

TAM-omgevingsplan Hotel Oranje Nassaulaan te
Heerenveen



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Bijlagen bij de motivering

TAM-omgevingsplan Hotel Oranje Nassaulaan te Heerenveen

8 mei 2025

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de motivering	4
Bijlage 1	Uitgewerkt model
Bijlage 2	Bezonningsstudie
Bijlage 3	Tijdslijn besluitvorming en participatie Van der Valk
Bijlage 4	Participatienota bestuursorganen Hotel Oranje Nassaulaan te Heerenveen
Bijlage 5	Externe veiligheid
Bijlage 6	Aanzet verantwoording groepsrisico
Bijlage 7	Watertoets
Bijlage 8	Watercompensatie
Bijlage 9	Onderzoek wegverkeerslawaaï
Bijlage 10	Bodemonderzoek
Bijlage 11	Waterbodemonderzoek
Bijlage 12	Behoeftemonderzoek Hotelontwikkeling Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen
Bijlage 13	Archeologisch onderzoek
Bijlage 14	Natuurtoets
Bijlage 15	AERIUS-berekening
Bijlage 16	Nader ecologisch onderzoek vliegroute vleermuizen
Bijlage 17	Verkeersnotitie
Bijlage 18	Parkeerberekening
Bijlage 19	Project-mer-beoordeling

Bijlagen bij de motivering

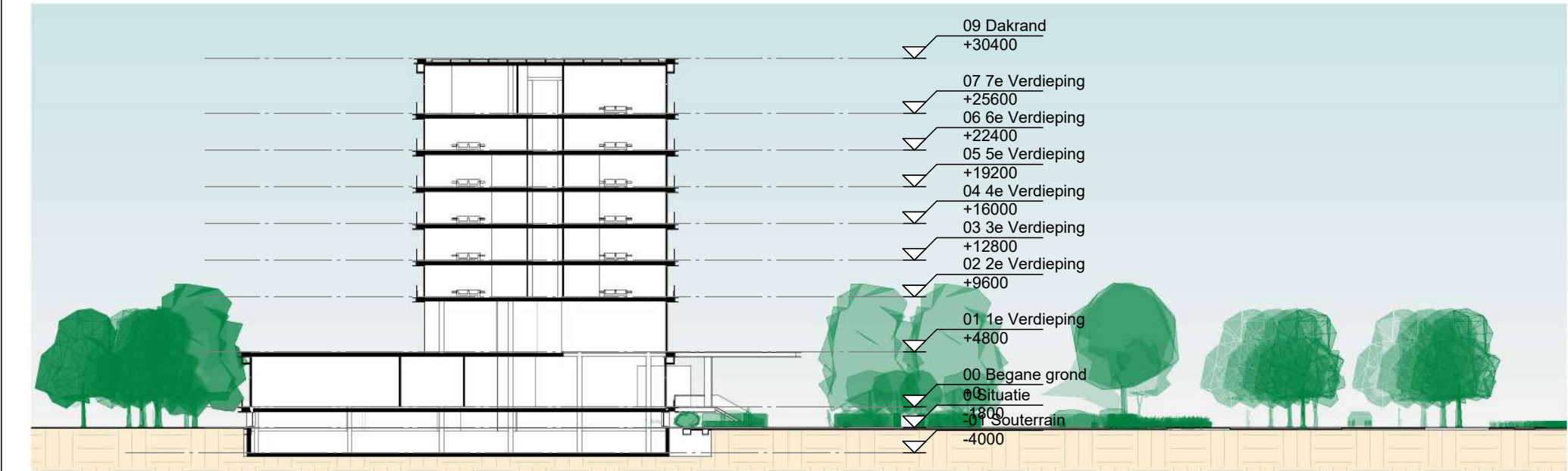
Bijlage 1 Uitgewerkt model







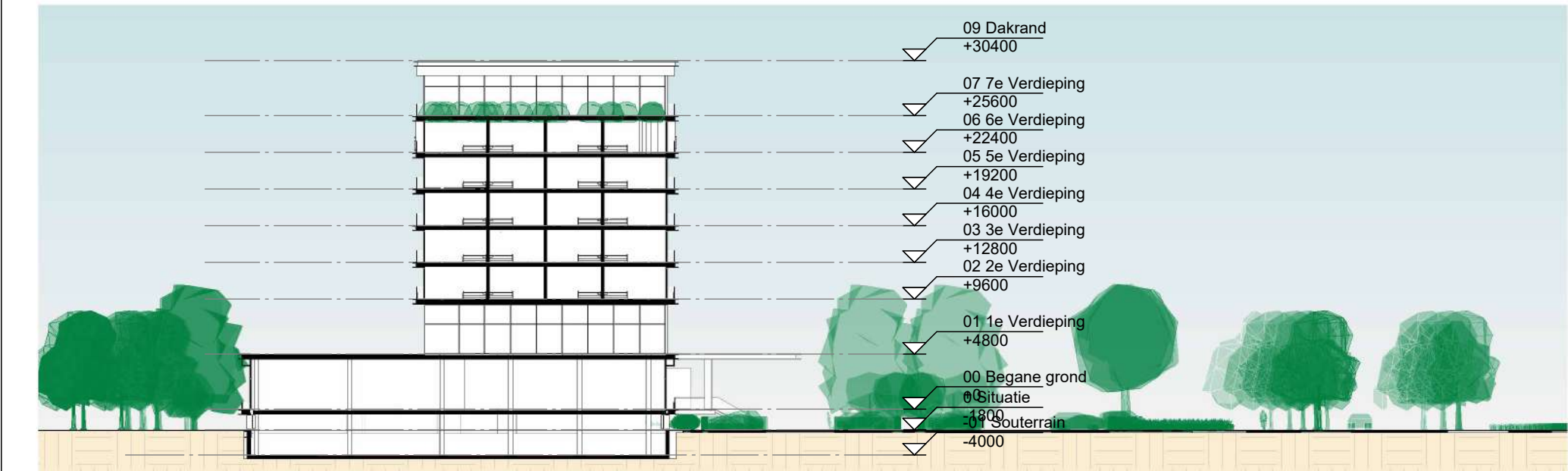




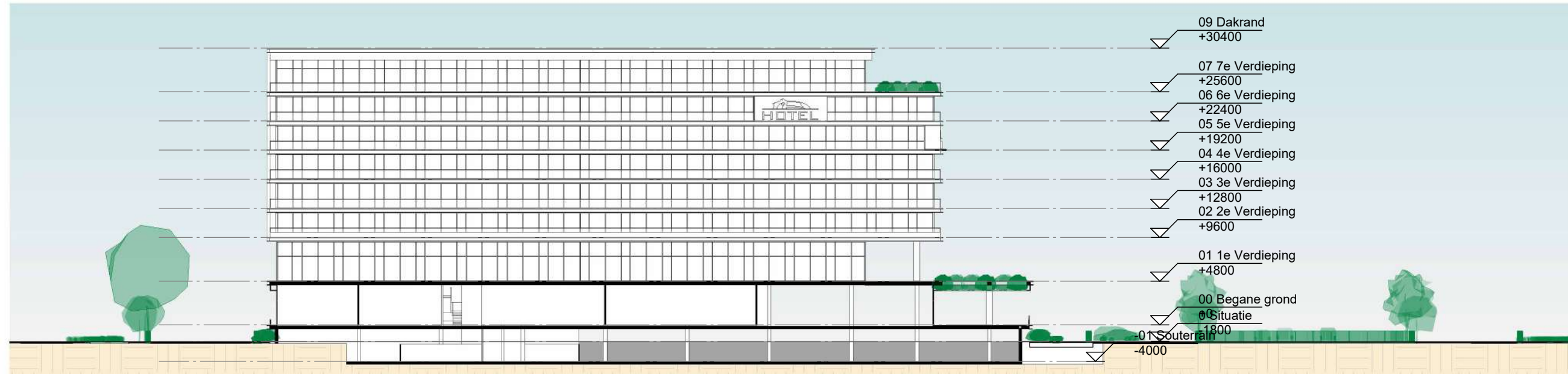
AA



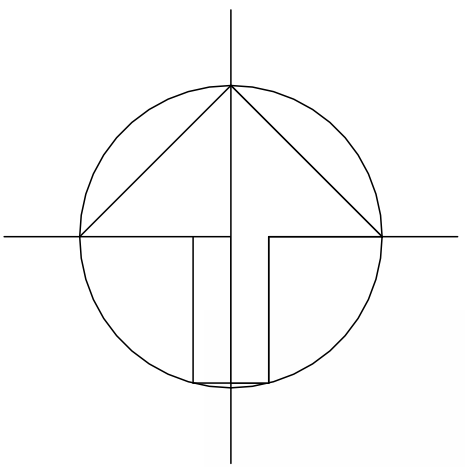
CC



BB



DD



Parkeerplaatsen Maaiveld	
Description	Aantal

Parkeergarage	57
Parkeerplaats	229
	286

P.A.M. TEUNISSEN ARCHITECTENBUREAU B.V.

