekend, maar waarschijnlijk aanzienlijk.

Afb. 5.1 Klein Stoephout in de actuele situatie, met daarop aangegeven de tuinhistorische waardering van de verschillende onderdelen en structuren. De kleurcodering is als volgt:

Blauw	tuinhistorisch hoge waarde	van cruciaal belang voor de structuur en/of de betekenis van de aanleg
Groen	tuinhistorisch positieve waarde	van belang voor de structuur en/of de betekenis van de aanleg
Geel	tuinhistorisch indifferente waarde	van relatief weinig belang voor of zelfs afbreuk doend aan de structuur en/of de betekenis van de aanleg

5 (TUIN)HISTORSICHE WAARDERING

Blauw (tuin)historisch hoge waarde
van cruciaal belang voor de structuur en/of de betekenis van de aanleg

- De laatmiddeleeuwse Zijlwetering
- De tussensloot uit circa 1867
- De eind 19e-eeuwse zuidwestelijke grenssloot, ter hoogte van boomgaard en moestuinstrook
- De perceelvorm van het bosje
- De diverse (structuren van) oude eiken en beuken in het bosje
- De keermuren en trappartijen, inclusief de haken voor de leifruitrekken in de hoge keermuur
- De schuur/ stal
- Het fundament van de druivenkas
- Drie oude eiken op het oostelijke perceel/ bosstrook

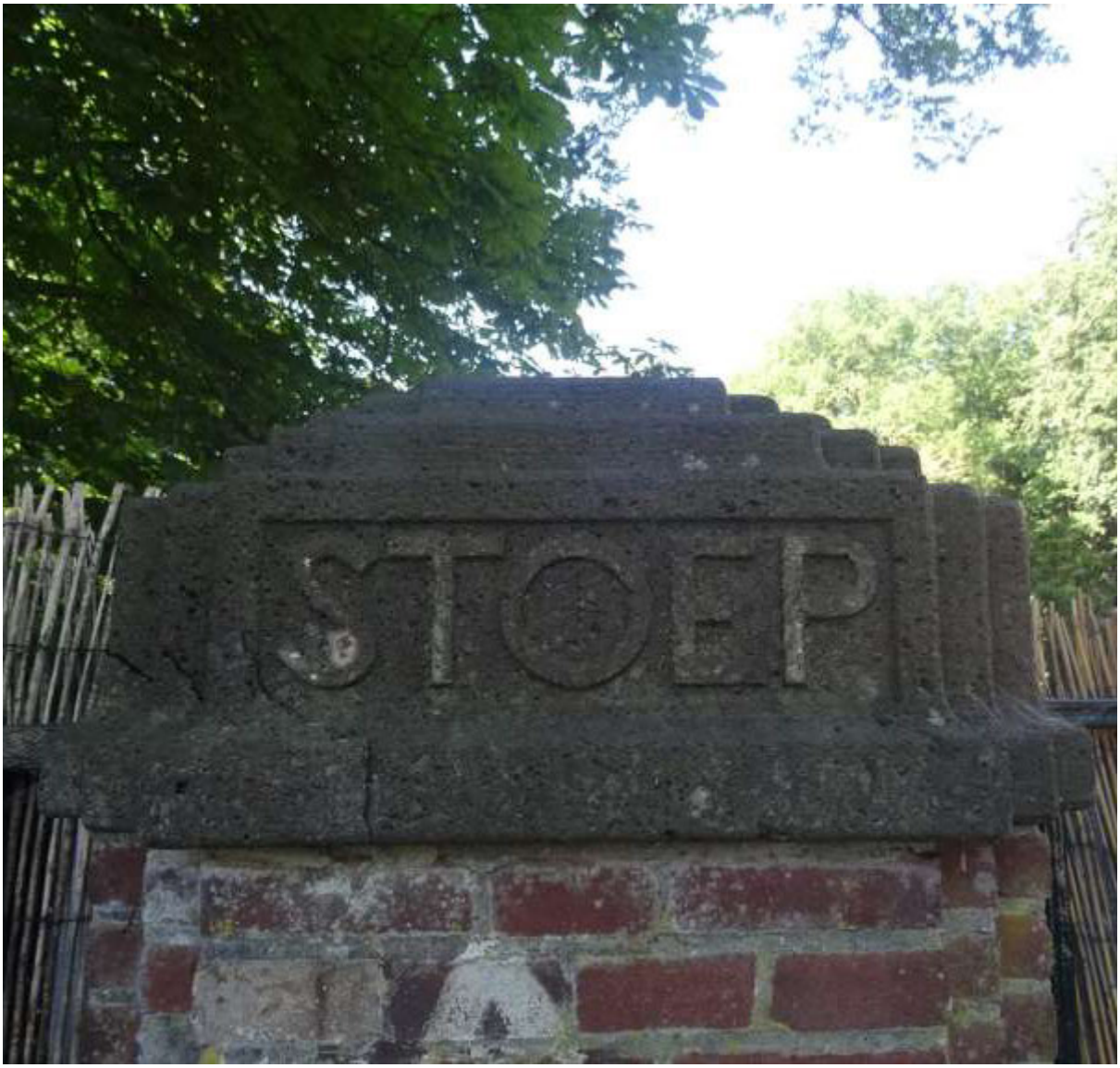
Groen (tuin)historisch positieve waarde
van belang voor de structuur en/of de betekenis van de aanleg

