



Bestemmingsplan

Regels

Transformatorstation Overveen

Vastgesteld

DNS Planvorming BV
Amsterdam, 20 maart 2024

NL.IMRO.0377.BPOOverveen-VG01

DNS
Planvorming

Transformatorstation Overveen

Inhoudsopgave

Regels		3
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	4
Artikel 1	Begrippen	4
Artikel 2	Wijze van meten	6
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	7
Artikel 3	Bedrijf - Nutsvoorzieningen	7
Artikel 4	Water	8
Hoofdstuk 3	Algemene regels	10
Artikel 5	Anti-dubbeltelregel	10
Artikel 6	Algemene bouwregels	11
Artikel 7	Algemene gebruiksregels	12
Artikel 8	Algemene afwijkingsregels	13
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	14
Artikel 9	Overgangsrecht	14
Artikel 10	Slotregel	15

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan

het bestemmingsplan 'Transformatorstation Overveen' met identificatienummer NL.IMRO.0377.BPOOverveen-VG01 van de gemeente Bloemendaal.

1.2 bestemmingsplan

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

1.3 aanduiding

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

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 ander bouwwerk

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van transformatorruimten.

1.6 bebouwing

Eén of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.7 bebouwingspercentage

de oppervlakte van de bebouwing binnen een bouwvlak, uitgedrukt in een percentage van de oppervlakte van dat vlak.

1.8 bestand

- a. bij bebouwing: bebouwing die op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een voor dat tijdstip verleende vergunning;
- b. bij gebruik: gebruik zoals aanwezig op het tijdstip dat het plan rechtskracht heeft verkregen.

1.9 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.10 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.11 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

1.12 bouwgrens

de grens van een bouwvlak.

1.13 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

1.14 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren.

1.15 gebouw

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

1.16 nutsvoorziening

voorzieningen ten behoeve van openbaar nut in ruime zin zoals: voorzieningen / installaties ten behoeve van gas, water en elektriciteit, signaalverdeling, telecommunicatieverkeer, waterzuivering, waterbeheersing, waterhuishouding, vuil- en afvalverwerking, compostering, wijkverwarming, milieuvoorzieningen e.d.

1.17 peil

- a. voor gebouwen waarvan de toegang onmiddellijk aan de weg grenst: de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang.
- b. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het bestaande aansluitende maaiveld, ter plaatse van de naar het openbaar toegankelijke gebied gerichte grens van het bouwvlak;
- c. voor een woonwagen, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de gemiddelde hoogte van de bestaande verharding van de standplaats;
- d. voor een bouwwerk ten behoeve van spoorwegdoeleinden: de bovenkant van de spoorstaaf.

1.18 transformatorruimte

een ruimte waar een transformator in staat, bestaande uit ten minste drie wanden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.2 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeiboord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel. De goothoogte wordt gemeten daar waar de goot het hoogst is.

2.3 de inhoud van een bouwwerk

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

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk

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

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk

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

2.6 de afstand tot de zijdelingse grens van het bouwperceel

de kortste afstand vanaf enig punt van een bouwwerk tot de zijdelingse perceelgrens.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Bedrijf - Nutsvoorzieningen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Nutsvoorzieningen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. een elektriciteitsdistributiebedrijf van maximaal milieucategorie 3.2 zoals opgenomen in Bijlage 1 Staat van Bedrijfsactiviteiten;

met daarbij behorende:

- b. bedrijfsgebouwen;
- c. andere bouwwerken;
- d. andere werken;
- e. nutsvoorzieningen;
- f. erven, paden en verhardingen;
- g. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- h. parkeervoorzieningen;
- i. groenvoorzieningen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 *Bedrijfsgebouwen en transformatorruimten*

Voor het bouwen van gebouwen en transformatorruimten ten dienste van de in lid 3.1 genoemde activiteiten gelden de volgende regels:

- a. gebouwen en transformatorruimten mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van een gebouw mag niet meer dan 8 meter bedragen;
- c. de bouwhoogte van een transformatorruimte mag niet meer dan 10 meter bedragen;
- d. het bebouwingspercentage van alle gebouwen en transformatorruimten binnen het bouwvlak bedraagt gezamenlijk maximaal 70%.

3.2.2 *Andere bouwwerken*

Voor het bouwen van andere bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 3 meter bedragen;
- b. de hoogte van lichtmasten mag niet meer dan 10 meter bedragen;
- c. de hoogte van bliksemspitsen mag niet meer dan 21 meter bedragen;
- d. de bouwhoogte van overige andere bouwwerken mag niet meer dan 5 meter bedragen.

3.3 Specifieke gebruiksregels

3.3.1 *Risicovolle inrichtingen*

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend het gebruik van gebouwen voor risicovolle inrichtingen.

Artikel 4 Water

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. waterlopen en waterpartijen;
- b. duinrellen;
- c. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- d. de ontwikkeling en het behoud van de aanwezige natuurlijke, landschappelijke en cultuurhistorische waarden;

met daarbij behorende:

- e. dagrecreatieve voorzieningen;
- f. bruggen, stuwen, steigers, dammen en/of duikers;
- g. kades, oevers en groenvoorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Op of in deze gronden mogen bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd, waarvan de hoogte niet meer dan 3 meter mag bedragen.

4.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

4.3.1 Verbod

Het is verboden, zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het bevoegd gezag op de in artikel 4.1 bedoelde gronden de volgende werken of werkzaamheden uit te voeren

- a. het aanleggen of aanbrengen van oeverbeschoeiingen, kaden, aanleg- of ligplaatsen en vlonders;
- b. het aanleggen van dijken of andere taluds of het vergraven of ontgraven van reeds bestaande taluds;
- c. het aanleggen van nieuwe waterlopen of het vergraven, verbreden, uitdiepen en/of dempen van reeds bestaande waterlopen;
- d. het bemalen of draineren van de grond, alsmede het winnen, toevoeren, afdammen of stuwen van water;
- e. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse kabels en leidingen;
- f. het verwijderen van waardevolle oever- en watervegetatie dan wel het verrichten van andere werkzaamheden welke een ernstige beschadiging van de waardevolle vegetatie ten gevolge kunnen hebben;
- g. het aanleggen van inrichtingen ten behoeve van aan de bestemming ongeschikte recreatieve voorzieningen.

4.3.2 Uitzonderingen

Het verbod als bedoeld in artikel 4.3.1 is niet van toepassing op andere werken die:

- a. het normale onderhoud, gebruik en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de vaststelling van het plan;
- c. reeds mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende vergunning;

4.3.3 Toelaatbaarheid

De werken of werkzaamheden als bedoeld in artikel 4.3.1 zijn slechts toelaatbaar, indien de landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische waarden van de gronden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast.

4.3.4 *Advies*

Het bevoegd gezag wint ten behoeve van de beoordeling van een aanvraag om een vergunning als bedoeld in artikel 4.3.1 advies in bij een ter zake deskundige.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 5 Anti-dubbeltelregel

Grond, die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 6 Algemene bouwregels

6.1 Overschrijding bouwgrenzen

- a. De in deze regels opgenomen bepalingen ten aanzien van bouwgrenzen en bestemmingsgrenzen zijn niet van toepassing voor wat betreft overschrijdingen met betrekking tot:
 1. stoepen, stoep treden, toegangsbruggen en funderingen;
 2. plinten, pilasters, kozijnen, standleidingen voor hemelwater, gevelversieringen, wanden van ventilatiekanalen en schoorstenen, indien de overschrijding van de voorgevelrooilijn niet meer dan 12 centimeter bedraagt;
 3. gevel- en kroonlijsten en overstekende daken, overbouwingen, mits zij de voorgevelrooilijn met niet meer dan 50 centimeter overschrijden;
 4. erkers, balkons, galerijen en luifels mits zij de bouw- en bestemmingsgrens met niet meer dan 1 meter overschrijden;
 5. ondergrondse funderingen en ondergrondse bouwwerken, voor zover deze de bouw- en bestemmingsgrens met niet meer dan 1 meter overschrijden;
 6. hijsinrichtingen aan tot bewoning bestemde gebouwen, voor zover deze hijsinrichtingen in geen enkele stand de voorgevelrooilijn met meer dan 1 meter overschrijden;
 7. vlaggenmasten, antennemasten en schoorstenen;
 8. dakopbouwen ten behoeve van noodtrappen, luchtbehandelings- en liftinstallaties.
- b. Voor panden met de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - monument' geldt dat nieuwe erkers, balkons, dakoptrekkingen niet zijn toegestaan voor zover deze zichtbaar zijn vanaf de straat;
- c. Vlaggenmasten, antennemasten en schoorstenen, die deel uitmaken van een gebouw, mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden opgericht en mogen de voor dat gebouw toegestane maximale hoogte met niet meer dan 5 meter overschrijden;
- d. Dakopbouwen ten behoeve van noodtrappen, luchtbehandelings- en liftinstallaties mogen niet hoger zijn dan 3,50 meter, gemeten vanaf bovenkant van de dakconstructie, en mogen geen grotere oppervlakte hebben dan 40% van de vloeroppervlakte van de bovenste laag van het gebouw, waarop zij worden geplaatst;
- e. Overige ondergeschikte dakopbouwen, die deel uitmaken van een gebouw, mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden opgericht, mogen geen grotere oppervlakte hebben dan 20% van het bouwvlak en mogen de voor dat gebouw toegestane maximale bouwhoogte met niet meer dan 3 m overschrijden;
- f. Voor zover de bouwhoogte van bestaande dakopbouwen hoger is dan toegestaan, dan geldt de bestaande hoogte van de dakopbouw ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan, als maximale toegestane bouwhoogte.

Artikel 7 Algemene gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met dit bestemmingsplan, wordt in ieder geval gerekend:

- a. een gebruik van gronden als stort- en/of opslagplaats van grond en/of afval, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
- b. een gebruik van gronden als stallings- en/of opslagplaats van één of meer aan het gebruik onttrokken machines, voer-, vaar- of vliegtuigen, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
- c. het plaatsen of geplaatst houden van onderkomens;
- d. een gebruik van gronden en bouwwerken voor een seksinrichting.

Artikel 8 Algemene afwijkingsregels

8.1 Afwijking overschrijding bouwgrenzen

Het bevoegd gezag kan afwijken ten behoeve van het overschrijden van de bouw- en bestemmingsgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, met maximaal 1,5 meter, indien het betreft:

- a. overbouwingen ten dienste van de verbinding van twee gebouwen;
- b. toegangen van bouwwerken;
- c. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, wanden van ventilatiekanalen en schoorstenen;
- d. gevel- en kroonlijsten en overstekende daken;
- e. balkons en galerijen;
- f. luifels, reclametoestellen en draagconstructies voor reclame;
- g. hijsinrichtingen, laadbruggen, stortgoten, stort- en zuigbuizen;
- h. kelderingangen en kelderkoekoeken.

8.2 Eerdere afwijkingen

Bij de beoordeling van een verzoek om afwijking wordt rekening gehouden met eerder verleende afwijkingen op basis van dit artikel, om te beoordelen of maximale afwijkingsmogelijkheden al dan niet worden overschreden.

8.3 Voorwaarden aan het verlenen van afwijking

- a. de in lid 8.1 genoemde afwijkingen mogen slechts worden verleend indien hierdoor geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken;
- b. de in lid 8.1 onder c en d genoemde afwijkingen mogen voorts slechts worden verleend indien zulks in het belang is voor een technisch of esthetisch betere realisering van bouwwerken dan welvoor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein, en hierdoor:
 1. de belangen van derden niet onevenredig worden geschaad;
 2. de structurele opzet van het plan hierdoor niet aanmerkelijk zal worden aangetast;
 3. het karakter van de bebouwing niet aanmerkelijk wordt aangetast;
 4. de cultuurhistorische, de natuur- en /of landschappelijke waarden niet onevenredig worden aangetast.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 9 Overgangsrecht

9.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld onder a met maximaal 10%.
- c. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

9.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. Indien het gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 10 Slotregel

Deze regels kunnen worden aangehaald onder de titel:

Regels deel uitmakend van het bestemmingsplan Transformatorstation Overveen van de gemeente Bloemendaal.



Bestemmingsplan

Bijlagen bij de regels

Transformatorstation Overveen

Vastgesteld

DNS Planvorming BV
Amsterdam, 20 maart 2024

NL.IMRO.0377.BPOOverveen-VG01

—
DNS
—
Planvorming

Transformatorstation Overveen

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de regels	3
Bijlage 1 Staat van Bedrijfsactiviteiten	4

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Staat van Bedrijfsactiviteiten

Bijlage - Staat van bedrijfsactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
40	35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER										
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:										
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1	B	
40	35	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	50 C	30	50	3.1	1 P	1	B	
40	35	C3	- 100 - 200 MVA	0	0	100 C	50	100	3.2	1 P	2	B	
40	35	C4	- 200 - 1000 MVA	0	0	300 C Z	50	300	4.2	1 P	2	B	



LEGENDA

Plangebied

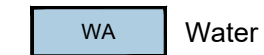


Bestemmingen

Enkelbestemmingen

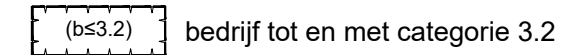


Bedrijf - Nutsvoorzieningen



Water

Funcieaanduidingen



bedrijf tot en met categorie 3.2

Bouwvlakken



bouwvlak

verklaring



ondergrond

Bestemmingsplan "Transformatorstation Overveen"

Gemeente Bloemendaal

idn: NL.IMRO.0377.BPOSOverveen-VG01

schaal: 1:1000

formaat: A3

status: vastgesteld

datum: 20-03-2024

kaartblad: 1 van 1

getekend door: **Digireg B.V.**
 Schoolstraat 7
 5961 EE Horst
 T 077 - 208 60 12
 info@digireg.nl



DNS planvorming B.V.
 Klaprozenweg 75c
 1033 NN Amsterdam
 info@dnsplanvorming.nl

Transformatorstation Overveen

Bestemmingsplan



Opdrachtgever	Liander N.V.
Gemeente	Bloemendaal
Identificatienummer	NL.IMRO.0377.BPOSOOverveen-VG01
Versie	Vastgesteld 1
Datum	20 maart 2024
Opsteller	R. Nijdam
Projectnummer	296

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Ligging.....	3
1.3	Geldend bestemmingsplan	4
1.4	Leeswijzer	5
1.5	Begrippenlijst.....	6
2	Het plan	7
2.1	Bestaande situatie	7
2.2	Toekomstige situatie	8
2.3	Ontwikkelingen in de omgeving	9
3	Beleidskader	10
3.1	Inleiding	10
3.2	Rijksbeleid.....	10
3.3	Provinciaal beleid	11
3.4	Gemeentelijk beleid	12
4	Omgevingsaspecten	14
4.1	Inleiding	14
4.2	Archeologie	14
4.3	Bodemkwaliteit	16
4.4	Water.....	16
4.5	Natuur	17
4.6	Verkeer en parkeren	18
4.7	Bedrijven en Milieuzonering.....	18
4.8	Geluid.....	21
4.9	EM velden	22
4.10	Luchtkwaliteit.....	22
4.11	Externe veiligheid.....	22
4.12	Besluit milieueffectrapportage.....	23
5	Toelichting op de regels	24
5.1	Algemeen	24
5.2	Nadere toelichting op de regels	24
6	Economische uitvoerbaarheid.....	26
6.1	Economische uitvoerbaarheid.....	26
6.2	Planschade	26
7	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	27
7.1	Vooroverleg artikel 3.1.1. Bro	27
7.2	Zienschijzen	28

Bijlagen

- Bijlage 1: Archeologisch onderzoek
- Bijlage 2: Bodemonderzoek
- Bijlage 3: Resultaat watertoets
- Bijlage 4: Flora- en faunaonderzoek
- Bijlage 5: Stikstofberekening
- Bijlage 6: Nota beantwoording zienschijzen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Vanwege toenemende vraag naar elektriciteit in de omgeving is Liander van plan om het onderstation Overveen aan de Willem de Zwijgerlaan 3 in de gemeente Bloemendaal uit te breiden. Liander heeft naast het onderstation gronden aangekocht voor de gewenste uitbreiding. De uitbreiding is nodig vanwege de energietransitie en de capaciteitsknelpunten.

Het onderstation is gelegen binnen de plangrenzen van het bestemmingsplan Overveen 2013, vastgesteld op d.d. 16-07-2014 van de gemeente Bloemendaal. Het huidige onderstation is gesitueerd op gronden met de bestemming 'Maatschappelijk' en als dubbelbestemming 'Waarde Archeologie'. In de huidige situatie staan er drie transformatoren opgesteld. Twee 50/10kV van elk 36 MVA transformatoren en één 50/10kV 40 MVA transformator. Het plan is om een nieuwe 50/10 kV 40 MVA transformator te plaatsen met een 10 kV gebouw op het onbebouwde westelijke deel van het perceel.

Zowel de huidige situatie als de gewenste uitbreiding passen niet in de maatschappelijke bestemming qua gebruik. De bouwmogelijkheden op het perceel zijn onvoldoende om de uitbreiding toe te staan. Met het voorliggende nieuwe bestemmingsplan wordt het onderstation als zodanig bestemd en wordt de uitbreiding mogelijk gemaakt.

1.2 Ligging

Het onderstation is gelegen aan de Willem de Zwijgerlaan 3 te Overveen. Het onderstation is ingesloten tussen de randweg aan de westzijde, de spoorlijn aan de oostzijde en de volkstuinen aan de zuidzijde. Aan de noordzijde van het plangebied is een depot van Rijkswaterstaat gelegen. In hoofdstuk 2 is de huidige inrichting van het terrein nader beschreven.



afbeelding 1: ligging plangebied (aangeduid met rode stippellijn)

1.3 Geldend bestemmingsplan

1.3.1 Analyse

Ter plaatse geldt het bestemmingsplan 'Overveen 2013' van de gemeente Bloemendaal (vastgesteld 27-06-2013). Op het perceel is de bestemming 'Maatschappelijk' opgenomen. Hier zijn maatschappelijke voorzieningen toegestaan. Nutsvoorzieningen zijn als bijbehorende voorzieningen toegestaan.

Het onderstation dient echter te worden gezien als een zelfstandig gebruik als nutsvoorziening. Dit betekent dat het bestaande onderstation niet als zodanig is bestemd.

Gebouwen zijn uitsluitend toegestaan in het bouwvlak. Er is een bouwvlak aanwezig rond het bestaande gebouw. Er is een maximale bouwhoogte van 8 meter toegestaan. Op de beoogde locatie van het nieuwe 10 kV gebouw is geen bouwvlak opgenomen.

Bouwwerken, geen gebouw zijnde, zijn overal binnen het bestemmingsvlak toegestaan, met een maximale bouwhoogte van 3 meter. De nieuwe transformatorruimten worden hoger dan 3 meter en zijn niet inpasbaar binnen de bouwregels van het huidige bestemmingsplan.

Bestemming 'Waarde – Archeologie 6'

Het plangebied kent tevens de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 6', opgenomen voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden van de gronden. Binnen de dubbelbestemming geldt een onderzoeksplicht voor het bouwen van een gebouw of het uitvoeren van werken en werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 1.000 m² en dieper dan 1 meter. In paragraaf 4.2 is ingegaan op de toets aan het archeologisch beleid.

Algemene bouwregels

In artikel 31 'Algemene bouwregels, lid 31.4 'Nutsvoorzieningen' is aanvullend op de bestemmingen geregeld dat daar waar in het bestemmingsplan is bepaald dat de gronden tevens gebruikt mogen worden voor nutsvoorzieningen, bouwwerken ten behoeve van nutsvoorzieningen mogen worden opgericht, mits deze geen grotere inhoud hebben dan 5 m³ en geen grotere

bouwhoogte dan 2 meter. Deze aanvullende bepaling biedt onvoldoende ruimte voor het realiseren van de uitbreiding van het onderstation.



afbeelding 2: uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Overveen 2013' (bron: ruimtelijkeplannen.nl). Met rode stippellijn is de grens van het plangebied aangeduid.

Algemene afwijkingsregels

In de algemene afwijkingsregels is een afwijking opgenomen voor het bouwen van niet voor bebouwing bestemde gebouwen van openbaar nut, zoals transformatorhuisjes, schakelhuisjes, maalgebouwtjes, gasdrukregel- en meetstations, telefooncellen en wachthuisjes voor verkeersdiensten mits deze niet groter zijn dan 50 m³ en de goothoogte niet meer bedraagt dan 3 meter. Deze afwijkingsmogelijkheid biedt onvoldoende ruimte om de gewenste bebouwing mogelijk te maken.

1.3.2 Conclusie

Zowel de gebruiksregels als de bouwregels van het huidige bestemmingsplan bieden geen ruimte om de gewenste situatie mogelijk te maken en de bestaande situatie komt niet overeen met het toegestane gebruik. Ook zijn er geen afwijkingsmogelijkheden om het plan alsnog mogelijk te maken. Daarom is een nieuw bestemmingsplan nodig. In hoofdstuk 2 is het plan nader beschreven.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het plan beschreven, waarbij eerst wordt ingegaan op de bestaande situatie en vervolgens op de toekomstige situatie. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op het relevante ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau. Hoofdstuk 4 gaat in op de milieu- en omgevingsaspecten. In hoofdstuk 5 wordt toegelicht hoe de planuitgangspunten zijn vertaald naar de bestemmingsregels. De economische uitvoerbaarheid van het plan is beschreven in hoofdstuk 6 en de maatschappelijke uitvoerbaarheid in hoofdstuk 7.

1.5 Begrippenlijst

In het bestemmingsplan worden verschillende begrippen gebruikt, welke vrij technisch en specialistisch van aard zijn. Daarom is hieronder een begrippenlijst opgenomen waarin de meest belangrijke termen zijn toegelicht.

Onderstation

Op een onderstation, ook wel transformator of elektriciteitsstation, komt elektriciteit met een hogere spanning binnen en wordt omgezet in een lagere spanning. De elektriciteit met een lagere spanning wordt vervolgens getransporteerd naar de verschillende wijken of gebieden in een dorp of stad.

10kV installatie/10kV schakelgebouw

De installatie zorgt ervoor dat de elektriciteit met een spanning van 10kV wordt verdeeld over verschillende kabels die vervolgens de elektriciteit naar de wijken in een dorp of stad transporteert. De ruimte of gebouw waar de installatie in staat wordt ook wel schakelgebouw of -hal genoemd. De 10kV installatie is de "groepenkast" van een onderstation.

Middenspanningsinstallatie

De installatie zorgt ervoor dat de elektriciteit gedistribueerd wordt over verschillende kabels naar de transformatorhuisjes in de wijk of naar bedrijven. De middenspanningsinstallatie is de "groepenkast" van een (onder)station.

Transformator

Een transformator zet elektriciteit om van de ene spanning naar een andere spanning.

Transformatorruimte

De transformator komt in een bouwwerk te staan, bestaande uit 3 dichte wanden.

Transformatorvermogen

Het vermogen ofwel capaciteit van de transformator, uitgedrukt in MVA.

MVA

Aanduiding van het vermogen ofwel capaciteit van de transformator om elektriciteit te kunnen transporteren en transformeren. De capaciteit wordt uitgedrukt in MegaVoltAmpère (MVA). 1 MVA (MegaVoltAmpère) is 1.000.000 VA.

Hoogspanning

Hoogspanning is een verzamelnaam voor de hoogste spanningen in het elektriciteitsnet en betekent spanning boven de 25kV (25.000 Volt).

Middenspanning

Middenspanning is de verzamelnaam voor de spanningen tussen de hoogste en laagste spanningen in het elektriciteitsnet. Alle spanningen van hoger dan 1kV (1.000 Volt) en lager dan 25kV (25.000 Volt) vallen hieronder.

Laagspanning

Laagspanning is de verzamelnaam voor de lage spanningen in het elektriciteitsnet en betekent spanning onder de 1kV (1.000 Volt).

kV

De hoogte van de spanning uitgedrukt in kiloVolt, 10kV is 10.000Volt.

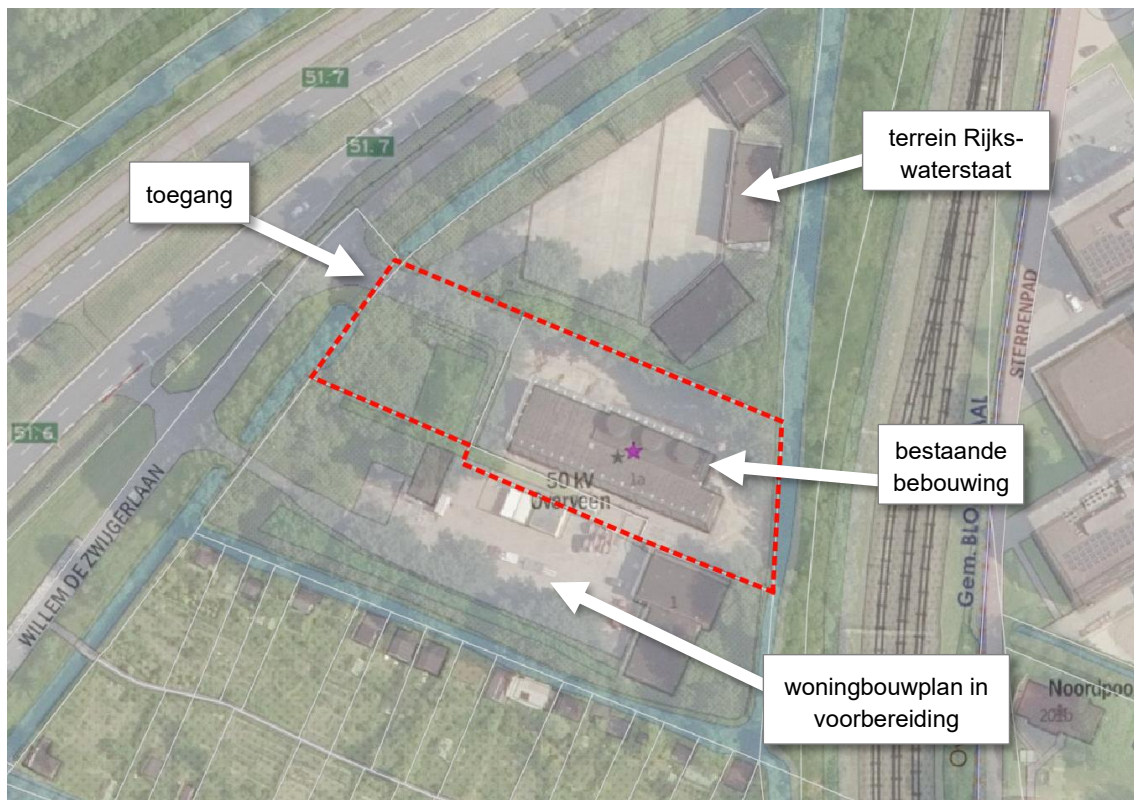
2 Het plan

2.1 Bestaande situatie

Het onderstation is gelegen aan Willem de Zwijgerlaan 3 en omvat zowel kadastraal perceel 2075 en een deel van kadastraal perceel 2570. Het hele plangebied heeft een omvang van ca. 3.400 m². De toegang tot het perceel is aan de westzijde gelegen. Aan de noordzijde grenst het plangebied aan een terrein van Rijkswaterstaat en de Provincie Noord-Holland, met onder andere zoutopslag.

Het westelijke deel van het plangebied bestaat uit grasveld met enkele bomen. Het huidige onderstation staat aan de oostzijde (zie afbeelding 3). Hier is rondom verharding aanwezig. In de huidige situatie staan er drie transformatoren opgesteld. Twee 50/10kV transformatoren van elk 36 MVA en één 50/10kV transformator van 40 MVA. De transformatoren staan in de transformatorruimten, welke open zijn van boven.

Op het perceel ten zuiden van het onderstation is een woningbouwplan in voorbereiding. Het plan bestaat uit een appartementencomplex van ca. vier lagen. De planvorming hiervoor bevindt zich in een voorbereidende fase en is nog niet in procedure gebracht.



afbeelding 3: luchtfoto van het terrein met plangebied in rood aangeduid



afbeelding 4: aanzicht van het terrein vanaf de toegang bij de Willem de Zwijgerlaan

2.2 Toekomstige situatie

Het plan is om het bestaande onderstation uit te breiden door een nieuwe 50/10kV 40MVA transformator te plaatsen met een 10kV gebouw. Dit komt in het rode vlak dat is getoond in afbeelding 5. Na uitvoering van de aanpassingen is sprake van een totaal opgesteld vermogen van 152 MVA. De nieuwe transformatorruimte bestaat uit een fundatie en 3 wanden en wordt circa 7 tot 10 meter hoog. Daarom is 10 m als maximum aangehouden in dit bestemmingsplan. Het nieuwe 10kV gebouw wordt circa 4 meter hoog. De bestaande maximum bouwhoogte voor gebouwen bedraagt 8 meter. Dit is als maximum aangehouden in dit bestemmingsplan. In afbeelding 6 is de verbeelding getoond.



afbeelding 5: voorlopig ontwerp van de toekomstige situatie (met geel is het kabeltraject aangegeven, met blauw de plek van de transformatorruimte)



afbeelding 6: verbeelding van het bestemmingsplan (de dikke lijn is het bouwvlak)

2.3 Ontwikkelingen in de omgeving

Nabij de planlocatie zijn twee woningbouwprojecten in ontwikkeling. Het betreft 'Blekersveld' ten noordwesten van het plangebied (hiervan heeft het ontwerpbestemmingsplan al ter inzage gelegen) en Westelijke Randweg 1, direct ten zuiden van het plangebied. Hiervan heeft nog geen bestemmingsplan ter inzage gelegen. Gezien de volgordelijkheid van de projecten blijven deze ontwikkelingen altijd mogelijk en dit plan zorgt niet voor een onmogelijkheid.

3 Beleidskader

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de inhoud van het ruimtelijk relevante beleid op rijks-, provinciaal en gemeentelijk schaalniveau. Dit beleid vormt het kader waarbinnen de nieuwe ontwikkeling plaats dienen te vinden.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 *Nationale Omgevingsvisie (NOVI)*

Het Rijk heeft op 11 september 2020 de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050.

Het doel van de Omgevingswet is het bereiken van een balans tussen: '(a) bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Deze dubbele doelstelling uit de Omgevingswet is vertaald in een omgevingsinclusieve benadering van de leefomgeving: ontwikkeling van de leefomgeving gaat samen met versterking van te beschermen waarden als gezondheid, landschap, waterveiligheid, natuur, cultureel erfgoed, leefomgevingskwaliteit en milieukwaliteit.

In de NOVI zijn de maatschappelijke opgaven samengevat in vier prioriteiten:

- ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie
- duurzaam economisch groeipotentieel
- sterke en gezonde steden en regio's
- toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Met betrekking tot 'sterke en gezonde steden en regio's' is in de NOVI aangegeven dat vooral in steden en stedelijke regio's nieuwe locaties nodig zijn voor wonen en werken. Het liefst binnen de bestaande stadsgrenzen, zodat de open ruimten tussen stedelijke regio's behouden blijven. Tegelijk streeft men naar een verbetering naar de leefbaarheid en klimaatbestendigheid in steden en dorpen. Schonere lucht, voldoende groen en water en genoeg publieke voorzieningen waar mensen kunnen bewegen (wandelen, fietsen, sporten, spelen), ontspannen en samenkomen.

Nederland zet in op een duurzame en circulaire economie. Het doel is om met behoud van de welvaart tegelijkertijd bij te dragen aan een stabiel klimaat, met zo min mogelijk schadelijke uitstoot en afhankelijkheid van eindige fossiele grondstoffen. Het rijk stelt als doel om in 2050 vrijwel geheel klimaatneutraal te zijn.

Betekenis voor het plan

De capaciteitsuitbreiding van het transformatorstation Overveen sluit aan op het nationale belang 'realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, die in 2050 CO₂-arm is, en de daarbij benodigde hoofdinfrastructuur' uit de NOVI. De capaciteitsuitbreiding is nodig om te kunnen voorzien in de vraag naar elektrisch vermogen in de omgeving. Dit is van essentieel belang voor een goed functionerend en betrouwbaar elektriciteitsnetwerk.

3.2.2 *Besluit ruimtelijke ordening*

Sinds 1 juli 2017 is de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' aangepast in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6. lid 2 Bro). Het artikel luidt nu als volgt:

“De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.”

Het artikel heeft tot doel om zorgvuldig ruimtegebruik te stimuleren en overprogrammering te voorkomen. Eerst moet worden beoordeeld of sprake is van een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. Een stedelijke ontwikkeling is gedefinieerd in artikel 1.1.1, lid 1, onder i van het Bro. Deze luidt: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'.

Volgend uit jurisprudentie wordt een nieuw transformatorstation of de uitbreiding hiervan niet als nieuwe stedelijke ontwikkeling beschouwd (zie uitspraak van 26 april 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1123 (Hollands Kroon)).

Betekenis voor het plan

Gelet op de jurisprudentie is geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling en is toetsing aan de ladder niet nodig.

Daar komt bij dat de gewenste ontwikkeling nodig is om in de toekomst te kunnen voorzien in de vraag naar elektrisch vermogen in de omgeving. Dit is van belang voor een goed functionerend en betrouwbaar elektriciteitsnetwerk. De ontwikkeling is bij het bestaande transformatorstation voorzien om zo met een relatief eenvoudige aanpassing het elektriciteitsnetwerk toekomstbestendig te maken. Indien gekozen zou worden voor een andere locatie zijn er hogere maatschappelijke kosten voorzien en is er sprake van een complexere uitbreiding.

3.3 **Provinciaal beleid**

3.3.1 *Omgevingsvisie NH2050*

Op 19 november 2018 hebben de Provinciale Staten van Noord-Holland de Omgevingsvisie NH2050 vastgesteld. Hierin staat de visie op de fysieke leefomgeving beschreven. De leidende hoofddambitie in de Omgevingsvisie NH2050 is de balans tussen economische groei en leefbaarheid. Een gezonde en veilige leefomgeving, die goed is voor mens, plant én dier, is een voorwaarde voor een goed economisch vestigingsklimaat. Tegelijkertijd is duurzame economische ontwikkeling een voorwaarde voor het kunnen investeren in een prettige leefomgeving. Omdat het leefbaar houden ook vraagt om grote investeringen in bijvoorbeeld het landschap, natuurontwikkeling en de transitie naar een duurzame energiehuishouding.

De ambitie van de provincie is om een klimaatneutrale provincie te zijn in 2050 en om de economische potentie van de energietransitie en de circulaire economie ten volste te benutten. De transitie naar opwekking en gebruik van duurzame energie heeft consequenties voor de energiehuishouding en de energie-infrastructuur. Een goede energie-infrastructuur is van wezenlijk belang voor de economische transitie die nodig is.

Betekenis voor het plan

De provinciale ambities op het gebied van duurzame energie vragen om een robuust elektriciteitsnetwerk en verzwaring van de capaciteit van verschillende onderstations. De benodigde aanpassing van het transformatorstation Overveen in Bloemendaal is noodzakelijk om het elektriciteitsnetwerk te versterken. Het plan is zodoende in overeenstemming met de provinciale omgevingsvisie.

3.3.2 *Omgevingsverordening NH2050*

Het beleid van de Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 is, voor zover het een bindende werking moet hebben, neergelegd in de Omgevingsverordening NH2020. Voor dit bestemmingsplan is de geconsolideerde versie van 10 juli 2023 geraadpleegd.

De omgevingsverordening is, met het oog op duurzame ontwikkeling, de bewoonbaarheid van de provincie en de bescherming en verbetering van het leefmilieu, gericht op het in onderlinge samenhang:

- bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit; en
- doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.

Betekenis voor het plan

De locatie ligt niet in het werkingsgebied landelijk gebied of in bijzonder provinciaal landschap. Ook ligt het niet in of direct naast het Natuurnetwerk Nederland (NNN), een stiltegebied, ganzenfoerageergebied, waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied of een beschermingszone van een regionale waterkering.

Met het oog op het actief stimuleren van de regionale afstemming, duurzaam ruimtegebruik en het voorkomen van overprogrammering is in de omgevingsverordening in artikel 6.3 opgenomen dat een ruimtelijk plan uitsluitend kan voorzien in een nieuwe stedelijke ontwikkeling als de ontwikkeling in overeenstemming is met de binnen de regio gemaakte schriftelijke afspraken.

Het bestemmingsplan maakt de uitbreiding van het aanwezige transformatorstation mogelijk. Volgend uit jurisprudentie wordt een transformatorhuis niet als nieuwe stedelijke ontwikkeling beschouwd (zie uitspraak van 26 april 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1123 (Hollands Kroon)). Zodoende voldoet het bestemmingsplan aan de regels in de provinciale omgevingsverordening.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Bloemendaal

De gemeente heeft in de Structuurvisie Bloemendaal (vastgesteld op 27 januari 2011) haar ruimtelijke visie beschreven. Bloemendaal staat bekend om haar ruimtelijke kwaliteit en wil deze ook behouden en waar mogelijk versterken. Er zijn geen grootschalige fysieke ontwikkelingen voorzien. Daarom is gekozen voor een benadering van binnenuit, waarbij de eigen waarden en identiteit centraal staan. De kenmerken van landschap, cultuurhistorie en dorpskernen zijn in de structuurvisie beschreven en vormen de basis voor verdere ontwikkelingen.

In de gemeente zijn door de historische ontwikkeling drie zones met specifieke ruimtelijke kenmerken ontstaan: de kustzone, de landgoederenzone en de dorpenzone. In de structuurvisie worden voor elke zone de kenmerken, kwaliteiten en het beleid beschreven. Het plangebied ligt in de dorpenzone. Bij ruimtelijke procedures in de dorpenzone mag de bestaande ruimtelijke kwaliteit niet verminderen. In de aanvraag moet een beoordelingsparagraaf zijn opgenomen, waar de gevolgen van de ontwikkeling op de ruimtelijke kwaliteit zijn benoemd.