OPDRACHTGEVER
van der Valk

ONDERWERP
Hotel Heereveen

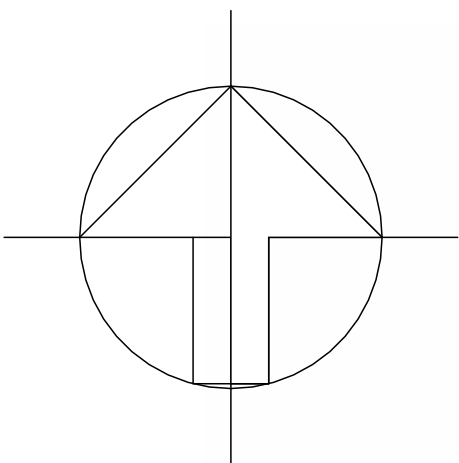
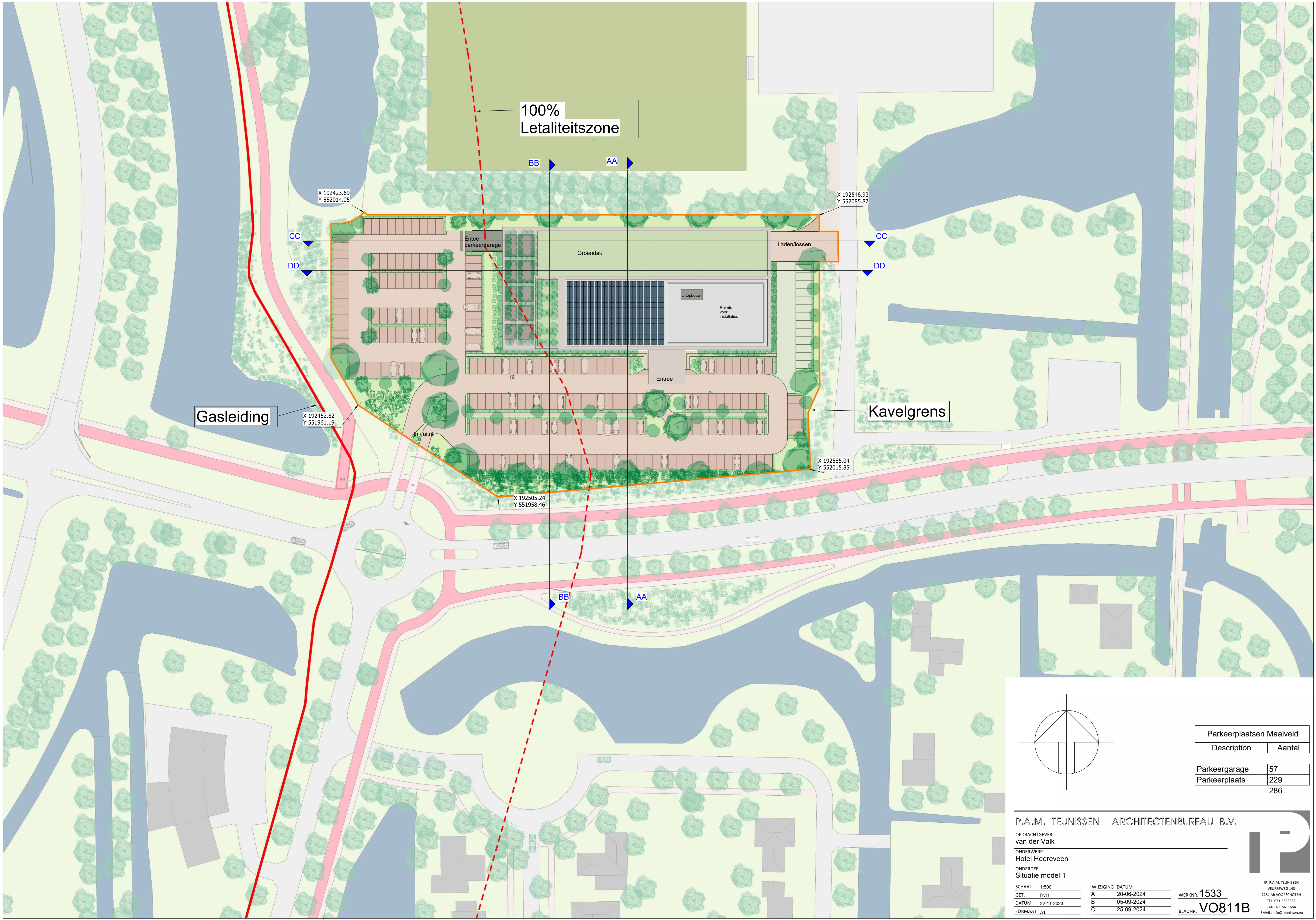
ONDERDEEL
Situatie

SCHAAL 1:500
GET. RvH
DATUM 17-10-2023
FORMAAT A1

WIJZIGING DATUM
A 20-06-2024
B 05-09-2024
C 25-09-2024

WERKNR. 1533
BLADNR. VO810B

IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5621654
EMAIL: info@teunissen.eu



Parkeerplaatsen Maaiveld	
Description	Aantal
Parkeergarage	57
Parkeerplaats	229
	286

P.A.M. TEUNISSEN ARCHITECTENBUREAU B.V.

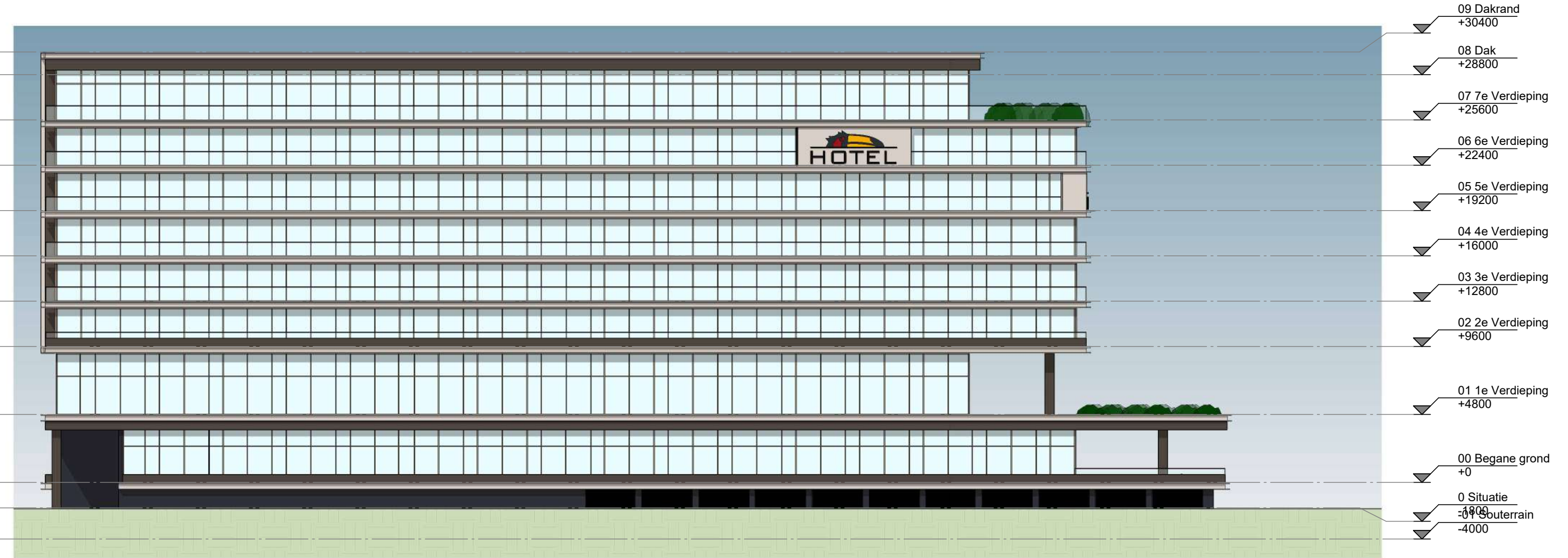
OPDRACHTGEVER
van der Valk
ONDERWERP
Hotel Heereveen
ONDERDEEL
Situatie model 1