- De zuidwestelijke grenssloot, ter hoogte van het oostelijke perceel

- De percelen van compostterrein, boomgaard, moestuinstrook en oostelijk perceel:
  - de aanwezigheid en herkenbaarheid van de percelen heeft tuinhistorisch hoge waarde
  - de actuele inrichting van deze percelen heeft tuinhistorisch indifferente waarde, tenzij anders vermeld

Geel (tuin)historisch indifferente waarde
van relatief weinig belang voor of zelfs afbreuk doend aan de structuur en/of de betekenis van de aanleg

- Perceelgrenzen met de garagewonging en met flatgebouw Schouwenburgh
- De entree en toegangspad vanaf de Stoeplaan
- Doorbraak in de oostelijke keermuur voor het toegangspad
- Het hekwerk naast de schuur
- De dam in de tussensloot
- Boombeplanting in de moestuinstrook


STOEP

6 AANBEVELINGEN VOOR BESCHERMING EN ONTWIKKELING

- Herstel de keermuren met trappartijen en de tussensloot, als de wezenlijk tuinhistorische onderdelen van Klein Stoephout.
- Herstel in het bosje het padenkruis, zodat het historische ensemble van trappen, paden en boomstructuren weer beleefbaar is.
- Verwijder in de moestuinstrook de structuur– en beleving-verstorende Douglassen.
- Treed in overleg met VVE De Schouwenburgh over mogelijkheden om de noordwestelijke keermuur en trap bij Klein Stoephout te voegen of erop aan te dringen dat de VVE in het onderhoud en herstel voorziet, zodat behoud van de gehele nog aanwezige waardevolle keermuurstructuur gewaarborgd wordt.
- Treed in overleg met de eigenaar van de garagewoning om de verrommelde inrichting van en rond de voormalige dienstentree aan te pakken.
- Geef de entree tot Klein Stoephout historisch passende uitstraling, met herkenbare referentie naar het villa-buiten Stoephout, door het hier plaatsen van de losse 'stootbollen' die op het terrein liggen.

Bij herontwikkeling van het terrein:

- Het hogerliggende bosje binnen de keermuren vormt de kern van Klein Stoephout en is een 'non-go'-gebied als bebouwingsvlak. Zoek voor bebouwingsvlakken mogelijkheden in de lagergelegen delen van het plangebied.
- De lagergelegen delen moestuin, boomgaard en oostelijke bosstrook bieden mogelijkheden voor ontwikkeling van bebouwing, met in acht name van het volgende:
- De tuinhistorische en belevingswaarde van Klein Stoephout ligt in het onderscheid tussen lager– en hogergelegen parkdeel. Zorg bij locatiebepaling voor bebouwing op het terrein dat er voldoende afstand blijft tot het hogerliggende bosje met keermuren en schuur, om deze historische essentie van Klein Stoephout de woonkwaliteit te laten bepalen.
- Bij ontwikkeling van ontsluiting en infrastructuur op Klein Stoephout: verwijder de dam uit de tussensloot en leg over de herstelde slootstructuur een of meer bruggetjes.
- Gebruik bij behoefte aan (overdekte) kweek– of verblijfruimte, het fundament van de druivenkas als historische 'Stoephout-eigen' locatie.
- Geef de te ontwikkelen woonbebouwing zo'n volume en/ of vormgeving, dat direct duidelijk is dat dit de hoofdbebouwing is en de schuur het historische bijgebouw.
- Geef in geval van meervoudige bewoning van Klein Stoephout de schuur (weer) een functie als gemeenschappelijke ruimte, als centraal element in de historische tuin– en parkstructuur.

Buro SRO
stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement

`t Goylaan 11
3525 AA Utrecht
030 2679198
www.buro-sro.nl

BTK nummer: NL8187.16.071.B01
KvK nummer: 30232281
Rekeningnr.: 1421.54.024 t.n.v. Buro SRO B.V.

buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement