



Ruimtelijke onderbouwing voor de Postweg en Oostambachtweg, Kapelle

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
Hoofdstuk 1 Inleiding	4
1.1 Algemeen	4
1.2 Locatiekeuze	5
1.3 Behoeft.....	5
1.4 Leeswijzer.....	5
Hoofdstuk 2 Het project	6
2.1 Beschrijving project.....	6
2.2 Juridische regeling.....	8
Hoofdstuk 3 Beleid.....	9
3.1 Rijksbeleid	9
3.2 Provinciaal beleid	10
3.3 Regionaal beleid	11
3.4 Gemeentelijk beleid	11
Hoofdstuk 4 Kwaliteit van de leefomgeving	14
4.1 Archeologie en cultuurhistorie	14
4.2 Beperkingsgebieden	15
4.3 Bedrijven en milieuzonering.....	15
4.4 Bodem	17
4.5 Duurzaamheid en klimaatadaptatie	17
4.6 Geluid	19
4.7 Geur.....	19
4.8 Lichthinder	20
4.9 Luchtkwaliteit	20
4.10 M.E.R.-beoordeling.....	21
4.11 Natuur.....	22
4.12 Omgevingsveiligheid	27
4.13 Verkeer en parkeren	29
4.14 Trilling	29
4.15 Water	30
4.16 Welstand.....	31
4.17 Gezondheid	32
4.18 Conclusie	32

Hoofdstuk 5	Participatie	33
5.1	Communicatie	33
5.2	Bezoek directe omwonenden	33
5.3	Inloopmomenten	33
5.4	Projectwebsite	34
5.5	Informatiebijeenkomst	34
5.6	Samenvatting.....	35
Hoofdstuk 6	Financiële haalbaarheid.....	36
6.1	Rijksbijdrage	36
6.2	Transitiekosten	36
6.3	Periodieke kosten	36
6.4	Financiële beoordeling	36
Hoofdstuk 7	Conclusie evenwichtige toedeling van functies	37
Hoofdstuk 8	Voorstel voor het opnemen van het initiatief in het omgevingsplan.....	38

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Algemeen

Op een kavel aan de Postweg en Oostambachtweg wordt een tijdelijke opvanglocatie met tijdelijke woonunits gerealiseerd. Het gaat om 19 woonunits die circa 70 Oekraïense ontheemden die onder te Richtlijn Tijdelijke Bescherming (RTB) vallen zal huisvesten. Daarnaast is er één centrale unit waar een wasserette en internetinfrastructuur aanwezig is.



Afbeelding 1. Luchtfoto met plangrens (bron: Geoweb, bewerking: gemeente Kapelle)

De locatie bestaat het uit kadastrale perceel KPL01, sectie P, nummer 276.



Afbeelding 2. Kadastrale percelen met plangrens (bron: ruimtelijkeplannen.nl, bewerking: gemeente Kapelle)

1.2 Locatiekeuze

Er zijn meerdere locaties binnen de gemeente Kapelle onderzocht voor het tijdelijk huisvesten van Oekraïense ontheemden. De locatie aan de Postweg en Oostambachtweg heeft voldoende ruimte voor een passend programma, terwijl rekening gehouden kan worden met verschillende ruimtelijke factoren. Door de ligging van de locatie is deze dan ook eenvoudig aan te sluiten op bestaande infrastructuur.

1.3 Behoeft

Door de oorlog in Oekraïne is er een flinke toestroom van vluchtelingen naar West-Europa op gang gekomen. De Rijksoverheid heeft gemeenten verzocht om met spoed geschikte opvanglocaties beschikbaar te stellen. In navolging daarvan heeft de Provincie Zeeland de Zeeuwse gemeenten verzocht om verantwoordelijkheid te nemen voor de tijdelijke opvang van Oekraïense vluchtelingen. Op humanitaire gronden en vanuit maatschappelijk oogpunt is de gemeente Kapelle bereid om een bijdrage te leveren aan de tijdelijke (nood)opvang van Oekraïense vluchtelingen.

De oorlog in Oekraïne leidt tot een plotselinge forse instroom van vluchtelingen in landen in West-Europa waaronder in Nederland. Dit is een onverwachte gebeurtenis waarmee het college geen rekening kon houden. Op voorhand is lastig te voorspellen hoe lang de instroom aanhoudt en hoe deze zich de komende periode zal gaan ontwikkelen. Ook is onzeker wat dat betekent voor het aantal Oekraïense vluchtelingen dat zich in Nederland zal melden en de gevolgen daarvan voor de gewenste opvangcapaciteit. Deze onzekerheden laten onverlet dat er op dit moment een acute en dringende behoefte is aan voldoende duurzame locaties verspreid over het land waar de Oekraïense vluchtelingen (tijdelijk) kunnen worden opgevangen.

Zeeland heeft als regio vanuit de Rijksoverheid de opdracht gekregen om 3.736 opvangplekken te realiseren voor Oekraïense vluchtelingen. Tot op heden zijn er zo'n 2.619 opvangplekken gerealiseerd. Dit betekent dat er nog een grote opgave ligt voor de regio Zeeland om extra plekken te organiseren. Binnen de gemeente Kapelle zijn een aantal van de tot nu toe gerealiseerde plekken tijdelijk en een aantal locaties zullen binnenkort sluiten. Dit maakt het vinden van nieuwe opvanglocaties nog noodzakelijker. Mede gelet op het feit dat er nog geen concreet zicht is op spoedige beëindiging van de oorlog heeft de Rijksoverheid ook aandacht gevraagd voor verduurzaming van de gemeentelijke opvang.

Om te duurzame en verantwoorde opvang te verzorgen zal de gemeente Kapelle op een kavel aan de Postweg en Oostambachtweg een opvanglocatie met tijdelijke woonunits organiseren. Er wordt uitgegaan van een duur van 3 jaar, voor een mogelijke verlening zal een separate procedure worden doorlopen als dit aan de orde komt.

1.4 Leeswijzer

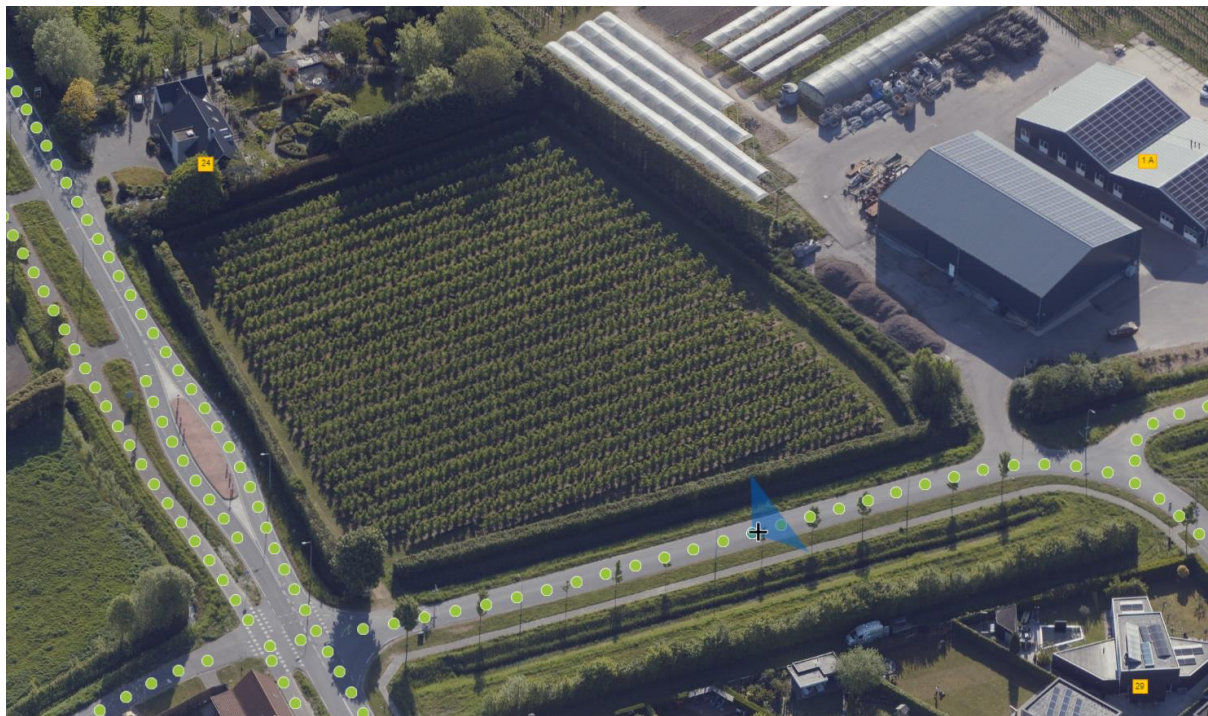
Deze ruimtelijke onderbouwing bestaat, naast dit inleidende hoofdstuk, uit 7 hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt het initiatief toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft het geldende beleidskader en in hoofdstuk 4 worden verschillende relevante aspecten uit de fysieke leefomgeving beoordeeld. In hoofdstuk 5 wordt de participatie toegelicht en in hoofdstuk 6 de financiële haalbaarheid. In hoofdstuk 7 wordt een conclusie getrokken met betrekking tot de evenwichtige toedeling van functies. Tot slot wordt in hoofdstuk 8 ingegaan op de wijze waarop het initiatief, indien nodig, wordt opgenomen in het gemeentelijke omgevingsplan.

Hoofdstuk 2 Het project

2.1 Beschrijving project

2.1.1 Huidige situatie

Op het plangebied bevindt zich een boomgaard. Op het perceel zijn geen bouwwerken of bebouwing aanwezig.



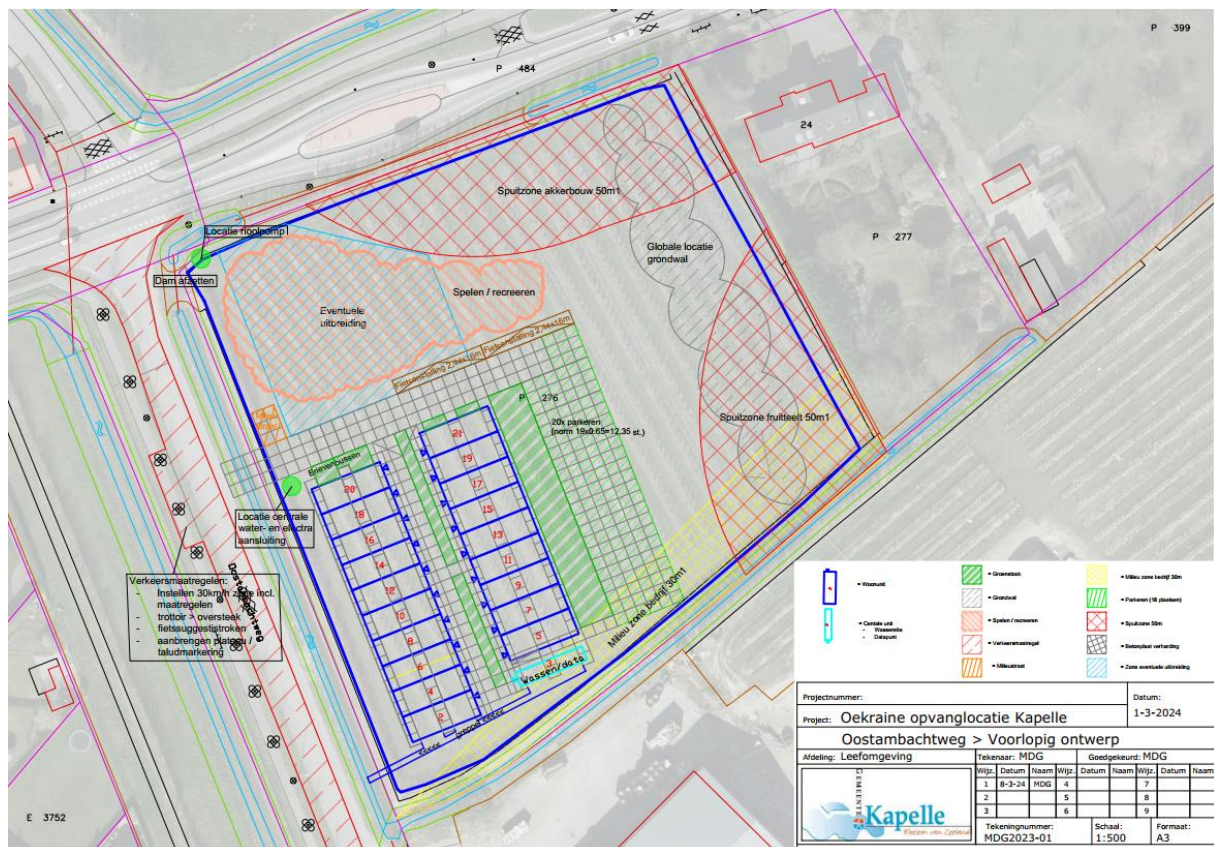
Afbeelding 3. Huidige situatie plangebied (bron: Geoweb)

2.1.2 Beoogde situatie

De woonunits zullen geplaatst worden op het perceel aan de Postweg en Oostambachtweg.

Er zullen 19 woonunits geplaatst worden, deze units moeten circa 70 Oekraïense ontheemden die onder de Richtlijn Tijdelijke Bescherming (RTB) vallen huisvesten. Daarnaast is er één centrale unit waar een wasserette en internetinfrastructuur aanwezig is.

Om de units te kunnen plaatsen moeten de nodige werkzaamheden worden uitgevoerd. Het perceel moet bouwrijp en woonrijp gemaakt worden. Gezien het een tijdelijke locatie betreft is in de raming ook rekening gehouden met het afbreken en de werkzaamheden die benodigd zijn om de locatie weer in oorspronkelijke staat terug te brengen.

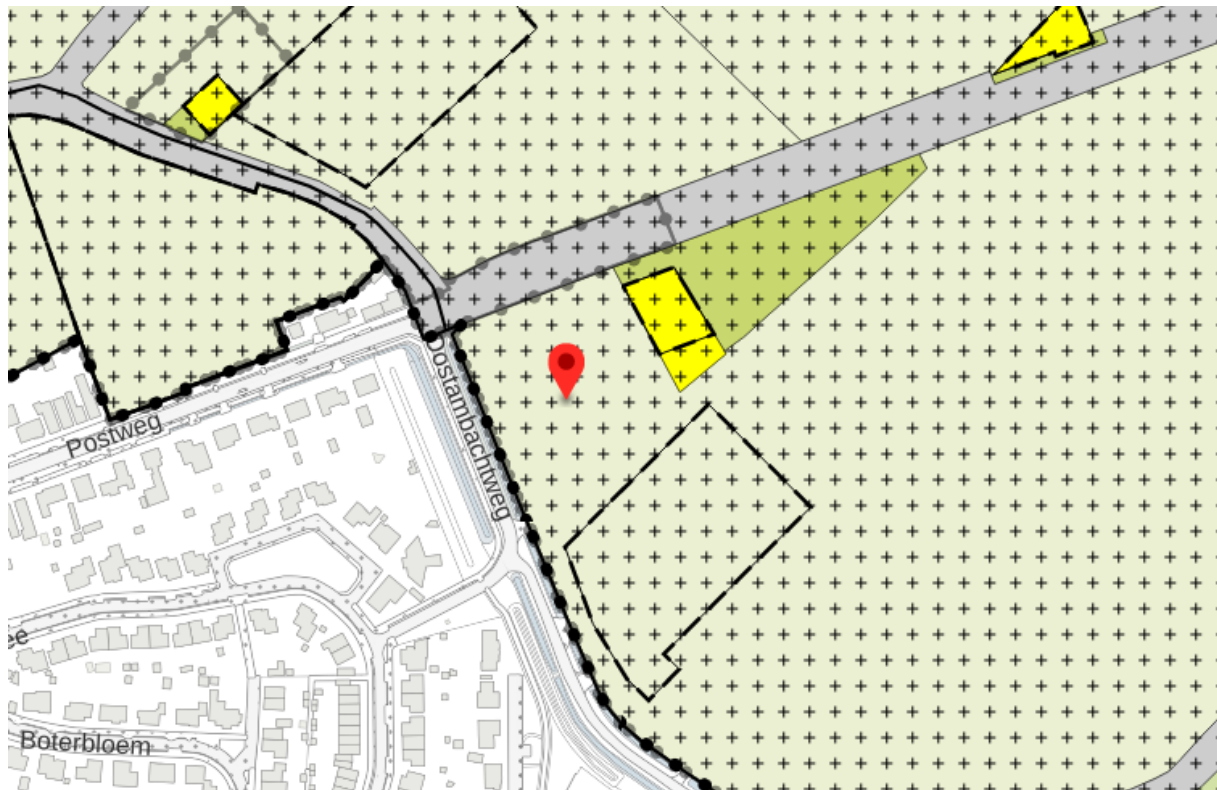


Afbeelding 4. Tekening toekomstige inrichting.

2.2 Juridische regeling

Er wordt een overeenkomst aangegaan met de eigenaar van het perceel om de units te huren.

Het plaatsen van de woonunits zal gebeuren op basis van een omgevingsvergunning (buitenplanse omgevingsplan activiteit) met de activiteiten: bouw en tijdelijk gebruik in strijd met het omgevingsplan, waarbij sprake moet zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 8.0a, lid 2, Bkl). De juridische onderbouwing hiervoor is de Russische inval in Oekraïne, de vluchtelingenstroom die dit tot gevolg heeft gehad en de opdracht die wij als regio/gemeenten hebben gekregen van de rijksoverheid om te voorzien in opvangplekken voor Oekraïense ontheemden.



Afbeelding 5. Uitsnede geldende plan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Afwijken van het vigerende omgevingsplan

De beoogde ontwikkeling (functie en activiteit) past niet binnen de agrarische bestemming in het gemeentelijke omgevingsplan. Met onder andere deze ruimtelijke onderbouwing zal hiervan worden afgeweken.

Hoofdstuk 3 Beleid

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale omgevingsvisie (NOVI)

De Nationale Omgevingsvisie, kortweg NOVI, loopt vooruit op de inwerkingtreding van de Omgevingswet en vervangt op rijksniveau de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Aan de hand van een toekomstperspectief 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie van het Rijk in beeld.

In wat voor Nederland willen we graag leven in 2050

Als alle wensen naast elkaar worden gelegd, ontstaat het volgende beeld. Het kabinet wil een land:

- dat gezond en klimaatbestendig is, met schone lucht, schoon water en een schone bodem en veel ruimte voor groen en water;
- met een uitstekend functionerende economie, die duurzaam en circulair is. Nauw verbonden met onze buurlanden en de rest van de wereld, als onderdeel van de internationale gemeenschap;
- waar het goed wonen en werken is. Met aangename en vitale steden en dorpen, en een productief en aantrekkelijk platteland;
- met uitstekende bereikbaarheid, waar iedereen snel en gemakkelijk van A naar B komt, met zo min mogelijk schadelijke uitstoot en overlast;
- waar we voldoende ruimte hebben om te kunnen bewegen, ontspannen en tot onszelf te komen; zowel in de stad als daarbuiten;
- dat veilig is en ons beschermt tegen overstromingen en andere gevaren;
- waar een goede balans is tussen gebouwde omgeving en open landschap, tussen natuur en cultuur, tussen land en water;
- dat openstaat voor verandering, en waar de kracht van zijn traditie, cultuur en identiteit wordt weerspiegeld in de inrichting van de leefomgeving.

Nationale belangen

Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk zijn samen verantwoordelijk voor de fysieke leefomgeving. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale aandacht. Dit zijn de 'nationale belangen'. Het Rijk heeft voor alle nationale belangen een zogenaamde systeem verantwoordelijkheid. Voor een aantal belangen is het Rijk zelf eindverantwoordelijk. Maar voor een groot aantal nationale belangen zijn dat de medeoverheden. De NOVI richt zich op die ontwikkelingen waarin meerdere nationale belangen bij elkaar komen, en keuzes in samenhang moeten worden gemaakt tussen die nationale belangen.

De NOVI richt zich op die ontwikkelingen waar meerdere nationale belangen bij elkaar komen, en keuzes in samenhang moeten worden gemaakt tussen die nationale belangen. Voor dit project relevante nationale belangen zijn:

- Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving.
- Waarborgen en bevorderen van een gezonde en fysieke leefomgeving.
- Zorgdragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoefte.

Keuzes

De belangrijkste keuzes zijn:

- Duurzame energie inpassen met oog voor omgevingskwaliteit.
- Ruimte voor overgang naar een circulaire economie.
- Woningbouw in een stedelijk netwerk van gezonde en groene steden.
- Landgebruik meer in balans met natuurlijke systemen.

Tot 2030 moeten er ongeveer 1 miljoen woningen gebouwd worden. Dit zal grote impact hebben op de fysieke leefomgeving. Er wordt zoveel mogelijk gebouwd binnen bestaand stedelijk gebied, zodat open ruimtes en groen tussen steden behouden blijft. De nieuwe woningen moeten betaalbaar en goed bereikbaar zijn. Bewoners moeten tevens een prettige, gezonde en veilige leefomgeving ervaren. Dat vergt grote investeringen in openbaar vervoer, veilige fiets- en wandelpaden, meer groen, ontmoetingsruimte en wateropvang in de stad, en goede verbindingen met recreatiegebieden in de nabijheid van de stad. Met deze aanpak van verstedelijking wordt niet alleen het woningaanbod, maar ook de leefomgevingskwaliteit in de stad verbeterd.

Toetsing en conclusie

Het beoogde plan is kleinschalig en heeft geen invloed op de nationale belangen. De Nationale Omgevingsvisie wordt gekenmerkt door een hoog abstractie- en schaalniveau en heeft geen directe belangen die geborgd moeten worden ten aanzien van het plangebied en de beoogde ontwikkeling.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Zeeuwse Omgevingsvisie

Inzet van beleid

De Zeeuwse Omgevingsvisie is een strategische langetermijnvisie voor Zeeland en beschrijft de uitdagingen voor de periode tot 205, de Zeeuwse ambities voor 2050 en tussendoelen voor 2030.

De Zeeuwse Omgevingsvisie beschrijft vier ambities:

1. uitstekend wonen, werken en leven in Zeeland;
2. balans in de grote wateren en het landelijk gebied;
3. een duurzame en innovatieve economie;
4. klimaat bestendig en CO2-neutraal Zeeland.

Leefbaarheid is volgens de provincie een belangrijke voorwaarde voor een goed woon-, werk- en vestigingsklimaat. De bevolkingssamenstelling van Zeeland verandert door vergrijzing, ontgroening en krimp. Met het aanhouden van deze demografische ontwikkelingen kom op enig moment een ondergrens in zicht voor cruciale voorzieningen zoals scholen, (zorg)voorzieningen en culturele voorzieningen. Een betaalbaar, bereikbaar en divers voorzieningenniveau en toekomstbestendig voorzieningenstelsel voor alle bewoners, toeristen en bedrijven is essentieel.

Toetsing en conclusie

De beoogde ontwikkeling vindt niet plaats binnen bestaand stedelijk gebied, op korte afstand van voorzieningen. Zeeland heeft als regio vanuit de Rijksoverheid de opdracht gekregen om 3.736 opvangplekken te realiseren voor Oekraïense vluchtelingen. Tot op heden zijn er zo'n 2.619 opvangplekken gerealiseerd. Hierdoor is er nog grote vraag naar opvangplekken, daarmee voldoet de ontwikkeling van 191 units in een behoefte. De beoogde ontwikkeling draagt bij aan het aantal gebruikers van de voorzieningen in en rondom Kapelle en geeft daarmee invulling aan de doelen van de Zeeuwse Omgevingsvisie.

3.2.2 Provinciale Omgevingsverordening Provincie Zeeland 2018

Een aantal onderwerpen uit het Omgevingsplan is juridisch vertaald in de Provinciale Omgevingsverordening 2018. Voor woningbouw zijn in de omgevingsverordening alleen regels opgenomen voor kleinschalige woningbouw in het buitengebied. Verder zijn er algemene regels opgenomen die betrekking (kunnen) hebben op zowel het buitengebied als het bestaand stedelijk gebied. Een beperkt aantal regels heeft vooral betrekking op stedelijke functies.

Van gemeenten wordt een bijdrage verwacht aan de uitvoering van de beleidsdoelen. Verder streeft de provincie naar realisering van beleidsdoelen met de inzet van andere instrumenten. Daartoe wordt verwezen naar de inhoud van het Omgevingsplan.

Toetsing en conclusie

Het plan is niet in strijd met de Provinciale Omgevingsverordening Provincie Zeeland 2018.

3.3 Regionaal beleid

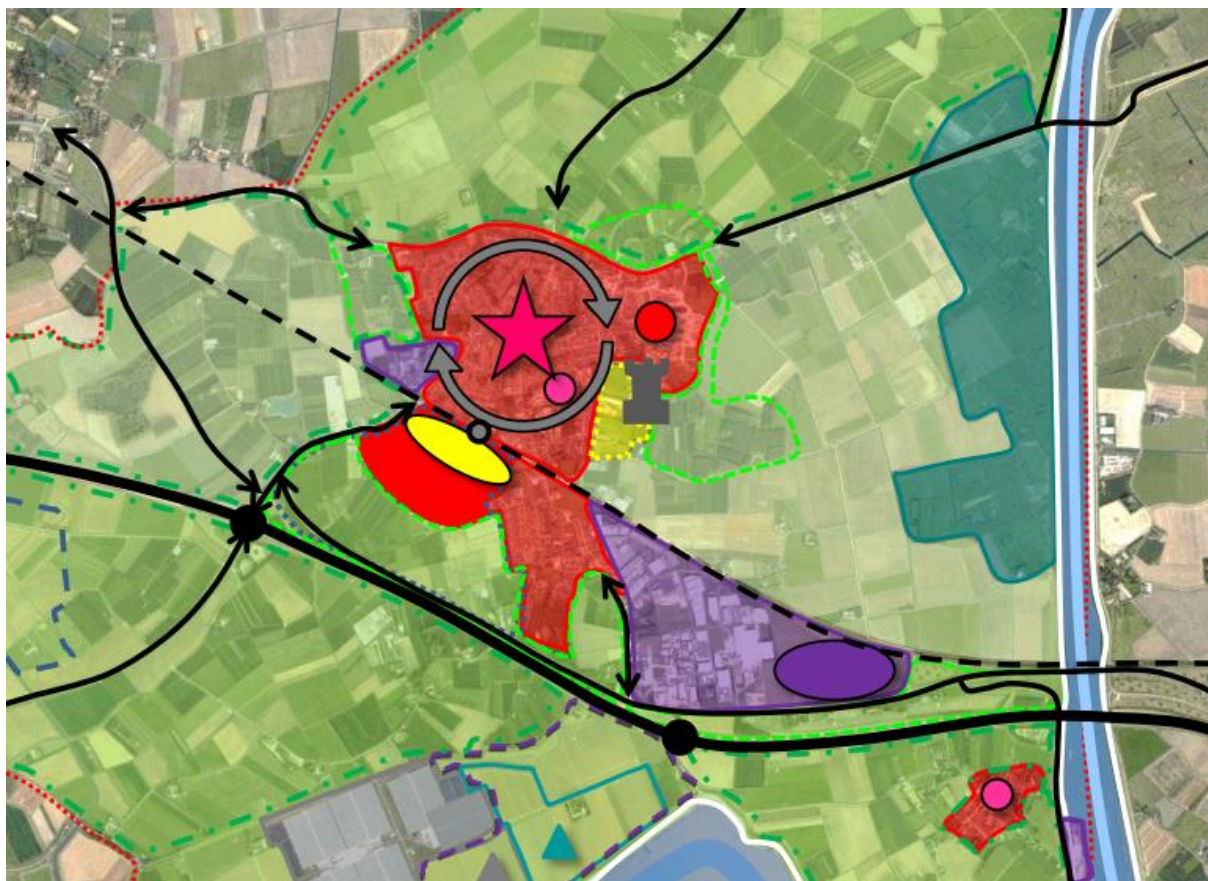
In de regionale beleidsdocumenten staan geen afspraken over het huisvesten van Oekraïense vluchtelingen.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Gemeente Kapelle Structuurvisie 2012 – 2030

De gemeente Kapelle heeft de Structuurvisie 2012-2030 opgesteld. Met de Structuurvisie geeft de gemeente richting aan de gewenste toekomst van de gemeente. Behoud en versterking van de kernkwaliteiten staat voorop:

- een uitstekend woon- en leefklimaat;
- een prima voorzieningenniveau;
- voldoende werk in de gemeente;
- aantrekkelijk voor recreatie.



Legenda

Wonen

- Behoud en versterking woon- en leefklimaat kernen
- Afronding woongebied Zuidhoek
- Ontwikkelingsgebied Zuidhoek
- Afronding woongebied Overtieringe

Voorzieningen

- Ontwikkeling spoorzone Zuidhoek
- Ontwikkeling gemengd gebied Vroonlandseweg
- ★ Concentratie voorzieningen in centra
- Behoud ontmoetingsruimte

Bedrijventerreinen

- Zorgvuldige benutting bedrijventerrein
- Uitbreiding bedrijventerrein

Recreatie

- Behoud en versterking verblijfsrecreatie
- Uitbreiding verblijfsrecreatie
- ★ Zoekgebied nieuwe verblijfsrecreatie
- ★ Realisatie nieuwe dagrecreatieve voorziening
- ★ Afronding jachthaven
- ★ Versterken recreatieve relatie met Goes en Yerseke
- Ontwikkeling recreatiegebied met actie-elementen
- Beleefbaar maken archeologie, cultuurhistorie en landschap

Landbouw

- Agrarische ontwikkeling
- Agrarische ontwikkeling - bufferzone
- Behoud glastuinbouwgebied
- ▲ Reservering glastuinbouw
- ▲ Reservering aquacultuur
- Zoekgebied uitbreiding glas, aquacultuur of specifieke bedrijvigheid

Buitengebied

- Mogelijkheden landgoedwonen
- Versterken kwaliteiten landschappelijke aandachtszones kernranden
- ▲ Behoud zichtrelatie agrarisch gebied – Oosterschelde
- ▲ Versterken relatie land en water Oosterschelde en Westerschelde
- Behoud en versterking ecologische en verkeersfunctie
- Behoud en beleefbaar maken Kapelse Moer, natuurontwikkeling inlagen Wemeldinge

Infrastructuur

- ↔ Behoud hoofdinfrastructuur weg, water en spoor
- ↔ Ruimtereservering spaarbekken
- Primaire waterkering
- Onderzoek verkeerscirculatie Kapelle
- ⋯ Plangrens (gemeentegrens)



Toetsing en conclusie

Het perceel op de grens van het gebied voor behoud en versterking woon- en leefklimaat kernen en de groene kernrandzone. De beoogde ontwikkeling is van tijdelijke duur en wanneer de units verwijderd worden kan het perceel weer in originele staat teruggebracht worden. Het plan is niet in strijd met de Structuurvisie 2012-2030 van de gemeente Kapelle, inclusief het addendum van 21 september 2021.

3.4.2 Strategisch Kompas

In het Strategisch Kompas van de gemeente Kapelle is de ambitie opgenomen dat het woningaanbod woonruimte biedt voor 'iedereen', waarbij het kenmerk van de gemeente is dat je er dorps woont in het groen. Door te streven naar een aantrekkelijk woonklimaat voor zowel jonge gezinnen als ouderen kiest de gemeente voor een actieve sturing op een evenwichtige bevolkingsopbouw met bijpassende woningen, verspreid over de kernen.

Toetsing en conclusie

De ontwikkeling betreft het plaatsen van tijdelijke huisvesting voor Oekraïense ontheemden die onder te Richtlijn Tijdelijke Bescherming (RTB) vallen zal huisvesten. In de toekomst zouden de woningen ook ingezet kunnen worden voor Spoedzoekers, arbeidsmigranten, statushouders en andere woningzoekenden op een andere locatie. De ontwikkeling sluit dan ook aan bij de kwalitatieve en kwantitatieve vraag naar huisvesting voor deze groepen.

Hoofdstuk 4 Kwaliteit van de leefomgeving

4.1 Archeologie en cultuurhistorie

De essentie van het Europees beleid is dat voorafgaand aan de uitvoering van plannen onderzoek moet worden gedaan naar de aanwezigheid van waarden en daar in de ontwikkeling van plannen zoveel mogelijk rekening mee te houden. De essentie van deze wetgeving is behoud van archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem en de bescherming van het cultureel erfgoed en landschap. Zo zijn er in het Bkl ten aanzien van de bescherming een aantal beginselen geformuleerd (art. 5.130 Bkl). Deze beginselen richten zich op de omgang met monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd, archeologische monumenten, (voorbeschermde) rijksmonumenten, beschermde stads- en dorpsgezichten en beschermde cultuurlandschappen. Daarnaast zijn in afdeling 8.8 van het Bkl regels gesteld voor de beoordeling van rijksmonumentenactiviteit en het verplaatsen van gebouwde monumenten. Het gemeentelijk beleid over archeologie en cultuurhistorie is vooruitlopend op de Omgevingswet opgenomen op de archeologische beleidskaart en de cultuurhistorische waardenkaart. Deze archeologische waarden en verwachtingen en de cultuurhistorische waarden zijn veelal doorvertaald in respectievelijk archeologische dubbelbestemmingen en cultuurhistorische Vereniging van Nederlandse Gemeenten 25 dubbelbestemmingen opgenomen in het (tijdelijk) omgevingsplan of activiteitgericht in het gemeente brede omgevingsplan. Als het initiatief in deze (werkings-)gebieden is gelegen, wordt hieraan getoetst.

Archeologiebeleid

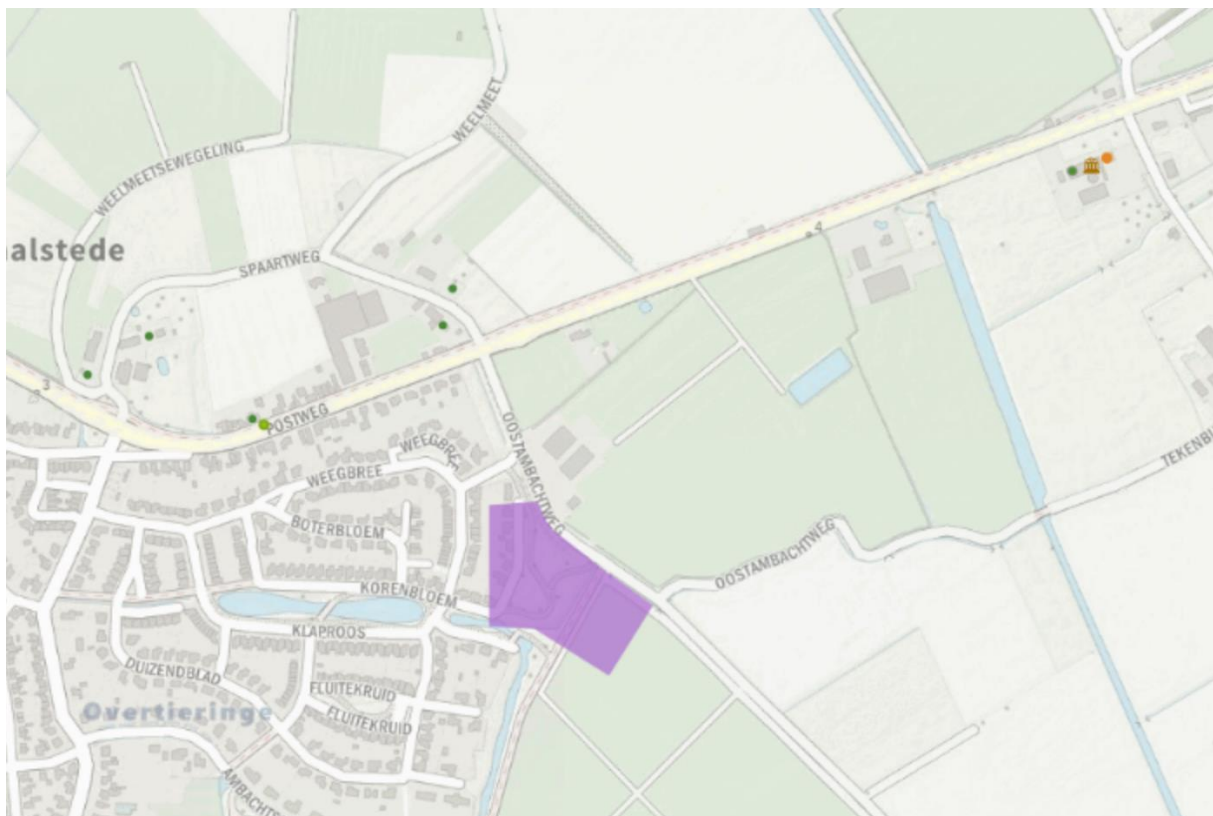
Voor het plangebied geldt de archeologische dubbelbestemming 'Waarde-archeologie-4'. Hiervoor geldt dat er geen archeologisch onderzoek nodig is wanneer de bodemingrepen een kleiner oppervlakte beslaan dan 250 m² en niet dieper reiken dan 40 centimeter. De ontwikkeling zal dit niet overschrijden.

Conclusie

De bodemingrepen zullen niet dieper reiken dan 40 centimeter bij een oppervlakte groter dan 250 m². Een archeologisch bodemonderzoek is niet noodzakelijk, daarnaast geldt de meldingsplicht in de gevallen dat archeologische vondsten worden gedaan.

Cultuurhistorie

Er zijn geen cultuurhistorisch waardevolle objecten op of in de directe omgeving van het plangebied. Daarnaast zijn de ingrepen beperkt van aard. In de directe omgeving zijn geen cultuurhistorische elementen aanwezig die invloed kunnen hebben op het plan of andersom.



Afbeelding 6. Cultuurhistorische objecten in de omgeving van de Postweg

4.2 Beperkingsgebieden

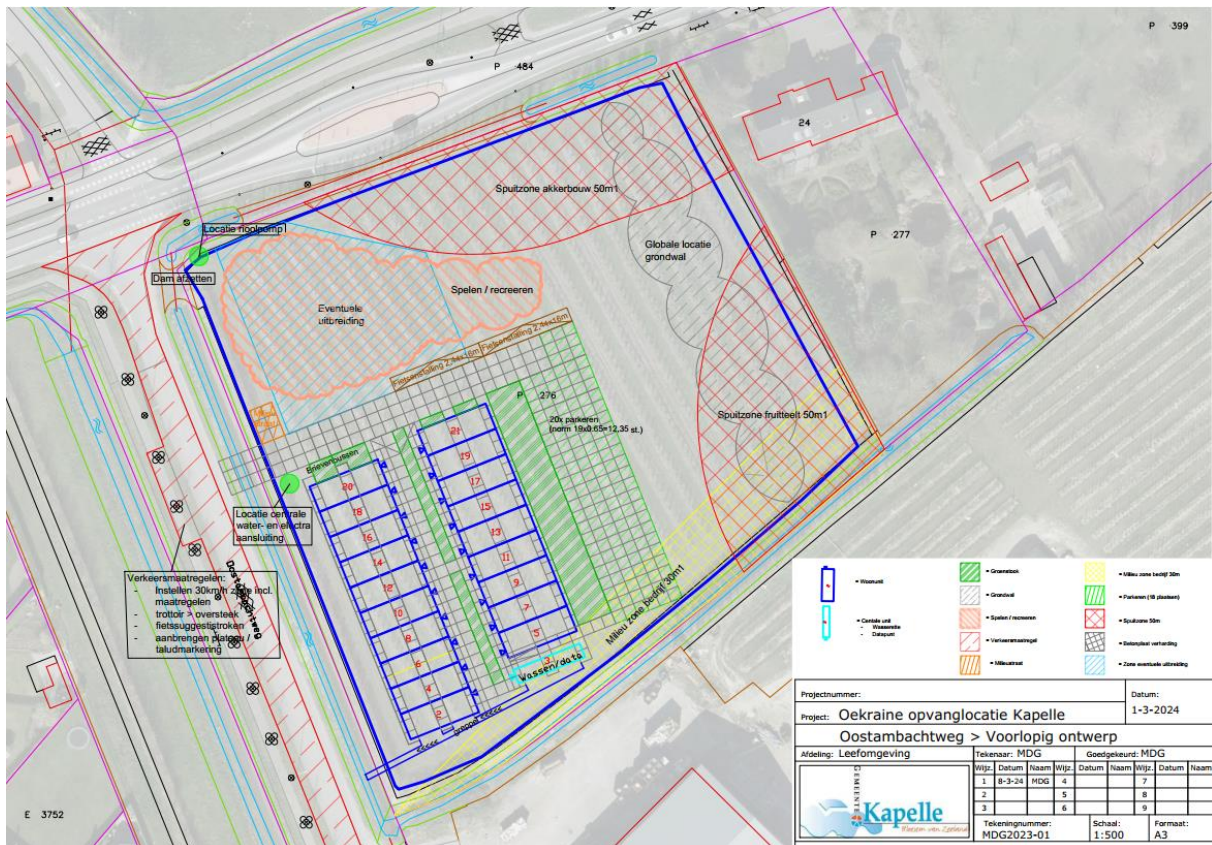
Beperkingsgebieden zijn gebieden waar vanwege de aanwezigheid van een werk of object regels gelden over activiteiten die gevolgen kunnen hebben voor dat werk of object.

Het plangebied is niet nabij een waterstaatswerk of ander beperkingsgebied gelegen.

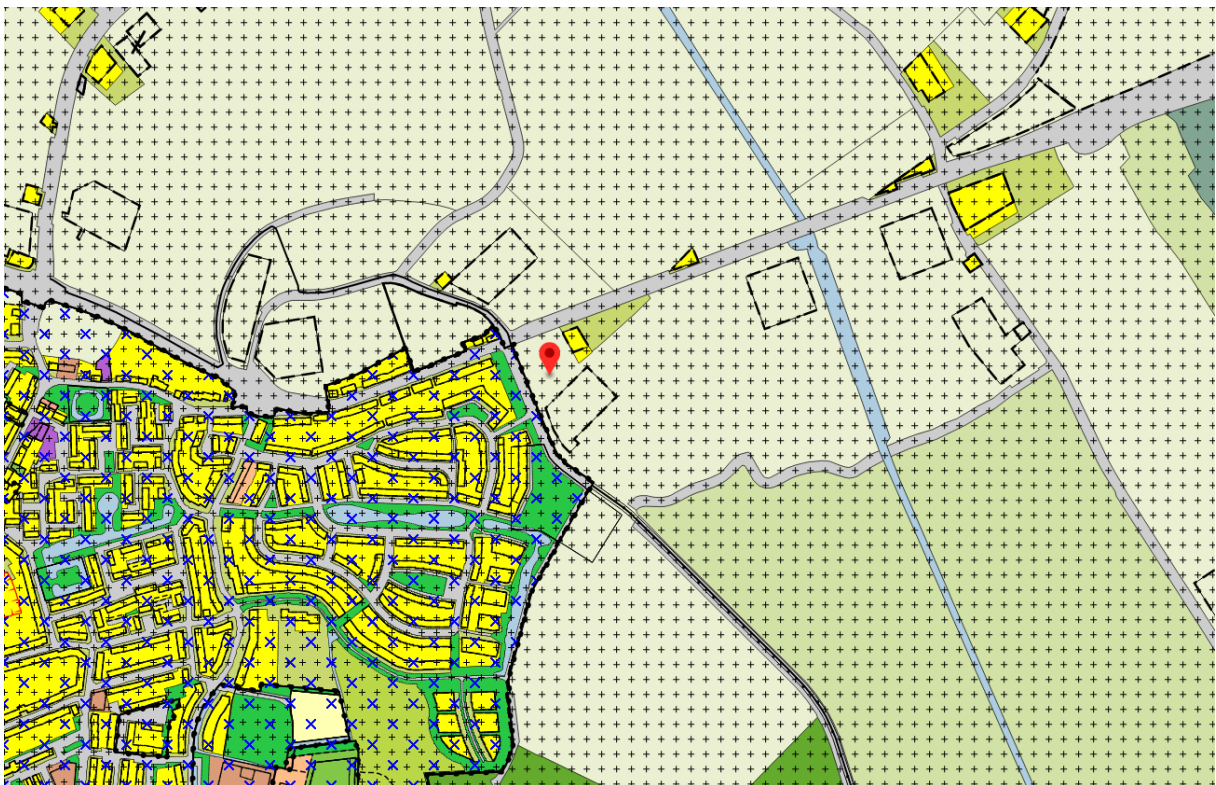
4.3 Bedrijven en milieuzonering

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Sommige activiteiten die planologisch mogelijk worden gemaakt, veroorzaken milieubelasting voor de omgeving. Andere (gevoelige) functies moeten juist beschermd worden tegen milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkomen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen. Het doel van milieuzonering is om te komen tot een optimale kwaliteit van de leefomgeving.

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen bedrijfsbestemmingen. Het perceel heeft een agrarische bestemming en is omringt door verschillende agrarische percelen. Er moet rekening gehouden worden met een spuitzone van 50 meter en een afstand van 30 meter tot bestaande agrarische bedrijfsbebouwing.



Afbeelding 7. Tekening met spuitzones (in rode ruit)



Afbeelding 8. Uitsnede bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.4 Bodem

Om het risico uit te sluiten, dat mensen gezondheidsproblemen krijgen als gevolg van een langdurig verblijf op verontreinigde grond, dient aangetoond te worden dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde functie. Waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie worden opgenomen in het definitieve omgevingsplan (art. 5.89i Bkl). Deze waarden kunnen per gebied of per gebruiksfunctie verschillen. Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde (zie art. 5.89i Bkl) is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen (art. 5.89K Bkl, art. IIIa onder 2 Aanvullingsbesluit Bodem). Bij wijzigingen van activiteiten geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik. Dit kan betekenen dat een onderzoek moet worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit.

Op basis van het bodemonderzoek (bijlage 1) blijkt dat het licht verhoogde gehalte aan kwik, som 21 Organochloorhoudbestrijdingsmiddelen, DDE, DDD, DDT en het licht verhoogde gehalte aan zink, barium, xylenen en naftaleen in het grondwater dermate gering zijn dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Conclusie

Het onderzoek is beoordeeld door de Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland en deze concludeert dat de resultaten van het bodemonderzoek geen beperkingen geven voor de voorgenomen ontwikkeling tot opvanglocatie.

4.5 Duurzaamheid en klimaatadaptatie

Het duurzaamheidsbeleid voor de gemeente Kapelle wordt verwoord in de Duurzaamheidsagenda Kapelle. Deze agenda is een verzameling van de volgende bouwstenen:

- Elektriciteit (Deel 1 & 2)
- Warmte in de gebouwde omgeving
- Natuur en biodiversiteit
- Klimaatbestendige leefomgeving
- Mobiliteit
- Circulaire gemeente
- Eigen organisatie
- Waterstof

Iedere bouwsteen is een beleidsdocument die zijn eigen integraal opstel- en besluitvormingsproces doorloopt. Per bouwsteen is hierna kortweg aangegeven wat de inhoud betreft.

Elektriciteit

Status: Vastgesteld

In de [bouwsteen deel 1](#) is de ambitie van de gemeente Kapelle verwoord. Dit is kortweg een opwek van hernieuwbare energie van 60 MW in 2030. Hiervan wordt 30 op dak en 30 op land gerealiseerd.

In de [bouwsteen deel 2](#) is de ambitie verder uitgewerkt en wordt ingegaan op welke wijze en onder welke voorwaarde de ambitie gerealiseerd kan worden. Ook wordt hier ingegaan op de mogelijkheid voor kleine windmolens. Op 18 oktober 2022 heeft de gemeenteraad [een wijziging](#) vastgesteld die betrekking heeft op kleine windmolens.

Warmte in de gebouwde omgeving

Status: Vastgesteld

In de [bouwsteen warmte](#) hoe de gemeente aardgasvrij gaat worden. In het verlengde hiervan ligt dit [Transitie visie warmte](#) en de [regionale structuur warmte](#). Al deze kaders zijn vastgesteld door de gemeenteraad. In deze beleidsdocumenten worden ook kort ingegaan op nieuwe ontwikkelingen.

Natuur en biodiversiteit

Status: Vastgesteld

In de [bouwsteen natuur en biodiversiteit](#) en de bijlage met het [visiedocument](#) wordt de ambitie verwoord met de groei van natuur in de gemeente. Ook is verwoord hoe deze vormgegeven kan worden en welke functies minimaal moet worden toegekend aan groen.

Klimaatbestendige leefomgeving

Status: Vastgesteld op 27 september 2022

In deze [bouwsteen](#) wordt ingegaan hoe de gemeente komt tot een klimaatbestendige leefomgeving. Dit gaat over het brede palet van hittestress, extreem weer tot overstroming. Dit inrichting van de openbare ruimte speelt hier een belangrijke rol in.

Mobiliteit

Status: Vastgesteld op 24 januari 2023

In deze [bouwsteen](#) wordt ingegaan op CO2 besparing binnen mobiliteit. Dit wordt o.a. gedaan door te zorgen voor een robuust laadnetwerk. Wandelen en fietsen aantrekkelijker te maken dan auto gebruik en een duurzame grond- weg en waterbouw. De Laadvisie zoals bedoeld in het Klimaatakkoord maakt onderdeel uit van deze Bouwsteen.

Circulaire gemeente

Status: in ontwikkeling

Deze bouwsteen moet nog opgesteld worden. De voorbereiding lopen op dit moment. In oktober wordt de raads werkgroep hierin betrokken. Hoofddoel in een circulaire economie in 2050. Besluitvorming is voorzien in 2024.

Eigen organisatie

Status: nog starten

Deze bouwsteen moet nog opgesteld worden. In deze bouwsteen wordt aan de hand van de ambities uit de overige bouwstenen vastgelegd hoe de eigen organisatie hier uitvoering aan geeft. Besluitvorming is voorzien in 2024.

Waterstof

Status: Vastgesteld op 31 oktober 2023

In deze [bouwsteen](#) zijn de beleidskaders voor waterstof in beeld gebracht, ambities per doelgroep bepaald en de rol van de gemeente. De bouwsteen wordt nog publieksvriendelijk opgemaakt, maar de inhoud blijft hetzelfde.

Toetsing en conclusie

Het plan betreft een tijdelijke opvangplaats met aardgasvrije units. Bij een dergelijk plan zijn structurele maatregelen met betrekking tot duurzaamheid niet aan de orde. De inrichting van het perceel wordt klimaat adaptief ingericht, dit betreft oppervlakkige afvoer van hemelwater en extensief maaibeeld ter bevordering van de biodiversiteit.

4.6 Geluid

Geluid kan hinderlijk en schadelijk voor de gezondheid zijn. Zo kunnen hoge geluidsniveaus het gehoor beschadigen. Maar ook verstoring van de slaap kan op de lange duur slecht zijn voor de gezondheid. In Nederland zijn afspraken gemaakt over wat acceptabele geluidsniveaus zijn en wat niet (de geluidsnormen). Bij ruimtelijke plannen kan akoestisch onderzoek nodig zijn om geluidhinder bij geluidgevoelige objecten (scholen, woningen, etc.) te voorkomen. De instructieregels uit afdeling 3.5 (Bkl) zijn van toepassing op de beheersing van geluid door 22 Vereniging van Nederlandse Gemeenten een weg, spoorweg of industrieterrein (artikel 3.18 lid 1 Bkl). Het Bkl bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidsniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai, industrielawaai en luchtvaartlawaai. Een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd als een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidzone van een bestaande geluidbron of indien het plan een nieuwe geluidbron mogelijk maakt.

Ter bepaling van de geluidbelasting op de tijdelijke woonunits voor vluchtelingen, die gerealiseerd worden op de hoek van de Postweg en de Oostambachtweg te Kapelle, is een onderzoek uitgevoerd (bijlage 2). Uit het onderzoek is gebleken, dat:

- de geluidbelasting vanwege zowel de Oostambachtweg als van de Postweg ten hoogste 50 dB bedraagt. De standaardwaarde van 50 dB uit artikel 3.34 van het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt door beide wegen niet overschreden;
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege KG Fruit ten hoogste 45 dB(A) in de dagen 29 dB(A) in de avond- en nachtperiode bedraagt. De standaardwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau uit tabel 5.65.1 van het Bkl worden niet overschreden;
- het maximale geluidniveau vanwege KG Fruit ten hoogste 74 dB(A) in de dagperiode bedraagt. In de avond- en nachtperiode treden geen relevante maximale geluidsniveaus op. De standaardwaarden voor het maximale geluidniveau uit tabel 5.65.1 van het Bkl worden niet overschreden.

Uit het onderzoek is tevens gebleken, dat de gecumuleerde geluidbelasting vanwege het wegverkeer en KG Fruit ten hoogste 51 dB bedraagt, alsmede dat de gezamenlijke geluidbelasting vanwege het wegverkeer en KG Fruit ten hoogste 51 dB bedraagt. Bij deze gecumuleerde en gezamenlijke geluidbelasting, waarvan de grootte volledig bepaald wordt door het wegverkeer, is sprake van een redelijke geluidkwaliteit.

Indien de te realiseren units over een uitwendige scheidingsconstructie beschikken die een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering hebben van ten minste 20 dB⁶ zal in de units te allen tijde sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat.

In de omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit dient het bepaalde gezamenlijke geluid als omgevingswaarden vastgelegd te worden.

4.7 Geur

Er bestaan diverse sectoren waar geurhinder een rol kan spelen, zoals onder meer bij veehouderijen en andere landbouwactiviteiten, de mengvoederindustrie, horeca, rioolwaterzuiveringsinstallaties, slachterijen, en (andere) milieubelastende activiteiten. Regels over geur zijn verdeeld over verschillende Amvb's. Het verschilt per type activiteit waar er regels zijn opgenomen.

De te realiseren units en de bijbehorende activiteiten leiden niet tot geurhinder.

4.8 Lichthinder

Er bestaan diverse sectoren waar lichthinder een rol kan spelen. Het is een thema dat decentrale overheden moeten afwegen, het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bevat geen rijksinstructieregels voor lichthinder. Alleen voor kunstlicht in de tuinbouw bij kassen staan rijksregels in het Besluit activiteiten leefomgeving.

De te realiseren units en de bijbehorende activiteiten leiden niet tot lichthinder.

4.9 Luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient rekening te worden gehouden met luchtkwaliteit. Als het een ruimtelijk project of (te vergunnen) activiteit betreft, waarvan de bijdrage aan de luchtverontreiniging klein is, is geen toetsing aan de grenswaarden luchtkwaliteit nodig. Beoordeeld moet worden of de ontwikkeling 'Niet In Betekende Mate' (NIBM) bijdraagt aan de concentraties van diverse verontreinigende stoffen, waaronder stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) in de buitenlucht.

Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO₂ en PM₁₀ moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen, zoals in voorliggend plan, is geen gevoelige bestemming.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig. De ontwikkeling is eveneens niet gelegen binnen genoemde zones van de rijks- en provinciale wegen.

Toets

De ontwikkeling gaat uit van 19 woonunits en één unit als wasruimte. Er is sprake van een tijdelijke situatie. Voor de berekening is uitgegaan van het toevoegen van 20 permanente woningen. Per woning wordt voor de bijdrage van het extra verkeer op de luchtkwaliteit uitgegaan van zes extra verkeersbewegingen per dag, waarvan een aandeel van 1% vrachtverkeer. Deze zes extra verkeersbewegingen is ruimer dan de kengetallen die het CROW hanteert voor een sociale huurwoning in de schil van een kern in het landelijk gebied, zodat er sprake is van een 'worst-case scenario'. In afbeelding 9 is de berekening weergegeven.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

Jaar van planrealisatie	2024
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	150
Aandeel vrachtverkeer	1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,09
PM ₁₀ in µg/m ³	0,02
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig	

Afbeelding 9. Worst-case berekening voor bijdrage van extra verkeer (bron: infomil.nl)

Uit deze berekening volgt dat de bijdrage van het extra verkeer niet in betekende mate is. Er is geen nader onderzoek nodig. Aanvullend onderzoek naar de luchtkwaliteit is derhalve niet nodig.

4.10 M.E.R.-beoordeling

De wetgeving omtrent de milieueffectrapportage (m.e.r) is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit.

Onderzoek / beoordeling

Algemeen

De centrale doelstelling van het instrument milieueffectrapportage is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. De basis van de milieueffectrapportage wordt gevormd door de EU Richtlijn m.e.r. De richtlijn is van toepassing op de milieueffectbeoordeling van openbare en particuliere projecten die aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

Plan / besluit

Dit plan voorziet in het realiseren van 19 tijdelijke woonunits en één unit voor centrale voorzieningen.

- Kernmerken van het project

Sprake is van een geringe omvang van het plangebied, terwijl er geen cumulatie is met andere projecten. Evenmin is het gebruik van natuurlijke hulpbronnen aan de orde. Voorts is er geen sprake van productie van afvalstoffen en verontreiniging. Hinder wordt ondervangen

door voldoende afstand te houden van milieubelastende activiteiten (in paragraaf 4.3 wordt hierop nader ingegaan).

- *Plaats van het project*

Het plangebied is niet van historisch, cultureel of archeologisch belang. Dit aspect is beschreven in paragraaf 4.1. De vervolgfunctie naar wonen ligt voorts buiten de invloedssfeer van verderop gelegen Natura 2000-gebieden. In paragraaf 4.12 wordt hierop nader ingegaan. Evenmin is er sprake van toename van stikstofdepositie, zoals dat is toegelicht in paragraaf 4.12.

- *Kernmerken van het potentiële effect*

Het project heeft in samenhang met de hiervoor genoemde criteria geen aanzienlijke effecten op de bevolking. Evenmin is er sprake van een grensoverschrijdend karakter. Bovendien is er geen sprake van een onomkeerbaarheid van het effect. De complexiteit is gering gelet op de omvang van het plangebied.

Conclusie

Het project is van tijdelijke en geringe omvang, en zoals de beschreven milieuparagrafen en -onderzoeken aantonen heeft het project ook om andere redenen dan de omvang (zoals bijvoorbeeld de aard van de ontwikkeling of een ligging nabij een gevoelig gebied) geen significante nadelige gevolgen voor het milieu.

4.11 Natuur

De Omgevingswet, met de Aanvullingswet natuur en het Aanvullingsbesluit natuur zorgt voor bescherming van gebieden, diersoorten, plantensoorten en bossen. De beschermde flora en fauna mag niet worden verstoord, verjaagd of worden gedood. Voorafgaand aan een ontwikkeling moet worden onderzocht of er beschermde dieren- of plantensoorten in het plangebied leven.

Gebiedsbescherming

Bescherming van natuurgebieden wordt gewaarborgd door het aanvullingsspoor natuur de Omgevingswet. Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden worden met een aanwijzingsbesluit vastgesteld (artikel 2.44 Omgevingswet). Toebedeelde functies, zoals opgenomen in het omgevingsplan, moeten beoordeeld worden op mogelijke nadelige gevolgen voor Natura 2000-gebieden (artikel 2.4 en artikel 4.1 Omgevingswet).

Natura-2000 gebieden

De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (artikel 11.37 t/m artikel 11.40 Bal) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (artikel 11.46 t/m artikel 11.48 en artikel 11.54 Bal).

Een wijziging van het omgevingsplan of buitenplanse omgevingsplan activiteit die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

- alternatieve oplossingen zijn niet voor handen;
- het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en

- de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

De bescherming van deze gebieden heeft een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Soortenbescherming

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

De Omgevingswet bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldoen moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in het Omgevingswet en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn. Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod.

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de Omgevingswet in Bijlage IX, onder A en B bij artikel 11.54 Bal. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. Bij de voorbereiding van de ruimtelijke onderbouwing moet worden onderzocht of de soortenbescherming uit de Omgevingswet de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning of ontheffing ingevolge de wet zal kunnen worden verkregen.

Uitwerking Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zeeland

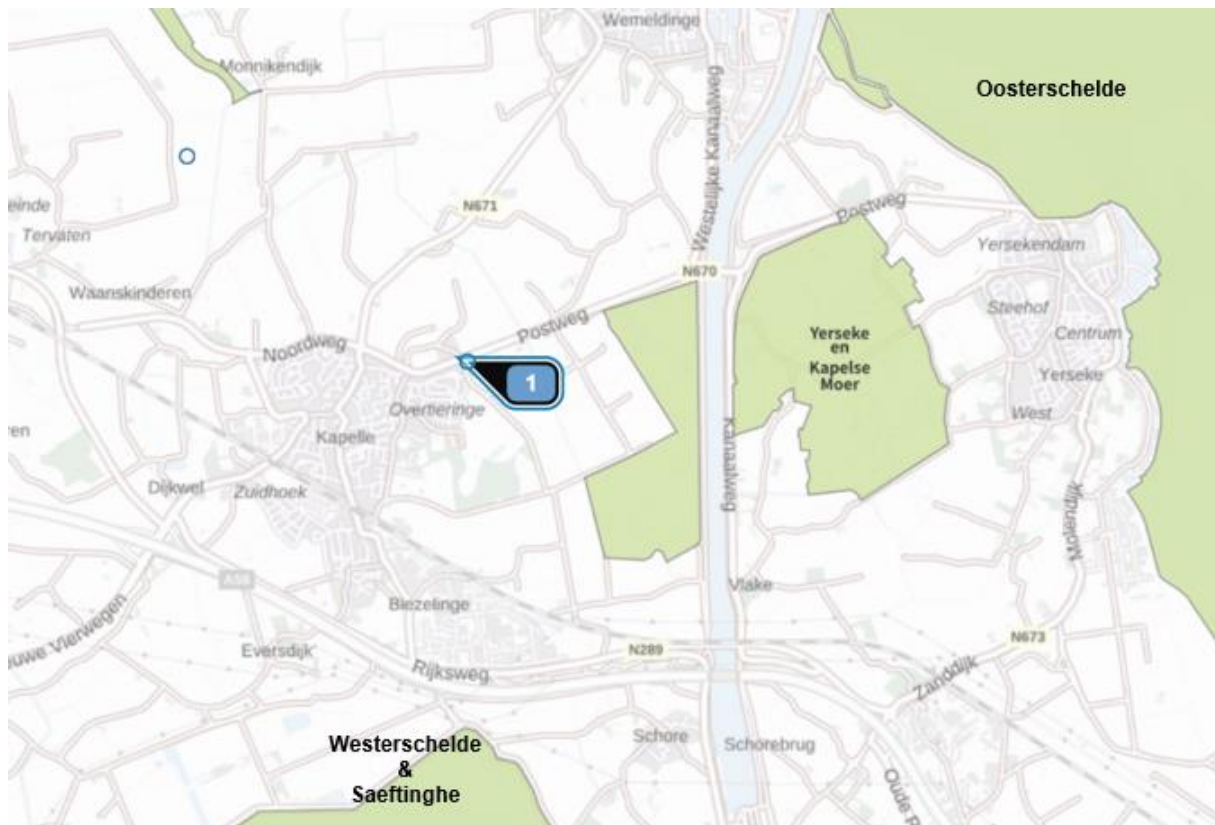
In de provincie Zeeland worden in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden vrijstellingen verleend ten aanzien van de soorten genoemd in bijlage IV bij deze verordening. Het betreft aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, hermelijn, huisspitsmuis, kleine watersalamander, meerkikker, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, wezel en woelrat.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

Natura 2000/Natuurbeschermingswet

Het plangebied maakt geen deel uit van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura-2000. De afstand tot Natura 2000-gebieden bedraagt ruim 1200 meter. Dit betreft het Natura 2000-gebied 'Yerseke en Kapelse Moer'. Op ca. 2900 meter bevindt zich het Natura 2000-gebied 'Oosterschelde' (zie figuur 11). Gelet op de afstand zal de beoogde ontwikkeling geen effect hebben op deze gebieden. De gevolgen voor verzuring en vermessing zijn niet op voorhand uit te sluiten daarom is onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie. Uit de berekening voor de gebruiksfase blijkt dat er geen sprake is van stikstofdeposities die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebied (zie bijlage 3).



Afbeelding 10. Uitsnede AERIUS-calculator (bewerking: gemeente Kapelle)

Natuurnetwerk Zeeland

Het plangebied ligt niet in een gebied dat begrensd is in het kader van het Natuurnetwerk Zeeland (NNZ) en de beoogde ontwikkeling ligt op geruime afstand van beide gebieden. De bouw en het gebruik van de units hebben vanwege de afstand en de ligging geen negatief effect op de natuurwaarden van de gebieden die zijn begrensd in het kader van Natuurnetwerk Zeeland.

Soortenbescherming

Om uit te sluiten dat er beschermde soorten worden verstoord is er een QuickScan Flora en Fauna uitgevoerd, het volledige rapport is te vinden in bijlage 4.

Vleermuizen

Vanuit de bureaustudie is het aannemelijk dat de volgende soorten gebruik maken van het projectgebied of de directe omgeving:

- Gewone dwergvleermuis;
- Ruige dwergvleermuis;
- Watervleermuis.

In de afgelopen 10 jaar zijn deze soorten vastgesteld in de ruimere omgeving van het projectgebied. Er zijn geen waarnemingen bekend binnen het projectgebied zelf.

Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat er binnen het projectgebied geen opgaande structuren, gebouwen of groenstructuren, aanwezig zijn die een rol kunnen vervullen als verblijfplaats of vliegroute van vleermuizen. De aanwezige bomen van de fruitboomgaard zijn te beperkt van hoogte en omvang. De fruitbomen en de daaronder aanwezige gras-kruidenvegetatie kunnen onderdeel uitmaken van een foerageergebied van vleermuizen. In de directe omgeving zijn voldoende gelijksoortige gebieden aanwezig van een groter areaal, in de vorm van grotere percelen met fruitbomen ten zuiden en zuidoosten van het projectgebied. Het projectgebied zelf betreft slechts een zeer beperkt areaal van het totale areaal aan fruitboomgaarden en is hiermee geen essentieel foerageergebied. Negatieve effecten op foerageergebieden van vleermuizen zijn hiermee eveneens uit te sluiten.

Negatieve effecten op vleermuizen kunnen hiermee op voorhand worden uitgesloten.

Overige zoogdieren

Op basis van de bureaustudie zijn de afgelopen 10 jaar in de omgeving van het projectgebied de volgende beschermde soorten grondgebonden zoogdieren vastgesteld: Bunzing, Haas, Hermelijn en Konijn. Daarnaast zijn de volgende soorten van de vrijstellingslijst vastgesteld: Bosmuis, Egel, Huisspitsmuis, Rosse woelmuis, Vos en Woelrat. Geen van deze soorten is waargenomen binnen het projectgebied zelf. Konijn is wel waargenomen op een naastgelegen perceel.

In het veld is voor de vastgestelde, niet vrijgestelde soorten, het ecologisch belang van het projectgebied verder bepaald.

De kleine marterachtigen Bunzing, Hermelijn en Wezel maken gebruik van opgaande vegetatie om zich langs te verplaatsen, hierin te foerageren of te schuilen. Voor Wezel en Hermelijn kan een ingang met een doorsnede van vijf centimeter al voldoende zijn. Hiermee kunnen ook muizenholen geschikt zijn voor deze soorten. Binnen het projectgebied zijn geen holen of andere potentiële verblijfplaatsen aangetroffen, die dienst kunnen doen als verblijfplaats van kleine marterachtigen. Het projectgebied bestaat uit een gesloten gras-kruidenvegetatie, met daartussen rijen laagstam fruitbomen. Voldoende dekking, in de vorm van struiken, struwelen of takkenrillen, voor deze schuwe soorten ontbreken. De windhaag biedt wel dekking voor deze soorten om zich langs te verplaatsen, maar deze blijft grotendeels behouden. In de toekomstige situatie kan deze windhaag nog steeds een rol vervullen voor kleine marterachtigen om zich langs te verplaatsen. Negatieve effecten op kleine marterachtigen zijn hiermee op voorhand uit te sluiten.

Konijn komt van nature voor in halfopen terreinen met droge en zandige bodems. Haas is een soort van open landschappen, zoals akkers en weilanden. Deze soort maakt geen holen, net als Konijn, maar zogenoemde legers. Deze legers zijn ondiep gegraven laagtes tussen het gras of op open delen grond op akkers. In dichtbevolkte gebieden komt Haas niet voor.

Voor Haas en Konijn ontbreekt de benodigde openheid. Het projectgebied betreft een relatief klein perceel, waarin openheid ontbreekt door de aanwezigheid van de windhaag en de laagstam fruitbomen.

Negatieve effecten op beschermde overige zoogdieren kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Vogels

Op basis van de bureaustudie is de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten mogelijk. Binnen het projectgebied zijn de volgende soorten met jaarrond beschermde nesten waargenomen: Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Havik, Huismus, Kerkuil, Ooievaar, Ransuil, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil en Wespendif.

Tijdens het veldbezoek zijn de volgende soorten waargenomen: Ekster, Heggenmus, Huismus, Kokmeeuw, Koolmees, Merel, Pimpelmees, Roodborst, Spreeuw, Turkse tortel, Vink, Winterkoning en Zwarte kraai. De waarnemingen tijdens het veldbezoek zijn op kaart gezet in bijlage 4.

Er zijn binnen het projectgebied of de invloedssfeer van de werkzaamheden geen bomen aanwezig met jaarrond beschermde nesten van bijvoorbeeld roofvogels, uilen en Roek. Er is geen bebouwing aanwezig met mogelijkheden voor in gebouwen nestelende soorten, zoals Huismus en Gierzwaluw.

Negatieve effecten op vogels en soorten met jaarrond beschermde nesten kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Reptielen en amfibieën

Vanuit de bureaustudie is de aanwezigheid van de beschermde soort Hazelworm bekend uit de ruimere omgeving van het projectgebied.

Hazelworm is een soort met een natuurlijk verspreidingsgebied binnen de hogere zanden lössgronden. Buiten deze hogere zand- en lössgronden, zoals in Zeeland, wordt aangenomen dat waarnemingen uitgezette individuen betreft. De kerngebieden betreffen de Veluwe, Utrechtse Heuvelrug en Zuid-Limburg. Het is een weinig mobiele soort, die slechts kleine afstanden aflegt. Infrastructuur vormt hierdoor voor deze soort een onneembare barrière, waardoor deze is uit te sluiten in het projectgebied.

Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat er geen geschikt voortplantingswater aanwezig is binnen het projectgebied voor beschermde amfibieën. Het projectgebied is daarnaast afgesneden van bekende populaties, door de ligging binnen infrastructuur.

Negatieve effecten op beschermde soorten reptielen en amfibieën kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Insecten

De afgelopen 10 jaar is de beschermde dagvlinder Grote vos vastgesteld in de ruimere omgeving van het projectgebied.

Grote vos is een soort van bosranden en open plekken in bosgebieden, die over grote afstanden kan zwerven. De voornaamste waardplanten van Grote vos zijn iepen, Zoete kers en enkele soorten wilgen. Er zijn geen geschikte waardplanten aanwezig binnen het projectgebied.

Er is geen habitat voor andere beschermde soorten aangetroffen tijdens het veldbezoek. Geschikte waardplanten voor bijvoorbeeld vlinders of natuurlijke waterlopen voor libellen ontbreken.

Negatieve effecten op beschermde soorten insecten kunnen hiermee op voorhand worden uitgesloten.

Conclusie

Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt niet binnen de begrenzing van een Natura 2000 gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is gelegen op circa 1150 meter afstand ten oosten van het projectgebied. Dit betreft het Natura 2000 gebied Yerseke en Kapelse Moer (Figuur 8). Eveneens binnen 5 kilometer afstand liggen de Natura 2000 gebieden Westerschelde & Saeftinghe en Oosterschelde.

Soortenbescherming

Er zijn geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling met betrekking tot soortbescherming en beschermde houtopstanden. Het is niet noodzakelijk om voor deze onderdelen een ontheffing op de Wet natuurbescherming aan te vragen en compenserende en/of mitigerende maatregelen te treffen.

4.12 Omgevingsveiligheid

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- **bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;**
- **vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.**

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde wordt overschreden.

Risicovolle inrichtingen

De Omgevingswet (artikel 2.28, aanhef en onder c, Omgevingswet, artikel 4.3, eerste lid, Omgevingswet en hoofdstuk 5 Bk) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Er geldt voor het PR een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10⁻⁶ per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of nieuwe situatie betreft.

Er is geen norm voor het GR; wel geldt een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied van de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Het Besluit kwaliteit leefomgeving en de Wet vervoer gevaarlijke stoffen vormen de wet- en regelgeving. De Wet vervoer gevaarlijke stoffen beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. De wet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water.

Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10^{-5} per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10^{-6} per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10^{-6} waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10^{-6} contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute.

Tevens worden de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes waarbinnen beperkingen voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen gelden. Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Voor het groepsrisico geldt dat slechts een oriënterende waarde en alleen in bepaalde gevallen is het doen van een verantwoording van een toename van het GR verplicht.

Onderzoek

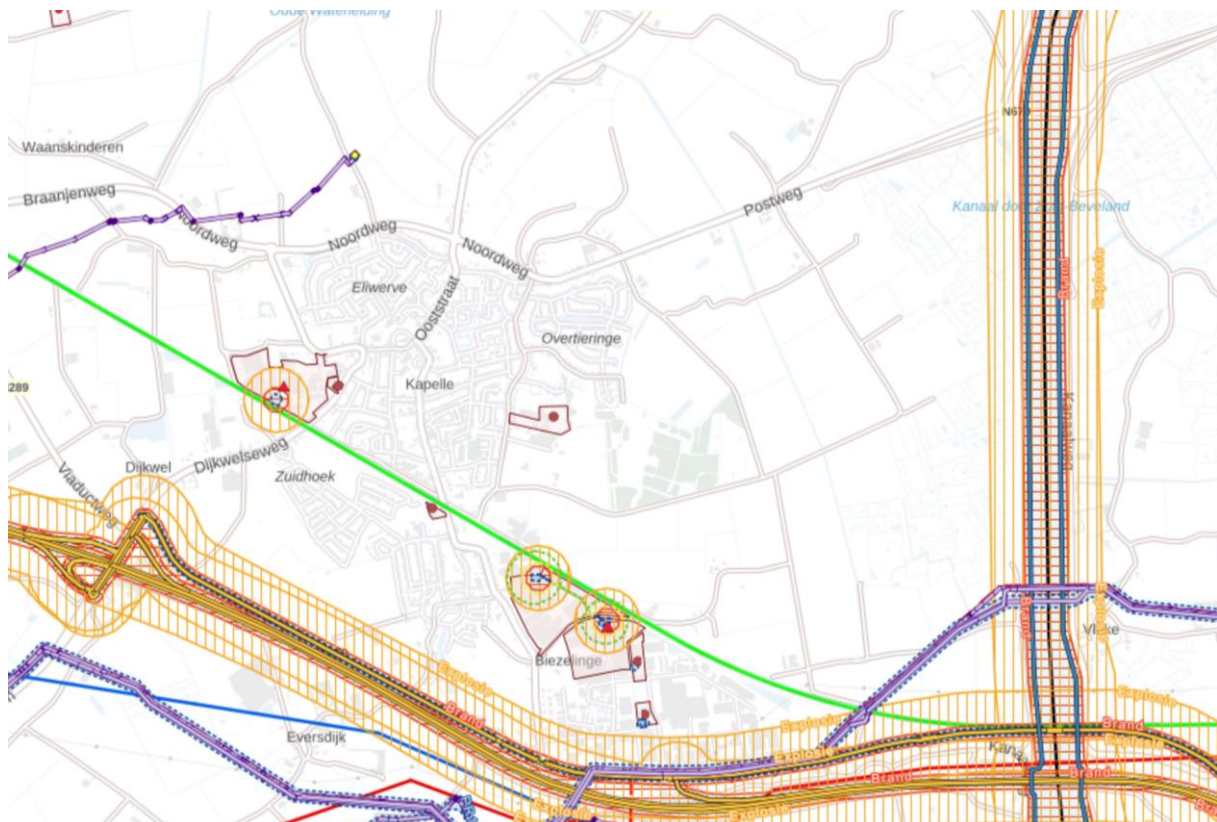
Risicovolle inrichtingen

In de directe omgeving van het plangebied liggen geen risicovolle inrichtingen.

Vervoer gevaarlijke stoffen

Ten oosten van het plangebied, op een afstand van ruim 1.8 kilometer, is de vaarroute Kanaal door Zuid-Beveland aangegeven als risicobron. Het plangebied ligt ruim buiten het invloedsgebied van deze risicovolle bron.

Ten zuiden van het plangebied, op een afstand van ruim 2 kilometer, is de A58 aangegeven als risicobron. Het plangebied ligt ruimt buiten het invloedsgebied van deze risicovolle bron. Op basis van de ligging van het plangebied buiten de invloedsgebieden van de genoemde risicovolle inrichting en transportroute lijkt een beknopte verantwoording van het groepsrisico niet nodig.



Afbeelding 11. Uitsnede risicokaart

Conclusie

Het plangebied ligt buiten de invloedsgebieden van de vaarroute Kanaal door Zuid-Beveland en de A58. Een beknopte verantwoording lijkt op basis hiervan overbodig. De zelfredzaamheid, bestrijdbaarheid en bereikbaarheid van het plangebied lijkt voldoende. Er zijn verder geen risicovolle bronnen aanwezig die een belemmering vormen.

4.13 Verkeer en parkeren

Een goede ontsluiting en voldoende parkeerfaciliteiten zijn belangrijk voor een goed functionerende ontwikkeling. In deze paragraaf wordt aandacht besteed aan de gevolgen van het plan op de verkeerssituatie in de omgeving, de verkeersgeneratie, de ontsluiting en de wijze waarop voldoende parkeergelegenheid in het plan is gewaarborgd.

Verkeersgeneratie

In de huidige situatie heeft het perceel een agrarische functie, hier zijn geen dagelijkse verkeersbewegingen aan verbonden. In de beoogde situatie worden circa 21 woonunits gerealiseerd, uitgaande van maximaal 6 verkeersbewegingen per woonunit betekent dit dat de ontwikkeling tot maximaal 126 extra verkeersbewegingen leidt, gebaseerd op de kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van de CROW.

Parkeren

Voor de parkeerbehoefte van de ontwikkeling is uitgegaan van 0,65 parkeerplaatsen per woonunit, voor het plan betekent dit dat er circa 14 parkeerplaatsen nodig zullen zijn. Er worden 20 parkeerplaatsen binnen het plangebied gerealiseerd, daarmee wordt ruim in de behoefte voorzien.

4.14 Trilling

Het onderdeel Trillingen is geregeld in paragraaf 22.3.5 van de Bruidsschat. Daarin worden regels gesteld aan trillingen in een frequentie van 1 tot 80 Hz door een activiteit in een trillinggevoelige ruimte van een trillinggevoelig gebouw, die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. Er gelden maximale waarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen. Deze maximale waarden zijn opgenomen in de tabellen in artikel 22.88 en 5.87a van de Bruidsschat.

Het plangebied bevindt zich niet nabij een spoorlijn of een andere bron die trillingen veroorzaakt.

4.15 Water

Artikel 5.37 van het Bkl stelt dat in een omgevingsplan rekening wordt gehouden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Beschreven moet worden op welke wijze in het plangebied met water en water gerelateerde aspecten wordt omgegaan. Voorkomen moet worden dat ontwikkelingen in het ruimtegebruik ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding. Een goede afstemming tussen beiden is daarom noodzakelijk om problemen, zoals bijvoorbeeld wateroverlast, slechte waterkwaliteit, verdroging, etc., te voorkomen.

Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking																				
Veiligheid waterkeringen Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	<i>Geef aan of er consequenties zijn voor waterkeringen. Ligging nabij de waterkering.</i>																				
Voorkomen overlast door oppervlaktewater Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Waarborgen van voldoende bouwpeil om overstroming vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.	<i>Vermeld de totale oppervlakken (in m2) van:</i> <table><tr><td></td><td>huidige situatie</td><td>na realisatie</td><td></td></tr><tr><td>dakoppervlak</td><td>0</td><td>1103</td><td>1</td></tr><tr><td>dichte bodemverharding</td><td>0</td><td>1325</td><td>2</td></tr><tr><td>doorlatende bodemverharding</td><td>0</td><td>0</td><td>3</td></tr><tr><td>wateroppervlak</td><td>0</td><td>0</td><td>4</td></tr></table>		huidige situatie	na realisatie		dakoppervlak	0	1103	1	dichte bodemverharding	0	1325	2	doorlatende bodemverharding	0	0	3	wateroppervlak	0	0	4
	huidige situatie	na realisatie																			
dakoppervlak	0	1103	1																		
dichte bodemverharding	0	1325	2																		
doorlatende bodemverharding	0	0	3																		
wateroppervlak	0	0	4																		
Thema en water(beheer)doelstelling	Uitwerking																				
Voorkomen overlast door hemel- en afvalwater Waarborgen optimale werking van de zuiveringen/ RWZI's en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken in verband met de reductie van hydraulische belasting van de RWZI, het transportsysteem en het beperken van overstorten.	Het afvalwater zal worden afgevoerd middels een drukriolering naar put K6099.																				
Grondwaterkwantiteit en verdroging Voorkomen en tegengaan van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en –mogelijkheden.	Er wordt geen grondwater onttrokken ten behoeve van de ontwikkeling.																				
Grondwaterkwaliteit Behoud of realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.	Er wordt geen gebruik gemaakt van uitlopende materialen.																				
Oppervlaktewaterkwaliteit Behoud of realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden, zuiveren.	Er vindt geen lozing op oppervlaktewater plaats.																				
Volksgezondheid Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.	Er is geen oppervlaktewater aanwezig in het plangebied. Op basis hiervan is er geen risico.																				

Bodemdaling Voorkomen van maatregelen die (extra) maaiveldsdalingen in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.	De voorziening wordt fundering loos gerealiseerd. Deze wordt na afloop van de gebruikstermijn in zijn geheel weer verwijderd.
Natte natuur Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	Er is geen natte natuur aanwezig binnen het plangebied.
Onderhoud oppervlaktewater Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.	Er liggen secundaire en tertiaire wateren rondom het plangebied. Deze kunnen onderhouden worden.

Andere belangen waterbeheer

Relatie met eigendom waterbeheerder Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.	In het gebied bevinden zich geen waterschapsobjecten.
Wegen in beheer bij het waterschap (alleen invullen voor zover van toepassing) * in de bouwfase: <i>Vinden er transporten (grond/bouwmaterialen) plaats over waterschapswegen?</i> * na realisatie: verkeersaantrekkende werking <i>Veroorzaakt uw plan structureel extra verkeer?</i> * na realisatie: bereikbaarheid <i>Omschrijf hoe motorvoertuigen, fietsers en voetgangers uw plan kunnen bereiken. Worden er hiervoor uitwegen gewijzigd of nieuw aangelegd?</i> * na realisatie: parkeren <i>Wordt er op uw eigen terrein geparkeerd?</i> * na realisatie: (ver)bouwen <i>Bent u voornemens om binnen 20 meter van een waterschapsweg een bouwwerk te (ver)bouwen? (zoals een woning of afscheiding (gefundeerd)).</i>	Nee. Het gaat om circa 130 extra verkeersbewegingen per etmaal. Er wordt een dam met inrit/uitweg gerealiseerd voor de ontsluiting van het perceel op de Oostambachtweg (gelegen binnen de bebouwde kom). Ja, ca. 20 parkeerplaatsen binnen het plangebied. Ja, echter deze weg is gelegen binnen de bebouwde kom..

4.16 Welstand

Welstand gaat over hoe de uiterlijke kenmerken van een bouwwerk in de omgeving passen, denk aan vorm, kleur of gebruikte materialen. De redelijke eisen van welstand zijn uitgewerkt in de welstandsnota van de gemeente. In de bruidsschat zijn regels opgenomen met betrekking tot (1) repressief welstand (art. 22.7), oftewel de excessenregeling en (2) beoordeling van een aanvraag om een omgevingsvergunning met betrekking tot een bouwactiviteit en het in stand houden en gebruiken van het te bouwen bouwwerk (art. 22.29).

Bij de realisatie van de units wordt er uitgegaan van een duur van 3 jaar, waarbij een mogelijke verlening vindt plaats onder de Omgevingswet, in verband met de tijdelijkheid van de objecten is het Welstandsbeleid van de gemeente Kapelle niet van toepassing.

4.17 Gezondheid

Op basis van de onderzoeken op verschillende aspecten, zoals hiervoor beschreven, zijn er geen nadelige effecten die een gezondheidsrisico vormen bij wonen binnen het plangebied. Daarnaast zijn hulpverleners (zoals huisartsen) in het participatieproces geïnformeerd over de ontwikkeling.

4.18 Conclusie

De milieu- en andere sectorale aspecten ten aanzien van het plan zijn onderzocht en hierboven toegelicht. Deze aspecten vormen geen belemmeringen voor de ontwikkeling.

Hoofdstuk 5 Participatie

5.1 Communicatie

Er is op verschillende momenten en via verschillende kanalen gecommuniceerd over het project.

- De inwoners van de kern Kapelle zijn met een brief van 2 november 2023 geïnformeerd over het voorlopige besluit van het college om de locatie hoek van de Postweg en Oostambachtweg vast te stellen voor het realiseren van een opvanglocatie en de start van het haalbaarheidsonderzoek. Tevens zijn ze uitgenodigd voor inloophmomenten met de burgemeester en projectleider. Deze uitnodiging is ook geplaatst in De Scheldepost van 9 november 2023.
- De inwoners van Overtieringe en omgeving zijn met een brief van 27 december 2023 geïnformeerd over stand van zaken van het project en over de gepubliceerde projectwebsite.
- In de Scheldepost van 11 januari 2024 zijn de inwoners van de gemeente geïnformeerd over stand van zaken van het project en over de gepubliceerde projectwebsite.
- De inwoners van Overtieringe en omgeving zijn met een brief van 9 februari 2024 uitgenodigd voor de informatiebijeenkomst in de Mozeskerk (zie paragraaf 5.5).
- In de Scheldepost van 15 februari 2024 zijn de inwoners van de gemeente uitgenodigd voor de informatiebijeenkomst in de Mozeskerk (zie paragraaf 5.5).

5.2 Bezoek directe omwonenden

Op 2 en 3 november 2023 zijn de direct aanwonenden van de beoogde opvanglocatie huis aan huis bezocht door de burgemeester en projectleider. Tijdens deze huisbezoeken is aan de burens uitleg gegeven over het collegebesluit van 31 oktober 2023 en het haalbaarheidsonderzoek dat opgestart wordt. Ook is de uitnodiging gedaan om verder in overleg te gaan als hier behoefte aan is. Bij de adressen waar niemand thuis was is een uitnodigingsbrief in de bus gedaan.

5.3 Inloophmomenten

Op 9, 15 en 17 november 2023 zijn inloophmomenten geweest voor inwoners met vragen en opmerkingen over de plannen van de gemeente. Van deze inloophmomenten is door een twintigtal personen gebruik gemaakt. Tijdens de individuele gesprekken hebben de burgemeester en projectleider een toelichting gegeven op het collegebesluit van 31 oktober 2023, het haalbaarheidsonderzoek dat opgestart wordt en de beoogde locatie. Verder hebben de bezoekers hun vragen kunnen stellen en opmerkingen en bedenkingen kenbaar kunnen maken. In de gesprekken zijn o.a. kortweg de volgende punten ingebracht:

- Beklag over late bezorging van de brief van begin november 2023;
- KG fruit wordt niet altijd als een prettige buur ervaren. Er zijn zorgen over de ontwikkeldrang van de eigenaar in relatie tot de effecten voor de omgeving en het landschap.
- Veel vragen over samenstelling van de doelgroep. Zijn dit alleen Oekraïners of ook andere vluchtelingenstromen. Er wordt vaak aangegeven dat er grote zorgen zijn als naast of na de Oekraïense doelgroep andere vluchtelingenstromen opgevangen zouden worden. De woon- en leefwijze van deze andere doelgroep wijkt sterk af van die van de bewoners van een woonwijk als Overtieringe. De ervaringen van de woon- en leefwijze van Oekraïense vluchtelingen sluit meer aan bij de woonwijk Overtieringe. Het draagvlak voor Oekraïense vluchtelingen is over het algemeen voorzichtig positief.
- In een enkele situatie is aangegeven dat er in zijn algemeenheid geen draagvlak is voor huisvesting van “vreemdelingen” in de gemeente en de wijk.

- Met grote regelmaat is gevraagd wat er met het perceel gebeurt nadat de opvang opgeruimd is. Er is zorg voor een andere permante bestemming dan agrarisch.
- Direct aanwonenden hebben hun zorg geuit voor waardedaling van hun woning door het project.
- Behoud van het buitengebied wordt als belangrijk genoemd. De Oostambachtweg wordt echt als grens gezien tussen bebouwde kom en buitengebied.
- Ontwerp het complex zo compact mogelijk zodat maximale afstand gehouden kan worden tot de omgeving.
- De verkeersveiligheid van de Oostambachtweg wordt met grote regelmaat genoemd. Hierbij zijn de volgende aspecten genoemd:
 - Snelheid
 - Kruising Postweg/ Oostambachtweg
 - Kruising inrit KG fruit/ Buitengebied en toegang woonwijk
- In enkele gevallen wordt de voorkeur uitgesproken om informatie liever tijdens een plenaire bijeenkomst te ontvangen.

5.4 Projectwebsite

Op de gemeentelijke website is een project pagina ingericht. Hierop is actuele informatie over het project weergegeven. De meest gestelde vragen die wij gedurende het proces ontvangen hebben zijn hier ook beantwoord. Het vastgestelde Woonprogramma & Programma van Eisen en de afgesloten intentieovereenkomst met de grondeigenaar zijn hier ook gepubliceerd. De website is hier te raadplegen: [Opvang Oekraïense vluchtelingen Kapelle | Gemeente Kapelle](#).

5.5 Informatiebijeenkomst

Op 28 februari 2024 is er een informatiebijeenkomst over het project gehouden in de Mozeskerk te Biezelinge. Deze avond werd geleid door een externe gespreksleider. Tijdens de avond zijn geïnteresseerden geïnformeerd over de stand van zaken rondom het haalbaarheidsonderzoek en het verdere proces. De toelichting startte plenair en aansluitend was er de mogelijkheid om vragen te stellen aan de burgemeester en de projectleider.

Na het plenaire gedeelte waren er vier thematafels waar meer informatie gegeven is en specifieke vragen per thema gesteld konden worden. Dit zijn de volgende thematafels:

- Ontwerp en woonunits
- Verkeer en openbare ruimte
- Beheer en begeleiding
- Proces en communicatie

De bijeenkomst is bezocht door 29 geïnteresseerden inclusief twee raadsleden en één persoon van de pers. De avond is goed ontvangen en er was veel interactie met de aanwezigen. Ook tijdens de thematafels is goed gebruik gemaakt van de mogelijkheid om met de vak medewerkers in gesprek te gaan.

De inhoud van de dialoog is kortweg samen te vatten in de volgende onderwerpen:

- De eerste communicatie vanuit de gemeente is als onvoldoende ervaren, de latere berichtgevingen gaven een duidelijker beeld.
- Omwonende benoemen overlast van de bedrijfsvoering van KG fruit, denk hierbij aan rottende waren op het erf en geluidsoverlast van installaties. Gevraagd wordt in hoeverre hier rekening mee gehouden is bij het ontwerp van de opvanglocatie.
- Er wordt gevraagd om een duidelijk einde en een volledige ontbinding van de opvanglocatie en een borging hiervan. Het eventueel achterblijven van (ondergrondse) infrastructuur wordt als een groot risico gezien dat hiermee de grondeigenaar een ontwikkeldrang van het perceel blijft houden.

- Er worden vragen gesteld over de verkenning van andere locaties en hoe tot deze locatie gekomen is. Daarbij worden ook alternatieve locaties genoemd zoals het voormalige schoolgebied aan de Van der Biltlaan 19A en een weide aan de Spaartweg.
- In de media is door aanwezigen kennisgenomen van het vrijkomen van het zorgcentrum Cederhof. Gevraagd wordt of dit gebouw geschikt gemaakt kan worden voor de opvang van Oekraïense vluchtelingen.
- Er wordt gevraagd naar de huursom van het perceel. Er is zorg dat een buitensporig hoge huursom in combinatie met bijkomende verdoedingen betaald gaat worden voor het perceel.

Na afloop is meermaals aangegeven dat bezoekers het fijn vonden om op deze wijze geïnformeerd te zijn.

5.6 Samenvatting

Naar aanleiding van het participatietraject zijn de volgende wensen en bedenkingen samen te vatten:

- Borging van de doelgroep Oekraïense vluchtelingen;
- Bouw compact, om maximale afstand tot de omgeving te houden;
- Creëer een verkeersveilige situatie;
- Verplicht volledig herstel perceel (inclusief ondergrondse infrastructuur) na afbreken opvanglocatie en zorg voor duidelijke borging hiervan;
- Er zijn negatieve ervaringen m.b.t. de bedrijfsvoering van KG fruit en zorgen over de ontwikkeldrang van de grondeigenaar en het verdienmodel in de huurconstructie.

Hoofdstuk 6 Financiële haalbaarheid

6.1 Rijksbijdrage

Alle kosten voor een Oekraïne opvang worden vergoed door het Rijk. Voor de opvang van Oekraïense ontheemden heeft het Rijk de Bekostigingsregeling Opvang Ontheemden Oekraïne (BooO) vastgesteld. Er is een 'normbedrag' vastgesteld, per gerealiseerde opvangplek. Daarnaast is er een aanvullende vergoeding van transitiekosten opgenomen. Kosten die gemaakt moeten worden om een locatie geschikt te maken voor de opvang van ontheemden kunnen, voor een deel, gedeclareerd worden bij het Rijk. De duur van de BooO is vastgesteld zo lang de Richtlijn Tijdelijke Bescherming geldt, plus één jaar. In de praktijk betekent dit dat we zekerheid hebben voor financiële tegemoetkoming van het Rijk tot 4 maart 2026.

6.2 Transitiekosten

Alle kosten voor de aanleg van de locatie zijn in beeld gebracht in ramingen, denk hierbij aan:

- Projectkosten
- Bouwrijp maken van het terrein
- Aanpassingen in de openbare ruimte
- Nutsvoorzieningen
- Voorzieningen op het terrein
- Woonrijp maken van het terrein
- Herstel van het terrein in oorspronkelijke staat

6.3 Periodieke kosten

Alle periodieke kosten zijn in beeld gebracht, denk hierbij aan:

- Huurlast van de gronden
- Huurlast van de woonunits
- Inboedel
- Verzekering
- Energie- en waterkosten
- Begeleiding van de bewoners

6.4 Financiële beoordeling

Het Rijk heeft al meegekeken met de concept businesscase voor het project. Gemaakte opmerkingen van het Rijk zijn verwerkt in de definitieve stukken die, onder voorbehoud van besluitvorming, zijn ingediend bij het Rijk. De definitieve beoordeling wordt dan ook met vertrouwen tegemoet gezien. De gezamenlijkheid van de transitiekosten en periodieke kosten kunnen volledig gedekt worden voor een periode van drie jaar uit de bijdragen van het Rijk.

Hoofdstuk 7 Conclusie evenwichtige toedeling van functies

Gemeenten moeten ervoor zorgen dat de regels in het omgevingsplan leiden tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Dit staat in artikel 4.2, eerste lid, Omgevingswet. Ook bij het verlenen van omgevingsvergunningen moet een evenwichtige toedeling van functies en een goede ruimtelijke ordening gewaarborgd worden.

Een evenwichtige toedeling van functies aan locaties betekent dat er een balans bestaat tussen verschillende functies die locaties binnen een gebied kunnen vervullen.

Het gebruik van het plangebied voor het tijdelijk huisvesten van Oekraïense ontheemden sluit aan bij de omgeving. De woonunits worden buiten de belemmeringszones van de omliggende agrarische functies geplaatst. In hoofdstuk 4 wordt de kwaliteit van de leefomgeving omschreven op basis van verschillende (ruimtelijke) kwaliteiten.

Hoofdstuk 8 Voorstel voor het opnemen van het initiatief in het omgevingsplan

De gemeente verwerkt de buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) binnen 5 jaar in het omgevingsplan. Deze verplichting geldt echter pas vanaf 1 januari 2032, deze datum wordt bij Koninklijk Besluit vastgesteld in artikel 22.5 Omgevingswet.

Het huisvesten van Oekraïense ontheemden in het plangebied is een tijdelijke ontwikkeling. Wanneer de termijn van 3 jaar is afgelopen is de omgevingsvergunning niet langer van toepassing. Op basis hiervan is het onwaarschijnlijk dat het initiatief wordt opgenomen in het gemeentelijke omgevingsplan.



**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
VOLGENS NEN 5740
POSTWEG/OOSTAMBACHTWEG
TE KAPELLE**

Opdrachtgever : VOF Driedijk-Remijn
T.a.v. dhr. F. Driedijk
Zuidlangeweg 10
4486 PW te Colijnsplaat

Vestiging : ABO-Milieuconsult B.V.
Amundsenweg 29
4462 GP Goes
tel. +31 (0)113 362280

projectnummer : ANL19-4221
Periode onderzoek : februari – maart 2019
Datum rapportage : 6 maart 2019

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	5
2 RESULTATEN VOORONDERZOEK	6
2.1 Bezoek onderzoekslocatie en historische kaarten	6
2.2 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
2.3 Bodemkwaliteitskaart	6
2.4 Calamiteiten	6
2.5 Ophogingen, verhardingen, kabels en leidingen	6
2.6 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie	7
2.7 Overige geohydrologische gegevens	7
2.8 Afbakening locatie voor bodemonderzoek	7
2.9 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek	7
3 VELDWERKZAAMHEDEN	9
3.1 Opzet veldwerkzaamheden	9
3.2 Resultaten veldonderzoek	9
4 LABORATORIUMONDERZOEK	12
4.1 Opzet laboratoriumonderzoek	12
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader	12
4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater	13
4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater	13
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	15
5.1 Conclusies	15
5.2 Aanbevelingen	15

TABELLEN

- TABEL 3.1: verrichte veldwerkzaamheden
TABEL 3.2: peilbuisgegevens
TABEL 3.3: zintuiglijke waarnemingen
TABEL 4.1: overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters
TABEL 4.2: overschrijdingstabel grond
TABEL 4.3: overschrijdingstabel grondwater

BIJLAGEN

- BIJLAGE 1^a: Locatie aanduiding op topografische ondergrond + foto's onderzoekslocatie
BIJLAGE 1^b: Historische kaarten en luchtfoto
BIJLAGE 2: Situatietekening onderzoekslocatie
BIJLAGE 3: Boorprofielen
BIJLAGE 4: Analyserapporten
BIJLAGE 5: Toetsingstabellen grond en grondwater
BIJLAGE 6: Toetsingskader
BIJLAGE 7: Vooronderzoek

SAMENVATTING

Op de locatie gelegen aan de Postweg/Oostambachtweg ong. te Kapelle is in februari en maart 2019 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd in opdracht van dhr. Driedijk. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Kapelle, sectie P, nummer 276. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 8.650 m². Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een voorgenomen aankoop van het terrein. De locatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal 19 boringen verricht. Boring 3 t/m 15 zijn tot 0,5 m –mv verricht en boringen 16 t/m 19 zijn tot 2,0 m –mv. Van deze boringen zijn 2 boringen (boring P1 en P2) afgewerkt als peilbuis (P1; filterstelling 2,7 tot 3,7 m –mv en P2; filterstelling 2,0 tot 3,0 m –mv).

Conclusies

Voor de bodemopbouw wordt verwezen naar bijlage 3.

In de bovengrond (traject 0,00 – 0,30 m –mv) worden lichte verontreinigen (overschrijding achtergrondwaarde) aangetoond voor kwik, som 21 Organochloorhoudbestrijdingsmiddelen, DDE, DDD en DDT. De overige van de geanalyseerde parameters worden niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

In de ondergrond (traject 0,50 – 1,50 m –mv) worden voor de geanalyseerde parameters van het NEN 5740 grondpakket geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden en/of detectielimiet aangetoond

In het grondwater uit peilbuis 2 (filterstelling 2,00 – 3,00 m-mv) wordt een lichte verontreiniging (overschrijding streefwaarde) aangetoond voor de parameters zink, barium, xylenen en naftaleen en in het grondwater uit peilbuis 1 (filterstelling 2,70 – 3,70) wordt een lichte verontreiniging (overschrijding streefwaarde) aangetoond voor de parameters zink en barium. De overige van de geanalyseerde parameters worden niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

De hypothese "De onderzoekslocatie is verdacht" dient op basis van het licht verhoogde gehalten aan kwik, som 21 Organochloorhoudbestrijdingsmiddelen, DDE, DDD en DDT in de grond en de licht verhoogde concentraties aan zink, barium, xylenen en naftaleen in het grondwater, aangenomen te worden.

Aanbevelingen

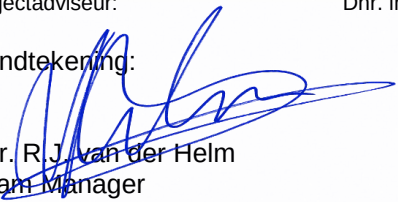
Het licht verhoogde gehalte aan kwik, som 21 Organochloorhoudbestrijdingsmiddelen, DDE, DDD en DDT in de bovengrond en het licht verhoogde gehalte aan zink, barium, xylenen en naftaleen in het grondwater, zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan besluit bodemkwaliteit.

Veldmedewerkers: V. Cheglov (Sialtech B.V. erkend BRL 2001 2002)

Projectadviseur: Dhr. ing. B. Lijmbach

Handtekening:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'R.J. van der Helm', is written over a light blue rectangular background.

Dhr. R.J. van der Helm
Team Manager

Zonder toestemming van de opdrachtgever of ABO-Milieusconsult B.V. mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook. Alle opdrachten worden uitgevoerd volgens onze Algemene Voorwaarden, zoals gedeponeerd bij de KvK Zuidwest-Nederland te Middelburg onder nr. 22065838. Op verzoek kunnen de Algemene Voorwaarden naar u worden toegestuurd.

1 INLEIDING

Door dhr. F. Driedijk is aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uit te voeren op de locatie gelegen aan de Postweg/Oostambachtweg te Kapelle.

Straat, Plaats : Postweg/Oostambachtweg te Kapelle
Gemeente : Kapelle
Kadastrale gegevens
Sectie : P
Nummer : 276
Gemeente : Kapelle
Oppervlakte : 8.650 m²

Omschrijving : De onderzoekslocatie is in gebruik als boomgaard.

Zie bijlage 1 voor de regionale ligging en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de algemene kwaliteit van de bodem c.q. de aard en de concentraties aan milieubelastende stoffen die in de grond en het grondwater voorkomen.

Aanleiding van het onderzoek

Het onderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen aankoop van het terrein.

Rapportage

In het onderhavige rapport worden de uitgangspunten en de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek beschreven.

In hoofdstuk 2 van het rapport zijn de resultaten van het vooronderzoek en de gehanteerde hypothesen weergegeven. De veldwerkzaamheden en het laboratoriumonderzoek zijn beschreven in de hoofdstukken 3 en 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen vermeld.

ABO-Milieuconsult B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele juridische binding met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

2 RESULTATEN VOORONDERZOEK

Onderstaand wordt de informatie gepresenteerd die tijdens de uitvoering van het vooronderzoek per bron is verzameld. Een vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725.

De gegevens met betrekking tot het vooronderzoek zijn verkregen middels:

- Informatie opdrachtgever;
- Historische kaarten;
- Huidige dossiers gemeente;
- Grondwaterkaart Dienst Grondwaterverkenning TNO;
- www.topotijdreis.nl;
- www.zeeuwsbodemvenster.nl;
- Nazca-i Provincie Zeeland en aangesloten gemeenten.

2.1 Bezoek onderzoekslocatie en historische kaarten

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Postweg/Ambachtsweg te Kapelle. De onderzoekslocatie is in gebruik als boomgaard.

Uit de historische kaarten van topotijdreis en de luchtfoto's van de provincie Zeeland van 1950-2017 blijkt dat de onderzoekslocatie altijd heeft bestaan uit braakliggend terrein.

Op basis van de boomgaardenkaart van provincie Zeeland kan worden geconcludeerd dat de onderzoekslocatie sinds 1970 uit een boomgaard bestaat.

2.2 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Op www.bodemloket.nl en in de bodemrapportage van Nazca-i worden in de directe omgeving van de onderzoekslocatie, diverse risicolocaties en bodemonderzoeken vermeldt, welke in onderstaande tabel zijn verwerkt. Relevante informatie is toegevoegd aan bijlage 7.

Tabel 1: Informatie Bodemloket

Locatie	(Voormalige) risicolocatie	Uitgevoerde onderzoeken	Onderzoeksbureau	Status
Oostambachtweg 1 te Kapelle	-	Verkenkend onderzoek NEN 5740, kenmerk: 02a0501, d.d. 25-11-2002	GGM Zeeuws Vlaanderen	Voldoende onderzocht
Oostambachtweg 1 te Kapelle	-	Historisch onderzoek NEN 5725, kenmerk: onbekend, d.d. 04-05-2017	Eurofins Lab Zeeuws-Vlaanderen	Oriënterend onderzoek vereist
Postweg 29a te Kapelle	-	Nul- of Eindsituatieonderzoek NEN 5740, kenmerk: jn/BOZ-5687/6, d.d. 06-02-2007	De Bodemonderzoeker	Voldoende onderzocht
Postweg 29a te Kapelle	-	Historisch onderzoek NEN 5725, kenmerk: 09/120, d.d. 06-05-2009	Regionale Milieudienst West-Brabant	Oriënterend onderzoek vereist

2.3 Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de bodemkwaliteitskaarten van het Zeeuws Bodemvenster blijkt dat de locatie gelegen is in zone A 'Buitengebied en wijken vanaf 1980+ overige boomgaardperiodes t/m 1980'. De verwachte kwaliteit voor zowel de boven- als de ondergrond is bodemklasse industrie.

2.4 Calamiteiten

Op de onderzoekslocatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan. Er hebben, voor zover bekend, geen feiten, handelingen of gebeurtenissen plaatsgevonden die de bodemkwaliteit negatief hebben kunnen beïnvloeden.

2.5 Ophogingen, verhardingen, kabels en leidingen

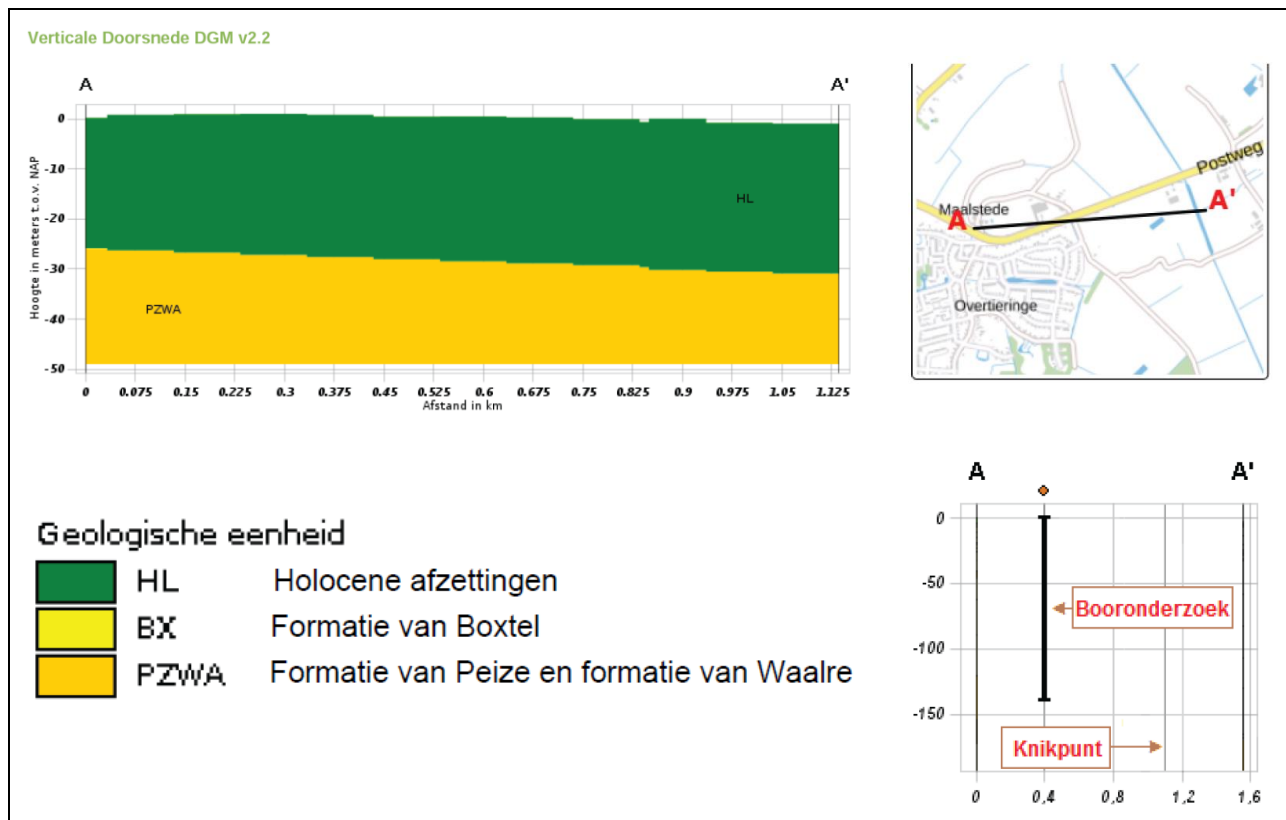
De onderzoekslocatie is volledig braakliggend. Het is niet bekend of er op de onderzoekslocatie ophogingen hebben plaatsgevonden.

2.6 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 0,5 m +NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologisch) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINO loket, ingezien.

In onderstaand figuur is het schematisch model (50 meter diepte) van de geologie ter plaatse van de onderzoekslocatie. De zwarte verticale lijn snijdt de onderzoekslocatie.



2.7 Overige geohydrologische gegevens

Het grondwater op de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf.

2.8 Afbakening locatie voor bodemonderzoek

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Postweg/Ambachtsweg te Kapelle (kadastraal bekend als: Gemeente Kapelle, sectie P, nummers 276). De onderzoekslocatie is in gebruik als boomgaard. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 8.650 m². Op het zuidelijk naastgelegen perceel heeft er op 23 maart 2017 een brand plaatsgevonden. Verwacht wordt echter dat dit geen bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie veroorzaakt heeft.

2.9 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek

De onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd. De hypothese luidt: Voor de onderzoekslocatie wordt de strategie 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (§5.1 ONV) gebruikt met als aanpassing dat het bovenlaag mengmonster van 0 – 0,3 m –mv wordt genomen in plaats van 0,0 – 0,5 m –mv.

Indien één of meer geanalyseerde parameters in de grond of het grondwater worden aangetoond in een gehalte/concentratie boven de achtergrondwaarde voor grond van de toetsingstabel uit de Regeling bodemkwaliteit Bijlage B, tabel 1 (13 december 2007) of streefwaarde voor grondwater uit de Circulaire Bodemsanering 2013, wordt de hypothese aangenomen.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Opzet veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond, het bemonsteren van het grondwater en het zintuiglijk onderzoek van de grond(water)monsters zijn uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 (Versie december 2013).

De situering van de boorpunten en de peilbuis is weergegeven in bijlage 2. De boorbeschrijvingen en de bemonsterde trajecten zijn opgenomen in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan Sialtech B.V. De boorwerkzaamheden en het plaatsen van de peilbuis zijn uitgevoerd op 14 februari 2019 door de erkende veldwerker van Sialtech B.V., dhr. V. Cheglov. Het grondwater is bemonsterd op 26 februari 2018 door dhr. V. Cheglov. In de volgende tabellen zijn de verrichte werkzaamheden schematisch weergegeven.



Tabel 3.1: verrichte veldwerkzaamheden

Deellocatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen
Postweg/Oostambachtweg te Kapelle (8.650 m ²)	13 tot ± 0,50 m-mv 4 tot ± 2,00 m-mv	2 (standaard filterstelling)

Tabel 3.2: peilbuisgegevens

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
P2	2,00 - 3,00	1,50	7,1	1006	15,74
P1	2,70 - 3,70	2,20	7,2	4950	17,97

EC: elektrisch geleidingsvermogen
pH: zuurgraad
Temp.: temperatuur
NTU: Nephelometric Turbidity Unit

Troebelheid is een kwalitatieve meting die een waarde geeft over de helderheid van water tussen 1 en 10. NTU is een natuurlijke waarde, hoe hoger hoe troebeler het monster. In het grondwater is een verhoogde troebelheid gemeten

Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter groter dan 0,5. De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

Geen van de overige in het veld gemeten waarden in het grondwater wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden, verwacht kan worden.

Voor de bodemopbouw wordt verwezen naar bijlage 3.

Tijdens het zintuiglijk onderzoek van de grond zijn verschillende bodemvreemde en/of op verontreiniging duidende kenmerken waargenomen. In tabel 3.3 zijn de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Tabel 3.3: zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
P1	3,70	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,70	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,70 - 2,50	Zand	zwak schelphoudend, geen olie-water reactie
		2,50 - 3,00	Klei	sporen schelpen, laagjes zand, geen olie-water reactie
		3,00 - 3,50	Veen	geen olie-water reactie
		3,50 - 3,70	Veen	geen olie-water reactie
P2	3,00	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 2,00	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		2,00 - 3,00	Klei	geen olie-water reactie
3	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	sporen roest, geen olie-water reactie
4	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
5	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	spikkels baksteen, geen olie-water reactie
6	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
7	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
8	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
9	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
10	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
11	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
12	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	sporen roest, geen olie-water reactie
13	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
14	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	sporen roest, geen olie-water reactie
15	0,50	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
16	2,00	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Klei	matig roesthoudend, laagjes zand, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
17	2,00	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Klei	sporen roest, geen olie-water reactie
		0,80 - 1,50	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
18	2,00	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, resten plastic, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Klei	geen olie-water reactie
		0,80 - 1,20	Klei	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,20 - 1,70	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,70 - 2,00	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
19	2,00	0,00 - 0,30	Klei	zwak wortelhoudend, matig schelphoudend, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,20	Klei	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
		1,20 - 2,00	Zand	matig roesthoudend, geen olie-water reactie

Opgemerkt wordt dat in het kader van dit onderzoek geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707, bodeminspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) is verricht naar het voorkomen van asbest in de grond. In de vrijkomende grond zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op het voorkomen van asbesthoudende materialen.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek

Het samenstellen van de mengmonsters en de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door het AS 3000 en RvA- geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld.

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling zijn als volgt.

Tabel 4.1: overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
Bodem:			
MM1bg	0,00 - 0,30	12 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,30) 17 (0,00 - 0,30) 8 (0,00 - 0,30) P1 (0,00 - 0,30) P2 (0,00 - 0,30)	Standaard pakket incl. lutum en organische stof + OCB
MM2bg	0,00 - 0,30	10 (0,00 - 0,30) 13 (0,00 - 0,30) 14 (0,00 - 0,30) 18 (0,00 - 0,30) 4 (0,00 - 0,30) 6 (0,00 - 0,30) 7 (0,00 - 0,30)	Standaard pakket incl. lutum en organische stof + OCB
MM3bg	0,00 - 0,30	11 (0,00 - 0,30) 16 (0,00 - 0,30) 19 (0,00 - 0,30) 3 (0,00 - 0,30) 5 (0,00 - 0,30) 9 (0,00 - 0,30)	Standaard pakket incl. lutum en organische stof + OCB
MM4og	0,50 - 1,00	17 (0,50 - 0,80) P1 (0,50 - 1,00) P2 (0,50 - 1,00)	Standaard pakket incl. lutum en organische stof
MM5bg	0,50 - 1,50	16 (0,50 - 1,00) 16 (1,00 - 1,50) 18 (0,50 - 0,80) 18 (0,80 - 1,20) 19 (0,50 - 1,00) 19 (1,00 - 1,20)	Standaard pakket incl. lutum en organische stof
Grondwater:			
P-1	2,70 – 3,70	filterstelling	Standaardpakket grondwater
P-2	2,00 – 3,00	filterstelling	Standaardpakket grondwater

Standaard pakket:

Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, som-PCB's (som van PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 en PCB 180), som-PAK's (som van naftaleen, fenantreen, antraceen, fluorantheen, chryseen, benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen, benzo(k)fluorantheen, indeno(1,2,3 cd)pyreen en benzo(ghi)peryleen) en minerale olie (GC).

Standaard pakket grondwater:

Bestaat uit de parameters: 9 metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (de som van benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylene (som o, m, p,) styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen: de som van 19 stoffen en minerale olie (GC).

In bijlage 4 zijn de analyserapporten van de grond(meng)monsters en (het) grondwatermonster(s) opgenomen.

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem. Een nadere uitleg betreffende het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater

De achtergrondwaarden en interventiewaarden van de grond hebben betrekking op een bodem met bepaalde organische stof- en lutumpercentages zoals deze in de tabellen zijn gepresenteerd.

De rapportagegrens voor de parameter PCB ligt hoger dan de vastgestelde achtergrondwaarde. Conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (6 juni 2008) mag in dit geval, omdat de gehanteerde detectiegrens/ rapportagegrens binnen de eisen van AS-3000 ligt en er geen sprake is van een verhoogde rapportagegrens, worden uitgegaan van een kwaliteit die voldoet aan de achtergrondwaarde.

Aangezien voor barium geen antropogene verontreiniging wordt verwacht in grond, vindt er geen toetsing plaats van het aangetoonde gehalte (conform circulaire bodemsanering 2009).

4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater

In onderstaande tabellen worden de overschrijdingen van de parameters in de grond en het grondwater aangegeven.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	BBK monster-conclusie
MM1bg	0,00 - 0,30	Kwik (0,03) Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () DDE (som) (0,06) DDD (som) (-)	-	Klasse industrie
MM2bg	0,00 - 0,30	Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () DDE (som) (0,14) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,13)	-	Klasse industrie
MM3bg	0,00 - 0,30	Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm () DDE (som) (0,16) DDD (som) (0,01) DDT (som) (0,07)	-	Klasse industrie
MM4og	0,50 - 1,00	-	-	Altijd toepasbaar
MM5bg	0,50 - 1,50	-	-	Altijd toepasbaar

- : geen overschrijdingen
 > AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$

Conclusie:

In grondmengmonster MM1bg (traject 0,00 – 0,30 m –mv) worden lichte verontreinigen (overschrijding achtergrondwaarde) aangetoond voor kwik, som 21 Organochloorhoudbestrijdingsmiddelen, DDE en DDD en in grondmengmonsters MM2bg en MM3bg (traject 0,00 – 0,30 m – mv) worden lichte verontreinigingen (overschrijding achtergrondwaarde) aangetoond voor som 21 Organochloorhoudbestrijdingsmiddelen, DDE, DDD en DDT.

De overige van de geanalyseerde parameters worden niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

In zowel grondmonsters MM4og (traject 0,50 – 1,00 m –mv) als MM5og (traject 0,50 – 1,50 m –mv) worden voor de geanalyseerde parameters van het NEN 5740 grondpakket geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden en/of detectielimiet aangetoond

Tabel 4.3: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd
P2	2,00 - 3,00	Zink (0,01) Barium (0,38) Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-
P1	2,70 - 3,70	Zink (0,07) Barium (0,49)	-

- : geen overschrijdingen
 > S : > Streefwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

Conclusie:

In het grondwater van peilbuis 2 (filterstelling 2,00 – 3,00 m-mv) wordt een lichte verontreiniging (overschrijding streefwaarde) aangetoond voor de parameters zink, barium, xylenen en naftaleen en in het grondwater van peilbuis 1 (filterstelling 2,70 – 3,70) wordt een lichte verontreiniging (overschrijding streefwaarde) aangetoond voor de parameters zink en barium.

De overige van de geanalyseerde parameters worden niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Voor de bodemopbouw wordt verwezen naar bijlage 3.

In de bovengrond (traject 0,00 – 0,30 m –mv) worden lichte verontreinigen (overschrijding achtergrondwaarde) aangetoond voor kwik, som 21 Organochloorhoudbestrijdingsmiddelen, DDE, DDD en DDT. De overige van de geanalyseerde parameters worden niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

In de ondergrond (traject 0,50 – 1,50 m –mv) worden voor de geanalyseerde parameters van het NEN 5740 grondpakket geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden en/of detectielimiet aangetoond

In het grondwater uit peilbuis 2 (filterstelling 2,00 – 3,00 m-mv) wordt een lichte verontreiniging (overschrijding streefwaarde) aangetoond voor de parameters zink, barium, xylenen en naftaleen en in het grondwater uit peilbuis 1 (filterstelling 2,70 – 3,70) wordt een lichte verontreiniging (overschrijding streefwaarde) aangetoond voor de parameters zink en barium. De overige van de geanalyseerde parameters worden niet verhoogd aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

De hypothese "De onderzoekslocatie is verdacht" dient op basis van het licht verhoogde gehalten aan kwik, som 21 Organochloorhoudbestrijdingsmiddelen, DDE, DDD en DDT in de grond en de licht verhoogde concentraties aan zink, barium, xylenen en naftaleen in het grondwater, aangenomen te worden.

5.2 Aanbevelingen

Het licht verhoogde gehalte aan kwik, som 21 Organochloorhoudbestrijdingsmiddelen, DDE, DDD en DDT in de bovengrond en het licht verhoogde gehalte aan zink, barium, xylenen en naftaleen in het grondwater zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

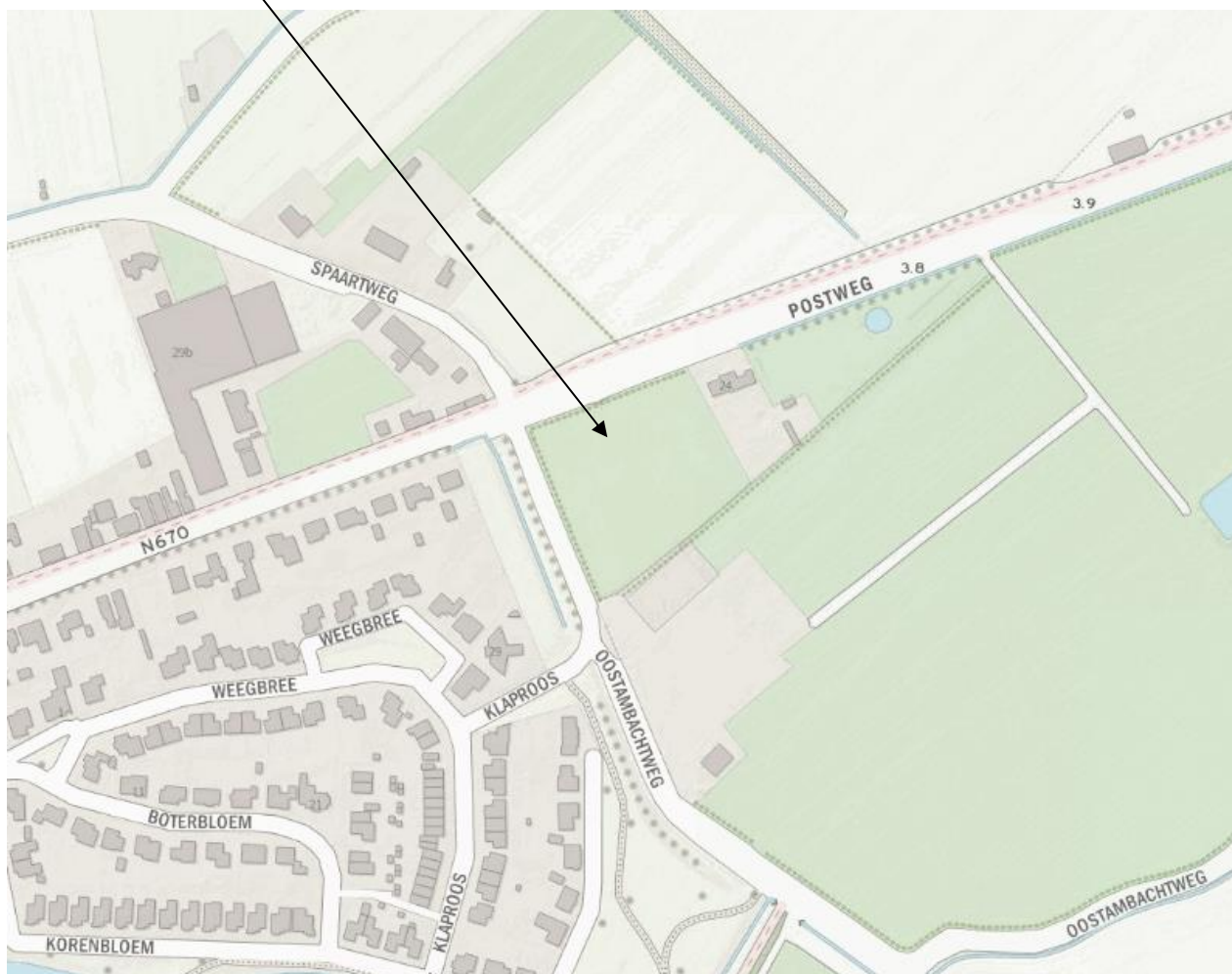
Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan besluit bodemkwaliteit.

BIJLAGE 1^a

Locatie aanduiding op topografische ondergrond + foto's onderzoekslocatie

Bijlage 1^a: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Onderzoekslocatie



Bron: Topografische kaart Zeeland



Foto 1: Overzichtsfoto onderzoekslocatie



Foto 2: Overzichtsfoto onderzoekslocatie



Foto 3: Overzichtsfoto onderzoekslocatie



Foto 4: Overzichtsfoto onderzoekslocatie



Foto 5: Overzichtsfoto onderzoekslocatie



Foto 6: Overzichtsfoto onderzoekslocatie



Foto 7: Overzichtsfoto onderzoekslocatie



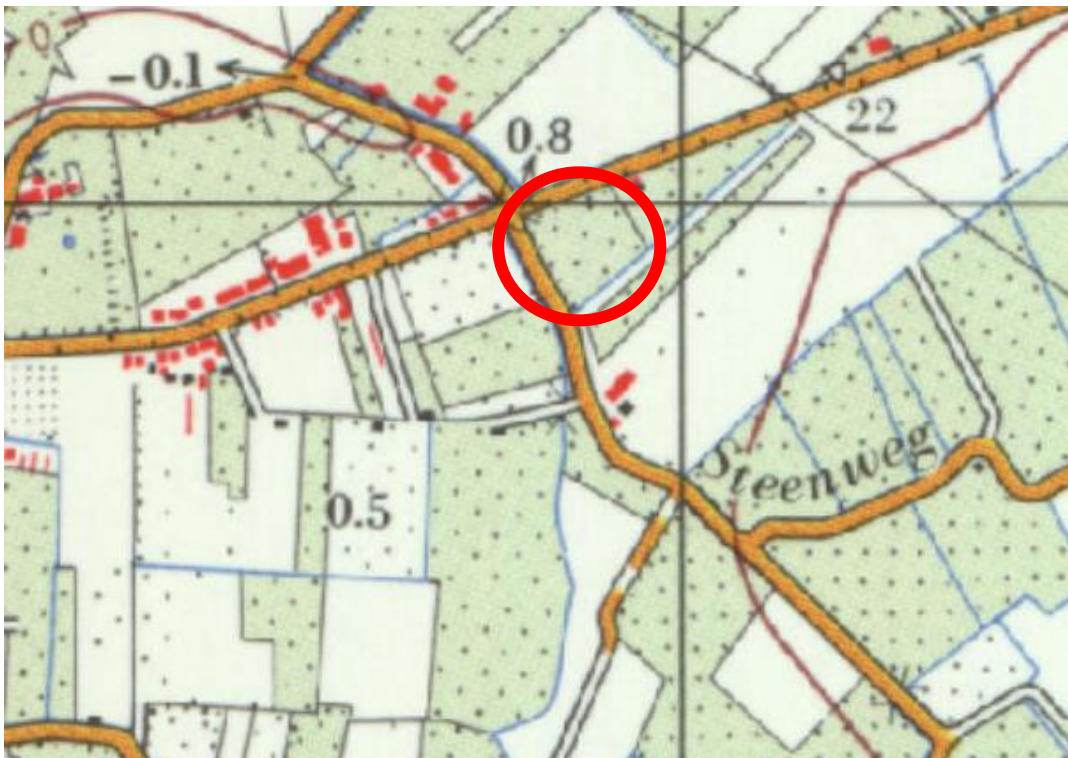
Foto 8: Overzichtsfoto onderzoekslocatie

BIJLAGE 1^b

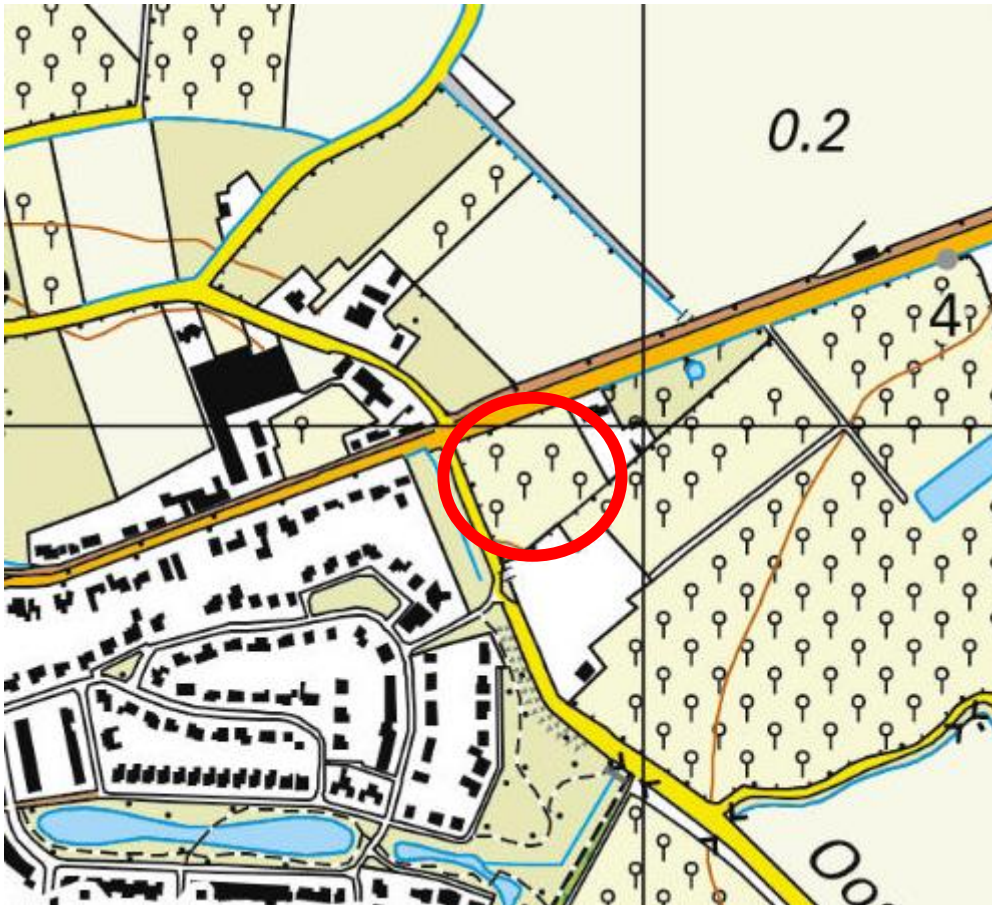
Historische kaarten en luchtfoto



Historische kaart van 1971



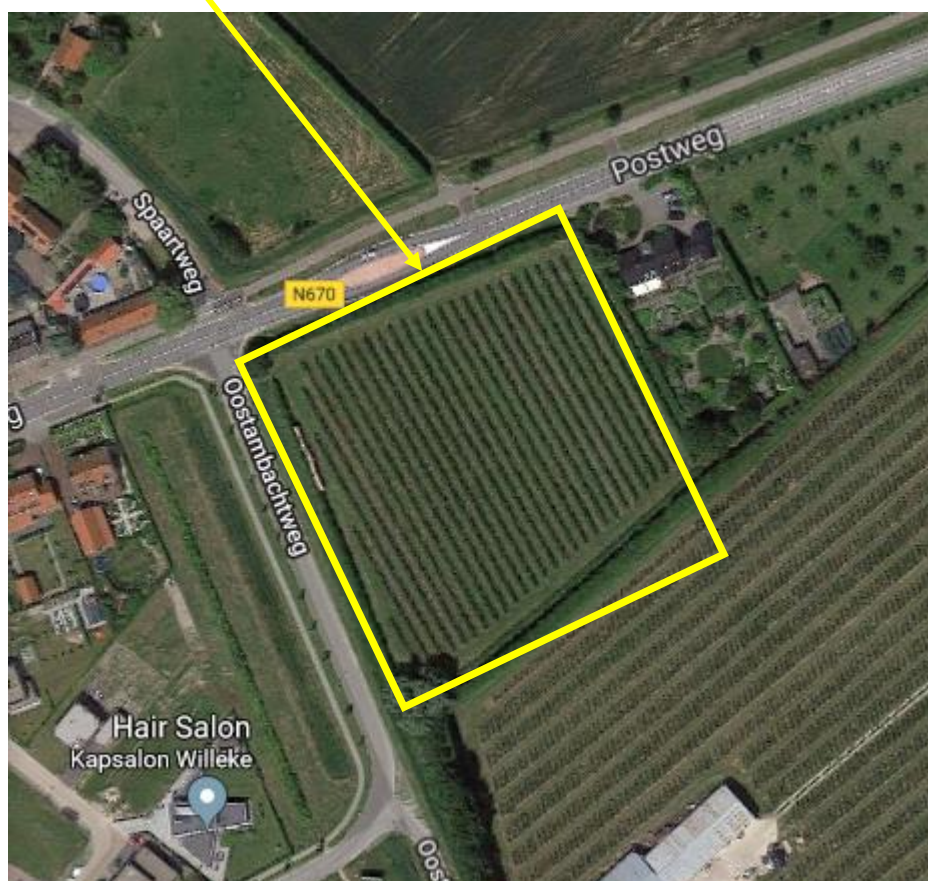
Historische kaart van 1972



Historische kaart van 2018

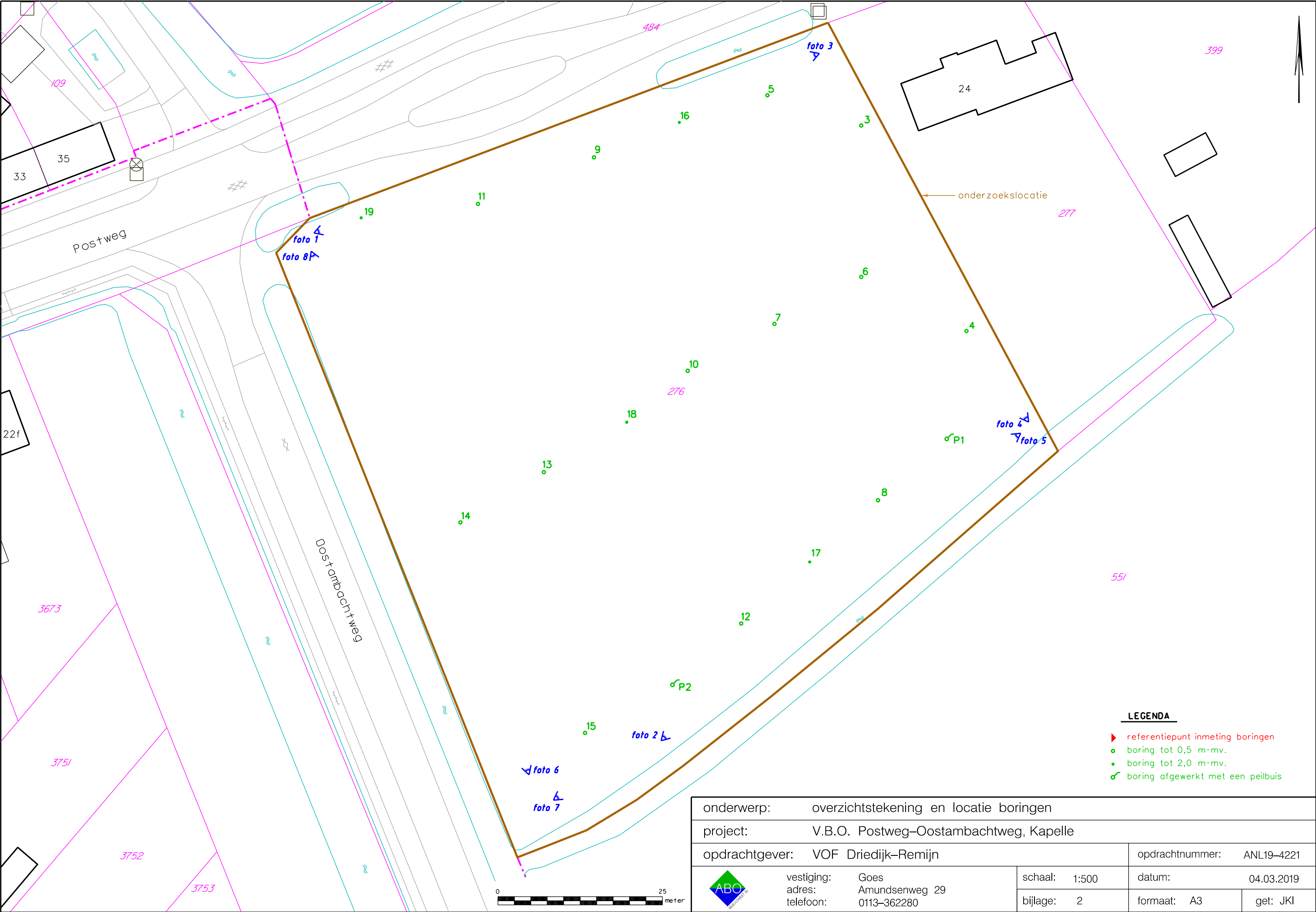
Luchtfoto van de onderzoekslocatie uit 2018.

Onderzoekslocatie bevindt zich in gele kader.



BIJLAGE 2

Situatietekening onderzoekslocatie



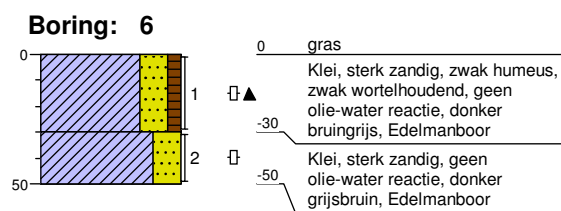
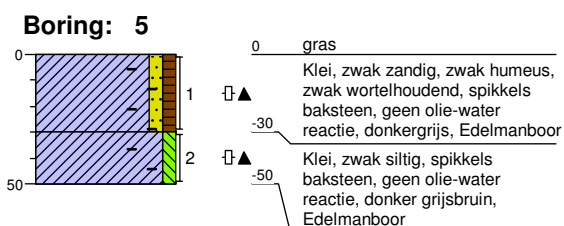
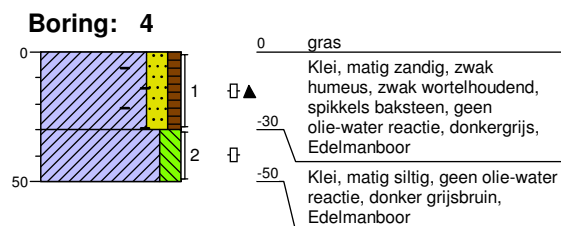
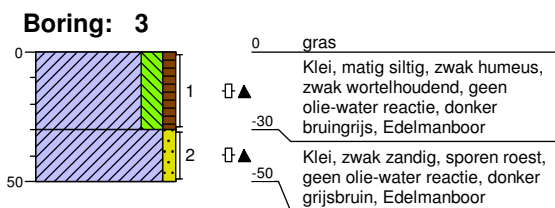
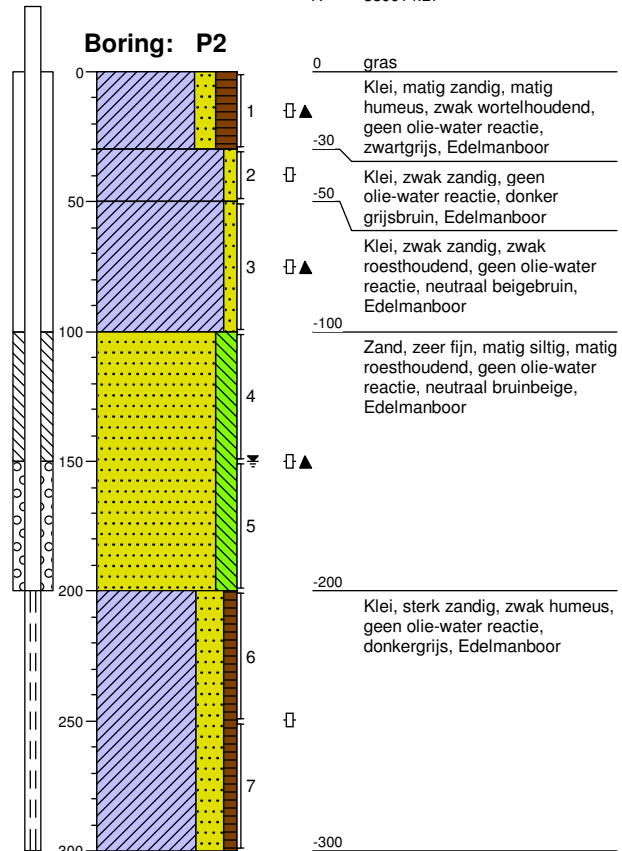
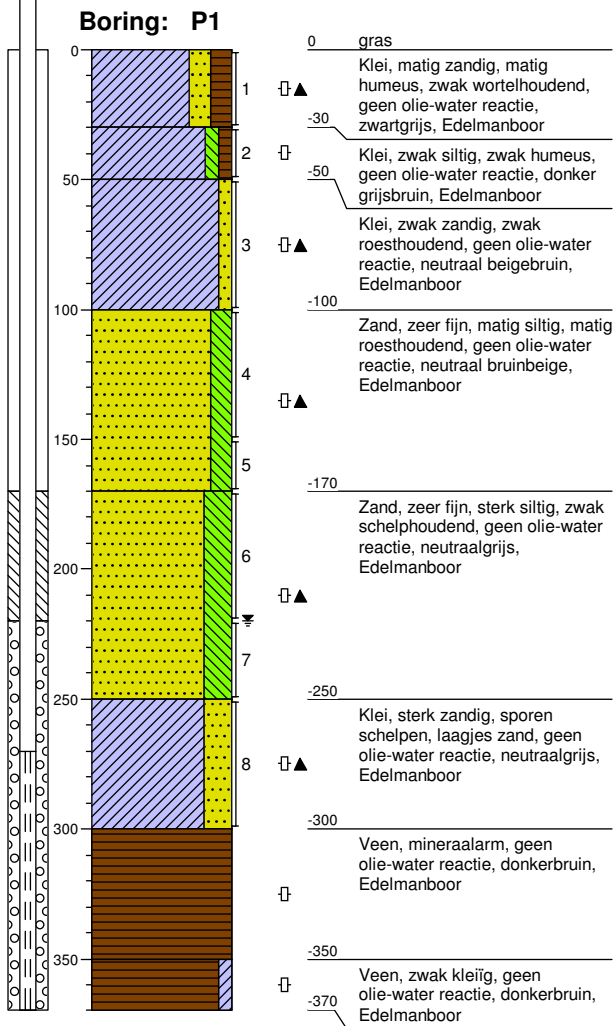
onderwerp: overzichtstekening en locatie boringen			
project: V.B.O. Postweg–Oostambachtweg, Kapelle			
opdrachtgever: VOF Driedijk–Remijn			opdrachtnummer: ANL19–4221
	vestiging: Goes	schaal: 1:500	datum: 04.03.2019
	adres: Amundsenweg 29	bijlage: 2	formaat: A3
	telefoon: 0113–362280		get: JKI

BIJLAGE 3
Boorprofielen

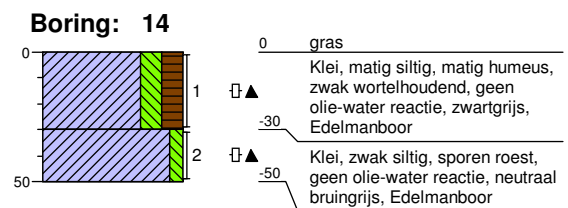
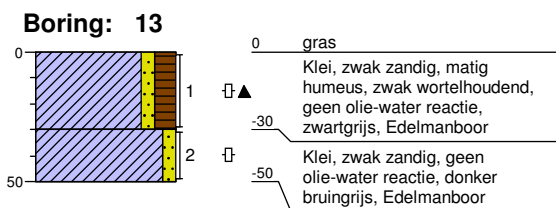
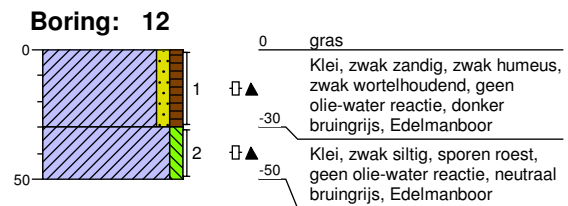
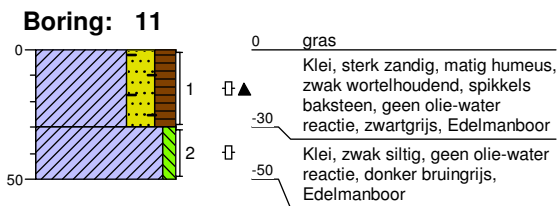
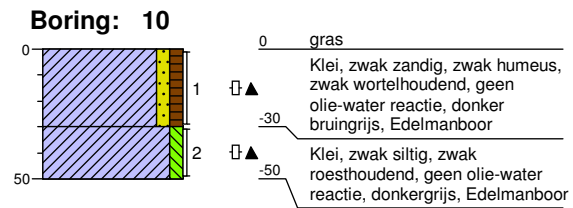
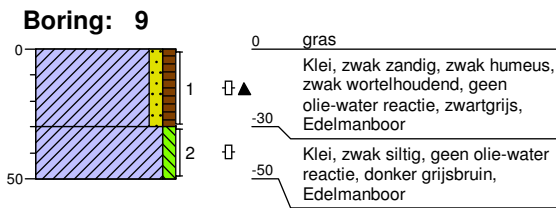
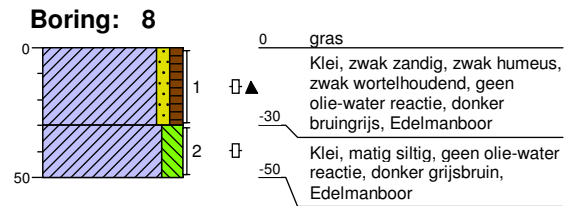
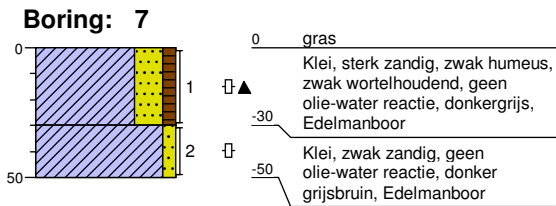
Boorprofielen

X: 56954.13
Y: 389950.19

X: 56911.33
Y: 389914.27



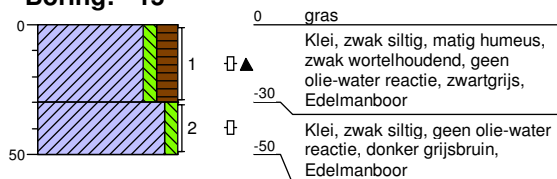
Boorprofielen



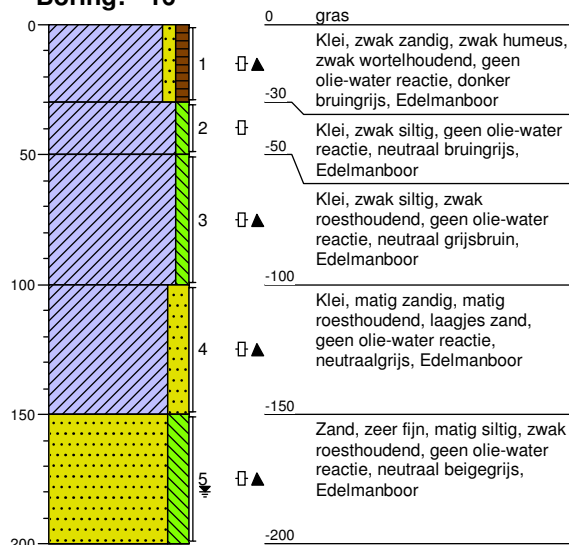
Boorprofielen

X: 56913.67
Y: 389999.04

Boring: 15



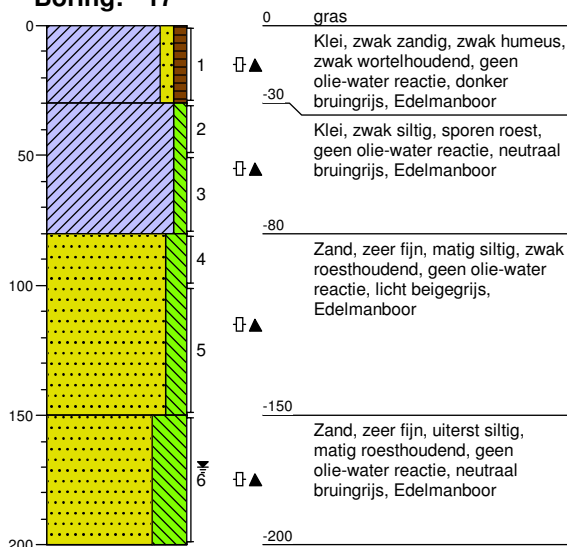
Boring: 16



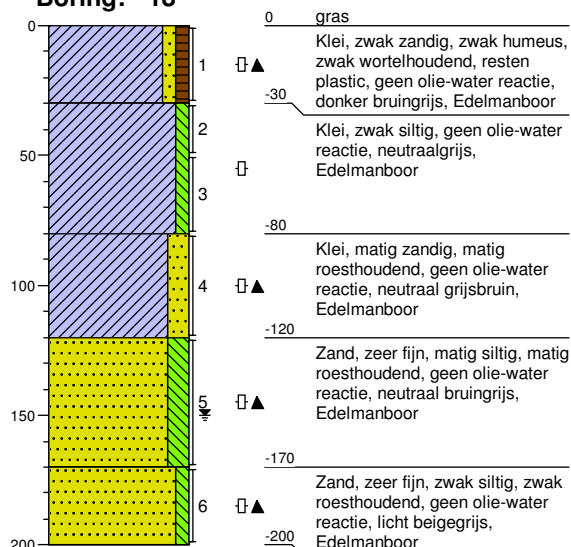
X: 56932.37
Y: 389936.39

X: 56907.43
Y: 389953.22

Boring: 17

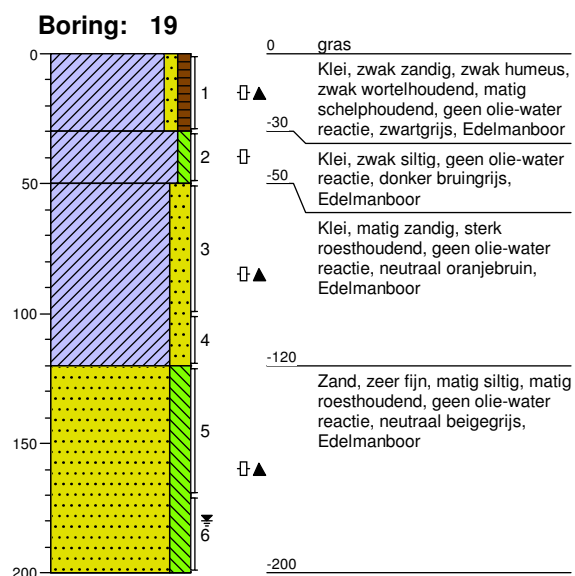


Boring: 18



Boorprofielen

X: 56871.13
Y: 389990.38

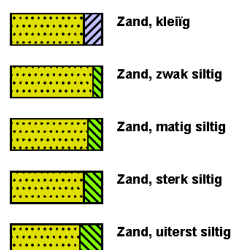


Legenda (conform NEN 5104)

grind



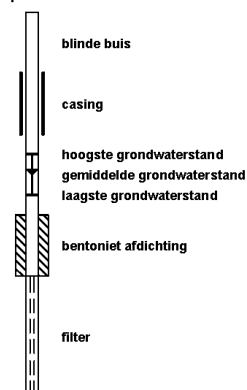
zand



veen



peilbuis



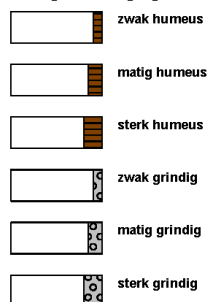
klei



leem



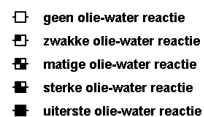
overige toevoegingen



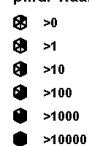
geur



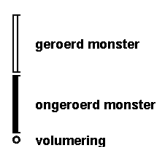
olie



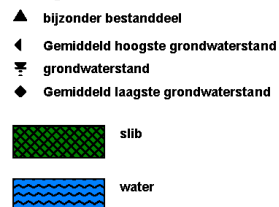
p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 4

Analyserapporten

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. T.B. van der Steen
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 21-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019021549/1
Uw project/verslagnummer	ANL19-4221
Uw projectnaam	Postweg, Kapelle
Uw ordernummer	ANL19-4221
Monster(s) ontvangen	15-Feb-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL19-4221	Certificaatnummer/Versie	2019021549/1
Uw projectnaam	Postweg, Kapelle	Startdatum	15-Feb-2019
Uw ordernummer	ANL19-4221	Rapportagedatum	21-Feb-2019/22:38
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/3
Projectcode	3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	79.5	78.3	80.7	76.0	76.1
S Organische stof	% (m/m) ds	3.6	2.7	2.4	1.6	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	95.4	96.2	96.5	96.5	97.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.7	16.3	15.0	26.3	25.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	0.26	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.9	4.5	5.7	7.0	7.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14	14	9.7	6.4	6.2
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	1.1	0.077	0.054	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	11	13	19	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	30	26	18	11	11
S Zink (Zn)	mg/kg ds	44	47	43	41	40
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.1	7.3	<5.0	5.8	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	12 (0-30) 15 (0-30) 17 (0-30) 8 (0-30) P1 (0-30) P2 (0-30)	14-Feb-2019	10557217
2	10 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 18 (0-30) 4 (0-30) 6 (0-30) 7 (0-30)	14-Feb-2019	10557218
3	11 (0-30) 16 (0-30) 19 (0-30) 3 (0-30) 5 (0-30) 9 (0-30)	14-Feb-2019	10557219
4	17 (50-80) P1 (50-100) P2 (50-100)	14-Feb-2019	10557220
5	16 (50-100) 16 (100-150) 18 (50-80) 18 (80-120) 19 (50-100) 19 (100-120)	14-Feb-2019	10557221



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL19-4221	Certificaatnummer/Versie	2019021549/1
Uw projectnaam	Postweg, Kapelle	Startdatum	15-Feb-2019
Uw ordernummer	ANL19-4221	Rapportagedatum	21-Feb-2019/22:38
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/3
Projectcode	3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0036	0.0060	0.0057		
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.062	0.099	0.067		
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011		
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.086	0.11	0.11		
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0023	0.0048	0.0039		
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.031	0.061	0.041		
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾		
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾		
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾		
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.034	0.066	0.045		
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.086	0.11	0.11		
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.065	0.11	0.073		
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.19	0.28	0.23		
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾		
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.20	0.29	0.24		
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.20	0.29	0.24		

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	12 (0-30) 15 (0-30) 17 (0-30) 8 (0-30) P1 (0-30) P2 (0-30)	14-Feb-2019	10557217
2	10 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 18 (0-30) 4 (0-30) 6 (0-30) 7 (0-30)	14-Feb-2019	10557218
3	11 (0-30) 16 (0-30) 19 (0-30) 3 (0-30) 5 (0-30) 9 (0-30)	14-Feb-2019	10557219
4	17 (50-80) P1 (50-100) P2 (50-100)	14-Feb-2019	10557220
5	16 (50-100) 16 (100-150) 18 (50-80) 18 (80-120) 19 (50-100) 19 (100-120)	14-Feb-2019	10557221



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL19-4221	Certificaatnummer/Versie	2019021549/1
Uw projectnaam	Postweg, Kapelle	Startdatum	15-Feb-2019
Uw ordernummer	ANL19-4221	Rapportagedatum	21-Feb-2019/22:38
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3
Projectcode	3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.079	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.093	0.082	0.20	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.095	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.053	0.064	0.14	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.059	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.099	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.074	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.086	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.43	0.43	0.90	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	12 (0-30) 15 (0-30) 17 (0-30) 8 (0-30) P1 (0-30) P2 (0-30)	14-Feb-2019	10557217
2	10 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 18 (0-30) 4 (0-30) 6 (0-30) 7 (0-30)	14-Feb-2019	10557218
3	11 (0-30) 16 (0-30) 19 (0-30) 3 (0-30) 5 (0-30) 9 (0-30)	14-Feb-2019	10557219
4	17 (50-80) P1 (50-100) P2 (50-100)	14-Feb-2019	10557220
5	16 (50-100) 16 (100-150) 18 (50-80) 18 (80-120) 19 (50-100) 19 (100-120)	14-Feb-2019	10557221

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Akkoord
Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019021549/1

Pagina 1/1

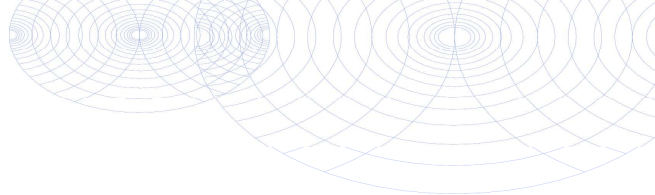
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10557217	P1	1	0	30	0537248964	12 (0-30) 15 (0-30) 17 (0-30) 8
10557217	P2	1	0	30	0537248961	12 (0-30) 15 (0-30) 17 (0-30) 8
10557217	8	1	0	30	0537247125	12 (0-30) 15 (0-30) 17 (0-30) 8
10557217	12	1	0	30	0537247088	12 (0-30) 15 (0-30) 17 (0-30) 8
10557217	15	1	0	30	0537249037	12 (0-30) 15 (0-30) 17 (0-30) 8
10557217	17	1	0	30	0537247133	12 (0-30) 15 (0-30) 17 (0-30) 8
10557218	10	1	0	30	0537247111	10 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 1
10557218	13	1	0	30	0537247135	10 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 1
10557218	14	1	0	30	0537248983	10 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 1
10557218	18	1	0	30	0537247095	10 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 1
10557218	4	1	0	30	0537247105	10 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 1
10557218	6	1	0	30	0537247117	10 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 1
10557218	7	1	0	30	0537247149	10 (0-30) 13 (0-30) 14 (0-30) 1
10557219	3	1	0	30	0537247139	11 (0-30) 16 (0-30) 19 (0-30) 3
10557219	5	1	0	30	0537247108	11 (0-30) 16 (0-30) 19 (0-30) 3
10557219	9	1	0	30	0537247096	11 (0-30) 16 (0-30) 19 (0-30) 3
10557219	11	1	0	30	0537247100	11 (0-30) 16 (0-30) 19 (0-30) 3
10557219	16	1	0	30	0537247123	11 (0-30) 16 (0-30) 19 (0-30) 3
10557219	19	1	0	30	0537249175	11 (0-30) 16 (0-30) 19 (0-30) 3
10557220	P1	3	50	100	0537248957	17 (50-80) P1 (50-100) P2 (50-
10557220	P2	3	50	100	0537249191	17 (50-80) P1 (50-100) P2 (50-
10557220	17	3	50	80	0537248931	17 (50-80) P1 (50-100) P2 (50-
10557221	16	3	50	100	0537249084	16 (50-100) 16 (100-150) 18 (5
10557221	16	4	100	150	0537249079	16 (50-100) 16 (100-150) 18 (5
10557221	18	3	50	80	0537248917	16 (50-100) 16 (100-150) 18 (5
10557221	18	4	80	120	0537248945	16 (50-100) 16 (100-150) 18 (5
10557221	19	3	50	100	0537248639	16 (50-100) 16 (100-150) 18 (5
10557221	19	4	100	120	0537248645	16 (50-100) 16 (100-150) 18 (5

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019021549/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019021549/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

ABO-Milieuconsult B.V. Goes
T.a.v. T.B. van der Steen
Amundsenweg 29
4462 GP GOES

Analysecertificaat

Datum: 01-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019027485/1
Uw project/verslagnummer	ANL19-4221
Uw projectnaam	Postweg, Kapelle
Uw ordernummer	ANL19-4221
Monster(s) ontvangen	26-Feb-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL19-4221	Certificaatnummer/Versie	2019027485/1
Uw projectnaam	Postweg, Kapelle	Startdatum	26-Feb-2019
Uw ordernummer	ANL19-4221	Rapportagedatum	01-Mar-2019/12:10
Monsternemer	Victor Cheglov	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult		

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	330	270
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	3.1	2.1
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	10	10
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	120	73
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.30	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.27
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.38
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	0.052
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	P1 (270-370)	26-Feb-2019	10576795
2	P2 (200-300)	26-Feb-2019	10576796

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	ANL19-4221	Certificaatnummer/Versie	2019027485/1
Uw projectnaam	Postweg, Kapelle	Startdatum	26-Feb-2019
Uw ordernummer	ANL19-4221	Rapportagedatum	01-Mar-2019/12:10
Monsternemer	Victor Cheglov	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3998 - AB0 - Project AB0 Milieuconsult		

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	P1 (270-370)	26-Feb-2019	10576795
2	P2 (200-300)	26-Feb-2019	10576796

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019027485/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10576795	P1	1	270	370	0800680781	P1 (270-370)
10576795	P1	2	270	370	0685063356	P1 (270-370)
10576795	P1	3	270	370	0675138309	P1 (270-370)
10576796	P2	1	200	300	0800683243	P2 (200-300)
10576796	P2	2	200	300	0685063342	P2 (200-300)
10576796	P2	3	200	300	0675138312	P2 (200-300)

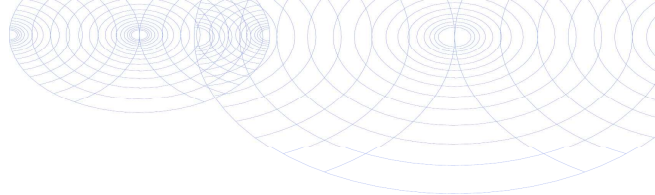
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019027485/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019027485/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

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

BIJLAGE 5

Toetsingstabellen grond en grondwater

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1bg			MM2bg			MM3bg		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie			zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, resten plastic, geen olie-water reactie			zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, matig schelphoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2019021549			2019021549			2019021549		
Boring(en)		12, 15, 17, 8, P1, P2			10, 13, 14, 18, 4, 6, 7			11, 16, 19, 3, 5, 9		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30			0,00 - 0,30			0,00 - 0,30		
Humus	% ds	3,6			2,7			2,4		
Lutum	% ds	15			16			15		
Datum van toetsing		22-2-2019			22-2-2019			22-2-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	4,9	7,2	-0,04	4,5	6,2	-0,05	5,7	8,3	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	12	17	-0,28	11	15	-0,31	13	18	-0,26
Koper	mg/kg ds	14	19	-0,14	14	19	-0,14	9,7	13,7	-0,18
Zink	mg/kg ds	44	62	-0,13	47	64	-0,13	43	61	-0,14
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,27	0,37	-0,02	0,26	0,36	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<21 ⁽⁶⁾		<20	<19 ⁽⁶⁾		<20	<21 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	1,1	1,3	0,03	0,077	0,089	-0	0,054	0,064	-0
Lood	mg/kg ds	30	37	-0,03	26	32	-0,04	18	23	-0,06
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,079	0,079	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,093	0,093		0,082	0,082		0,2	0,2	
Chryseen	mg/kg ds	0,053	0,053		0,064	0,064		0,14	0,14	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,095	0,095	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,099	0,099	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,059	0,059	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,086	0,086	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,074	0,074	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,43	-0,03		0,43	-0,03		0,90	-0,02
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,004 ⁽⁶⁾		<0,002	<0,005 ⁽⁶⁾		<0,002	<0,006 ⁽⁶⁾	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,19			0,28			0,23		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,065			0,11			0,073		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,034			0,066			0,045		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,086			0,11			0,11		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,2			0,29			0,24		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,2			0,29			0,24		
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁵⁾	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0039	0		<0,0052	0		<0,0058	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
DDE (som)	mg/kg ds		0,24	0,06		0,41	0,14		0,46	0,16
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		0,0011	0,0046	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,086	0,239		0,11	0,41		0,11	0,46	
DDD (som)	mg/kg ds		0,093	0		0,24	0,01		0,19	0,01
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0023	0,0064		0,0048	0,0178		0,0039	0,0163	

Grondmonster		MM1bg	MM2bg	MM3bg
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie	zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, resten plastic, geen olie-water reactie	zwak wortelhoudend, spikkels baksteen, matig schelphoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2019021549	2019021549	2019021549
Boring(en)		12, 15, 17, 8, P1, P2	10, 13, 14, 18, 4, 6, 7	11, 16, 19, 3, 5, 9
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30
Humus	% ds	3,6	2,7	2,4
Lutum	% ds	15	16	15
Datum van toetsing		22-2-2019	22-2-2019	22-2-2019
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,031 0,086	0,061 0,226	0,041 0,171
DDT (som)	mg/kg ds	0,18 -0,01	0,39 0,13	0,30 0,07
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0036 0,0100	0,006 0,022	0,0057 0,0238
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,062 0,172	0,099 0,367	0,067 0,279
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,003 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 0,001 ⁽⁶⁾	<0,001 0,001 ⁽⁶⁾	<0,001 0,001 ⁽⁶⁾
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0039 0	<0,0052 0	<0,0058 0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	<0,0058 -0	<0,0078 -0	<0,0088 -0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,54 ⁽⁵⁾	1,1 ⁽⁵⁾	1,0 ⁽⁵⁾
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,014 -0,01	<0,018 -0	<0,020 0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001 <0,002 -0	<0,001 <0,003 -0	<0,001 <0,003 -0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	95,4	96,2	96,5
Droge stof	% m/m	79,5 80,0	78,3 78,0	80,7 81,0
Lutum	%	14,7	16,3	15
Organische stof (humus)	%	3,6	2,7	2,4
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 6 ⁽⁶⁾	<3 8 ⁽⁶⁾	3 13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <68 -0,03	<35 <91 -0,02	<35 <102 -0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 10 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 15 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 10 ⁽⁶⁾	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 15 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 21 ⁽⁶⁾	<11 29 ⁽⁶⁾	<11 32 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,1 14,2 ⁽⁶⁾	7,3 27,0 ⁽⁶⁾	<5 15 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 12 ⁽⁶⁾	<6 16 ⁽⁶⁾	<6 18 ⁽⁶⁾

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM4og			MM5bg		
Grondsoort		Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend, sporen roest, geen olie-water reactie			zwak roesthoudend, matig roesthoudend, laagjes zand, sterk roesthoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2019021549			2019021549		
Boring(en)		17, P1, P2			16, 16, 18, 18, 19, 19		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	1,6			0,70		
Lutum	% ds	26			26		
Datum van toetsing		22-2-2019			22-2-2019		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	7	7	-0,05	7	7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	19	18	-0,26	18	18	-0,26
Koper	mg/kg ds	6,4	7,2	-0,22	6,2	7,1	-0,22
Zink	mg/kg ds	41	44	-0,17	40	43	-0,17
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<13 ⁽⁶⁾		<20	<14 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	11	12	-0,08	11	12	-0,08
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds						
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds						
alfa-HCH	mg/kg ds						
beta-HCH	mg/kg ds						
gamma-HCH	mg/kg ds						
delta-HCH	mg/kg ds						
Isodrin	mg/kg ds						
Telodrin	mg/kg ds						
Heptachloor	mg/kg ds						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds						
Aldrin	mg/kg ds						
Dieldrin	mg/kg ds						
Endrin	mg/kg ds						
DDE (som)	mg/kg ds						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds						
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds						
DDD (som)	mg/kg ds						

Grondmonster		MM4og	MM5bg
Grondsoort		Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend, sporen roest, geen olie-water reactie	zwak roesthoudend, matig roesthoudend, laagjes zand, sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		2019021549	2019021549
Boring(en)		17, P1, P2	16, 16, 18, 18, 19, 19
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,50 - 1,50
Humus	% ds	1,6	0,70
Lutum	% ds	26	26
Datum van toetsing		22-2-2019	22-2-2019
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds		
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds		
DDT (som)	mg/kg ds		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds		
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		
beta-Endosulfan	mg/kg ds		
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		
cis-Chloordaan	mg/kg ds		
trans-Chloordaan	mg/kg ds		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,025 0,01	<0,025 0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	96,5	97,8
Droge stof	% m/m	76 76	76,1 76,0
Lutum	%	26,3	25,5
Organische stof (humus)	%	1,6	<0,7
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 39 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,8 29,0 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 21 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾

8,88 : <= Achtergrondwaarde
 >AW : > Achtergrondwaarde
 8.88 : > Interventiewaarde
 5 : Norm I ontbreekt
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		P2-1-1			P1-1-1		
Datum		26-2-2019			26-2-2019		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,70 - 3,70		
Datum van toetsing		6-3-2019			6-3-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
Nikkel	µg/l	10	10	-0,08	10	10	-0,08
Koper	µg/l	2,1	2,1	-0,22	3,1	3,1	-0,2
Zink	µg/l	73	73	0,01	120	120	0,07
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	270	270	0,38	330	330	0,49
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
PAK							
Naftaleen	µg/l	0,052	0,052	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-	0,00074 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾		
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	0,3	0,3	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,37			0		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,27	0,27		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	0,1	0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	0,93 ^(2,14)			0,93 ^(2,14)		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02	<0,1	<0,1	0,02
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE 6: TOETSINGSKADER

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem en het grondwater. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

- AW- waarde: Achtergrondwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
- S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
- I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een ernstige verontreiniging.

De achtergrondwaarde- en interventiewaarde (AW- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de achtergrondwaarde voor diverse parameters lager ligt dan de standaard AW-waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde-achtergrondwaarde) en de (interventiewaarde-achtergrondwaarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (staatscourant 20, december 2007). Voor het grondwater liggen de streef- en interventiewaarden vast.

BIJLAGE 6

Toetsingskader

BIJLAGE 6: TOETSINGSKADER

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingstabel zoals vermeld in het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. (BoToVa staat voor Bodem Toets en Validatie). Deze toetsingstabel bevat achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse milieubelastende stoffen in de bodem en het grondwater. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende richtwaarden:

- AW- waarde: Achtergrondwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit;
- S-waarde: Streefwaarde; welke het niveau aangeeft waarbij sprake is van duurzame grondwaterkwaliteit;
- I- waarde: Interventiewaarde; geeft het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van een ernstige verontreiniging.

De achtergrondwaarde- en interventiewaarde (AW- en I-waarde) in de grond zijn bij de diverse parameters afhankelijk van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. In het algemeen geldt dat de achtergrondwaarde voor diverse parameters lager ligt dan de standaard AW-waarden uit de Leidraad Bodembescherming (hierbij wordt uitgegaan van een standaardbodem met een gehalte organisch stof van 10% en een lutumgehalte van 25%). De omgerekende gestandaardiseerd meetwaarden (GSSD) zijn in de overschrijdingstabellen van bijlage 5 opgenomen. In de tabellen is een index opgenomen. Deze index is het quotiënt tussen de (gestandaardiseerde meetwaarde-achtergrondwaarde) en de (interventiewaarde-achtergrondwaarde). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek.

Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (staatscourant 20, december 2007).

Voor het grondwater liggen de streef- en interventiewaarden vast.



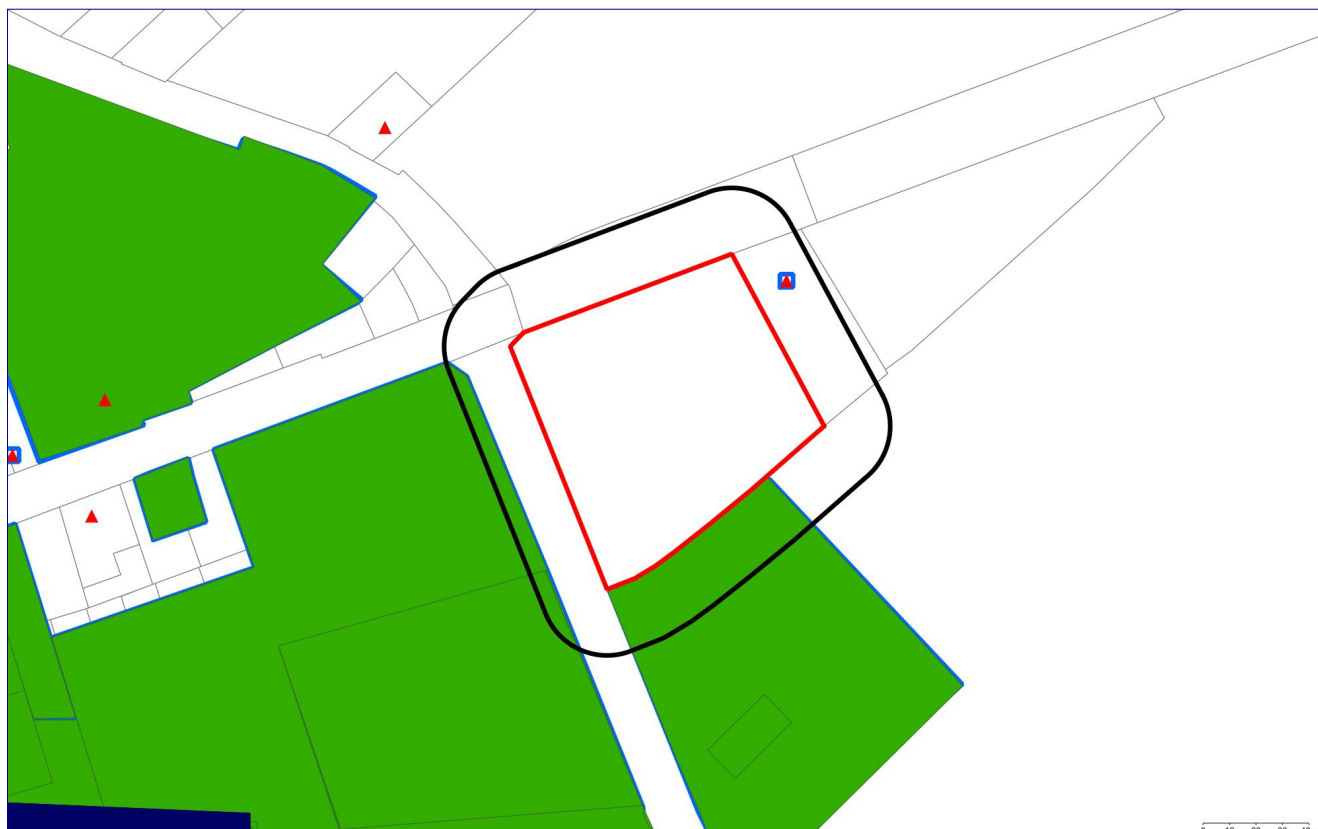
BIJLAGE 7

Vooronderzoek



Bodeminformatie

ANL19-4221



Legenda



Geselecteerde locatie



25-meter straal



Perceelgrenzen



Locatie



Onderzoek



Verontreinigingscontour



Saneringscontour



Historisch Bodembestand (HBB)



Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Locaties

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)



Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)



Inhoudsopgave

Welke informatie vindt u in dit rapport	3
Informatie over geselecteerd perceel	5
Locaties	5
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	5
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	5
Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel	6
Locaties	6
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	12
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	12
Disclaimer	13
Bijlage: toelichting onderzoeken	14



Welke informatie vindt u in dit rapport

Dit rapport is een geautomatiseerde samenvatting van de bij de gemeente bekende gegevens over de bodemkwaliteit. De informatie is afkomstig uit het gezamenlijke bodeminformatiesysteem (BIS) van de Provincie Zeeland, de Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland en de aangesloten Zeeuwse gemeenten. Het rapport geeft geen informatie over bouw-, milieu- en hinderwetvergunningen en meldingen Activiteitenbesluit.

Het plaatje op de voorzijde van dit rapport geeft in één oogopslag weer welke relevante bodeminformatie voorhanden is. Het rapport is onderverdeeld in de beschikbare informatie op het door u geselecteerde perceel en de informatie op de percelen in de directe omgeving met een straal van 25 meter. Hieronder wordt een korte uitleg gegeven van wat u in dit rapport aantreft.

Locatie

Dit betreft de naam waaronder de onderzoekslocatie bij de gemeente bekend staat. Hier staat de vervolgactie in het kader van de Wet bodembescherming beschreven. Alleen wanneer hier “voldoende onderzocht” of “gesaneerd” staat, wordt het perceel als niet verdacht op bodemverontreiniging beschouwd.

Onderzoeken

De rapporten van deze onderzoeken of saneringen zijn, indien niet via de downloadlink in deze uitdraai beschikbaar, op te vragen bij de betreffende gemeente. In de bijlage van dit rapport wordt een korte uitleg gegeven over de verschillende typen bodemonderzoeken.

Verontreinigingscontouren

Deze contour, weergegeven in het plaatje op de voorzijde van dit rapport, laat de verspreiding zien van een verontreiniging in de grond en/of het grondwater. Dit zijn veelal contouren die door de Provincie Zeeland in het kader van de Wet bodembescherming is vastgesteld en waarop dus een beschikking is afgegeven. In de beschikking (zie besluit verder in de toelichting) worden eventuele gebruiksbeperkingen opgenomen.

Saneringscontouren

Deze contour, eveneens weergegeven in het plaatje op de voorzijde van dit rapport, laat zien welke verontreiniging in de grond en/of het grondwater is gesaneerd. Dit zijn veelal contouren die gekoppeld zijn aan een besluit dat door de Provincie Zeeland in het kader van de Wet bodembescherming is genomen en waarop dus een beschikking is afgegeven.

Besluiten

Geregistreerde besluiten worden genomen door de Provincie Zeeland en hebben betrekking op het vaststellen van een aanwezige verontreiniging of het saneren daarvan. Dit gaat in de vorm van een beschikking. Of er een besluit is genomen hangt af of de verontreiniging gemeld is bij de Provincie Zeeland. Bij het besluit is het kenmerk, de datum en de status weergegeven.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Hier worden (bedrijfsmatige) activiteiten vermeld die bodemverontreiniging kunnen veroorzaken en die op de aangegeven locatie plaatsvinden of in het verleden hebben plaatsgevonden. Deze lijst is onder andere gebaseerd op het historische bodembestand (HBB), Hinderwetvergunningen en inschrijvingen bij de kamer van koophandel. Het kan echter zijn dat niet alle bij de gemeente of uitvoeringsdienst geregistreerde vergunningen of meldingen zijn opgenomen. Voor het opvragen van deze dossiers dient u contact op te nemen met de betreffende gemeente.

Overzicht geregistreerde (ondergrondse) tanks

Hier worden de bij de gemeente geregistreerde ondergrondse of bovengrondse brandstoftanks met hun status opgenomen. Het kan zijn dat tanks gesaneerd en fysiek verwijderd zijn of gesaneerd achter zijn gebleven. Deze informatie heeft mogelijk



een overlap met het onderdeel "Overzicht historische bodembedreigende activiteiten". Het kan ook zijn dat er een tank ligt die niet geregistreerd is en waarvan wij dus geen weet hebben.

Wat betekenen de resultaten

Indien op uw perceel bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden of als is gebleken dat er verontreinigingen of tanks in de grond aanwezig zijn, adviseren wij u een (historisch) bodemonderzoek uit te laten voeren om een actueel beeld van de bodemkwaliteit te verkrijgen. Hiervoor kunt u terecht bij verschillende hierin gespecialiseerde adviesbureaus.

Meer informatie en inzien archieven

Onder het kopje 'Beschikbare documenten bij locatie' verder in dit rapport kunt u via een link de beschikbare digitale documenten downloaden. Zijn de onderzoeken niet digitaal beschikbaar dan zijn de genoemde onderzoeken in te zien bij het archief van de betreffende gemeente. U kunt hiervoor een afspraak maken. Dit geldt ook voor de inzage in Hinderwet en Wet milieubeheer archieven.

Beschikkingen die door de Provincie Zeeland die in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) zijn afgegeven zijn in te zien bij het archief van de Provincie Zeeland. Beschikkingen die zijn afgegeven door de Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland, zijn digitaal te raadplegen via:

http://www.rudzeeland.nl/Producten_en_diensten/Verleende_vergunningen/Bodembeschikkingen.

Sinds 1995 worden ernstige gevallen van grondverontreinigingen ook geregistreerd bij het Kadaster.

Grondwaterverontreiniging en waterbodemonverontreinigingen hoeven niet geregistreerd te worden bij het Kadaster. De registraties in het kader van de Wet bodembescherming kunt u opvragen bij het Kadaster. Als er onderzoeken en saneringen zijn uitgevoerd voor 1995 dan zijn hier geen beschikkingen op afgegeven en heeft ook geen registratie plaats gevonden bij het Kadaster.

Voor andere informatie over de Zeeuwse ondergrond, zoals de bodemkwaliteitskaarten, archeologie en niet gesprongen explosieven kunt u terecht op www.zeeuwsbodemvenster.nl.

Heeft u vragen of opmerkingen?

Indien u vragen heeft kunt u contact opnemen met de gemeente waar u de gegevens opvraagt. U kunt ons helpen door eventueel geconstateerde fouten of gebreken te melden. Als u zelf onderzoeken bezit die niet in het systeem staan, dan kunt u deze laten opnemen.



Informatie over geselecteerd perceel

Locaties

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel

Locaties

Oostambachtweg 1

Naam	Oostambachtweg 1
Afstand (m.)	
Vervolgactie Wet bodembescherming:	uitvoeren OO

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
HO Oostambachtweg 1 te Kapelle	Onbekend	04-05-2017	Eurofins Lab Zeeuws-Vlaanderen
Oostambachtweg 1 Verkennend onderzoek NEN 5740 25-11-2002	02a0501	25-11-2002	GGM ZeeuwsVlaanderen

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	HO Oostambachtweg 1 te Kapelle
Locatie naam	Oostambachtweg 1
Type onderzoek	Historisch onderzoek
Aanleiding onderzoek	Omgevingsvergunning
Onderzoeksbureau	Eurofins Lab Zeeuws-Vlaanderen
Rapportdatum	04-05-2017
Rapportnummer	Onbekend
Status onderzoek	Potentieel Ernstig
Vervolgactie onderzoek	Uitvoeren aanvullend OO
Conclusie onderzoek	Vanaf 1950 heeft er een boomgaard op de locatie gezeten. Daarnaast is er brand geweest in de loodsen van het bedrijf, waar ook een bovengrondse dieseltank bij afgebrand is. De onderzoekslocatie wordt aangemerkt als verdacht voor bodemverontreiniging.

Naam Onderzoek	Oostambachtweg 1 Verkennend onderzoek NEN 5740 25-11-2002
Locatie naam	Oostambachtweg 1
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	GGM ZeeuwsVlaanderen
Rapportdatum	25-11-2002
Rapportnummer	02a0501
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	In bovengrond lichte verontreiniging, geen vervolg onderzoek noodzakelijk.



Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
Oostambachtweg 1, onderzoek HO Oostambachtweg 1 te Kapelle	Historisch onderzoek

Plangebied Overtieringe

Naam	Plangebied Overtieringe
Afstand (m.)	18
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Plangebied Overtieringe Fase 4 Verkennend onderzoek NEN 5740 08-12-2006	2360190	08-12-2006	SMA zeeland bv
Oostambachtweg ong. Verkennend onderzoek NEN 5740 29-05-2006	jn/BOZ-5179/29 mei 2006	29-05-2006	De Bodemonderzoeker
Postweg ong. Nul situatieonderzoek 05-05-2006	2360076	05-05-2006	SMA zeeland bv
Overtieringe II Verkennend onderzoek NEN 5740 04-12-2002	EZ 859.956	04-12-2002	SGS Ecocare bv
Overtieringe II Verkennend onderzoek NEN 5740 23-11-2002	02RDK036.10	23-11-2002	Hattink & de Klerk
Oostambachtweg 0 Indicatief onderzoek 18-11-2002	BOZ 2405+BOZ2406	18-11-2002	De Bodemonderzoeker
Postweg 0 Verkennend onderzoek NEN 5740 31-01-2002	820018	31-01-2002	SMA zeeland bv
Oostambachtweg 0 Verkennend onderzoek NEN 5740 14-02-2001	ZLD1329	14-02-2001	De Bodemonderzoeker
Bestemmingsplan Overtieringe Verkennend onderzoek NVN 5740 16-12-1994	633/WA94/I798/I794	16-12-1994	Heidemij advies

Gegevens per onderzoek



Naam Onderzoek	Plangebied Overtiering Fase 4 Verkennend onderzoek NEN 5740 08-12-2006
Locatie naam	Plangebied Overtiering
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoeksbureau	SMA zeeland bv
Rapportdatum	08-12-2006
Rapportnummer	2360190
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Zw: puin Bg: Zn, PAK, DDTED > S Og: - Gw: Ni > S

Naam Onderzoek	Oostambachtweg ong. Verkennend onderzoek NEN 5740 29-05-2006
Locatie naam	Plangebied Overtiering
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	De Bodemonderzoeker
Rapportdatum	29-05-2006
Rapportnummer	jn/BOZ-5179/29 mei 2006
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Geen NO noodzakelijk. Geen risico's volksgezondheid en milieu m.b.t. voorgenomen activiteiten. Zw: - Bg: Cu, Pb, PAK, DDTED > S Og: - Gw: As, Cr, Zn > S

Naam Onderzoek	Postweg ong. Nul situatieonderzoek 05-05-2006
Locatie naam	Plangebied Overtiering
Type onderzoek	Nul- of Eindsituatieonderzoek
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoeksbureau	SMA zeeland bv
Rapportdatum	05-05-2006
Rapportnummer	2360076
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Resultaten wijken niet/nauwelijks af i.r.t. voorgaand onderzoek. Geen risico's volksgezondheid en milieu. Geen NO noodzakelijk. Dieseltank: Grond: Olie > S Overig terrein: Zw: puin, kool Bg: PAK, DDTED > S Og: - Gw: Naftaleen > S



Naam Onderzoek	Overtiering II Verkennend onderzoek NEN 5740 04-12-2002
Locatie naam	Plangebied Overtiering
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoeksbureau	SGS Ecocare bv
Rapportdatum	04-12-2002
Rapportnummer	EZ 859.956
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	In de bovengrond is een sterke verontreiniging met bestrijdingsmiddelen aangetoond. Voor dat woningbouw wordt uitgevoerd dient eerst afstemming te worden gevonden over afvoer.

Naam Onderzoek	Overtiering II Verkennend onderzoek NEN 5740 23-11-2002
Locatie naam	Plangebied Overtiering
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoeksbureau	Hattink & de Klerk
Rapportdatum	23-11-2002
Rapportnummer	02RDK036.10
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Strategie grootschalig onverdacht, met OCB/PCB. Er is sprake van sterke verontreiniging met bestrijdingsmiddelen in bovengrond. Slib uit loten is eveneens verontreinigd met bestrijdingsmiddelen. Sanering toplaag dient plaats te vinden voor

Naam Onderzoek	Oostambachtweg 0 Indicatief onderzoek 18-11-2002
Locatie naam	Plangebied Overtiering
Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	De Bodemonderzoeker
Rapportdatum	18-11-2002
Rapportnummer	BOZ 2405+BOZ2406
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	geen verhoogde waarden voor PCB+OCB

Naam Onderzoek	Postweg 0 Verkennend onderzoek NEN 5740 31-01-2002
Locatie naam	Plangebied Overtiering
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	SMA zeeland bv
Rapportdatum	31-01-2002



Rapportnummer	820018
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Rond bovengrondse olietank geen verontreiniging aanwezig. Overige terrein bovengrond licht verontreinigd met cadmium. In ondergrond en grondwater geen verontreiniging. Tijdens het onderzoek is asbesthoudend puin aangetroffen. Is inmiddels af

Naam Onderzoek	Oostambachtweg 0 Verkennend onderzoek NEN 5740 14-02-2001
Locatie naam	Plangebied Overtiering
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	De Bodemonderzoeker
Rapportdatum	14-02-2001
Rapportnummer	ZLD1329
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	bovengrond licht verontreinigd met EOX en koper. Ondergrond licht verontreinigd met EOX. Grondwater zeer licht verontreinigd met toluen

Naam Onderzoek	Bestemmingsplan Overtiering Verkennend onderzoek NVN 5740 16-12-1994
Locatie naam	Plangebied Overtiering
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoeksbureau	Heidemij advies
Rapportdatum	16-12-1994
Rapportnummer	633/WA94/I798/I794
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	sterk verhoogde concentraties aan arseen in grondwater aangetroffen tevens lood en nikkel verhoogd in grondwater. in eerste instantie herbemonstering van peilbuizen aanvullend slibonderzoek gewenst

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Postweg 24

Naam	Postweg 24
Afstand (m.)	10
Vervolgactie Wet bodembescherming:	Uitvoeren historisch onderzoek

Onderzoeken bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Gegevens per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	P.L. EVERS DIJK
Straat + huisnummer	POSTWEG 24
Plaatsnaam	KAPELLE
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	POSTWEG 24
Dossiernummer	

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
000000	onverdachte activiteit			

Bedrijfsnaam	P.L. EVERS DIJK
Straat + huisnummer	POSTWEG 24
Plaatsnaam	KAPELLE



Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	POSTWEG 24
Dossiernummer	

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
000000	onverdachte activiteit			

Bedrijfsnaam	
Straat + huisnummer	POSTWEG 24
Plaatsnaam	KAPELLE
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	POSTWEG 24
Dossiernummer	Bronnummer: 067859

Gebruiken bij bedrijf

UBI	Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
631240	brandstoftank (ondergronds)	99,9		

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Disclaimer

De door ons in deze rapportage beschikbaar gestelde informatie dient u te interpreteren als een inschatting van de verontreinigings situatie op een bepaald moment. De Provincie Zeeland, de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Zeeland en de aangesloten Gemeenten spannen zich in de bodeminformatie regelmatig te actualiseren en/of aan te vullen. De beschikbare bodeminformatie is echter veelal door derden verstrekt en voor een groot deel gebaseerd op gedateerd bodemonderzoek en historische bedrijfsgegevens. Ondanks de zorg en aandacht die de Provincie, RUD Zeeland en Gemeenten aan het onderhoud van de bodeminformatie besteden, blijft het daarom mogelijk dat de inhoud onvolledig en/of onjuist is. Daarom kunt u aan de hand van deze informatie geen definitieve conclusies trekken over de actuele bodemkwaliteit van de betreffende locatie.

De Provincie Zeeland, RUD Zeeland en de aangesloten Gemeenten zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat de verontreinigings situatie anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.





Bijlage: toelichting onderzoeken

In de meeste gevallen worden ter voorbereiding van de uitvoering van infrastructurele werkzaamheden, woningbouw, aanvraag omgevingsvergunningen, verkoop of verhuur van terreinen en grondverplaatsing bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij veel van deze onderzoeken is geen bodemverontreiniging geconstateerd en bij sommige in beperkte mate waarbij het niet noodzakelijk is een melding hiervoor, zoals bedoeld in de Wet bodembescherming (Wbb), door te geven aan het bevoegde gezag Wbb. Hoewel de gemeenten formeel de uitgevoerde onderzoeken zullen hebben getoetst aan de Wet bodembescherming is het toetsingsresultaat in veel gevallen niet vastgelegd in het bodeminformatiesysteem. Wel is bij veel rapporten een conclusie opgenomen met daarin de resultaten van het rapport.

Ten aanzien van bodemonderzoek zijn de onderstaande typen te onderscheiden:

Historisch bodemonderzoek

Hierbij wordt een bureau studie gedaan naar het voorkomen van (menselijke) activiteiten die bodemverontreiniging op de locatie kunnen veroorzaken. Hierbij wordt zowel naar huidige als historische activiteiten onderzoek gedaan. Zo worden o.a. oude Hinderwet-, Milieu-, bouw- en tankdossiers ingezien en wordt informatie van eigenaren en de gemeente verzameld. Op basis hiervan kan een eerste inschatting van de bodemkwaliteit worden gegeven. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5725, te worden uitgevoerd.

Verkennd bodemonderzoek

Dit onderzoek houdt een eerste verkenning naar de bodemkwaliteit van de locatie. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een historisch onderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5740, te worden uitgevoerd.

Nul en eindsituatie bodemonderzoek

Bij het oprichten en/of beëindigen van inrichtingen Wet Milieubeheer kunnen deze onderzoeken worden verplicht door het bevoegd gezag. Het betreft een eerste verkenning naar de bodemkwaliteit van de locatie, meestal gericht op de verdachte locaties waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden en er dus verontreiniging is of kan ontstaan. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een historisch onderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NEN 5740, te worden uitgevoerd.

Nader bodemonderzoek

Dit onderzoek wordt uitgevoerd om een eerder aangetroffen verontreiniging nader in kaart te brengen. Zo wordt de omvang en de ernst van de verontreiniging bepaald en wordt op basis van een risicobeoordeling voor mens en milieu bepaald of sanering noodzakelijk is. Hierbij vindt een bemonstering en laboratoriumanalyse van grond en grondwater plaats. Aan dit onderzoek gaat een verkennend bodemonderzoek vooraf. Dit onderzoek dient volgens een gestandaardiseerd protocol, de NTA 5755, te worden uitgevoerd. Voor gevallen van ernstige verontreinigingen wordt formeel door de Provincie Zeeland een beschikking Wbb afgegeven.

Saneringsplan / plan van aanpak / BUS melding

Dit plan omvat een aanpak op welke wijze een bodemverontreiniging wordt gesaneerd. Dit plan dient te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag Wet bodembescherming of Wet milieubeheer (Gemeente of Provincie Zeeland). Voor een saneringsplan wordt formeel door de Provincie Zeeland een beschikking Wbb afgegeven.

Saneringsevaluatie

Dit betreft een verslag op welke wijze de sanering heeft plaatsgevonden en waarnaar de verontreinigde grond is afgevoerd of ter plaatse is gesaneerd. In dit verslag wordt aangegeven of er na sanering nog restverontreiniging aanwezig is en of er nazorg van de verontreiniging noodzakelijk is. Deze evaluatie dient te worden beschikt door het bevoegd gezag Wet bodembescherming of goedgekeurd door het bevoegd gezag Wet milieubeheer (gemeente of Provincie Zeeland).

Monitoring

Dit onderzoek houdt een periodieke bemonstering en analyse in van grond en grondwater. Dit kan zijn om op frequente wijze na te gaan of er verontreiniging ontstaat of om het gedrag van reeds aanwezige verontreiniging in de gaten te houden.

**AKOESTISCH ONDERZOEK
TIJDELIJKE WOONUNITS
AAN DE POSTWEG
TE KAPELLE**



AKOESTISCH ONDERZOEK TIJDELIJKE WOONUNITS AAN DE POSTWEG TE KAPELLE

Projectnummer: 2024012.G1

Revisie: 0

Rapportdatum: 15 februari 2024

Auteur: R.E.S.S. Vliex

Opdrachtgever: gemeente Kapelle
Afdeling Leefomgeving
Kerkplein 1
4421 AA Kapelle

Contactpersoon: mevrouw N. Korsuize

Deze rapportage is gebaseerd op de wet- en regelgeving, die ten tijde van het opstellen van de rapportage van toepassing was. Indien u de rapportage niet direct gebruikt, dient u er rekening mee te houden dat wet- en regelgeving aan verandering onderhevig zijn en de rapportage naar verloop van tijd mogelijk (op onderdelen) niet meer correct is. Bij twijfel hierover kunt u met ons contact opnemen, zodat wij u kunnen adviseren over de bruikbaarheid van de rapportage.

Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing

Gripvelden 113

4707 ZC Roosendaal

T: 0165-395144

M: 06-53993634

E: info@vliexakoestiek.nl

INHOUDSOPGAVE

	pagina
1. INLEIDING	1
2. WETTELIJK KADER	3
2.1 Standaard- en grenswaarden	3
3. UITGANGSPUNTEN	5
3.1 Situatie	5
3.2 Rekenmodellen ten behoeve van de overdrachtsberekening	5
3.3 Verkeersgegevens	6
3.4 KG Fruit	6
4. REKENRESULTATEN	9
4.1 Resultaten wegverkeerslawaaï	9
4.2 Resultaten KG Fruit	9
4.3 Cumulatie van geluid	9
5. ANALYSE REKENRESULTATEN EN MAATREGELEN	10
6. CONCLUSIES	11

FIGUREN

- Figuur 1: grafisch overzicht beoogde ontwikkeling
Figuur 2: grafisch overzicht ingevoerde objecten, wegen en bodemgebieden
Figuur 3: grafisch overzicht ingevoerde bronnen KG Fruit
Figuur 4: grafisch overzicht ingevoerde toetspunten

BIJLAGEN

- Bijlage I: verkeersgegevens
Bijlage II: invoergegevens
Bijlage III: rekenresultaten wegverkeer
Bijlage IV: rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Bijlage V: rekenresultaten maximaal geluidniveau
Bijlage VI: gecumuleerde geluidbelasting
Bijlage VII: gezamenlijke geluidbelasting

1. INLEIDING

In opdracht van de gemeente Kapelle is door Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing een onderzoek verricht naar de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer- en 'industrialawaai' ten behoeve van de ruimtelijk onderbouwing voor het realiseren van tijdelijke woonunits op een perceel dat gelegen is op de hoek van de Postweg en de Oostambachtweg te Kapelle. In figuur A is de te ontwikkelen locatie grafisch weergegeven. Figuur B geeft een globale grafische weergave van de te realiseren tijdelijke woonunits weer.



Figuur A: grafische weergave te ontwikkelen locatie

De te ontwikkelen locatie wordt aan de noordzijde begrensd door de Postweg. Deze weg is ter plaatse van het plangebied binnenstedelijk gelegen. Op een afstand van ca. 40 m ten oosten van het plangebied is deze weg buitenstedelijk gelegen. Aan de westzijde van het plangebied is de Oostambachtweg gelegen. Ten zuiden van het plangebied is de inrichting KG Fruit gelegen.

2. WETTELIJK KADER

Op het te realiseren plan is de Omgevingswet van toepassing. De Omgevingswet geeft aan dat voor een omgevingsplan omgevingswaarden vastgesteld dienen te worden indien dat nodig is voor het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving. In onderhavige situatie is het plan gelegen binnen de aandachtsgebieden van twee wegen. Daarnaast vinden er in de directe nabijheid van het plan milieubelastende activiteiten plaats, die wellicht relevante geluidimmissies op het plangebied veroorzaken.

2.1 Standaard- en Grenswaarden

Op het plan, voor zover het de geluidgevoelige gebouwen betreft, zijn de geluidgrenswaarden uit de artikelen 3.34 en 3.35 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) van toepassing. Omdat de Postweg een provinciale weg is, bedraagt de standaardwaarde voor deze weg krachtens het eerste lid van artikel 3.34 van het Bkl 50 dB. Krachtens het eerste lid van artikel 3.35 van het Bkl mag deze standaardwaarde overschreden worden, indien:

- a. geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de hoogste van de twee waarden te voldoen;
- b. de overschrijding door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt; en
- c. het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde, bedoeld in tabel 3.35 (zijnde 65 dB).

De Oostambachtweg is een gemeentelijke weg, waarvoor de standaardwaarde voor deze weg krachtens het eerste lid van artikel 3.34 van het Bkl 53 dB bedraagt. Krachtens het eerste lid van artikel 3.35 van het Bkl mag deze standaardwaarde overschreden worden, indien:

- a. geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de hoogste van de twee waarden te voldoen;
- b. de overschrijding door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt; en
- c. het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde, bedoeld in tabel 3.35 (zijnde 70 dB).

In artikel 5.65 van het Bkl zijn de standaardwaarden en grenswaarden voor het toelaatbare geluid door een activiteit respectievelijk op gevoelige gebouwen en in gevoelige gebouwen opgenomen. De standaardwaarden op gevoelige gebouwen zijn opgenomen in tabel 5.65.1. De grenswaarden in gevoelige gebouwen zijn opgenomen in tabel 5.65.2. Beide tabellen zijn onderstaand integraal weergegeven.

Tabel 5.65.1 Standaardwaarde toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw

	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	70 dB(A)	70 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	65 dB(A)	65 dB(A)

Tabel 5.65.2 Grenswaarde toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen

	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	55 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	45 dB(A)	45 dB(A)

Op grond van artikel 3.38 van het Bkl dient het gecumuleerde geluid¹ op de geluidgevoelige gebouwen van het plan bepaald te worden. In onderhavige situatie is sprake van relevant geluid van verschillende bronsoorten en andere activiteiten, zodat het gecumuleerde geluid bepaald dient te worden.

Op grond van artikel 3.39 van het Bkl dient het gezamenlijk geluid² op de geluidgevoelige gebouwen van het plan bepaald te worden. In onderhavige situatie is sprake van relevant geluid van verschillende bronsoorten en andere activiteiten zodat het gezamenlijk geluid bepaald dient te worden.

- 1 Het gecumuleerde geluid is het geluid door geluidbronsoorten en andere activiteiten tegelijk, opgeteld met correctie voor de verschillen in hinderlijkheid (tweede lid artikel 3.38 Bkl).
- 2 Het gezamenlijke geluid is het geluid door geluidbronsoorten en andere activiteiten tegelijk, energetisch opgeteld zonder correctie voor de verschillen in hinderlijkheid.

3. UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie

De ontwikkeling is gelegen 'tussen' de Postweg en de Oostambachtweg. In figuur 1 is een grafische weergave van de voorgenomen ontwikkeling ten opzichte van haar naaste omgeving opgenomen.

De ontwikkeling is geprojecteerd binnen de aandachtsgebieden van de Postweg en de Oostambachtweg. Daarnaast is de ontwikkeling geprojecteerd nabij de milieubelastende activiteiten van KG Fruit, gelegen aan de Oostambachtweg 1 te Kapelle.

3.2 Rekenmodellen ten behoeve van de overdrachtsberekening

Ter bepaling van de te verwachten geluidbelastingen op het plan zijn computermodellen opgebouwd. In die modellen zijn verschillende ruimtelijke kenmerken, die voor de geluidoverdracht van belang zijn, ingevoerd. Op basis van de gegevens van het plan zijn de tijdelijke woonunits in de overdrachtsmodellen ingevoerd. Op de gevels van de tijdelijke woonunits zijn rekenpunten gelegd. De hoogte van de rekenpunten zijn gekozen op 1,8 m.

Het programma dat is gebruikt voor het opbouwen van de rekenmodellen en het uitvoeren van de berekeningen is Geomilieu 2023.3 van DGMR Software BV. Dit programma voldoet aan de eisen die gesteld worden aan software voor het gedetailleerd bepalen van geluidbelastingen voor wegverkeers-, spoorweg- en industrielawaai. Het gehanteerde rekenprogramma voldoet aan de eisen van de *Standaard Rekenmethode*, zoals beschreven in de Staatscourant 2021 nr. 15868 van 26 maart 2021 in bijlage IVE (Meet- en rekenmethode Geluid Wegen) uit de Aanvullingsregeling geluid Omgevingswet.

In het rekenmodel zijn objecten en bodemgebieden, die verkregen zijn uit het 3D Omgevingsmodel voor Geluid, ingevoerd. Rondom de tijdelijke units is een hard bodemgebied gelegd. Ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer is gerekend met een zichthoek van 2° en één reflectie.

Voor wegverkeerslawaai zijn de belangrijkste onderdelen (zoals: de ligging en hoogte van bebouwing en wegkenmerken als verkeersintensiteit, snelheid, wegdektype en verdeling over de verschillende soorten motorvoertuigen) in het opgebouwde model opgenomen. Voor de milieubelastende activiteiten van KG Fruit zijn de belangrijkste onderdelen (zoals: de relevante geluidproducerende bronnen) in het opgebouwde model opgenomen.

Voor een volledig overzicht van alle specifieke kenmerken wordt verwezen naar bijlage II. De ingevoerde objecten, wegen en bodemgebieden zijn grafisch weergegeven in figuur 2. De in het overdrachtsmodel ingevoerde geluidbronnen bij de inrichting KG Fruit zijn grafisch weergegeven in figuur 3. In figuur 4 is een grafische weergave van de ingevoerde rekenpunten opgenomen.

3.3 Verkeersgegevens

In de Omgevingswet Wgh is voorgeschreven dat voor *nieuwe situaties* (bijvoorbeeld bouw van een woning) een bepaling van de geluidbelasting moet plaatsvinden voor het voor de geluidbelasting bepalende jaar. Het akoestisch onderzoek dient zich, voor wegen zonder geluidproductieplafond; de Oostambachtweg, op het maatgevende (dat wil zeggen het voor de geluidbelasting bepalende) jaar en (in dat jaar) op een periode die in akoestische zin, voor het gehele jaar representatief is, te richten. In het onderzoek wordt voor de Oostambachtweg uitgegaan van het peiljaar 2040. Omdat er nog geen GPP's voor de Postweg zijn vastgesteld, is ook voor deze weg uitgegaan van de verkeersgegevens van het peiljaar 2040.

Voor de berekeningen van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai is voor de Postweg en de Oostambachtweg uitgegaan van de verkeersintensiteiten, als verkregen van de gemeente Kapelle. Voor een overzicht van de gebruikte wegverkeerskenmerken wordt verwezen naar bijlage I en II. De gemeente heeft geen verkeersverdelingen kunnen aanleveren, vandaar dat in elke etmaalperiode dezelfde verdelingen zijn gehanteerd.

De maximaal toegestane rijsnelheid op de Oostambachtweg bedraagt 50 km/h en het wegdektype is gelijk aan het referentiewegdek. De maximaal toegestane rijsnelheid op de Postweg bedraagt 50 km/h en 80 km/h, het wegdektype is gelijk aan het referentiewegdek.

3.4 KG Fruit

Binnen het bedrijf KG Fruit vinden de volgende activiteiten plaats:

- aan en afvoer van fruit;
- schoonmaken, schillen en verpakken van fruit;
- kantoorwerkzaamheden.

De reguliere werktijden binnen de inrichting zijn van 07.00 uur tot 17.00 uur.

9 februari 2024 heeft bij KG Fruit een inventarisatie naar de geluidrelevante activiteiten binnen de inrichting plaatsgevonden. Omdat gebleken is dat feitelijk alleen de verkeersbewegingen, het laden en lossen en het in werking zijn van een condensor binnen de inrichting relevant zijn, hebben die dag alleen geluidmetingen plaatsgevonden aan de condensor. De bronvermogens van de, voor de verkeersbewegingen binnen het bedrijf, relevante geluidbronnen binnen de inrichting zijn herleid uit reguliere literatuurgegevens. In de tabellen 3.1 en 3.2 zijn de relevante geluidbronnen vermeld. De verkeersbewegingen binnen de inrichting vinden alleen gedurende de dagperiode plaats. De condensor kan 24 uur per dag in werking zijn.

Tabel 3.1: geïnventariseerde gegevens relevante bronnen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

<i>bron</i>	<i>omschrijving</i>	<i>bronvermogen-niveau</i>	<i>bronnummer in model</i>
tractor rijden	Per maatgevende dag wordt fruit met behulp van de tractoren naar de inrichting gebracht. De tractoren worden aan de achterzijde van het bedrijf gelost. De gemiddelde rijsnelheid van de tractoren bedraagt 5 km/h.	103 dB(A) ³	mobiele bron T1
vrachtwagen rijden	Per maximale dag doen twee vrachtwagens het bedrijf aan. Een van de twee vrachtwagens wordt aan de achterzijde van het bedrijf geladen dan wel gelost. De andere vrachtwagen wordt tussen de twee bedrijfsloodsen geladen dan wel gelost. Deze vrachtwagen rijdt deels achteruit. De gemiddelde rijsnelheid van de vrachtwagens bedraagt 5 km/h.	102 dB(A) ³	mobiele bron VWB
		102 dB(A) ³	mobiele bron VwA1-VwA3
		107 dB(A) ³	mobiele bron VwA2
heftruck rijden en laden en lossen	Op het bedrijf zijn twee elektrische heftrucks in bedrijf. 1 heftruck wordt in pandig gebruikt en de ander op het buitenterrein. De heftruck op het buitenterrein is gedurende 2 uur in werking, waarvan 0,5 uur op het noordwestelijk deel van het bedrijf en 1,5 uur aan de achterzijde van het bedrijf.	91 dB(A) ³	oppervlaktebron HFT1 HFT2
laden/lossen	Er worden in de dagperiode 2 vrachtwagens en 5 tractoren geladen dan wel gelost. Het laden van een van de vrachtwagens gebeurt tussen de loodsen. Het laden/lossen van de andere vrachtwagen en 5 tractoren vindt plaats aan de achterzijde van het bedrijf. Het laden duurt maximaal 0,5 uur per voertuig.	96 dB(A) ³	puntbron lalo eq1 puntbron lalo eq2
condensors	Voor de noordelijke loods is een container opgesteld met een koelinstallatie. Op het dak van deze container is een condensor met 3 units geplaatst. De condensor kan 24 uur per dag in bedrijf zijn.	71,6 dB(A) per unit ⁴	puntbron con1-con3

Tabel 3.2: geïnventariseerde gegevens relevante bronnen voor het maximale geluidniveau

<i>bron</i>	<i>omschrijving</i>	<i>bronvermogen-niveau</i>	<i>bronnummer in model</i>
afblazen remlucht	De vrachtwagens die binnen de inrichting komen kunnen remlucht afblazen.	109 dB(A) ³	puntbronnen remlmax 1-remlmax5
piekgeluiden heftruck	Tijdens het rijden en laden en lossen met de heftruck kunnen maximale geluidniveaus optreden.	110 dB(A) ³	puntbronnen maxhft1-maqxhft3
laden en lossen	Tijdens het laden en lossen kunnen maximale geluidniveaus optreden.	111 dB(A) ³	puntbronnen lalo max1-lalomax2

Een van de twee vrachtwagens rijdt ca. 61 m achteruit met een rijsnelheid van 5 km/h. De vrachtwagen rijdt dus ca. 44 seconden achteruit. Van deze 44 seconden is 22 seconden het achteruitrijdsignaal hoorbaar. Omdat op het totale geluid vanwege de inrichting gedurende 22 seconden in de dagperiode een toeslag van 5 dB toegepast dient te worden, maar onbekend is welke equivalente geluidniveaus dan optreden, is het bronvermogen van de achteruitrijdende

3 Geluidvermogen is gebaseerd op literatuurgegevens.

4 Dit bronvermogen is op 9 februari 2024 ingemeten, zie bijlage II.

vrachtwagen met 5 dB verhoogd. Door deze systematiek te hanteren, wordt de wekelijkheid goed benaderd.

4. REKENRESULTATEN

4.1 Resultaten wegverkeerslawaaï

In de bijlage III zijn de rekenresultaten opgenomen van de geluidbelastingen vanwege de verschillende wegverkeerswegen. Uit bijlage III blijkt dat ter plaatse van de tijdelijke woonunits een geluidbelasting berekend is van maximaal 50 dB ten gevolge vanwege zowel de Postweg als de Oostambachtweg.

4.2 Resultaten KG Fruit

In bijlage IV zijn de rekenresultaten van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege het bedrijf KG Fruit opgenomen. De rekenresultaten van de maximale geluidniveaus vanwege KG Fruit zijn opgenomen in bijlage V.

Uit bijlage IV blijkt dat vanwege de activiteiten bij KG Fruit een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van maximaal 45 dB(A) in de dag- en 29 dB(A) in de avond- en nachtperiode.

Uit bijlage V blijkt dat vanwege de activiteiten bij KG Fruit een maximaal geluidniveau van ten hoogste 74 dB(A) in de dagperiode optreedt. In de avond- en nachtperiode treden geen relevante maximale geluidniveaus op.

4.3 Cumulatie van geluid

In bijlage VI is de op grond van artikel 3.38 van het Bkl de gecumuleerde geluidbelasting opgenomen. In bijlage VII is de op grond van artikel 3.39 van het Bkl het gezamenlijk geluid opgenomen.

Uit bijlage VI blijkt, dat de gecumuleerde geluidbelasting vanwege het wegverkeer en KG Fruit ten hoogste 51 dB bedraagt.

Uit bijlage VII blijkt, dat de gezamenlijke geluidbelasting vanwege het wegverkeer en KG Fruit ten hoogste 51 dB bedraagt.

5. ANALYSE REKENRESULTATEN

Uit bijlage III blijkt dat ter plaatse van de tijdelijke woonunits een geluidbelasting berekend is van maximaal 50 dB ten gevolge vanwege zowel de Postweg als de Oostambachtweg. De standaardwaarde voor beide wegen wordt niet overschreden.

Uit bijlage IV blijkt dat vanwege de activiteiten bij KG Fruit een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van maximaal 45 dB(A) in de dag- en 29 dB(A) in de avond- en nachtperiode. De standaardwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau uit tabel 5.65.1 van het Bkl worden niet overschreden.

Uit bijlage V blijkt dat vanwege de activiteiten bij KG Fruit een maximaal geluidniveau van ten hoogste 74 dB(A) in de dagperiode optreedt. In de avond- en nachtperiode treden geen relevante maximale geluidniveaus op. De standaardwaarden voor het maximale geluidniveau uit tabel 5.65.1 van het Bkl worden niet overschreden.

Uit bijlage VI blijkt, dat de gecumuleerde geluidbelasting vanwege het wegverkeer en KG Fruit ten hoogste 51 dB bedraagt. Bij deze gecumuleerde geluidbelasting, waarvan de grootte volledig bepaald wordt door het wegverkeer, is sprake van een redelijke geluidkwaliteit⁵.

Uit bijlage VII blijkt, dat de gezamenlijke geluidbelasting vanwege het wegverkeer en KG Fruit ten hoogste 51 dB bedraagt. Bij deze gezamenlijke geluidbelasting, waarvan de grootte volledig bepaald wordt door het wegverkeer, is sprake van een redelijke geluidkwaliteit.

5 Zie tabel 3.2 van het RIVM Rapport 680300005/2008
(<https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/680300005.pdf>).

6. CONCLUSIES

Ter bepaling van de geluidbelasting op de tijdelijke woonunits voor vluchtelingen, die gerealiseerd worden op de hoek van de Postweg en de Oostambachtweg te Kapelle, is een onderzoek uitgevoerd. uit het onderzoek is gebleken, dat:

- de geluidbelasting vanwege zowel de Oostambachtweg als van de Postweg ten hoogste 50 dB bedraagt. De standaardwaarde van 50 dB uit artikel 3.34 van het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt door beide wegen niet overschreden;
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege KG Fruit ten hoogste 45 dB(A) in de dagen en 29 dB(A) in de avond- en nachtperiode bedraagt. De standaardwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau uit tabel 5.65.1 van het Bkl worden niet overschreden;
- het maximale geluidniveau vanwege KG Fruit ten hoogste 74 dB(A) in de dagperiode bedraagt. In de avond- en nachtperiode treden geen relevante maximale geluidniveaus op. De standaardwaarden voor het maximale geluidniveau uit tabel 5.65.1 van het Bkl worden niet overschreden.

Uit het onderzoek is tevens gebleken, dat de gecumuleerde geluidbelasting vanwege het wegverkeer en KG Fruit ten hoogste 51 dB bedraagt, alsmede dat de gezamenlijke geluidbelasting vanwege het wegverkeer en KG Fruit ten hoogste 51 dB bedraagt. Bij deze gecumuleerde en gezamenlijke geluidbelasting, waarvan de grootte volledig bepaald wordt door het wegverkeer, is sprake van een redelijke geluidkwaliteit.

Indien de te realiseren units over een uitwendige scheidingsconstructie beschikken die een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering hebben van ten minste 20 dB⁶ zal in de units te allen tijde sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat.

In de omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit dient het bepaalde gezamenlijke geluid als omgevingswaarden vastgelegd te worden.

6 Zie artikel 4.102 en 4.103 van het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Figuren

Figuur 1: grafische weergave voorgenomen ontwikkeling

Figuur 1: grafisch overzicht beoogde ontwikkeling

- Verkeersmaatregelen:
- Instellen 30km/h zone
 - trottoir > oversteek
 - fietssuggestiestroken
 - aanbrengen plateau / taludmarkering

Locatie rioolpomp

Dam afzetten

Locatie centrale water- en electra aansluiting

Spuitzone akkerbouw 50m1

Globale locatie grondwal

Spelen / recreëren

Eventuele uitbreiding

Fietsenstalling 2,44x16m

Milieu straat

Erievanbussen

20x parkeren
(norm 19x0,65=12,35st.)

Spuitzone fruitteet 50m1

Milieu zone bedrijf 30m1

Wassen/dato

	= Woonunit		= Groenstrook		= Milieu zone bedrijf 30m
	= Centrale unit		= Grondwal		= Parkeren (18 plaatsen)
	= Wasserette		= Spelen / recreëren		= Spuitzone 50m
	= Datapunt		= Verkeersmaatregel		= Betongplaat verharding
	= Eventuele uitbreiding woonunits		= Milieustraat		= Zone eventuele uitbreiding

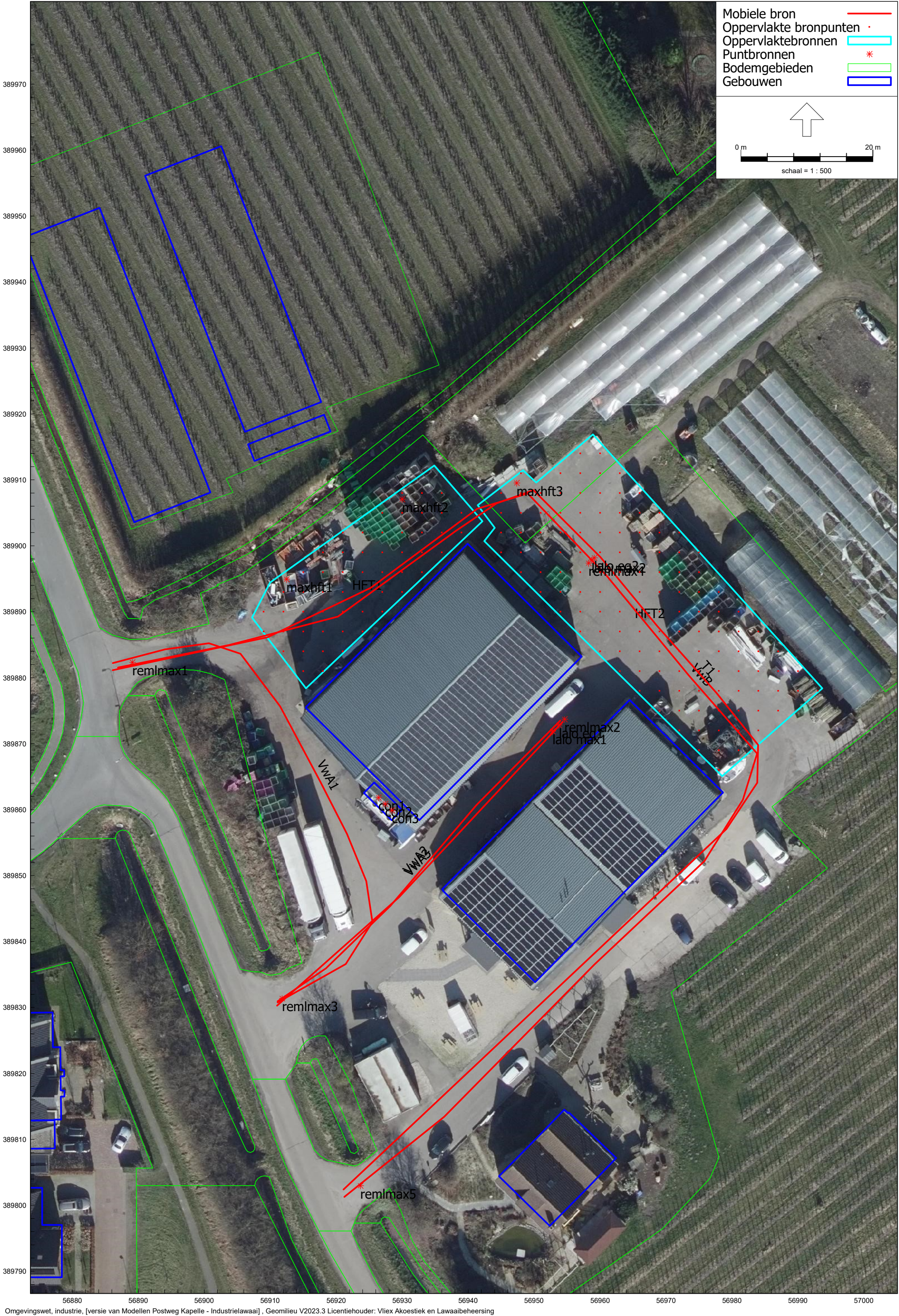
Projectnummer:					Datum:								
Project: Opvanglocatie Kapelle					28-12-2023								
VERTROUWELIJK													
Afdeling: Leefomgeving					Tekenaar: MDG			Goedgekeurd: MDG					
					Wijz.	Datum	Naam	Wijz.	Datum	Naam	Wijz.	Datum	Naam
					1	9-1-24	MDG	4			7		
					2			5			8		
					3			6			9		
Tekeningnummer: MDG2023-01					Schaal: 1:500			Formaat: A3					

Figuur 2: grafisch overzicht ingevoerde objecten, wegen en bodemgebieden

Figuur 2: grafisch overzicht ingevoerde objecten, wegen en bodemgebieden



Figuur 3: grafisch overzicht ingevoerde bronnen KG Fruit



Figuur 3: grafisch overzicht ingevoerde bronnen KG Fruit

Figuur 4: grafisch overzicht ingevoerde toetspunten

Figuur 4: grafisch overzicht ingevoerde toetspunten



Bijlagen

Bijlage I: wegverkeersgegevens

Onderwerp: RE: Akoestisch onderzoek vluchtelingen huisvesting Postweg

Van:

Datum: 25-1-2024 10:07

Aan: "'info@vliexakoestiek.nl'" <info@vliexakoestiek.nl>

Goedemorgen,

Zie onderstaand de gegevens.

- 1. Etmaalintensiteiten

We maken gebruik van het verkeersmodel Bevelanden. Hieronder een weergave van de intensiteiten in 2040.

De informatie waarnaar gevraagd wordt, is niet exact uit het verkeersmodel halen. De tijden wijken enigszins af van de gevraagde tijdsvakken, en verder gaat het om personenvoertuigen óf vrachtvoertuigen. Er is geen onderscheid in licht-middelzwaar-zwaar.

Het gaat in alle gevallen om werkdagen. Daarbij gelden de volgende tijdsvakken:

- Ochtendspits: 07:00 – 09:00 uur
- Avondspits: 16:00 – 18:00 uur
- Restdag: maatgevend restdaguur in de periode 09:00 – 16:00 en 18:00 – 07:00 uur.

Om de totale etmaalintensiteit te berekenen is de volgende formule gehanteerd: 2x ochtendspitsuur + 2x avondspitsuur + 12x maatgevend restdaguur.

De intensiteiten zijn hieronder weergegeven. Door afronding op hele cijfers wijken de totalen enigszins af.

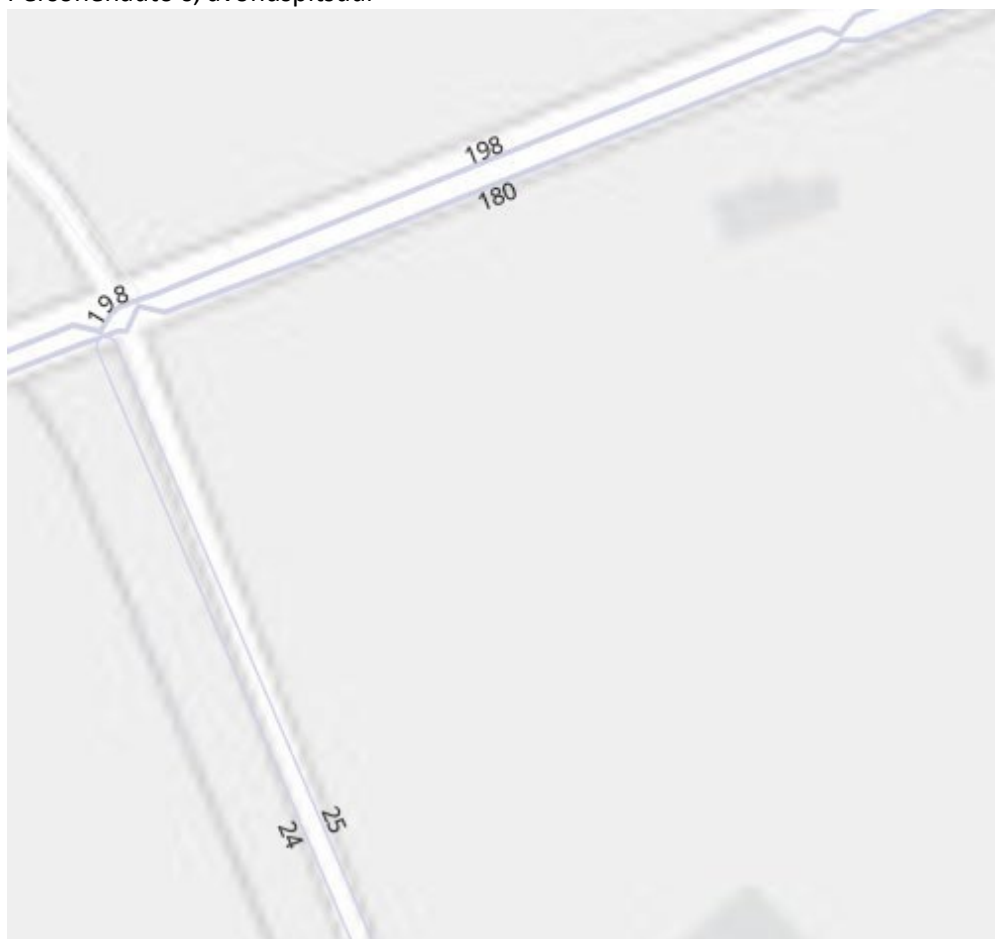
Totale etmaalintensiteiten 2040



Personenvoertuigen, ochtendspitsuur



Personenauto's, avondspitsuur



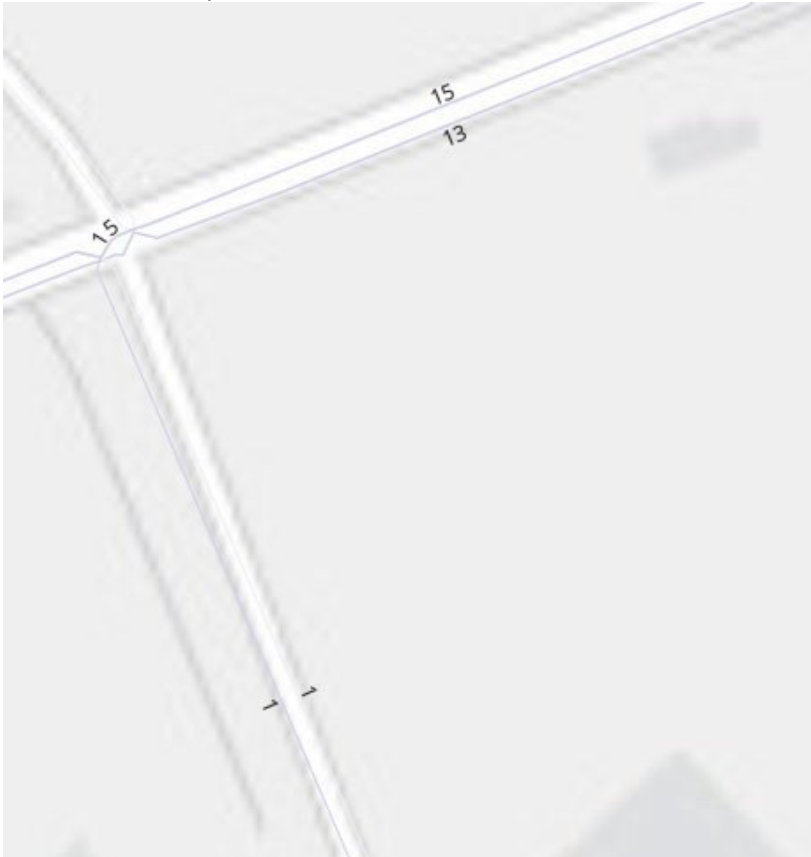
Personenauto's, rest van de dag per uur



Personenauto's totaal 24 uur



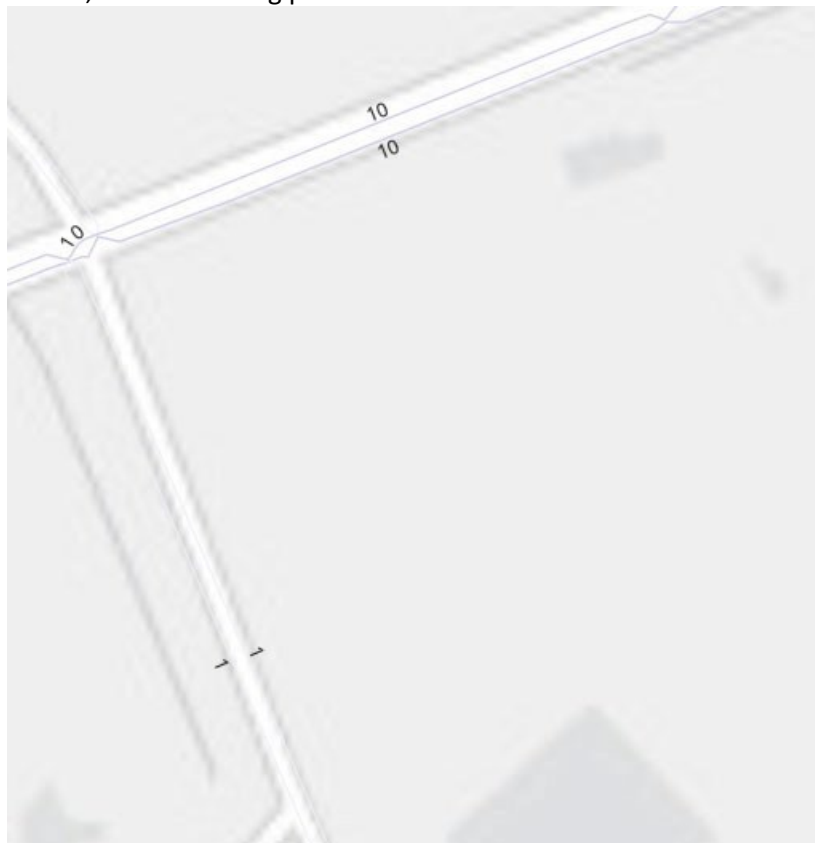
Vracht, ochtendspitsuur



Vracht, avondspitsuur



Vracht, rest van de dag per uur



Vracht, totaal 24 uur



Op beide wegen geldt een snelheidsregime van 50 km/u. De wegen zijn uitgevoerd in asfalt.