De gemeente wil energiezuinig wonen en werken en het gebruik van duurzame energie stimuleren. Hierbij past de ambitie van de gemeente om in 2030 een CO₂-reductie te realiseren van minimaal 30% ten opzichte van 1990. In deze structuurvisie is de duurzaamheidgedachte vooral doorgevoerd in het uitgangspunt, dat alle ruimtelijke ontwikkelingen moeten bijdragen aan een instandhouding en verbetering van kwaliteiten op lange termijn.



afbeelding 7: uitsnede structuurvisiekaart, blauwe cirkel is het plangebied



afbeelding 8: uitsnede detailkaart Overveen, blauwe cirkel is het plangebied

Betekenis voor het plan

Voor het plan is van belang dat rekening wordt gehouden met historische structuren en elementen, zowel boven- als ondergronds. De locatie is op de detailkaart aangewezen als zoekgebied voor woningbouw. De planontwikkeling betreft de uitbreiding van het bestaande onderstation op het huidige perceel. Zo kan de uitbreiding direct worden aangesloten op het bestaande elektriciteitsnetwerk en wordt zorgvuldig omgegaan met de beschikbare ruimte.

Voor de duurzame ruimtelijk-economische ontwikkeling van de gemeente is een goed functionerend elektriciteitsnetwerk een vereiste. De ambities op het gebied van opwekking van duurzame energie vragen om een robuust elektriciteitsnetwerk. De benodigde uitbreiding van het onderstation is daar noodzakelijk voor. Het bestemmingsplan past daarmee in het beleid van de gemeente en faciliteert de ruimtelijke groeiambities en de ambities op het gebied van duurzaamheid.

4 Omgevingsaspecten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is de uitvoering van het project verantwoord aan de hand van de relevante omgevingsaspecten.

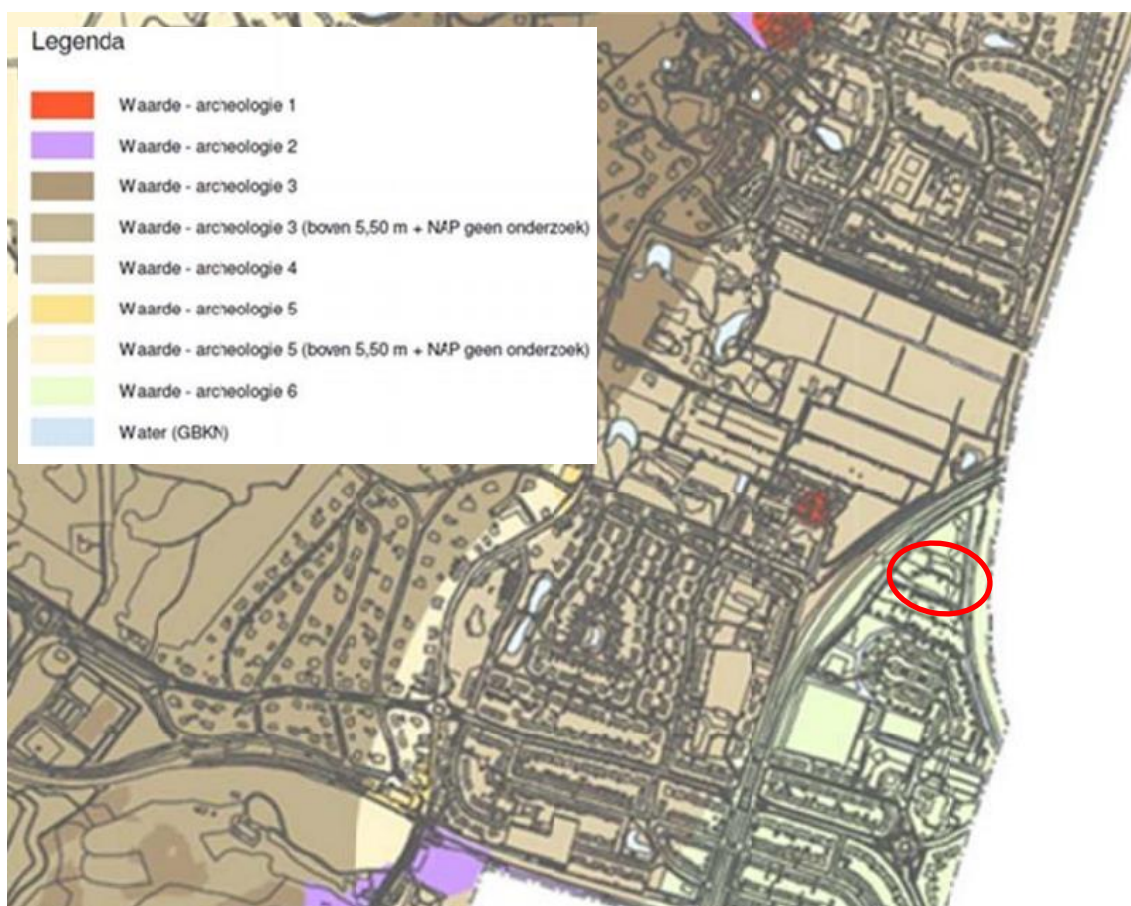
4.2 Archeologie

4.2.1 Algemeen

Door ondertekening van het Verdrag van Malta (1992) heeft Nederland zich verplicht om bij ruimtelijke planvorming nadrukkelijk rekening te houden met het niet-zichtbare deel van het cultuurhistorisch erfgoed, te weten de archeologische waarden. In de Erfgoedwet (2016) is geregeld hoe met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden moet worden omgegaan. Het streven is om deze belangen tijdig bij het plan te betrekken. Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd, dient te worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast.

4.2.2 Archeologie gemeente Bloemendaal

De gemeente Bloemendaal beschikt over een archeologische beleidskaart (2011). Het plangebied kent hierop de aanwijzing 'Waarde – Archeologie 6'. Binnen dit gebied is een lage verwachting en geldt een onderzoeksplicht voor het bouwen van een gebouw of het uitvoeren van werken en werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 1.000 m² en dieper dan 1 meter onder maaiveld.



afbeelding 9: Uitsnede Archeologische beleidskaart Bloemendaal (ligging plangebied is met rode lijn ongeveer aangeduid).

4.2.3 Betekenis voor het project

Het plangebied heeft een omvang van ca. 3.400 m². Het deel van het plangebied waar de nieuwe bebouwing en graafwerkzaamheden gepland zijn, heeft een omvang van ca. 500 m². De ontwikkeling blijft onder de drempelwaarde van 1.000 m², wat betekent dat voor het bestemmingsplan geen onderzoeksplicht geldt.

Er is alsnog archeologisch onderzoek uitgevoerd ('Overveen, Willem de Zwijgerlaan - Een Archeologisch Bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) Verkennende Fase', De Steekproef, april 2020). Het onderzoeksrapport is opgenomen als bijlage. Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat in het plangebied al vanaf zestig centimeter beneden het maaiveld afzettingen van de strandvlakte aanwezig zijn die nooit geschikt zijn geweest voor bewoning. Hierboven ligt een pakket licht geoxideerd zand dat de (geoxideerde) top van de strandvlakte-afzettingen vormt of een aanzet van duinvorming. Ook hierin zijn geen sporen van bodemvorming of vegetatiehorizonten aangetroffen.

Archeologische indicatoren ontbreken eveneens. In verband hiermee geven de resultaten van het onderzoek geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren.

Gelet op de uitkomsten van het onderzoek is geen archeologische bescherming nodig en is geen dubbelbestemming opgenomen.

4.2.4 Conclusie

Ondanks dat de bodemingrepen onder de drempelwaarde van 1.000 m² blijven, is een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er geen archeologische indicatoren zijn en er geen vervolgonderzoek nodig is. Geconcludeerd kan worden dat vanuit het aspect archeologie geen belemmeringen bestaan ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

4.3 Bodemkwaliteit

4.3.1 Algemeen

In het kader van goede ruimtelijke ordening dient aandacht te worden besteed aan de bodemkwaliteit en de betekenis voor de haalbaarheid van het plan. Er is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Hieronder zijn de resultaten beschreven.

4.3.2 Bodemonderzoek

Er is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor het plangebied ('Verkennend bodemonderzoek Willem de Zwijgerlaan te Overveen', Stantec, 18 november 2019). Het onderzoeksrapport is opgenomen als bijlage 2 bij de toelichting. Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat er geen vervolgonderzoek nodig is of dat sanerende maatregelen nodig zijn. Op basis van de resultaten kan vanuit de Wet bodembescherming worden geconcludeerd dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Het bodemonderzoek is vier jaar geleden uitgevoerd. Sinds het onderzoek zijn de activiteiten in het plangebied niet gewijzigd en wordt aangenomen dat er geen nieuwe (grote) verontreinigingen in de bodem bij zijn gekomen. Voor het bestemmingsplan zijn de bevindingen uit het onderzoek voldoende om de uitvoerbaarheid van het plan aan te tonen.

4.3.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat vanuit het aspect bodemkwaliteit geen belemmeringen bestaan ten aanzien van het bestemmingsplan.

4.4 Water

4.4.1 Beleid en regelgeving

Op verschillende bestuursniveaus zijn beleidsnota's verschenen die zich richten op een (zowel kwalitatief als kwantitatief) duurzaam waterbeheer. Op het hoogste niveau zijn de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en het Nationaal Waterplan (NW) richtinggevend. Op een lager schaalniveau is voor dit planvoornemen met name het beleid van het Waterschap Rijnland relevant. Dit beleid is in lijn met, en in aanvulling op, de plannen die Rijk en provincies hebben op het gebied van waterbeheer. Door middel van het uitvoeren van de watertoets wordt rekening gehouden met de waterbelangen die in het plangebied spelen.

4.4.2 Situatie plangebied

Het plangebied heeft een omvang van ca. 3.400 m². De toename aan nieuwe bebouwing en verharding blijft onder de 500 m².

De watergang aan de westzijde valt binnen het plangebied. Aan de oostzijde grenst het perceel aan een watergang. Er vinden geen wijzigingen aan de watergangen plaats.

De legger van het hoogheemraadschap van Rijnland is geraadpleegd. Er is in de omgeving van het plangebied geen waterkering aanwezig en het plangebied ligt niet in een beschermingszone van een waterkering.

4.4.3 Resultaat Watertoets

De Digitale Watertoets is op 28 september 2023 voor het plan doorlopen. Het resultaat is opgenomen als bijlage 3 bij de toelichting. Er is geen toename aan verharding groter dan 500 m², wat betekent dat er geen compensatie van het verhard oppervlak nodig is. Op basis van de uitgevoerde watertoets blijkt dat er beperkte waterbelangen zijn en de korte procedure is van toepassing. Met het hoogheemraadschap zal afstemming plaatsvinden over de waterparagraaf door in het kader van het vooroverleg het bestemmingsplan toe te sturen.

4.4.4 *Conclusie*

De digitale watertoets is doorlopen. Op basis hiervan is de normale procedure van toepassing. Het plan leidt niet tot een toename van meer dan 500 m² verhard oppervlak en er is geen compensatie nodig in de vorm van nieuw water. Ook worden bestaande watergangen niet gedempt of aangepast. In het kader van het bestuurlijk vooroverleg wordt het bestemmingsplan voorgelegd aan het hoogheemraadschap.

4.5 **Natuur**

4.5.1 *Wettelijk kader*

In ruimtelijke plannen moet worden aangetoond dat hoe de ontwikkelingen die hierin mogelijk worden gemaakt zich verhouden met de wet- en regelgeving op het gebied van gebieds- en soortenbescherming. Dit betekent, dat bij de voorbereiding van het plan moet worden onderzocht of deze wet- en regelgeving de uitvoering van de ontwikkeling al dan niet in de weg staat. De gebiedsbescherming en de soortenbescherming zijn per 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming.

4.5.2 *Onderzoek*

Voor het bestemmingsplan is een ecologisch onderzoek uitgevoerd (Actualisatie quickscan Wet natuurbescherming Willem de Zwijgerlaan 3 e.o., Overveen, IDDS, 16 oktober 2023). Het onderzoek is opgenomen als bijlage 4. Hieronder zijn de bevindingen van het onderzoek beschreven.

4.5.2.1 *Gebiedsbescherming*

Het plangebied ligt niet in een beschermd natuurgebied zoals Natuurnetwerk Nederland (NNN) of Natura-2000, Bijzonder Provinciaal Landschap of beschermd weidevogelgebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Zuid-Kennemerland, dat ligt op 575m afstand van het plangebied. Dit gebied is stikstofgevoelig.

Gezien de afstand, afscherming en de aard van de uit te voeren werkzaamheden, worden op voorhand geen directe of indirecte negatieve gevolgen verwacht van de plannen zoals licht, geluid of optische verstoring. Er hoeft hiernaar geen nadere toetsing uitgevoerd te worden. Wel kan op een dergelijke afstand een effect optreden als er sprake is van stikstofdepositie.

Stikstofdepositie

Een transformatorstation stoot geen stikstof uit en wordt niet met gas verwarmd. Er zijn ook geen mensen op de locatie aan het werk. Af en toe komt er een monteur voor controle en onderhoud. Ten opzichte van de huidige situatie blijft het aantal verkeersbewegingen gelijk. Zodoende zal de beoogde ontwikkeling in de gebruiksfase niet resulteren in een toename van stikstofemissie. Hierdoor wordt op voorhand uitgesloten dat er in de gebruiksfase sprake is van een verhoging van de stikstofdepositie in stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden. Een berekening middels de AERIUS Calculator kan derhalve achterwege blijven.

Gedurende de bouwfase kan er een beperkte en tijdelijke stikstofemissie verwacht worden ten gevolge van het gebruik van mobiele werktuigen en bijbehorende verkeersbewegingen. Hiervoor is een stikstofdepositie berekening uitgevoerd (Qirion, 16 oktober 2023). De rapportage is opgenomen als bijlage 5. Uit de berekening volgt dat er geen natuurgebieden zijn met een stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Voor het aspect stikstofdepositie is geen vergunning of VVGB voor de Wnb gebiedenbescherming benodigd.

Soortenbescherming

Uit de quickscan en de actualisatie komt naar voren dat in het bestaande gebouw geschikte openingen zijn waar gebouwbewonende vleermuizen in kunnen voorkomen. Door middel van het treffen van mitigerende maatregelen wordt verstoring voorkomen. De bomen binnen het plangebied bevatten geen holtes die geschikt zijn voor vleermuizen. Binnen het plangebied zijn geen uitgesproken lijnvormige landschapselementen aanwezig welke

als vliegroute voor vleermuizen kunnen fungeren. Als foerageergebied heeft het plangebied geen essentiële functie, vanwege de geringe omvang en hoeveelheid alternatief in de directe omgeving. De vegetatie langs het spoor (ten oosten van het plangebied) vormt een lijnvormige element die door vleermuizen gebruikt kan worden als vliegroute. Deze vegetatie blijft behouden

Aangezien het bestaande gebouw blijft staan en de nieuwbouw op enige afstand wordt gebouwd, is geen nader onderzoek nodig naar voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van vleermuizen. Wel gelden er mitigerende maatregelen waar rekening mee wordt gehouden in de uitvoering van de werkzaamheden. Vanwege de lichtgevoeligheid van vleermuizen zal er in de actieve periode (1 april t/m 31 oktober) niet met (bouw)verlichting op het onderstation worden geschieden om verstoring van verblijven van vleermuizen te voorkomen. Ook in de definitieve fase kan verlichting voor verstoring zorgen. Er zal in de toekomstige situatie niet met (extra) verlichting op het onderstation geschieden worden waar de mogelijke verblijfplaatsen zitten.

Het plangebied heeft geen functie voor broedvogels met een jaarrond beschermde status. In het gebied zijn geen (jaarrond) beschermde nesten aangetroffen. Wel kunnen in het plangebied algemene soorten gaan broeden. Iedere vogel is tijdens het broeden beschermd. Voor het broedseizoen geldt geen vaste periode, globaal wordt uitgegaan van half maart tot half augustus. Indien de werkzaamheden starten binnen het broedseizoen, mogen deze pas uitgevoerd worden indien vooraf door een deskundig ecooloog is vastgesteld dat geen verstoring van broedvogels zal plaatsvinden. Wel kan gestart worden voor het broedseizoen en doorgewerkt worden in het broedseizoen wanneer continue verstoring plaatsvindt en vogels niet tot broeden komen. Het is ook mogelijk het plangebied buiten het broedseizoen ongeschikt te maken voor algemene broedvogels. Dit kan worden uitgevoerd zonder dat hiermee de Wet natuurbescherming wordt overtreden.

4.5.3 Conclusie

Er zijn geen effecten op beschermde gebieden. Uit het onderzoek naar beschermde soorten komt naar voren dat het niet waarschijnlijk wordt geacht dat met de plannen vaste rust- en verblijfplaatsen of belangrijk leefgebied wordt aangetast van de in de Wet natuurbescherming beschermde soorten.

Vanwege de aanwezigheid van geschikte broedgelegenheid voor algemene soorten, dient rekening met de werkzaamheden rekening te worden gehouden met het broedseizoen voor vogels. Ook mag er geen verlichting uitstralen op het bestaande gebouw van het onderstation in de actieve periode. Borging hiervan vindt plaats via de zorgplicht van de Wet natuurbescherming.

Geconcludeerd kan worden dat vanuit het aspect ecologie geen belemmering bestaat ten aanzien van het bestemmingsplan.

4.6 Verkeer en parkeren

De uitbreiding van het transformatorstation heeft geen gevolgen voor de verkeerssituatie. Een transformatorstation is niet permanent bemand en er vindt alleen af en toe controle en onderhoud plaats. Op het terrein is ruim voldoende ruimte voor het parkeren bij onderhoudswerkzaamheden. Er wordt gebruik gemaakt van de bestaande toegangsweg.

Het plan leidt niet tot een wijziging in de verkeersaantrekkende werking of in de parkeerbehoefte. Er is geen onderzoek nodig. Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.7 Bedrijven en Milieuzonering

4.7.1 Inleiding

De ruimtelijke ordening stelt zich tot doel een goede kwaliteit van leefomgeving te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan

we het aanbrengen van voldoende afstand tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen anderzijds. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden gebruikt de gemeente Bloemendaal de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie.

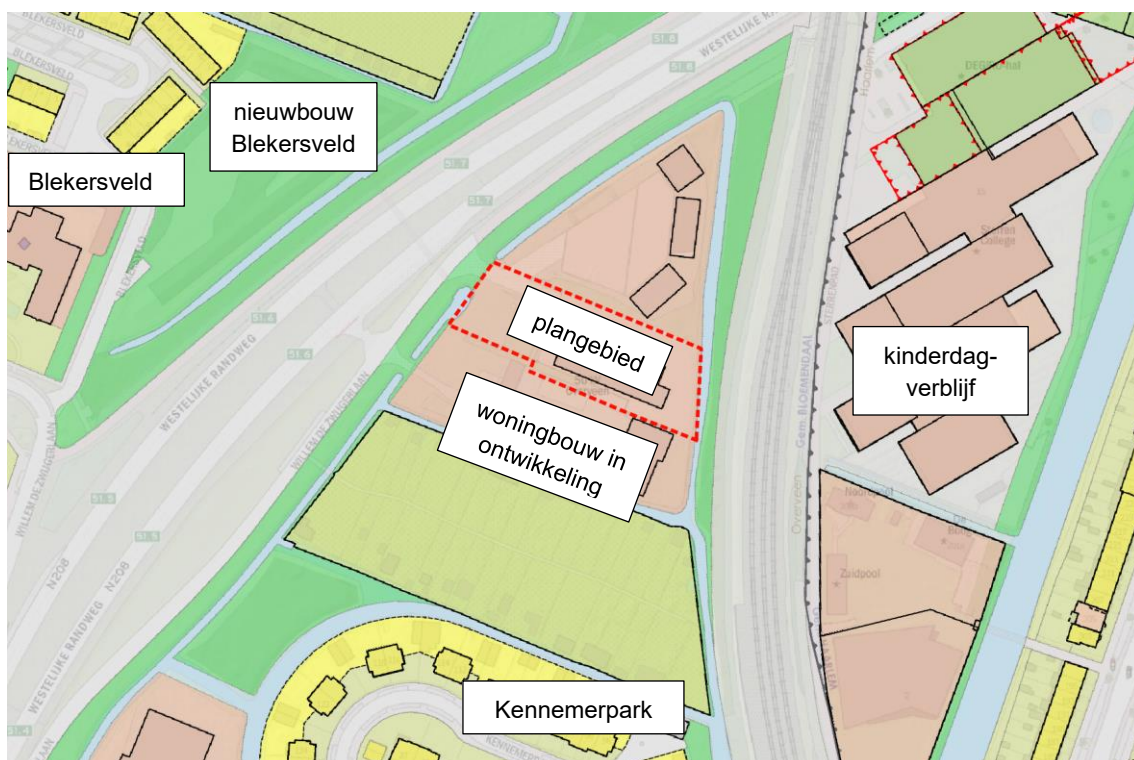
Onderstaande tabel geeft de relatie weer tussen milieucategorie, richtafstanden en omgevingstype. De richtafstanden van de richtafstandlijst gelden ten opzichte van het omgevingstype rustige woonwijk of gemengd gebied. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot een omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Milieucategorie	Richtafstand (rustige woonwijk)	Richtafstand (gemengd gebied)
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m

Tabel 1: Bedrijven en milieuzonering (bron: VNG, Brochure Bedrijven en milieuzonering, 2009)

4.7.2 Betekenis voor het plan

Het plangebied ligt ingesloten door de Westelijke randweg en de spoorlijn en is omringd met niet woonfuncties. De omgeving is te typeren als omgevingstype 'gemengd'. De dichtstbijzijnde bestaande woning staat aan het Kennemerpark op ca. 120 m afstand van de grens van het plangebied. De woningen aan de Blekersveld staan op ca. 130 m afstand. De ligging van de woningen is in afbeelding 10 getoond. Aan de overzijde van het spoor op Haarlems grondgebied bevinden zich op een afstand van 100 tot 200 meter van het plangebied 2 scholen, 2 scoutingverenigingen en een sporthal. Deze functies zijn geen gevoelige functies in het kader van milieuzonering.



afbeelding 10: woningen (geel) rond het plangebied (rood)

In de huidige situatie staan er drie transformatoren opgesteld. Twee 50/10kV 36 MVA transformatoren en één 50/10kV 40 MVA transformator, deze staan in de transformatorruimten, welke open zijn aan de bovenzijde. Vanuit de beoordeling betekent dit dat de transformatoren in de buitenlucht zijn opgesteld in plaats van in een gesloten ruimte.

Het plan is om het bestaande onderstation uit te breiden door een nieuwe 50/10kV 40MVA transformator te plaatsen met een 10kV gebouw. Na uitvoering van de aanpassingen is sprake van een totaal opgesteld vermogen van 152 MVA.

SBI-2008	nummers	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					INDICES					
			GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL BODEM	LUCHT		
35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:											
35	C1	< 10 MVA	0	0	30 C	10	30	2	1 P	1 B			
35	C2	10 - 100 MVA	0	0	50 C	30	50	3.1	1 P	1 B			
35	C3	100 - 200 MVA	0	0	100 C	50	100	3.2	1 P	2 B			
35	C4	200 - 1000 MVA	0	0	300 C Z	50	300	4.2	1 P	2 B			
35	C5	>= 1000 MVA	0	0	500 C Z	50	500	5.1	1 P	2 B			

Tabel 4.2: milieucategorie van een elektriciteitsdistributiebedrijf (bron: VNG, Brochure Bedrijven en milieuzonering, 2009)

Een station met een transformatorvermogen van 152 MVA valt in milieucategorie 3.2 (elektriciteitsdistributiebedrijven met een transformatorvermogen van 100 t/m 200 MVA). Voor milieucategorie 3.2 geldt een richtafstand van 50 meter ten opzichte van gevoelige bestemmingen in het referentiegebied gemengd gebied). Binnen deze afstand zijn op dit moment geen woningen aanwezig, wat betekent dat het plan voldoet aan de richtafstanden ten opzichte van de bestaande situatie.

Nieuwbouw Blekersveld

Aan de overzijde van de Westelijke Randweg op iets meer dan 80 meter afstand is een woningbouwplan in ontwikkeling. Hiervoor is al een ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd. Aangezien de grens van de bestemming Woongebied op meer dan 80 meter afstand ligt van de grens van het plangebied voor het transformatorstation, wordt voldaan aan de richtafstand van 50 meter en is geen verdere beschouwing nodig.

Nieuwbouwplan in ontwikkeling op aangrenzend perceel

Op het perceel ten zuiden van het transformatorstation is een woningbouwplan in ontwikkeling, binnen de richtafstand van 50 meter. Hiervoor is nog geen bestemmingsplan in procedure gebracht. Bij de woningbouwontwikkeling wordt rekening gehouden met het uitgebreide onderstation met de richtafstanden vanwege de aspecten geluid en veiligheid. Hiervoor wordt in het kader van de planologische procedure voor de woningbouw onderzoek naar uitgevoerd. In het kader van goede ruimtelijke ordening is voor dit bestemmingsplan beoordeeld wat de mogelijke gevolgen zijn.

Beoordeling aspect geluid

Om de afweging te maken of voor de geplande nieuwbouwwoningen sprake is van een goede ruimtelijke ordening is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de toekomstige woningen. Uit het onderzoek volgt dat met de uitbreiding van de extra transformator de grenswaarde voor de (maatgevende) nachtperiode ter plaatse van het geprojecteerde appartementencomplex met maximaal 8 dB zal worden overschreden.

Middels het opstellen van maatwerkvoorschriften kunnen hogere grenswaarden worden toegestaan aan de gevel van de nieuwbouwwoningen. Het Activiteitenbesluit biedt hier de mogelijkheid toe. Hogere grenswaarden dan de standaardwaarden uit het Activiteitenbesluit kunnen (gemotiveerd) worden toegestaan, mits de binnenwaarde in de betreffende woning (binnen geluidgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten) beperkt blijft tot maximaal 33 dB etmaalwaarde. Dit dient in het kader van de planvorming voor het woningbouwplan te worden meegenomen. Er zal geen sprake zijn van een onacceptabele situatie vanwege geluidhinder van het transformatorstation voor de nieuwe woningen.

Beoordeling aspect gevaar

In Tabel 2 is aangegeven dat er ook een hinderafstand vanwege gevaar is bij een elektriciteits-distributiebedrijf. Deze richtafstand bedraagt 50 m. Het gevaar dat kan optreden is bij een mogelijke storing. Storingen ontstaan wanneer er in een transformator kortsluiting ontstaat. Van de vijfhonderd transformatoren in het net van Liander is er per jaar ongeveer één waar een storing optreedt. Door de keten van opeenvolgende veiligheidsmechanismen schakelt de transformator meteen uit. Eens per tien jaar komt het voor dat een transformator een dusdanige storing heeft dat hij zichtbaar kapot is. Zo'n destructieve storing is in de directe omgeving van de transformator te horen. De klap is het gevolg van de stalen behuizing die wordt ontzet. De behuizing is zo ontworpen dat hij gecontroleerd scheurt en niet uit elkaar barst. Het is niet mogelijk dat bij een destructieve storing stukken metaal of olie buiten de transformatorbox terecht komen. De olie die in dat geval uit de gescheurde behuizing loopt, wordt veilig opgevangen in de lekbak onder de transformator. Deze storing is wel hoorbaar, maar er is geen gevaar voor de omgeving.

4.7.3 Conclusie

Binnen de richtafstand van 50 meter zijn op dit moment geen woningen gelegen. Vanuit milieuzonering is er voor het bestemmingsplan geen belemmering ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied. Voor de inpassing van toekomstige woningbouw op het perceel ten zuiden van het plangebied is uit de beoordeling gekomen dat er geen onacceptabele situatie optreedt vanwege geluidhinder en dat er geen gevaar is voor de omgeving. De woningbouw zal rekening dienen te houden met de toekomstige geluidbelasting vanwege het uitgebreide transformatorstation. Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

4.8 Geluid

4.8.1 Inleiding

De Wet geluidhinder (Wgh) vormt het juridische kader voor het Nederlandse geluidsbeleid en bevat een stelsel van bepalingen ter voorkoming en bestrijding van geluidhinder door onder meer wegverkeer, spoorwegverkeer en industrie.

Een nutsvoorziening is geen geluidgevoelige functie. Er is geen onderzoek naar wegverkeerslawaai nodig.

Vanuit de Wet geluidhinder is geen onderzoek naar wegverkeerslawaai of industrielawaai nodig en volstaat de milieuzonering die in paragraaf 4.7 is beschreven.

4.8.2 *Conclusie*

Vanuit het aspect geluidhinder is er geen belemmering ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied.

4.9 **EM velden**

Voor de blootstelling, kortdurend of langdurend, aan magnetische velden zijn in Nederland geen wettelijke grenswaarden vastgesteld. Wel hebben het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM), het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en de Europese Commissie adviezen gegeven voor grenswaarden voor de blootstelling aan magnetische velden.

Voor 50 Hz magnetische velden volgt uit de richtlijn van de Europese Commissie als advies een grenswaarde van 100 microtesla voor de hele bevolking. Dit advies is gebaseerd op de aanbevelingen van de International Commission on Non- Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) en worden tevens onderschreven door de World Health Organization en de Nederlandse Gezondheidsraad. Liander zorgt dat alle installaties die het in beheer heeft hieraan voldoen en dat burgers niet worden blootgesteld aan magnetische velden van meer dan 100 microtesla. Hier wordt ook aan voldaan bij het transformatorstation Overveen.

4.10 **Luchtkwaliteit**

4.10.1 *Wettelijk kader*

In de Wet milieubeheer (verder: Wm) zijn eisen opgenomen waaraan de luchtkwaliteit in de buitenlucht moet voldoen. Hierbij is onderscheid gemaakt in grenswaarden waaraan nu moet worden voldaan en grenswaarden waaraan in de toekomst moet worden voldaan. De meest kritieke stoffen zijn stikstofdioxide en fijn stof. Voor de andere in de Wm genoemde stoffen, wordt in Nederland, behoudens bijzondere situaties, overal voldaan aan de vereisten.

In de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) zijn categorieën van gevallen aangewezen die in ieder geval niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Een bijdrage is "niet in betekenende mate" als de toename maximaal drie procent van de jaargemiddelde grenswaarde van fijn stof of stikstofdioxide bedraagt. Wanneer een ontwikkeling valt onder één van die categorieën is het niet nodig een onderzoek naar de luchtkwaliteit uit te voeren. Kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlakte van niet meer dan 100.000 m² en één ontsluitingsweg ofwel niet meer dan 200.000 m² en twee ontsluitingswegen vallen onder deze categorieën.

4.10.2 *Conclusie*

Het bestemmingsplan leidt niet tot een toename aan verkeersbewegingen. Het project draagt zodoende niet-in-betekenende-mate bij en er is geen luchtkwaliteitonderzoek nodig. Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.11 **Externe veiligheid**

4.11.1 *Inleiding*

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen in inrichtingen en tijdens het transport ervan. Op basis van de criteria, zoals onder andere gesteld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (verder: Bevi) worden bedrijven en activiteiten geselecteerd die een risico van zware ongevallen met zich mee (kunnen) brengen.

Het beleid voor externe veiligheid heeft tot doel zowel individuele burgers als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken zijn gemeenten en provincies verplicht om bij de besluitvorming rondom ruimtelijke plannen de invloed van een risicobron op zijn omgeving te beoordelen. Daartoe wordt in het externe veiligheidsbeleid het plaatsgebonden risico en het groepsrisico gehanteerd.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans dat een persoon zich gedurende een jaar onafgebroken onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit risico wordt per bedrijf vastgelegd in contouren. Er geldt een contour waarbinnen die kans 10^{-6} (één op 1.000.000) bedraagt. Binnen deze plaatsgebonden risicocontour mogen geen kwetsbare objecten mogelijk worden gemaakt. Kantoorgebouwen groter dan 1.500 m² bvo zijn op grond van artikel 1, eerste lid, sub I Bevi een kwetsbaar object.

Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) is een berekening van de kans dat een groep personen binnen een bepaald gebied overlijdt ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De oriëntatiewaarde geeft hierbij de indicatie van een aanvaardbaar groepsrisico, mede bepaald door het aantal personen (dichtheid) binnen het te beschouwen gebied. Indien een ontwikkeling is gepland in de nabijheid van een risicobron geldt afhankelijk van de ontwikkeling een verantwoordingsplicht voor het toelaten van gevoelige functies.

4.11.2 Conclusie

Voor het bestemmingsplan is de Atlas leefomgeving geraadpleegd (www.atlasleefomgeving.nl). Er zijn geen transportroutes van gevaarlijke stoffen in de nabijheid van het plangebied aangeduid. Ook zijn er geen inrichtingen met een plaatsgebonden risico aanwezig. Dit is echter niet volledig, want de Westelijke Randweg N208 is een weg waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. De weg maakt geen onderdeel uit van het Basisnet, maar is een transportroute als bedoeld in het Besluit externe veiligheid transportroutes. Bij ontwikkelingen binnen 200 meter van het hart van een transportroute moeten voor het aspect externe veiligheid worden beschouwd in de toelichting van het ruimtelijke plan.

Het bestemmingsplan maakt de uitbreiding van het bestaande transformatorstation mogelijk. Een transformatorstation is geen kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object. Er verblijven geen mensen voor langere duur. Er komt enkel af en toe personeel voor onderhoud en controle. Ook heeft het transformatorstation zelf geen risicocontour naar de omgeving toe. Er is geen sprake van een wijziging in het groepsrisico door het bestemmingsplan. Geconcludeerd kan worden dat vanuit het aspect externe veiligheid geen belemmeringen bestaan ten aanzien van het bestemmingsplan.

4.12 Besluit milieueffectrapportage

Sinds de wijziging van het Besluit m.e.r. per 1 april 2011 zijn er twee vormen van m.e.r.-beoordelingen: 1.) projecten die vallen onder bijlage D van het Besluit m.e.r. en 2.) de vormvrije m.e.r.-beoordeling ook wel vergewisplicht genoemd. Achterliggende gedachte hierbij is dat ook kleine projecten het milieu relatief zwaar kunnen belasten.

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling gelden twee voorwaarden:

- het gaat over één of meer activiteiten die voorkomen op de D-lijst van het Besluit m.e.r.
- de omvang van al die activiteit(en) ligt onder de drempelwaarde (kolom 2 van de D-lijst).

Uitbreiding van een transformatorstation is geen activiteit die is genoemd in de C of D-lijsten van het Besluit m.e.r.. Er is geen (vormvrije) m.e.r. beoordeling voor het plan nodig.

5 Toelichting op de regels

5.1 Algemeen

De Wro bepaalt dat ruimtelijke plannen digitaal en analoog beschikbaar moeten zijn. Dit brengt met zich mee dat bestemmingsplannen digitaal uitwisselbaar en op vergelijkbare wijze gepresenteerd moeten worden. Met het oog hierop stellen de Wro en de onderliggende regelgeving eisen waaraan digitale en analoge plannen moeten voldoen. Zo bevat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) bindende afspraken waarmee bij het maken van bestemmingsplannen rekening moet worden gehouden. De SVBP kent (onder meer) hoofdgroepen van bestemmingen, een lijst met functie- en bouwaanduidingen, gebiedsaanduidingen en een verplichte opbouw van de planregels en het renvooi.

Op de verbeelding zijn alle functies zodanig bestemd, dat het mogelijk is om met behulp van het renvooi direct te zien welke bestemmingen aan de gronden binnen het plangebied zijn gegeven en welke regels daarbij horen. Uitgangspunt daarbij is dat de verbeelding zoveel mogelijk informatie geeft over de in acht te nemen maten en volumes. De regels geven duidelijkheid over de bestemmingsomschrijving, de bouwregels en de specifieke gebruiksregels.

5.2 Nadere toelichting op de regels

De bij dit plan behorende planregels zijn, conform de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP 2012), onderverdeeld in 4 hoofdstukken, te weten:

1. Inleidende regels
2. Bestemmingsregels
3. Algemene regels
4. Overgangs- en slotregels

In hoofdstuk 1 worden in de planregels gehanteerde begrippen nader verklaard, zodat interpretatieproblemen zoveel mogelijk worden voorkomen. Daarnaast wordt aangegeven op welke wijze bepaalde afmetingen dienen te worden gemeten.

In hoofdstuk 2 is de op de verbeelding aangegeven bestemming omschreven en wordt bepaald op welke wijze de gronden en opstallen gebruikt mogen worden. Daarbij worden de bebouwingmogelijkheden vermeld.

In hoofdstuk 3 is een aantal algemene regels opgenomen.

In hoofdstuk 4 is omschreven welke gebouwen en gebruik vallen onder het overgangsrecht en bevat tot slot de citeertitel van het plan.

5.2.1 *Inleidende regels*

Begrippen (artikel 1)

In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, die in de regels worden gehanteerd. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan wordt uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis. Voor zover er geen begrippen zijn gedefinieerd wordt aangesloten bij het normaal spraakgebruik.

Wijze van meten (artikel 2)

Dit artikel geeft aan hoe hoogte- en andere maten die bij het bouwen in acht genomen dienen te worden en gemeten moeten worden.

5.2.2 Bestemmingsregels

Bedrijf-Nutsvoorzieningen (artikel 3)

Het bestemmingsplan is op maat gemaakt voor het onderstation en bevat maar één enkelbestemming, namelijk 'Bedrijf-Nutsvoorzieningen'. Er is vastgelegd dat er een elektriciteitsdistributiebedrijf van maximaal milieucategorie 3.2 is toegestaan.

Gebouwen en transformatorruimten dienen in het bouwvlak te worden gebouwd. Voor gebouwen geldt een maximum bouwhoogte van 8 meter, overeenkomstig de bestaande maximale bouwhoogte. Voor transformatorruimten geldt een maximum bouwhoogte van 10 meter. Het bouwvlak is zo neergelegd dat het bestaande gebouw en de nieuwbouw hier binnen valt. Om ruimte te geven aan nadere uitwerking van het bouwplan is het bouwvlak iets ruimer neergelegd. Zo kan de vorm en positie van de nieuwbouw nog wijzigen. Er geldt een maximum bebouwingspercentage van 70%.

Voor bouwwerken, geen gebouw zijnde, is onderscheid gemaakt in erfafscheidingen (max. bouwhoogte van 3 m), lichtmasten (max. bouwhoogte van 10 m), bliksemspitsen (max. bouwhoogte van 21 m) en overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, (max. 5 m).

Water (artikel 4)

Het deel van de watergang aan de westzijde van het perceel dat binnen het plangebied valt, is bestemd als water. De regels uit het voorgaande bestemmingsplan zijn overgenomen in dit plan.

5.2.3 Algemene regels

In dit onderdeel van de regels komen de algemene bepalingen aan de orde. Het gaat om:

Anti-dubbelregel (artikel 5)

In dit artikel is opgenomen dat grond, welke eenmaal in aanmerking is of moest worden genomen bij het verlenen van een bouwvergunning, waaraan uitvoering is of alsnog kan worden gegeven, bij de beoordeling van een andere aanvraag buiten beschouwing dient te blijven.

Algemene bouwregels (artikel 6)

In dit artikel zijn enkele algemeen geldende bouwregels opgenomen. Deze regeling is gelijk aan de algemene bouwregeling ten aanzien van de overschrijding van bouwgrenzen uit het bestemmingsplan Overveen 2013.

Algemene gebruiksregels (artikel 7)

In dit artikel is bepaald welke vormen van gebruik in elk geval strijdig zijn.

Algemene afwijkingsregels (artikel 8)

De algemene afwijkingsregels zijn hierin opgenomen. Het gaat om minimale afwijkingen van maatvoering, bouwvlakken, e.d. Deze regeling is gelijk aan de algemene afwijkingsregeling uit het bestemmingsplan Overveen 2013.

5.2.4 Overgangs- en slotregels

Overgangsrecht (artikel 9)

Met betrekking tot bouwwerken en het gebruik van grond en bouwwerken wordt in dit artikel ingegaan op het daarop toepasselijke overgangsrecht.

Slotregel (artikel 10)

Het laatste artikel van de regels betreft de citeertitel van het bestemmingsplan.

6 Economische uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij een bestemmingsplan dient op grond van artikel 6.12 Wet ruimtelijke ordening (verder: Wro) in de plantoelichting inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid. Tevens is met de inwerkingtreding van de Wro de verplichting ontstaan dat bepaalde plankosten op de initiatiefnemer kunnen worden verhaald. Het gaat hierbij om de plankosten en de kosten van ontwikkelingen die gemeente redelijkerwijs moet maken, zoals de aanleg van voorzieningen van openbaar nut.

De Wet ruimtelijke ordening stelt verplicht dat de gemeenteraad tegelijk met de vaststelling van een bestemmingsplan een exploitatieplan vaststelt voor kostenverhaal in het geval het bestemmingsplan nieuwe, bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplannen mogelijk maakt. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de bouw van één of meer woningen, de bouw van één of meer andere hoofdgebouwen of de uitbreiding of verbouwing van gebouwen. In de wet is aangegeven welke kosten verhaald kunnen worden. Het vaststellen van een exploitatieplan is niet nodig indien het kostenverhaal anderszins verzekerd is, bijvoorbeeld door gronduitgifte of een anterieure overeenkomst. Dit bestemmingsplan maakt geen bij algemene maatregel van bestuur (artikel 6.2.1. Bro) aangewezen bouwplannen mogelijk. Het opstellen van een exploitatieplan is dan ook niet noodzakelijk.

De uitvoering van het plan komt voor rekening en risico van Liander. Zij hebben de gronden van het transformatorstation al in eigendom. Het garanderen van leveringszekerheid is een wettelijke taak van Liander op grond van de Elektriciteitswet. Nut en noodzaak van het plan is aangetoond met dit bestemmingsplan. Hierdoor kan Liander de investeringskosten doorberekenen in de tarieven voor transport van elektriciteit.

6.2 Planschade

Planschade wordt in beginsel toegekend door het besluitvormend orgaan aan degenen die waardevermindering van onroerend goed ondervinden ten gevolge van het besluit tot afwijken van het bestemmingsplan. De grondslag voor deze planschaderegeling wordt gegeven in artikel 6.1 Wro. In artikel 6.4 onder a Wro is bepaald dat de gemeente de mogelijkheid heeft om met de initiatiefnemer een overeenkomst te sluiten ten aanzien van planschade.

In een overeenkomst tussen de gemeente Bloemendaal en Liander wordt opgenomen dat het planschaderisico voor rekening van de initiatiefnemer komt. Daarmee is het risico op planschade afgedekt voor de gemeente.

7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

7.1 Vooroverleg artikel 3.1.1. Bro

Ten behoeve van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening is het ontwerpbestemmingsplan toegezonden aan de provincie Noord-Holland, het hoogheemraadschap van Rijnland en omliggende gemeenten. Er zijn meerdere reacties ontvangen. Hieronder is ingegaan op de reacties en is de gemeentelijke beantwoording gegeven.

7.1.1 Gemeente Haarlem

Vooroverlegreactie

De uitbreiding van het onderstation in Overveen is van groot belang voor de energievoorziening in Haarlem en Zandvoort. De gemeente Haarlem is voorstander van de wijziging van het bestemmingsplan gezien de noodzaak van de uitbreiding. Er zijn twee opmerkingen:

1. De beoogde uitbreiding van het transformatorstation met een transformatorvermogen van 152 MVA valt in milieucategorie 3.2. Bij deze categorie hoort in gemengd gebied een richtafstand van 50 meter. Verzocht wordt om de maximaal toegestane milieucategorie in het ontwerpbestemmingsplan expliciet vast te leggen.
2. In de toelichting wordt in hoofdstuk 4.7 een beknopte beschouwing gegeven van de gevoelige functies in de nabijheid van het plangebied. Hierbij is gekeken naar de dichtstbijzijnde woningen aan het Kennemerpark op ca. 120 m en de woningen aan het Blekersveld op ca. 130 m afstand. Verzocht wordt om ook in te gaan op de ligging van functies aan de Haarlemse zijde van de gemeentegrens. Er bevinden zich op een afstand van 100 tot 200 meter van het plangebied 2 scholen, 2 scoutingverenigingen en een sporthal. De gemeente verwacht overigens, indien goed afgebakend, geen hinder van de uitbreiding van het transformatorstation.

Beantwoording gemeente

Met de gemaakte opmerkingen wordt rekening gehouden. In artikel 3.1 onder a. van de regels wordt toegevoegd dat sprake mag zijn van een elektriciteitsdistributiebedrijf van maximaal milieucategorie 3.2. En in paragraaf 4.7 van de toelichting worden de aanwezige functies aan Haarlemse zijde ook benoemd.

7.1.2 Hoogheemraadschap van Rijnland

Vooroverlegreactie

Het Hoogheemraadschap kan instemmen met het bestemmingsplan. De toename aan verharding bedraagt minder dan 500 m². In dat kader is er geen compensatie benodigd in de vorm van te graven water.

Beantwoording gemeente

De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

7.1.3 ProRail

Vooroverlegreactie

ProRail vraagt aandacht voor de richtlijn uit het 'Beleid elektromagnetische beïnvloeding van hoogspanningsverbindingen op de hoofdspoorweginfrastructuur', vanwege de ligging van het spoor nabij het plangebied. De richtlijn bevat de eisen aan de hoogspanningsverbindingen in beheer bij derden en geeft een onderbouwing van deze eisen.

Beantwoording gemeente

De richtlijn is aan de initiatiefnemer van het plan, Liander, doorgegeven. Zij zijn hier bekend mee en nemen de richtlijn in de verdere planvorming in acht. De uitbreiding van het transformatorstation vindt overigens plaats aan de westzijde van het plangebied, op grotere afstand tot het spoor dan de bestaande bebouwing van het transformatorstation. Als onderdeel van dit plan worden er geen hoogspanningsverbindingen of hoogspanningskabels aangelegd tegen of over het spoor.

7.1.4 Brandweer Kennemerland / GGD

Vooroverlegreactie

De Brandweer Kennemerland / GGD heeft gereageerd op het bestemmingsplan en geeft advies over een gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit. Er zijn twee adviezen gegeven:

1. Geadviseerd wordt om is om voor alle onderdelen van het elektriciteitsnetwerk, dus ook transformatorstations, langdurig verblijf van mensen in een magneetveld sterker dan 0,4 microtesla zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, te vermijden. Met langdurig verblijf wordt een verblijftijd bedoeld die past bij woningen. Voor transformatorstations heeft het RIVM geconcludeerd dat het magneetveld bij transformatorstations van 50 kV vanaf een afstand van 25 meter vrijwel altijd zwakker is dan 0,4 microtesla. De afstand is berekend vanaf de buitenmuur van het station. Daarom wordt geadviseerd deze afstand aan te houden ten opzichte van woningen en andere voorzieningen waar mensen langdurig verblijven.

2. Om nadelige gezondheidseffecten te voorkomen, is het van belang inwoners te beschermen tegen te hoge niveaus van omgevingsgeluid. De GGD geeft aan dat zij nu geen duidelijke uitspraak kunnen doen over de inpasbaarheid van het woningbouwplan ten zuiden van het transformatorstation. Voor een aanvaardbaar binnenmilieu houdt de GGD een maximale waarde van 33 dB aan in plaats van de in de toelichting opgenomen 35 dB.

Beantwoording gemeente

De waarde van 35 dB is gewijzigd in 33 dB in paragraaf 4.7 van de toelichting.

Dit bestemmingsplan maakt de woningbouw niet mogelijk, maar de uitbreiding van het transformatorstation. De beoordeling van de inpasbaarheid van het woningbouwplan ten zuiden van het transformatorstation dient dan ook te worden beoordeeld op basis van het daarvoor op te stellen bestemmingsplan, waarin duidelijk zal worden gemaakt hoe rekening is gehouden met de voorwaarden uit het advies van de GGD aangaande geluid en elektromagnetische velden.

7.2 Zienswijzen

Van 21 december 2023 tot en met 1 februari 2024 heeft het ontwerpbestemmingsplan 'Willem de Zwijgerlaan 3 - Liander' ter inzage gelegen. Iedereen kon gedurende deze termijn een zienswijze indienen op het plan. Gedurende deze termijn is er één zienswijze ingediend.

In de Nota beantwoording zienswijzen is een samenvatting van de zienswijze opgenomen en er is een gemeentelijke reactie gegeven op de verschillende ingebrachte punten. De Nota beantwoording zienswijzen is opgenomen als bijlage 6 bij de toelichting. Het bestemmingsplan is op onderdelen gewijzigd naar aanleiding van de zienswijze. Dit is in de Nota beantwoording zienswijzen toegelicht.



Bestemmingsplan
Bijlagen bij de toelichting

Transformatorstation Overveen

Vastgesteld

DNS Planvorming BV
Amsterdam, 20 maart 2024

NL.IMRO.0377.BPOOverveen-VG01

Transformatorstation Overveen

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de toelichting	3
Bijlage 1 Archeologisch onderzoek	4
Bijlage 2 Bodemonderzoek	32
Bijlage 3 Resultaat watertoets	100
Bijlage 4 Flora- en fauna onderzoek	104
Bijlage 5 Stikstofberekening	134
Bijlage 6 Nota beantwoording zienswijzen	144

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Archeologisch onderzoek



Overveen, Willem de Zwijgerlaan
(Gemeente Bloemendaal, NH)

Een Archeologisch Bureauonderzoek &
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde Fase

Concept

Steekproefrapport 2020-04/05

Overveen, Willem de Zwijgerlaan
(Gemeente Bloemendaal, NH)

Een Archeologisch Bureauonderzoek &
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde Fase

Concept

Steekproefrapport 2020-04/05

Overveen, Willem de Zwijgerlaan
(Gemeente Bloemendaal, NH)
Een Archeologisch Bureauonderzoek &
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde Fase

Een onderzoek in opdracht van
DNS Planvorming bv

Steekproefrapport 2020-04/05
ISSN 1871-269X
Status: **concept**

Auteurs: R. Rap MA & drs. R. Exaltus, senior KNA-
archeoloog/-prospecteur (Actor registratienummer
92909010.

Autorisatie dr. J. Jelsma, senior KNA-archeoloog/-
prospecteur (Actor registratienummer 35453178)

Goedgekeurd door de bevoegde overheid
gemeente Bloemendaal:

d.d.

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 4.1 en SIKB-BRL 4000.
Voor dit onderzoek gelden protocollen 4002 & 4003.
Foto's en tekeningen zijn gemaakt door
De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, april 2020

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd
en/of openbaar gemaakt zonder bronvermelding.

De Steekproef bv aanvaardt geen aansprakelijkheid
voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing
van de adviezen of het gebruik van de resultaten van
dit onderzoek.

De Steekproef bv Archeologisch Onderzoeks- en
Adviesbureau, Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn

telefoon	050 – 5779784
internet	www.desteekproef.nl
e-mail	info@desteekproef.nl
kvk	02067214

Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding.....	1
• 1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01).....	1
• 1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02).....	2
• 1.3 Beleid (KNA 4.1: LS01).....	3
2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06).....	4
• 2.1 Bronnen.....	4
• 2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04).....	4
• 2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04).....	6
• 2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03).....	9
• 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05).....	12
3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05).....	13
• 3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01).....	13
• 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03).....	14
4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07).....	16

Gebruikte bronnen

Lijst van figuren en tabellen

Appendix I: Archeologische periodes

Appendix II: Boorbeschrijvingen

Samenvatting

In opdracht van DNS Planvorming bv is een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Willem de Zwijgerlaan te Overveen, gemeente Bloemendaal, provincie Noord-Holland. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van een zogenaamd onderstation. Hierbij worden nieuwe elektriciteits-transformatoren gebouwd en nieuwe leidingen aangelegd. De graafwerkzaamheden die hiermee gepaard gaan vormen een bedreiging voor eventueel aanwezige archeologische waarden. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied. Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek door middel van boringen.

Voor het plangebied geldt dat in de ondergrond rekening moet worden gehouden met resten van bewoning uit de bronstijd tot en met de nieuwe tijd. In de strandvlakte-afzettingen kunnen resten uit de bronstijd en ijzertijd bewaard zijn gebleven, mits de strandvlakte voor langere tijd droog heeft gelegen. In het veen daarboven kunnen resten vanaf de romeinse tijd, maar meer waarschijnlijk vanaf de late middeleeuwen aanwezig zijn. In de omgeving zijn vondsten gedaan en sporen gevonden uit de ijzertijd/romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd.

Om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen zijn in het plangebied vier gutsboringen uitgevoerd. Twee van de zes oorspronkelijk geplande boringen konden niet worden geplaatst door de aanwezigheid van leidingen en hekken. Op alle boorpunten is onder een twintig tot dertig centimeter dikke toplaag van humusrijk zand een pakket licht geoxideerd, schelphoudend zand aangetroffen. Het kan gaan om de geoxideerde top van strandvlakte-afzettingen of om een pakket dat een aanzet van duinvorming vormt. Hieronder is, tot tenminste twee meter beneden het maaiveld, ongeoxideerd (strand)zand aanwezig. Dit zand stroomde vanaf ongeveer twee meter beneden het maaiveld uit de guts. Er zijn geen archeologische indicatoren gevonden.

Selectie-advies door drs. R. Exaltus (senior KNA-archeoloog/prospecteur)

Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat in het plangebied al vanaf zestig centimeter beneden het maaiveld afzettingen van de strandvlakte aanwezig zijn die nooit geschikt zijn geweest voor bewoning. Hierboven ligt een pakket licht geoxideerd zand dat de (geoxideerde) top van de strandvlakte-afzettingen vormt of een aanzet van duinvorming. Ook hierin zijn geen sporen van bodenvorming of vegetatiehorizonten aangetroffen. Archeologische indicatoren ontbreken eveneens. In verband hiermee geven de resultaten van het onderzoek geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren.

Tenslotte wijzen wij erop dat voor al het graafwerk geldt dat als archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dat daarvan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Bloemendaal.

Administratieve gegevens van het plangebied

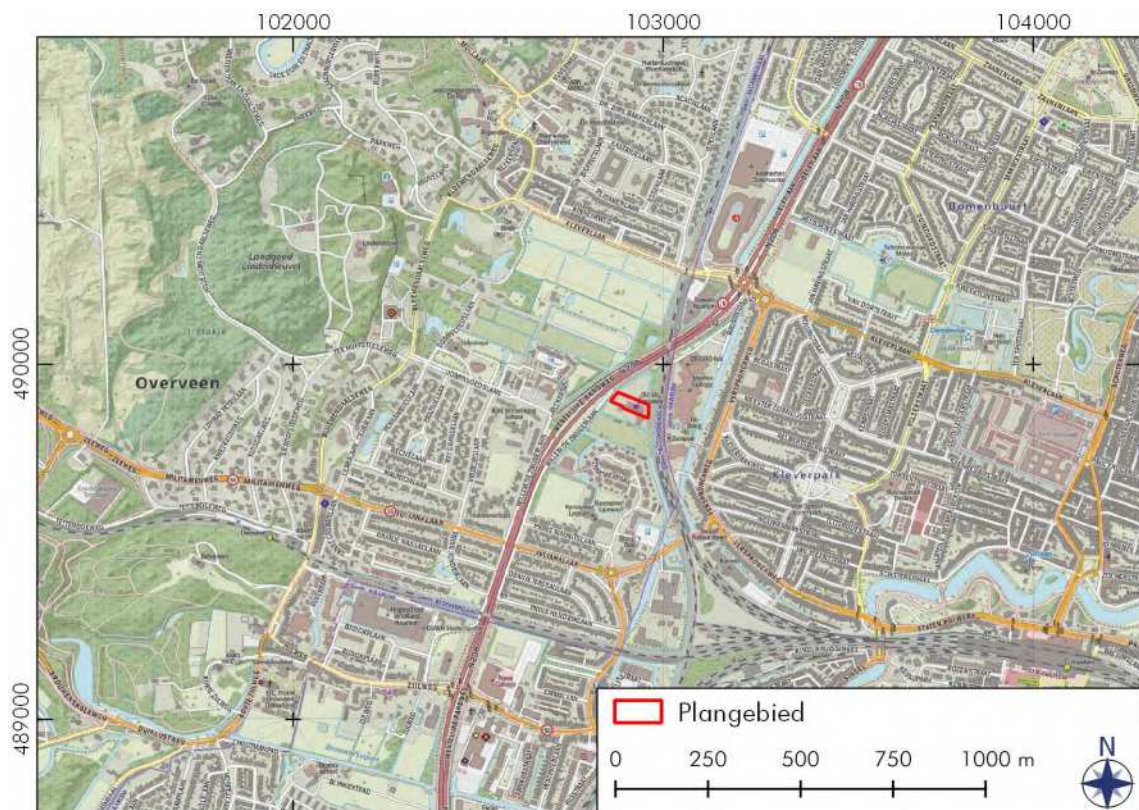
Tabel 1: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: administratieve gegevens

Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Bloemendaal
Plaats	Overveen
Toponiem	Willem de Zwijgerlaan
Kaartblad	22A
Centrumcoördinaat	102.913 / 489.888
Kadastrale perceelnummers	2569, 2075, 2570
Bestemming	Bestemmingsplan Overveen 2013: Dubbelbestemming Waarde – Archeologie 6
Oppervlakte	3500 m ²
NAP-hoogte maaiveld	0,5 meter +NAP
Huidig grondgebruik	bestraat, bebouwd, beplant
Soort onderzoek	bureauonderzoek & veldonderzoek verkennende fase
Opdrachtgever	DNS Planvorming bv
Uitvoerder	De Steekproef, R. Rap MA, drs. R. Exaltus (senior KNA-archeoloog/-prospecteur)
Bevoegde overheid	Gemeente Bloemendaal
Steekproef projectcode	2020-04/05
Onderzoeksmeldingsnummer	4811598100
Datum veldwerk	3 april 2020
Maximale diepte onderzoek	2 m
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / DANS / DINO-loket (boorgegevens)

1. Inleiding

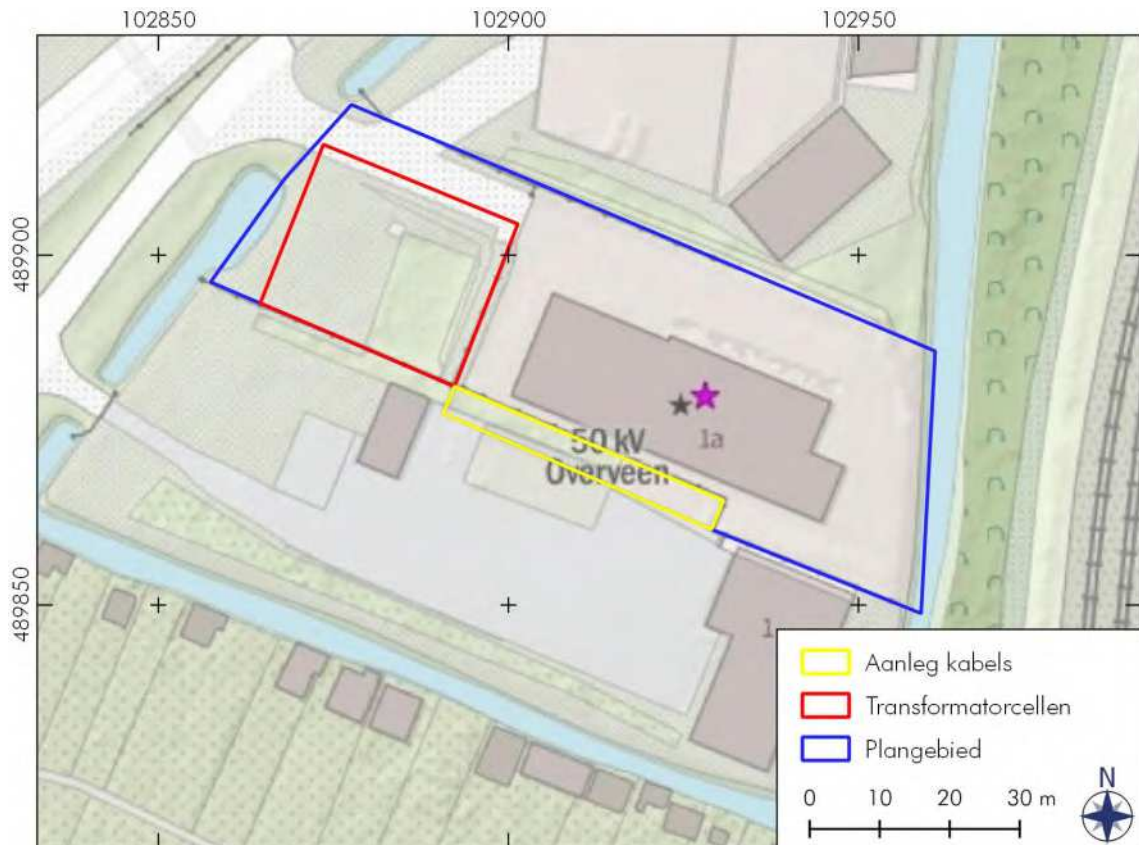
1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)

In opdracht van DNS Planvorming bv is een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Willem de Zwijgerlaan te Overveen, gemeente Bloemendaal, provincie Noord-Holland (zie Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de geplande herinrichting van een zogenaamd onderstation in het plangebied. Hierbij worden nieuwe elektriciteits-transformatoren gebouwd en nieuwe leidingen aangelegd (Figuur 2). De graafwerkzaamheden die hiermee gepaard gaan betekenen een bedreiging voor eventueel aanwezige archeologische waarden. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied.



Figuur 1: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: uitsnede van een topografische kaart (bron: opentopo).

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek verkennende fase (IVO-O). Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe zijn de opbouw en gaafheid van de bodem bepaald.



Figuur 2: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: Geplande werkzaamheden.

1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)

Het plangebied ligt aan de noordoostelijke rand van het dorp Overveen, tegen de grens met het ten westen gelegen Haarlem. Op het terrein staat een transformatorstation met daaromheen betonnen bestrating. De delen waar de geplande ontwikkelingen plaatsvinden zijn in gebruik als gras en er staan bomen op. Volgens informatie van het Kabels en Leidingen InformatieCentrum (KLIC) lopen door het deel waar nieuwe kabels worden gelegd nu ook al veel kabels (KLIC nummer 20G190428). Door het deel waar de nieuwe transformatorcellen worden geplaatst, lopen aan de noordkant kabels.



Figuur 3: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: foto van het plangebied.

1.3 Beleid (KNA 4.1: LS01)

Het plangebied valt onder het bestemmingsplan Overveen 2013 en heeft een Dubbelbestemming Waarde – Archeologie 6. Hiervoor geldt dat bij graafwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan 1000 vierkante meter en dieper dan 100 centimeter voorafgaand archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Zowel de oppervlakte als de diepte zullen met de geplande werkzaamheden worden overschreden.

2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06)

2.1 Bronnen

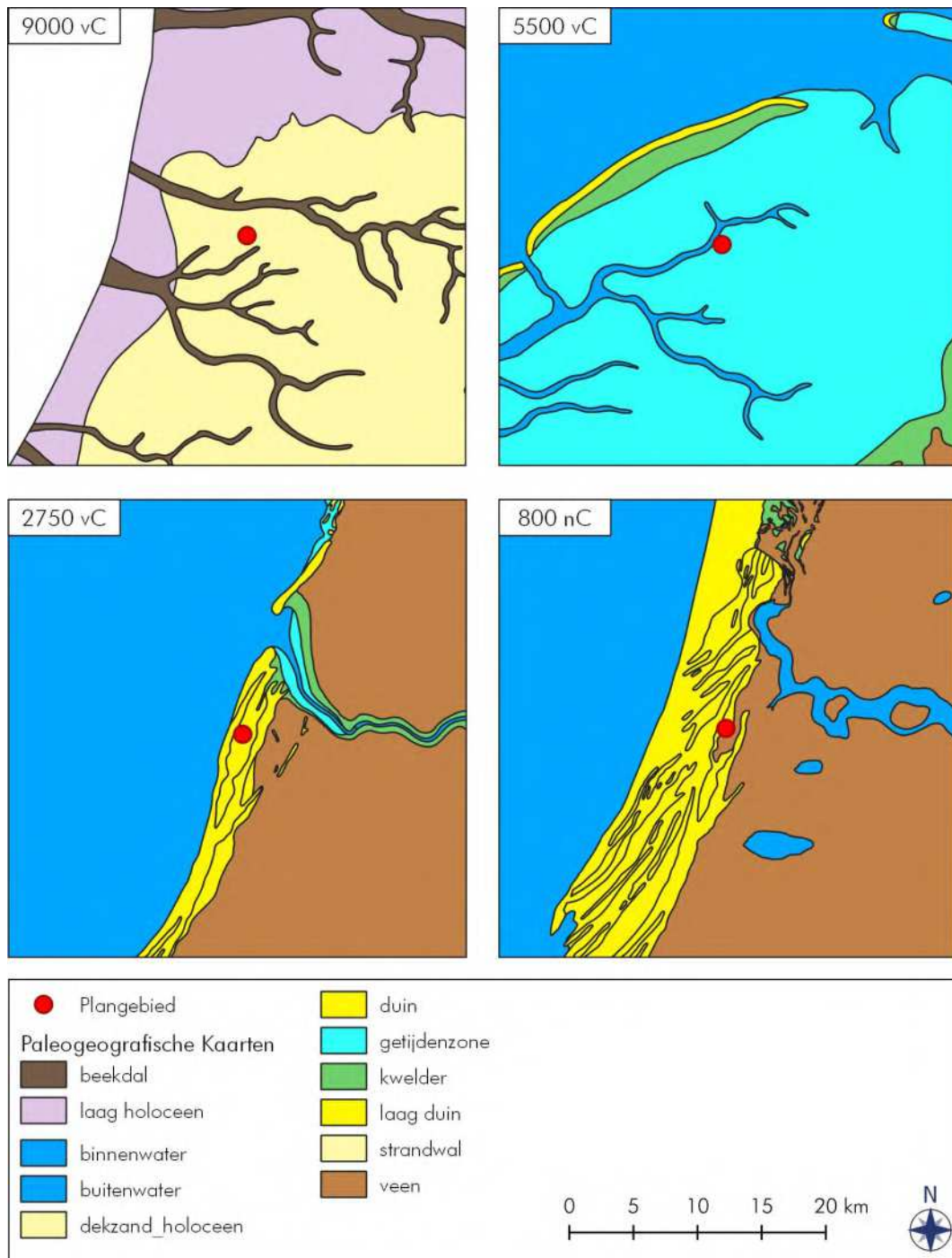
Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van het plangebied verzameld. De gebruikte bronnen voor het onderzoek staan aan het eind van dit rapport. Eén van de bronnen is ARCHIS 3, het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie. Het bevat een GIS-systeem waarin onder meer een archeologische kaart en aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden.

2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)

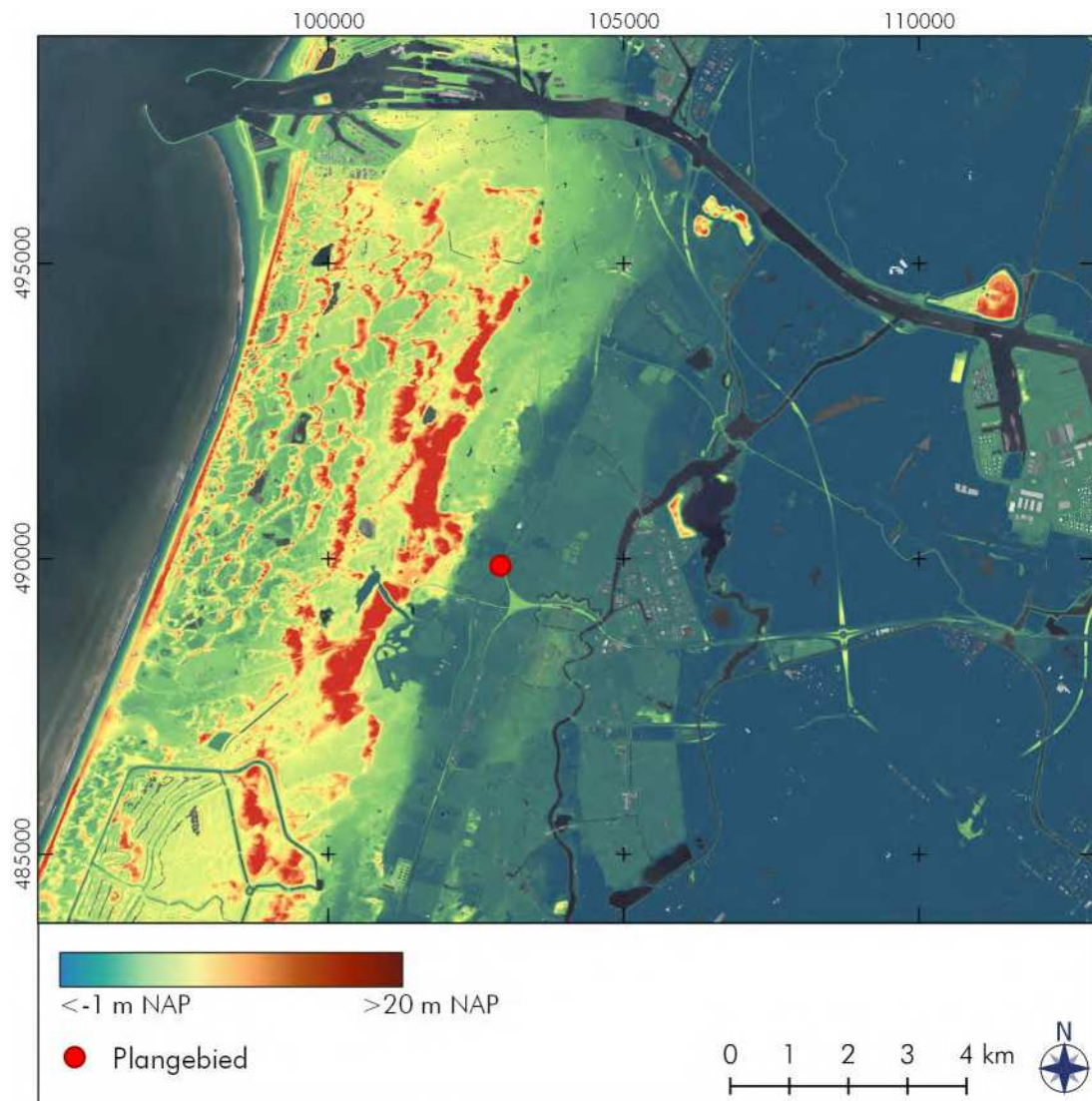
In de periode na de ijstijden (het Holoceen) smolten de ijskappen en raakte het Noordzeebekken gevuld met water. Vanaf het moment van binnendringen van de zee in West-Nederland begon een natuurlijk proces van ophoging van de bodem door de afzetting van zeezand en zeeklei alsmede door veengroei. Veengroei vond plaats onder invloed van de stijgende grondwaterspiegel. Dit veen dekte vaak het eerder gevormde getijdeland af. Dit landschap werd gekenmerkt door wadplaten die voornamelijk uit klei bestaan en kreken waarin en waarlangs voornamelijk zand is afgezet. Deze gordels van zandige afzettingen zijn ruggen gaan vormen waarop in de prehistorie hier en daar bewoning plaatsvond. De processen van sedimentatie van zand en klei en veengroei hielden vanaf 6000 vC min of meer gelijke tred met de doorgaande relatieve zeespiegelstijging.

Langs de Noordzeekust ontstonden door golfwerking en zeestromingen strandwallen die zijn opgebouwd uit zand uit het Noordzeebekken. Door de stijging van de zeespiegel schoven de kustlijn en de daarbij behorende strandwallen steeds verder naar het oosten op (Figuur 4: 5500 vC). Rond 4000 vC veranderde dit en werd de West-Nederlandse kust, ondanks de doorgaande relatieve zeespiegelstijging, een aanwaskust. Vanaf die tijd vormden zich jongere strandwallen aan de zeezijde van oudere strandwallen. Ter hoogte van het plangebied vormt rond 2750 vC een gesloten duinlandschap met richting het binnenland een veenlandschap. Het plangebied ligt op de grens tussen de hogere duinen en het lager gelegen veengebied. Terwijl het achterland steeds verder vernat, blijft het duinlandschap bij Overveen droog (Figuur 4: 800nC). Ook op het Actueel Hoogtebestand 3 (AHN) is het duinlandschap ten westen van het plangebied goed zichtbaar (Figuur 5). De hoogte van het plangebied is circa 1 meter boven NAP.

Op de geomorfologische kaart (niet afgebeeld) is het plangebied niet gekarteerd vanwege bebouwing. Gezien de aangrenzende zones zal het plangebied op een ingesloten strandvlakte (code 2M76ysV) liggen. Ook op de bodemkaart (niet afgebeeld) ligt het plangebied in bebouwd gebied. Grenzend daaraan ligt een zone met beekerdgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (code pZg21). De grondwatertrap is II, hetgeen betekent dat het slecht ontwaterde bodems betreft met een gemiddeld laagste grondwaterstand van minder dan 50 centimeter.



Figuur 4: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: paleogeografische reconstructies van de omgeving van het plangebied Bron: Vos *et al.* 2018.



Figuur 5: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: hoogtekaart gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland 3. De hoogtes zijn in meters ten opzichte van NAP.

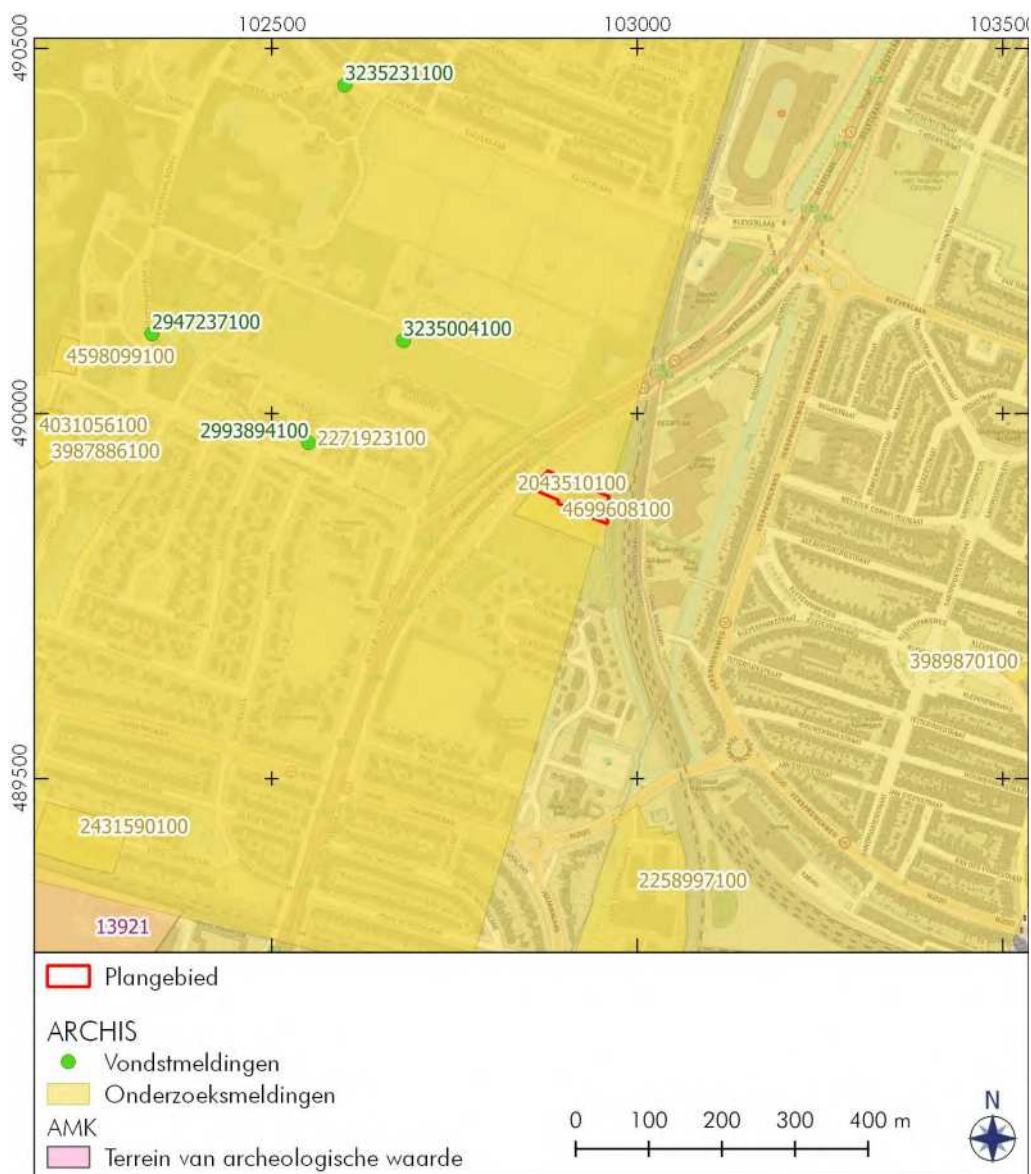
2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04)

Binnen een afstand van ongeveer 500 meter rondom het plangebied zijn meerdere archeologische vindplaatsen en onderzoeken bekend (Figuur 6 en Tabel 2). Ten noordwesten van het plangebied zijn vier vondstmeldingen bekend. Twee vondstmeldingen dateren in de bronstijd (3235004100 en 3235231100). Het gaat om paalsporen in een circelvorm, welke zijn geïnterpreteerd als resten van een grafheuvel en sporen van beakkering direct onder het veen. De andere vondstmeldingen dateren in de late middeleeuwen en nieuwe tijd (2947237100 en 2993894100). Hierbij gaat het om scherven uit de achttiende eeuw en een donkerbruine zandlaag met schelpen en scherven aardewerk. De scherven dateren in de veertiende eeuw.

Ten zuidwesten van het plangebied ligt een Archeologische MonumentenKaart (AMK)-terrein met mogelijk sporen van bewoning daterend vanaf het laat-neolithicum tot en met de romeinse tijd (monumentnummer 13921). De begrenzingen van het terrein zijn vastgesteld op basis van vondsten en de geologische ligging op een strandwal. Een

booronderzoek op een klein deel van het terrein heeft deze verwachting echter niet bevestigd (ARCHIS 3).

Circa 500 meter ten zuiden van het plangebied is een booronderzoek uitgevoerd (zaaknummer 2258997100; Holl & Huizer 2009). Hierbij werd een dikke laag veen gevonden, met daarin een klein veraard laagje. In deze veraarde laag is kans op archeologische resten uit de ijertijd en de Romeinse tijd. Onder het veen werd geen strandvlaktezand aangetroffen. Circa 800 meter ten zuidwesten is tevens een booronderzoek bekend (zaaknummer 2431590100; Leuversing 2015). Ook hier was een dik pakket veen aanwezig, de top hiervan was vergraven. Onder het veen werden afzettingen van een strandvlakte gevonden. Hierin zijn echter geen aanwijzingen voor bodemvorming aanwezig. Het gebied was waarschijnlijk te nat voor een goede bodemvorming en dus ook voor bewoning. De kans op resten uit de bronstijd tot nieuwe tijd is daarom bijgesteld naar lage verwachting.



Figuur 6: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: archeologische waarden rondom het plangebied. Voor beschrijvingen van de meldingen zie Tabel 2. Bron: Archis3.

Op circa 600 meter richting het westen zijn twee kleine booronderzoeken uitgevoerd. Het booronderzoek met zaaknummer 4031056100 leverde in Jonge Duinafzettingen meerdere humeuze lagen op, mogelijk akkerlagen, daterend in de late middeleeuwen en nieuwe tijd (Vaars 2017). In de top van de Oude Duinafzettingen daaronder werd tevens een akkerlaag waargenomen, daterend voor de late middeleeuwen. Het booronderzoek met zaaknummer 4598099100 had als belangrijkste resultaat een akkerlaag in de top van de Jonge Duinen, circa 10 centimeter onder maaiveld (J. Rap 2018).

Tabel 2: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: Archeologische waarden rondom het plangebied (voor locaties zie Figuur 6).

Zaaknummer	Omschrijving	Referentie
AMK 13921	Terrein met mogelijk sporen van bewoning daterend vanaf het laat-neolithicum tot en met de romeinse tijd. De begrenzing is vastgesteld door de gemeentearcheoloog van Haarlem op grond van vondsten en geologische ondergrond (strandwal). Het booronderzoek met onderzoeksmeldingsnummer 25112 (op een zeer klein deel van het terrein) heeft deze verwachting niet bevestigd.	ARCHIS 3
<i>vondstmelding</i> 2947237100	Tijdens een archeologische inspectie van rioolwerkzaamheden is een donkerbruine zandlaag met schelpen en aardewerk waargenomen. Deze lag circa 1,4 meter onder het wegdek. Het aardewerk dateert in de veertiende eeuw.	ARCHIS 3
2993894100	Tijdens rioolwerkzaamheden is een groot aantal scherven uit de achttiende eeuw gevonden.	ARCHIS 3
3235004100	Door de lokale AWN-afdeling is een aantal paalsporen aangetroffen in een cirkelvorm. In het veld zijn ze geïnterpreteerd als een mogelijke grafheuvel uit de bronstijd. Er zijn geen aanvullende vondsten gedaan om dit te ondersteunen.	ARCHIS 3
3235231100	Door de lokale AWN-afdeling werden onder het veen akkersporen aangetroffen die dateren in de bronstijd.	ARCHIS 3
<i>onderzoeksmelding</i> 2043510100	Grootschalige inventarisatie archeologische vindplaatsen van de provincie Noord-Holland	
2258997100	Booronderzoek: er werd geen strandvlaktezand aangetroffen tijdens het booronderzoek. In de veenlaag daarboven werd een veraard veenlaagje waargenomen met kans op archeologische resten uit de ijzertijd en romeinse tijd.	Holl & Huizer 2009
2271923100	Bureauonderzoek: geen rapport beschikbaar.	
2431590100	Booronderzoek: er was een dik pakket veen aanwezig met daaronder afzettingen van een strandvlakte. Hierin waren geen aanwijzingen voor bodemvorming, waardoor het waarschijnlijk te nat was voor bewoning. De top van het veenpakket was vergraven. De kans op resten uit de bronstijd tot nieuwe tijd is bijgesteld naar lage verwachting.	Leuving 2015
3987886100	Bureauonderzoek: verwachting voor archeologische waarden uit de bronstijd tot en met de nieuwe tijd, vervolgonderzoek geadviseerd (zie zaaknummer 4031056100).	Médard 2016
3989870100	Bureauonderzoek: verwachting voor archeologische resten vanaf de late middeleeuwen.	Schute 2016

4031056100	Booronderzoek: In afzettingen van Jonge Duinen zijn licht humeuze lagen gevonden, mogelijk akkerlagen. Onder de Jonge Duinen zijn afzettingen van Oude Duinen gevonden. In de top daarvan zijn akkerlagen aanwezig. Akkerlagen in de Jonge Duinen dateren in de late middeleeuwen of nieuwe tijd. De akkerlaag in de Oude Duinen dateert voor de late middeleeuwen.	Vaars 2017
4598099100	Booronderzoek: in de top van de Jonge Duinen is een akkerlaag aangetroffen, circa 10 centimeter onder het maaiveld. Deze dateert waarschijnlijk in de late middeleeuwen.	J. Rap 2018
4699608100	Bureauonderzoek: geen rapport beschikbaar.	

2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)

De historische kern van Overveen begon vanaf de veertiende eeuw als het landgoed Tettenrode en maakte deel uit van de heerlijkheid van Van Brederode. In de achttiende eeuw werd het landgoed gekocht door de stad Haarlem. De naam Overveen werd gegeven door de Haarlemmers omdat het aan de andere kant lag van een smalle veenstrook die de duinrug van Haarlem scheidde van die van Overveen en Bloemendaal (Noord-Hollands Archief). De kern van Overveen ligt ruim een kilometer ten zuidwesten van het plangebied. Mogelijk maakte het plangebied vanaf de zestiende eeuw deel uit van de bleekvelden van Overveen. Op een uitsnede van een kaart uit 1870 door Pieter Bruinsz. en A.J. Enschedé zijn de bleekvelden ten noorden van Overveen (in de linkerbovenhoek) afgebeeld (Figuur 7). De percelen lopen tot aan de rivier de Delf die circa 200 meter ten oosten van het plangebied loopt. De kans dat het plangebied in deze periode bebouwd was is zeer klein.

Op de topografische kaart uit 1870 (Figuur 8) is het plangebied in gebruik als landbouwgrond. Aan het begin van de twintigste eeuw wordt ten oosten van het plangebied de spoorlijn aangelegd zoals deze ook op de kaart uit 1954 te zien is (Figuur 8). De bebouwing vanuit Overveen, Bloemendaal en Haarlem breidt zich steeds verder uit richting het plangebied. Op de topografische kaart uit 1961 is in het plangebied een waterpartij zichtbaar. Deze is weer verdwenen in 1981 (Figuur 8). Afhankelijk van de diepte van het water kunnen archeologische waarden al sterk zijn verstoord. In 1982 wordt de huidige bebouwing voor het eerst afgebeeld.

Het onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor bouwhistorische waarden in de ondergrond.



Figuur 7: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: Uitsnede van de "Kaart van de landerijen en blekerijen ten westen van Haarlem door Pieter Bruinz. en A.J. Enschedé. Begindatum van de kaart is 1599, einddatum is 10-06-1870. Bron: Noord-Hollands Archief.



Figuur 8: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: Uitsneden van topografische kaarten uit 1870, 1954, 1961 en 1982. Bron: topotijdreis.nl.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)

In het plangebied worden archeologische waarden verwacht van de bronstijd tot de nieuwe tijd. In de strandvlakte-afzettingen kunnen resten uit de bronstijd en ijzertijd bewaard zijn gebleven, mits de strandvlakte voor langere tijd droog heeft gelegen. In het veen daarboven kunnen resten vanaf de romeinse tijd, maar meer waarschijnlijk vanaf de late middeleeuwen aanwezig zijn. In de omgeving zijn meerdere vondsten bekend uit deze periode. Omdat het plangebied op de grens met duinafzettingen ligt, kunnen ook deze in het plangebied aanwezig zijn. Hierin kunnen oude akkerlagen aanwezig zijn.

Tabel 3: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: specificatie archeologische verwachting.

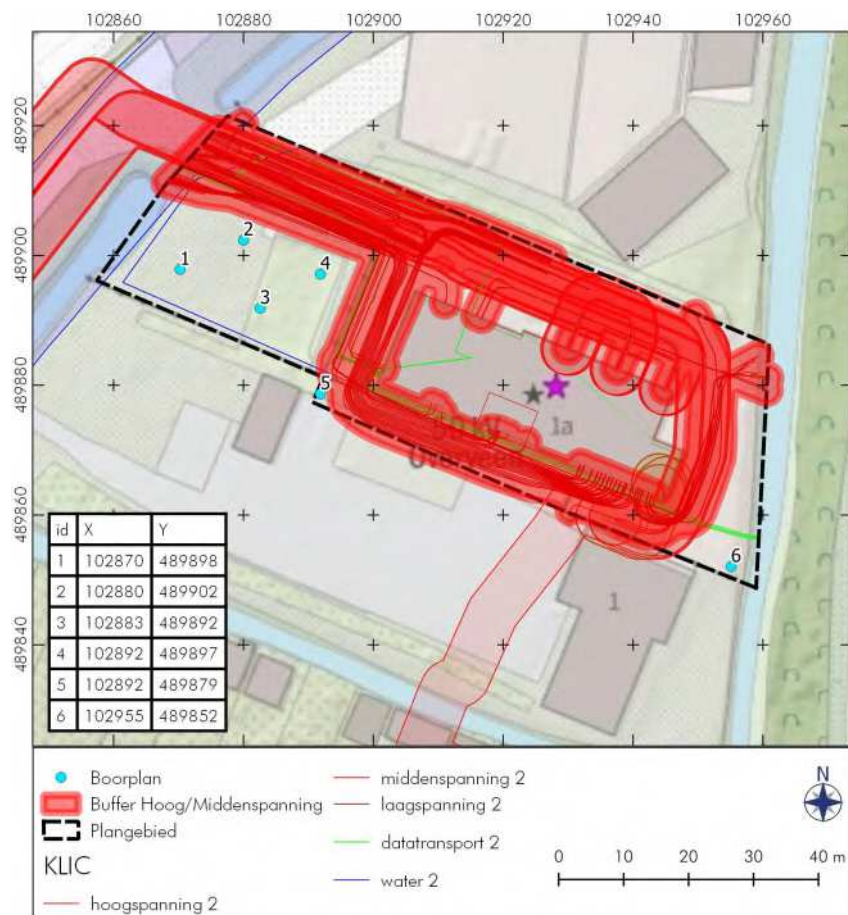
datering:	bronstijd – ijzertijd	romeinse tijd – nieuwe tijd
complextypen:	nederzetting, graf	nederzetting, akkerlagen, <i>off-site</i>
locatie:	in de top van strandvlakteafzettingen	in het veen of in duinafzettingen
diepteligging:	onbekend	vanaf het maaiveld
omvang:	onbekend	onbekend
gaafheid en conservering:	kans op organische conservering	kans op organische conservering
uiterlijke kenmerken:	scherven aardewerk, bot, grondsporen	humeuze lagen, scherven aardewerk, grondsporen
mogelijke verstoringen:	leidingen, waterpartij	leidingen, waterpartij

3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05)

3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 3 april 2020. Van de aanvankelijk geplande zes verkennende boringen konden door de aanwezigheid van kabels en hekken alleen de boringen 1 tot en met 4 op het westelijke deel van het plangebied worden uitgevoerd (zie Figuur 9). De boringen zijn uitgevoerd met een guts van drie centimeter diameter. Hiermee kunnen lange monsters opgeboord worden, zodat de laagopvolgingen optimaal beschreven kunnen worden.

De boringen reiken tot een maximale diepte van twee meter. De boormonsters zijn onderzocht door ze laagsgewijs af te snijden in de guts. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). De boorlocaties en maaiveldhoogtes zijn ingemeten met behulp van een GPS. De resultaten van de boringen zijn weergegeven als boorstaten in Figuur 11 en opgenomen in Appendix II in de vorm van boorbeschrijvingen.



Figuur 9: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: boorpuntenkaart. De genummerde punten zijn de locaties van de boringen. Boringen 5 en 6 niet konden worden uitgevoerd. Achtergrondkaart: Opentopo.

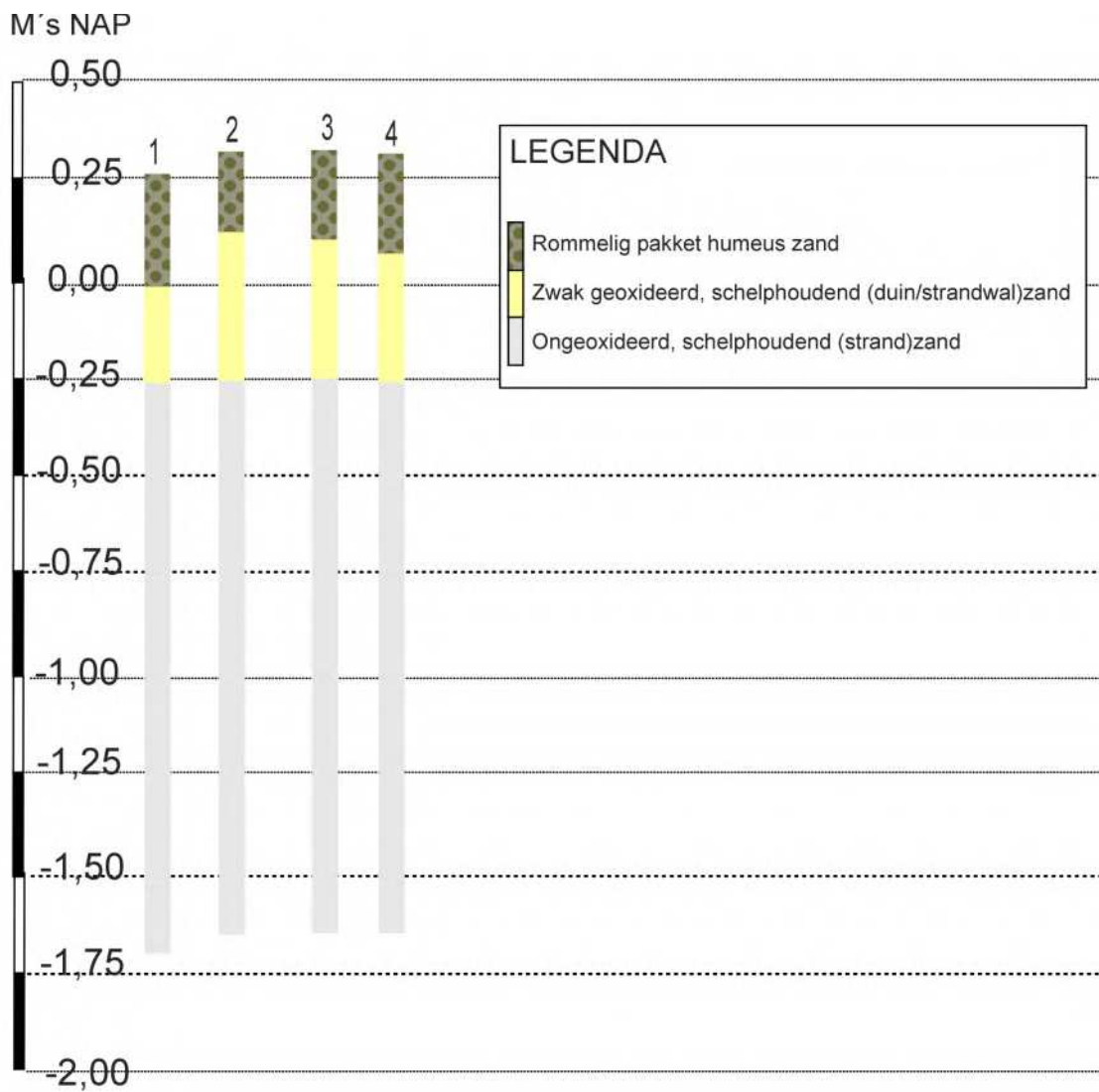
3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03)

Bovenin alle boringen bevindt zich een rommelig pakket zand van twintig tot dertig centimeter dikte. Hieronder ligt een pakket licht geel zand dat kleine deeltjes schelp bevat. Waarschijnlijk betreft het zand dat op een strandvlakte is afgezet voorafgaande aan het begin van echte duinvorming. Tussen 0,6 en twee meter beneden het maaiveld is grijs, ongeoxideerd zand aanwezig dat eveneens schelp bevat. Binnen twee meter beneden het maaiveld is in geen van de boringen veen aangetroffen.



Figuur 10: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: Foto van boring 1 met links de rommelige toplaag van humusrijk zand, in het midden het lichtgele strandvlaktezand met deeltjes schelp en rechts het grijze ongeoxideerde zand van de strandvlakte met daarin eveneens deeltjes schelp.

Het onderin de boringen aangetroffen grijze, ongeoxideerde zand, was ten tijde van het veldonderzoek dermate waterverzadigd dat het vanaf een diepte van ongeveer twee meter beneden het maaiveld uit de guts bleef stromen. Waarschijnlijk betreft het strandzand. In geen van de boringen zijn in de natuurlijke zandafzettingen vuile lagen of bodemhorizonten waargenomen. Artefacten ontbreken eveneens volledig.



Figuur 11: Overveen, Willem de Zwijgerlaan: Boorstaten. Voor laagbeschrijvingen zie Appendix II.

4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)

Conclusies

Voor het plangebied geldt dat in de ondergrond rekening moet worden gehouden met resten van bewoning uit de bronstijd tot en met de nieuwe tijd. In de strandvlakte-afzettingen kunnen resten uit de bronstijd en ijzertijd bewaard zijn gebleven, mits de strandvlakte voor langere tijd droog heeft gelegen. In het veen daarboven kunnen resten vanaf de romeinse tijd, maar meer waarschijnlijk vanaf de late middeleeuwen aanwezig zijn. In de omgeving zijn vondsten gedaan en sporen gevonden uit de ijzertijd/romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd.

Om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen zijn in het plangebied vier gutsboringen uitgevoerd. Twee van de zes oorspronkelijk geplande boringen konden niet worden geplaatst door de aanwezigheid van leidingen en hekken. Op alle boorpunten is onder een twintig tot dertig centimeter dikke toplaag van humusrijk zand een pakket licht geoxideerd, schelphoudend zand aangetroffen. Het kan gaan om de geoxideerde top van strandvlakte-afzettingen of om een pakket dat een aanzet van duinvorming vormt. Hieronder is, tot tenminste twee meter beneden het maaiveld, ongeoxideerd (strand)zand aanwezig. Dit zand stroomde vanaf ongeveer twee meter beneden het maaiveld uit de guts. Er zijn geen archeologische indicatoren gevonden.

Selectie-advies door drs. R. Exaltus (senior KNA-archeoloog/prospecteur)

Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat in het plangebied al vanaf zestig centimeter beneden het maaiveld afzettingen van de strandvlakte aanwezig zijn die nooit geschikt zijn geweest voor bewoning. Hierboven ligt een pakket licht geoxideerd zand dat de (geoxideerde) top van de strandvlakte-afzettingen vormt of een aanzet van duinvorming. Ook hierin zijn geen sporen van bodemvorming of vegetatiehorizonten aangetroffen. Archeologische indicatoren ontbreken eveneens. In verband hiermee geven de resultaten van het onderzoek geen aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren.

Tenslotte wijzen wij erop dat voor al het graafwerk geldt dat als archeologische grondsporen worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dat daarvan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Bloemendaal.

Gebruikte bronnen

AHN-Viewer. www.AHN.nl. Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geoinformatie en ICT.

ARCHIS 3. www.zoeken.cultureelerfgoed.nl

Bosch, J.H.A. 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1*. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.

Holl, J. & J. Huizer. 2009. *Korte Verspronckweg 7-9, Haarlem Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*. ADC Rapport 2084. Amersfoort: ADC ArcheoProjecten.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1. www.SIKB.nl. 2018. Centraal College van Deskundigen Archeologie.

Leuving, J.H.F. 2015. *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek Park Wimbledon te Overveen gemeente Bloemendaal*. Synthegra Rapport S140006. Leusden: Synthegra bv.

Médard, A. 2016. *Archeologisch bureauonderzoek aan de Bloemendaalseweg 166 te Overveen*. Argo 88. Zaandam: Archeologenbureau Argo.

Noord-Hollands Archief. noord-hollandsarchief.nl

Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDoK). www.pdok.nl

Rap, J. 2018. *Overveen, Ter Hoffsteedeweg 1. Gemeente Bloemendaal (NH). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase*. Transect-rapport 1663. Nieuwegein: Transect bv

Ruimtelijke Plannen. www.ruimtelijkeplannen.nl

Schute, I.A. 2016. *Plangebied Velsersstraat in Haarlem, gemeente Haarlem, archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*. RAAP-notitie 5445. Weesp: RAAP Archeologisch Adviesbureau bv.

Topotijdreis. www.topotijdreis.nl

Vaars, J.P.L. 2017. *Verkennend booronderzoek Bloemendaalseweg 166, te Overveen, gemeente Bloemendaal*. Argo 114. Zaandam: Archeologenbureau Argo.

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

Lijst van figuren en tabellen

Figuren

- 1 Topografische kaart
- 2 Geplande ontwikkelingen
- 3 Foto plangebied
- 4 Paleogeografische reconstructies
- 5 Hoogtekaart
- 6 Archeologische waarden in de omgeving
- 7 Uitsnede van de "Kaart van de landerijen en blekerijen ten westen van Haarlem door Pieter Bruinz. en A.J. Enschedé
- 8 Uitsneden van topografische kaarten uit 1870, 1954, 1961 en 1982
- 9 Boorpuntenkaart
- 10 Foto van rommelige toplaag van humusrijk zand, het lichtgele strandvlaktezand met deeltjes schelp en het grijze ongeoxideerde zand van de strandvlakte met deeltjes schelp
- 11 Boorstaten

Tabellen

- 1 Administratieve gegevens
- 2 Archeologische waarden rondom het plangebied
- 3 Specificatie archeologische verwachting

Appendix I: Archeologische periodes

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd:	
		romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum:		romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC		
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronstijd:		middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC		
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd laat:	1.850 - heden
pleistoceen:	2,5 miljoen - 10.000 BP		
elsterien	475.000 - 410.000 BP		
saalien	200.000 - 130.000 BP		
weichselien	116.000 - 10.000 BP		
holoceen:	10.000 - heden		
vC	= voor Christus		
nC	= na Christus		
BP	= before present; present = 1950		

Algemeen

Steentijd (tot 2000 vC)

De steentijd is opgedeeld in het paleolithicum, mesolithicum en neolithicum. Het paleolithicum (oude steentijd) wordt vooral gekenmerkt door de ijstijden. Na het laatpaleolithicum verbeterd het klimaat. Vindplaatsen uit het late paleolithicum zijn vooral te herkennen aan concentraties vondstmateriaal (bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskool) met weinig en moeilijk te herkennen grondsporen zoals kuilen, paalgaten en houtskoolconcentraties die mogelijk wijzen op haardplaatsen.

Vondsten uit het mesolithicum of midden steentijd, gekenmerkt door sporen en vondsten van rondtrekkende jagers en verzamelaars, bestaan voornamelijk uit bewerkt vuursteen, verbrande hazelnootdoppen en houtskoolfragmenten. Mesolithische grondsporen zijn vooral oppervlakte-haarden en haardkuilen. In een natte omgeving kunnen ook werktuigen van gewei of hout bewaard zijn gebleven. Voorbeelden hiervan zijn geweibijlen, bogen, visfuike, etc.

In het neolithicum (nieuwe steentijd) werden dieren gehouden en in het neolithicum werd eveneens akkerbouw bedreven. Grondsporen uit deze periode kunnen bestaan uit paalgaten van bijvoorbeeld boerderijen, resten van beschoeiingen, greppels, (afval)kuilen en haardplaatsen. Aardewerk komt in deze tijd voor, evenals bewerkt (vuur)steen en geslepen bijlen.

Metaaltijden (2000-12 vC)

In de bronstijd en ijzertijd kwam bemesting en wisselbouw binnen de akkerbouw voor.

Sporen uit de bronstijd en ijzertijd kunnen bestaan uit kuilen, paalgaten van boerderijplattesgronden, bijgebouwen of spiekers, waterkuilen of -putten, erf- of akkerafscheidingen en sporen van akkerbewerking zoals de kruislings getrokken voren van een eergetouw. Houtskool kan duiden op de aanwezigheid van haarden voor voedselbereiding of het bakken van aardewerk. Ook kunnen er restanten gevonden worden die duiden op metaalbewerking, zoals stukken ovenwand, brons- of ijzerlakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaal bedoeld voor omsmelten, etc.

Vondsten kunnen verder bestaan uit bijvoorbeeld metalen voorwerpen of voorwerpen van aardewerk zoals vaatwerk, maar ook slingerkogels, rammelaars, spinklosjes en weefgewichten.

Romeinse tijd (12 vC-450 nC)

In de romeinse tijd vormde de Rijn de noordelijke grens van het romeinse rijk. Langs deze grens, de *limes*, werden grensposten, nederzettingen en wegen gebouwd. In het noorden van Nederland zijn ook romeinse vondsten gedaan, maar dit zijn voornamelijk losse vondsten als romeinse munten, mantelspelden en scherven romeins aardewerk.

Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)

Na een afname in de bevolkingsdichtheid aan het einde van de romeinse tijd en de periode erna, steeg deze weer in het begin van de middeleeuwen. Vondsten uit de middeleeuwen en later bestaan voornamelijk uit scherven aardewerk, waaronder importaardewerk, munten en metalen voorwerpen (zoals mantelspelden, spijkers), resten van aardewerkproductie, metaalbewerking, wolbewerking etc. Belangrijke gebouwen (bijvoorbeeld kerken en borgen) werden van baksteen / kloostermoppen gebouwd.

Appendix II Boorbeschrijvingen

Boorbeschrijving volgens ASB 5.2																			
Boor Nr	Coördinaten	LDO	Lithologie					Kleur				Overige kenmerken						AIS	
			GD	B K	B V	BZ	B G	B H	HK	TK	IK	VLK	CO	SC H	VS	SST	BH N		BI
1	102.870	30	Z						3	BR			GR					ROG	
	489.898	55	Z							WI	GE			1					SV
		200	Z							GR				1					StrZ
2	102.880	22	Z						3	BR			GR					ROG	
	489.902	58	Z							WI	GE			1					SV
		200	Z							GR				1					StrZ
3	102.883	23	Z						3	BR			GR					ROG	
	489.892	58	Z							WI	GE			1					SV
		200	Z							GR				1					StrZ
4	102.892	27	Z						3	BR			GR					ROG	
	489.897	62	Z							WI	GE			1					SV
		200	Z							GR				1					StrZ

Betekenis van de afkortingen:

LDO – Onderzijde boortraject

Lithologie:

GD – Onverharde sedimenten: G = grind, K = klei, L = leem, V = veen en Z = zand, Bst = Baksteen
 Bijmengsels: BK = bijmengsel klei, BS = bijmengsel silt, BZ = bijmengsel zand, BV = bijmengsel veen,
 BH = bijmengsel humus. Betekenis toegevoegde cijfers: 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk en 4 = uiterst.

Kleur:

HK = hoofdkleur, BL = blauw, BR = bruin, GE = geel, GN = groen, GR = grijs, OL = olijf, OR = oranje,
 PA = paars, RO = rood, RZ = roze, WI = wit, ZW = zwart.

TK = Tweede kleur (kleurafkortingen als boven).

IK = Intensiteit kleur: LI = licht en DO = donker

VLK = Vlekken (V): 2^e en 3^e letter is kleurafkorting als boven, 1 = weinig, 2 = matig, 3 = veel

Overige kenmerken:

CO = Consistentie (C): ZSL=zeer slap, SLA=slap, MSL=matig slap, MST=matig stevig, STV=stevig

SCH = Schelpsten

VS = veensoorten

SST = Sedimentaire structuren; ZL = zandlaagjes, KL = kleilaagjes

BHN = Bodemhorizont; BHC = C-horizont

BI = Bodemkundige interpretaties; OPG = opgebracht, ROG = rommelig, VRG = vergraven

GI = Geologische interpretaties; HOL = Hollandveen, DZ = duinzand, SV = strandvlakte, StrZ = Strandzand

AIS = Archeologische indicatoren; P = (baksteen)puin

Bijlage 2 Bodemonderzoek



Stantec

**Verkennend bodemonderzoek
Willem de Zwijgerlaan te Overveen
Definitief**

Verkennd bodemonderzoek Willem de Zwijgerlaan te Overveen

In opdracht van:
Qirion B.V.

Opgesteld door:
Toon Pieters

Projectnummer:
M19B0267

Documentnaam:
VO Qirion Willem de Zwijgerlaan te Overveen

Datum:
18 november 2019



2001 + 2002

Versie	Vrijgegeven door	Paraaf	Datum
Definitief	Erik van der Lippe		18 november 2019

Postadres
Postbus 270
2600 AG DELFT
T 015 7511600

Bezoekadres
Poortweg 4
2612 PA DELFT
www.stantec.com/nl

KVK Haaglanden 27 18 43 23
BNP Paribas 22 76 53 920
IBAN NL75BNPA0227653920 BIC BNPANL2A
Stantec BV is ISO 9001:2015, 14001:2015 en VCA* gecertificeerd

Het is niet toegestaan de inhoud en/of vorm van door Stantec opgestelde rapportages aan te passen.

Inhoudsopgave

Samenvatting	1
1.0 Inleiding	2
1.1 Doel van het onderzoek	2
1.2 Referentiekader	2
1.3 Betrouwbaarheid	3
2.0 Vooronderzoek	4
2.1 Beschrijving van de locatie	4
2.2 Historische gegevens	4
2.3 locatie-inspectie	5
2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie	5
3.0 Veldwerk en chemische analyses	6
3.1 Kwaliteit	6
3.2 Algemene onderzoeksstrategie en werkwijze	6
3.3 Resultaten veldwerk	7
3.4 Analysestrategie	9
3.5 Chemische analyses	9
4.0 Bespreking onderzoeksresultaten	10
4.1 Toetsing resultaten	10
4.2 bespreking resultaten	11
5.0 Conclusies en aanbevelingen	12
Bronvermeldingen	13

Bijlage 1:	Overzichtskaart
Bijlage 2:	Situatietekening
Bijlage 3.1:	Verklarende woordenlijst
Bijlage 3.2:	Wbb-toetsing grond
Bijlage 3.3:	Wbb-toetsing grondwater
Bijlage 3.4:	Indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit
Bijlage 4.1:	Boorbeschrijvingen inclusief legenda
Bijlage 4.2:	Kwaliteitsborging veldwerk
Bijlage 5:	Analysecertificaten
Bijlage 6:	Foto's onderzoekslocatie

SAMENVATTING

Opdrachtgever	Qirion B.V.
Locatie	Willem de Zwijgerlaan te Overveen
Aanleiding	Aankoop locatie
Veiligheidsklasse CROW 400	Basishygiëne
Resultaten Wbb	Zorgplicht*
Resultaten Bbk	Wonen
Vervolgonderzoek nodig	Nee
Melding Wbb / sanerende maatregel	Zorgplicht
Conclusies	<ul style="list-style-type: none">• Voor de monsters van de bovengrond wordt voor PFOS en PFOA de ondergrens overschreden, maar blijft het gecorrigeerde gehalte onder de maximale waarde voor wonen.• Eventueel vrijkomende grond kan niet overal worden toegepast (indicatieve bodemkwaliteitsklasse Wonen).• Op basis van de onderzoeksresultaten worden ter plaatse van de locatie in milieuhygiënisch opzicht geen belemmeringen verwacht voor de voorgenoemde transactie en werkzaamheden.

* Op basis van de verhoogde gehalten PFAS is de zorgplicht van toepassing. De verhoogde gehalten PFAS hebben geen invloed op de veiligheidsklasse.

1.0 INLEIDING

Op 22 oktober 2019 is door Qirion B.V. aan Stantec B.V. opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het onderstation aan de Willem de Zwijgerlaan te Overveen (bijlagen 1 en 2). De aanleiding van het onderzoek is de beoogde aankoop van de locatie in verband met de uitbreiding van het onderstation.

1.1 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van dit onderzoek is inzicht te verkrijgen in hoeverre het gebruik van de onderhavige locatie heeft geleid tot verontreiniging van de bodem. Hierbij richt het bodemonderzoek zich tevens op de aanwezigheid van PFAS.

1.2 REFERENTIEKADER

De onderzoeksstrategie is afgeleid van de NEN 5740 (bron 1). In overeenstemming met deze norm is voorafgaand aan het veldonderzoek een vooronderzoek uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5725 (bron 2). Het verkennend onderzoek bestond uit vooronderzoek, veldonderzoek, chemische analyses, toetsing en interpretatie.

Aangezien PFOS en PFOA stoffen betreffen waarvoor in Nederland pas vrij recent aandacht is gekomen in relatie tot bodemverontreiniging, is er nog maar beperkte ervaring opgedaan ten aanzien van het werken in met PFOS/PFOA verontreinigde bodem. Daarnaast is er vanuit de landelijke overheid nog geen beleid vastgesteld voor PFOS of PFOA en ontbreekt normering. Wel is het RIVM door de overheid verzocht om onderzoek te doen naar risicogrenzen, doelstellingen voor herstel en milieukwaliteitswaarden voor PFOS en PFOA in bodem (bron 6 t/m 9). De rapporten van het RIVM hebben echter nog niet geleid tot generieke beleidsmaatregelen of bodemnormen voor PFOS of PFOA. Wel is door de provincie Noord-Holland een beleidsregel ten aanzien van PFOS en PFOA opgesteld (bron 10). Deze beleidsregel is per 21 juli 2017 van kracht geworden. Door de gemeenten Haarlemmermeer en Aalsmeer zijn op respectievelijk 3 oktober 2017 en 25 januari 2018 beleidsregels vastgesteld voor hergebruik van licht door PFOS en PFOA verontreinigde grond onder het Besluit bodemkwaliteit (bron 11 en 12). Na het vaststellen van deze beleidsregels zijn nieuwe risicogrenswaarden voor PFOA vastgesteld (bron 13). Het beleid van de gemeenten is hier nog niet op aangepast.

Uit voorgaande onderzoeken en beleidsregels zijn de volgende toetsingswaarden vastgesteld waaraan de gehalten in de grond en concentraties in het grondwater getoetst worden:

Tabel 1: Overzicht grenswaarden PFOS en PFOA

Grenswaarden PFOS	Grond (µg/kg ds)	Grondwater (µg/l)
ondergrens	0,1	0,01
maximale waarde wonen (MW)	5,0	-
maximale waarde industrie (MI)	8,0	-
ernstig verontreinigingsniveau	8,0	4,7
niveau potentiële ernstige ecologische risico's	8,0	-
niveau potentiële ernstige verspreidingsrisico's	100	-
niveau potentiële ernstige humane risico's	6.600	-

Grenswaarden PFOA	Grond (µg/kg ds)	Grondwater (µg/l)
ondergrens	0,1	0,01
maximale waarde wonen (MW)	89	-
maximale waarde industrie (MI)	900	-
ernstig verontreinigingsniveau	900	0,39
niveau potentiële ernstige ecologische risico's	1.137	-
niveau potentiële ernstige verspreidingsrisico's	900	-
niveau potentiële ernstige humane risico's	900	-

1.3 BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op een zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de huidige richtlijnen en methoden op het gebied van bodemonderzoek. Aan de hand van de uit de bronnen verzamelde informatie is een onderzoeksstrategie afgeleid, waarvan het aannemelijk wordt geacht dat deze representatief is voor de locatie.

Er wordt op gewezen dat de geraadpleegde bronnen mogelijk onvolledig zijn of dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.

Voor elk bodemonderzoek geldt dat het is gebaseerd op een beperkt aantal monsterpunten en analyses. De hiervoor voorgeschreven onderzoeksstrategie geeft een goed beeld van de algemene bodemkwaliteit.

2.0 VOORONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek besproken. Dit resulteert in een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie op de onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is afgeleid van de NEN 5725 (bron 2).

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek wordt informatie van het historisch gebruik op beperkt niveau voldoende geacht. Hierbij is tevens gekeken naar voor PFAS relevante bronnen.

2.1 BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is zichtbaar in bijlage 1. Een situatietekening is weergegeven in bijlage 2.

De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 400 m². Momenteel is de locatie braakliggend. De locatie is niet verhard en grenst aan een onderstation van Qirion. Op de locatie worden in de toekomst transformatorcellen gerealiseerd.

2.2 HISTORISCHE GEGEVENS

Voor aanvang van het veldwerk is een historisch onderzoek uitgevoerd. Bij het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- De bodemkwaliteitskaart.
- Bodemloket voor verdachte activiteiten.
- Tankarchief.
- Luchtfoto's.

PFAS

Voor de locatie is voor zover bekend geen sprake geweest van activiteiten waarbij PFOS/PFOA vrij zouden kunnen komen en is ook geen aanleiding te vermoeden dat de locatie zou zijn opgehoogd met PFOS/PFOA houdende grond van elders. Er is hier dan ook geen sprake van een reële verdenking op PFOS/PFOA. Aangezien er in de toekomst bij de bouw van de transformatorcellen mogelijk grond afgevoerd gaat worden naar een verwerker zijn wel analyses ten behoeve van PFOS/PFOA meegenomen.

Bodemkwaliteitskaart

De bovengrond van de locatie is gelegen in zone IJmond: zone 1 BG (0-0,5 m-mv). De bovengrond valt in kwaliteitsklasse Industrie en is verdacht op het voorkomen van verhoogde gehalten zink, kwik, lood, PAK en PCB. De ondergrond is gelegen in zone IJmond: zone 4 OG (0,5-2,5 m-mv). De ondergrond valt in kwaliteitsklasse Wonen en is verdacht op het voorkomen van verhoogde gehalten kobalt, kwik, lood en PAK.

Bodembedreigende activiteiten

Op de locatie is op circa 15 meter afstand een onderstation aanwezig. Dit zou mogelijk hebben kunnen leiden tot een bodemverontreiniging door gebruik van olie en PCB houdende applicaties. Op of nabij de locatie zijn geen andere (historische) bodembedreigende activiteiten of gevallen van ernstige bodemverontreiniging bekend.

Voorgaande onderzoeken

Voor zover bekend zijn er op de locatie geen voorgaande bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.3 LOCATIE-INSPECTIE

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een locatie-inspectie uitgevoerd. Op het maaiveld van het terrein zijn diverse soorten afvaldumpingen waargenomen. Tevens is een gebroken (vermoedelijk) asbestcementpijp aangetroffen (zie fotoverslag bijlage 6).

Omdat het handelt om kleine dumpingen en geen sprake is van duidelijke bronnen voor een bodemverontreiniging is de onderzoeksstrategie hier niet op aangepast. Wel wordt geadviseerd om het afval en asbest te verwijderen (zie advies in H5).

2.4 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

Op basis van de bovenstaande historische informatie is onderstaande hypothese geformuleerd. Ten behoeve van de uitvoering van het onderzoek is de bijbehorende onderzoeksstrategie gevolgd (bron 1, bijlage b).

Uit het vooronderzoek blijkt dat er in de grond en het grondwater geen verontreinigende stoffen worden verwacht boven de streefwaarde/AW anders dan de in het gebied geldende achtergrondgehalten. Op grond van de beschikbare informatie is uitgegaan van de hypothese 'onverdachte locatie'. Er is bij de uitvoering van het onderzoek uitgegaan van de onderzoeksstrategie onverdacht (ONV) uit de NEN 5740. Tevens is de strategie voor nulsituatie onderzoek toegepast uit de NEN 5740 (NUL).

3.0 VELDWERK EN CHEMISCHE ANALYSES

In dit hoofdstuk worden de kwaliteitseisen uit de beoordelingsrichtlijnen, de gekozen onderzoeksstrategie, de resultaten van het veldwerk en de uitgevoerde chemische analyses besproken.

3.1 KWALITEIT

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform een gecertificeerd kwaliteitssysteem (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 en VCA*). Voor dit project is Erik van der Lippe van ons kantoor te Arnhem opgetreden als senior adviseur.

Het veldwerk is uitgevoerd onder het procescertificaat van de BRL SIKB 2000: 'Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' (bron 3), protocol 2001: 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' (bron 4) en protocol 2002: 'Het nemen van grondwatermonsters' (bron 5).



2001 + 2002

De procesonderdelen, uitvoering veldwerk en overdracht monsters aan laboratorium zijn uitbesteed aan VWB bodem B.V. (certificaat EC-SIK-20264).

Alle overige procesonderdelen (begeleiding erkend projectleider en rapportage) zijn uitgevoerd door en onder het certificaat van Stantec B.V. Stantec B.V. is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door Kiwa Nederland B.V. (certificaatnummer K95554/03)¹.

Wij verklaren dat de beschreven uitvoering van kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever worden uitgevoerd conform de eisen die de BRL daartoe stelt vanuit de Regeling bodemkwaliteit. Stantec B.V. en VWB bodem B.V. hebben geen financiële of juridische belangen met betrekking tot het eigendom van de locatie.

3.2 ALGEMENE ONDERZOEKSSTRATEGIE EN WERKWIJZE

De gehanteerde onderzoeksstrategie is gebaseerd op de in hoofdstuk 2 gestelde hypothese. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van alle uitgevoerde veldwerkzaamheden en de analyses van grond en grondwater. In de hierop volgende paragrafen wordt nader ingegaan op de veldwerkzaamheden en de chemische analyses.

¹ Indien u na opdrachtvorming een klacht heeft over de uitvoering van de activiteiten binnen de reikwijdte van het certificaatschema BRL kunt u zich in eerste instantie wenden tot Stantec en zo nodig in tweede instantie tot onze certificerende instelling Kiwa Nederland B.V.

Tabel 2: Overzicht uitgevoerde veldwerkzaamheden en analyses

Aanleiding Diepte boringen (m-mv)	Veldwerk		Analyses	
	Aantal boringen/ proefgaten	Aantal peilbuizen	Grond	Grondwater
Algemene bodemkwaliteit 0,0-0,5	4	1	1x NEN-grond ¹ + 1x PFAS ³	1x NEN-grondwater ²
0,0-2,0	2		1x NEN-grond	
Totaal ⁴	6	1		

¹ NEN-grond: Lutum- en organische stofpercentage, negen metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie, som PAK (10) en som PCB (7).

² NEN-grondwater: Negen metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluene, ethylbenzeen, xylenen (som), styreen en naftaleen), vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en minerale olie.

³ PFAS Lutum- en organische stofgehalte en PFBA, PFPaA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFOA vertakt, PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoA, PFTrDA, PFTeDA, PFHxDA, PFODA, PFBS, PFPeS, PFHxS, PFHpS, PFOS, PFOS vertakt, PFDS, 4:2 FTS, 6:2 FTS, 8:2 FTS, 10:2 FTS, N-MeFOSAA, N-EtFOSAA, PFOSA, N-MEFOSA, 8:2 diPAP.

⁴ Waar mogelijk zijn boringen en peilbuizen gecombineerd.

De boorlocaties zijn weergegeven in bijlage 2. De boringen zijn gelijkmatig over de locatie verspreid geplaatst.

Van het bodemmateriaal is maximaal per halve meter en/of per bodemlaag een monster genomen.

3.3 RESULTATEN VELDWERK

Het veldwerk is uitgevoerd op 29 oktober 2019. Voor aanvang van de boorwerkzaamheden is de locatie visueel geïnspecteerd. Naast de tijdens de locatie-inspectie vernoemde dumpingen zijn er geen aanvullende bijzonderheden geconstateerd.

In bijlage 3 zijn de gedetailleerde boorbeschrijvingen weergegeven met de bodemopbouw, de diepten waarop grondmonsters zijn genomen en de diepten waarop eventuele peilfilters geplaatst zijn. De zintuiglijke waarnemingen en eventuele afwijkingen zijn eveneens in deze bijlage weergegeven.

Bodemopbouw

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat uit zwak tot sterk humeus, zwak siltig zand tot de maximale boordiepte van 2,3 m-mv.

Zintuiglijke verontreinigingen

De zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m-mv)	Traject (m-mv)	Bodemtype	Zintuiglijke waarnemingen
B01	0,50	0,00 - 0,40	Zand	Sporen baksteen

Grondwater

Voor de bemonstering van het grondwater is boring B06 afgewerkt met een peilbuis. Conform NEN 5740 is de bovenzijde van het peilfilter circa 0,5 m beneden de grondwaterstand geplaatst.

Het grondwater is bemonsterd op 5 november 2019. Bij de grondwaterbemonstering is het grondwater waargenomen op een diepte van circa 0,75 m-mv. Tijdens de bemonstering zijn aan het grondwater geen afwijkingen waargenomen. De zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (Ec) en de aanwezigheid van niet-opgeloste deeltjes (troebelheid) van het grondwater zijn tijdens de monsternamen in het veld bepaald. De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel. De meetwaarden geven geen aanleiding de analysestrategie te wijzigen.

Tabel 2: Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filter (m-mv)	GWS (m-mv)	Temp. (°C)	pH	Ec (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
B06	1,3-2,3	0,75	13	7,0	1527	8,3

Op basis van de gemeten Ec is sprake van brak ($400 \mu\text{S/cm} < Ec < 2.800 \mu\text{S/cm}$) grondwater.

Op basis van de beschikbare gegevens kan geen eenduidige stromingsrichting van het freatische grondwater worden vastgesteld. Opgemerkt wordt dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater beïnvloed kan zijn door bijvoorbeeld getijden, drainage, kabels en leidingen e.d.

3.4 ANALYSESTRATEGIE

Onderstaande tabel geeft, voor de verschillende aanleidingen, de geselecteerde monsters weer met de bijbehorende zintuiglijke waarnemingen en de uitgevoerde analyses.

Tabel 3: Analysestrategie

Code (meng)monster diepte (m-mv)	Samengesteld uit boringen	Bodemtype	Zintuiglijke waarnemingen	Analyses Grond
MM-BG (0-0,4)	B01 + B03 + B04 + B06	Zand	Sporen baksteen*	NEN-grond ¹ + PFAS ³
MM-OG (0,7-1,3)	B04 + B06	Zand	-	NEN-grond ¹
<i>Grondwater</i>				
B06-1-1 (1,3-2,3)	B06	-	-	NEN-Grondwater ²

* In verband met de minimale bijmenging is besloten om monster 01-1 in het onverdachte mengmonster van de bovengrond mee te nemen.

- ¹ NEN-grond: Lutum- en organische stofpercentage, negen metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie, som PAK (10) en som PCB (7).
- ² NEN-grondwater: Negen metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen (som), styreen en naftaleen), vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en minerale olie.
- ³ PFAS Lutum- en organische stofgehalte en PFBA, PFPaA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFOA vertakt, PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoA, PFTTrDA, PFTTeDA, PFHxDA, PFODA, PFBS, PFPeS, PFHxS, PFHpS, PFOS, PFOS vertakt, PFDS, 4:2 FTS, 6:2 FTS, 8:2 FTS, 10:2 FTS, N-MeFOSAA, N-EtFOSAA, PFOSA, N-MEFOSA, 8:2 diPAP.

3.5 CHEMISCHE ANALYSES

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam (RvA geaccrediteerd). De analyses zijn waar mogelijk uitgevoerd conform het AS3000 protocol. De in het laboratorium gemeten gehalten zijn omgerekend naar standaard bodem op basis van de gemeten organische stofpercentages.

4.0 BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

In dit hoofdstuk wordt de verontreinigingssituatie beschreven op basis van de onderzoeksresultaten. Vervolgens worden de onderzoeksresultaten getoetst aan de in hoofdstuk 2 geformuleerde hypothese.

4.1 TOETSING RESULTATEN

Grond

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de resultaten van de toetsing aan de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit en het Besluit bodemkwaliteit conform het generieke beleid (landelijke beleid). Tevens wordt de voorlopige veiligheidsklasse weergegeven.

Tabel 5: Toetsing analyseresultaten aan de Circulaire bodemsanering 2013 en Besluit bodemkwaliteit

Analyse monster (cm-mv)	Boringen	Toetsing Wbb				Bodemkwaliteitsklasse	ARBO Veiligheidsklasse (CROW 400)
		>AW	>T	>I	Zintuiglijke bijmengingen		
MM-BG	B01, B03, B04, B06	Hg, Pb, PAK, PFBA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFNA, PFOS	-	-	Sporen baksteen	Wonen*	Basishygiëne
MM-OG	B04, B06	-	-	-	-	AW	Basishygiëne

AW: Bodemkwaliteitsklasse AW;
 Wonen: Bodemkwaliteitsklasse Wonen;
 Industrie: Bodemkwaliteitsklasse Industrie;
 NIET: Niet toepasbaar.

Grondwater

Het grondwater is bemonsterd en analytisch onderzocht. In tabel 6 wordt de aangetoonde verontreinigingssituatie weergegeven. De toetsingstabellen en het analysecertificaat zijn opgenomen in bijlagen 3.3 en 5.

Tabel 6: Verontreinigingssituatie grondwater

Peilbuis	Monster	Toetsing Wbb			ARBO Veiligheidsklasse (CROW 400)
		>AW	>T	>I	
B06	B06-1-1	-	-	-	Basishygiëne

4.2 BESPREKING RESULTATEN

In de bovengrond (0-0,4 m-mv) zijn licht verhoogde gehalten kwik, lood, PAK, PFBA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFNA en PFOS aangetroffen. In de ondergrond (0,7-1,3 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten gemeten. De gehalten PFOS/PFOA in de bovengrond worden ook representatief geacht voor de ondergrond. De bovengrond betreft de mest verdachte laag in verband met atmosferische depositie.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de in paragraaf 2.5 opgestelde hypothese 'onverdacht' verworpen, echter bestaat er geen reden voor vervolgonderzoek.

5.0 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de volgende conclusies getrokken:

Samenvatting

- In de bovengrond (0-0,4 m-mv) zijn licht verhoogde gehalten kwik, lood, PAK, PFBA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFNA en PFOS aangetroffen. Voor het monster van de bovengrond wordt voor PFOA en PFOS de ondergrens overschreden, maar blijft het gecorrigeerde gehalte onder de maximale waarde voor wonen.
- In de visueel schone ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten (indicatief klasse AW)
- De gehalten PFOS/PFOA in de bovengrond worden ook representatief geacht voor de ondergrond. De bovengrond betreft de meest verdachte laag in verband met atmosferische depositie.
- In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetoond.

Conclusies

- Eventueel vrijkomende grond komt voor hergebruik in aanmerking (indicatieve bodemkwaliteitsklasse Wonen (bovengrond) of AW (ondergrond)).
- Op basis van de onderzoeksresultaten worden ter plaatse van de locatie in milieuhygiënisch opzicht geen belemmeringen verwacht voor de voorgenomen transactie en werkzaamheden.

Aanbevelingen

- Vanuit de Wet bodembescherming worden geen vervolgmaatregelen en/of sanerende maatregelen noodzakelijk geacht.
- Aangeraden wordt een asbestverwijderingsbedrijf in te schakelen om het (vermoedelijke) asbest te analyseren en in combinatie met het overige afval te verwijderen en af te voeren naar een erkend verwerker.
- Er zijn verder geen noemenswaardige belemmeringen geconstateerd voor de voorgenomen aankoop van de locatie
- Het verdient altijd aanbeveling om tijdens eventuele grondwerkzaamheden alert te zijn op een onvoorziene verontreiniging van de bodem.
- Indien vrijkomende grond elders wordt hergebruikt kunnen partijkeuringen conform het Besluit bodemkwaliteit noodzakelijk zijn om de uiteindelijke hergebruiksmogelijkheden van de grond vast te stellen.

BRONVERMELDINGEN

1. NEN 5740:2009/A1:2016 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie-instituut, 1 februari 2016.
2. NEN 5725:2017 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, 1 oktober 2017.
3. BRL SIKB 2000, 'Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek', Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 5, 12 december 2013.
4. Protocol 2001, 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen', Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 3.2, 12 december 2013.
5. Protocol 2002, 'Het nemen van grondwatermonsters', Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 4, 12 december 2013.
6. Advies risicogrenzen grond en grondwater voor PFOS, RIVM briefrapport 601050002/2011.
7. Verkenning doelstelling voor herstel verontreiniging met PFOS, RIVM briefrapport 607083001/2011.
8. Milieukwaliteitswaarden voor PFOS - Uitwerking van generieke en gebiedsspecifieke waarden voor het gebied rond Schiphol, RIVM briefrapport 2016-0001.
9. Risicogrenzen PFOA voor grond en grondwater – Uitwerking ten behoeve van generiek en gebiedsspecifiek beleid, RIVM briefrapport 2017-0092.
10. Besluit van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland van 11 juli 2017 met kenmerk 966922/968949 tot vaststelling van de Beleidsregel PFOS en PFOA Noord-Holland.
11. Besluit van de gemeente Haarlemmermeer van 3 oktober 2017 met kenmerk 2017.0055034, tot vaststelling van een Beleidsregel voor het toepassen van PFOS- en PFOA-houdende grond en baggerspecie op de landbodem in de gemeente Haarlemmermeer
12. Beleidsregels PFAS gemeente Aalsmeer, Aalsmeer, gemeentebblad 2018 nr. 16583, 25 januari 2018.
13. Risicogrenzen PFOA voor grond en grondwater – Uitwerking ten behoeve van generiek en gebiedsspecifiek beleid (herziene versie), RIVM briefrapport 2018-0060.

Bijlagen

- Bijlage 1: Overzichtskaart
- Bijlage 2: Situatietekening
- Bijlage 3.1: Verklarende woordenlijst
- Bijlage 3.2: Wbb-toetsing grond
- Bijlage 3.3: Wbb-toetsing grondwater
- Bijlage 3.4: Indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit
- Bijlage 4.1: Boorbeschrijvingen inclusief legenda
- Bijlage 4.2: Kwaliteitsborging veldwerk
- Bijlage 5: Analysecertificaten
- Bijlage 6: Foto's onderzoekslocatie

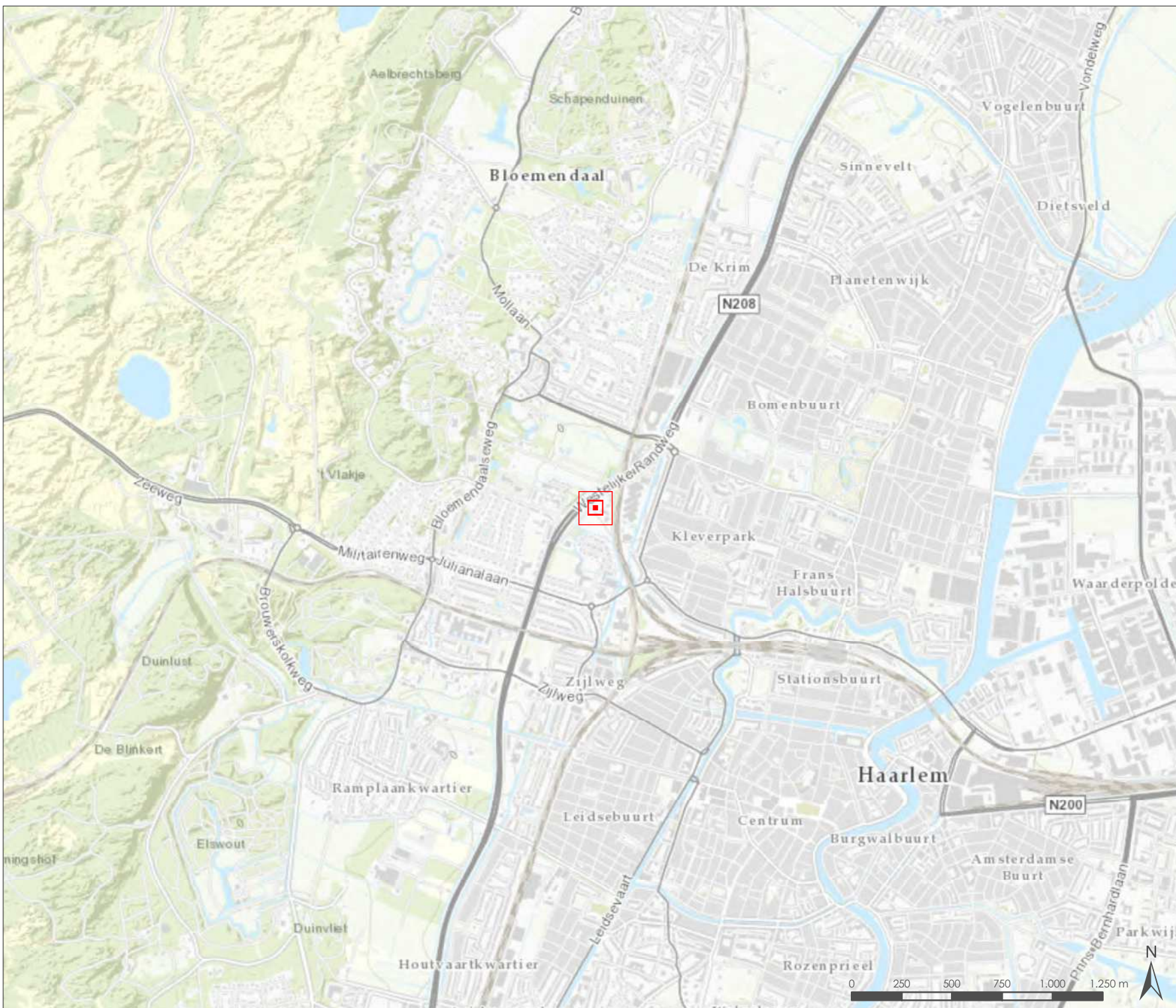
Bijlage 1: Overzichtskaart

Willem de Zwijgerlaan te Overveen

Overzichtstekening

Legenda

-  Projectlocatie



Opdrachtgever: Qirion B.V.

Datum: 7-11-2019

Schaal: 1:25.000

Status: Definitief

Projectnummer: M19B0267

Formaat: A4 landscape

Tekenaar: NIKO






Bijlage 2: Situatietekening

Willem de Zwijgerlaan te Overveen

Situatietekening

Legenda

-  Peilbuis tot 2,5 m-mv
-  Boring tot 0,5 m-mv
-  Boring tot 2,0 m-mv



Opdrachtgever: Qirion B.V.

Datum: 7-11-2019

Schaal: 1:500

Status: Definitief

Projectnummer: M19B0267

Formaat: A4 landscape

Tekenaar: NIKO



Bijlage 3.1: Verklarende woordenlijst

VERKLARENDE WOORDENLIJST

Een grond- en/of grondwaterverontreiniging kan veroorzaakt worden door verschillende parameters. Soms betreft het stoffen die van nature in de bodem voorkomen. In andere gevallen is er sprake van milieuvreemde stoffen. Om een indicatie te krijgen van een eventuele grond(water)verontreiniging worden analyses uitgevoerd op verschillende parameters.

Toetsingskader

Sinds oktober 2008 zijn in het kader van de Wet bodembescherming de streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) van kracht en daarmee het toetsingskader voor beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. Daarnaast gelden voor de toepassing van grond de (landelijke) achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

Achtergrondwaarde (grond)

De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Streefwaarde (grondwater)

Als de streefwaarde wordt overschreden is er sprake van bodemverontreiniging. Voor de stoffen die van nature voorkomen, komt de streefwaarde overeen met het zogenaamde 'gemiddelde achtergrondgehalte'. Voor stoffen die niet van nature in de bodem voorkomen is de streefwaarde gelijkgesteld aan de aantoonbaarheidsgrens van de huidige analysetechnieken, ook wel 'detectiegrens' genoemd.

Tussenwaarde

Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van de Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater) en de Interventiewaarde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uit te voeren. Grond of grondwater die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

Interventiewaarde

De interventiewaarde is de waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor plant, mens en dier.

Toetsingswaarden asbest

Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Grond met een gehalte aan asbest (gewogen) lager dan de Interventiewaarde mag hierdoor als niet verontreinigd worden aangemerkt. Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde en de verontreiniging is ontstaan voor 1987. Asbest is uitgezonderd van dit volumecriterium.

BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Alleen bedrijven die door het Ministerie van I en M zijn erkend mogen veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek verzorgen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Zij zijn ook de enigen die voor deze activiteit het keurmerk 'Kwaliteitswaarborging bodembeheer SIKB' mogen voeren.

Bedrijven met een erkenning staan vermeld op de lijst met erkende veldwerkers bij milieuhygiënisch bodemonderzoek op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving (www.rwsleefomgeving.nl).

Besluit bodemkwaliteit

Op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Volgens dit besluit kan per gemeente een beleid worden gevoerd, waarin rekening gehouden is met lokale omstandigheden. Per gemeente dient voor toepassing gecontroleerd te worden of er sprake is van gebiedsspecifiek beleid of dat de generieke normen van het besluit van toepassing zijn.

Voor de ontvangende bodem dient de bodemkwaliteit te zijn vastgesteld. Deze kwaliteit kan worden afgeleid van een vastgestelde bodemkwaliteitskaart. Als geen bodemkwaliteitskaart is vastgesteld moet met bodemonderzoek de kwaliteit van de ontvangende bodem worden vastgesteld. Een dergelijk onderzoek dient tenminste te worden uitgevoerd volgens een onderzoeksstrategie uit de NEN 5740.

PARAMETERS

Asbest

Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen, die zijn opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. Losse asbestvezels zijn met het blote oog niet zichtbaar. Asbestvezels zijn sterk en flexibel tegelijk. Bovendien zijn ze thermisch en elektrisch isolerend, bestand tegen zuren en logen en hebben ze een hoge wrijvingsweerstand. Hierdoor zijn ze geschikt voor veel verschillende toepassingen, als:

- golfplaten;
- waterleidingbuizen;
- rem- en frictiemateriaal;
- isolatiemateriaal.

Asbest is met name na de Tweede Wereldoorlog veel gebruikt. Niet-hechtgebonden asbest is sinds 1983 vrijwel niet meer toegepast. De beroepsmatige toepassing en verkoop van alle soorten asbest is sinds 1 juli 1993 volledig verboden.

Minerale olie

Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine, diesel en huisbrandolieverontreinigingen. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten.

Een olieverontreiniging is in de meeste gevallen goed zintuiglijk waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de olie-op-watertest. Bij de olie-op-watertest wordt een beetje grond in water gebracht. De in de grond aanwezige olie komt boven drijven en wordt zichtbaar als een oliefilm. Na analyse kan in de meeste gevallen een redelijk betrouwbare indicatie worden gegeven van de oliesoort. Indien sprake is van een benzineverontreiniging dient tevens rekening gehouden te worden met een verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN) en bij nieuwe gevallen met ETBE of MTBE.

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)

Bestrijdingsmiddelen worden ook wel pesticiden genoemd. Met name bij (voormalige) tuinbouwkassen en akkerbouw wordt rekening gehouden met deze vorm van verontreiniging. DDT en drins zijn bekende voorbeelden.

Polychloorbifenylen (PCB)

PCB zijn olieachtige vloeistoffen die veel zijn toegepast in transformatoren en condensatoren vanwege hun goede elektrisch-isolerende eigenschap in combinatie met het bestand zijn tegen hoge temperaturen. In het verleden zijn PCB ook toegepast in producten als motorolie, tl-armaturen, inkt, lijm en verf. Tegenwoordig zijn PCB op de zwarte lijst geplaatst en is de toepassing ervan verboden. PCB zijn voor mens en dier met name schadelijk omdat zij de eigenschap hebben om zich op te hopen in vet.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)

PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehalten voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, zuiveringslib en dakbedekkingsmaterialen. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in combinatie met koolas of sintels.

In totaal bestaan er circa 250 verschillende PAK-verbindingen. Bij analyse op PAK ten behoeve van bodemonderzoek wordt een selectie van deze verbindingen geanalyseerd, bijvoorbeeld de zogeheten zestien van EPA of tien van VROM. Enkele PAK-verbindingen, zoals benzo(a)pyreen, zijn carcinogeen ofwel kankerverwekkend.

Vluchtige aromaten (BTEXN)

Vluchtige aromaten (BTEXN = benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene en naftaleen) worden bereid uit aardoliën. Ze zijn met name aanwezig in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van bijvoorbeeld benzeen is bekend dat het kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH/ VOCl)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogeenverbinding, met name chloor is in dit kader bekend. VOH/ VOCl worden veel gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddelen bij chemische wasserijen, metaalindustrie en drukkerijen.

Met name verontreinigingen met 'Per' (tetrachlooretheen) en 'Tri' (trichlooretheen) komen veel voor. Per en Tri hebben een hoog soortelijk gewicht (zwaarder dan water) en zijn vrij vluchtig. Ook deze stoffen hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van deze stoffen is bekend dat ze het zenuwstelsel aan kunnen tasten.

Zware metalen

Zware metalen komen van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem. In deze hoeveelheden zijn ze niet schadelijk voor volksgezondheid of milieu. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terecht gekomen door:

- verwerking metaalertsen;
- metaalbewerking;
- metaaloppervlaktebehandeling (galvaniseren/emalleren);
- glazuren van aardewerk (loodwit);
- metalen in drukinkt, cosmetica, katalysatoren, accu's, batterijen en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegashouders, slakken).

Zware metalen komen in de bodem vaak in combinatie met puin en aardewerk voor.

Door toepassing van lood als antiklopmiddel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.

PFAS

De groep van poly- en perfluor-alkyl stoffen (PFAS) is een grote verzameling van koolstofverbindingen waarbij de waterstofatomen door fluor vervangen zijn. Van deze groep zijn de stoffen PFOS en PFOA het meest bekend. Er zijn meer dan 6.000 typen PFAS-verbindingen bekend, die veelvuldig worden toegepast in consumentenproducten als waterafstotende kleding, textiel, tapijt, in leer, papier en in industriële producten zoals verf en brandblusschuim.

Tijdens de productie, het gebruik en in de afvalfase komen de stoffen op verschillende manieren in de lucht, bodem en water terecht. De stoffen worden nauwelijks afgebroken in het milieu en kunnen duizenden jaren blijven bestaan. Door bioaccumulatie kunnen de stoffen in de voedselketen terechtkomen. PFAS kunnen schadelijke effecten hebben op de nieren, lever, voortplanting, het immuunsysteem en zijn potentieel kankerverwekkend.

PFOS

De afkorting PFOS staat voor perfluor-octaansulfonaat. De stof is vooral bekend van de toepassing in brandblusmiddelen. In 1969 is PFOS houdend brandblusschuim geïntroduceerd in Nederland. Sinds 2011 is het gebruik van PFOS voor deze toepassing in de EU verboden. In plaats van PFOS worden nu diverse PFAS verbindingen met kleinere ketens gebruikt in brandblusschuim.

PFOA

PFOA is de afkorting voor perfluor-octaanzuur en is tot 2012 gebruikt als een hulpstof in de bereiding van Teflon. Vanwege de aanwezigheid van acht koolstofatomen wordt soms ook wel de minder specifieke afkorting C8 gebruikt.

GenX

GenX is strikt genomen geen stof, maar een technologie die sinds 2012 wordt gebruikt bij het produceren van fluorhoudende polymeren zoals Teflon. Bij de GenX-technologie wordt de stof *2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)-propaanzuur* (FRD-903) en het ammoniumzout ervan (FRD-902) gebruikt.

Bijlage 3.2: Wbb-toetsing grond

Projectnaam Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
 Projectcode M19B0267

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM-BG ¹		MM-OG ²			
	1	or br	2	or br		
droge stof (gew.-%)	79.7	--	--	78.7	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	6.2	--	--	<0.5	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	2.5	--	--	1.1	--	--
METALEN						
barium ⁺	33	120		<20	54.2	
cadmium	0.21	0.301		<0.2	0.241	
kobalt	3.3	11		<1.5	3.69	
koper	18	32		<5	7.24	
kwik ^o	0.21	0.29	*	<0.05	0.0503	
lood	55	79.6	*	<10	11	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	7.0	19.6		3.2	9.33	
zink	63	132		<20	33.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.15	--	--	<0.01	--	--
antraceen	0.06	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	0.35	--	--	<0.01	--	--
benzo(a)antraceen	0.22	--	--	<0.01	--	--
chryseen	0.20	--	--	<0.01	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.12	--	--	<0.01	--	--
benzo(a)pyreen	0.19	--	--	<0.01	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.21	--	--	<0.01	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.16	--	--	<0.01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.667	1.67	*	0.07	0.07	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	2.4	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	2.3	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	1.8	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	9.3	15		4.9	24.5	^a
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	30	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	27	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	60	96.8		<20	70	

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN

perfluorbutaanzuur (µg/kgds)	0.39	0.39	*zp	-
perfluorpentaanzuur (µg/kgds)	0.10	0.1		-
perfluorhexaanzuur (µg/kgds)	0.13	0.13	*zp	-
perfluorheptaanzuur (µg/kgds)	0.18	0.18	*zp	-
perfluoroctaanzuur (lineair) (µg/kgds)	2.6	2.6	*zp	-
perfluoroctaanzuur (vertakt) (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluoroctaanzuur (som) (0.7 factor) (µg/kgds)	2.6	2.6	*zp	-
perfluoronaanzuur (µg/kgds)	0.11	0.11	*zp	-
perfluordecaanzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluorundecaanzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluordodecaanzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluortridecaanzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluortetradecaanzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluorhexadecaanzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluoroctadecaanzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluorbutaansulfonzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluorpentaansulfonzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluorhexaansulfonzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluorheptaansulfonzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluoroctaansulfonzuur (lineair) (µg/kgds)	1.7	1.7	*zp	-
perfluoroctaansulfonzuur (vertakt) (µg/kgds)	0.70	0.7	*zp	-
perfluoroctaansulfonzuur (som) (0.7 factor) (µg/kgds)	2.4	2.4	*zp	-
perfluordecaansulfonzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
perfluoroctaansulfonamide (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (µg/kgds)	<0.1	0.07		-
8:2 fluortelomeer fosfaat diester	<0.1	0.07		-

(µg/kgds)

Monstercode en monstertraject

¹	13135225-001	MM-BG B01 (0-40) B03 (0-10) B04 (0-40) B06 (0-40)
²	13135225-002	MM-OG B04 (70-110) B06 (80-130)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Sentermovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- o Er staan twee interventie waarden beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- *zp (PFAS)-Zorgplicht van toepassing
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- btj De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
1: lutum 2.5% humus 6.2%
2: lutum 1.1% humus 0.5%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN				
perfluorbutaan zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluorpentaan zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluorhexaan zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluorheptaan zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluoroctaan zuur (lineair) (µg/kgds)	0.10			
perfluoroctaan zuur (vertakt) (µg/kgds)	0.10			
perfluoroctaan zuur (som) (0.7 factor) (µg/kgds)	0.14			
perfluormonaan zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluordecaan zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluorundecaan zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluordodecaan zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluortridecaan zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluortetradecaan zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluorhexadecaan zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluoroctadecaan zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluorbutaansulfon zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluorpentaansulfon zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluorhexaansulfon zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluorheptaansulfon zuur (µg/kgds)	0.10			
perfluoroctaansulfon zuur (lineair) (µg/kgds)	0.10			
perfluoroctaansulfon zuur (vertakt) (µg/kgds)	0.10			
perfluoroctaansulfon zuur (som) (µg/kgds)	0.14			

(0.7 factor)	
(µg/kgds)	
perfluorodecaansulfonzuur	
(µg/kgds)	0.10
4:2 fluortelomeer sulfonzuur	
(µg/kgds)	0.10
6:2 fluortelomeer sulfonzuur	
(µg/kgds)	0.10
8:2 fluortelomeer sulfonzuur	
(µg/kgds)	0.10
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	
(µg/kgds)	0.10
n-methyl	
perfluorooctaansulfonamide	
acetaat	
(µg/kgds)	0.10
n-ethyl	
perfluorooctaansulfonamide	
acetaat	
(µg/kgds)	0.10
perfluorooctaansulfonamide	
(µg/kgds)	0.10
n-methyl	
perfluorooctaansulfonamide	
(µg/kgds)	0.10
8:2 fluortelomeer fosfaat diester	
(µg/kgds)	0.10

1) *AW achtergrondwaarde*
 $\frac{1}{2}(AW+I)$ *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.*

Bijlage 3.3: Wbb-toetsing grondwater

Projectnaam Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Projectcode M19B0267

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode B06-1-1¹

METALEN

barium	40
cadmium	<0.20
kobalt	<2
koper	<2.0
kwik	<0.05
lood	2.4
molybdeen	<2
nikkel	<3
zink	<10

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0.2	
tolueen	<0.2	
ethylbenzeen	<0.2	
o-xyleen	<0.1	--
p- en m-xyleen	<0.2	--
xylenen (0.7 factor)	0.21	a
styreen	<0.2	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0.02	a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.0002	

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a
dichloormethaan	<0.2	a
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2	
chloroform	<0.2	
vinylchloride	<0.2	a
tribroommethaan	<0.2	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	<25	--
fractie C12-C22	<25	--
fractie C22-C30	<25	--
fractie C30-C40	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50	

Monstercode en monstertraject

¹ 13139765-001 B06-1-1 B06 (130-230)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

- ***** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- *niet geanalyseerd*
- # *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- ^a *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- ^b *gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.01	35	70	0.020
polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S *streefwaarde*
1/2(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Bijlage 3.4: Indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit

Normenblad onderzoek grond en waterbodem

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend op 1-1-2015.
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013.
 (Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)



parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				Rapportage grens ***)	
	achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond & waterbodem	
Metalen										
Arseen [As]	20	27	76	76	20	29	85	85	4	
Barium [Ba]	5			920				625	20	
Cadmium [Cd]	0,6	1,2	4,3	13	0,6	4	14	14	0,2	
Chroom [Cr]	1	55	62	180	180	55	120	380	10	
Kobalt [Co]	15	35	190	190	15	25	240	240	3	
Koper [Cu]	40	54	190	190	40	96	190	190	5	
Kwik [Hg]	2	0,15	0,83	4,8	36	0,15	1,2	10	10	0,05
Lood [Pb]	50	210	530	530	50	138	580	580	10	
Molybdeen [Mo]	1,5	88	190	190	1,5	5	200	200	1,5	
Nikkel [Ni]	35	39	100	100	35	50	210	210	4	
Tin [Sn]	4	6,5	180	900	900	6,5			1,5	
Vanadium [V]	4	80	97	250	250	80			10	
Zink [Zn]	4	140	200	720	720	140	563	2000	2000	20
Beryllium [Be]	4			30					1	
Antimoon	4	4	15	22	22	4	15	15	1,5	
Seleen [Se]	4			100					1,5	
Tellurium [Te]	4			600					2	
Thallium [Tl]	4			15					1	
Zilver [Ag]	4			15					1	
Overige anorganische stoffen										
Chloride	3								150	
Cyanide (vrij)	3	3	20	20	3		20	20	2	
Cyanide (totaal)	5,5	5,5	50	50	5,5		50	50	3	
Thiocyanaten (som)	6	6	20	20	6		20	20		
Aromatische stoffen										
Benzeen	0,2	0,2	1	1,1	0,2		1	1	0,05	
Ethylbenzeen	0,2	0,2	1,25	110	0,2		50	50	0,05	
Tolueen	0,2	0,2	1,25	32	0,2		130	130	0,05	
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,45	0,45	1,25	17	0,45		25	25	0,105	
Styreen (Vinylbenzeen)	0,25	0,25	2,5	86	0,25		100	100	0,05	
Fenol	0,25	0,25	1,25	14	0,25		40	40		
Cresolen (0,7 som, o+m+p)	0,3	0,3	5	13	0,3		5	5		
dodecylbenzeen	4	0,35	0,35	1000	0,35					
1,2,3-Trimethylbenzeen	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1	
1,2,4-Trimethylbenzeen	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1	
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1	
2-Ethyltolueen	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1	
3-Ethyltolueen	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1	
4-Ethyltolueen	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1	
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1	
Propylbenzeen	0,45	0,45	0,45		0,45				0,1	
Aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	2,5	2,5	200	2,5					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen										
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	6,8	40	40	1,5	9	40	40	0,35	
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen										
Vinylchloride	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1	0,1	0,05	
Dichloormethaan	0,1	0,1	3,9	3,9	0,1		10	10	0,05	
1,1-Dichloorethaan	0,2	0,2	0,2	15	0,2		15	15	0,1	
1,2-Dichloorethaan	0,2	0,2	4	6,4	0,2		4	4	0,1	
1,1-Dichlooretheen	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		0,3	0,3	0,1	
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	0,3	0,3	0,3	1	0,3		1	1	0,14	
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,8	0,8	0,8	2	0,8		2	2	0,105	
Trichloormethaan (Chloroform)	0,25	0,25	3	5,6	0,25		10	10	0,05	
1,1,1-Trichloorethaan	0,25	0,25	0,25	15	0,25		15	15	0,05	
1,1,2-Trichloorethaan	0,3	0,3	0,3	10	0,3		10	10	0,05	
Trichlooretheen (Tri)	0,25	0,25	2,5	2,5	0,25		60	60	0,05	
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,3	0,3	0,7	0,7	0,3		1	1	0,05	
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	0,15	4	8,8	0,15		4	4	0,05	
Chloorbenzenen										
Monochloorbenzeen	0,2	0,2	5	15	0,2				0,04	
Dichloorbenzenen (0.7 factor)	2	2	5	19	2				0,21	
Trichloorbenzenen (som, 0.7 factor)	0,015	0,015	5	11	0,015				0,0021	
Tetrachloorbenzenen (som, 0.7 factor)	0,009	0,009	2,2	2,2	0,009				0,0021	
Pentachloorbenzeen (QCB)	0,0025	0,0025	5	6,7	0,0025	0,007			0,001	
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0085	0,027	1,4	2	0,0085	0,044			0,001	
Chloorbenzenen (som, 0.7 factor)					2		30	30	0,2436	
Chloorfenolen										
Monochloorfenolen (0,7 som, 1+2+3)	0,045	0,045	5,4	5,4	0,045					
Dichloorfenolen (0,7 som, 2,3+2,4+2,5+2,6+3,4+3,5)	0,2	0,2	6	22	0,2					
Trichloorfenolen (0,7 som, 2,3,4+2,3,5+2,3,6+2,4,5+2,4,6+3,4,5)	0,003	0,003	6	22	0,003					

Normenblad onderzoek grond en waterbodem



Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend op 1-1-2015.
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013.
 (Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)

parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				Rapportage grens ***)
	achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond & waterbodem
Tetrachloorfenolen (0,7 som, 2,3,4,5+2,3,4,6+2,3,5,6)	0,015	1	6	21	0,015				
Pentachloorfenol (PCP)	0,003	1,4	5	12	0,003	0,016	5	5	0,003
Chloorfenolen (som, 0.7 factor)	0,2				0,2		10	10	
PCB									
PCB 28					0,0015	0,014			0,001
PCB 52					0,002	0,015			0,001
PCB 101					0,0015	0,023			0,001
PCB 118					0,0045	0,016			0,001
PCB 138					0,004	0,027			0,001
PCB 153					0,0035	0,033			0,001
PCB 180					0,0025	0,018			0,001
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,02	0,04	0,5	1	0,02	0,139	1	1	0,0049
Organochloorverbindingen									
Aldrin				0,32	0,0008	0,0013			0,001
Dieldrin					0,008	0,008			0,001
Endrin					0,0035	0,0035			0,001
Isodrin					0,001				0,001
Telodrin					0,0005				0,001
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	0,015	0,04	0,14	4	0,015	0,015	4	4	0,0021
DDT (som, 0.7 factor)	0,2	0,2	1	1,7					0,0014
DDD (som, 0.7 factor)	0,02	0,84	34	34					0,0014
DDE (som, 0.7 factor)	0,1	0,13	1,3	2,3					0,0014
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)					0,3	0,3	4	4	0,0042
alfa-Endosulfan	0,0009	0,0009	0,1	4	0,0009	0,0021	4	4	0,001
alfa-HCH	0,001	0,001	0,5	17	0,001	0,0012			0,001
beta-HCH	0,002	0,002	0,5	1,6	0,002	0,0065			0,001
gamma-HCH	0,003	0,04	0,5	1,2	0,003	0,003			0,001
HCH (som, 0.7 factor)					0,01	0,01	2	2	0,0028
Heptachloor	0,0007	0,0007	0,1	4	0,0007	0,004	4	4	0,001
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	0,002	0,002	0,1	4	0,002	0,004	4	4	0,0014
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,002	0,002	0,1	4	0,002		4	4	0,0014
Hexachloorbutadieen	0,003				0,003	0,0075			0,001
OCB (0,7 som, grond)	0,4								
OCB (0,7 som, waterbodem)					0,4				
Minerale olie (totaal)	190	190	500	5000	190	1250	5000	5000	35
Minerale olie C10 - C40	190	190	500	5000	190	1250	5000	5000	35
Overige gechloreerde koolwaterstoffen									
Chlooraniline (0,7 som, o+m+p) &	0,2	0,2	0,2	50	0,2		50	50	
Dichlooranilinen (som)				50					
Trichlooranilinen				10					
Tetrachlooranilinen				10					
Pentachlooraniline	0,15	0,15	0,15	10	0,15				
dioxine	0,000055	0,000055	0,000055	0,00018	0,000055		0,001		
Chloornaftaleen	0,07	0,07	10	23	0,07		10	10	
Organotin bestrijdingsmiddelen									
Tributyltin (als Sn)	0,065	0,065	0,065		0,065	0,25			0,065
Trifenyyltin (als Sn)									0,085
Organotin (0.7 som TBT+TFT, als Sn)	0,15	0,5			0,15				0,15
Organotin			2,5	2,5			2,5	2,5	
Chloorfenoxo azijnzuur herbiciden									
4-Chloor-2-methylfenoxo-azijnzuur (MCPA)	0,55	0,55	0,55	4	0,55		4	4	
Overige bestrijdingsmiddelen									
Atrazine	0,035	0,035	0,5	0,71	0,035		6	6	
Azinphos-methyl	0,0075	0,0075	0,0075	2	0,0075				
niet chl.pest ONB+OPB (som, 0.7 factor)	0,09	0,09	0,5		0,09				
Carbaryl	0,15	0,15	0,45	0,45	0,15		5	5	
Carbofuran	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017		2	2	
4-chloormethylfenolen (som)	0,6	0,6	0,6	15	0,6				
Overige stoffen									
Asbest in grond (gewogen, NEN5707)		100	100	100		100	100	100	
Cyclohexanon	2	2	150	150	2		45	45	
Dimethylftalaat	0,045	9,2	60	82					
Diethylftalaat	0,045	5,3	53	53					
Di-isobutylftalaat	0,045	1,3	17	17					
Dibutylftalaat	0,07	5	36	36					
Butylbenzylftalaat	0,07	2,6	48	48					
Dihexylftalaat	0,07	18	60	220					
Bis(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	0,045	8,3	60	60					
Ftalaten (som, 0.7 factor)	0,25						60	60	
Pyridine	0,15	0,15	1	11	0,15		0,5	0,5	
Tetrahydrofuraan	0,45	0,45	2	7	0,45		2	2	
Tetrahydrothiofeen	1,5	1,5	8,8	8,8	1,5		90	90	

Normenblad onderzoek grond en waterbodem

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend op 1-1-2015.

Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013.

(Alle grenswaarden gelden voor een standaard bodem met 10% organisch stof en 25% lutum)



parameter	GROND *)				WATERBODEM **)				Rapportage grens ***)
	achtergrond- waarden	wonen	industrie	IW	achtergrond- waarden	A	B	IW	Grond & waterbodem
Tribroommethaan (bromoform)	0,2	0,2	0,2	75	0,2		75	75	0,1
Acrylonitril	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1				
Butanol	2	2	2	30	2				
Butylacetaat	2	2	2	200	2				
Ethylacetaat	2	2	2	75	2				
Diethyleenglycol	8	8	8	270	8				
Ethyleenglycol	5	5	5	100	5				
Formaldehyde	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1				
iso-Propanol	0,75	0,75	0,75	220	0,75				
Methanol	3	3	3	30	3				
Methylethylketon (MEK)	2	2	2	35	2				
ETBE									0,3
Methyl-tert-butylether (MTBE)	0,2	0,2	0,2	100	0,2			44	0,1

*) Betreft toepassen van grond of bagger op landbodem of de kwaliteit van de landbodem waarop de grond of waterbodem wordt toegepast.

**) Betreft toepassen van grond of bagger onder oppervlaktewater of de kwaliteit van de waterbodem waarop de grond of waterbodem wordt toegepast.

***) Ten minste te behalen rapportagegrenzen volgens tabel 1, staatscourant 2012 nr 22335, 2 november 2012. Ingangsdatum 1 juli 2013

De eis aan som-parameters is gebaseerd op de som van de AS3000-eisen aan de individuele parameters (met verrekening van 0,7 factor).

1 Er wordt getoetst tegen de interventiewaardenorm voor chroom III. Alleen in specifieke verdachte situaties hoeft te worden getoetst tegen de Interventiewaarde van Cr VI (78 mg/kgds)

2 Er wordt getoetst tegen de interventiewaardenorm voor anorganisch kwik. Alleen in specifieke verdachte situaties hoeft te worden getoetst tegen de Interventiewaarde voor Hg organisch

3 Er wordt getoetst voor toepassing als zeezand

4 Geen interventie waarde vastgesteld, getoetst tegen indicatief niveau voor ernstige verontreiniging (INEV)

5 Barium: de Interventiewaarde geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene oorsprong.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13135225 Datum toetsing: 5-11-2019 Versie: SYNLAB20180319

Project: Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Monster: MM-BG B01 (0-40) B03 (0-10) B04 (0-40) B06 (0-40)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,2 % @
- lutumgehalte 2,5 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)				Toepassen op land (T1)	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2		RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?
Metalen																		
Barium [Ba] &)	mg/kg ds	33	120,353														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,21	0,301	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,3	11,000	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	18	32,047	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,21	0,290	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Lood [Pb]	mg/kg ds	55	79,642	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Nikkel [Ni] \$)	mg/kg ds	7	19,600	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	63	132,036	AW			AW			AW			AW				AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	1,667	1,667	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW								
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW								
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW								
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW								
PCB 138	mg/kg ds	0,0024	0,0039							AW								
PCB 153	mg/kg ds	0,0023	0,0037							A								
PCB 180	mg/kg ds	0,0018	0,0029							A								
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0093	0,0150	AW			AW			AW				AW			AW	AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	60	96,774	AW			AW			AW				AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	3	0	0	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	0	0	NVT	2	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	5	0	0	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	5	0	0	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	0	0	NVT	2	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
 Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13135225 Datum toetsing: 5-11-2019 Versie: SYNLAB20180319

Project: Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
 Monster: MM-OG B04 (70-110) B06 (80-130)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @
 - lutumgehalte 1,1 % @

parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond						Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
				Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)				Toepassen op land (T1)	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2		RBK, tabel 1			Grond
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																		
Barium [Ba] &)	mg/kg ds	<20	54,250														<T	<T
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<1,5	3,691	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	7,241	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	11,019	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Nikkel [Ni] \$)	mg/kg ds	3,2	9,333	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																		
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,070	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*			
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*			
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*			
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW					
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW					
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW					
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		AW
Overige stoffen																		
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
 2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
 3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

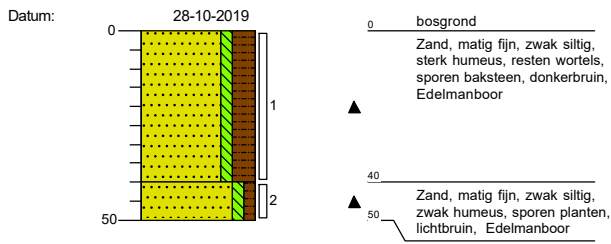
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
 5) Niet van toepassing voor partijkeringen
 6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
 # verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
 @ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
 \$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
 (de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
 &) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

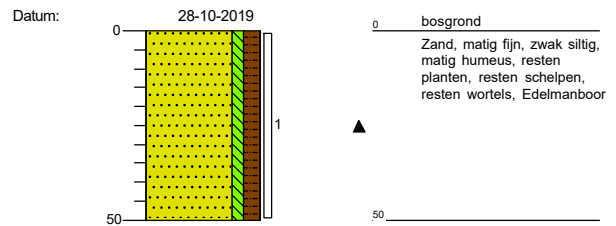
Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Bijlage 4.1: Boorbeschrijvingen inclusief legenda

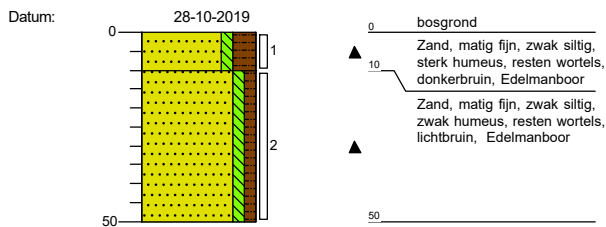
Boring: B01



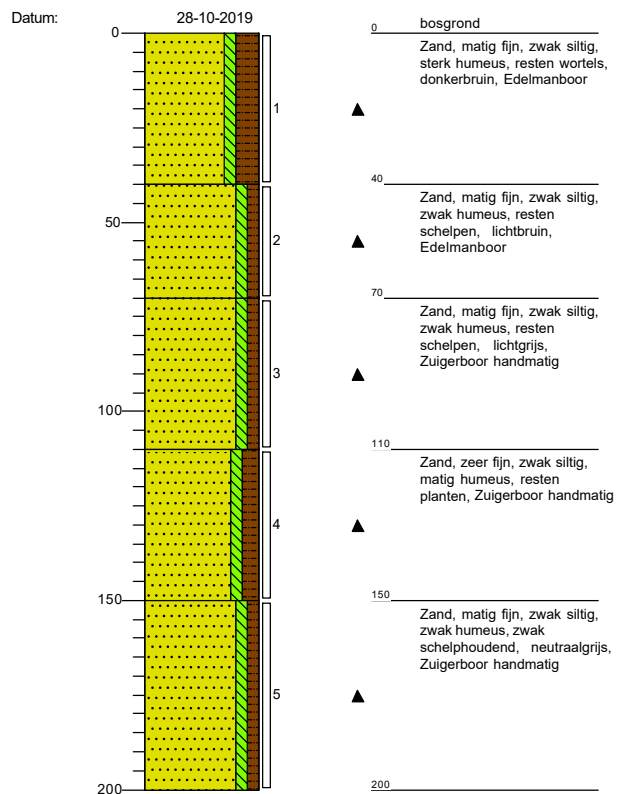
Boring: B02



Boring: B03



Boring: B04



getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M19B0267

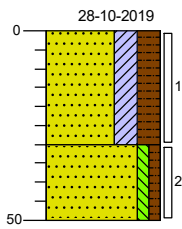
Opdrachtgever: Stantec

Projectnaam: Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen



Boring: B05

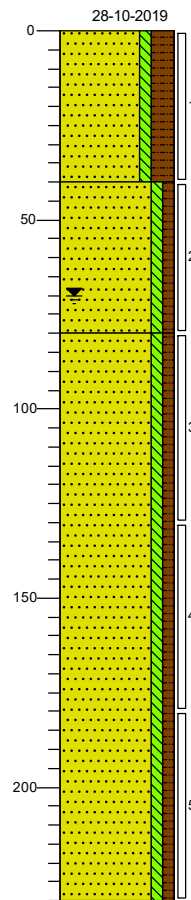
Datum:



- 0 bosgrond
Zand, matig fijn, sterk kleilig, sterk humeus, resten wortels, resten planten, donkerbruin, Edelmaanboor
- 30
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten schelpen, licht bruingrijs, Edelmaanboor
- 50

Boring: B06

Datum:



- 0 bosgrond
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, resten planten, resten wortels, donkerbruin, Edelmaanboor
- 40
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten schelpen, lichtbruin, Edelmaanboor
- 80
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, zwak schelphoudend, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
- 230

getekend volgens NEN5104

Projectcode: M19B0267

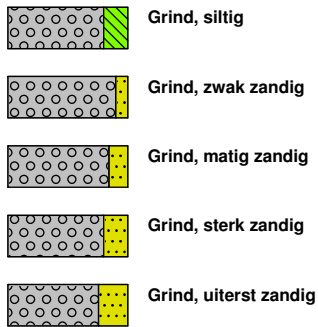
Opdrachtgever: Stantec

Projectnaam: Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen

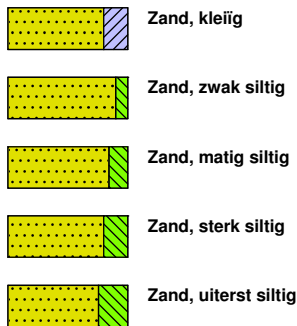


Legenda (conform NEN 5104)

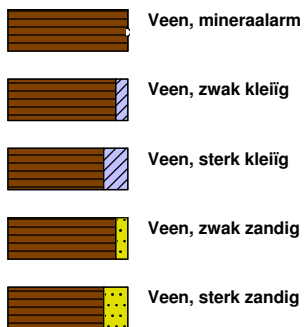
grind



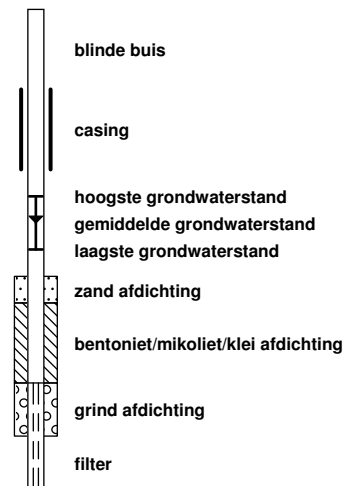
zand



veen



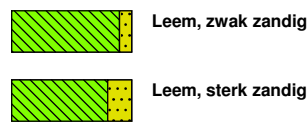
peilbuis



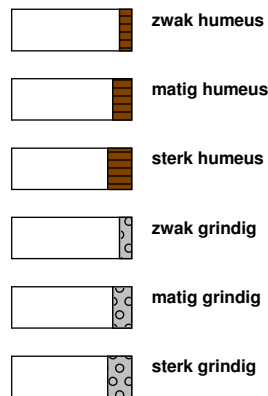
klei



leem



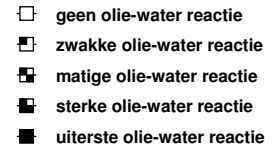
overige toevoegingen



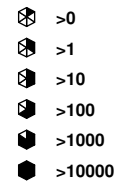
geur



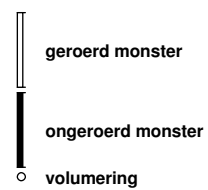
olie



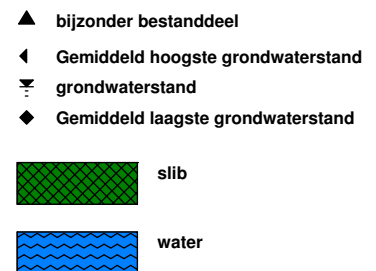
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4.2: Kwaliteitsborging veldwerk

VELDVERSLAG 2001

Projectnummer:

toon pieters (toon.pieters@stantec.com; 0267507579)

Opdrachtgever: Datum:
 Contactpersoon:
 Betreft: Lab: 5929 (S)

Volledig invullen!	JA	NEE	NVT	Opmerkingen/Acties
Gemeld en toestemming van de eigenaar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Toegang terrein geregeld?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bijgeleverde tekening duidelijk en gecontroleerd?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Situatie op de locatie veilig (LMRA)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Opdracht afgerond? Indien nee, reden.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reden: <input type="text"/>
Peilbuizen volgens opdracht afgewerkt en voorgepompt?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Afwerking: <input type="text"/>
Filters omstort met filtergrind?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gronddepot ingericht
Overtollige grond (visueel schoon) verspreid op locatie?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> afgevoerd
Meerwerk uitgevoerd?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> telefonisch <input type="checkbox"/> via email
Meerwerk gemeld en akkoord projectleider?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Boorgaten afgewerkt met bentoniet?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Onderwerp	Aantal		Eenheid	
Ramguts meters	<input type="text"/>		meter	
Gestaakte boringen	<input type="text"/>		m-mv	
Overig	<input type="text"/>			

Gegevens opgenomen in Terra Index bestand?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Digitale foto's genomen?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Monsteroverdracht uitgevoerd?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Laboratorium: 5929 (S)
Asbest aangetroffen op locatie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	projectleider inlichten!
Uitvoering conform opdracht?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zo nee, toelichting bij opmerkingen.

Wordt u per mail toegezonden:

Boorstaten en monstergegevens	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Veldwerktekening	<input checked="" type="checkbox"/>	Schaal gecontroleerd? <input type="checkbox"/>
Digitale foto's	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>


Overige opmerkingen:

Er zijn meerdere asbest platen en buizen gedumpt op locatie zie foto

Door ondertekening verklaart de geregistreerde boormeester dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

Uitgevoerd door:	(naam voluit)	REG
Boormeester	Ali Polat	<input checked="" type="checkbox"/>
Boormedewerker(s)	Suleyman Ozcan	<input type="checkbox"/>

Certificaatnummer



VELDVERSLAG 2002

Projectnummer:

M19B0267

Opdrachtgever

: Liander

Datum

11/05/2019

Contactpersoon

:

Tijd

11:45

Betreft

: Willem de zwijgerlaan 1a Overveen

Lab

5929 (Stantec i.o. L

Volledig invullen!

	JA	NEE	NVT	Opmerkingen/Acties
Gemeld en toestemming van de eigenaar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Toegang terrein geregeld?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bijgeleverde tekening duidelijk?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Situatie op de locatie veilig (LMRA)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Opdracht afgerond? Indien nee, reden.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Reden: <input type="text"/>
Uitvoering conform opdracht?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Zo nee, toelichting bij opmerkingen.
Wachttijd 1 week?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Anders: <input type="text"/>
Drijf- of zaklaag aanwezig?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Zo ja, bij pb: <input type="text"/>
Beluchting opgetreden?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Zo ja, bij pb: <input type="text"/>
EC gemeten bij aanvang onderzoek?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
EC gemeten na stabilisatie?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
O ₂ gemeten na stabilisatie?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
NTU en pH gemeten en geregistreerd?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Veldfiltratie uitgevoerd?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Zintuiglijke waarnemingen:	<input type="text"/>			
Meerwerk uitgevoerd?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Meerwerk gemeld en akkoord projectleider?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> telefonisch <input type="checkbox"/> via email
Monsterverdracht uitgevoerd?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Wijze van conservering geregistreerd?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Wordt u per mail toegezonden:				
ZIP-bestand met watermonsternamegegevens	<input checked="" type="checkbox"/>			
Veldverslag 2002	<input checked="" type="checkbox"/>			

Overige opmerkingen:

Bemonsteren op NEN pakket

Door ondertekening verklaart de geregistreeerde boormeester dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de NEN 5744 en BRL SIKB 2000 met het daarbij horende protocol 2002.

Uitgevoerd door:	(naam voluit)	REG
Boormeester	Tiddo Sypkens Smit	<input checked="" type="checkbox"/>
Boormedewerker(s)		<input type="checkbox"/>



VWB EC-SIK-20264

Bijlage 5: Analysecertificaten

Stantec i.o.v. Alliander
Toon Pieters
Poortweg 4
2612 AP DELFT

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Uw projectnummer : M19B0267
SYNLAB rapportnummer : 13135225, versienummer: 1

Rotterdam, 05-11-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project M19B0267. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Projectnummer M19B0267
Rapportnummer 13135225 - 1

Orderdatum 29-10-2019
Startdatum 29-10-2019
Rapportagedatum 05-11-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM-BG B01 (0-40) B03 (0-10) B04 (0-40) B06 (0-40)
002	Grond (AS3000)	MM-OG B04 (70-110) B06 (80-130)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	79.7	78.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.2	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.5	1.1
METALEN				
barium	mg/kgds	S	33	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.21	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.3	<1.5
koper	mg/kgds	S	18	<5
kwik	mg/kgds	S	0.21	<0.05
lood	mg/kgds	S	55	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	7.0	3.2
zink	mg/kgds	S	63	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.15	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.06	<0.01
fluorantreen	mg/kgds	S	0.35	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.22	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.20	<0.01
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S	0.12	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.19	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.21	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.16	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.667 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	2.4	<1
PCB 153	µg/kgds	S	2.3	<1
PCB 180	µg/kgds	S	1.8	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.3 ¹⁾	4.9 ¹⁾

MINERALE OLIE

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

Paraaf :



Projectnaam Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Projectnummer M19B0267
Rapportnummer 13135225 - 1

Orderdatum 29-10-2019
Startdatum 29-10-2019
Rapportagedatum 05-11-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM-BG B01 (0-40) B03 (0-10) B04 (0-40) B06 (0-40)
002	Grond (AS3000)	MM-OG B04 (70-110) B06 (80-130)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		30	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		27 ²⁾	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	60	<20

PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN

perfluorbutaanzuur	µg/kgds		0.39	
perfluorpentaanzuur	µg/kgds		0.10 ³⁾	
perfluorhexaanzuur	µg/kgds		0.13	
perfluorheptaanzuur	µg/kgds		0.18	
perfluoroctaanzuur (lineair)	µg/kgds		2.6	
perfluoroctaanzuur (vertakt)	µg/kgds		<0.1	
perfluoroctaanzuur (som) (0.7 factor)	µg/kgds		2.6 ⁴⁾	
perfluoromonaanzuur	µg/kgds		0.11	
perfluordecaanzuur	µg/kgds		<0.1	
perfluorundecaanzuur	µg/kgds		<0.1	
perfluordodecaanzuur	µg/kgds		<0.1	
perfluortridecaanzuur	µg/kgds		<0.1	
perfluortetradecaanzuur	µg/kgds		<0.1	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kgds		<0.1	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kgds		<0.1	
perfluorbutaansulfonzuur	µg/kgds		<0.1	
perfluorpentaansulfonzuur	µg/kgds		<0.1	
perfluorhexaansulfonzuur	µg/kgds		<0.1	
perfluorheptaansulfonzuur	µg/kgds		<0.1	
perfluoroctaansulfonzuur (lineair)	µg/kgds		1.7	
perfluoroctaansulfonzuur (vertakt)	µg/kgds		0.70 ³⁾	
perfluoroctaansulfonzuur (som) (0.7 factor)	µg/kgds		2.4 ⁴⁾	
perfluordecaansulfonzuur	µg/kgds		<0.1	
4:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kgds		<0.1	
6:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kgds		<0.1	
8:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kgds		<0.1	
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kgds		<0.1	
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	µg/kgds		<0.1	
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	µg/kgds		<0.1	
perfluoroctaansulfonamide n-methyl	µg/kgds		<0.1	
perfluoroctaansulfonamide n-methyl	µg/kgds		<0.1	
8:2 fluortelomeer fosfaat diester	µg/kgds		<0.1	

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

Paraaf :



Projectnaam Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Projectnummer M19B0267
Rapportnummer 13135225 - 1

Orderdatum 29-10-2019
Startdatum 29-10-2019
Rapportagedatum 05-11-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
- 3 Door matrixstoring is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 4 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :



Projectnaam Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Projectnummer M19B0267
Rapportnummer 13135225 - 1

Orderdatum 29-10-2019
Startdatum 29-10-2019
Rapportagedatum 05-11-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
perfluorbutaanzuur	Grond (AS3000)	Eigen methode
perfluorpentaanzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluorhexaanzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluorheptaanzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluoroctaanzuur (lineair)	Grond (AS3000)	Idem
perfluoroctaanzuur (vertakt)	Grond (AS3000)	Idem
perfluoroctaanzuur (som) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
perfluoronaanzuur	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Projectnummer M19B0267
Rapportnummer 13135225 - 1

Orderdatum 29-10-2019
Startdatum 29-10-2019
Rapportagedatum 05-11-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
perfluordecaanzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluorundecaanzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluordodecaanzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluortridecaanzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluortetradecaanzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluorhexadecaanzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluoroctadecaanzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluorbutaansulfonzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluorpentaansulfonzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluorhexaansulfonzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluorheptaansulfonzuur	Grond (AS3000)	Idem
perfluoroctaansulfonzuur (lineair)	Grond (AS3000)	Idem
perfluoroctaansulfonzuur (vertakt)	Grond (AS3000)	Idem
perfluoroctaansulfonzuur (som) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
perfluordecaansulfonzuur	Grond (AS3000)	Idem
4:2 fluortelomeer sulfonzuur	Grond (AS3000)	Idem
6:2 fluortelomeer sulfonzuur	Grond (AS3000)	Idem
8:2 fluortelomeer sulfonzuur	Grond (AS3000)	Idem
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	Grond (AS3000)	Idem
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	Grond (AS3000)	Idem
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	Grond (AS3000)	Idem
perfluoroctaansulfonamide	Grond (AS3000)	Idem
n-methyl perfluoroctaansulfonamide	Grond (AS3000)	Idem
8:2 fluortelomeer fosfaat diester	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8085052	28-10-2019	28-10-2019	ALC201
001	Y8080470	28-10-2019	28-10-2019	ALC201
001	Y8084682	28-10-2019	28-10-2019	ALC201
001	Y8084678	28-10-2019	28-10-2019	ALC201
002	U9064397	28-10-2019	28-10-2019	ALC382
002	Y8085064	28-10-2019	28-10-2019	ALC201
002	Y8080472	28-10-2019	28-10-2019	ALC201
002	U9065258	28-10-2019	28-10-2019	ALC382

Paraaf :



Projectnaam Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Projectnummer M19B0267
Rapportnummer 13135225 - 1

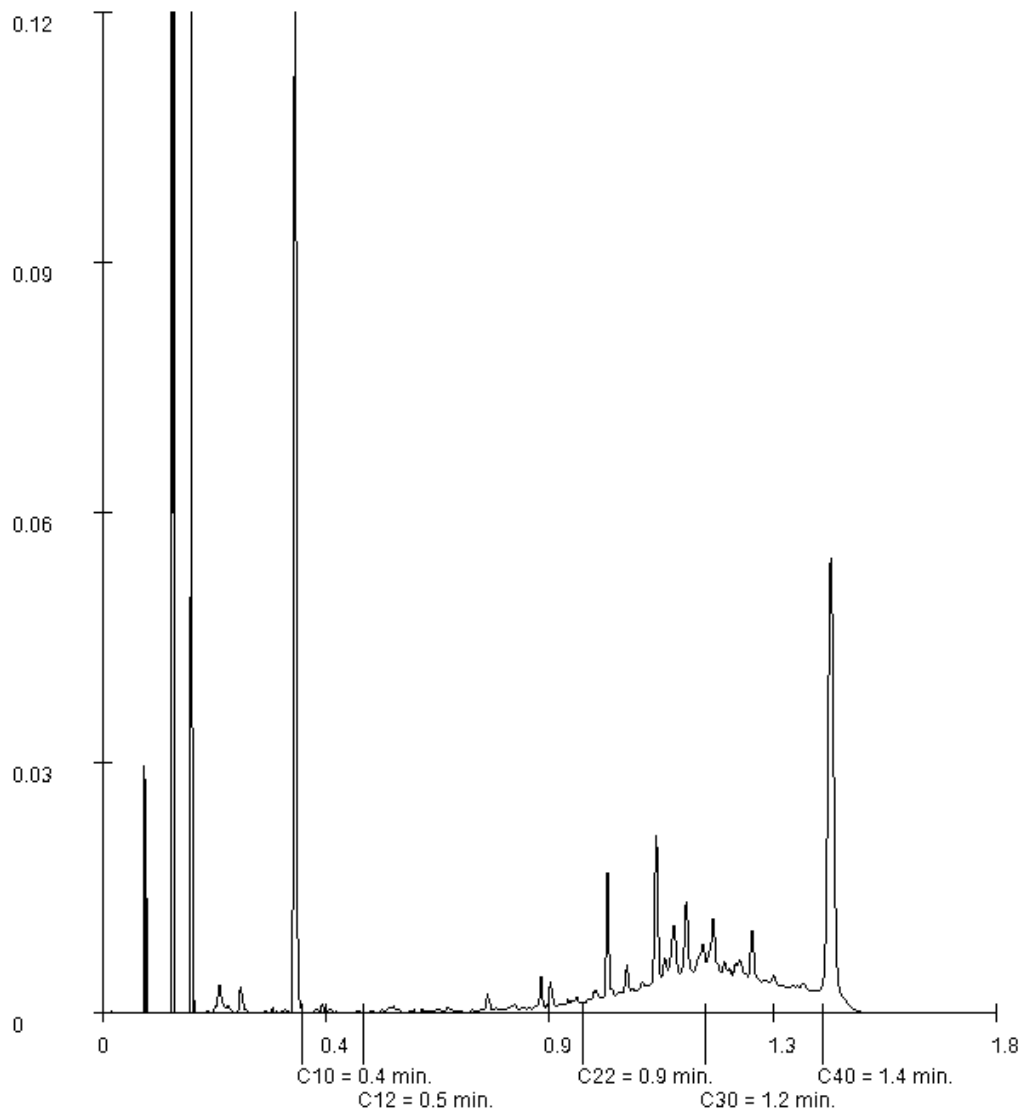
Orderdatum 29-10-2019
Startdatum 29-10-2019
Rapportagedatum 05-11-2019

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM-BGB01 (0-40) B03 (0-10) B04 (0-40) B06 (0-40)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Stantec i.o.v. Alliander
Toon Pieters
Poortweg 4
2612 AP DELFT

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Uw projectnummer : M19B0267
SYNLAB rapportnummer : 13139765, versienummer: 1

Rotterdam, 12-11-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project M19B0267. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysesresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Projectnummer M19B0267
Rapportnummer 13139765 - 1

Orderdatum 05-11-2019
Startdatum 05-11-2019
Rapportagedatum 12-11-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	B06-1-1 B06 (130-230)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

METALEN

barium	µg/l	S	40
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	2.4
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	<10

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
tolueen	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
o-xyleen	µg/l	S	<0.1 ¹⁾
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾²⁾
styreen	µg/l	S	<0.2 ¹⁾

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	µg/l	S	<0.02
-----------	------	---	-------

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1 ¹⁾
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1 ¹⁾
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1 ¹⁾
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾²⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾²⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1 ¹⁾
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1 ¹⁾
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1 ¹⁾
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1 ¹⁾
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
chloroform	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
vinylchloride	µg/l	S	<0.2 ¹⁾
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾

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

Paraaf :



Projectnaam Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
 Projectnummer M19B0267
 Rapportnummer 13139765 - 1

Orderdatum 05-11-2019
 Startdatum 05-11-2019
 Rapportagedatum 12-11-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	B06-1-1 B06 (130-230)

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

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

Paraaf : 

Projectnaam Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Projectnummer M19B0267
Rapportnummer 13139765 - 1

Orderdatum 05-11-2019
Startdatum 05-11-2019
Rapportagedatum 12-11-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1 Het aangeleverde monster bevatte een luchtlaag. Hierdoor is mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Projectnaam Willem de Zwijgerlaan 1a Overveen
Projectnummer M19B0267
Rapportnummer 13139765 - 1

Orderdatum 05-11-2019
Startdatum 05-11-2019
Rapportagedatum 12-11-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6624584	05-11-2019	05-11-2019	ALC236
001	B1899494	05-11-2019	05-11-2019	ALC204

Paraaf :



Bijlage 6: Foto's onderzoekslocatie

Client:	Qirion B.V.	Project:	M19B0267
Site Name:	Willem de Zwijgerlaan	Site Location:	Overveen

Photograph ID: 1	
Photo Location:	
Direction:	
Survey Date: 28-10-2019	
Comments:	

Photograph ID: 2	
Photo Location:	
Direction:	
Survey Date: 28-10-2019	
Comments:	

Client:	Qirion B.V.	Project:	M19B0267
Site Name:	Willem de Zwijgerlaan	Site Location:	Overveen

Photograph ID: 3	
Photo Location:	
Direction:	
Survey Date: 28-10-2019	
Comments:	

Photograph ID: 4	
Photo Location:	
Direction:	
Survey Date: 28-10-2019	
Comments:	

Client:	Qirion B.V.	Project:	M19B0267
Site Name:	Willem de Zwijgerlaan	Site Location:	Overveen

Photograph ID: 5	
Photo Location:	
Direction:	
Survey Date: 28-10-2019	
Comments:	

Bijlage 3 Resultaat watertoets

Digitale watertoets

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

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Korte procedure

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt, zonder fysieke aanpassing ten opzichte van de bestaande situatie?	nee
Wordt als onderdeel van het plan riolering aangelegd/ vernieuwd?	nee
Is er sprake van een toename van lozing [huishoudelijk of bedrijfsmatig afvalwater] in het landelijk gebied groter dan 5 huishoudens of in het stedelijk gebied groter dan 15 huishoudens?	nee
Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 500m ² ?	nee
Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?	nee
Wordt het waterpeil in het plangebied gewijzigd?	nee
Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?	nee
Wordt er water gegraven en/of gedempt?	nee
Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?	nee
primaire_keringen_beschermingszone	nee
regionale_keringen_beschermingszone	nee
primaire_keringen_kernzone	nee
regionale_keringen_kernzone	nee
afvalwatertransportleidingen	nee
NH_grondwaterbeschermingsgebieden	nee

Details

1. Korte procedure

Wat moet ik doen?

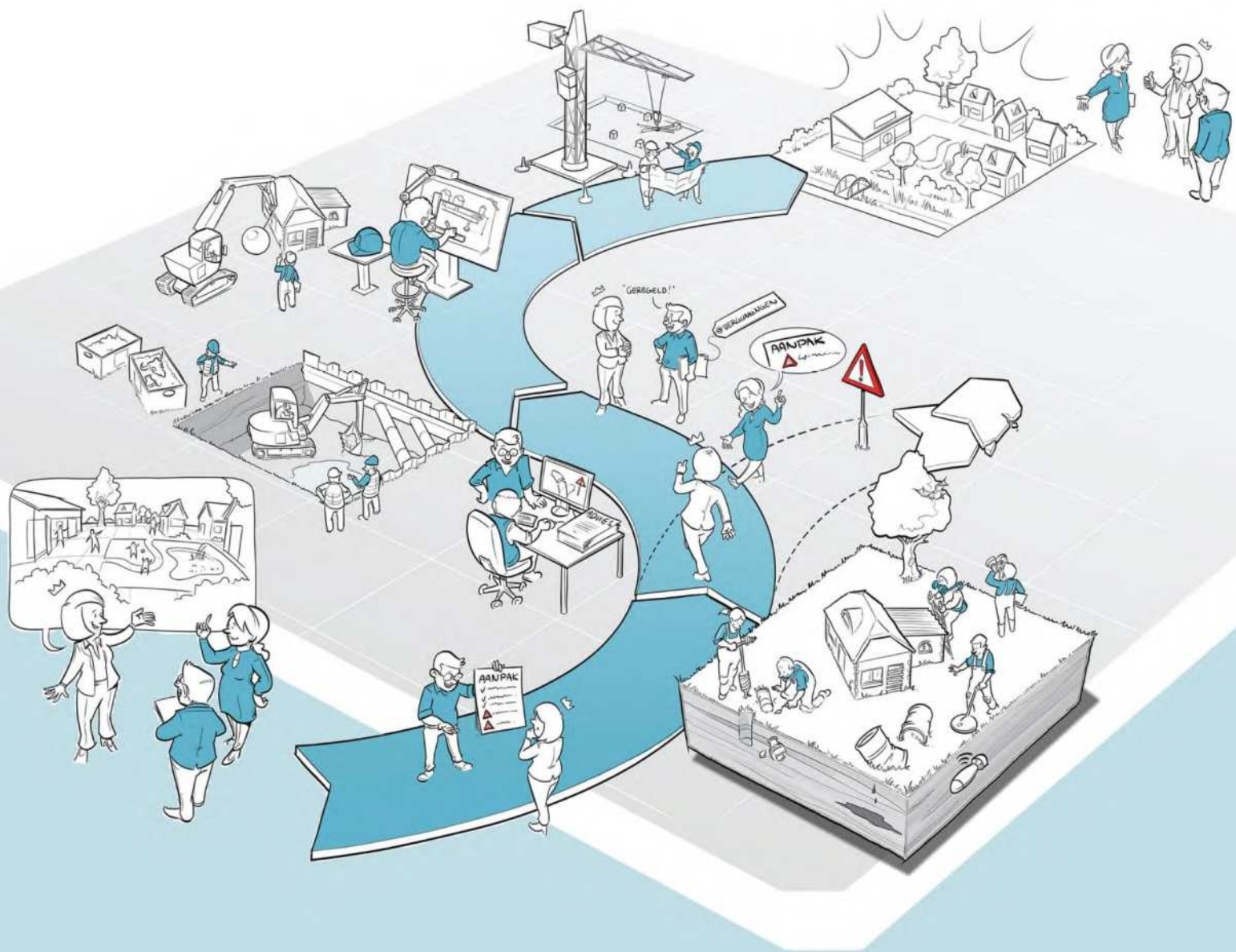
U kunt een advies aanvragen bij het Waterschap door deze aan te vragen met de blauwe aanvraag knop.

Bijlage 4 Flora- en fauna onderzoek



maakt ontwikkelen mogelijk

Actualisatie quickscan Wet natuurbescherming Willem de Zwijgerlaan 3 e.o., Overveen



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

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

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





Rapport

Actualisatie quickscan Wet natuurbescherming kenmerk R&O20032555/JGR.rap1, 17-06-202

Locatie : Willem de Zwijgerlaan 3 e.o., Overveen
Kenmerk actualisatie : A4571-03/DME/actu1
Datum : 16 oktober 2023

Auteur : Dhr. D. van der Meer
Vrijgave : Ir. J. van Kolck
Email : dvdmeer@idds.nl
Telefoon : 06 – 8276 3301

Opdrachtgever : DNS Planvorming
Dhr. R. Nijdam

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

Samenvatting

In opdracht van DNS Planvorming is een actualisatie van een quickscan uitgevoerd aan de Willem de Zwijgerlaan 3 e.o. te Overveen. Deze samenvatting beschrijft de belangrijkste resultaten en conclusies van de quickscan en het actualisatie onderzoek. Voor de volledigheid verwijzen wij u ook naar Hoofdstuk 8 Conclusie.

Actualisatie gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebied, het Natuurnetwerk Nederland (NNN) of Bijzonder Provinciaal Landschap. De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstoring effect op soorten. Effecten van stikstof op het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid zijn op voorhand niet uitgesloten. Gezien de wijzigingen in de stikstofwetgeving, is het noodzakelijk om een actuele stikstofberekening uit te voeren welke Qirion zelf gaat (laten) uitvoeren.

Actualisatie soortbescherming

Uit de quickscan en de actualisatie komt naar voren dat naast het plangebied, in het onderstation, meerdere geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen aanwezig zijn. Door middel van het treffen van mitigerende maatregelen wordt verstoring voorkomen. Daarnaast kunnen algemene broedvogels tot broeden komen in de bomen en struiken binnen het plangebied. Hier gelden tevens mitigerende maatregelen voor. Tabel 1 geeft weer voor welke soorten mitigerende maatregelen in acht genomen moet worden. Vervolgens worden de mitigerende maatregelen toegelicht.

Tabel 1: Overzicht van soorten waarmee in het vervolg van het project rekening gehouden moet worden.

Soortgroep	Soort (<i>wetenschappelijke soortnaam</i>)	Vervoltraject
Vogels waarvan het nest niet jaarrond beschermd is	Diverse algemene vogelsoorten	Mitigerende maatregelen
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Mitigerende maatregelen
	Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Mitigerende maatregelen

Vogels zonder jaarrond beschermd nest: diverse algemene broedvogels kunnen broeden in de bomen en struiken binnen het plangebied. Algemene vogelsoorten die broeden zijn gedurende deze tijd beschermd (grotendeels van 15 februari tot 15 augustus, in gebruik zijnde nesten zijn ook buiten deze periode beschermd). Het advies luidt om de werkzaamheden buiten dit broedseizoen te laten plaatsvinden of voor het broedseizoen te beginnen en continu door te werken tijdens het broedseizoen zodat vogels niet tot broeden komen in het plangebied. Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten, dient een broedvogelinventarisatie gedaan te worden door een deskundig ecooloog. Indien tijdens een broedvogelinventarisatie broedende vogels aanwezig zijn, moeten de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest verlaten is.

Vleermuizen: in het onderstation grenzend aan het plangebied zijn potentieel verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring bij hun verblijven. Het advies luidt daarom om in de actieve periode (1 april t/m 31 oktober) niet met (bouw)verlichting op het onderstation te schijnen om verstoring van verblijven van vleermuizen te voorkomen. Ook in de definitieve fase kan verlichting voor verstoring zorgen. Hierdoor mag in de toekomstige situatie niet met (extra) verlichting op het onderstation geschieden worden.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Doel van het onderzoek	6
1.3	Leeswijzer	6
2.	Opzet van de actualisatie van de quickscan	7
2.1	Bureauonderzoek	7
2.2	Veldonderzoek	7
2.3	Effectenbeoordeling	7
3.	Beschrijving van het plangebied en planvoornemen	8
3.1	Ligging en algemene beschrijving van het plangebied	8
3.2	Planvoornemen	11
4.	Gebiedsbescherming	12
4.1	Ligging plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden	12
4.2	Effectbeoordeling en deelconclusie gebiedsbescherming	13
5.	Soortbescherming	14
5.1	Amfibieën	14
5.2	Broedvogels	14
5.3	Flora	15
5.4	Libellen	16
5.5	Reptielen	17
5.6	Vleermuizen	17
5.7	Vlinders	18
5.8	Vissen	18
5.9	Weekdieren	18
5.10	Overige insecten	18
5.11	Zoogdieren	19
5.12	Vrijgestelde soorten	19
6.	Effectbeoordeling	20
6.1	Effectbeoordeling voorgaande quickscan	20
6.2	Actuele effectbeoordeling	20
7.	Advies en vervolg soortbescherming	21
7.1	Nader onderzoek	21
7.2	Mitigerende maatregelen	21
8.	Conclusie	22
8.1	Gebiedsbescherming	22
8.2	Soortbescherming	22



9.	Literatuur en bronvermelding.....	24
	Bijlage I Wet natuurbescherming.....	25

1. Inleiding

Hoofdstuk 1 bestaat uit een korte uitleg waarom dit onderzoek en deze actualisatie noodzakelijk is. Tevens wordt het doel van het onderzoek toegelicht en als laatste volgt de leeswijzer van deze rapportage.

1.1 Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens om het onderstation aan de Willem de Zwijgerlaan 3 e.o. te Overveen uit te breiden en nieuwe kabels te leggen. Voorafgaand aan deze ruimtelijke ingreep is in het jaar 2020 een quickscan Wet natuurbescherming (hierna; Wnb) uitgevoerd met kenmerk R&O20032555/JGR/rap1, 17-06-2020. Deze quickscan is drie jaar geldig en de geldigheid is inmiddels verlopen. Hierdoor is het noodzakelijk om een actualisatie van de quickscan uit te voeren. In dat kader is door IDDS een actualisatie van de quickscan Wnb uitgevoerd. Dit rapport presenteert de bevindingen van dat onderzoek.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van de quickscan is te onderzoeken of:

- In het plangebied beschermde plant- en diersoorten kunnen voorkomen;
- Het plangebied een belangrijke functie voor beschermde plant- en diersoorten kan vervullen (bijvoorbeeld als essentieel foerageergebied, vliegroute, nest- of verblijfplaats);
- De ingreep mogelijk een effect heeft op deze beschermde soorten;
- De ingreep mogelijk een effect heeft op beschermde natuurgebieden (zoals Natura 2000-gebieden en NNN);
- Door het treffen van mitigerende maatregelen negatieve effecten op beschermde plant- en diersoorten kunnen worden voorkomen;
- Op basis van bovenstaande bevindingen nader onderzoek nodig is; en
- Op basis van bovenstaande bevindingen mogelijk een ontheffing en/of vergunning nodig is.

1.3 Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 wordt de opzet van het onderzoek toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de kenmerken van het plangebied en het planvoornemen. De ligging van het plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden en eventuele gevolgen die hieruit voortkomen worden weergegeven in Hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 beschrijven de resultaten van het bureau- en veldonderzoek betreffende soortenbescherming. In Hoofdstuk 6 wordt de effectbeoordeling uiteen gezet. Tenslotte wordt hieruit in Hoofdstuk 7 een advies gegeven en in Hoofdstuk 8 staat de conclusie kort weergegeven. Een overzicht van de gebruikte literatuur staat in Hoofdstuk 9.

De belangrijkste (verbods)bepalingen uit de Wet natuurbescherming staan in Bijlage I.

2. Opzet van de actualisatie van de quickscan

In dit hoofdstuk wordt uiteengezet hoe de actualisatie is opgezet. Hierbij wordt het bureauonderzoek, het veldbezoek en de effectbeoordeling toegelicht.

2.1 Bureauonderzoek

Allereerst wordt gekeken of de verspreidingsgegevens en genoemde soorten in de omgeving van het plangebied uit de oude quickscan rapportage nog actueel zijn. Hierbij wordt gebruik gemaakt van vrij beschikbare informatie en verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) van de afgelopen vijf jaar in een straal van drie kilometer rond het plangebied. Tijdens de vorige quickscan werd een straal van 1,5 kilometer gebruikt. Daarnaast wordt ook gekeken of de ligging ten opzichte van beschermde natuurgebieden veranderd is. Daarmee wordt een inschatting gemaakt of de voorgenomen ruimtelijke ingreep negatieve effecten heeft op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten en gebieden.

2.2 Veldonderzoek

Naast een bureaustudie wordt een biotooptoets uitgevoerd. Dit betreft een veldbezoek met als doel een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied. Hierbij wordt vooral gekeken of de situatie gelijk is gebleven aan de situatie in 2020 of dusdanig is veranderd dat andere conclusies getrokken moeten worden. De bevindingen van het bronnen- en literatuuronderzoek worden in het veld getoetst en indien nodig aangevuld. Op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek en de fysieke kenmerken van het plangebied, wordt een indicatie gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek wordt globaal geïnventariseerd welke biotopen en welke (beschermde) soorten (mogelijk) in en in de directe omgeving van het gebied aanwezig zijn. Het kan zijn dat op het moment dat een biotooptoets wordt uitgevoerd, niet alle soorten zichtbaar zijn. Soorten zijn bijvoorbeeld alleen nachtactief of in een bepaalde periode van het jaar aanwezig. Daarom worden de eisen die soorten/soortgroepen aan hun leefomgeving stellen met betrekking tot vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebieden en migratieroutes vergeleken en getoetst met de situatie in het veld. Op deze manier wordt het belang van het plangebied beoordeeld voor (beschermde) flora en fauna die niet zijn waargenomen gedurende de biotooptoets, maar desondanks toch kunnen voorkomen ter plaatse van het plangebied. De resultaten van de biotooptoets betreffen uitsluitend waarnemingen binnen het plangebied en de invloedssfeer van de werkzaamheden.

2.3 Effectenbeoordeling

Op basis van de veldkenmerken van het plangebied, de verspreiding van beschermde soorten en de ligging ten opzichte van beschermde natuurgebieden, wordt beoordeeld of de effectbeoordeling uit de voorgaande quickscan uit 2020 nog actueel is. Bij deze toetsing wordt alleen gekeken naar de beschermde soorten uit de Wet natuurbescherming. Deze soorten hebben een Nederlandse of Europese bescherming en moeten worden getoetst op voorkomen en effect. Wanneer effecten optreden of verbodsbepalingen worden overtreden, dan zijn er mogelijk maatregelen nodig om de effecten te voorkomen, verzachten of te compenseren om te voldoen aan de Wet natuurbescherming.

Soorten die geen strikte bescherming genieten, worden dus niet meegenomen in deze toetsing. Deze soorten zijn zodanig algemeen in Nederland dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt door de meeste projecten. Bovendien geldt voor deze soorten, bij een ruimtelijke ontwikkeling, een vrijstelling van de verbodsbepalingen zoals weergegeven in artikel 3.10 van de Wnb. Wel geldt ten alle tijden de Zorgplicht op grond van artikel 1.11 van de Wnb.

3. Beschrijving van het plangebied en planvoornemen

Hoofdstuk 3 bestaat uit een gedetailleerde beschrijving van het plangebied waarbij vooral wordt aangegeven of de situatie is veranderd sinds de quickscan uit 2020. Daarnaast wordt een beschrijving van de voorgenomen plannen weergegeven.

3.1 Ligging en algemene beschrijving van het plangebied

In onderstaand figuur is een luchtfoto te zien van de ligging van het plangebied. Hierop is te zien dat het plangebied aan de rand van Overveen ligt. De omgeving van het plangebied bestaat woonwijken en weilanden en daarnaast ligt het plangebied ingeklemd tussen de N208 en een spoorweg. Ten oosten en westen van het plangebied lopen tevens sloten.



Figuur 1: Onderzoeksgebied quickscan binnen het blauwe kader.

Het plangebied bestaat grofweg uit twee delen. Het eerste deel betreft de strook verharding langs de zuidzijde van het onderstation (Figuur 2). De situatie is hier niet gewijzigd sinds het laatste bezoek. Daarnaast bestaat het westelijk deel van het plangebied uit een stuk onbebouwde grond. De situatie is hier wel gewijzigd. Figuur 3 laat zien hoe dit deel van het plangebied er destijds uitzag. Sindsdien is het plangebied meer begroeid en overwoekerd geraakt met struiken en jong opschot van bomen (Figuur 4). Buiten dat meer vegetatie aanwezig is, is de situatie onveranderd gebleven.



Figuur 2: Het oostelijke deel van het plangebied loopt langs het bestaande onderstation en is verhard.



Figuur 3: Situatie in het westelijke deel van het plangebied in 2020.



Figuur 4: De situatie in het westelijke deel van het plangebied in oktober 2023.

3.2 Planvoornemen

De opdrachtgever is voornemens om het huidige onderstation uit te breiden met 150/20kV transformatorcellen in het westelijk deel van het plangebied. Daarnaast worden kabel aangelegd vanaf deze transformatorcellen langs de zuidzijde van het bestaande onderstation. Figuur 5 geeft een beeld van het voorgenomen plan. Het bestaande gebouw van het onderstation wordt behouden in vorm zoals die nu is. De transformatorcellen komen op ruime afstand van het bestaande gebouw te staan. Daarnaast worden geen werkzaamheden in watergangen uitgevoerd. Om de uitbreiding te realiseren worden bomen gekapt en vegetatie geroid.



Figuur 5: Aanduiding van de beoogde toekomstige situatie.

4. Gebiedsbescherming

In dit hoofdstuk wordt weergegeven welke beschermde natuurgebieden in de directe omgeving van het plangebied aanwezig zijn en of hierin iets gewijzigd is ten opzichte van de eerder uitgevoerde quickscan. Op basis van de bureaustudie wordt bepaald of (negatieve) effecten op deze beschermde natuurgebieden op voorhand uitgesloten kunnen worden of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

4.1 Ligging plangebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden

In de afgelopen jaren is de ligging van het plangebied niet gewijzigd ten opzichte van beschermde natuurgebieden. Er is wel een wijziging geweest in het provinciaal beleid, de provincie heeft Bijzonder Provinciaal Landschap ingevoerd. Dit heeft echter geen invloed op het onderdeel gebiedsbescherming van de Wnb aangezien het plangebied geen onderdeel uitmaakt van beschermde gebieden. Onderstaande tabel geeft de afstanden weer tot de dichtstbijzijnde natuurgebieden. Daarnaast geeft Figuur 6 de ligging van het plangebied weer tot het dichtbij zijnde gebied dat is aangemerkt als Bijzonder Provinciaal Landschap wat is ingevoerd na oplevering van de vorige quickscan. Figuur 7 geeft de ligging van het plangebied weer t.o.v. stikstof gevoelige habitatype van Natura 2000-gebieden.

Tabel 1: Afstanden tussen plangebied en beschermde gebieden.

Beschermd gebied	Afstand tot het plangebied in meters
Natura-2000 gebied	710 – Kennemerland-Zuid (zeer gevoelig voor stikstof)
Natuur Netwerk Nederland (NNN)	349
Bijzonder Provinciaal Landschap	87



Figuur 6: Ligging plangebied t.o.v. Bijzonder Provinciaal Landschap.



Figuur 7: Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van stikstofgevoelige Natura2000 gebieden. Bron: Aeries Calculator.

4.2 Effectbeoordeling en deelconclusie gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van beschermde natuurgebieden zoals Natura 2000-gebied, het NNN of Bijzonder Provinciaal Landschap. De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstorend effect op aangewezen habitatsoorten.

Effecten van stikstof op het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid zijn op voorhand niet uitgesloten. Met de uitspraak van de Raad van State van 02-11-2022 (zaak 202107079/1/R4 Porthos) is de bouwvrijstelling komen te vervallen betreffende de gevolgen van stikstof in de sloop- en aanlegfase. Door deze uitspraak is het noodzakelijk om zowel de gevolgen van stikstofdepositie die mogelijk worden veroorzaakt door bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten als voor de gebruiksfase inzichtelijk te maken met AERIUS Calculator versie 2023 (release datum 05-10-2023). Hierdoor is het noodzakelijk om een stikstofberekening uit te voeren voor de uitbreiding van het onderstation welke Qirion zelf gaat (laten) uitvoeren.

5. Soortbescherming

In dit hoofdstuk wordt per soortgroep weergegeven of de situatie binnen het plangebied is gewijzigd ten opzichte van het vorige veldbezoek in 2020. Hiervoor is een veldonderzoek uitgevoerd op 11 oktober 2023 door een deskundig ecoloog van IDDS. In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de weersomstandigheden tijdens het veldbezoek.

Tabel 2: Weersomstandigheden tijdens veldbezoek (bron: Weeronline).

Datum	Temperatuur (°C)	Overheersende windrichting (Bft)	Bewolking	Neerslag (mm)
11-10-2023	20	ZW 5	Bewolkt	Geen

5.1 Amfibieën

Bureauonderzoek

Sinds de oplevering van de vorige quickscan, zijn aanvullende waarnemingen van beschermde amfibieën in de omgeving van het plangebied geweest. De wijzigingen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3: Waargenomen amfibieënsoorten in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (wetenschappelijke soortnaam)	Verandering sinds vorige bureaustudie
Alpenwatersalamander (<i>Ichtyosaura alpestris</i>)	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied
Rugstreeppad (<i>Epidalea calamita</i>)	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is gebleken dat de aanwezigheid van de alpenwatersalamander is uitgesloten door het ontbreken van niet snel stromend, visvrij water in de direct omgeving van loofbos of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen. Daarnaast wordt de rugstreeppad uitgesloten omdat binnen het plangebied geen vergraafbaar zand aanwezig is. De omliggende watergangen zijn te diep en niet visvrij, waardoor ze ongeschikt zijn om als voortplantingswater te dienen voor de rugstreeppad. Tevens ligt het plangebied ingeklemd tussen een N-weg en spoorweg en liggen woonwijken tussen de bekende waarnemingen van beide soorten. Dit vormen onoverbrugbare barrières, waardoor beide soorten worden uitgesloten in het plangebied.

5.2 Broedvogels

Bureauonderzoek

Sinds de oplevering van de vorige quickscan, zijn aanvullende waarnemingen van beschermde broedvogelsoorten in de omgeving van het plangebied geweest. De wijzigingen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4: Waargenomen vogelsoorten met jaarrond beschermd nest (categorie 1 t/m 4) in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)	Beschermings-categorie	Verandering sinds vorige bureaustudie
Boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	4	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied
Buizerd (<i>Buteo buteo</i>)	4	
Gierzwaluw (<i>Apus apus</i>)	2	Komt nog steeds voor in de omgeving van het plangebied
Grote gele kwikstaart (<i>Motacilla cinerea</i>)	3	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied
Havik (<i>Accipiter gentilis</i>)	4	

Soort (<i>Wetenschappelijke soortnaam</i>)	Beschermings-categorie	Verandering sinds vorige bureaustudie
Huismus (<i>Passer domesticus</i>)	2	Komt nog steeds voor in de omgeving van het plangebied
Kerkuil (<i>Tyto alba</i>)	3	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied
Ooievaar (<i>Ciconia ciconia</i>)	3	
Ransuil (<i>Asio otus</i>)	4	
Slechtvalk (<i>Falco peregrinus</i>)	3	
Sperwer (<i>Accipiter nisus</i>)	4	
Wespendief (<i>Pernis apivorus</i>)	4	

Veldbezoek

Binnen het plangebied en de omgeving zijn nog steeds geen geschikte locaties voor gebouwbroedende soorten zoals huismus en gierzwaluw. Voor beide soorten is de situatie niet gewijzigd sinds de vorige quickscan en hun aanwezigheid wordt daardoor op basis van dezelfde argumenten uitgesloten.

Daarnaast worden soorten als boomvalk, buizerd, sperwer, havik en wespendief niet verwacht binnen het plangebied door het ontbreken van horsten en kraaien- en eksternesten, het ontbreken van bosrijk biotoop en door continue verstorend door menselijke aanwezigheid. Grote gele kwikstaart wordt niet in het plangebied verwacht door het ontbreken van geschikt broedbiotoop, namelijk oevers van snel tot zwak stromende beken en rivieren omzoomd door loofbos. Binnen het plangebied en in de directe omgeving van het plangebied staan geen geschikte schuren of gebouwen waar kerkuil gebruik van kan maken als nestplek. Ooievaar en slechtvalk worden eveneens niet verwacht door het ontbreken van hoge plekken, zoals telefoonpalen, zeer hoge bomen, schoorstenen, kerktorens, hoogspanningsmasten of door de mens gemaakte palen met houten platform. Ten slotte wordt de ransuil uitgesloten door het ontbreken van zeer dichte coniferen die als winterroestplaats kunnen dienen en het ontbreken van oude kraaien- en eksternesten die de ransuil gebruikt als nest. Tevens zijn geen sporen (braakballen) aangetroffen van uilen.

Algemene broedvogels kunnen de struiken en bomen in het plangebied wel gebruiken om tot broeden te komen.

5.3 Flora

Bureaustudie

Sinds de oplevering van de vorige quickscan, zijn aanvullende waarnemingen van beschermde soorten flora in de omgeving van het plangebied geweest. De wijzigingen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 5: Waargenomen soorten beschermde flora in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFP).

Soort (<i>Wetenschappelijke soortnaam</i>)	Verandering sinds vorige bureaustudie
Blaasvaren (<i>Cystopteris fragilis</i>)	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied
Bokkenorchis (<i>Himantoglossum hircinum</i>)	
Dreps (<i>Bromus secalinus</i>)	
Glad biggenkruid (<i>Hypochaeris glabra</i>)	
Groot spiegelklokje (<i>Specularia speculum</i>)	
Karhuizer anjer (<i>Dianthus carthusianorum</i>)	
Muurbloem (<i>Erysimum cheiri</i>)	

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)	Verandering sinds vorige bureaustudie
Naaldenkervel (<i>Scandix pecten-veneris</i>)	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied
Rozenkransje (<i>Antennaria dioica</i>)	
Ruw parelzaad (<i>Lithospermum arvense</i>)	
Schubvaren (<i>Asplenium ceterach</i>)	

Veldbezoek

Het plangebied is vrijwel volledig beschaduwd en kent een (zeer) voedselrijke bodem getuige soorten die er groeien zoals grote brandnetel en fluitenkruid (Figuur 8). Soorten als bokkenorchis, dreps, glad biggenkruid, groot spiegelklokje, karthuiser anjer, naaldenkervel, rozenkransje en ruw parelzaad gedijen bij condities zoals zonnige en open plaatsen met voedselarme bodems. Hierdoor worden deze soorten niet verwacht binnen het plangebied. Daarnaast zijn geen geschikte muren aanwezig voor soorten als blaasvaren, muurbloem en schubvaren, waardoor ook deze soorten niet verwacht worden.



Figuur 8: Links grote brandnetel en rechts fluitenkruid. Dit duidt op een voedselrijke bodem, waardoor beschermde flora niet verwacht wordt.

5.4 Libellen

Bureaustudie

Sinds de oplevering van de vorige quickscan, zijn aanvullende waarnemingen van beschermde libellen in de omgeving van het plangebied geweest. De wijzigingen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 6: Waargenomen beschermde libellensoorten in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)	Verandering sinds vorige bureaustudie
Gevlekte glanslibel (<i>Somatochlora flavomaculata</i>)	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied
Sierlijke witsnuitlibel (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)	

Veldbezoek

Binnen het plangebied en de versturende invloedssfeer van de werkzaamheden zijn geen waterlichamen aanwezig. Daarom kan de aanwezigheid van beschermde libellensoorten worden uitgesloten.

5.5 Reptielen

Bureaustudie

Sinds de oplevering van de vorige quickscan, zijn aanvullende waarnemingen van beschermde reptielen in de omgeving van het plangebied geweest. De wijzigingen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 7: Waargenomen beschermde reptielensoorten in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFP).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)	Verandering sinds vorige bureaustudie
Hazelworm (<i>Anguis fragilis</i>)	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied
Zandhagedis (<i>Lacerta agilis</i>)	

Veldbezoek

Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig voor de hazelworm, namelijk bosgebied op zandgrond. Daarnaast ontbreekt ook heidegebied en duinstruweel voor de zandhagedis, waardoor ook deze soort niet verwacht wordt. Tevens ligt het plangebied ingeklemd tussen een N-weg en spoorweg en liggen woonwijken tussen de bekende waarnemingen van beide soorten. Dit vormen onoverbrugbare barrières, waardoor beide soorten worden uitgesloten in het plangebied.

5.6 Vleermuizen

Bureaustudie

Sinds de oplevering van de vorige quickscan, zijn aanvullende waarnemingen van beschermde vleermuissoorten in de omgeving van het plangebied geweest. De wijzigingen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 8: Waargenomen beschermde vleermuissoorten in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFP).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)	Verandering sinds vorige bureaustudie
Franjestaart (<i>Myotis nattereri</i>)	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied
Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Komt nog steeds voor in de omgeving van het plangebied
Gewone grootvleermuis (<i>Plecotus auritus</i>)	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied
Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	
Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Komt nog steeds voor in de omgeving van het plangebied
Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)	
Rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
Watervleermuis (<i>Myotis daubentonii</i>)	

Veldbezoek

De situatie voor vleermuizen in het plangebied is ongewijzigd gebleven. Het onderstation heeft nog steeds open stootvoegen, waardoor vleermuizen een verblijfplaats in de spouwmuur kunnen hebben. Deze potentiële verblijfplaatsen kunnen gebruikt worden door dwergvleermuizen en laatvlieger. Soorten die kritiekere eisen aan hun habitat en omgeving stellen, zoals bosrijk gebied, weinig verlichting of grote open wateren, worden niet verwacht. De vrije aanvliegroute van deze potentiële verblijfplaatsen blijft behouden in de nieuwe situatie. De bomen binnen het plangebied bevatten geen holtes die geschikt zijn voor vleermuizen. Binnen het plangebied zijn geen uitgesproken lijnvormige landschapselementen aanwezig welke als vliegrouwe voor vleermuizen kunnen fungeren. De vegetatie in het plangebied kan een functie

als foerageergebied voor vleermuizen vervullen. Echter wordt dit niet als essentieel gezien vanwege de geringe omvang en hoeveelheid alternatief in de directe omgeving. De vegetatie langs het spoor (ten oosten van het plangebied) vormt een lijnvormige element die door vleermuizen gebruikt kan worden als vliegroute. Deze vegetatie blijft behouden.

5.7 Vlinders

Bureaustudie

Sinds de oplevering van de vorige quickscan, zijn aanvullende waarnemingen van beschermde vlindersoorten in de omgeving van het plangebied geweest. De wijzigingen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 9: Waargenomen beschermde vlindersoorten in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)	Verandering sinds vorige bureaustudie
Aardbeivlinder (<i>Pyrgus malvae</i>)	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied
Bruine eikenpage (<i>Satyrium ilicis</i>)	
Duinparelmoervlinder (<i>Fabriciana niobe</i>)	
Grote vos (<i>Nymphalis polychloros</i>)	

Veldbezoek

Geschikt biotoop en waardplanten voor beschermde vlinders ontbreken binnen het plangebied. Zo is er geen eikenbos of jonge eikenaanplant, staan er geen iepen, betreft het plangebied geen vochtige duinvallei en is geen grote gelaagdheid in vegetatie in het plangebied aanwezig met tormentil en dauwbraam. Beschermde vlindersoorten worden zodoende uitgesloten.

5.8 Vissen

Bureaustudie

Sinds de oplevering van de vorige quickscan, zijn geen aanvullende waarnemingen van beschermde vissen geconstateerd in de omgeving van het plangebied.

5.9 Weekdieren

Bureaustudie

Sinds de oplevering van de vorige quickscan, is aanvullend één beschermd weekdier waargenomen in de omgeving van het plangebied. De wijzigingen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 10: Waargenomen beschermde weekdieren in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)	Verandering sinds vorige bureaustudie
Platte schijfhoren (<i>Anisus vorticulus</i>)	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied

Veldbezoek

Binnen het plangebied en de versturende invloedssfeer van de werkzaamheden zijn geen waterlichamen aanwezig. Daarom kan de aanwezigheid van beschermde weekdieren worden uitgesloten.

5.10 Overige insecten

Bureaustudie

Sinds de oplevering van de vorige quickscan, zijn geen aanvullende waarnemingen van beschermde insecten geconstateerd in de omgeving van het plangebied.

5.11 Zoogdieren

Bureaustudie

Sinds de oplevering van de vorige quickscan, is aanvullend één nieuw beschermd zoogdier waargenomen in de omgeving van het plangebied geweest. De wijzigingen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 11: Waargenomen beschermde grondgebonden zoogdiersoorten in de omgeving van het plangebied (Bron: NDFF).

Soort (Wetenschappelijke soortnaam)	Verandering sinds vorige bureaustudie
Boommarter (<i>Martes martes</i>)	Komt nu wel voor in de omgeving van het plangebied
Bunzing (<i>Mustela putorius</i>)	Komt nog steeds voor in de omgeving van het plangebied
Hermelijn (<i>Mustela erminea</i>)	Komt niet meer voor in de omgeving van het plangebied
Wezel (<i>Mustela nivalis</i>)	

Veldbezoek

De situatie in het plangebied is gewijzigd omdat het plangebied meer begroeid en overwoekerd is geraakt en is daarmee potentieel geschikt is voor enkele beschermde soorten zoals bunzing en wezel. Echter is de omliggende situatie ongewijzigd en betreft het plangebied een zeer klein oppervlak wat ligt ingeklemd tussen een N-weg en spoorweg met daaromheen ongeschikt habitat voor deze soorten. Hierdoor is het uitgesloten dat het plangebied essentieel leefgebied vormt voor deze soorten. Hermelijn mijdt gebieden met veel bomen en komt voor in open landschap, waardoor ook deze soort niet verwacht wordt. Voor boommarter zijn juist te weinig bomen aanwezig aangezien deze soort voorkomt in bosrijke gebieden. Beschermde grondgebonden zoogdieren worden zodoende niet verwacht. Algemene soorten zoals veldmuis en egel kunnen wel voorkomen in het plangebied.

5.12 Vrijgestelde soorten

In de omgeving van het plangebied zijn enkele soorten waargenomen waarvoor binnen de provincie Noord-Holland een vrijstelling geldt. Het gaat hier om de volgende zoogdieren en amfibieën; bosmuis, dwergmuis, egel, haas, huisspitsmuis, konijn, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander. Voor deze soorten geldt ten alle tijden de zorgplicht in het kader van de Wnb.

6. Effectbeoordeling

In dit hoofdstuk wordt bepaald of de effectbeoordeling uit de voorgaande quickscan nog actueel is. Hierbij wordt gekeken of de voorgenomen werkzaamheden een (negatief) effect kunnen hebben op de beschermde soorten die volgens het (bureau- en veld)onderzoek in de omgeving van het plangebied voor kunnen komen.

6.1 Effectbeoordeling voorgaande quickscan

Tijdens de vorige quickscan is gebleken dat de voorgenomen werkzaamheden een negatief effect kunnen hebben op algemene broedvogels. Algemene broedvogels kunnen de bomen en struiken gebruiken in het plangebied om tot broeden te komen. Daarnaast kunnen in het onderstation verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Deze verblijfplaatsen blijven behouden en de aanvliegroute komt niet in het geding. Echter kunnen de verblijfplaatsen wel worden verstoord indien met (bouw)lampen op de gevel geschoten wordt. Overige beschermde functies worden uitgesloten binnen het plangebied.

6.2 Actuele effectbeoordeling

Na het veldbezoek voor de actualisatie en het geactualiseerde bureauonderzoek, is gebleken dat de effectbeoordeling uit de vorige quickscan nog actueel en compleet is. De effectbeoordeling wijzigt niet. Onderstaande tabel geeft weer welke soort(groep)en een negatief effect kunnen ondervinden van de voorgenomen werkzaamheden en welk artikel en lid van de Wnb potentieel overtreden wordt.

Soort(groep)	Reden optreden mogelijke effecten	Artikel en lid Wnb
Broedvogels		
Algemene broedvogels	Vogels kunnen broeden in de bomen en struiken binnen het plangebied. Wanneer de werkzaamheden binnen het broedseizoen uitgevoerd worden en broedende vogels aanwezig zijn, worden broedende vogels verstoord. Daarnaast kunnen individuen worden gedood en nesten worden vernietigd indien broedende vogels aanwezig zijn tijdens de kapwerkzaamheden. Negatieve effecten op broedende vogels kunnen daarom niet uitgesloten worden.	§3.1, lid 1, 2 en 4
Vleermuis		
Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis en laatvlieger.	Tijdens de werkzaamheden kan gebruik gemaakt worden van bouwverlichting. Vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring bij hun verblijf. Als de lichtbundels op de aangrenzende bebouwing schijnen, kan een negatief effect optreden voor vleermuizen. Verlichting kan tevens in de toekomstige situatie voor verstoring zorgen.	§3.5, lid 2

7. Advies en vervolg soortbescherming

In dit hoofdstuk wordt een advies gegeven betreffende de soortbescherming welke voortvloeit uit de bevindingen van de quickscan en de actualisatie van de quickscan. Het gaat hierbij om soortgericht nader onderzoek waar mogelijk maatregelen uit volgen, mitigerende maatregelen waarvan al bekend is dat deze genomen moeten worden en zorgplichtmaatregelen.

7.1 Nader onderzoek

Naar aanleiding van de uitgevoerde quickscan en de actualisatie van de quickscan is gebleken dat het plangebied geen potentieel leefgebied vormt voor beschermde soorten. Derhalve is het uitvoeren van nader ecologisch onderzoek niet noodzakelijk. Direct grenzend aan het plangebied zijn wel potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen aanwezig in het onderstation. Door het nemen van mitigerende maatregelen moet verstoring worden voorkomen.

7.2 Mitigerende maatregelen

Vogels zonder jaarrond beschermd nest: diverse algemene broedvogels kunnen broeden in de bomen en struiken binnen het plangebied. Algemene vogelsoorten die broeden zijn gedurende deze tijd beschermd (grotweg van 15 februari tot 15 augustus, in gebruik zijnde nesten zijn ook buiten deze periode beschermd). Het advies luidt om de werkzaamheden buiten dit broedseizoen te laten plaatsvinden of voor het broedseizoen te beginnen en continu door te werken tijdens het broedseizoen zodat vogels niet tot broeden komen in het plangebied. Indien het niet mogelijk is om de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten, dient een broedvogelinventarisatie gedaan te worden door een deskundig ecooloog. Indien tijdens een broedvogelinventarisatie broedende vogels aanwezig zijn, moeten de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest verlaten is.

Vleermuizen: in het onderstation grenzend aan het plangebied zijn potentieel verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring bij hun verblijven. Wanneer er in het actieve seizoen (1 april t/m 31 oktober) van vleermuizen gewerkt wordt met (bouw)verlichting en deze verlichting op het onderstation geschieden wordt, kan er verstoring ontstaan van vleermuisverblijven. In de periode 1 november t/m 31 maart zijn vleermuizen inactief en heeft verlichting geen effect, in deze periode zijn dan ook geen beperkingen. Het advies luidt daarom om in de actieve periode (1 april t/m 31 oktober) niet met (bouw)verlichting op het onderstation te schijnen om verstoring van verblijven van vleermuizen te voorkomen. Ook in de definitieve fase kan verlichting voor verstoring zorgen. Hierdoor mag in de toekomstige situatie niet met (extra) verlichting op het onderstation geschieden worden.

Zorgplicht: de Wnb kent een algemene zorgplicht. Dit betekent dat zorgvuldig met aanwezige planten en dieren moet worden omgegaan. Dit geldt ook voor algemeen voorkomende en vrijgestelde soorten zoals de veldmuis en egel. Daarom moeten de volgende maatregelen genomen worden:

- Maai en snoei voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie in het werkgebied kort. Hierdoor wordt het voor grondgebonden zoogdieren minder aantrekkelijk om te verblijven in deze zone tijdens de werkzaamheden.
- Voer de werkzaamheden rustig en in één richting uit, van de watergang af. Op deze manier zijn dieren in de gelegenheid om te vluchten naar andere leefgebieden en worden ze niet de watergang in gejaagd waar ze kunnen verdrinken.
- Wees tijdens de werkzaamheden alert op de aanwezigheid van (beschermde) soorten en geef deze de tijd en ruimte om te vluchten.
- Schakel steeds een deskundige in bij het aantreffen van (beschermde) soorten.

8. Conclusie

Dit hoofdstuk geeft de conclusie van de uitgevoerde quickscan en actualisatie van de quickscan met betrekking tot gebiedsbescherming en soortbescherming. Voor zowel de gebiedsbescherming als de soortbescherming wordt beschreven of vervolgstappen en/of het treffen van maatregelen noodzakelijk zijn.

8.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebied, het Natuurnetwerk Nederland (NNN) of Bijzonder Provinciaal Landschap. De ingreep leidt niet tot een fysieke afname van oppervlakte aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebieden of het NNN en heeft geen significant verstoring effect op soorten. Effecten van stikstof op het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid zijn op voorhand niet uitgesloten. Gezien de wijzigingen in de stikstofwetgeving, is het noodzakelijk om een actuele stikstofberekening uit te voeren welke Qirion zelf gaat (laten) uitvoeren.

8.2 Soortbescherming

Naar aanleiding van de uitgevoerde quickscan en de actualisatie van de quickscan kunnen de meeste soorten, die volgens verspreidingsgegevens voor kunnen komen in het plangebied, uitgesloten worden. Voor een aantal soorten geldt dat mitigerende maatregelen in acht genomen moeten worden om verstoring en overtreding van de Wnb te voorkomen. Een overzicht hiervan is weergegeven in onderstaande tabel. Voor een nadere toelichting van het nader onderzoek en de mitigerende maatregelen verwijzen wij naar Hoofdstuk 7.

Tabel 12: Overzicht van de onderzochte soort(groepen) en onderzoeksresultaten in relatie tot het vervolgtraject.

Soortgroep	Soort (wetenschappelijke soortnaam)	Vervolgtraject
Amfibieën	Alpenwatersalamander (<i>Ichtyosaura alpestris</i>)	Nee
	Rugstreepad (<i>Epidalea calamita</i>)	Nee
Broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	Diverse algemene soorten	Mitigerende maatregelen
Broedvogels waarvan het nest jaarrond beschermd is (categorie 1 t/m 4)	Boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)	Nee
	Buizerd (<i>Buteo buteo</i>)	Nee
	Gierzwaluw (<i>Apus apus</i>)	Nee
	Grote gele kwikstaart (<i>Motacilla cinerea</i>)	Nee
	Havik (<i>Accipiter gentilis</i>)	Nee
	Huismus (<i>Passer domesticus</i>)	Nee
	Kerkuil (<i>Tyto alba</i>)	Nee
	Ooievaar (<i>Ciconia ciconia</i>)	Nee
	Ransuil (<i>Asio otus</i>)	Nee
	Slechtvalk (<i>Falco peregrinus</i>)	Nee
	Sperwer (<i>Accipiter nisus</i>)	Nee
Wespendief (<i>Pernis apivorus</i>)	Nee	
Flora	Blaasvaren (<i>Cystopteris fragilis</i>)	Nee
	Bokkenorchis (<i>Himantoglossum hircinum</i>)	Nee
	Dreps (<i>Bromus secalinus</i>)	Nee
	Glad biggenkruid (<i>Hypochaeris glabra</i>)	Nee

Soortgroep	Soort (wetenschappelijke soortnaam)	Vervolgtraject
	Groot spiegelklokje (<i>Specularia speculum</i>)	Nee
	Karhuizer anjer (<i>Dianthus carthusianorum</i>)	Nee
	Muurbloem (<i>Erysimum cheiri</i>)	Nee
	Naaldenkervel (<i>Scandix pecten-veneris</i>)	Nee
	Rozenkransje (<i>Antennaria dioica</i>)	Nee
	Ruw parelzaad (<i>Lithospermum arvense</i>)	Nee
	Schubvaren (<i>Asplenium ceterach</i>)	Nee
Libellen	Gevlekte glanslibel (<i>Somatochlora flavomaculata</i>)	Nee
	Sierlijke witsnuitlibel (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)	Nee
Reptielen	Hazelworm (<i>Anguis fragilis</i>)	Nee
	Zandhagedis (<i>Lacerta agilis</i>)	Nee
Vleermuizen	Franjestaart (<i>Myotis nattereri</i>)	Nee
	Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Gewone grootoorvleermuis (<i>Plecotus auritus</i>)	Nee
	Kleine dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Mitigerende maatregelen
	Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)	Nee
	Rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	Nee
	Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Mitigerende maatregelen
	Watervleermuis (<i>Myotis daubentonii</i>)	Nee
Vlinders	Aardbeivlinder (<i>Pyrgus malvae</i>)	Nee
	Bruine eikenpage (<i>Satyrrium ilicis</i>)	Nee
	Duinparelmoervlinder (<i>Fabriciana niobe</i>)	Nee
	Grote vos (<i>Nymphalis polychloros</i>)	Nee
Weekdieren	Platte schijfhoren (<i>Anisus vorticulus</i>)	Nee
Zoogdieren	Boommarter (<i>Martes martes</i>)	Nee
	Bunzing (<i>Mustela putorius</i>)	Nee
	Hermelijn (<i>Mustela erminea</i>)	Nee
	Wezel (<i>Mustela nivalis</i>)	Nee

9. Literatuur en bronvermelding

Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocumenten Soorten - Natuurbescherming, versie 1.0, 1 juli 2017, BIJ12, Utrecht

Bijlsma, R.G., 2015. Handleiding veldonderzoek roofvogels. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Broekhuizen, S. e.a., 2016. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren.

Diets, C., Kiefer, A, 2017. Veldgids Vleermuizen van Europa. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Sovon Vogelonderzoek Nederland, december 2012. Notitie deskundigen bericht verstoring vogels

Van Uchelen, E., (2021). Bunzing, hermelijn en wezel; kleine roofdieren. KNNV Uitgeverij Zeist

IDDS, 2020. Quickscan Wet natuurbescherming – Onderstation Overveen. 17 juni 2020, IDDS, Noordwijk.

Internetbronnen

www.bij12.nl

www.calculator.aerius.nl

www.floron.nl

www.ndff-ecogrid.nl

www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen

www.ravon.nl

www.sovon.nl

www.synbiosys.alterra.nl

www.telmee.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vlinderstichting.nl

www.waarneming.nl

www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage I Wet natuurbescherming

Wet natuurbescherming, Natura 2000-gebieden

Algemeen

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen/aangemeld. De Europese Unie heeft deze twee richtlijnen vastgesteld die zorg moeten dragen voor de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden: de Vogelrichtlijn uit 1979 en de Habitatrichtlijn uit 1992. Hoewel het om twee afzonderlijke richtlijnen gaat, worden ze vanwege hun overeenkomsten vaak in één adem genoemd. Men spreekt dan over de 'Vogel- en Habitatrichtlijn'. De Europese Unie heeft alle Vogel- en Habitatrichtlijngebieden ondergebracht in een samenhangend netwerk 'Natura 2000'.

Bij de bescherming van Natura 2000-gebieden staan de habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en kwalificerende vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden centraal.

De wet biedt verschillende instrumenten om deze instandhoudingsdoelstellingen te realiseren:

- Het treffen van instandhoudingsmaatregelen.
- Het treffen van passende maatregelen om te voorkomen dat de kwaliteit van habitats verslechterd of soorten verstoord worden.
- Beoordelingsplicht voor plannen, projecten en andere handelingen die kunnen leiden tot (significante) verslechtering of significante verstoring van Natura 2000-gebieden. Voor projecten en andere handelingen geldt daartoe een vergunningplicht.

Het is verboden zonder vergunning een project uit te voeren dat, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstrend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (art 2.7 lid 2). Wanneer het een project betreft dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of in cumulatie significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, wordt de vergunning verleend nadat uit een passende beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast (art 2.7 lid 3 onder a en art 2.8 lid 1). Een uitzondering is een project dat een herhaling of voortzetting is van een ander project, of deel uitmaakt van een ander plan, waarvoor al een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling geen nieuwe gegevens op inzichten op kan leveren (art 2.8 lid 2).

De vergunning voor een project wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast en de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht, dit geldt ook voor externe werking¹. Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de ADC-toets) (art 2.8 lid 4).

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (uitgezonderd vogels) op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop de richtlijn van toepassing is. De

¹ De nadelige invloed van activiteiten buiten een Natura 2000-gebied op natuurwaarden binnen het Natura 2000-gebied.

richtlijn onderscheidt daarbij te beschermen gebieden en te beschermen soorten.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn bestaat uit een lijst van zeldzame of bedreigde vogelsoorten. De leefgebieden en belangrijke overwinteringsgebieden voor deze soorten worden aangewezen als speciale beschermingszones (Vogelrichtlijngebieden).

Wet natuurbescherming, Soorten

Voor de soortbescherming geldt voor deze wet dat deze gericht is op het bereiken of herstellen van een gunstige staat van instandhouding van deze soorten. De wet maakt hiervoor een programmatische aanpak mogelijk. Binnen deze wet wordt de soortbescherming opgedeeld in drie categorieën:

1. De bescherming van alle natuurlijk in het wild levende vogels van soorten die voorkomen in de EU als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn en de niet in die bijlage genoemde geregeld voorkomende trekvogelsoorten (art. 3.1 – 3.4).
2. De bescherming van in het wild levende dieren en planten van soorten die voorkomen in de EU op grond van de Habitatrichtlijn (Bijlagen I, II, IV, V) en natuurbeschermingsverdragen (art. 3.5 - 3.9).
3. De bescherming van niet onder de bovenstaande twee categorieën vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland, vermeld in de bijlage van de Wet natuurbescherming (art. 3.10 - 3.11). Voor de zoogdier- amfibie- en reptielsoorten opgenomen in deze bijlage geldt geen Europese verplichting tot bescherming. Deze soorten worden beschermd vanwege de breed in de maatschappij levende overtuiging dat deze dieren een bescherming behoeven. De andere in de bijlage opgenomen soorten worden om ecologische redenen beschermd. Hiermee geeft Nederland uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om kwetsbare en bedreigde dier- en plantsoorten te beschermen.

Verbodsbepalingen: Artikel 3.1

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.

Verbodsbepalingen: Artikel 3.5

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, 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 ontwortelen of te vernielen.

Uitbreiding verbodsbepalingen en mogelijkheid tot ontheffing of vrijstelling: Artikel 3.10

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, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 - b. t/m h. (niet van toepassing, zie wettekst).
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.

Gedragcodes, ontheffingen en vrijstellingen

Gedragcode

De in het voorgaande beschreven verbodsbepalingen zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd volgens een door de minister van LNV vastgestelde gedragscode (art. 3.31 lid 1). Het moet dan gaan om handelingen die plaatsvinden in het kader van:

- een bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw;
- een bestendig gebruik;
- ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Ontheffing

Voor soorten waarvoor (in de betreffende provincie) geen vrijstelling geldt, moet wanneer niet volgens een gedragscode wordt gewerkt een ontheffing worden aangevraagd wanneer er een handeling wordt uitgevoerd waardoor een verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 of 3.10 van de Wnb wordt overtreden (art 3.3 lid 1,3; 3.8 lid 1,3, 3.10 lid 2). Of deze ontheffing kan worden verleend, hangt af of voldaan wordt aan de voorwaarden. De voorwaarden waaraan moet worden voldaan, verschillen per categorie.

De eerste eis die wordt gesteld, is dat er geen andere bevredigende oplossing mag zijn. Dat

betekent, ook in combinatie met de in artikel 1.11 beschreven zorgplicht, dat wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is, en ontheffing niet mogelijk is. De werkzaamheden moeten dan op zodanige wijze worden uitgevoerd dat er geen overtreding van de wet plaatsvindt. Te denken valt aan het kappen van bomen buiten het broedseizoen, of het afzetten van en het wegvangen van soorten in het werkgebied. Verder kan een ontheffing alleen worden verleend wanneer is aangetoond dat er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort. Daarnaast gelden er per categorie verschillende aanvullende voorwaarden.

Voor soorten van de Vogelrichtlijn kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: (art 3.3 lid 4):

1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4. ter bescherming van flora of fauna;
5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
6. om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor soorten van de Habitatrichtlijn kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: (art 3.8 lid 5):

1. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
2. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
3. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4. voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
5. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor de andere beschermde soorten, gelden de voorwaarden die gelden voor de overige Europees beschermde soorten aangevuld met: (art 3.10 lid 2):

1. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
2. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
3. 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;
4. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
5. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
6. 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;

7. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of in het algemeen belang

Vrijstelling

Provinciale staten en de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) kunnen een algemene vrijstelling verlenen zoals beschreven in artikel 3.31. Voor zover het gaat om de hiervoor beschreven verbodsbepalingen, kan in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting een ontheffing worden verleend van de verbodsbepalingen van artikel 3.10, dus ten aanzien van alle beschermde soorten. Een vrijstelling mag alleen worden verleend wanneer aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Deze zijn gelijk aan de voorwaarden waaronder een ontheffing verleend kan worden (zie hier onder).

Voor welke soorten een vrijstelling geldt, verschilt per bevoegd gezag (ministerie van LNV en de afzonderlijke provincies). De lijst met vrijgestelde soorten van het ministerie is alleen van toepassing op handelingen waarvoor de minister van LNV het gevoegd gezag is. Voor handelingen waarvoor gedeputeerde staten het bevoegd gezag zijn, geldt de vrijstellingslijst van de betreffende provincie. De provincie Noord-Holland heeft een algemene vrijstelling verleend voor onderstaande soorten;

Aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, en woelrat.

Bovenstaande soorten zijn derhalve niet beschermd bij de voorgenomen werkzaamheden. Voor bovengenoemde soorten blijft de zorgplicht echter van kracht.

Bijlage 5 Stikstofberekening

Aan
Mark Sorber
Van
Ahmed Ali

Memo

Contactpersoon
Ahmed Ali

Datum
11-10-2023
Ons kenmerk
RLI-1426

Betreft
Toelichting Aeries berekening bouwfase station Overveen

Om aan te kunnen tonen wat de stikstofdepositie van de werkzaamheden t.b.v. de bouw van een nieuw transformatorstation in Overveen (Willem de Zwijgerlaan 3) op omliggende Natura2000 gebieden is, is met Aeries calculator (versie 2022) een berekening gemaakt. Het dichtstbij gelegen stikstofgevoelige Natura2000 gebied is het Kennemerland Zuid op circa 600 meter van het projectgebied.

De uitvoering heeft een verwachte doorlooptijd van circa 14 maanden. Er wordt circa 300 m² grond bouwrijp gemaakt, 1 transformatorruimte gebouwd, 1 transformator geplaatst, 1 middenspanningsruimte gebouwd en 1 middenspanningsinstallatie geplaatst. Daarnaast wordt er voor circa 775 m² bestrating en gras aangelegd.

De gegevens van de bouwfase voor de Aeries berekening zijn gebaseerd op de verwachte inzet van werktuigen en voertuigen, gebaseerd op ervaringen van eerder uitgevoerde projecten. In overleg met het projectteam zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Bouwterrein

Mobiel Werktuig	Brandstof type	Vermogen	Bouwjaar	Stage klasse	Gebruiks-uren	Brandstof verbruik	AdBlue verbruik
		(kW)			(h/jr.)	(l/jr.)	(l/jr.)
1. laadschop/shovel	elektrisch	50	>2021	4	72	n.v.t.	n.v.t.
2. graafmachine	elektrisch	200	>2021	4	32	n.v.t.	n.v.t.
3. telekraan (300 t)	diesel	300	2014-2018	4	23	150	9
4. kraan (40 ton)	elektrisch	200	>2021	4	56	n.v.t.	n.v.t.
5. heistelling	diesel	180	2014-2018	4	70	595	36

2. Wegverkeer

Verkeer	Intensiteiten
	per/jaar (beide richtingen)
Licht verkeer	2700
Zwaar vrachtverkeer	59

Voor het de bouwfase in 2027 is er sprake van een totale emissievracht 6,4 kg/j NO_x en en 0,2 kg/j NH₃.

Met Aerius calculator is één berekening uitgevoerd voor de bepaling van het effect van het project op de omliggende Natura2000 gebieden tijdens de bouwfase, gepland in 2027. De geschatte doorlooptijd van het project is 14 maanden. In de Aerius berekening zijn echter alle bouwwerkzaamheden van het project in één jaar (2027) gemodelleerd. Dit is een worst-case benadering.

De bestaande situatie c.q. uitgangssituatie is 0, en daarmee is deze berekening tegelijkertijd ook de verschilberekening. In de gebruiksfase wordt geen NH₃ of NO_x stikstof uitgestoten.

Uit de berekening volgt dat er geen natuurgebieden zijn met een stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Zie ook de bijgevoegde uitdraai van de Aerius berekening. Voor het aspect stikstofdepositie is geen vergunning of VVGB voor de Wnb gebiedenbescherming benodigd.

Bijlage: Aerius berekening

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

Liander

-,

--

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Overveen

Versie 2023

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RgFDqdsB6Tux

11 oktober 2023, 14:31

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwterrein station - Beoogd

Rekenjaar

2027

Emissie NH₃

0,2 kg/j

Emissie NO_x

6,4 kg/j

Resultaten

Bouwterrein station - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-


-

Hexagon

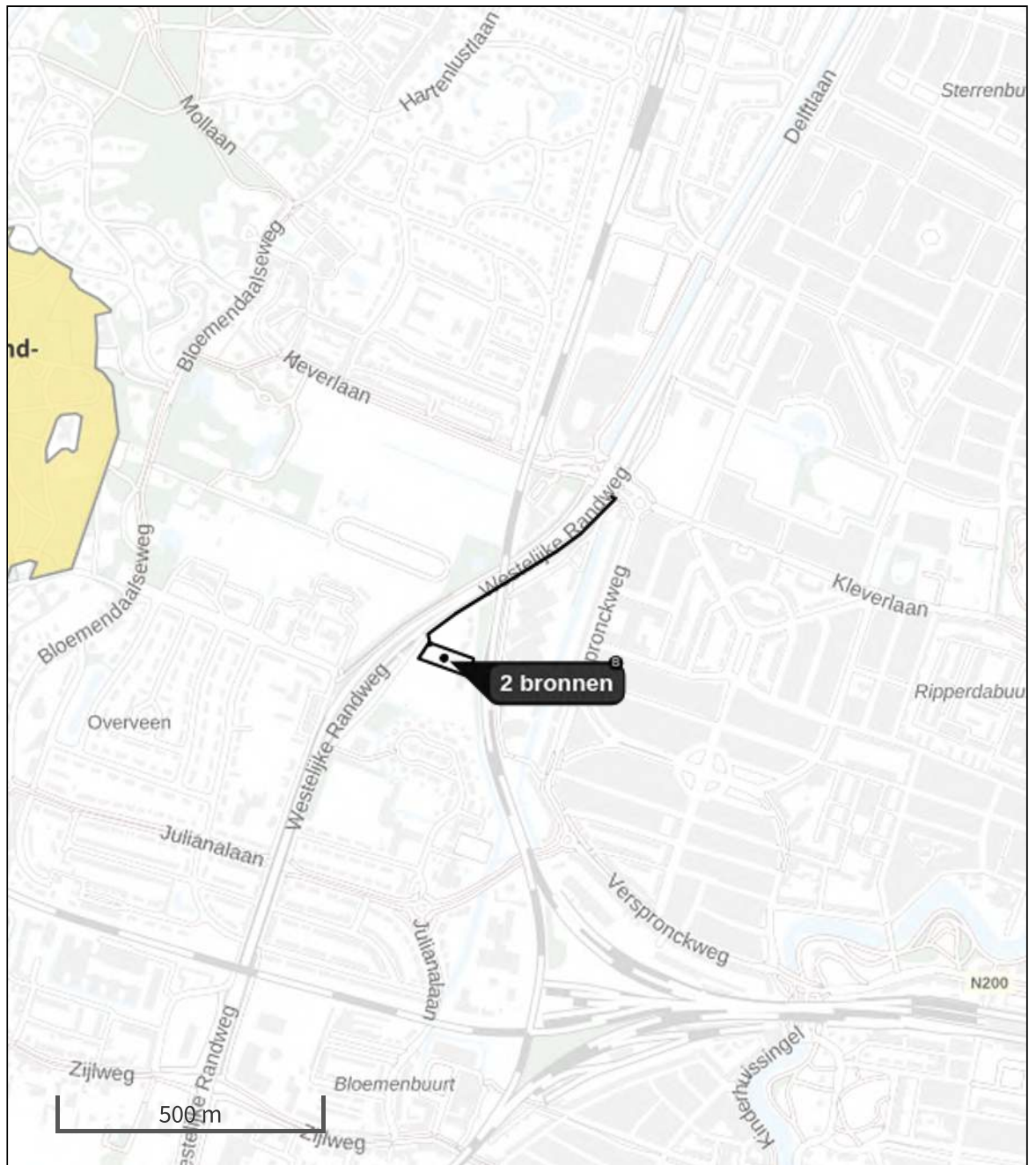
Gebied








Bouwterrein station (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwterrein station	0,2 kg/j	4,4 kg/j
3 Anders... Anders... Stationair draaien	17,7 g/j	1,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	25,6 g/j	0,8 kg/j

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



- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 salderingsituatie (S).

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

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

Bouwterrein station , Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwterrein station	NO _x	4,4 kg/j			
Locatie	X:102910,97 Y:489883,65	NH ₃	0,2 kg/j			
Oppervlakte	0,36 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Telekraan (300ton)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	150 l/j	23 u/j	9 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	36,0 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	595 l/j	70 u/j	36 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:103050,77 Y:490052,32	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	473,80 m	Hoogte	-	NH ₃	25,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.400,0 /jaar	1,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	118,0 /jaar	1,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:102902,72 Y:489888,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	17,7 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 6 Nota beantwoording zienswijzen

Nota beantwoording zienswijzen ontwerpbestemmingsplan 'Willem de Zwijgerlaan 3 - Liander'

Inleiding

Van 21 december 2023 tot en met 1 februari 2024 heeft het ontwerpbestemmingsplan 'Willem de Zwijgerlaan 3 - Liander' ter inzage gelegen. Iedereen kon gedurende deze termijn een zienswijze indienen op het plan. Gedurende deze termijn is er één zienswijze ingediend, door Stichting Randbelang.

Samenvatting en conclusie

Voor de leesbaarheid en overzichtelijkheid is de zienswijze samengevat. Dit betekent niet dat die onderdelen van de zienswijze die niet expliciet worden genoemd, niet bij de beoordeling zijn betrokken. De zienswijze is in het geheel beoordeeld. De ingediende zienswijze leidt tot diverse aanpassingen van het bestemmingsplan en worden puntsgewijs toegelicht.

Zienswijze (zaaknummer 1231921) - ontvangen op 22-01-2024			
Nummer	Zienswijze	Antwoord	Aanpassing
Stichting Randbelang heeft haar zienswijze opgedeeld in drie onderdelen, Verbeelding, Regels en Toelichting. De eerste verzoeken die in de zienswijze worden gedaan zijn volgens de indiener naar aanleiding van de Verbeelding en hebben betrekking op het bouwvlak.			
1.1	De Stichting verzoekt nogmaals te beoordelen welke mate van vergroting van het bouwvlak en bebouwing/verharding, o.a. overige bouwwerken, gewenst en/of geoorloofd is.	Het bouwvlak wordt groter ingetekend om enige vrijheid te houden in de plaatsing van het nieuwe 10kV gebouw en de transformatorcel. De exacte locatie is nog niet bekend, omdat er nog geen engineering is uitgevoerd. Om juridisch te waarborgen dat niet het gehele perceel wordt volgebouwd, is het bebouwingspercentage van 70% opgenomen.	Dit punt geeft geen aanleiding om tot een aanpassing te komen van het ontwerp-bestemmingsplan.
1.2	Tevens verzoekt de Stichting de Verbeelding en de Regels aan te passen zodat deze overeenkomen met elkaar en met de maximale toegestane mate van uitbreiding die het college en de gemeenteraad gepast achten.	Het gaat hier in feite om een verzoek tot aanpassing van artikel 3.2.1 uit het ontwerp bestemmingsplan. Om meer duidelijkheid te geven over de bouwregels is dit artikel aangepast.	In artikel 3.2.1 is opgenomen dat de bouwregels gelden voor bedrijfsgebouwen en transformatorruimten. Dit betekent dat ook transformatorruimten uitsluitend binnen het bouwvlak gebouwd mogen worden. Het artikel geldt niet voor andere bouwwerken geen gebouwen zijnde. Voor de volledigheid is ook artikel 1.5 aangepast en is artikel 1.18 toegevoegd.
1.3	Verder wordt verzocht de stukken aan te passen zodat deze een eerlijk beeld geven over het feit dat verdere uitbreidingsmogelijkheden van het transformatorstation tot 200 MVA tot de mogelijkheden behoren én betrokken instanties opnieuw te raadplegen, deze mogelijkheid benadrukkend.	Volgens de huidige prognoses van Liander is de geplande uitbreiding met 40 MVA tot 2040 toereikend. Daarnaast moet een station met een transformatorvermogen van 152 MVA aan de eisen en regels voldoen die gelden voor elk station in milieucategorie 3.2 (elektriciteitsdistributiebedrijven met een transformatorvermogen van 100 t/m 200 MVA).	Dit punt geeft geen aanleiding om tot een aanpassing te komen van het ontwerp-bestemmingsplan.

	<p>Volgens de indiener dient de toegestane mate van uitbreiding eenduidig te worden aangegeven.</p>	<p>Indien verdere uitbreiding in de toekomst noodzakelijk blijkt te zijn zal in ieder geval moeten worden aangetoond dat wordt voldaan aan het Besluit activiteiten leefomgeving. Naar verwachting zal een verdere uitbreiding dan overigens worden gerealiseerd door een andere transformator met meer MVA's en niet met een bouwwerk aangezien de bouwruimte daarvoor naar alle waarschijnlijkheid niet toereikend wordt geacht.</p>	
1.4	<p>De Toelichting is volgens de indiener misleidend. Zo zou de Toelichting de ware grootte van het toegestane bouwvlak op de Verbeelding camoufleren en afbeelding 5 uit de Toelichting onjuist zijn.</p>	<p>Zoals zojuist opgemerkt is de geplande uitbreiding volgens Liander toereikend tot 2040. Afbeelding 5 uit de Toelichting is gebaseerd op een standaard ontwerp.</p>	<p>Om een zo duidelijk mogelijk beeld te geven van de ontwikkeling is de Verbeelding ook in de toelichting opgenomen.</p>
1.5	<p>Volgens de indiener verdient de verharding meer duidelijkheid. De Toelichting stelt volgens de indiener namelijk dat de totale toename van verharding niet meer dan 500m² zou bedragen en dat derhalve geen compensatie van het verharde oppervlak plaats hoeft te vinden. De Verbeelding en de Regels zouden echter binnen het bouwvlak al 630 m² extra bebouwing toestaan, en daar binnen en buiten nog een ongespecificeerde grote oppervlakte aan overige bouwwerken en andere verharding.</p>	<p>De 630 m² die de indiener benoemt betreft de oppervlakte van het huidige gebouw. Wat betreft de toename van de verharding zal t.z.t. met het waterschap overleg gepleegd worden over eventueel benodigde vergunningen en compensatie maatregelen.</p>	<p>Dit punt geeft geen aanleiding om tot een aanpassing te komen van het ontwerpbestemmingsplan.</p>

De volgende verzoeken die in de zienswijze worden gedaan zijn volgens de indiener naar aanleiding van de Regels.

1.6	Volgens de indiener is artikel 1.8 van het ontwerpbestemmingsplan vergelijkbaar met artikel 1.22 uit het bestemmingsplan Overveen 2013. Aangezien artikel 1.8 echter anders geformuleerd is en dat leidt tot een onwenselijk verschil wordt verzocht dit artikel in overeenstemming te brengen met de relevante begripsbepaling uit het bestemmingsplan Overveen 2013.	Om consistentie te behouden is dit artikel aangepast.	Artikel 1.8 is aangepast op basis van het bestemmingsplan Overveen 2013.
1.7	Volgens de indiener is artikel 1.17 van het ontwerpbestemmingsplan vergelijkbaar met artikel 1.75 uit het bestemmingsplan Overveen 2013. Aangezien artikel 1.17 echter anders geformuleerd is en dat leidt tot een onwenselijk verschil wordt verzocht dit artikel in overeenstemming te brengen met de relevante begripsbepaling uit het bestemmingsplan Overveen 2013.	Om consistentie te behouden is dit artikel aangepast.	Artikel 1.17 is aangepast op basis van het bestemmingsplan Overveen 2013.
1.8	Volgens de indiener is artikel 2.2 van het ontwerpbestemmingsplan vergelijkbaar met artikel 2.2 uit het bestemmingsplan Overveen 2013. Aangezien artikel 2.2 echter anders geformuleerd is en dat leidt tot een onwenselijk verschil wordt verzocht dit artikel in overeenstemming te brengen met de relevante begripsbepaling uit het bestemmingsplan Overveen 2013.	Om consistentie te behouden is dit artikel aangepast.	Artikel 2.2 is aangepast op basis van het bestemmingsplan Overveen 2013.

1.9	Volgens de indiener is artikel 2.7 van het ontwerpbestemmingsplan vergelijkbaar met artikel 33.2 uit het bestemmingsplan Overveen 2013. Aangezien artikel 2.7 echter anders geformuleerd is en dat leidt tot een onwenselijk verschil wordt verzocht dit artikel in overeenstemming te brengen met de relevante begripsbepaling uit het bestemmingsplan Overveen 2013.	Om consistentie te behouden zijn diverse artikelen aangepast, toegevoegd en/of verwijderd.	Artikel 2.7 is verwijderd. Verder zijn de algemene gebruiksregels opgenomen in artikel 7, eerder artikel 6. De algemene bouwregels zijn, net als in het bestemmingsplan Overveen 2013 nu ook opgenomen, onder artikel 6. Artikel 8 bevat de algemene afwijkingsregels
1.10	Volgens de indiener is artikel 3.2.2 van het ontwerpbestemmingsplan vergelijkbaar met artikel 5.2.2 uit het bestemmingsplan Overveen 2013. Aangezien artikel 3.2.2 echter anders geformuleerd is en dat leidt tot een onwenselijk verschil wordt verzocht dit artikel in overeenstemming te brengen met de relevante begripsbepaling uit het bestemmingsplan Overveen 2013.	Het gaat hier om een verzoek tot aanpassing van de maximum hoogtes voor andere bouwwerken, waaronder lichtmasten, in artikel 3.2.2. In overleg met Liander is bepaald dat enkele hoogtes naar beneden kunnen worden bijgesteld.	In artikel 3.2.2 is de maximale hoogte van lichtmasten aangepast tot niet meer dan 10 meter. Verder is de maximale bouwhoogte van overige andere bouwwerken aangepast naar 5 meter.
1.11	Volgens de indiener is artikel 4.3.2 van het ontwerpbestemmingsplan vergelijkbaar met artikel 19.3.2 uit het bestemmingsplan Overveen 2013. Aangezien artikel 4.3.2 echter anders geformuleerd is en dat leidt tot een onwenselijk verschil wordt verzocht dit artikel in overeenstemming te brengen met de relevante begripsbepaling uit het bestemmingsplan Overveen 2013.	Om consistentie te behouden is dit artikel aangepast.	Artikel 4.3.2 d is verwijderd zodat het artikel geheel vergelijkbaar is met het vergelijkbare artikel uit het bestemmingsplan Overveen 2013.

1.12	Volgens de indiener is artikel 6 van het ontwerpbestemmingsplan vergelijkbaar met artikel 32.1.1 uit het bestemmingsplan Overveen 2013. Aangezien artikel 6 echter anders geformuleerd is en dat leidt tot een onwenselijk verschil wordt verzocht dit artikel in overeenstemming te brengen met de relevante begripsbepaling uit het bestemmingsplan Overveen 2013.	Artikel 6 uit het ontwerpbestemmingsplan betreft nu artikel 7. Aan dit artikel is toegevoegd dat het plaatsen of geplaatst houden van onderkomens, net als in het bestemmingsplan Overveen 2013, tot strijdig gebruik wordt gerekend. Het opslaan van gerede of ongerede goederen is niet tot strijdig gebruik opgenomen. Hier is voor gekozen zodat Liander dergelijke goederen ten behoeve van werkzaamheden op het terrein of 10 kV (kabel) projecten in de omgeving tijdelijk kan opslaan.	Artikel 6 uit het ontwerpbestemmingsplan betreft nu artikel 7. Aan dit artikel is toegevoegd dat het plaatsen of geplaatst houden van onderkomens, net als in het bestemmingsplan Overveen 2013, tot strijdig gebruik wordt gerekend. Ten aanzien van het opslaan van gerede of ongerede goederen geeft het punt geen aanleiding om tot een aanpassing te komen van het ontwerpbestemmingsplan.
1.13	Volgens de indiener is artikel 7 van het ontwerpbestemmingsplan vergelijkbaar met artikel 33.1 uit het bestemmingsplan Overveen 2013. Aangezien artikel 7 echter anders geformuleerd is en dat leidt tot een onwenselijk verschil wordt verzocht dit artikel in overeenstemming te brengen met de relevante begripsbepaling uit het bestemmingsplan Overveen 2013.	Artikel 7 uit het ontwerpbestemmingsplan betreft nu artikel 8. Om consistentie te behouden is dit artikel aangepast.	Artikel 7, dus nu artikel 8, is aangepast op basis van het bestemmingsplan Overveen 2013.
De volgende verzoeken die in de zienswijze worden gedaan zijn volgens de indiener naar aanleiding van de Toelichting.			
1.14	Volgens de indiener bevat de Toelichting enkele slordigheidsfouten.	De aangegeven slordigheidsfouten zijn gecorrigeerd.	De aangegeven slordigheidsfouten zijn gecorrigeerd.

Stichting Randbelang heeft als laatste in haar zienswijze enkele opmerkingen over zogeheten omgevingsaspecten.

1.15	De indiener verzoekt erop toe te zien dat de transformatorcel voor de vierde transformator zo dicht mogelijk bij het huidige gebouw geplaatst wordt en dus zo ver mogelijk van de Willem de Zwijgerlaan. Verder wordt verzocht om aan de straatkant van het perceel een vlak met de bestemming groen op te nemen.	Het bouwvlak is bepalend voor de ontwikkeling en dat betekent dat bebouwing binnen het bouwvlak is toegestaan zolang wordt voldaan aan de daarvoor geldende regels. Verder zal, net als in de huidige situatie, geen vlak met de bestemming groen worden opgenomen. De reeds bestaande groenstrook blijft uiteraard wel gehandhaafd.	Dit punt geeft geen aanleiding om tot een aanpassing te komen van het ontwerpbestemmingsplan.
1.17	De indiener zou graag zien dat de wijze waarop zorggedragen wordt voor de bescherming van vleermuizen beter toegelicht wordt.	In 2023 is een actualisatie uitgevoerd van de quickscan ecologie. Deze actualisatie betekent dat er een nieuwe quickscan is uitgevoerd door een ecooloog. De Omgevingsdienst IJmond heeft deze quickscan beoordeeld en akkoord bevonden.	Dit punt geeft geen aanleiding om tot een aanpassing te komen van het ontwerpbestemmingsplan.