SCHAAL	1:500	WIJZIGING	DATUM	WERKNR.	1533
GET.	RvH	A	20-06-2024		
DATUM	22-11-2023	B	05-09-2024		
FORMAAT	A1	C	25-09-2024	BLADNR.	VO811B

IP

IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5623654
EMAIL: info@teunissen.eu

C:\Users\Gebruiker\Desktop\1533A_Hotel Heerenveen_VO_R2024_K_RH.rvt



A3 Noordgevel



A3 Oostgevel

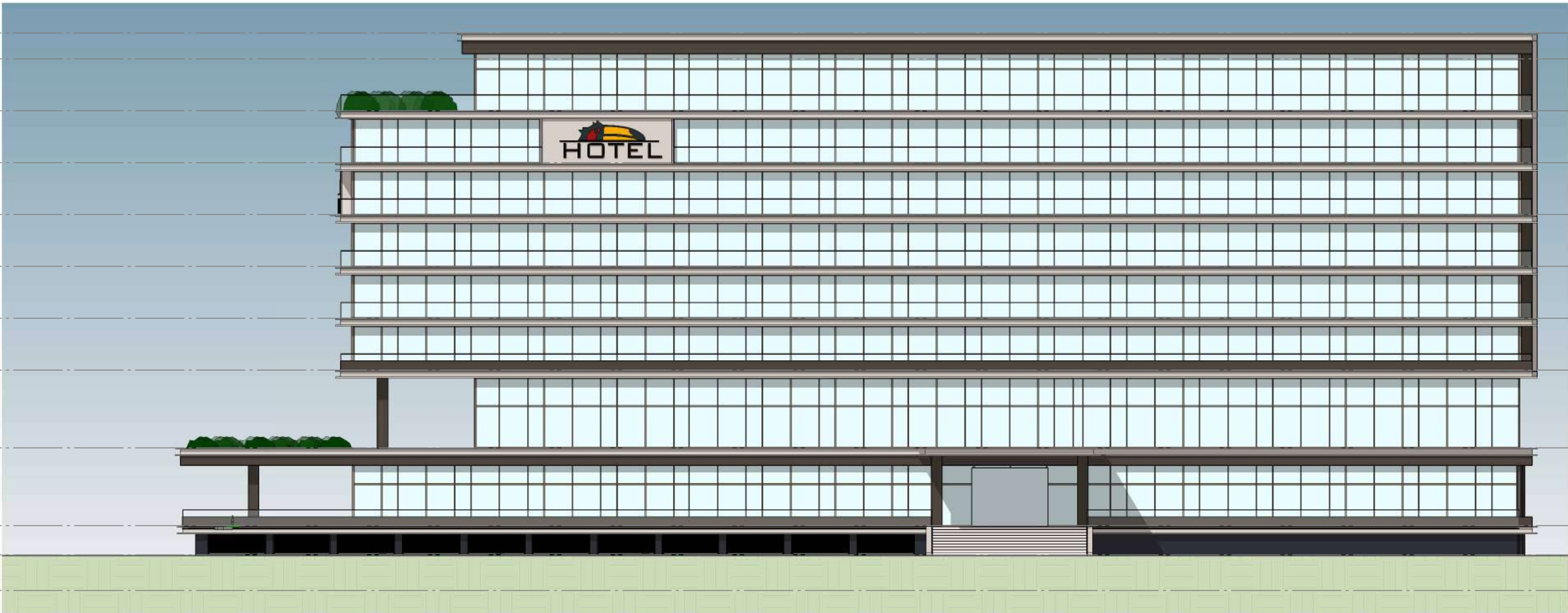


IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5611654
EMAIL: info@teunissen.eu

Noord- en Oostgevel

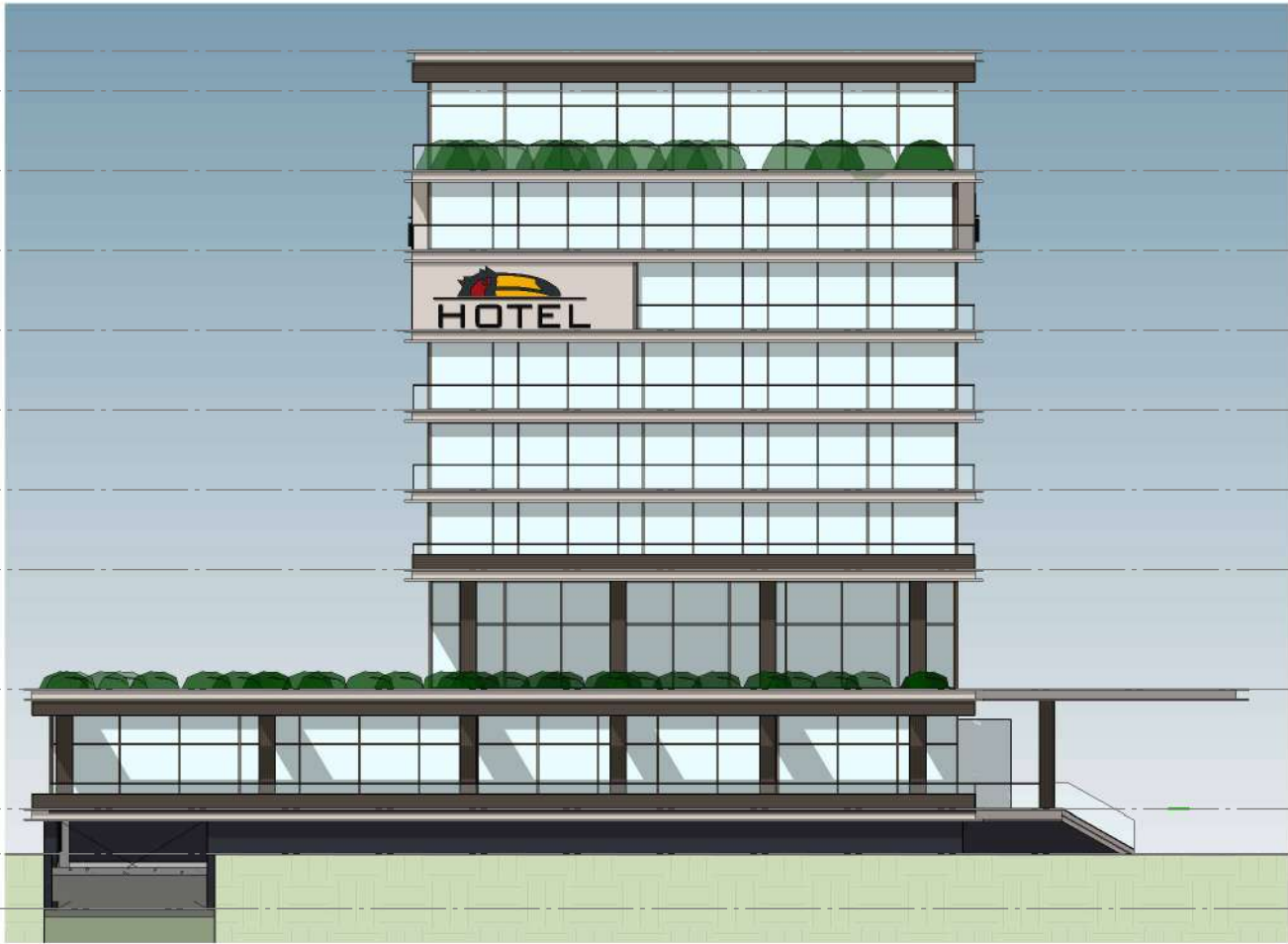
datum	17-10-2023	WERKNR.
wijziging	B 26-09-2024	1533
schaal	1 : 300	BLADNR.
get.	RvH	300B

C:\Users\Gebruiker\Desktop\1533\1533A_Hotel Heerenveen_VO_R2024_K_RH.rvt



- 09 Dakrand +30400
- 08 Dak +28800
- 07 7e Verdieping +25600
- 06 6e Verdieping +22400
- 05 5e Verdieping +19200
- 04 4e Verdieping +16000
- 03 3e Verdieping +12800
- 02 2e Verdieping +9600
- 01 1e Verdieping +4800
- 00 Begane grond +0
- 0 Situatie -1800
- 01 Souterrain -4000

A3 Zuidgevel



- 09 Dakrand +30400
- 08 Dak +28800
- 07 7e Verdieping +25600
- 06 6e Verdieping +22400
- 05 5e Verdieping +19200
- 04 4e Verdieping +16000
- 03 3e Verdieping +12800
- 02 2e Verdieping +9600
- 01 1e Verdieping +4800
- 00 Begane grond +0
- 0 Situatie -1800
- 01 Souterrain -4000

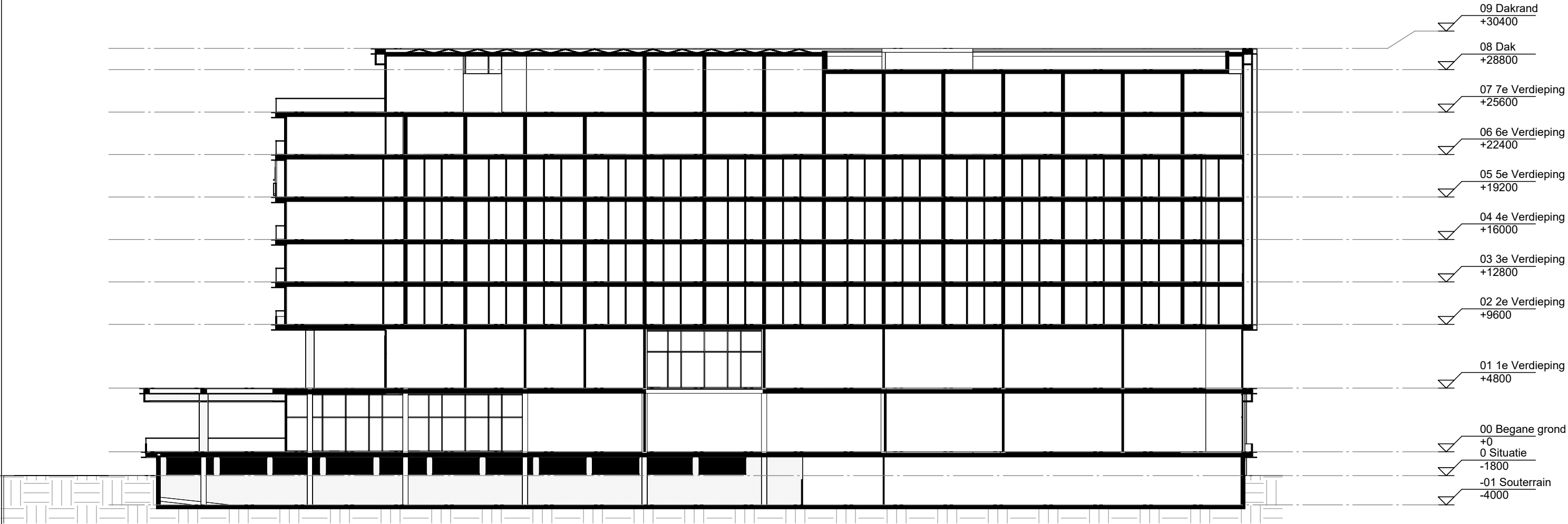
A3 Westgevel



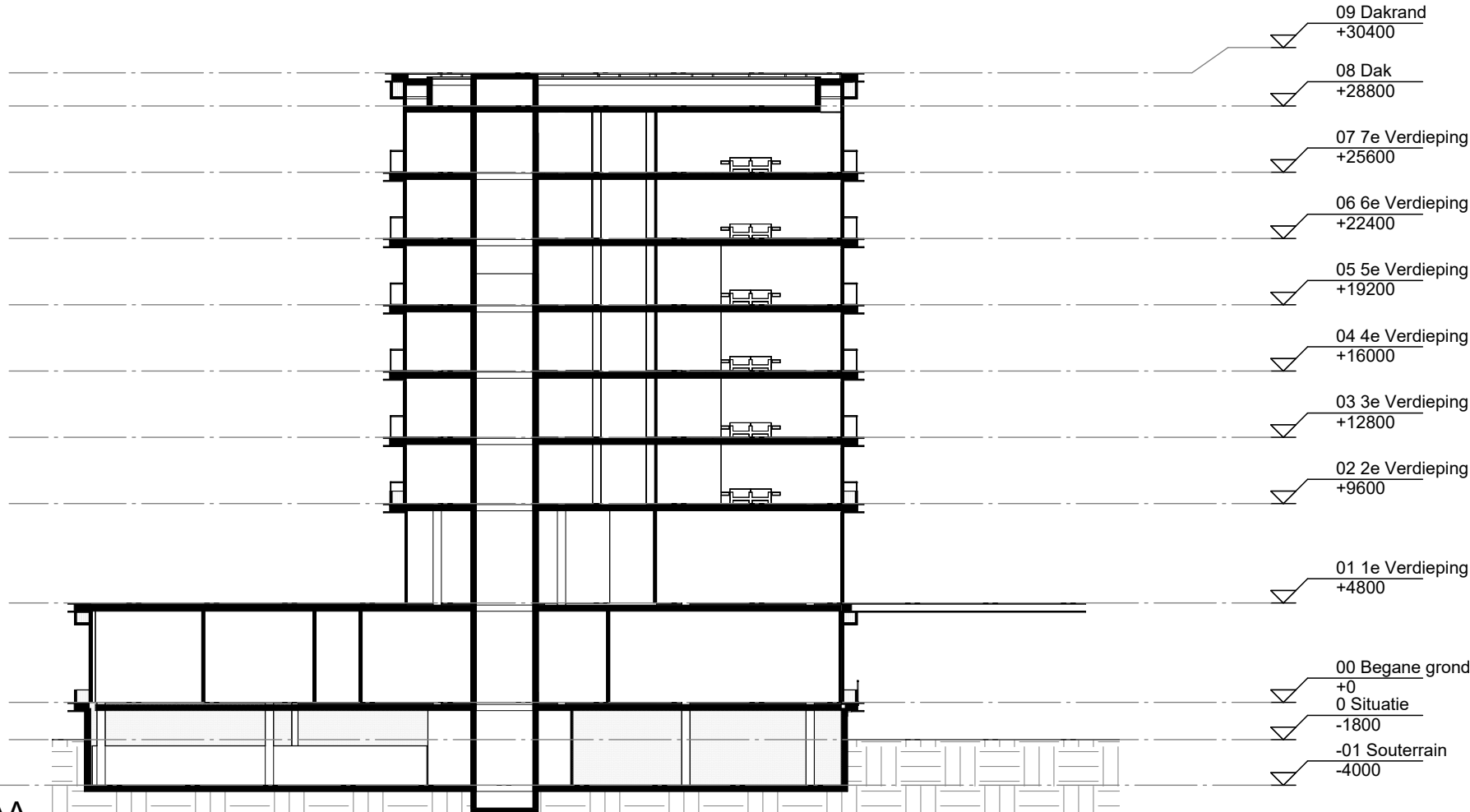
IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5611654
EMAIL: info@teunissen.eu

Zuid- en Westgevel		
datum	17-10-2023	WERKNR.
wijziging	B 26-09-2024	1533
schaal	1 : 300	BLADNR.
get.	RvH	301B

C:\Users\Gebruiker\Desktop\1533A_Hotel Heerenveen_VO_R2024_K_RH.rvt



A3 BB



A3 AA



IR. P.A.M. TEUNISSEN
VEURSEWEG 143
2251 AB VOORSCHOTEN
TEL. 071-5623388
FAX. 071-5611654
EMAIL: info@teunissen.eu

Doorsnedes

datum	17-10-2023	WERKNR.
wijziging	B 26-09-2024	1533
schaal	1 : 300	BLADNR.
get.	RvH	400B

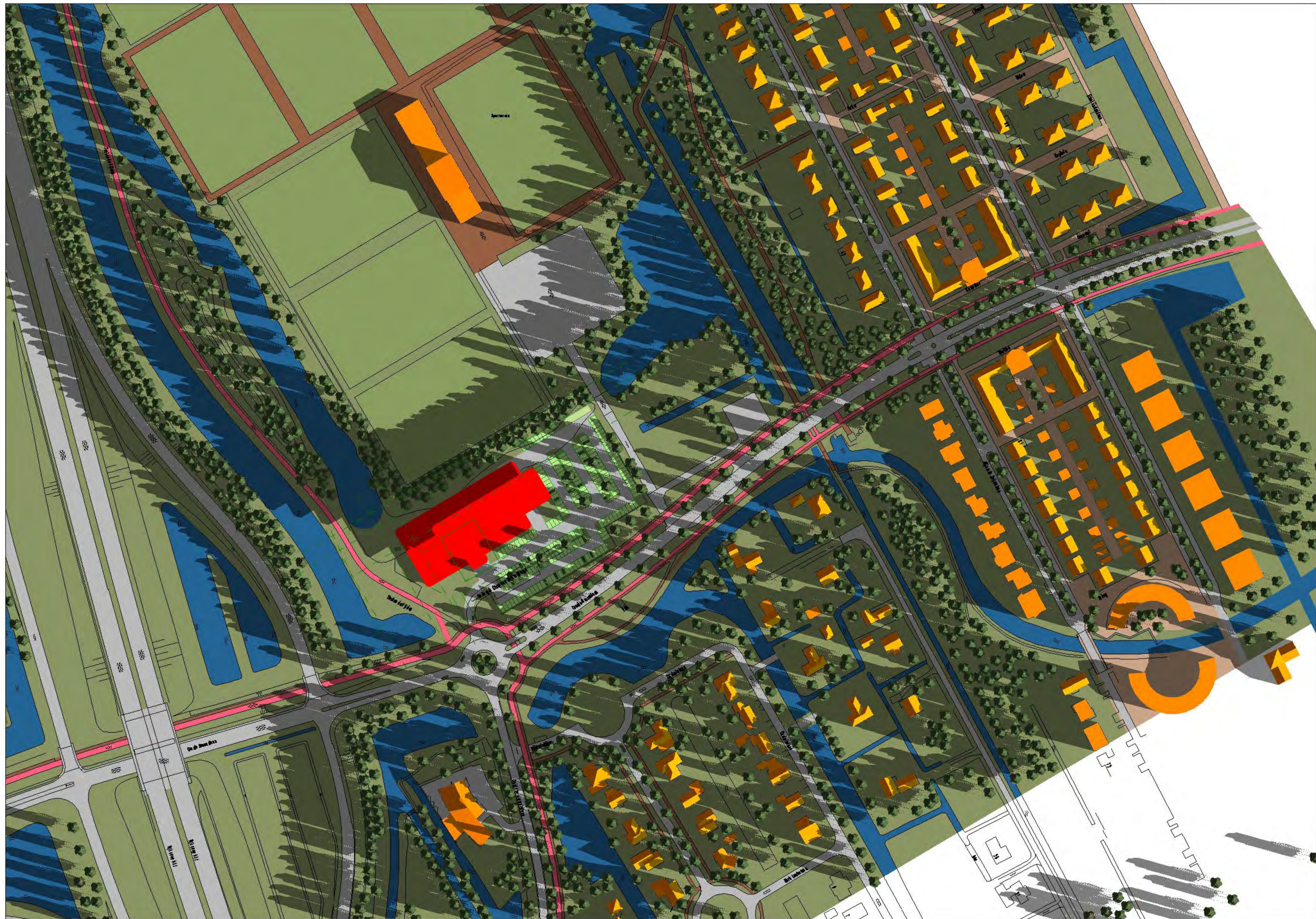
Bijlage 2 Bezonningsstudie

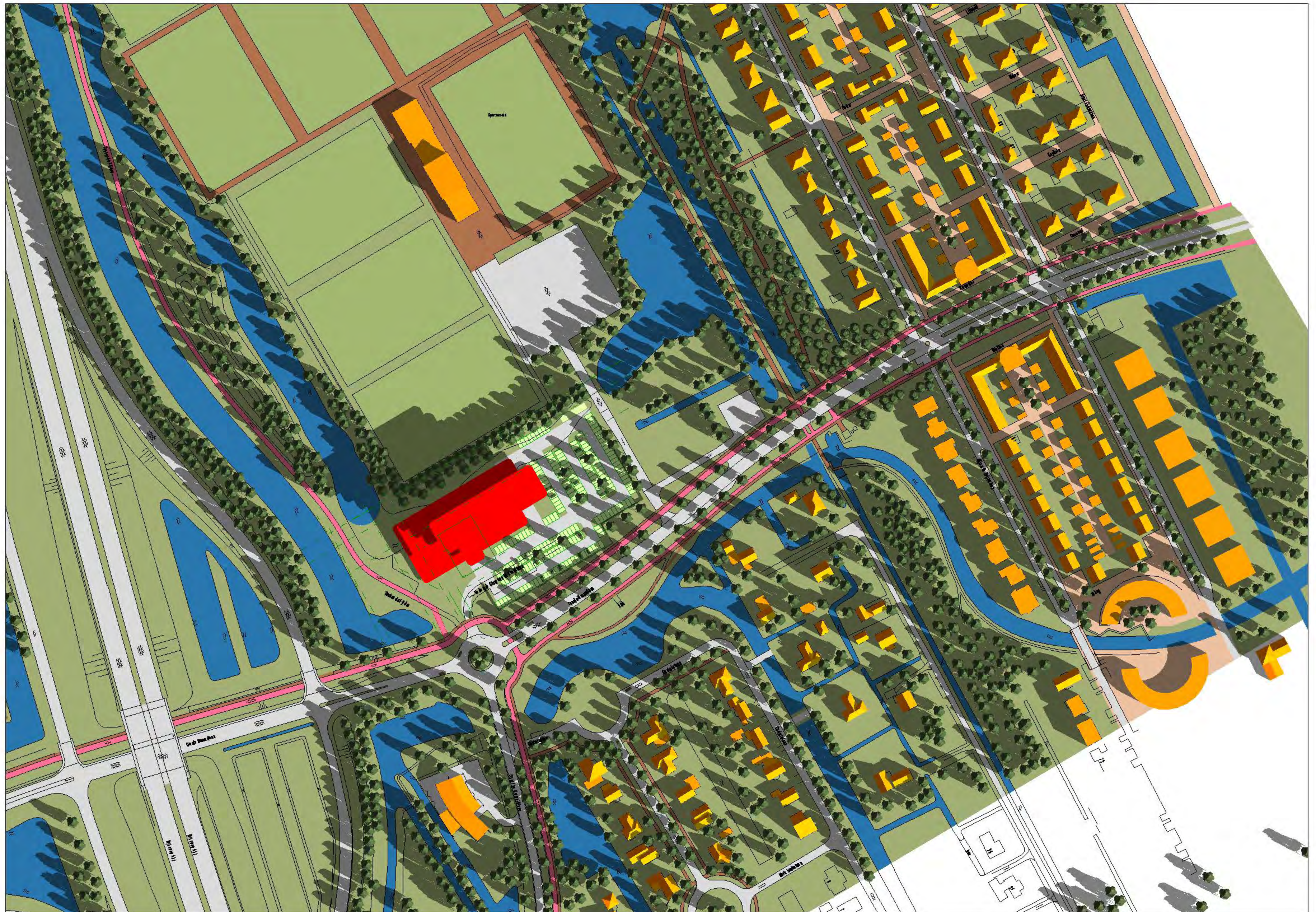
Bezonningstudie Model 1

Een weergave van de schaduwwerking van een gebouw met een bouwhoogte van 30 meter











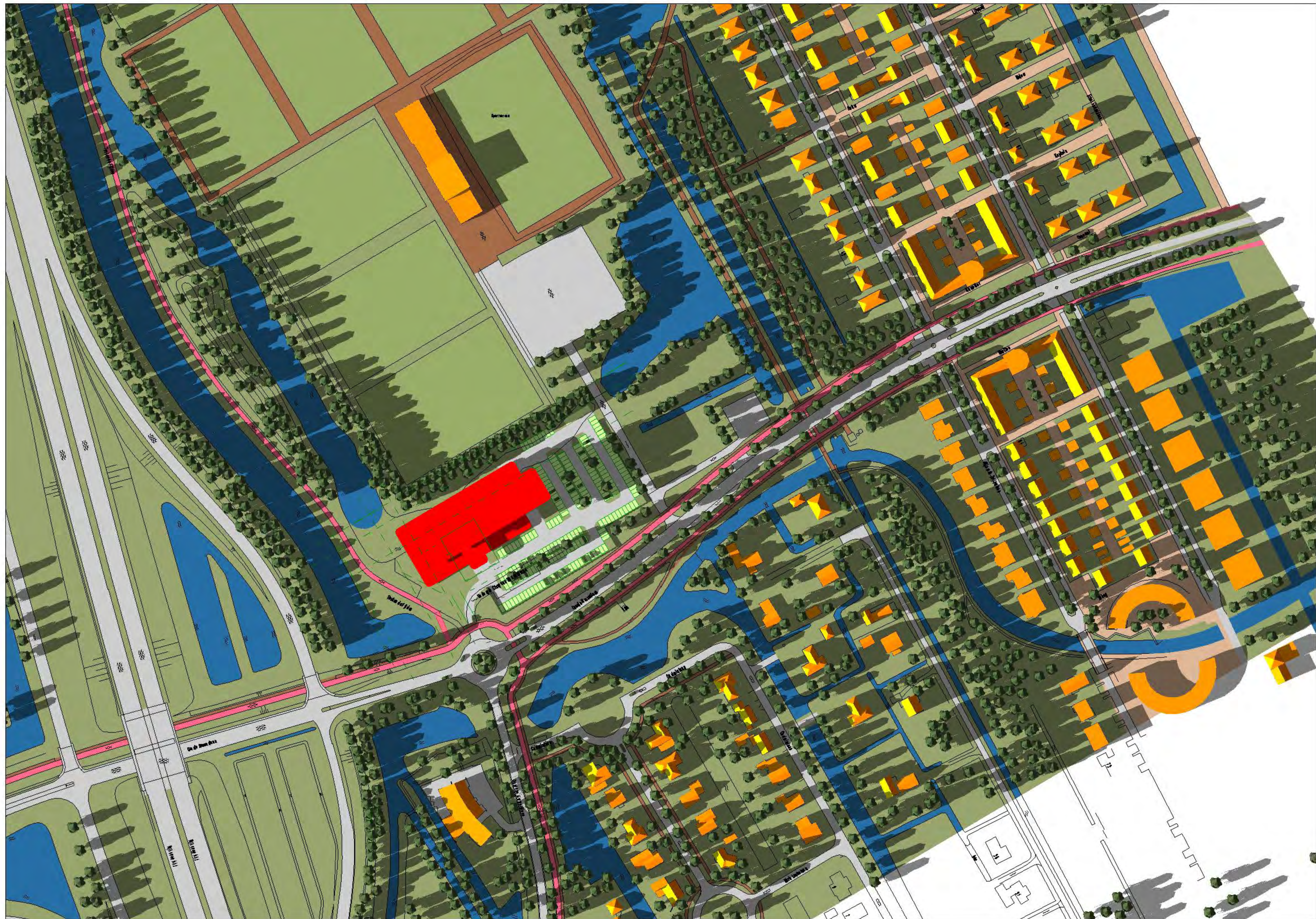


















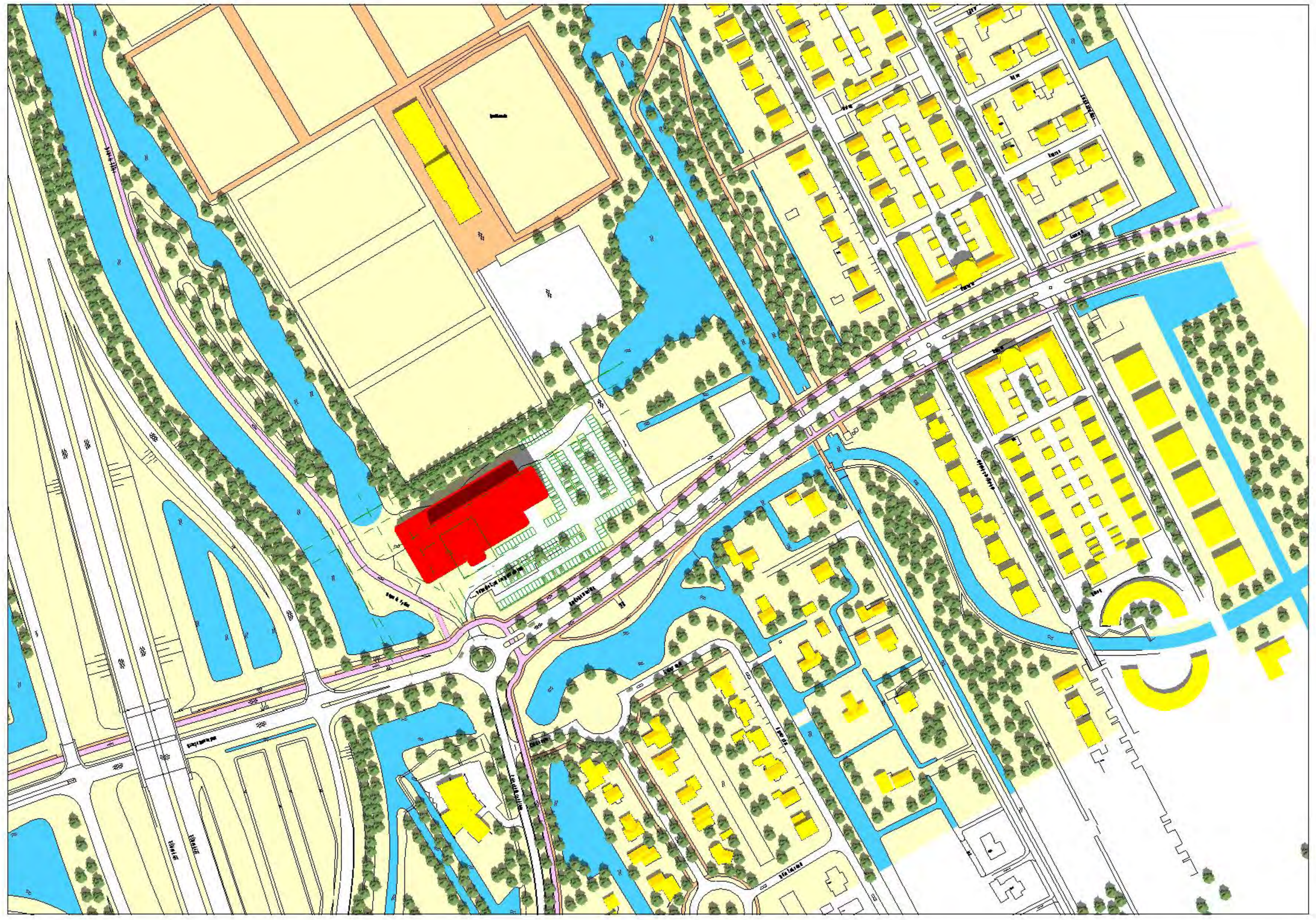






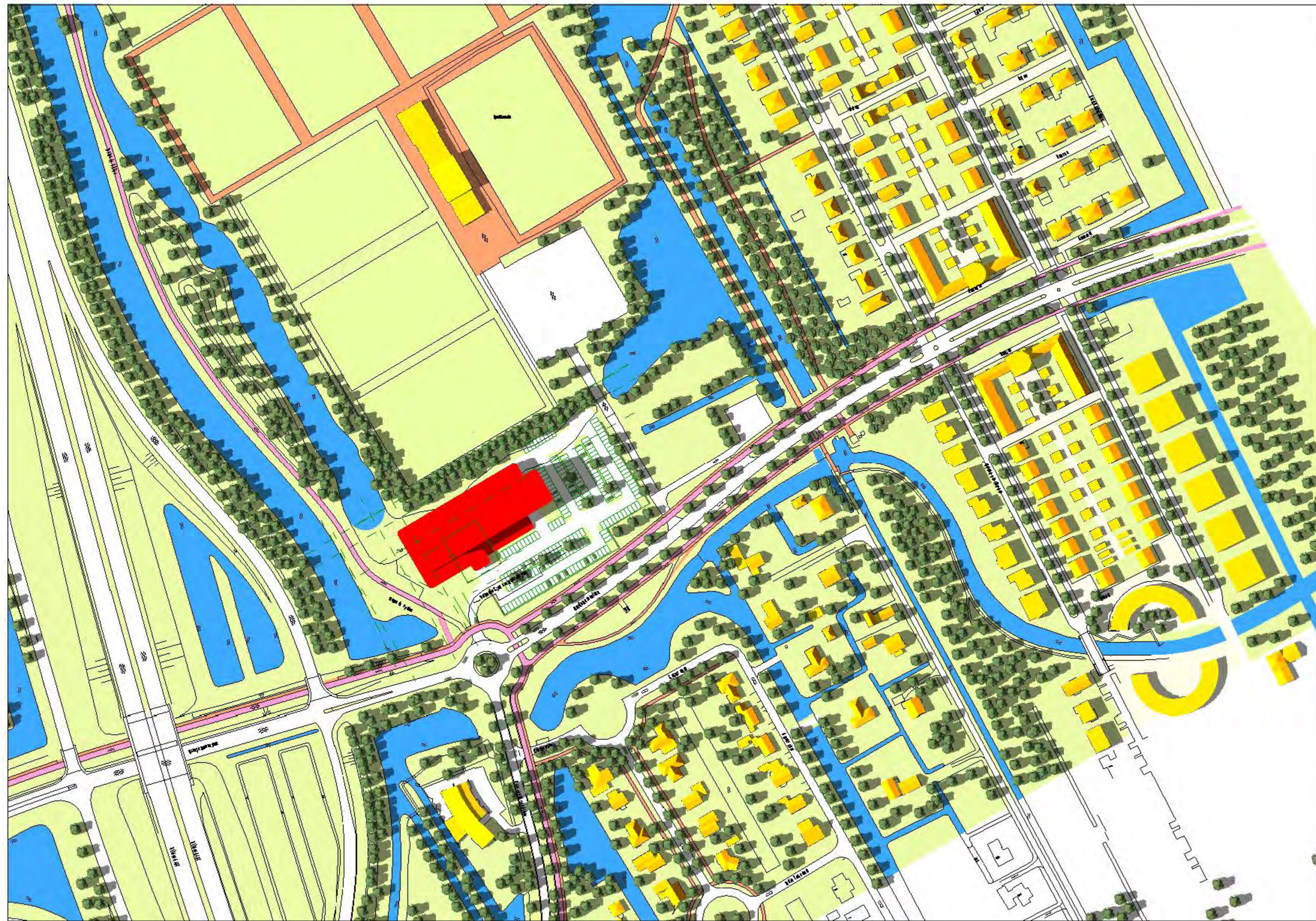








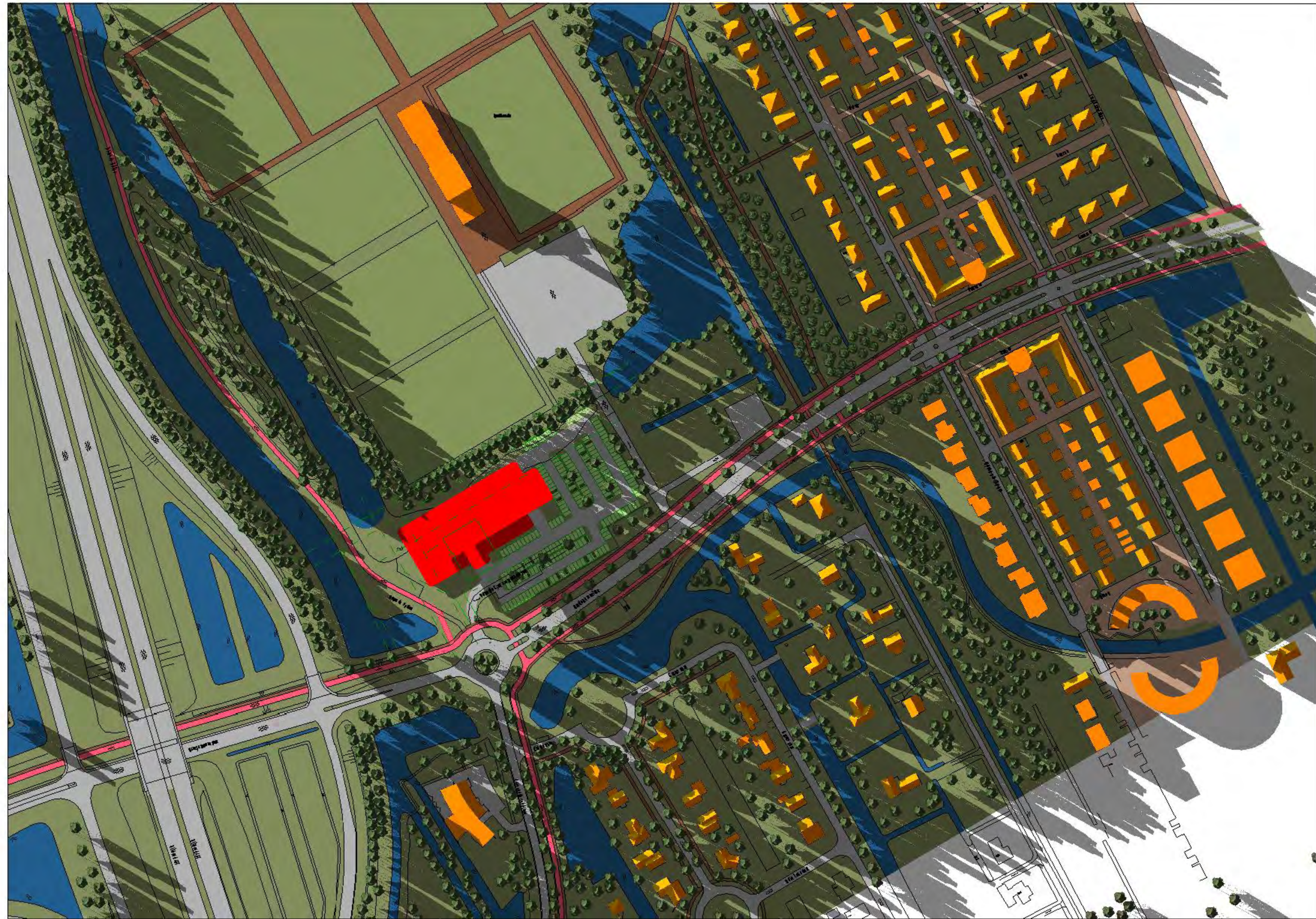




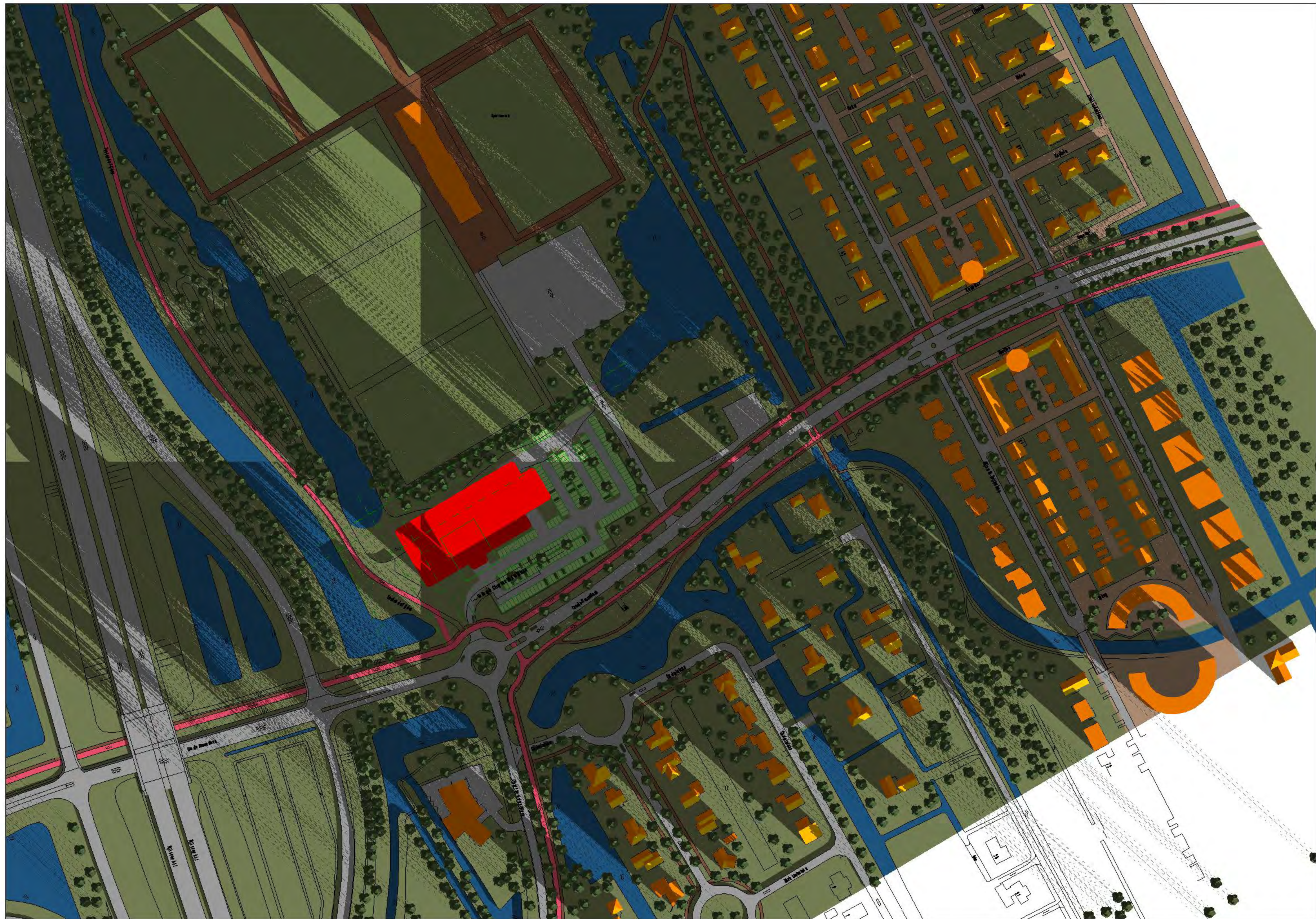