Met vriendelijke groet,

Adviseur Leefomgeving

Bijlage II: invoergegevens

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63
2	261	2410161	Polygoon	56589,01	389867,22	5,63	5,63	5,63	0,00	Eigen waarde	19	66,59	226,76	0 dB	False	0,80
3	263	2411097	Polygoon	56765,96	389886,66	6,12	6,12	6,12	0,00	Eigen waarde	14	52,78	126,67	0 dB	False	0,80
4	265	2411061	Polygoon	56609,87	389923,81	7,09	7,09	7,09	0,00	Eigen waarde	9	31,77	47,39	0 dB	False	0,80
5	328	2411043	Polygoon	56852,43	389774,00	2,70	2,70	2,70	0,00	Eigen waarde	4	10,12	6,24	0 dB	False	0,80
6	331	2411035	Polygoon	56862,62	389765,84	4,89	4,89	4,89	0,00	Eigen waarde	4	21,73	28,67	0 dB	False	0,80
7	983	2411063	Polygoon	56792,53	389929,28	4,47	4,47	4,47	0,00	Eigen waarde	4	20,79	25,15	0 dB	False	0,80
8	1324	2410010	Polygoon	56528,33	389748,22	2,80	2,80	2,80	0,00	Eigen waarde	4	10,75	7,00	0 dB	False	0,80
9	1326	2410074	Polygoon	56530,49	389748,69	2,85	2,85	2,85	0,00	Eigen waarde	4	10,75	7,00	0 dB	False	0,80
10	1361	2411004	Polygoon	56707,21	389804,41	3,54	3,54	3,54	0,00	Eigen waarde	4	17,87	18,30	0 dB	False	0,80
11	1377	2410138	Polygoon	56543,70	389815,97	2,61	2,61	2,61	0,00	Eigen waarde	4	20,43	21,58	0 dB	False	0,80
12	1396	2410021	Polygoon	56493,12	389832,50	3,56	3,56	3,56	0,00	Eigen waarde	4	24,37	35,42	0 dB	False	0,80
13	1408	2410197	Polygoon	56475,97	389841,56	3,92	3,92	3,92	0,00	Eigen waarde	4	24,22	32,68	0 dB	False	0,80
14	1416	2410201	Polygoon	56569,94	389847,13	2,36	2,36	2,36	0,00	Eigen waarde	4	11,38	7,91	0 dB	False	0,80
15	1419	2410213	Polygoon	56523,91	389857,37	4,26	4,26	4,26	0,00	Eigen waarde	4	32,94	55,47	0 dB	False	0,80
16	1425	2410047	Polygoon	56560,01	389860,63	3,38	3,38	3,38	0,00	Eigen waarde	8	44,98	64,55	0 dB	False	0,80
17	1435	2410879	Polygoon	56642,73	389876,56	3,33	3,33	3,33	0,00	Eigen waarde	4	36,79	38,59	0 dB	False	0,80
18	1441	2410892	Polygoon	56662,06	389879,72	3,09	3,09	3,09	0,00	Eigen waarde	6	27,12	36,33	0 dB	False	0,80
19	1445	2411080	Polygoon	56693,32	389899,16	2,32	2,32	2,32	0,00	Eigen waarde	4	17,00	15,85	0 dB	False	0,80
20	1452	2410615	Polygoon	56538,36	389896,97	5,07	5,07	5,07	0,00	Eigen waarde	4	27,41	44,87	0 dB	False	0,80
21	1453	2411094	Polygoon	56656,08	389907,03	7,53	7,53	7,53	0,00	Eigen waarde	11	45,71	106,10	0 dB	False	0,80
22	1464	2411064	Polygoon	56809,23	389946,69	5,36	5,36	5,36	0,00	Eigen waarde	4	32,16	60,66	0 dB	False	0,80
23	1472	2411076	Polygoon	56644,00	389973,81	4,77	4,77	4,77	0,00	Eigen waarde	6	27,37	45,33	0 dB	False	0,80
24	1473	2411062	Polygoon	56701,78	389975,94	2,50	2,50	2,50	0,00	Eigen waarde	4	28,22	45,94	0 dB	False	0,80
25	1475	2411079	Polygoon	56706,42	389981,94	2,28	2,28	2,28	0,00	Eigen waarde	4	15,00	11,67	0 dB	False	0,80
26	1476	2411101	Polygoon	56995,78	389975,88	2,72	2,72	2,72	0,00	Eigen waarde	4	34,76	45,65	0 dB	False	0,80
27	1477	2411077	Polygoon	56770,73	389981,06	2,43	2,43	2,43	0,00	Eigen waarde	7	27,62	46,73	0 dB	False	0,80
28	1478	2411100	Polygoon	56996,45	389999,16	2,40	2,40	2,40	0,00	Eigen waarde	4	21,78	26,60	0 dB	False	0,80
29	1479	2410613	Polygoon	56466,38	390010,50	3,20	3,20	3,20	0,00	Eigen waarde	4	19,42	21,60	0 dB	False	0,80
30	1480	2411086	Polygoon	56809,39	390013,69	4,54	4,54	4,54	0,00	Eigen waarde	4	24,85	37,62	0 dB	False	0,80
31	1483	2411065	Polygoon	56781,15	390015,87	2,09	2,09	2,09	0,00	Eigen waarde	8	35,66	61,79	0 dB	False	0,80
32	1485	2411088	Polygoon	56655,28	390060,34	2,44	2,44	2,44	0,00	Eigen waarde	4	27,43	46,88	0 dB	False	0,80
33	1489	2411112	Polygoon	57363,18	390066,84	6,23	6,23	6,23	0,00	Eigen waarde	6	161,12	1522,92	0 dB	False	0,80
34	1491	2411072	Polygoon	56823,39	390101,56	2,03	2,03	2,03	0,00	Eigen waarde	6	24,81	31,40	0 dB	False	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63
35	1493	2410612	Polygoon	56590,04	390114,19	3,01	3,01	3,01	0,00	Eigen waarde	4	14,87	13,72	0 dB	False	0,80
36	1494	2411108	Polygoon	57306,72	390118,47	7,63	7,63	7,63	0,00	Eigen waarde	4	81,50	389,53	0 dB	False	0,80
37	1495	2410625	Polygoon	56587,29	390115,34	2,10	2,10	2,10	0,00	Eigen waarde	4	13,86	11,30	0 dB	False	0,80
38	1499	2411111	Polygoon	57178,15	390158,75	3,27	3,27	3,27	0,00	Eigen waarde	4	16,72	16,73	0 dB	False	0,80
39	1500	2411098	Polygoon	56672,56	390163,47	3,59	3,59	3,59	0,00	Eigen waarde	4	24,77	34,14	0 dB	False	0,80
40	5979	2410090	Polygoon	56506,80	389740,03	8,33	8,33	8,33	0,00	Eigen waarde	8	31,81	58,13	0 dB	False	0,80
41	5981	2410143	Polygoon	56468,20	389740,03	3,33	3,33	3,33	0,00	Eigen waarde	8	36,70	40,80	0 dB	False	0,80
42	5984	2410169	Polygoon	56526,09	389745,09	2,58	2,58	2,58	0,00	Eigen waarde	4	12,81	10,00	0 dB	False	0,80
43	5988	2410897	Polygoon	56833,11	389737,44	8,42	8,42	8,42	0,00	Eigen waarde	4	33,36	68,79	0 dB	False	0,80
44	6020	2410033	Polygoon	56505,92	389743,16	8,30	8,30	8,30	0,00	Eigen waarde	8	31,84	58,22	0 dB	False	0,80
45	6028	2410140	Polygoon	56574,95	389745,03	8,55	8,55	8,55	0,00	Eigen waarde	8	33,76	63,01	0 dB	False	0,80
46	6029	2410141	Polygoon	56587,14	389749,84	3,20	3,20	3,20	0,00	Eigen waarde	6	36,41	46,95	0 dB	False	0,80
47	6032	2410921	Polygoon	56629,11	389753,22	4,96	4,96	4,96	0,00	Eigen waarde	4	22,91	31,29	0 dB	False	0,80
48	6033	2410116	Polygoon	56523,25	389752,78	2,60	2,60	2,60	0,00	Eigen waarde	4	12,79	9,97	0 dB	False	0,80
49	6038	2410846	Polygoon	56837,06	389751,34	3,07	3,07	3,07	0,00	Eigen waarde	6	37,93	38,88	0 dB	False	0,80
50	6039	2410847	Polygoon	56825,84	389747,06	8,89	8,89	8,89	0,00	Eigen waarde	6	33,36	67,03	0 dB	False	0,80
51	6045	2410127	Polygoon	56522,51	389756,41	2,60	2,60	2,60	0,00	Eigen waarde	4	12,78	9,95	0 dB	False	0,80
52	6053	2410871	Polygoon	56714,67	389749,66	6,97	6,97	6,97	0,00	Eigen waarde	15	62,27	128,44	0 dB	False	0,80
53	6060	2410984	Polygoon	56708,80	389749,88	7,65	7,65	7,65	0,00	Eigen waarde	6	45,99	126,67	0 dB	False	0,80
54	6064	2410849	Polygoon	56686,14	389754,16	4,14	4,14	4,14	0,00	Eigen waarde	10	31,19	38,50	0 dB	False	0,80
55	6065	2410850	Polygoon	56676,88	389752,19	7,12	7,12	7,12	0,00	Eigen waarde	18	37,97	83,54	0 dB	False	0,80
56	6067	2411021	Polygoon	56657,45	389752,16	6,11	6,11	6,11	0,00	Eigen waarde	8	48,41	117,24	0 dB	False	0,80
57	6076	2410046	Polygoon	56572,50	389757,19	3,20	3,20	3,20	0,00	Eigen waarde	8	37,74	49,26	0 dB	False	0,80
58	6077	2410045	Polygoon	56575,55	389756,56	8,52	8,52	8,52	0,00	Eigen waarde	10	34,68	60,71	0 dB	False	0,80
59	6081	2410103	Polygoon	56503,55	389754,72	8,31	8,31	8,31	0,00	Eigen waarde	8	31,76	57,88	0 dB	False	0,80
60	6085	2410018	Polygoon	56469,44	389761,75	3,34	3,34	3,34	0,00	Eigen waarde	9	43,28	71,81	0 dB	False	0,80
61	6086	2410017	Polygoon	56468,64	389751,91	8,68	8,68	8,68	0,00	Eigen waarde	9	33,78	66,18	0 dB	False	0,80
62	6095	2410167	Polygoon	56458,12	389753,25	8,59	8,59	8,59	0,00	Eigen waarde	8	33,76	64,56	0 dB	False	0,80
63	6096	2410168	Polygoon	56459,75	389763,16	3,32	3,32	3,32	0,00	Eigen waarde	12	38,00	36,24	0 dB	False	0,80
64	6106	2410106	Polygoon	56524,26	389761,25	2,60	2,60	2,60	0,00	Eigen waarde	4	12,79	9,98	0 dB	False	0,80
65	6107	2410945	Polygoon	56642,20	389754,00	3,22	3,22	3,22	0,00	Eigen waarde	4	11,01	5,71	0 dB	False	0,80
66	6108	2410946	Polygoon	56642,23	389754,19	7,08	7,08	7,08	0,00	Eigen waarde	16	51,55	132,20	0 dB	False	0,80
67	6113	2410165	Polygoon	56448,78	389756,53	8,61	8,61	8,61	0,00	Eigen waarde	9	34,80	64,97	0 dB	False	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63
68	6114	2410166	Polygoon	56449,58	389765,31	3,34	3,34	3,34	0,00	Eigen waarde	11	36,05	36,20	0 dB	False	0,80
69	6117	2410068	Polygoon	56438,50	389756,03	8,67	8,67	8,67	0,00	Eigen waarde	9	34,99	64,11	0 dB	False	0,80
70	6118	2410067	Polygoon	56439,77	389766,66	3,35	3,35	3,35	0,00	Eigen waarde	10	36,53	36,43	0 dB	False	0,80
71	6119	2410876	Polygoon	56837,36	389763,88	7,97	7,97	7,97	0,00	Eigen waarde	10	39,53	74,32	0 dB	False	0,80
72	6120	2410877	Polygoon	56839,27	389767,03	3,15	3,15	3,15	0,00	Eigen waarde	6	11,62	7,40	0 dB	False	0,80
73	6135	2410032	Polygoon	56502,07	389763,16	8,45	8,45	8,45	0,00	Eigen waarde	8	32,11	59,82	0 dB	False	0,80
74	6136	2410206	Polygoon	56523,52	389764,87	2,60	2,60	2,60	0,00	Eigen waarde	4	12,80	9,99	0 dB	False	0,80
75	6137	2410901	Polygoon	56626,96	389756,78	6,65	6,65	6,65	0,00	Eigen waarde	8	44,04	106,90	0 dB	False	0,80
76	6145	2410015	Polygoon	56546,45	389763,72	3,28	3,28	3,28	0,00	Eigen waarde	9	33,12	33,40	0 dB	False	0,80
77	6146	2410016	Polygoon	56540,95	389762,66	8,59	8,59	8,59	0,00	Eigen waarde	7	30,35	51,69	0 dB	False	0,80
78	6177	2410988	Polygoon	56837,40	389774,47	8,42	8,42	8,42	0,00	Eigen waarde	4	33,69	69,98	0 dB	False	0,80
79	6178	2410987	Polygoon	56839,18	389774,47	3,09	3,09	3,09	0,00	Eigen waarde	4	18,59	13,73	0 dB	False	0,80
80	6185	2411027	Polygoon	56615,59	389768,28	5,88	5,88	5,88	0,00	Eigen waarde	12	52,06	141,23	0 dB	False	0,80
81	6203	2410007	Polygoon	56536,87	389772,97	3,30	3,30	3,30	0,00	Eigen waarde	6	23,09	26,01	0 dB	False	0,80
82	6204	2410008	Polygoon	56544,78	389774,53	8,49	8,49	8,49	0,00	Eigen waarde	8	32,66	59,23	0 dB	False	0,80
83	6228	2410184	Polygoon	56591,08	389782,09	5,20	5,20	5,20	0,00	Eigen waarde	14	55,36	128,05	0 dB	False	0,80
84	6243	2410855	Polygoon	56837,38	389774,47	3,10	3,10	3,10	0,00	Eigen waarde	6	33,30	35,13	0 dB	False	0,80
85	6244	2410854	Polygoon	56837,38	389774,47	9,18	9,18	9,18	0,00	Eigen waarde	7	32,78	64,67	0 dB	False	0,80
86	6268	2410917	Polygoon	56676,31	389782,03	6,77	6,77	6,77	0,00	Eigen waarde	8	46,03	116,40	0 dB	False	0,80
87	6269	2410130	Polygoon	56569,89	389779,88	6,77	6,77	6,77	0,00	Eigen waarde	19	58,83	148,30	0 dB	False	0,80
88	6270	2410131	Polygoon	56569,89	389779,88	3,01	3,01	3,01	0,00	Eigen waarde	5	8,07	3,87	0 dB	False	0,80
89	6272	2411019	Polygoon	56700,07	389787,75	3,05	3,05	3,05	0,00	Eigen waarde	7	20,58	19,04	0 dB	False	0,80
90	6273	2411018	Polygoon	56703,19	389785,31	7,44	7,44	7,44	0,00	Eigen waarde	12	40,42	80,25	0 dB	False	0,80
91	6277	2410936	Polygoon	56725,65	389784,66	6,40	6,40	6,40	0,00	Eigen waarde	12	56,26	124,70	0 dB	False	0,80
92	6278	2410928	Polygoon	56666,06	389790,75	3,13	3,13	3,13	0,00	Eigen waarde	8	38,10	39,82	0 dB	False	0,80
93	6279	2410929	Polygoon	56651,72	389783,16	7,60	7,60	7,60	0,00	Eigen waarde	10	36,02	75,01	0 dB	False	0,80
94	6296	2410890	Polygoon	56644,09	389786,09	7,80	7,80	7,80	0,00	Eigen waarde	8	50,08	140,44	0 dB	False	0,80
95	6299	2410930	Polygoon	56836,97	389789,59	3,08	3,08	3,08	0,00	Eigen waarde	9	34,12	32,85	0 dB	False	0,80
96	6300	2410931	Polygoon	56834,52	389789,34	8,71	8,71	8,71	0,00	Eigen waarde	9	31,75	61,36	0 dB	False	0,80
97	6312	2410114	Polygoon	56482,79	389789,38	8,33	8,33	8,33	0,00	Eigen waarde	6	30,56	53,67	0 dB	False	0,80
98	6313	2410115	Polygoon	56484,37	389797,34	3,05	3,05	3,05	0,00	Eigen waarde	6	24,84	33,86	0 dB	False	0,80
99	6314	2410964	Polygoon	56731,72	389789,19	3,15	3,15	3,15	0,00	Eigen waarde	9	48,66	66,21	0 dB	False	0,80
100	6315	2410963	Polygoon	56735,41	389789,47	7,43	7,43	7,43	0,00	Eigen waarde	17	51,06	126,56	0 dB	False	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63
101	6317	2410182	Polygoon	56472,00	389790,81	3,08	3,08	3,08	0,00	Eigen waarde	6	24,99	33,29	0 dB	False	0,80
102	6318	2410183	Polygoon	56472,52	389799,00	8,59	8,59	8,59	0,00	Eigen waarde	6	30,76	54,56	0 dB	False	0,80
103	6327	2410123	Polygoon	56462,98	389790,69	8,62	8,62	8,62	0,00	Eigen waarde	9	30,57	51,76	0 dB	False	0,80
104	6328	2410122	Polygoon	56463,02	389792,22	3,03	3,03	3,03	0,00	Eigen waarde	9	25,46	35,82	0 dB	False	0,80
105	6337	2410185	Polygoon	56453,39	389801,63	8,50	8,50	8,50	0,00	Eigen waarde	6	30,11	52,67	0 dB	False	0,80
106	6338	2410186	Polygoon	56452,14	389793,84	3,11	3,11	3,11	0,00	Eigen waarde	4	24,72	35,28	0 dB	False	0,80
107	6368	2410179	Polygoon	56498,45	389789,13	8,32	8,32	8,32	0,00	Eigen waarde	13	44,51	99,84	0 dB	False	0,80
108	6369	2410180	Polygoon	56498,05	389790,75	3,17	3,17	3,17	0,00	Eigen waarde	7	19,90	13,97	0 dB	False	0,80
109	6370	2410178	Polygoon	56499,52	389804,19	3,12	3,12	3,12	0,00	Eigen waarde	10	28,97	33,60	0 dB	False	0,80
110	6373	2410041	Polygoon	56442,05	389803,81	2,82	2,82	2,82	0,00	Eigen waarde	6	27,29	31,68	0 dB	False	0,80
111	6374	2410040	Polygoon	56444,57	389803,62	8,61	8,61	8,61	0,00	Eigen waarde	8	31,90	58,32	0 dB	False	0,80
112	6375	2410942	Polygoon	56836,77	389803,63	8,79	8,79	8,79	0,00	Eigen waarde	11	34,19	65,28	0 dB	False	0,80
113	6376	2410943	Polygoon	56831,39	389802,72	3,10	3,10	3,10	0,00	Eigen waarde	11	36,63	34,22	0 dB	False	0,80
114	6381	2410160	Polygoon	56433,71	389805,16	8,63	8,63	8,63	0,00	Eigen waarde	8	32,62	59,43	0 dB	False	0,80
115	6404	2410097	Polygoon	56522,38	389796,91	7,69	7,69	7,69	0,00	Eigen waarde	10	41,16	100,20	0 dB	False	0,80
116	6405	2410096	Polygoon	56521,98	389799,97	3,10	3,10	3,10	0,00	Eigen waarde	4	29,04	49,76	0 dB	False	0,80
117	6409	2410893	Polygoon	56617,76	389802,13	6,13	6,13	6,13	0,00	Eigen waarde	16	62,83	131,16	0 dB	False	0,80
118	6426	2410113	Polygoon	56541,02	389806,00	6,07	6,07	6,07	0,00	Eigen waarde	20	48,93	125,41	0 dB	False	0,80
119	6434	2411031	Polygoon	56955,12	389814,00	5,50	5,50	5,50	0,00	Eigen waarde	8	50,21	154,55	0 dB	False	0,80
120	6454	2410918	Polygoon	56643,36	389809,56	3,25	3,25	3,25	0,00	Eigen waarde	6	37,32	58,40	0 dB	False	0,80
121	6455	2410919	Polygoon	56627,03	389817,87	8,58	8,58	8,58	0,00	Eigen waarde	15	39,66	87,42	0 dB	False	0,80
122	6458	2410868	Polygoon	56837,27	389819,59	3,35	3,35	3,35	0,00	Eigen waarde	13	61,89	80,59	0 dB	False	0,80
123	6459	2410867	Polygoon	56837,31	389810,72	8,78	8,78	8,78	0,00	Eigen waarde	16	41,35	89,74	0 dB	False	0,80
124	6468	2410050	Polygoon	56564,38	389818,47	6,74	6,74	6,74	0,00	Eigen waarde	16	55,42	142,32	0 dB	False	0,80
125	6469	2410051	Polygoon	56563,18	389822,56	2,53	2,53	2,53	0,00	Eigen waarde	4	11,52	6,35	0 dB	False	0,80
126	6487	2410894	Polygoon	56645,96	389819,41	8,55	8,55	8,55	0,00	Eigen waarde	6	31,76	59,87	0 dB	False	0,80
127	6488	2410895	Polygoon	56647,16	389814,06	3,18	3,18	3,18	0,00	Eigen waarde	8	34,34	34,26	0 dB	False	0,80
128	6505	2410997	Polygoon	56653,60	389815,84	9,00	9,00	9,00	0,00	Eigen waarde	6	33,00	65,32	0 dB	False	0,80
129	6506	2410996	Polygoon	56660,16	389818,19	3,13	3,13	3,13	0,00	Eigen waarde	6	33,61	34,22	0 dB	False	0,80
130	6522	2410959	Polygoon	56696,21	389820,28	3,19	3,19	3,19	0,00	Eigen waarde	6	33,02	34,00	0 dB	False	0,80
131	6523	2410881	Polygoon	56667,72	389828,59	8,70	8,70	8,70	0,00	Eigen waarde	9	31,53	60,27	0 dB	False	0,80
132	6524	2410880	Polygoon	56667,50	389824,75	3,12	3,12	3,12	0,00	Eigen waarde	7	32,74	33,76	0 dB	False	0,80
133	6525	2410976	Polygoon	56674,43	389830,78	9,10	9,10	9,10	0,00	Eigen waarde	9	33,73	66,73	0 dB	False	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
101	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63
134	6526	2410975	Polygoon	56684,15	389826,78	3,11	3,11	3,11	0,00	Eigen waarde	9	33,19	32,22	0 dB	False	0,80
135	6532	2410912	Polygoon	56689,87	389821,84	3,17	3,17	3,17	0,00	Eigen waarde	8	33,59	34,29	0 dB	False	0,80
136	6533	2410913	Polygoon	56689,61	389827,09	8,55	8,55	8,55	0,00	Eigen waarde	8	32,23	59,44	0 dB	False	0,80
137	6539	2410960	Polygoon	56695,85	389831,47	9,13	9,13	9,13	0,00	Eigen waarde	7	33,11	65,30	0 dB	False	0,80
138	6544	2410978	Polygoon	56707,98	389827,09	3,21	3,21	3,21	0,00	Eigen waarde	6	31,30	32,54	0 dB	False	0,80
139	6545	2410979	Polygoon	56711,12	389827,66	8,63	8,63	8,63	0,00	Eigen waarde	6	32,37	60,90	0 dB	False	0,80
140	6550	2410009	Polygoon	56579,16	389823,31	6,60	6,60	6,60	0,00	Eigen waarde	8	50,74	138,70	0 dB	False	0,80
141	6551	2410909	Polygoon	56716,56	389833,28	9,06	9,06	9,06	0,00	Eigen waarde	7	33,22	65,91	0 dB	False	0,80
142	6552	2410908	Polygoon	56718,64	389822,22	3,16	3,16	3,16	0,00	Eigen waarde	6	33,09	33,64	0 dB	False	0,80
143	6566	2410926	Polygoon	56738,89	389837,69	8,79	8,79	8,79	0,00	Eigen waarde	7	36,48	80,47	0 dB	False	0,80
144	6567	2410927	Polygoon	56731,38	389833,31	3,22	3,22	3,22	0,00	Eigen waarde	6	31,11	30,38	0 dB	False	0,80
145	6577	2410935	Polygoon	56755,84	389829,84	6,22	6,22	6,22	0,00	Eigen waarde	12	52,42	125,79	0 dB	False	0,80
146	6600	2410171	Polygoon	56541,87	389842,91	4,10	4,10	4,10	0,00	Eigen waarde	6	14,97	13,50	0 dB	False	0,80
147	6603	2410875	Polygoon	56780,58	389833,06	6,16	6,16	6,16	0,00	Eigen waarde	12	57,33	143,57	0 dB	False	0,80
148	6617	2410947	Polygoon	56600,66	389831,75	7,79	7,79	7,79	0,00	Eigen waarde	14	53,31	130,34	0 dB	False	0,80
149	6618	2410948	Polygoon	56603,69	389832,06	3,15	3,15	3,15	0,00	Eigen waarde	15	70,36	128,70	0 dB	False	0,80
150	6640	2410061	Polygoon	56537,23	389849,06	3,89	3,89	3,89	0,00	Eigen waarde	6	23,87	34,49	0 dB	False	0,80
151	6641	2410093	Polygoon	56445,52	389845,75	5,78	5,78	5,78	0,00	Eigen waarde	10	50,63	109,90	0 dB	False	0,80
152	6644	2410025	Polygoon	56458,68	389842,87	6,59	6,59	6,59	0,00	Eigen waarde	9	48,11	116,11	0 dB	False	0,80
153	6651	2410001	Polygoon	56472,71	389845,34	6,87	6,87	6,87	0,00	Eigen waarde	9	35,80	77,62	0 dB	False	0,80
154	6652	2410000	Polygoon	56472,60	389847,03	2,92	2,92	2,92	0,00	Eigen waarde	11	31,49	46,65	0 dB	False	0,80
155	6656	2410156	Polygoon	56574,43	389853,81	2,89	2,89	2,89	0,00	Eigen waarde	4	24,08	35,22	0 dB	False	0,80
156	6657	2410053	Polygoon	56486,58	389845,03	6,33	6,33	6,33	0,00	Eigen waarde	4	38,28	88,85	0 dB	False	0,80
157	6689	2410073	Polygoon	56515,72	389850,41	6,30	6,30	6,30	0,00	Eigen waarde	12	49,80	98,83	0 dB	False	0,80
158	6704	2410133	Polygoon	56498,85	389852,44	5,16	5,16	5,16	0,00	Eigen waarde	14	53,82	121,72	0 dB	False	0,80
159	6717	2410953	Polygoon	56701,67	389857,06	3,14	3,14	3,14	0,00	Eigen waarde	11	30,72	30,93	0 dB	False	0,80
160	6718	2410952	Polygoon	56703,95	389858,69	8,66	8,66	8,66	0,00	Eigen waarde	13	36,43	80,11	0 dB	False	0,80
161	6719	2410208	Polygoon	56541,80	389856,62	4,97	4,97	4,97	0,00	Eigen waarde	11	43,69	86,30	0 dB	False	0,80
162	6723	2410903	Polygoon	56687,33	389864,06	3,12	3,12	3,12	0,00	Eigen waarde	8	35,64	40,11	0 dB	False	0,80
163	6724	2410904	Polygoon	56691,15	389865,06	8,68	8,68	8,68	0,00	Eigen waarde	7	36,33	79,67	0 dB	False	0,80
164	6727	2410134	Polygoon	56547,77	389868,03	5,27	5,27	5,27	0,00	Eigen waarde	6	42,29	82,60	0 dB	False	0,80
165	6740	2410966	Polygoon	56718,84	389867,66	3,27	3,27	3,27	0,00	Eigen waarde	13	33,86	38,09	0 dB	False	0,80
166	6741	2410967	Polygoon	56720,19	389868,03	8,66	8,66	8,66	0,00	Eigen waarde	17	39,32	84,13	0 dB	False	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
134	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63
167	6755	2410200	Polygoon	56557,98	389871,69	4,87	4,87	4,87	0,00	Eigen waarde	12	53,06	98,45	0 dB	False	0,80
168	6760	2410883	Polygoon	56676,76	389867,94	3,16	3,16	3,16	0,00	Eigen waarde	12	36,25	51,46	0 dB	False	0,80
169	6761	2410884	Polygoon	56678,77	389868,75	7,10	7,10	7,10	0,00	Eigen waarde	19	49,23	119,92	0 dB	False	0,80
170	6776	2410060	Polygoon	56572,64	389876,97	5,43	5,43	5,43	0,00	Eigen waarde	8	35,22	61,18	0 dB	False	0,80
171	6786	2410992	Polygoon	56847,86	389868,63	3,68	3,68	3,68	0,00	Eigen waarde	4	26,10	41,63	0 dB	False	0,80
172	6787	2410993	Polygoon	56829,75	389869,09	7,16	7,16	7,16	0,00	Eigen waarde	13	41,33	91,88	0 dB	False	0,80
173	6788	2410991	Polygoon	56839,47	389868,84	3,06	3,06	3,06	0,00	Eigen waarde	5	32,02	55,90	0 dB	False	0,80
174	6789	2410990	Polygoon	56830,65	389857,78	3,13	3,13	3,13	0,00	Eigen waarde	4	32,38	55,62	0 dB	False	0,80
175	6823	2411017	Polygoon	56730,48	389873,50	6,21	6,21	6,21	0,00	Eigen waarde	13	52,52	126,27	0 dB	False	0,80
176	6844	2410965	Polygoon	56620,46	389884,66	5,78	5,78	5,78	0,00	Eigen waarde	8	46,54	93,12	0 dB	False	0,80
177	6851	2410857	Polygoon	56755,32	389889,22	6,21	6,21	6,21	0,00	Eigen waarde	12	54,41	133,24	0 dB	False	0,80
178	6852	2410954	Polygoon	56637,33	389878,56	5,69	5,69	5,69	0,00	Eigen waarde	8	55,49	126,84	0 dB	False	0,80
179	6888	2410614	Polygoon	56525,99	389892,44	6,41	6,41	6,41	0,00	Eigen waarde	8	50,32	117,68	0 dB	False	0,80
180	6891	2410618	Polygoon	56529,93	389905,75	5,88	5,88	5,88	0,00	Eigen waarde	6	36,84	70,21	0 dB	False	0,80
181	6896	2411078	Polygoon	56787,77	389906,28	6,15	6,15	6,15	0,00	Eigen waarde	16	52,44	125,91	0 dB	False	0,80
182	6902	2410610	Polygoon	56543,64	389906,16	5,41	5,41	5,41	0,00	Eigen waarde	8	36,96	71,15	0 dB	False	0,80
183	6931	2410620	Polygoon	56557,01	389901,72	6,69	6,69	6,69	0,00	Eigen waarde	8	54,12	152,93	0 dB	False	0,80
184	6937	2411055	Polygoon	56685,02	389902,66	5,22	5,22	5,22	0,00	Eigen waarde	15	71,56	155,52	0 dB	False	0,80
185	6955	2411071	Polygoon	56692,89	389902,12	4,53	4,53	4,53	0,00	Eigen waarde	19	88,72	214,85	0 dB	False	0,80
186	6993	2411092	Polygoon	56728,87	389932,78	6,51	6,51	6,51	0,00	Eigen waarde	6	45,00	118,62	0 dB	False	0,80
187	6996	2411081	Polygoon	56612,52	389929,75	2,84	2,84	2,84	0,00	Eigen waarde	8	21,66	23,37	0 dB	False	0,80
188	6997	2411082	Polygoon	56612,52	389929,75	6,94	6,94	6,94	0,00	Eigen waarde	9	31,11	57,94	0 dB	False	0,80
189	7018	2411095	Polygoon	56764,02	389934,69	6,97	6,97	6,97	0,00	Eigen waarde	8	49,70	124,63	0 dB	False	0,80
190	7030	2411085	Polygoon	56615,54	389943,88	4,15	4,15	4,15	0,00	Eigen waarde	4	40,00	99,94	0 dB	False	0,80
191	7033	2411090	Polygoon	56649,62	389933,59	5,72	5,72	5,72	0,00	Eigen waarde	8	52,77	113,78	0 dB	False	0,80
192	7037	2411070	Polygoon	56766,11	389946,00	7,25	7,25	7,25	0,00	Eigen waarde	4	40,61	101,26	0 dB	False	0,80
193	7044	2411051	Polygoon	56656,50	389936,13	5,65	5,65	5,65	0,00	Eigen waarde	6	43,71	93,70	0 dB	False	0,80
194	7051	2411056	Polygoon	56657,98	389936,69	5,40	5,40	5,40	0,00	Eigen waarde	8	46,43	77,41	0 dB	False	0,80
195	7055	2411084	Polygoon	56800,00	389947,94	6,85	6,85	6,85	0,00	Eigen waarde	10	55,76	137,24	0 dB	False	0,80
196	7069	2411074	Polygoon	56815,87	389955,00	7,29	7,29	7,29	0,00	Eigen waarde	4	40,61	101,19	0 dB	False	0,80
197	7104	2411089	Polygoon	56706,88	389962,16	4,53	4,53	4,53	0,00	Eigen waarde	4	42,07	104,34	0 dB	False	0,80
198	7151	2411048	Polygoon	56698,04	389998,75	2,74	2,74	2,74	0,00	Eigen waarde	4	17,89	11,84	0 dB	False	0,80
199	7166	2411091	Polygoon	56781,86	389992,38	5,42	5,42	5,42	0,00	Eigen waarde	11	51,01	134,80	0 dB	False	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
167	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
170	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
171	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
172	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
175	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
176	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
177	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
179	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
180	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
181	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
182	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
183	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
186	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
187	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
189	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
190	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
191	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
192	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
193	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
194	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
195	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
196	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
197	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
198	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
199	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63
200	7176	2411052	Polygoon	56816,57	389999,87	5,87	5,87	5,87	0,00	Eigen waarde	4	32,22	58,52	0 dB	False	0,80
201	7186	2411057	Polygoon	56828,86	389998,22	5,65	5,65	5,65	0,00	Eigen waarde	7	40,14	87,07	0 dB	False	0,80
202	7194	2411049	Polygoon	56702,73	389986,34	6,24	6,24	6,24	0,00	Eigen waarde	12	61,99	202,07	0 dB	False	0,80
203	7195	2411050	Polygoon	56699,67	389994,44	2,72	2,72	2,72	0,00	Eigen waarde	5	20,70	14,87	0 dB	False	0,80
204	7210	2410611	Polygoon	56456,05	390010,00	7,02	7,02	7,02	0,00	Eigen waarde	4	39,02	93,72	0 dB	False	0,80
205	7224	2411102	Polygoon	56951,07	390002,69	5,73	5,73	5,73	0,00	Eigen waarde	15	73,17	196,60	0 dB	False	0,80
206	7259	2411058	Polygoon	56794,25	390017,88	5,98	5,98	5,98	0,00	Eigen waarde	9	43,83	91,89	0 dB	False	0,80
207	7278	2411069	Polygoon	56787,32	390023,91	8,36	8,36	8,36	0,00	Eigen waarde	10	66,82	241,59	0 dB	False	0,80
208	7288	2411096	Polygoon	56755,89	390044,00	2,65	2,65	2,65	0,00	Eigen waarde	4	44,40	106,52	0 dB	False	0,80
209	7295	2411093	Polygoon	56648,64	390015,56	7,76	7,76	7,76	0,00	Eigen waarde	15	313,78	3311,48	0 dB	False	0,80
210	7311	2411066	Polygoon	56811,30	390076,16	2,93	2,93	2,93	0,00	Eigen waarde	4	17,87	17,72	0 dB	False	0,80
211	7312	2411067	Polygoon	56805,68	390072,66	6,94	6,94	6,94	0,00	Eigen waarde	8	30,55	56,69	0 dB	False	0,80
212	7316	2411083	Polygoon	56640,22	390066,97	6,11	6,11	6,11	0,00	Eigen waarde	17	65,74	160,80	0 dB	False	0,80
213	7329	2411054	Polygoon	56772,12	390092,31	7,46	7,46	7,46	0,00	Eigen waarde	5	51,72	159,90	0 dB	False	0,80
214	7330	2411053	Polygoon	56769,95	390088,75	3,37	3,37	3,37	0,00	Eigen waarde	5	31,68	56,95	0 dB	False	0,80
215	7345	2411110	Polygoon	57330,95	390130,06	6,32	6,32	6,32	0,00	Eigen waarde	16	53,04	126,33	0 dB	False	0,80
216	7346	2411109	Polygoon	57336,33	390120,09	2,68	2,68	2,68	0,00	Eigen waarde	7	22,57	27,02	0 dB	False	0,80
217	7350	2411107	Polygoon	57168,35	390129,03	6,52	6,52	6,52	0,00	Eigen waarde	6	58,07	181,28	0 dB	False	0,80
218	7352	2411116	Polygoon	57385,23	390178,59	4,62	4,62	4,62	0,00	Eigen waarde	4	17,89	19,42	0 dB	False	0,80
219	7366	2411117	Polygoon	57525,29	390265,41	4,28	4,28	4,28	0,00	Eigen waarde	10	45,75	105,01	0 dB	False	0,80
220	7854	2410002	Polygoon	56540,29	389750,75	3,34	3,34	3,34	0,00	Eigen waarde	4	15,28	11,73	0 dB	False	0,80
221	8703	2410153	Polygoon	56543,49	389745,91	8,43	8,43	8,43	0,00	Eigen waarde	4	30,03	51,86	0 dB	False	0,80
222	8997	2410152	Polygoon	56542,32	389751,16	3,27	3,27	3,27	0,00	Eigen waarde	4	15,07	11,53	0 dB	False	0,80
223	9644	2410198	Polygoon	56504,97	389748,97	8,29	8,29	8,29	0,00	Eigen waarde	7	31,69	57,98	0 dB	False	0,80
224	9696	2410003	Polygoon	56542,41	389751,19	8,74	8,74	8,74	0,00	Eigen waarde	5	30,31	53,40	0 dB	False	0,80
225	9699	2410054	Polygoon	56581,91	389763,06	2,81	2,81	2,81	0,00	Eigen waarde	4	21,52	25,31	0 dB	False	0,80
226	9712	2410069	Polygoon	56552,88	389747,81	8,59	8,59	8,59	0,00	Eigen waarde	5	30,71	54,74	0 dB	False	0,80
227	9713	2410070	Polygoon	56542,50	389739,94	3,31	3,31	3,31	0,00	Eigen waarde	4	15,36	11,57	0 dB	False	0,80
228	9758	2411059	Polygoon	56656,95	389961,25	6,09	6,09	6,09	0,00	Eigen waarde	9	62,23	120,49	0 dB	False	0,80
229	9831	2410950	Polygoon	56809,17	389844,16	6,20	6,20	6,20	0,00	Eigen waarde	6	60,48	189,96	0 dB	False	0,80
230	9834	2411030	Polygoon	56867,42	389782,41	7,52	7,52	7,52	0,00	Eigen waarde	10	52,25	139,45	0 dB	False	0,80
231	9837	2411044	Polygoon	56868,68	389802,66	7,17	7,17	7,17	0,00	Eigen waarde	8	49,63	127,31	0 dB	False	0,80
232	9869	2411075	Polygoon	56703,90	390019,13	8,84	8,84	8,84	0,00	Eigen waarde	9	129,90	987,28	0 dB	False	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
200	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
201	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
202	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
203	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
206	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
208	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
209	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
210	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
211	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
212	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
213	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
214	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
215	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
216	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
217	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
218	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
219	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
220	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
221	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
222	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
223	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
224	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
225	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
226	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
227	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
228	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
229	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
230	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
231	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
232	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63
233	9874	2410994	Polygoon	56612,02	389836,31	6,65	6,65	6,65	0,00	Eigen waarde	11	51,12	126,84	0 dB	False	0,80
234	9918	2411087	Polygoon	56717,82	389916,88	5,64	5,64	5,64	0,00	Eigen waarde	12	64,49	192,37	0 dB	False	0,80
235	9937	2411068	Polygoon	56770,50	389934,03	4,30	4,30	4,30	0,00	Eigen waarde	4	25,36	36,81	0 dB	False	0,80
236	10146	2411037	Polygoon	56875,70	389747,19	3,22	3,22	3,22	0,00	Eigen waarde	6	8,45	2,88	0 dB	False	0,80
237	10147	2411039	Polygoon	56878,62	389756,69	3,24	3,24	3,24	0,00	Eigen waarde	13	15,16	8,19	0 dB	False	0,80
238	10148	2411038	Polygoon	56878,28	389754,25	7,87	7,87	7,87	0,00	Eigen waarde	13	44,11	102,37	0 dB	False	0,80
239	10150	2410619	Polygoon	56564,29	389931,50	4,39	4,39	4,39	0,00	Eigen waarde	6	41,58	88,44	0 dB	False	0,80
240	10197	2411022	Polygoon	56807,83	389885,94	3,16	3,16	3,16	0,00	Eigen waarde	6	27,89	38,25	0 dB	False	0,80
241	10198	2411023	Polygoon	56806,93	389884,88	6,20	6,20	6,20	0,00	Eigen waarde	18	42,52	93,87	0 dB	False	0,80
242	10236	2411036	Polygoon	56869,10	389738,22	4,73	4,73	4,73	0,00	Eigen waarde	4	23,97	33,66	0 dB	False	0,80
243	10266	2410887	Polygoon	56655,82	389859,28	5,58	5,58	5,58	0,00	Eigen waarde	12	59,47	157,02	0 dB	False	0,80
244	10348	2410902	Polygoon	56793,59	389753,34	8,38	8,38	8,38	0,00	Eigen waarde	5	31,39	54,77	0 dB	False	0,80
245	10378	2410882	Polygoon	56781,90	389745,88	2,65	2,65	2,65	0,00	Eigen waarde	4	11,33	8,00	0 dB	False	0,80
246	10379	2410866	Polygoon	56802,41	389745,69	8,45	8,45	8,45	0,00	Eigen waarde	4	30,03	47,32	0 dB	False	0,80
247	10380	2410851	Polygoon	56782,00	389748,66	2,66	2,66	2,66	0,00	Eigen waarde	6	11,30	7,91	0 dB	False	0,80
248	10381	2410885	Polygoon	56792,26	389748,44	8,36	8,36	8,36	0,00	Eigen waarde	4	31,22	53,60	0 dB	False	0,80
249	10382	2410886	Polygoon	56782,27	389756,31	2,64	2,64	2,64	0,00	Eigen waarde	4	11,30	7,96	0 dB	False	0,80
250	10383	2410999	Polygoon	56782,37	389759,28	2,65	2,65	2,65	0,00	Eigen waarde	4	11,36	8,05	0 dB	False	0,80
251	10384	2410906	Polygoon	56803,72	389769,88	9,41	9,41	9,41	0,00	Eigen waarde	5	28,43	46,88	0 dB	False	0,80
252	10385	2410905	Polygoon	56805,59	389764,66	5,58	5,58	5,58	0,00	Eigen waarde	4	13,61	8,12	0 dB	False	0,80
253	10386	2410955	Polygoon	56795,02	389764,69	2,90	2,90	2,90	0,00	Eigen waarde	7	25,21	31,37	0 dB	False	0,80
254	10387	2411010	Polygoon	56805,50	389774,94	8,40	8,40	8,40	0,00	Eigen waarde	4	31,22	53,24	0 dB	False	0,80
255	10388	2410981	Polygoon	56780,10	389772,88	2,64	2,64	2,64	0,00	Eigen waarde	4	11,55	8,31	0 dB	False	0,80
256	10389	2410944	Polygoon	56794,92	389774,84	8,43	8,43	8,43	0,00	Eigen waarde	4	31,22	53,24	0 dB	False	0,80
257	10390	2410980	Polygoon	56780,28	389777,06	2,69	2,69	2,69	0,00	Eigen waarde	4	11,36	8,04	0 dB	False	0,80
258	10391	2410869	Polygoon	56794,88	389779,88	8,43	8,43	8,43	0,00	Eigen waarde	4	32,47	59,20	0 dB	False	0,80
259	10392	2410891	Polygoon	56780,67	389782,91	2,71	2,71	2,71	0,00	Eigen waarde	6	11,36	8,01	0 dB	False	0,80
260	10393	2410848	Polygoon	56805,48	389791,00	8,43	8,43	8,43	0,00	Eigen waarde	4	32,40	58,86	0 dB	False	0,80
261	10394	2410956	Polygoon	56780,64	389787,31	2,72	2,72	2,72	0,00	Eigen waarde	4	11,28	7,93	0 dB	False	0,80
262	10395	2411005	Polygoon	56805,32	389795,91	8,39	8,39	8,39	0,00	Eigen waarde	4	30,97	51,91	0 dB	False	0,80
263	10396	2410977	Polygoon	56780,82	389793,22	2,73	2,73	2,73	0,00	Eigen waarde	4	11,31	7,97	0 dB	False	0,80
264	10397	2411000	Polygoon	56805,32	389795,91	8,58	8,58	8,58	0,00	Eigen waarde	5	30,76	51,17	0 dB	False	0,80
265	10398	2410924	Polygoon	56800,44	389800,75	3,07	3,07	3,07	0,00	Eigen waarde	5	20,17	21,39	0 dB	False	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
233	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
234	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
235	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
236	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
237	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
238	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
239	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
240	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
241	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
242	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
243	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
244	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
245	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
246	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
247	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
248	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
249	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
250	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
251	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
252	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
253	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
254	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
255	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
256	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
257	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
258	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
259	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
260	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
261	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
262	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
263	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
264	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
265	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63
266	10399	2410995	Polygoon	56793,91	389811,19	9,11	9,11	9,11	0,00	Eigen waarde	4	34,38	70,54	0 dB	False	0,80
267	10400	2411020	Polygoon	56802,82	389809,53	2,84	2,84	2,84	0,00	Eigen waarde	4	25,81	35,16	0 dB	False	0,80
268	10401	2410862	Polygoon	56787,56	389823,19	7,63	7,63	7,63	0,00	Eigen waarde	9	38,71	69,13	0 dB	False	0,80
269	10402	2410863	Polygoon	56789,14	389820,50	3,23	3,23	3,23	0,00	Eigen waarde	5	11,37	7,98	0 dB	False	0,80
270	10403	2410858	Polygoon	56785,89	389831,91	2,62	2,62	2,62	0,00	Eigen waarde	4	11,44	8,16	0 dB	False	0,80
271	10404	2410874	Polygoon	56610,34	389879,22	6,02	6,02	6,02	0,00	Eigen waarde	8	52,96	122,91	0 dB	False	0,80
272	10555	2410972	Polygoon	56846,84	389883,38	2,96	2,96	2,96	0,00	Eigen waarde	4	17,09	15,11	0 dB	False	0,80
273	10573	2411015	Polygoon	56792,72	389761,78	2,92	2,92	2,92	0,00	Eigen waarde	5	25,25	31,25	0 dB	False	0,80
274	10574	2410922	Polygoon	56767,37	389805,78	2,66	2,66	2,66	0,00	Eigen waarde	4	13,94	12,15	0 dB	False	0,80
275	10577	2411045	Polygoon	56869,63	389813,00	3,44	3,44	3,44	0,00	Eigen waarde	8	25,38	35,31	0 dB	False	0,80
276	10578	2411046	Polygoon	56869,54	389829,16	7,46	7,46	7,46	0,00	Eigen waarde	18	52,26	135,25	0 dB	False	0,80
277	10594	2411060	Polygoon	56631,01	389936,28	6,76	6,76	6,76	0,00	Eigen waarde	10	45,96	117,41	0 dB	False	0,80
278	10597	2410934	Polygoon	56766,59	389799,50	8,83	8,83	8,83	0,00	Eigen waarde	5	32,34	59,50	0 dB	False	0,80
279	10598	2410982	Polygoon	56766,36	389793,84	8,88	8,88	8,88	0,00	Eigen waarde	4	33,49	65,47	0 dB	False	0,80
280	10599	2410920	Polygoon	56755,19	389778,31	8,91	8,91	8,91	0,00	Eigen waarde	4	32,33	59,47	0 dB	False	0,80
281	10600	2410938	Polygoon	56765,50	389765,59	3,19	3,19	3,19	0,00	Eigen waarde	11	33,21	33,54	0 dB	False	0,80
282	10601	2410939	Polygoon	56763,92	389765,78	8,89	8,89	8,89	0,00	Eigen waarde	13	35,54	69,43	0 dB	False	0,80
283	10602	2410853	Polygoon	56757,24	389744,50	8,85	8,85	8,85	0,00	Eigen waarde	9	33,97	65,23	0 dB	False	0,80
284	10603	2410852	Polygoon	56767,13	389744,28	3,06	3,06	3,06	0,00	Eigen waarde	4	16,28	12,97	0 dB	False	0,80
285	10604	2410940	Polygoon	56765,05	389755,87	3,04	3,04	3,04	0,00	Eigen waarde	9	20,05	22,65	0 dB	False	0,80
286	10605	2410941	Polygoon	56765,14	389755,91	8,73	8,73	8,73	0,00	Eigen waarde	8	33,15	59,42	0 dB	False	0,80
287	10606	2411024	Polygoon	56779,29	389797,31	2,77	2,77	2,77	0,00	Eigen waarde	4	13,95	11,89	0 dB	False	0,80
288	10607	2410989	Polygoon	56779,13	389789,34	2,73	2,73	2,73	0,00	Eigen waarde	4	13,83	11,70	0 dB	False	0,80
289	10608	2410949	Polygoon	56778,43	389771,81	2,68	2,68	2,68	0,00	Eigen waarde	4	13,60	11,26	0 dB	False	0,80
290	10609	2410958	Polygoon	56774,87	389750,31	2,68	2,68	2,68	0,00	Eigen waarde	4	13,57	11,21	0 dB	False	0,80
291	10699	2410983	Polygoon	56612,45	389872,59	2,87	2,87	2,87	0,00	Eigen waarde	4	18,08	19,02	0 dB	False	0,80
292	10740	2410986	Polygoon	56812,44	389876,19	3,00	3,00	3,00	0,00	Eigen waarde	5	26,01	30,63	0 dB	False	0,80
293	10741	2410985	Polygoon	56818,88	389883,72	6,10	6,10	6,10	0,00	Eigen waarde	8	43,51	111,74	0 dB	False	0,80
294	10824	2410957	Polygoon	56770,00	389778,75	4,06	4,06	4,06	0,00	Eigen waarde	4	23,69	31,68	0 dB	False	0,80
295	10929	2411047	Polygoon	56915,52	389875,59	9,38	9,38	9,38	0,00	Eigen waarde	6	118,44	848,48	0 dB	False	0,80
296	10961	2411042	Polygoon	56936,06	389847,91	5,96	5,96	5,96	0,00	Eigen waarde	6	120,79	806,06	0 dB	False	0,80
297	10968	2411073	Polygoon	56655,77	389898,75	5,53	5,53	5,53	0,00	Eigen waarde	9	65,70	200,93	0 dB	False	0,80
298	11073	2410870	Polygoon	56627,55	389800,88	1,93	1,93	1,93	0,00	Eigen waarde	4	18,52	17,93	0 dB	False	0,80

Bijlage II: invoergegevens objecten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
266	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
267	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
268	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
269	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
270	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
271	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
272	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
273	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
274	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
275	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
276	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
277	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
278	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
279	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
280	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
281	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
282	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
283	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
284	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
285	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
286	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
287	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
288	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
289	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
290	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
291	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
292	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
293	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
294	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
295	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
296	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
297	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
298	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II: invoergegevens
objecten

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63
299	11355	4694	Polygoon	56707,71	390113,48	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	20	73,68	207,53	0 dB	False	0,80
300	11357	4635	Polygoon	56741,43	390122,41	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	4	54,65	128,72	0 dB	False	0,80
301	11363	38171	Polygoon	56564,29	389931,50	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	6	34,06	48,38	0 dB	False	0,80
302	11410	38234	Polygoon	56553,19	389867,19	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	4	22,05	25,05	0 dB	False	0,80
303	11502	38223	Polygoon	56648,81	389883,94	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	4	22,69	26,42	0 dB	False	0,80
304	11504	38201	Polygoon	56781,32	390124,59	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	6	34,93	63,79	0 dB	False	0,80
305	11540	13899	Polygoon	56585,85	389919,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Eigen waarde	10	80,42	212,39	0 dB	False	0,80
491	woonunits1		Rechthoek	56889,39	389903,58	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	117,44	574,53	0 dB	False	0,80
492	woonunits2		Rechthoek	56917,72	389921,80	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	108,08	515,66	0 dB	False	0,80
493	wassen		Rechthoek	56919,13	389917,34	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	30,14	33,48	0 dB	False	0,80

Bijlage II: invoergegevens
objecten

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
299	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
300	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
301	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
302	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
303	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
304	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
305	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
491	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
492	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
493	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II: invoergegevens bodengebieden

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
306			Polygoon	57528,23	390255,51	12	175,35	325,99	1,47	57,30	1,00
307			Polygoon	57531,24	390244,96	7	283,52	311,86	0,48	136,31	1,00
308			Polygoon	57365,87	390200,26	8	230,89	262,15	1,36	97,91	1,00
309			Polygoon	57383,43	390177,98	12	47,24	69,80	0,69	19,25	1,00
310			Polygoon	57445,09	390227,84	10	130,34	342,48	1,22	58,05	1,00
311			Polygoon	57783,44	390013,02	375	4909,78	90763,03	0,15	166,04	1,00
312			Polygoon	57257,60	390157,82	12	152,81	358,73	0,43	71,81	1,00
313			Polygoon	57282,05	389780,85	418	5414,18	137715,65	0,21	269,85	1,00
314			Polygoon	57289,80	390154,54	8	72,92	77,27	1,72	28,45	1,00
315			Polygoon	57384,77	390169,42	44	219,15	305,55	0,37	54,21	1,00
316			Polygoon	56933,82	390016,83	121	1490,51	26587,41	0,25	124,41	1,00
317			Polygoon	57088,42	390078,56	7	255,61	316,53	2,33	124,72	1,00
318			Polygoon	57146,33	390109,85	11	184,50	267,68	0,97	47,95	1,00
319			Polygoon	57257,85	390141,76	16	352,08	349,47	0,54	145,51	1,00
320			Polygoon	57182,06	390130,23	8	196,42	290,44	0,84	50,80	1,00
321			Polygoon	57092,24	390089,44	16	315,93	861,73	0,75	130,76	1,00
322			Polygoon	57563,71	390273,22	9	104,27	167,77	1,26	44,68	1,00
323			Polygoon	56666,67	390122,69	387	5546,69	240130,28	0,01	216,45	1,00
324			Polygoon	57871,34	390666,74	836	15578,56	524693,58	0,17	402,18	1,00
325			Polygoon	57558,66	390264,00	9	101,86	243,03	1,11	46,37	1,00
326			Polygoon	57152,78	389583,33	65	1077,53	17902,62	0,34	239,57	1,00
327			Polygoon	57169,70	389583,33	266	2923,12	73578,24	0,27	345,77	1,00
328			Polygoon	57723,77	389583,33	189	3483,47	105105,48	0,54	303,13	1,00
329			Polygoon	57005,73	389717,62	27	188,63	797,32	1,19	55,90	0,00
330			Polygoon	57010,87	389724,79	59	454,57	994,91	0,96	31,69	0,00
331			Polygoon	57255,09	389759,31	48	414,31	1324,38	1,01	48,79	0,00
332			Polygoon	57228,95	389753,85	20	112,57	200,60	0,65	13,46	0,00
333			Polygoon	57464,70	389748,60	38	271,83	1038,05	0,64	27,25	0,00
334			Polygoon	57509,93	389789,39	36	192,06	398,50	0,61	22,29	0,00
335			Polygoon	57330,71	389742,84	44	207,59	729,80	1,12	30,69	0,00
336			Polygoon	57236,70	389761,48	19	101,25	148,80	1,21	16,27	0,00
337			Polygoon	57616,95	389817,49	18	168,35	414,85	0,87	32,86	0,00
338			Polygoon	57566,96	389820,08	11	80,01	199,22	0,91	25,62	0,00

Bijlage II: invoergegevens bodengebieden

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
339			Polygoon	57575,17	389823,24	38	312,81	761,01	0,63	34,53	0,00
340			Polygoon	57245,37	389971,55	25	215,04	2358,43	0,65	74,91	0,00
341			Polygoon	56842,20	390304,88	25	236,87	508,01	0,42	34,28	0,00
342			Polygoon	56666,67	390141,79	35	264,15	1237,36	0,39	45,96	0,00
343			Polygoon	56686,85	390096,60	12	42,72	38,77	0,46	18,96	0,00
344			Polygoon	56666,67	390090,14	16	181,11	179,71	0,28	58,10	0,00
345			Polygoon	56757,89	390070,13	10	76,49	75,97	0,45	35,91	0,00
346			Polygoon	56779,43	390063,16	11	33,16	23,91	0,35	14,51	0,00
347			Polygoon	56850,55	390285,86	20	98,40	226,31	0,32	24,99	0,00
348			Polygoon	56925,83	390185,93	23	257,09	746,93	0,74	75,92	0,00
349			Polygoon	57029,86	390087,75	20	277,90	656,08	0,36	87,46	0,00
350			Polygoon	57037,23	390082,15	22	392,35	247,02	0,40	139,47	0,00
351			Polygoon	57390,72	390217,44	8	119,50	245,03	1,59	53,29	0,00
352			Polygoon	57443,95	390233,07	4	15,77	15,17	3,31	4,63	0,00
353			Polygoon	57540,43	390247,84	6	166,21	269,62	0,70	79,49	0,00
354			Polygoon	56666,67	390106,24	8	37,54	27,46	0,41	15,43	0,00
355			Polygoon	56666,67	390126,56	38	444,06	320,07	0,56	51,64	0,00
356			Polygoon	56666,67	389932,14	4178	62671,27	339433,98	0,02	413,72	0,00
357			Polygoon	56372,54	389871,27	77	646,72	1664,43	0,14	120,98	1,00
358			Polygoon	56411,09	389896,86	17	42,49	114,88	0,24	5,72	1,00
359			Polygoon	56523,67	389882,11	33	224,18	634,66	0,40	20,87	1,00
360			Polygoon	56486,72	389867,43	27	216,74	900,36	0,19	76,56	1,00
361			Polygoon	56394,78	389871,25	20	55,45	143,51	1,07	9,81	1,00
362			Polygoon	56366,53	389827,64	15	92,89	250,02	0,52	31,66	1,00
363			Polygoon	56380,71	389861,62	7	49,51	71,84	1,57	22,40	1,00
364			Polygoon	56386,22	389834,54	4	21,93	30,04	5,27	5,61	1,00
365			Polygoon	56382,78	389840,88	4	21,81	29,69	5,20	5,76	1,00
366			Polygoon	56373,41	389804,97	37	423,45	1050,96	0,10	53,76	1,00
367			Polygoon	56379,36	389826,40	5	21,16	27,94	1,86	5,56	1,00
368			Polygoon	56461,72	389783,87	5	32,81	37,39	1,43	13,71	1,00
369			Polygoon	56411,01	389788,09	4	28,14	30,81	2,70	11,36	1,00
370			Polygoon	56430,34	389785,43	4	29,20	32,33	2,71	11,89	1,00
371			Polygoon	56440,70	389776,62	5	25,47	29,70	1,15	9,84	1,00

Bijlage II: invoergegevens bodengebieden

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
372			Polygoon	56450,67	389775,28	4	18,26	18,58	3,06	6,10	1,00
373			Polygoon	56463,45	389773,55	4	16,69	16,19	3,06	5,31	1,00
374			Polygoon	56475,41	389776,80	9	36,18	51,34	0,33	12,95	1,00
375			Polygoon	56469,70	389772,71	10	27,32	32,39	1,36	3,15	1,00
376			Polygoon	56423,99	389693,81	15	99,20	333,61	0,35	28,94	1,00
377			Polygoon	56416,03	389779,97	4	16,54	15,97	3,06	5,27	1,00
378			Polygoon	56407,96	389781,15	4	30,14	37,42	3,09	12,01	1,00
379			Polygoon	56395,01	389793,68	7	33,68	59,43	2,31	9,05	1,00
380			Polygoon	56367,85	389805,25	8	57,02	114,59	1,99	24,98	1,00
381			Polygoon	56374,97	389790,00	12	68,06	182,34	2,09	29,68	1,00
382			Polygoon	56925,88	389809,11	31	88,39	136,61	0,08	11,52	1,00
383			Polygoon	56894,45	389881,00	37	213,33	526,82	0,39	41,77	1,00
384			Polygoon	56861,56	389583,33	282	2236,79	16708,57	0,20	84,68	1,00
385			Polygoon	56820,55	389829,89	4	63,87	67,55	2,27	29,66	1,00
386			Polygoon	56813,31	389974,61	53	613,91	2832,26	0,37	126,18	1,00
387			Polygoon	56812,99	389975,49	33	331,79	481,65	1,64	107,98	1,00
388			Polygoon	56798,00	389981,45	8	24,03	19,07	0,21	10,19	1,00
389			Polygoon	56835,45	389995,62	10	54,96	53,22	0,42	24,80	1,00
390			Polygoon	56820,44	389818,64	11	27,49	30,70	1,26	6,82	1,00
391			Polygoon	56819,26	389789,86	4	29,03	20,47	1,56	12,95	1,00
392			Polygoon	56819,39	389755,29	4	41,20	30,05	1,58	19,25	1,00
393			Polygoon	56804,97	389861,83	29	168,64	1328,27	1,28	40,02	1,00
394			Polygoon	56744,12	389754,90	6	22,89	27,01	1,60	7,04	1,00
395			Polygoon	56737,62	389946,30	17	80,01	26,33	0,14	19,12	1,00
396			Polygoon	56763,66	389953,64	15	128,91	50,85	0,33	31,68	1,00
397			Polygoon	56718,71	389847,42	4	23,38	20,64	2,16	9,67	1,00
398			Polygoon	56746,33	389772,89	7	45,41	126,12	2,23	14,13	1,00
399			Polygoon	56725,65	389764,74	20	72,27	53,19	1,49	8,93	1,00
400			Polygoon	56706,08	389767,30	4	33,73	26,50	1,70	15,13	1,00
401			Polygoon	56666,67	389767,10	4	13,36	8,70	1,77	4,97	1,00
402			Polygoon	56666,67	389767,10	4	42,45	33,72	1,70	19,52	1,00
403			Polygoon	56684,31	389844,83	4	29,03	24,56	1,90	12,58	1,00
404			Polygoon	56704,50	389847,53	4	23,54	20,18	2,05	9,74	1,00

Bijlage II: invoergegevens bodemgebieden

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
405			Polygoon	56731,74	389852,00	5	21,12	17,40	1,96	9,02	1,00
406			Polygoon	56756,32	389963,66	9	174,93	184,87	1,10	73,00	1,00
407			Polygoon	56666,67	389930,12	4	44,21	36,97	1,79	20,70	1,00
408			Polygoon	56666,67	389930,12	4	17,46	12,74	2,02	6,72	1,00
409			Polygoon	56628,84	389832,58	4	80,14	66,39	1,71	38,40	1,00
410			Polygoon	56644,40	389921,72	5	17,34	12,31	0,27	7,31	1,00
411			Polygoon	56610,66	389826,05	9	32,53	26,12	1,06	9,69	1,00
412			Polygoon	56601,69	389816,70	13	84,12	345,45	1,76	31,89	1,00
413			Polygoon	56623,08	389913,80	4	78,04	68,95	1,98	37,77	1,00
414			Polygoon	56537,78	389885,57	5	22,22	19,36	1,22	9,66	1,00
415			Polygoon	56570,41	389894,38	6	45,64	29,77	0,52	22,05	1,00
416			Polygoon	56493,73	389777,86	4	37,54	37,82	2,00	16,59	1,00
417			Polygoon	56486,32	389780,77	5	20,00	23,87	0,53	5,80	1,00
418			Polygoon	56495,58	389768,78	4	26,67	41,25	4,77	8,67	1,00
419			Polygoon	56485,53	389759,04	9	22,82	25,01	1,55	3,25	1,00
420			Polygoon	56486,42	389754,52	4	19,99	21,76	3,20	6,80	1,00
421			Polygoon	56489,69	389738,16	4	16,75	16,56	3,19	5,19	1,00
422			Polygoon	56494,74	389762,68	9	29,78	51,94	0,94	10,62	1,00
423			Polygoon	56546,61	389790,69	5	19,18	23,60	1,68	5,12	1,00
424			Polygoon	56530,56	389790,40	5	77,42	66,41	1,80	36,93	1,00
425			Polygoon	56564,06	389802,12	5	28,49	20,66	1,72	12,40	1,00
426			Polygoon	56575,70	389797,10	13	32,33	26,09	1,68	4,14	1,00
427			Polygoon	56590,95	389790,44	4	25,87	19,26	1,70	11,27	1,00
428			Polygoon	56604,49	389783,77	8	59,01	47,89	1,72	15,47	1,00
429			Polygoon	56622,13	389777,00	6	27,50	21,12	1,74	7,24	1,00
430			Polygoon	56638,00	389772,63	5	27,72	22,84	1,84	11,94	1,00
431			Polygoon	56564,59	389710,54	5	60,39	42,79	1,49	28,74	1,00
432			Polygoon	56501,51	389704,07	4	29,64	49,84	5,08	9,78	1,00
433			Polygoon	56493,76	389717,75	4	19,35	20,51	3,12	6,61	1,00
434			Polygoon	56494,68	389713,16	4	25,58	30,02	3,08	9,71	1,00
435			Polygoon	56742,82	389743,99	8	23,01	16,17	0,72	4,58	1,00
436			Polygoon	56812,33	389728,20	4	72,43	55,32	1,60	34,65	1,00
437			Polygoon	56956,45	389766,81	14	120,25	88,91	0,38	20,38	0,00

Bijlage II: invoergegevens bodengebieden

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
438			Polygoon	56857,37	389990,11	15	31,43	21,95	0,36	6,81	0,00
439			Polygoon	56738,43	389945,49	8	35,89	15,71	0,20	16,82	0,00
440			Polygoon	56789,65	389963,75	6	56,08	19,71	0,33	27,25	0,00
441			Polygoon	56909,53	389838,75	8	87,66	75,61	0,39	41,77	0,00
442			Polygoon	56940,68	389758,96	20	194,36	169,33	0,61	36,18	0,00
443			Polygoon	56921,04	389813,85	10	32,80	19,13	0,31	9,07	0,00
444			Polygoon	56885,47	389583,33	72	638,75	1397,71	0,43	33,46	0,00
445			Polygoon	56888,19	389856,81	14	107,49	109,39	0,46	51,06	0,00
446			Polygoon	56836,20	389970,61	31	282,90	220,75	0,37	83,67	0,00
447			Polygoon	56496,96	389891,84	18	216,99	192,81	0,38	55,22	0,00
448			Polygoon	56454,62	389959,39	16	66,40	297,48	2,02	9,90	0,00
449			Polygoon	56403,70	389804,97	9	93,13	30,61	0,30	45,55	0,00
450			Polygoon	56405,62	389933,50	7	56,50	32,39	0,39	20,09	0,00
451			Polygoon	56666,67	390873,63	355	4459,15	132314,49	0,08	118,14	1,00
452			Polygoon	56666,67	390151,45	684	10878,08	266185,18	0,16	508,38	1,00
453			Polygoon	56666,67	390151,45	3	4,43	0,75	1,24	1,95	1,00
454			Polygoon	56666,67	390812,28	366	6822,86	147213,28	0,39	180,04	1,00
455			Polygoon	56194,51	390017,55	34	557,70	1568,66	0,23	161,27	1,00
456			Polygoon	56389,54	390005,47	7	39,47	42,16	0,47	17,96	1,00
457			Polygoon	56837,71	389999,67	8	33,63	67,56	1,50	9,46	1,00
458			Polygoon	56906,73	390020,27	20	132,22	192,32	0,70	19,27	1,00
459			Polygoon	56376,87	389966,05	6	39,75	51,57	0,55	17,33	1,00
460			Polygoon	56913,64	390022,62	10	84,84	224,03	1,04	35,57	1,00
461			Polygoon	56666,67	390122,69	4	13,45	7,70	1,67	5,59	1,00
462			Polygoon	56666,67	390108,39	7	17,23	10,55	0,88	6,98	1,00
463			Polygoon	56666,67	390106,24	21	83,52	155,00	0,94	11,30	1,00
464			Polygoon	56666,67	390106,24	32	201,50	270,26	0,41	26,00	1,00
465			Polygoon	56800,48	390044,75	16	50,65	96,93	0,85	11,43	1,00
466			Polygoon	56765,35	390033,71	37	333,00	3904,85	0,68	31,84	1,00
467			Polygoon	56818,69	390020,79	8	50,05	115,26	1,38	14,29	1,00
468			Polygoon	56666,67	390055,58	39	240,29	481,99	0,18	37,21	1,00
469			Polygoon	56666,67	390055,58	66	632,43	2000,60	0,28	58,10	1,00
470			Polygoon	56403,37	390030,37	267	1964,64	33289,45	0,07	77,80	1,00

Bijlage II: invoergegevens bodembegebielen

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodembegebielen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
471			Polygoon	56912,19	390010,65	12	48,76	32,45	0,40	22,37	0,00
472			Polygoon	56847,25	390011,25	27	209,30	171,20	0,49	49,39	0,00
473			Polygoon	56888,19	389891,42	31	466,04	311,51	0,28	72,55	0,00
474			Polygoon	56169,34	390040,04	27	592,28	279,36	0,37	126,26	0,00
475			Polygoon	56489,69	390067,74	33	159,03	343,43	0,46	19,72	0,00
476			Polygoon	56410,39	390056,71	42	209,82	579,56	0,71	13,36	0,00
477			Polygoon	56569,17	390096,69	20	159,10	335,55	0,51	41,84	0,00
478			Polygoon	56666,67	390245,36	71	1009,77	2633,87	0,67	30,79	0,00
479			Polygoon	56666,67	390245,36	22	186,55	403,81	0,78	23,97	0,00
480			Polygoon	56562,59	390081,39	21	145,69	312,28	0,70	29,31	0,00
481			Polygoon	56334,13	390108,26	28	223,05	507,03	0,68	19,60	0,00
482			Polygoon	56452,59	390222,86	19	117,29	250,79	0,91	18,49	0,00
483			Polygoon	56534,93	390247,62	19	159,79	344,56	0,50	30,94	0,00
484			Polygoon	56584,76	390255,58	14	96,74	191,34	0,81	44,05	0,00
485			Polygoon	56666,67	390151,45	8	73,74	106,37	0,88	32,41	0,00
486			Polygoon	56666,67	390141,79	23	123,48	279,75	0,16	15,92	0,00
487			Polygoon	56576,22	390103,25	19	116,53	237,97	0,90	23,17	0,00
488			Polygoon	56666,67	390090,14	15	82,25	79,58	0,50	14,70	0,00
489			Polygoon	56666,67	390106,24	22	70,15	91,90	0,88	12,41	0,00
490			Polygoon	56086,52	389583,33	10440	157749,88	790748,09	0,01	376,61	0,00
494	woonvlak		Polygoon	56856,90	389951,13	10	243,97	2927,84	2,31	64,90	0,00

Bijlage II: invoergegevens toetspunten

Model: Wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
495	1		Punt	56873,95	389947,38	0,00	Relatief	1,80	--
496	2		Punt	56880,75	389950,03	0,00	Relatief	1,80	--
497	3		Punt	56885,39	389948,28	0,00	Relatief	1,80	--
498	4		Punt	56886,84	389944,55	0,00	Relatief	1,80	--
499	5		Punt	56888,61	389940,01	0,00	Relatief	1,80	--
500	6		Punt	56873,42	389944,27	0,00	Relatief	1,80	--
501	7		Punt	56876,69	389935,89	0,00	Relatief	1,80	--
502	8		Punt	56880,20	389926,87	0,00	Relatief	1,80	--
503	9		Punt	56883,50	389918,42	0,00	Relatief	1,80	--
504	10		Punt	56886,75	389910,06	0,00	Relatief	1,80	--
505	11		Punt	56888,56	389905,43	0,00	Relatief	1,80	--
506	12		Punt	56891,18	389904,17	0,00	Relatief	1,80	--
507	13		Punt	56898,66	389907,09	0,00	Relatief	1,80	--
508	14		Punt	56905,29	389919,33	0,00	Relatief	1,80	--
509	15		Punt	56903,68	389923,46	0,00	Relatief	1,80	--
510	16		Punt	56917,10	389923,68	0,00	Relatief	1,80	--
511	17		Punt	56913,59	389932,65	0,00	Relatief	1,80	--
512	18		Punt	56910,11	389941,55	0,00	Relatief	1,80	--
513	19		Punt	56906,75	389950,16	0,00	Relatief	1,80	--
514	20		Punt	56905,04	389954,52	0,00	Relatief	1,80	--
515	21		Punt	56903,35	389958,83	0,00	Relatief	1,80	--
516	22		Punt	56899,84	389959,65	0,00	Relatief	1,80	--
517	23		Punt	56893,60	389957,21	0,00	Relatief	1,80	--
518	24		Punt	56891,72	389954,05	0,00	Relatief	1,80	--
519	25		Punt	56893,33	389949,93	0,00	Relatief	1,80	--
520	26		Punt	56895,07	389945,49	0,00	Relatief	1,80	--
521	27		Punt	56907,39	389917,66	0,00	Relatief	1,80	--
522	28		Punt	56915,67	389920,90	0,00	Relatief	1,80	--

Bijlage II: invoergegevens
wegen

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH
523	2	postweg 1	50 km/h	Polylijn	56599,16	389901,94	56971,03	390039,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
528	2	postweg 2	80 km/h	Polylijn	56971,03	390039,77	57409,05	390205,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
529	2	Oostamb1	Oostambachtstraat	Polylijn	56839,63	389991,48	56884,18	389866,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
531	2	Oostamb3	Oostambachtweg 50 km/h	Polylijn	56884,23	389866,84	56937,17	389772,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
532	2	Oostamb30	Verlengde Oostambachtweg 30/50 km/h	Polylijn	56884,10	389866,82	56826,67	389830,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II: invoergegevens
wegen

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	Max.RH	Min.AH	Max.AH	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	%Int(D)
523	0,00	0,00	0,00	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6,60
528	0,00	0,00	0,00	0,75	0	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	6,60
529	0,00	0,00	0,00	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6,60
531	0,00	0,00	0,00	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6,60
532	0,00	0,00	0,00	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6,60

Bijlage II: invoergegevens
wegen

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

ItemID	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
523	3,50	0,90	91,92	91,92	91,92	4,04	4,04	4,04	--
528	3,50	0,90	91,92	91,92	91,92	4,04	4,04	4,04	--
529	3,50	0,90	94,87	94,87	94,87	2,56	2,56	2,56	--
531	3,50	0,90	94,87	94,87	94,87	2,56	2,56	2,56	--
532	3,50	0,90	94,87	94,87	94,87	2,56	2,56	2,56	--

Bijlage II: invoergegevens puntbronnen

Model: Industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

ItemID	Groep	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
578	equivalent	con1	fan links	Punt	56926,43	389861,81	1,00	1,00	3,40	2,40	Relatief aan onderliggend item	0,00	0,00	0,00
579	equivalent	con2	fan midden	Punt	56927,43	389860,86	1,00	1,00	3,40	2,40	Relatief aan onderliggend item	0,00	0,00	0,00
580	equivalent	con3	fan rechts	Punt	56928,46	389859,88	1,00	1,00	3,40	2,40	Relatief aan onderliggend item	0,00	0,00	0,00
599	equivalent	lalo eq2	laden en lossen achterzijde	Punt	56959,11	389898,18	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	5,35	--	--
600	equivalent	lalo eq1	laden en lossen tussen loodsen	Punt	56953,78	389872,83	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	13,80	--	--
589	maximaal	lalo max1	laden en lossen	Punt	56952,78	389871,90	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	0,00	--	--
590	maximaal	lalo max2	laden en lossen	Punt	56958,73	389897,86	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	0,00	--	--
591	maximaal	remlmax1	afblazen remlucht	Punt	56889,10	389882,33	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	0,00	--	--
592	maximaal	remlmax2	afblazen remlucht	Punt	56954,60	389873,72	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	0,00	--	--
593	maximaal	remlmax3	afblazen remlucht	Punt	56911,78	389831,38	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	0,00	--	--
594	maximaal	remlmax4	afblazen remlucht	Punt	56958,24	389897,37	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	0,00	--	--
595	maximaal	remlmax5	afblazen remlucht	Punt	56923,67	389802,97	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	0,00	--	--
601	maximaal	maxhft1	heftruck maximaal	Punt	56912,46	389894,95	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	13,80	--	--
602	maximaal	maxhft2	heftruck maximaal	Punt	56929,99	389907,07	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	13,80	--	--
603	maximaal	maxhft3	heftruck maximaal	Punt	56947,36	389909,53	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	13,80	--	--

Bijlage II: invoergegevens
puntbronnen

Model: Industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

ItemID	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
578	A	Nee	Nee	Nee	19,50	32,60	54,30	61,80	62,10	65,90	66,20	59,40	63,40	71,62
579	A	Nee	Nee	Nee	19,50	32,60	54,30	61,80	62,10	65,90	66,20	59,40	63,40	71,62
580	A	Nee	Nee	Nee	19,50	32,60	54,30	61,80	62,10	65,90	66,20	59,40	63,40	71,62
599	A	Nee	Nee	Nee	53,00	70,00	81,00	83,00	84,00	83,00	81,00	75,00	65,00	89,76
600	A	Nee	Nee	Nee	53,00	70,00	81,00	83,00	84,00	83,00	81,00	75,00	65,00	89,76
589	A	Nee	Nee	Nee	79,00	96,00	98,00	99,00	103,00	106,00	105,00	101,00	94,00	110,96
590	A	Nee	Nee	Nee	79,00	96,00	98,00	99,00	103,00	106,00	105,00	101,00	94,00	110,96
591	A	Nee	Nee	Nee	77,00	94,00	96,00	97,00	101,00	104,00	103,00	99,00	92,00	108,96
592	A	Nee	Nee	Nee	77,00	94,00	96,00	97,00	101,00	104,00	103,00	99,00	92,00	108,96
593	A	Nee	Nee	Nee	77,00	94,00	96,00	97,00	101,00	104,00	103,00	99,00	92,00	108,96
594	A	Nee	Nee	Nee	77,00	94,00	96,00	97,00	101,00	104,00	103,00	99,00	92,00	108,96
595	A	Nee	Nee	Nee	77,00	94,00	96,00	97,00	101,00	104,00	103,00	99,00	92,00	108,96
601	A	Nee	Nee	Nee	73,00	90,00	101,00	103,00	104,00	103,00	101,00	95,00	85,00	109,76
602	A	Nee	Nee	Nee	73,00	90,00	101,00	103,00	104,00	103,00	101,00	95,00	85,00	109,76
603	A	Nee	Nee	Nee	73,00	90,00	101,00	103,00	104,00	103,00	101,00	95,00	85,00	109,76

Bijlage II: invoergegevens
oppervlaktebronnen

Model: Industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

ItemID	Groep	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cb(D)
596	equivalent	HFT1	heftruck buiten gebied 1	Polygoon	56907,25	389889,13	0,75	0,75	<-->	<-->	Relatief	5	98,02	489,41	13,80
597	equivalent	HFT2	heftruck buiten gebied 2	Polygoon	56941,45	389906,16	0,75	0,75	<-->	<-->	Relatief	8	152,27	1149,85	9,03

Bijlage II: invoergegevens
oppervlaktebronnen

Model: Industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

ItemID	Cb(A)	Cb(N)	Negeer obj.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
596	--	--	Ja	64,00	68,00	77,00	81,00	85,00	86,00	83,00	77,00	73,00	90,68
597	--	--	Ja	64,00	68,00	77,00	81,00	85,00	86,00	83,00	77,00	73,00	90,68

Bijlage II: invoergegevens
mobiele bronnen

Model: Industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Aantal(D)
equivalent	585	VwA1	vrachtwagen laden/lossen komen vooruit	Polylijn	56886,14	389882,23	56911,12	389830,75	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1
equivalent	586	VwA2	vrachtwagen laden/lossen komen achteruit	Polylijn	56911,12	389830,94	56953,95	389873,49	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1
equivalent	587	VwA3	vrachtwagen laden/lossen gaan	Polylijn	56954,33	389873,30	56911,03	389830,28	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1
equivalent	588	VwB	vrachtwagen laden/lossen achterterrein	Polylijn	56886,12	389881,14	56921,23	389801,27	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1
equivalent	598	T1	tractoren	Polylijn	56886,93	389881,54	56921,10	389802,39	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	6

Bijlage II: invoergegevens
mobiele bronnen

Model: Industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	NrKids	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
equivalent	--	--	5	18	5,00	70,00	87,00	89,00	90,00	94,00	97,00	96,00	92,00	85,00	101,96
equivalent	--	--	5	13	5,00	75,00	92,00	94,00	95,00	99,00	102,00	101,00	97,00	90,00	106,96
equivalent	--	--	5	13	5,00	70,00	87,00	89,00	90,00	94,00	97,00	96,00	92,00	85,00	101,96
equivalent	--	--	5	44	5,00	70,00	87,00	89,00	90,00	94,00	97,00	96,00	92,00	85,00	101,96
equivalent	--	--	5	44	5,00	66,00	73,00	90,00	86,00	91,00	99,00	97,00	94,00	85,00	102,66

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Condensors halve bol
 MeetDatum : 9-2-2024
 Meetduur : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 4,00
 Meetafstand [m] : 5,00
 Meethoogte [m] : 5,40

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	5,3	18,4	36,1	43,6	43,9	47,7	48,0	41,2	45,2	53,4
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB (A)]	24,3	37,4	59,1	66,6	66,9	70,7	71,0	64,2	68,2	76,4



D:\00 Data VAL\Opdrachten 2024\2024012 vluchtelingen huisvesting Postweg Kapelle\Foto's\20240209_093429.jpg

Bijlage III: rekenresultaten wegverkeer

Bijlage III: rekenresultaten wegverkeer Oostambachtweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oostambachtweg
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
10_A	56886,75	389910,06	1,80	49	46	40	50
11_A	56888,56	389905,43	1,80	49	46	40	50
12_A	56891,18	389904,17	1,80	45	43	37	46
13_A	56898,66	389907,09	1,80	43	40	35	44
14_A	56905,29	389919,33	1,80	35	32	26	36
15_A	56903,68	389923,46	1,80	34	31	26	35
16_A	56917,10	389923,68	1,80	18	15	9	19
17_A	56913,59	389932,65	1,80	16	14	8	17
18_A	56910,11	389941,55	1,80	15	13	7	16
19_A	56906,75	389950,16	1,80	15	12	6	16
1_A	56873,95	389947,38	1,80	45	42	37	46
20_A	56905,04	389954,52	1,80	15	13	7	16
21_A	56903,35	389958,83	1,80	15	13	7	16
22_A	56899,84	389959,65	1,80	37	34	28	38
23_A	56893,60	389957,21	1,80	38	36	30	39
24_A	56891,72	389954,05	1,80	40	37	31	40
25_A	56893,33	389949,93	1,80	36	34	28	37
26_A	56895,07	389945,49	1,80	34	31	26	35
27_A	56907,39	389917,66	1,80	36	33	27	37
28_A	56915,67	389920,90	1,80	29	26	21	30
2_A	56880,75	389950,03	1,80	43	40	34	44
3_A	56885,39	389948,28	1,80	34	32	26	35
4_A	56886,84	389944,55	1,80	34	32	26	35
5_A	56888,61	389940,01	1,80	33	31	25	35
6_A	56873,42	389944,27	1,80	49	46	40	50
7_A	56876,69	389935,89	1,80	49	46	40	50
8_A	56880,20	389926,87	1,80	49	46	40	50
9_A	56883,50	389918,42	1,80	49	46	40	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III: rekenresultaten wegverkeer

Postweg

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaa
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Postweg
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
10_A	56886,75	389910,06	1,80	41	39	33	42
11_A	56888,56	389905,43	1,80	41	38	33	42
12_A	56891,18	389904,17	1,80	33	31	25	34
13_A	56898,66	389907,09	1,80	32	30	24	33
14_A	56905,29	389919,33	1,80	39	37	31	40
15_A	56903,68	389923,46	1,80	40	37	31	41
16_A	56917,10	389923,68	1,80	45	43	37	46
17_A	56913,59	389932,65	1,80	45	43	37	46
18_A	56910,11	389941,55	1,80	45	43	37	47
19_A	56906,75	389950,16	1,80	46	43	38	47
1_A	56873,95	389947,38	1,80	49	46	40	50
20_A	56905,04	389954,52	1,80	46	43	38	47
21_A	56903,35	389958,83	1,80	46	44	38	47
22_A	56899,84	389959,65	1,80	49	47	41	50
23_A	56893,60	389957,21	1,80	49	47	41	50
24_A	56891,72	389954,05	1,80	46	43	37	47
25_A	56893,33	389949,93	1,80	45	42	37	46
26_A	56895,07	389945,49	1,80	44	41	35	45
27_A	56907,39	389917,66	1,80	36	34	28	37
28_A	56915,67	389920,90	1,80	33	31	25	34
2_A	56880,75	389950,03	1,80	48	46	40	50
3_A	56885,39	389948,28	1,80	43	41	35	44
4_A	56886,84	389944,55	1,80	43	40	35	44
5_A	56888,61	389940,01	1,80	42	40	34	43
6_A	56873,42	389944,27	1,80	46	43	37	47
7_A	56876,69	389935,89	1,80	44	42	36	46
8_A	56880,20	389926,87	1,80	43	41	35	44
9_A	56883,50	389918,42	1,80	42	40	34	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III: rekenresultaten wegverkeer gecumuleerd

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Nee
 Groepsreductie:

Naam							
Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
10_A	56886,75	389910,06	1,80	49,6	46,9	41,0	50,6
11_A	56888,56	389905,43	1,80	49,6	46,9	41,0	50,5
12_A	56891,18	389904,17	1,80	45,7	43,1	37,2	46,7
13_A	56898,66	389907,09	1,80	43,4	40,8	34,9	44,4
14_A	56905,29	389919,33	1,80	40,3	37,9	32,0	41,4
15_A	56903,68	389923,46	1,80	40,6	38,2	32,3	41,7
16_A	56917,10	389923,68	1,80	44,8	42,6	36,7	46,1
17_A	56913,59	389932,65	1,80	44,9	42,7	36,8	46,1
18_A	56910,11	389941,55	1,80	45,3	43,1	37,2	46,5
19_A	56906,75	389950,16	1,80	45,6	43,4	37,5	46,9
1_A	56873,95	389947,38	1,80	50,3	47,7	41,8	51,3
20_A	56905,04	389954,52	1,80	45,7	43,5	37,6	47,0
21_A	56903,35	389958,83	1,80	46,1	43,8	37,9	47,3
22_A	56899,84	389959,65	1,80	49,4	47,0	41,1	50,5
23_A	56893,60	389957,21	1,80	49,3	46,8	40,9	50,4
24_A	56891,72	389954,05	1,80	46,6	44,0	38,1	47,6
25_A	56893,33	389949,93	1,80	45,6	43,1	37,2	46,7
26_A	56895,07	389945,49	1,80	44,0	41,5	35,6	45,1
27_A	56907,39	389917,66	1,80	38,9	36,6	30,7	40,1
28_A	56915,67	389920,90	1,80	34,5	32,1	26,2	35,7
2_A	56880,75	389950,03	1,80	49,5	47,0	41,1	50,6
3_A	56885,39	389948,28	1,80	43,8	41,4	35,5	44,9
4_A	56886,84	389944,55	1,80	43,5	41,0	35,1	44,6
5_A	56888,61	389940,01	1,80	42,7	40,3	34,4	43,8
6_A	56873,42	389944,27	1,80	50,5	47,8	41,9	51,5
7_A	56876,69	389935,89	1,80	50,1	47,5	41,6	51,1
8_A	56880,20	389926,87	1,80	49,9	47,2	41,3	50,8
9_A	56883,50	389918,42	1,80	49,7	47,0	41,2	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV: rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Bijlage IV: rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: equivalent
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
10_A	56886,75	389910,06	1,80	35	13	13	35	
11_A	56888,56	389905,43	1,80	37	19	19	37	
12_A	56891,18	389904,17	1,80	44	29	29	44	
13_A	56898,66	389907,09	1,80	45	16	16	45	
14_A	56905,29	389919,33	1,80	41	11	11	41	
15_A	56903,68	389923,46	1,80	39	10	10	39	
16_A	56917,10	389923,68	1,80	43	6	6	43	
17_A	56913,59	389932,65	1,80	40	4	4	40	
18_A	56910,11	389941,55	1,80	38	4	4	38	
19_A	56906,75	389950,16	1,80	36	3	3	36	
1_A	56873,95	389947,38	1,80	19	-2	-2	19	
20_A	56905,04	389954,52	1,80	36	2	2	36	
21_A	56903,35	389958,83	1,80	35	2	2	35	
22_A	56899,84	389959,65	1,80	22	-2	-2	22	
23_A	56893,60	389957,21	1,80	19	-2	-2	19	
24_A	56891,72	389954,05	1,80	31	5	5	31	
25_A	56893,33	389949,93	1,80	31	6	6	31	
26_A	56895,07	389945,49	1,80	32	7	7	32	
27_A	56907,39	389917,66	1,80	39	6	6	39	
28_A	56915,67	389920,90	1,80	38	5	5	38	
2_A	56880,75	389950,03	1,80	19	-3	-3	19	
3_A	56885,39	389948,28	1,80	31	8	8	31	
4_A	56886,84	389944,55	1,80	32	9	9	32	
5_A	56888,61	389940,01	1,80	33	9	9	33	
6_A	56873,42	389944,27	1,80	25	0	0	25	
7_A	56876,69	389935,89	1,80	27	3	3	27	
8_A	56880,20	389926,87	1,80	29	4	4	29	
9_A	56883,50	389918,42	1,80	31	7	7	31	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V: rekenresultaten maximaal geluidniveau

Bijlage V: rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: maximaal

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	56886,75	389910,06	1,80	69	--	--
11_A	56888,56	389905,43	1,80	71	--	--
12_A	56891,18	389904,17	1,80	72	--	--
13_A	56898,66	389907,09	1,80	74	--	--
14_A	56905,29	389919,33	1,80	70	--	--
15_A	56903,68	389923,46	1,80	69	--	--
16_A	56917,10	389923,68	1,80	73	--	--
17_A	56913,59	389932,65	1,80	70	--	--
18_A	56910,11	389941,55	1,80	66	--	--
19_A	56906,75	389950,16	1,80	62	--	--
1_A	56873,95	389947,38	1,80	47	--	--
20_A	56905,04	389954,52	1,80	61	--	--
21_A	56903,35	389958,83	1,80	60	--	--
22_A	56899,84	389959,65	1,80	46	--	--
23_A	56893,60	389957,21	1,80	47	--	--
24_A	56891,72	389954,05	1,80	61	--	--
25_A	56893,33	389949,93	1,80	62	--	--
26_A	56895,07	389945,49	1,80	63	--	--
27_A	56907,39	389917,66	1,80	67	--	--
28_A	56915,67	389920,90	1,80	67	--	--
2_A	56880,75	389950,03	1,80	45	--	--
3_A	56885,39	389948,28	1,80	61	--	--
4_A	56886,84	389944,55	1,80	62	--	--
5_A	56888,61	389940,01	1,80	63	--	--
6_A	56873,42	389944,27	1,80	58	--	--
7_A	56876,69	389935,89	1,80	60	--	--
8_A	56880,20	389926,87	1,80	62	--	--
9_A	56883,50	389918,42	1,80	65	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VI: gecumuleerde geluidbelasting

Bijlage VI: gecumuleerde geluidbelasting

Naam	X	Y	Hoogte	industrielawaai				wegverkeerslawaa				gecumuleerd			
				Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Dag	Avond	Nacht	Lden	Dag	Avond	Nacht	Lcum
10_A	56886,75	389910,1	1,8	35,0	13,4	13,4	35,0	49,6	46,9	41,0	50,6	49,8	46,9	41,0	51
11_A	56888,56	389905,4	1,8	37,5	18,6	18,6	37,5	49,6	46,9	41,0	50,5	49,9	46,9	41,0	51
12_A	56891,18	389904,2	1,8	43,9	28,9	28,9	43,9	45,7	43,1	37,2	46,7	48,3	43,3	37,9	48
13_A	56898,66	389907,1	1,8	45,1	16,1	16,1	45,1	43,4	40,8	34,9	44,4	48,0	40,8	35,0	47
14_A	56905,29	389919,3	1,8	40,6	10,5	10,5	40,6	40,3	37,9	32,0	41,4	44,0	37,9	32,0	43
15_A	56903,68	389923,5	1,8	39,4	9,6	9,6	39,4	40,6	38,2	32,3	41,7	43,5	38,2	32,3	43
16_A	56917,1	389923,7	1,8	43,0	6,3	6,3	43,0	44,8	42,6	36,7	46,1	47,4	42,6	36,7	47
17_A	56913,59	389932,7	1,8	39,7	4,5	4,5	39,7	44,9	42,7	36,8	46,1	46,3	42,7	36,8	47
18_A	56910,11	389941,6	1,8	37,7	3,6	3,6	37,7	45,3	43,1	37,2	46,5	46,2	43,1	37,2	47
19_A	56906,75	389950,2	1,8	36,3	2,8	2,8	36,3	45,6	43,4	37,5	46,9	46,2	43,4	37,5	47
1_A	56873,95	389947,4	1,8	18,7	-1,6	-1,6	18,7	50,3	47,7	41,8	51,3	50,3	47,7	41,8	51
20_A	56905,04	389954,5	1,8	35,6	2,4	2,4	35,6	45,7	43,5	37,6	47,0	46,2	43,5	37,6	47
21_A	56903,35	389958,8	1,8	35,1	2,1	2,1	35,1	46,1	43,8	37,9	47,3	46,5	43,8	37,9	47
22_A	56899,84	389959,7	1,8	21,5	-1,7	-1,7	21,5	49,4	47,0	41,1	50,5	49,4	47,0	41,1	51
23_A	56893,6	389957,2	1,8	19,4	-1,5	-1,5	19,4	49,3	46,8	40,9	50,4	49,3	46,8	40,9	50
24_A	56891,72	389954,1	1,8	30,7	5,4	5,4	30,7	46,6	44,0	38,1	47,6	46,7	44,0	38,1	48
25_A	56893,33	389949,9	1,8	31,3	6,1	6,1	31,3	45,6	43,1	37,2	46,7	45,8	43,1	37,2	47
26_A	56895,07	389945,5	1,8	32,1	6,6	6,6	32,1	44,0	41,5	35,6	45,1	44,3	41,5	35,6	45
27_A	56907,39	389917,7	1,8	39,3	6,4	6,4	39,3	38,9	36,6	30,7	40,1	42,7	36,6	30,7	42
28_A	56915,67	389920,9	1,8	38,4	4,6	4,6	38,4	34,5	32,1	26,2	35,7	40,6	32,1	26,2	39
2_A	56880,75	389950	1,8	19,1	-2,8	-2,8	19,1	49,5	47,0	41,1	50,6	49,5	47,0	41,1	51
3_A	56885,39	389948,3	1,8	31,4	8,1	8,1	31,4	43,8	41,4	35,5	44,9	44,1	41,4	35,5	45
4_A	56886,84	389944,6	1,8	32,1	8,6	8,6	32,1	43,5	41,0	35,1	44,6	43,9	41,0	35,1	45
5_A	56888,61	389940	1,8	33,2	9,2	9,2	33,2	42,7	40,3	34,4	43,8	43,3	40,3	34,4	44
6_A	56873,42	389944,3	1,8	25,2	-0,4	-0,4	25,2	50,5	47,8	41,9	51,5	50,5	47,8	41,9	51
7_A	56876,69	389935,9	1,8	26,6	2,6	2,6	26,6	50,1	47,5	41,6	51,1	50,1	47,5	41,6	51
8_A	56880,2	389926,9	1,8	28,6	4,4	4,4	28,6	49,9	47,2	41,3	50,8	49,9	47,2	41,3	51
9_A	56883,5	389918,4	1,8	31,2	6,8	6,8	31,2	49,7	47,0	41,2	50,7	49,8	47,0	41,2	51

Bijlage VII: gezamenlijke geluidbelasting

Bijlage VII: gezamenlijke geluidbelasting

Naam	X	Y	Hoogte	industrialawaai				wegverkeerslawaaai				gezamenlijk geluid			
				Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Dag	Avond	Nacht	Lden	Dag	Avond	Nacht	Lcum
10_A	56886,75	389910,1	1,8	35,0	13,4	13,4	35,0	49,6	46,9	41,0	50,6	49,7	46,9	41,0	51
11_A	56888,56	389905,4	1,8	37,5	18,6	18,6	37,5	49,6	46,9	41,0	50,5	49,9	46,9	41,0	51
12_A	56891,18	389904,2	1,8	43,9	28,9	28,9	43,9	45,7	43,1	37,2	46,7	47,9	43,3	37,8	48
13_A	56898,66	389907,1	1,8	45,1	16,1	16,1	45,1	43,4	40,8	34,9	44,4	47,3	40,8	35,0	46
14_A	56905,29	389919,3	1,8	40,6	10,5	10,5	40,6	40,3	37,9	32,0	41,4	43,5	37,9	32,0	43
15_A	56903,68	389923,5	1,8	39,4	9,6	9,6	39,4	40,6	38,2	32,3	41,7	43,1	38,2	32,3	43
16_A	56917,1	389923,7	1,8	43,0	6,3	6,3	43,0	44,8	42,6	36,7	46,1	47,0	42,6	36,7	47
17_A	56913,59	389932,7	1,8	39,7	4,5	4,5	39,7	44,9	42,7	36,8	46,1	46,0	42,7	36,8	47
18_A	56910,11	389941,6	1,8	37,7	3,6	3,6	37,7	45,3	43,1	37,2	46,5	46,0	43,1	37,2	47
19_A	56906,75	389950,2	1,8	36,3	2,8	2,8	36,3	45,6	43,4	37,5	46,9	46,1	43,4	37,5	47
1_A	56873,95	389947,4	1,8	18,7	-1,6	-1,6	18,7	50,3	47,7	41,8	51,3	50,3	47,7	41,8	51
20_A	56905,04	389954,5	1,8	35,6	2,4	2,4	35,6	45,7	43,5	37,6	47,0	46,1	43,5	37,6	47
21_A	56903,35	389958,8	1,8	35,1	2,1	2,1	35,1	46,1	43,8	37,9	47,3	46,4	43,8	37,9	47
22_A	56899,84	389959,7	1,8	21,5	-1,7	-1,7	21,5	49,4	47,0	41,1	50,5	49,4	47,0	41,1	51
23_A	56893,6	389957,2	1,8	19,4	-1,5	-1,5	19,4	49,3	46,8	40,9	50,4	49,3	46,8	40,9	50
24_A	56891,72	389954,1	1,8	30,7	5,4	5,4	30,7	46,6	44,0	38,1	47,6	46,7	44,0	38,1	48
25_A	56893,33	389949,9	1,8	31,3	6,1	6,1	31,3	45,6	43,1	37,2	46,7	45,8	43,1	37,2	47
26_A	56895,07	389945,5	1,8	32,1	6,6	6,6	32,1	44,0	41,5	35,6	45,1	44,3	41,5	35,6	45
27_A	56907,39	389917,7	1,8	39,3	6,4	6,4	39,3	38,9	36,6	30,7	40,1	42,1	36,6	30,7	42
28_A	56915,67	389920,9	1,8	38,4	4,6	4,6	38,4	34,5	32,1	26,2	35,7	39,9	32,1	26,2	39
2_A	56880,75	389950	1,8	19,1	-2,8	-2,8	19,1	49,5	47,0	41,1	50,6	49,5	47,0	41,1	51
3_A	56885,39	389948,3	1,8	31,4	8,1	8,1	31,4	43,8	41,4	35,5	44,9	44,0	41,4	35,5	45
4_A	56886,84	389944,6	1,8	32,1	8,6	8,6	32,1	43,5	41,0	35,1	44,6	43,8	41,0	35,1	45
5_A	56888,61	389940	1,8	33,2	9,2	9,2	33,2	42,7	40,3	34,4	43,8	43,2	40,3	34,4	44
6_A	56873,42	389944,3	1,8	25,2	-0,4	-0,4	25,2	50,5	47,8	41,9	51,5	50,5	47,8	41,9	51
7_A	56876,69	389935,9	1,8	26,6	2,6	2,6	26,6	50,1	47,5	41,6	51,1	50,1	47,5	41,6	51
8_A	56880,2	389926,9	1,8	28,6	4,4	4,4	28,6	49,9	47,2	41,3	50,8	49,9	47,2	41,3	51
9_A	56883,5	389918,4	1,8	31,2	6,8	6,8	31,2	49,7	47,0	41,2	50,7	49,8	47,0	41,2	51

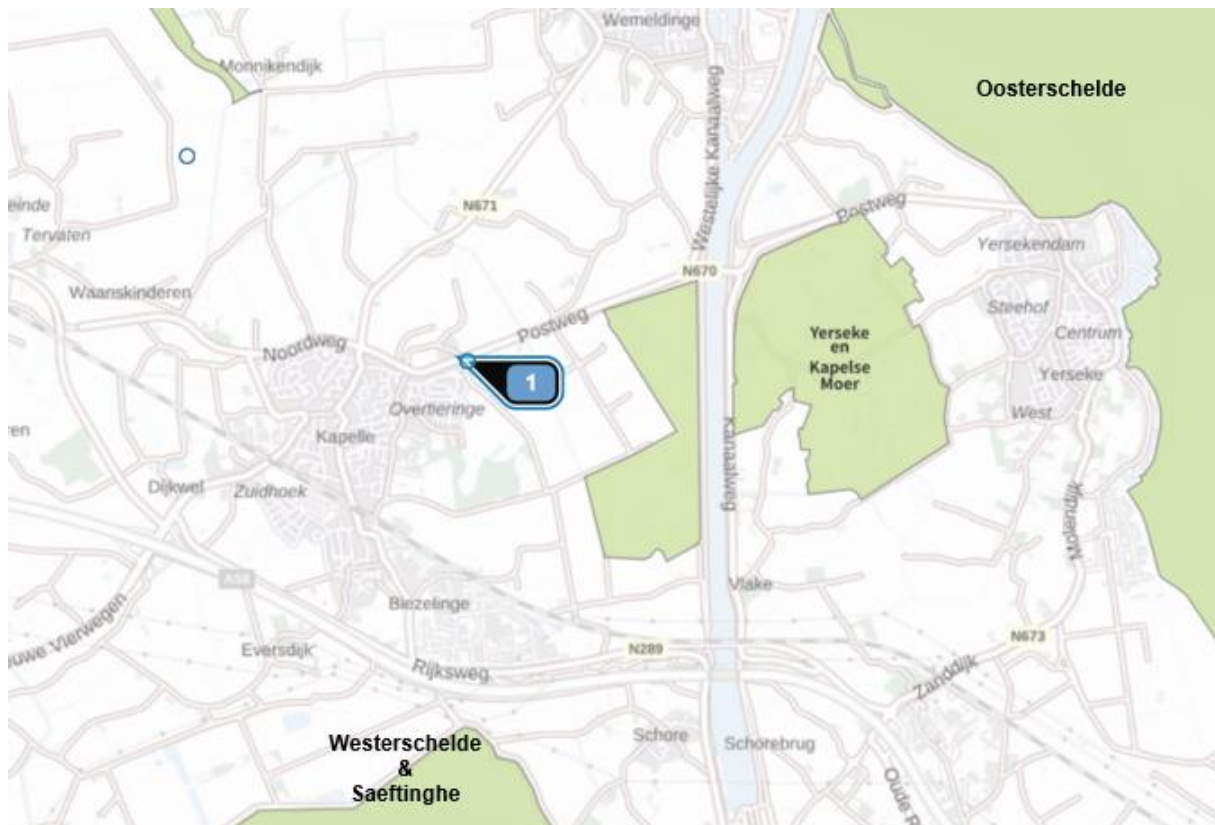
MEMO STIKSTOF

INLEIDING

Aan de Postweg in Kapelle wordt een tijdelijke opvanglocatie met tijdelijke woonunits gerealiseerd. Het gaat om 19 woonunits die circa 70 Oekraïense ontheemden die onder te Richtlijn Tijdelijke Bescherming (RTB) vallen zal huisvesten. Naast de 19 woonunits wordt één ruimte gebruikt voor centrale voorzieningen. De realisatie van de woningen en daarmee gepaard gaande verkeersgeneratie zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. Op grond van de Wet natuurbescherming kan een nieuwe ontwikkeling niet plaatsvinden als dat leidt tot extra stikstofdepositie op reeds overbelaste habitats. De vraag doet zich daarom voor of de beoogde ontwikkeling leidt tot stikstofdepositie op deze op overbelaste stikstofgevoelige habitats in de Natura 2000-gebieden. In deze memo wordt de stikstofberekening die is uitgevoerd omschreven en toegelicht.

Ligging projectgebied

De afstand tot Natura 2000-gebieden bedraagt ruim 1200 meter. Dit betreft het Natura 2000-gebied 'Yerseke en Kapelse Moer'. Op ca. 2900 meter bevindt zich het Natura 2000-gebied 'Oosterschelde'.



TOETSINGSKADER

De Omgevingswet

De Omgevingswet en het aanvullingsspoor natuur:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

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

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

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen en projecten voor de instandhoudingsdoelen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermesting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten. De stikstoftoename mag daarom niet groter zijn dan 0,00 mol/ha/jr.

GEVOLGEN ONTWIKKELING IN DE REALISATIEFASE

Uitgangspunten aanlegfase

- De emissies door verkeer en materiaal zijn toegerekend aan 1 jaar (rekenjaar 2024).
- Het wegverkeer is gemodelleerd als lijnbron. Verkeersaantallen zijn weergegeven als aantallen per jaar.
- Het verkeer is gemodelleerd tot aan de N670. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.
- Het materiaal op de bouwplaats is als oppervlaktebron gemodelleerd.

In de berekening is ook het literverbruik Adblue in dieselmotoren gespecificeerd. In combinatie met SCR-technologie (selectieve katalytische reductie) zorgt dit voor reductie van de emissie van stikstofoxide (NO_x). Het Adblue verbruik bedraagt bij Stage-IV werktuigen ongeveer 6% van het dieselverbruik.

Tijdens de aanlegfase wordt gebruikt gemaakt van de mobiele werktuigen weergegeven in tabel 1. De inzet van deze werktuigen is evenredig verdeeld over het plangebied.

Mobiele werktuigen	Klasse	Draaiuren/jaar	Dieselverbruik Liter/jaar	Adblue Liter/jaar
Graafkraan	Stage-IV, 56-75 kW	24	360	18
Tractor met kipper	Stage-IV, 56-75 kW	12	60	3
Wielkraan stelcon	Stage-IV, 56-75 kW	16	240	12
Minikraan nuts	Stage-IV, <56 kW	16	160	n.v.t
Wielkraan nuts	Stage-IV, 56-75 kW	16	240	12
Kraan units	Stage-IV, 56-75 kW	16	240	12

Tabel 1. Inzet mobiele werktuigen tijdens aanlegfase 2024

Verkeersgeneratie

Voor het aantal transporten ten behoeve van het aan- en afvoeren van materialen binnen het project is gerekend met vrachtwagenbewegingen per jaar in tabel 2. Daarnaast is er sprake van lichte verkeersbewegingen van werknemers, ook deze zijn opgenomen in tabel 2.

Licht verkeer (mvt/jr)	Middelzwaar verkeer (mvt/jr)	Zwaar verkeer (mvt/jr)
40	0	224

Tabel 2. Verkeersgeneratie aanlegfase 2024

GEVOLGEN ONTWIKKELING IN DE GEBRUIKSFASE

Gebouwemissie

De nieuwe bebouwing wordt gasloos, er is dan ook geen sprake van gebouwemissies.

Verkeer

De planontwikkeling brengt een verandering in verkeersstromen en teweeg en gaat daarnaast gepaard met een toename van verkeersgeneratie die een toename van stikstofemissie veroorzaakt. Op basis van de kencijfers van het CROW is de verkeersgeneratie voor de verschillende onderdelen van het plan berekent.

Wooneenheden (units)	Voertuigbewegingen per etmaal	Verkeersgeneratie totaal per etmaal
19 (+ een washok)	8	152

Tabel 3. Verkeersgeneratie gebruiksfase

Conclusie

AERIUS Calculator geeft aan dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jr voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. Op grond van de Wet natuurbescherming voor het onderdeel Natura 2000-gebieden zijn er qua stikstofdepositie geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van dit project. De berekening is als bijlage bij deze memo gevoegd.

Bijlage 1 AERIUS berekening aanleg- en gebruiksfase (maart 2024)

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
Inrichtingslocatie

N. Korsuize
Kerkplein 1,
4421 AA Kapelle

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

ruimtelijke onderbouwing Postweg
Stikstofberekening voor tijdelijke huisvesting aan de Postweg

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RfbcFHAQa12J
14 maart 2024, 08:09
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,5 kg/j	20,3 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

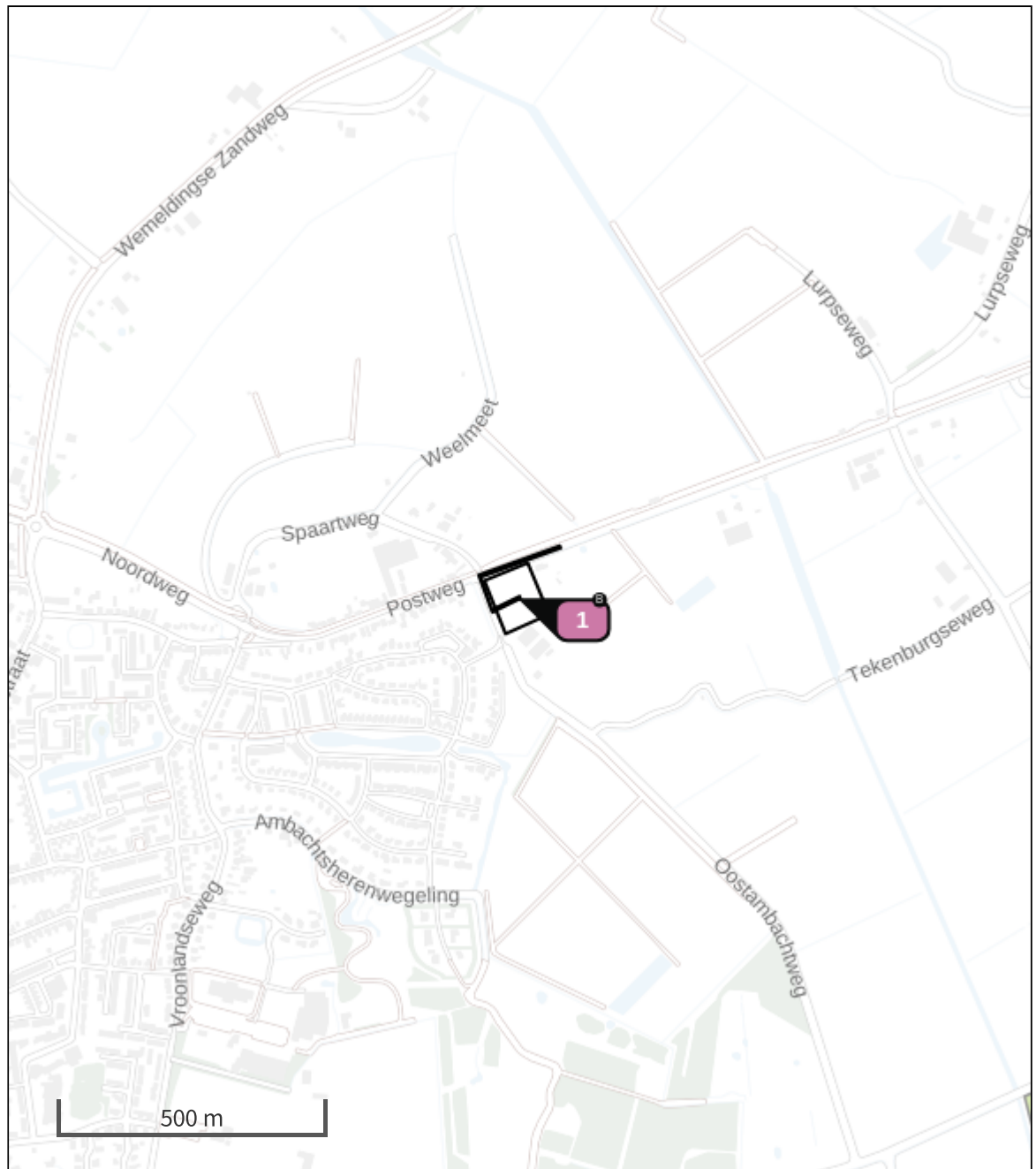
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1	0,3 kg/j	15,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	5,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1		NO _x			15,1 kg/j
Locatie	X:56913,02		NH ₃			0,3 kg/j
	Y:389951,48					
Oppervlakte	0,96 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafkraan	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	360 l/j	24 u/j	18 l/j	NO _x	3,7 kg/j
					NH ₃	86,4 g/j
tractor met kipper	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	60 l/j	12 u/j	3 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	14,4 g/j
wielkraan stelcon	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	16 u/j	12 l/j	NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	57,6 g/j
minikraan nuts	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	160 l/j	16 u/j		NO _x	3,3 kg/j
					NH ₃	1,2 g/j
wielkraan nuts riool	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	16 u/j	12 l/j	NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	57,6 g/j
kraan plaatsen units	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	16 u/j	12 l/j	NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	57,6 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:56855,75 Y:390001,43	Type scherm	-	NO ₂	99,9 g/j
Lengte	294,53 m	Hoogte	-	NH ₃	5,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	224,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	4,8 kg/j
Locatie	X:56859,16 Y:389997,35	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	291,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	152,0 /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 2023.1.2_20240307_d2f5f75faf

Database versie 2023.1.2_d2f5f75faf_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Ecologische quickscan boomgaard Oostambachtweg - Postweg te Kapelle



November 2023
Maasarend, Praktisch in ecologie
In opdracht van:
Gemeente Kapelle

Ecologische quickscan boomgaard Oostambachtweg - Postweg te Kapelle

Opdrachtgever:

Gemeente Kapelle
Kerkplein 1
4421 AA Kapelle
Contactpersoon:
Gerwen Slabbekoorn

Opdrachtnemer:

Maasarend, Praktisch in ecologie
Baksweer 203
4941 LJ Raamsdonksveer
06-48270533
dennis@maasarend.nl
www.maasarend.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: 2023-161
Datum: 28 november 2023

Auteur:

Dennis Maas BSc



Kwaliteitscontrole:

Iris van der Arend BSc



Inhoud

1.	Inleiding, doel en werkwijze onderzoek	3
2.	Projectgebied en voorgenomen ontwikkelingen.....	4
3.	Wetgeving.....	9
4.	Resultaten onderzoek.....	11
4.1	Resultaten	11
4.2	Conclusie.....	17
4.3	Zorgplicht.....	19
	Literatuur	20
	Bijlage 1: Artikel 3.1 Wet natuurbescherming 2017	21
	Bijlage 2: Artikel 3.5 Wet natuurbescherming 2017	22
	Bijlage 3: Artikel 3.10 Wet natuurbescherming 2017	23
	Bijlage 4: Vogelwaarnemingen tijdens veldbezoek.....	24



1. Inleiding, doel en werkwijze onderzoek

Initiatiefnemer gemeente Kapelle is voornemens om het terrein op de projectlocatie boomgaard Oostambachtweg - Postweg te Kapelle opnieuw in te richten.

Gemeente Kapelle heeft aan Maasarend, Praktisch in ecologie gevraagd om een ecologische quickscan uit te voeren. Het doel van een ecologische quickscan is om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van beschermde gebieden, beschermde soorten flora en fauna en beschermde houtopstanden. Tevens dient dit onderzoek om te toetsen of er bij een ruimtelijke ontwikkeling kans is op overtreding van de Wet natuurbescherming (Rijksoverheid, 2017).

Maasarend heeft eerst een bureaustudie uitgevoerd naar mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten binnen het projectgebied en de directe omgeving. Vervolgens heeft er op 20 november 2023 een veldonderzoek plaatsgevonden, waarbij het projectgebied is onderzocht op de aanwezigheid van beschermde flora en fauna of de aanwezigheid van geschikt habitat voor beschermde soorten. Het veldbezoek is uitgevoerd bij een temperatuur van 11 °C, windkracht 4 Beaufort uit zuidzuidwestelijke richting, bewolkt en 0,3 mm neerslag per uur.



2. Projectgebied en voorgenomen ontwikkelingen

Het projectgebied bevindt zich in de oksel van de kruising tussen de Oostambachtweg en de Postweg te Kapelle, kadastraal bekend onder nummer KPL01-P-276. De locatie maakt deel uit van de gelijknamige gemeente Kapelle, in provincie Zeeland (Figuur 1).



Figuur 1 Locatie van het projectgebied.

Het projectgebied betreft een boomgaard van laagstam fruitbomen, in rijen aangeplant (Figuur 2). Het projectgebied bevindt zich in het buitengebied van Kapelle, aan de noordoostzijde van de bebouwde kom (Figuur 3). Het projectgebied wordt verder omringd door meer fruitboomgaarden en agrarische percelen (Figuur 4). De begrenzing van het projectgebied wordt gevormd door een windhaag van voornamelijk Hazelaar (Figuur 5).

De initiatiefnemer is voornemens om de boomgaard te rooien en ter plaatse tijdelijke wooneenheden en bijbehorende parkeergelegenheid te realiseren. Deze tijdelijke wooneenheden betreffen 18 tot 26 stacaravans, chalets of zeecontainers. Ten behoeve van de ontsluiting zal een deel van de windhaag aan de zuidwestzijde worden verwijderd (Figuur 6). Hier zal een nieuwe entree worden gerealiseerd. Een schets van de toekomstige inrichting is opgenomen in Figuur 7.





Figuur 2 Deel van de laagstam fruitbomen binnen de boomgaard.



Figuur 3 Begin van de bebouwde kom aan de westzijde van het projectgebied.





Figuur 4 Agrarische percelen ten noorden van het projectgebied.



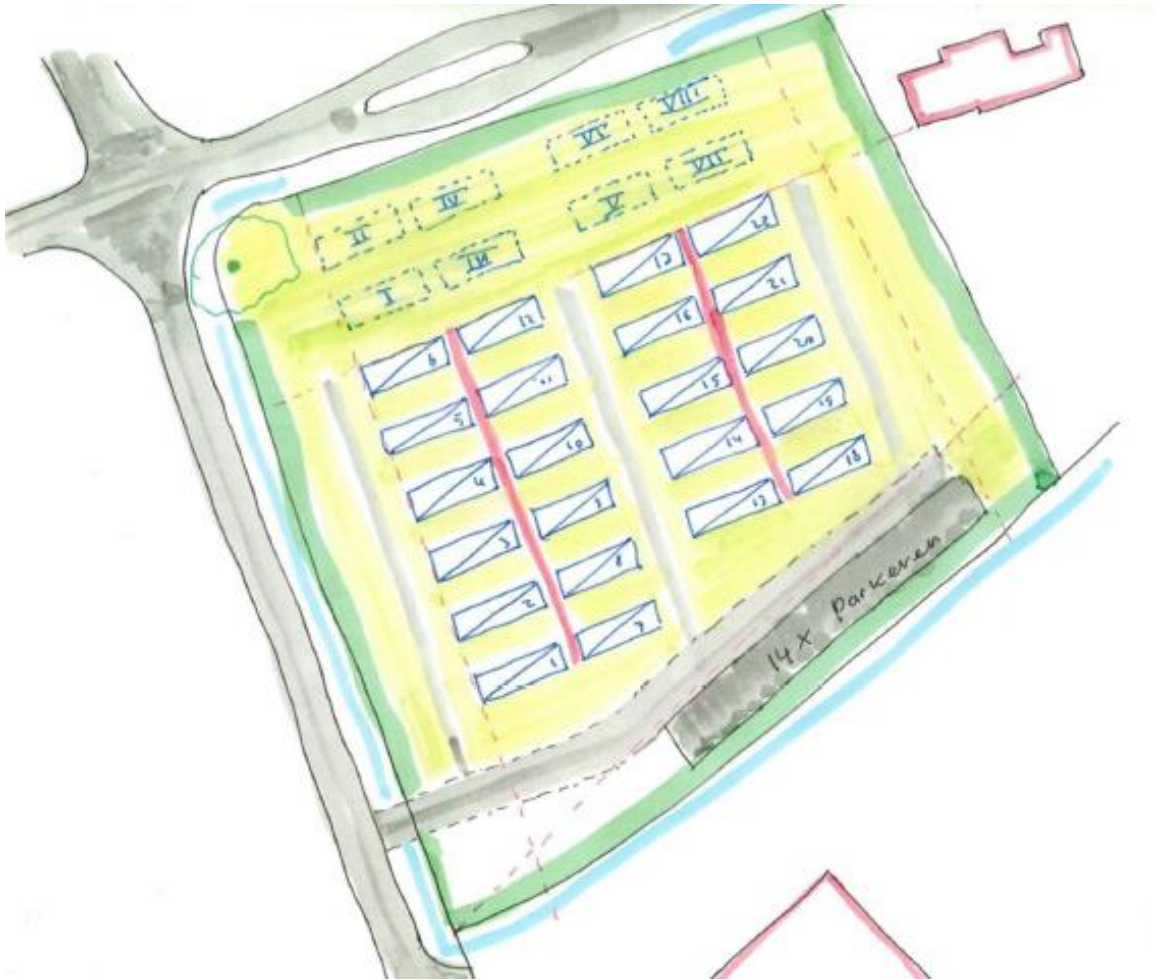
Figuur 5 Entree tot de fruitboomgaard gezien vanuit het noordwesten, met de begrenzing van de windhaag met Hazelaar.





Figuur 6 Deel van de te verwijderen windhaag, ten behoeve van de ontsluiting van het terrein.





Figuur 7 Schets toekomstige inrichting. De reeds voorziene wooneenheden zijn weergegeven met cijfers en volle lijnen. Met Romeinse cijfers en stippellijnen is een mogelijke uitbreiding weergegeven.



3. Wetgeving

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht (Rijksoverheid, 2017). Om niet in overtreding te komen van de Wet natuurbescherming dient voorafgaand aan werkzaamheden in de openbare ruimte, een ecologische quickscan uitgevoerd te worden. In deze quickscan wordt in beeld gebracht of er (mogelijk) beschermde natuurgebieden of beschermde flora en fauna aanwezig is in het plangebied. Hierbij wordt gekeken naar Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland met betrekking tot gebiedsbescherming en vaatplanten, vleermuizen, overige zoogdieren, vogels, reptielen en amfibieën, insecten en vissen met betrekking tot soortbescherming.

De Wet natuurbescherming kent, met betrekking tot soortbescherming, drie verschillende beschermingsregimes met elk hun eigen verbodsbepalingen. Dit betreft de beschermingsregimes:

1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (§ 3.1 Wnb);
2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (§ 3.5 Wnb);
3. Beschermingsregime andere soorten (§ 3.10 Wnb).

De belangrijkste artikelen met verbodsbepalingen vanuit deze beschermingsregimes in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen zijn artikel 3.1, artikel 3.5 en artikel 3.10 (bijlagen 1 t/m 3).

Per provincie wordt voor enkele algemeen voorkomende soorten vrijstelling verleend voor de verboden in artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming 2017 in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Voor de provincie Zeeland geldt dat er voor de soorten in Tabel 1 vrijstelling wordt verleend van wettelijk verboden handelingen ten aanzien van beschermde soorten, zoals het vangen van exemplaren en het vernielen of beschadigen van rust- en voortplantingsplaatsen.

Amfibieën	Zoogdieren
Bruine kikker	Aardmuis
Gewone pad	Bosmuis
Kleine watersalamander	Dwergmuis
Meerkikker	Dwergspitsmuis
Middelste groene kikker (Bastaardkikker)	Egel
	Gewone bosspitsmuis
	Huisspitsmuis
	Ondergrondse woelmuis
	Ree
	Rosse woelmuis
	Tweekleurige bosspitsmuis
	Veldmuis
	Vos
	Wild zwijn
	Woelrat

Tabel 1 Lijst van vrijgestelde soorten Zeeland. (Provincie Zeeland, 2018)

Naast de bescherming van natuurgebieden en de bescherming van flora en fauna wordt vanuit de Wet natuurbescherming aandacht besteed aan de bescherming van



houtopstanden. Er kan sprake zijn van een meldplicht, herplantplicht of een kapverbod bij houtopstanden buiten de bebouwde kom groter dan 10 are of met meer dan 20 laanbomen.



4. Resultaten onderzoek

Voor aanvang van het veldbezoek heeft er een bureaustudie plaats gevonden naar het voorkomen van beschermde natuurgebieden en/of beschermde flora en fauna in het projectgebied, waarbij bronnen zijn geraadpleegd (Waarneming.nl en NDFF Verspreidingsatlas, 2023). Tijdens het veldbezoek zijn de gegevens van de bureaustudie aangevuld met inzichten vanuit veldervaring.

Vervolgens is er gekeken of voorgenomen werkzaamheden invloed kunnen hebben op deze soorten. In Tabel 2 zijn de resultaten van de bureaustudie opgenomen.

Soort	Aanwezig	Mogelijk aanwezig	Niet aanwezig	Invloed	Mogelijk invloed	Geen invloed
Nabije Gebieden	X					X
Vaatplanten		X			X	
Vleermuizen		X			X	
Overige zoogdieren		X			X	
Vogels		X			X	
Reptielen en amfibieën			X			X
Insecten		X			X	
Vissen			X			X
Hout-opstanden			X			X

Tabel 2 Resultaten bureaustudie.

Aan de hand van de resultaten van de bureaustudie en het veldbezoek volgen hierna de bevindingen en conclusies ten aanzien van de verschillende onderdelen uit Tabel 2 en de risico's met betrekking tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

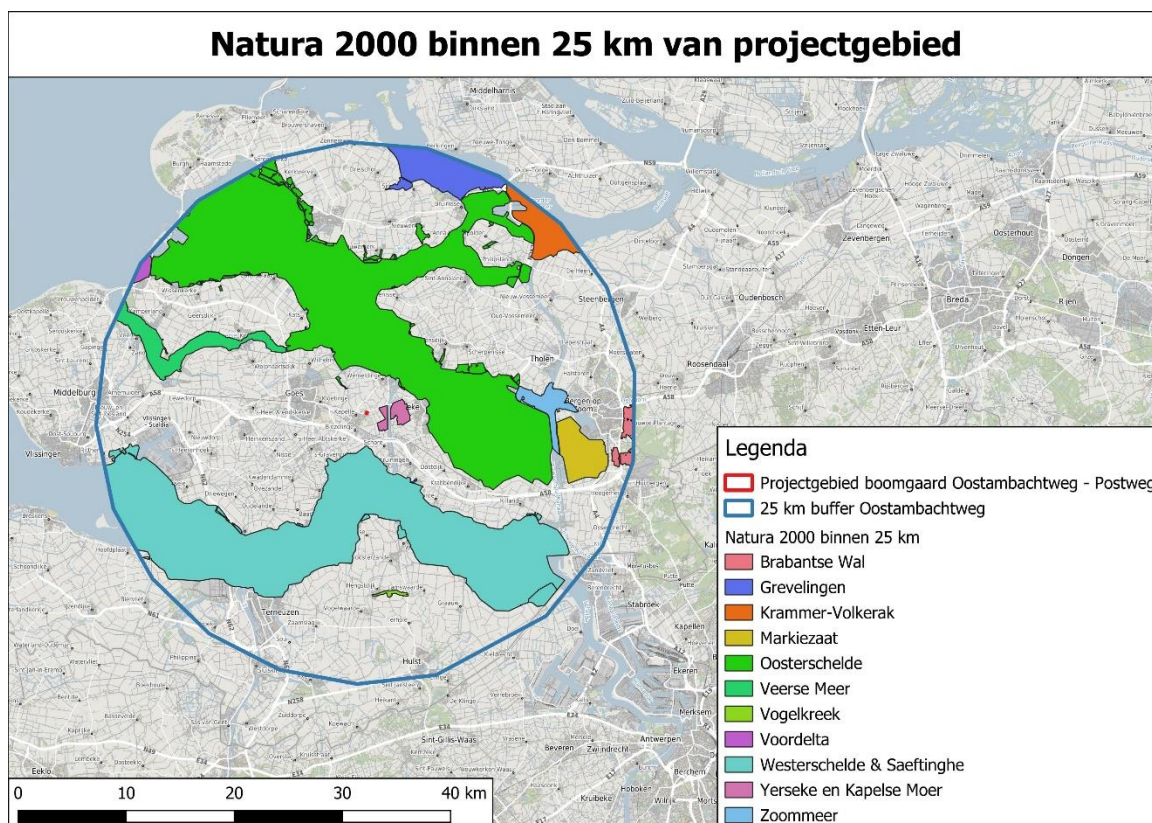
Hierna volgt een samenvattende conclusie en aanbeveling voor de verdere uitwerking.

4.1 Resultaten

Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt niet binnen de begrenzing van een Natura 2000 gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is gelegen op circa 1150 meter afstand ten oosten van het projectgebied. Dit betreft het Natura 2000 gebied Yerseke en Kapelse Moer (Figuur 8). Eveneens binnen 5 kilometer afstand liggen de Natura 2000 gebieden Westerschelde & Saeftinghe en Oosterschelde.





Figuur 8 Natura 2000 gebieden binnen 25 kilometer van het projectgebied.

Binnen Natura 2000 gebied Yerseke en Kapelse Moer zijn geen stikstofgevoelige habitattypen aanwezig.

Binnen Natura 2000 gebied Westerschelde & Saeftinghe komen de volgende stikstofgevoelige habitattypen voor (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2017):

- H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal);
- H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur);
- H1320 Slijkgrasvelden;
- H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks);
- H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks);
- H2110 Embryonale duinen;
- H2120 Witte duinen;
- H2160 Duindoornstruwelen;
- H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk).

Binnen Natura 2000 gebied Oosterschelde komen de volgende stikstofgevoelige habitattypen voor (PAS-bureau, 2017):

- H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal);
- H1320 Slijkgrasvelden;
- H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks);
- H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks);
- H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden).



Binnen 25 kilometer van het projectgebied zijn verder de Natura 2000 gebieden Brabantse Wal, Grevelingen, Krammer-Volkerak, Markiezaat, Veerse Meer, Vogelkreek, Voordelta en Zoommeer gelegen.

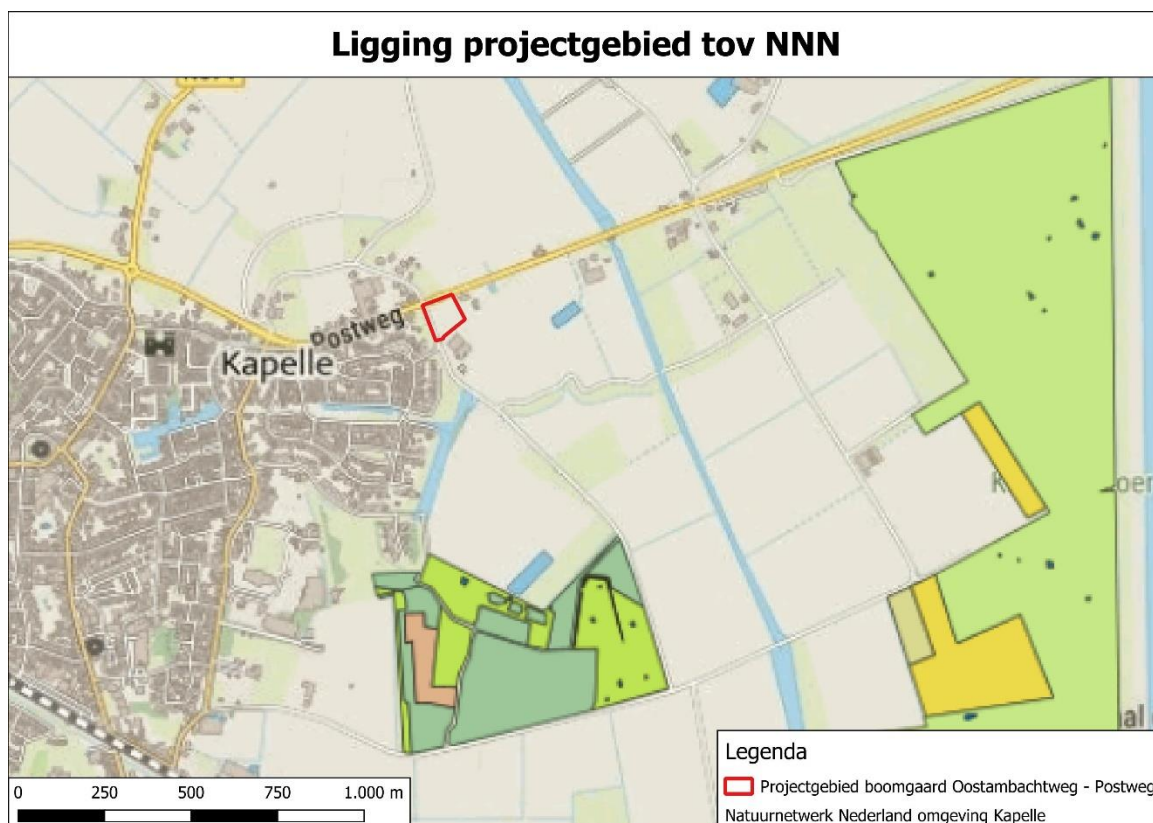
Het is niet toegestaan om activiteiten te verrichten, die negatieve effecten veroorzaken op de instandhoudingsdoelstellingen binnen Natura 2000 gebieden. Met de op 5 oktober 2023 geactualiseerde rekentool van Aerius is te berekenen of een project zorgt voor stikstofdepositie (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2023). Indien de depositie van stikstof op een stikstofgevoelig habitatype binnen een nabijgelegen natuurgebied boven 0,00 mol/ha/jaar is dan is het project vergunningsplichtig.

Gezien de nabijheid van de voorgenomen ontwikkeling en de afstand tot Natura 2000 gebied zijn negatieve effecten ten aanzien van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitatypes niet op voorhand uit te sluiten. Nader onderzoek, door middel van een Aerius berekening, dient inzicht te verschaffen in eventuele stikstofdepositie. Er is geen nader onderzoek nodig naar effecten op de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van geluidshinder, verstoring door trillingen, lichthinder, versnippering van leefgebied en oppervlakteverlies. Hiervoor is de afstand tot een Natura 2000 gebied te groot, omdat dit interne effecten betreft.

Het projectgebied is niet gelegen binnen Natuurnetwerk Zeeland (NNZ). De dichtstbijzijnde gronden behorende tot het NNZ zijn gelegen op circa 620 meter afstand ten zuiden van het projectgebied en betreffen natuurbeheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland en N14.03 Haagbeuken- en essenbos (Figuur 9).

Ruimtelijke ontwikkelingen binnen NNZ gebieden zijn niet toegestaan, tenzij kan worden aangetoond dat er geen negatieve effecten optreden op de wezenlijke waarden van het Natuurnetwerk. Dit kan door middel van een zogeheten "Nee, tenzij" toets. Doordat geen werkzaamheden plaatsvinden binnen of direct grenzend aan NNZ gebiedsdelen zijn geen effecten op de wezenlijke waarden te verwachten.





Figuur 9 Ligging projectgebied t.o.v. Natuurnetwerk Zeeland. (Provincie Zeeland, 2023)

Vaatplanten

In de afgelopen 10 jaar zijn in de directe omgeving van het projectgebied geen, volgens artikel 3.5 of artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming, beschermde vaatplanten waargenomen (NDFV Verspreidingsatlas, 2023).

Wel zijn de volgende Rode Lijst soorten met een status vanaf "Kwetsbaar" waargenomen binnen het projectgebied of de directe omgeving: Moeraswespenorchis, Ruige anjer, Tripmadam en Zilte waterranonkel. Voor deze soorten geldt de Zorgplicht. Geen van deze soorten is waargenomen binnen het projectgebied zelf.

Daarnaast zijn enkele exoten van de Unielijst Invasieve Exoten aangetroffen (Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, 2022). Dit betreft de aquatische soort Parelvederkruid en de terrestrische soorten Reuzenbalsemien en Reuzenberenklauw.

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten, Rode Lijst soorten of exoten aangetroffen. Tussen het als gazon onderhouden gras zijn alleen algemene soorten waargenomen: Braam spec., Engels raaigras, Fluitenkruid, Gekroesde melkdistel, Grote brandnetel, Grote ereprijs, Grote weegbree, Jakobskruid, Klein kruiskruid, Kluwenhoornbloem, Kruipende boterbloem, Madeliefje, Paardenbloem, Paarse dovenetel, Ridderzuring, Smalle weegbree en Vogelmuur. Er is geen habitat voor beschermde soorten of Rode Lijst soorten aangetroffen.

Negatieve effecten van de voorgenomen ontwikkeling op beschermde vaatplanten kunnen hiermee worden uitgesloten.



Vleermuizen

Vanuit de bureaustudie is het aannemelijk dat de volgende soorten gebruik maken van het projectgebied of de directe omgeving:

- Gewone dwergvleermuis;
- Ruige dwergvleermuis;
- Watervleermuis.

In de afgelopen 10 jaar zijn deze soorten vastgesteld in de ruimere omgeving van het projectgebied. Er zijn geen waarnemingen bekend binnen het projectgebied zelf.

Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat er binnen het projectgebied geen opgaande structuren, gebouwen of groenstructuren, aanwezig zijn die een rol kunnen vervullen als verblijfplaats of vliegroute van vleermuizen. De aanwezige bomen van de fruitboomgaard zijn te beperkt van hoogte en omvang. De fruitbomen en de daaronder aanwezige gras-kruidenvegetatie kunnen onderdeel uitmaken van een foerageergebied van vleermuizen. In de directe omgeving zijn voldoende gelijksoortige gebieden aanwezig van een groter areaal, in de vorm van grotere percelen met fruitbomen ten zuiden en zuidoosten van het projectgebied. Het projectgebied zelf betreft slechts een zeer beperkt areaal van het totale areaal aan fruitboomgaarden en is hiermee geen essentieel foerageergebied. Negatieve effecten op foerageergebieden van vleermuizen zijn hiermee eveneens uit te sluiten.

Negatieve effecten op vleermuizen kunnen hiermee op voorhand worden uitgesloten.

Overige zoogdieren

Op basis van de bureaustudie zijn de afgelopen 10 jaar in de omgeving van het projectgebied de volgende beschermde soorten grondgebonden zoogdieren vastgesteld: Bunzing, Haas, Hermelijn en Konijn. Daarnaast zijn de volgende soorten van de vrijstellingslijst vastgesteld: Bosmuis, Egel, Huisspitsmuis, Rosse woelmuis, Vos en Woelrat. Geen van deze soorten is waargenomen binnen het projectgebied zelf. Konijn is wel waargenomen op een naastgelegen perceel.

In het veld is voor de vastgestelde, niet vrijgestelde soorten, het ecologisch belang van het projectgebied verder bepaald.

De kleine marterachtigen Bunzing, Hermelijn en Wezel maken gebruik van opgaande vegetatie om zich langs te verplaatsen, hierin te foerageren of te schuilen. Voor Wezel en Hermelijn kan een ingang met een doorsnede van vijf centimeter al voldoende zijn. Hiermee kunnen ook muizenholen geschikt zijn voor deze soorten (Zoogdiervereniging, z.d.). Binnen het projectgebied zijn geen holen of andere potentiële verblijfplaatsen aangetroffen, die dienst kunnen doen als verblijfplaats van kleine marterachtigen. Het projectgebied bestaat uit een gesloten gras-kruidenvegetatie, met daartussen rijen laagstam fruitbomen. Voldoende dekking, in de vorm van struiken, struwelen of takkenrillen, voor deze schuwe soorten ontbreken. De windhaag biedt wel dekking voor deze soorten om zich langs te verplaatsen, maar deze blijft grotendeels behouden. In de toekomstige situatie kan deze windhaag nog steeds een rol vervullen voor kleine



marterachtigen om zich langs te verplaatsen. Negatieve effecten op kleine marterachtigen zijn hiermee op voorhand uit te sluiten.

Konijn komt van nature voor in halfopen terreinen met droge en zandige bodems (Zoogdiervereniging, z.d.).

Haas is een soort van open landschappen, zoals akkers en weilanden. Deze soort maakt geen holen, net als Konijn, maar zogenoemde legers. Deze legers zijn ondiep gegraven laagtes tussen het gras of op open delen grond op akkers. In dichtbevolkte gebieden komt Haas niet voor. (Zoogdiervereniging, z.d.)

Voor Haas en Konijn ontbreekt de benodigde openheid. Het projectgebied betreft een relatief klein perceel, waarin openheid ontbreekt door de aanwezigheid van de windhaag en de laagstam fruitbomen.

Negatieve effecten op beschermde overige zoogdieren kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Vogels

Op basis van de bureaustudie is de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten mogelijk. Binnen het projectgebied zijn de volgende soorten met jaarrond beschermde nesten waargenomen: Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Havik, Huismus, Kerkuil, Ooievaar, Ransuil, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil en Wespendif.

Tijdens het veldbezoek zijn de volgende soorten waargenomen: Ekster, Heggenmus, Huismus, Kokmeeuw, Koolmees, Merel, Pimpelmees, Roodborst, Spreeuw, Turkse tortel, Vink, Winterkoning en Zwarte kraai. De waarnemingen tijdens het veldbezoek zijn op kaart gezet in bijlage 4.

Er zijn binnen het projectgebied of de invloedssfeer van de werkzaamheden geen bomen aanwezig met jaarrond beschermde nesten van bijvoorbeeld roofvogels, uilen en Roek. Er is geen bebouwing aanwezig met mogelijkheden voor in gebouwen nestelende soorten, zoals Huismus en Gierzwaluw.

Negatieve effecten op vogels en soorten met jaarrond beschermde nesten kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Reptielen en amfibieën

Vanuit de bureaustudie is de aanwezigheid van de beschermde soort Hazelworm bekend uit de ruimere omgeving van het projectgebied.

Hazelworm is een soort met een natuurlijk verspreidingsgebied binnen de hogere zand- en lössgronden. Buiten deze hogere zand- en lössgronden, zoals in Zeeland, wordt aangenomen dat waarnemingen uitgezette individuen betreft. De kerngebieden betreffen de Veluwe, Utrechtse Heuvelrug en Zuid-Limburg. Het is een weinig mobiele soort, die slechts kleine afstanden aflegt. Infrastructuur vormt hierdoor voor deze soort een onneembare barrière, waardoor deze is uit te sluiten in het projectgebied. (Ravon, z.d.)



Tijdens het veldbezoek is vastgesteld dat er geen geschikt voortplantingswater aanwezig is binnen het projectgebied voor beschermde amfibieën. Het projectgebied is daarnaast afgesneden van bekende populaties, door de ligging binnen infrastructuur.

Negatieve effecten op beschermde soorten reptielen en amfibieën kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Insecten

De afgelopen 10 jaar is de beschermde dagvlinder Grote vos vastgesteld in de ruimere omgeving van het projectgebied.

Grote vos is een soort van bosranden en open plekken in bosgebieden, die over grote afstanden kan zwerven (De Vlinderstichting, z.d.). De voornaamste waardplanten van Grote vos zijn iepen, Zoete kers en enkele soorten wilgen. Er zijn geen geschikte waardplanten aanwezig binnen het projectgebied.

Er is geen habitat voor andere beschermde soorten aangetroffen tijdens het veldbezoek. Geschikte waardplanten voor bijvoorbeeld vlinders of natuurlijke waterlopen voor libellen ontbreken.

Negatieve effecten op beschermde soorten insecten kunnen hiermee op voorhand worden uitgesloten.

Vissen

De afgelopen 10 jaar zijn geen waarnemingen van beschermde vissen bekend binnen het projectgebied of de omgeving.

Binnen het projectgebied of de invloedssfeer van de werkzaamheden zijn geen oppervlaktewateren aanwezig.

Negatieve effecten op beschermde vissen kunnen hiermee worden uitgesloten.

Houtopstanden

Er is geen sprake van beschermde houtopstanden volgens de Wet natuurbescherming. Het projectgebied bevindt zich buiten de begrenzing van de bebouwde kom. Fruitbomen en windhagen rondom fruitbomen vallen niet binnen de beschermde houtopstanden.

4.2 Conclusie

Er zijn geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling met betrekking tot soortbescherming en beschermde houtopstanden. Het is niet noodzakelijk om voor deze onderdelen een ontheffing op de Wet natuurbescherming aan te vragen en compenserende en/of mitigerende maatregelen te treffen.

Er dient, ten aanzien van gebiedsbescherming, een Aeries berekening te worden uitgevoerd om inzicht te verschaffen in eventuele stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Indien de depositie van stikstof op een stikstofgevoelig



habitattype binnen een nabijgelegen natuurgebied boven 0,00 mol/ha/jaar is dan is het project vergunningsplichtig.

Tabel 3 geeft een samenvattend overzicht welke aanvullende onderzoeken noodzakelijk zijn of welke beperkingen er zijn ten aanzien van de uitvoeringsperiode.



Soort	Aanvullend onderzoek	Periode/frequentie
Gebieden	Aerius berekening ten aanzien van stikstofdepositie	Voorafgaande aan werkzaamheden
Vaatplanten	Geen	N.v.t.
Vleermuizen	Geen	N.v.t.
Overige zoogdieren	Geen	N.v.t.
Vogels	Geen	N.v.t.
Reptielen en amfibieën	Geen	N.v.t.
Insecten	Geen	N.v.t.
Vissen	Geen	N.v.t.
Houtopstanden	Geen	N.v.t.

Tabel 3 Benodigd aanvullend onderzoek.

4.3 Zorgplicht

Onderstaande maatregelen tijdens de werkzaamheden zijn altijd geldend:

- Vanuit de Zorgplicht is het een eis om voorzichtig te handelen met alle voorkomende flora en fauna;
- Indien, ondanks zorgvuldig handelen, er schade lijkt te ontstaan aan beschermde flora en fauna, wordt er direct contact opgenomen met een ter zake deskundige ecooloog;
- Om bodem bewonende dieren de mogelijkheid te geven een nieuw leefgebied te vinden, wordt er gefaseerd gewerkt bij de verwijdering van vegetatie, stobben en bodemmateriaal;
- Dieren krijgen de rust en kans om zich te verplaatsen, indien zij worden aangetroffen tijdens werkzaamheden;
- Werkzaamheden worden uitgevoerd tussen zonsopkomst en zonsondergang. Verlichting dient vleermuisvriendelijk te zijn om verstoring te voorkomen zoals: UV-vrije verlichting, beperkte hoogte lichtmasten, convergerende en naar beneden gerichte verlichting en geen sterk bundellicht;
- Vestiging van Rugstreeppad voorkomen door puinhopen te verwijderen, rijsporen en plasvorming te voorkomen. Daarnaast is het mogelijk een scherm in te graven rondom het plangebied. Deze dient 10 cm te worden ingegraven en verder bovengronds een hoogte van 50 cm te hebben;
- Er wordt rekening gehouden met broedvogels en het broedseizoen van 15 maart tot en met 15 augustus. Werkzaamheden worden gestart voor of na het broedseizoen. Ook buiten deze datumgrenzen dient men alert te zijn op de aanwezigheid van broedende vogels.



Literatuur

- De Vlinderstichting. (z.d.). *Grote vos*. Opgeroepen op november 14, 2023, van <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/grote-vos>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2017). *PAS-gebiedsanalyse Westerschelde en het Verdrongen Land van Saeftinghe (122)*. Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
- NDFF Verspreidingsatlas. (2023). *NDFF Uitvoerportaal*. Opgeroepen op november 14, 2023, van <https://www.ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/secure/index.zul>
- NDFF Verspreidingsatlas. (z.d.). *FLORON Mijn Berm Bloeit!* Opgeroepen op oktober 12, 2023, van <https://www.verspreidingsatlas.nl/projecten/floron/bermen/>
- Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit. (2022, augustus 2). *Invasieve exoten: Unielijst*. Opgeroepen op oktober 12, 2023, van <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/invasieve-exoten/unielijst-invasieve-exoten>
- PAS-bureau. (2017). *PAS-gebiedsanalyse Oosterschelde (118)*. PAS-bureau.
- Provincie Zeeland. (2018). *Omgevingsverordening Zeeland*. Middelburg: Provincie Zeeland.
- Provincie Zeeland. (2023). *Natuur en landschap: Natuurbeheerplan 2023*. Opgeroepen op november 14, 2023, van https://kaarten.zeeland.nl/map/natuur_landschap
- Ravon. (z.d.). *Webpagina met soortinformatie over Hazelworm*. Opgeroepen op november 14, 2023, van Website van Ravon: <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/hazelworm>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2023, november 14). *Aerius Calculator*. Opgeroepen op oktober 12, 2023, van <https://calculator.aerius.nl/calculator/>
- Rijksoverheid. (2017, januari 1). *Wet Natuurbescherming*. Opgeroepen op november 14, 2023, van <http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2018-07-01>
- Waarneming.nl. (2023). Opgeroepen op november 14, 2023, van <https://waarneming.nl/locations/23035/species/>
- Zoogdiervereniging. (z.d.). *Webpagina over Haas*. Opgeroepen op november 14, 2023, van Website van Zoogdiervereniging: <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/haas>
- Zoogdiervereniging. (z.d.). *Webpagina over Konijn*. Opgeroepen op november 14, 2023, van Website van Zoogdiervereniging: <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/konijn>
- Zoogdiervereniging. (z.d.). *Wezel*. Opgeroepen op november 14, 2023, van Website van Zoogdiervereniging: <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/wezel>



Bijlage 1: Artikel 3.1 Wet natuurbescherming 2017

Artikel 3.1 Wet natuurbescherming 2017

- 1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.*
 - 2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.*
 - 3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.*
 - 4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.*
 - 5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.*
- (Rijksoverheid, 2017)*



Bijlage 2: Artikel 3.5 Wet natuurbescherming 2017

Artikel 3.5 Wet natuurbescherming 2017

- 1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.*
- 2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.*
- 3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.*
- 4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.*
- 5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen. (Rijksoverheid, 2017)*



Bijlage 3: Artikel 3.10 Wet natuurbescherming 2017

Artikel 3.10 Wet natuurbescherming 2017

- 1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden: a) in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen, b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of c) vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.*
- 2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen: a) in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daarop volgende gebruik van het gebied of het gebouwde, b) ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen, c) ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden, d) ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren, e) in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw, f) in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer, g) in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, h) in het algemeen belang, of i) bestendig gebruik.*
- 3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden. (Rijksoverheid, 2017)*



Bijlage 4: Vogelwaarnemingen tijdens veldbezoek