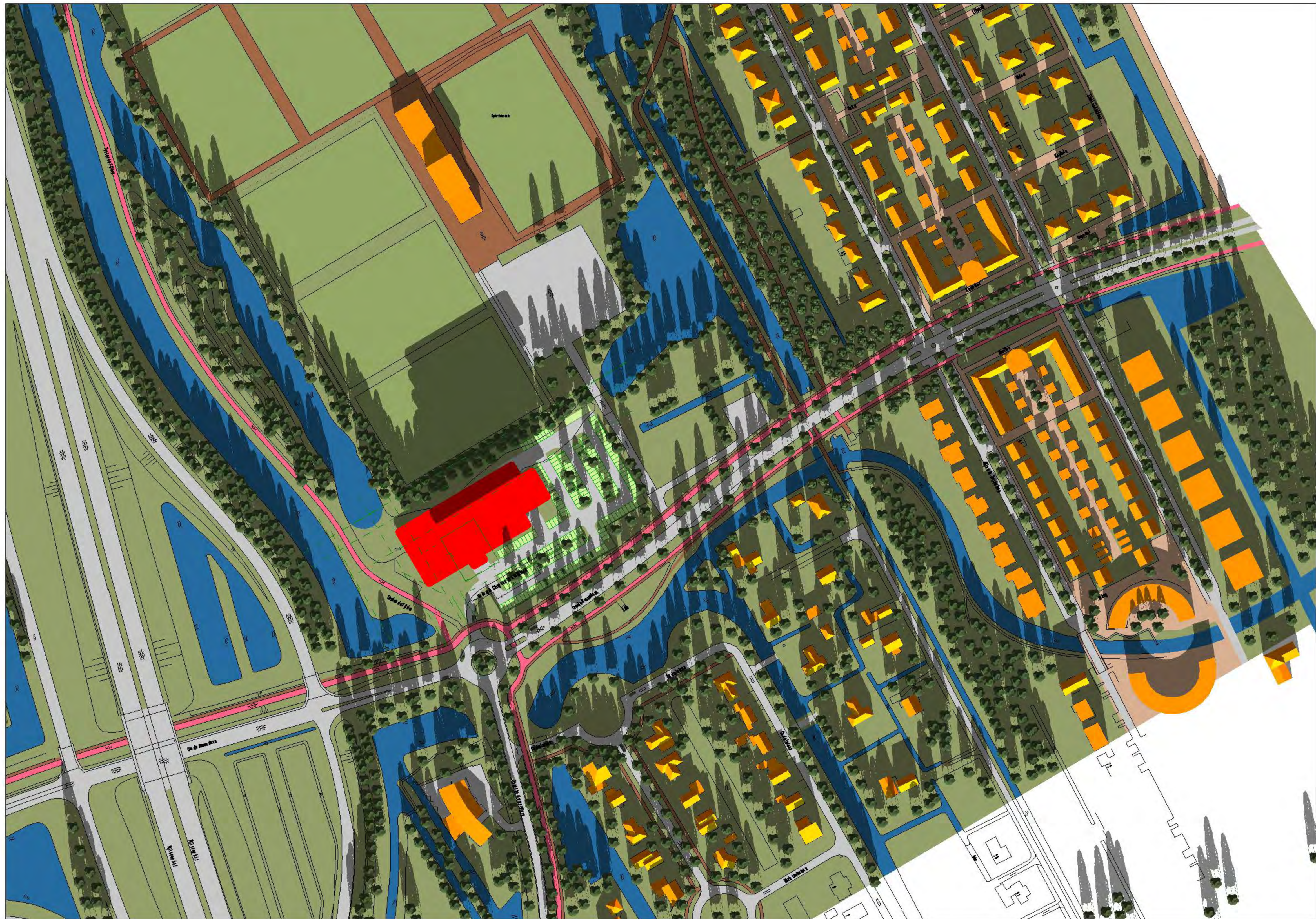










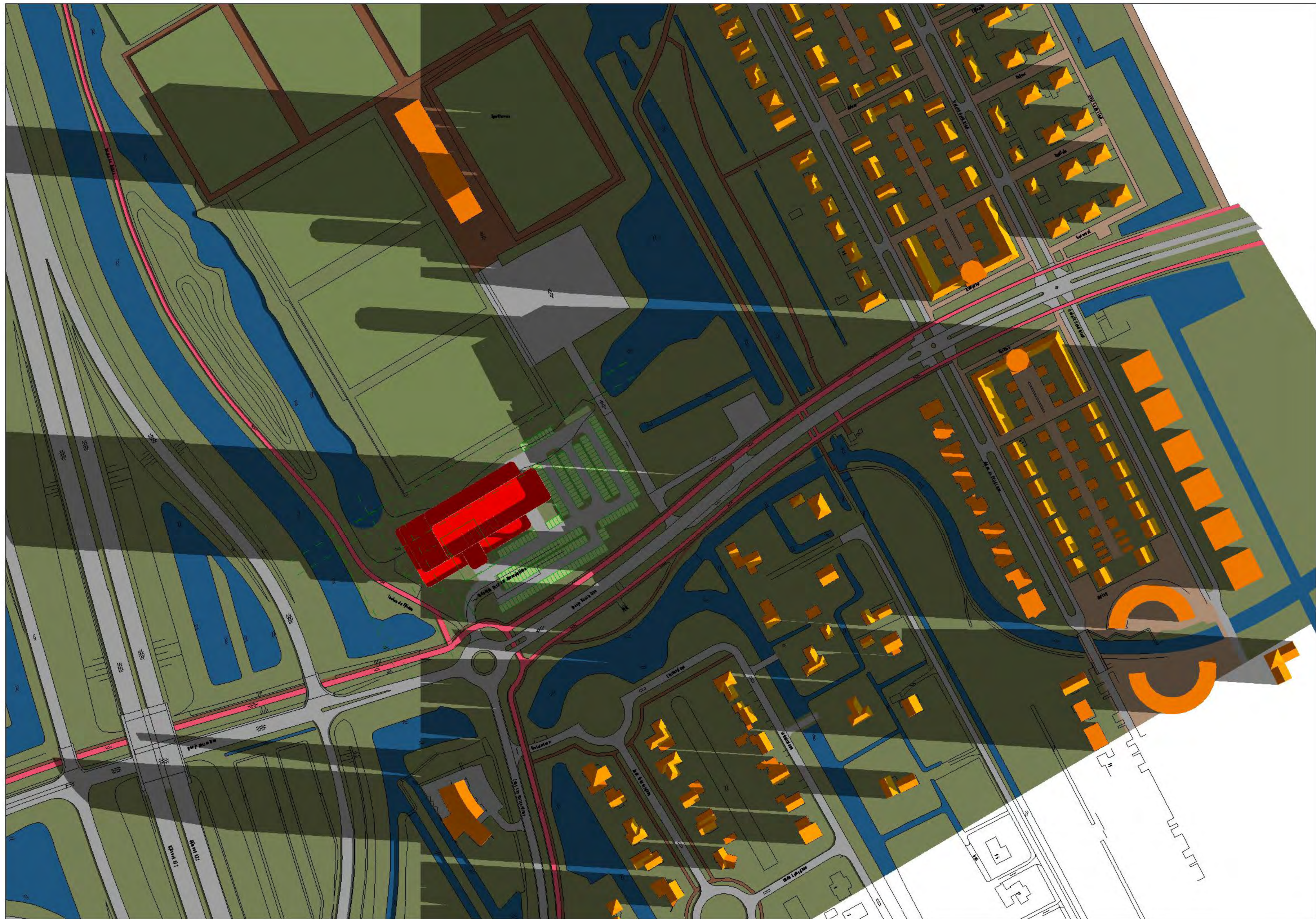








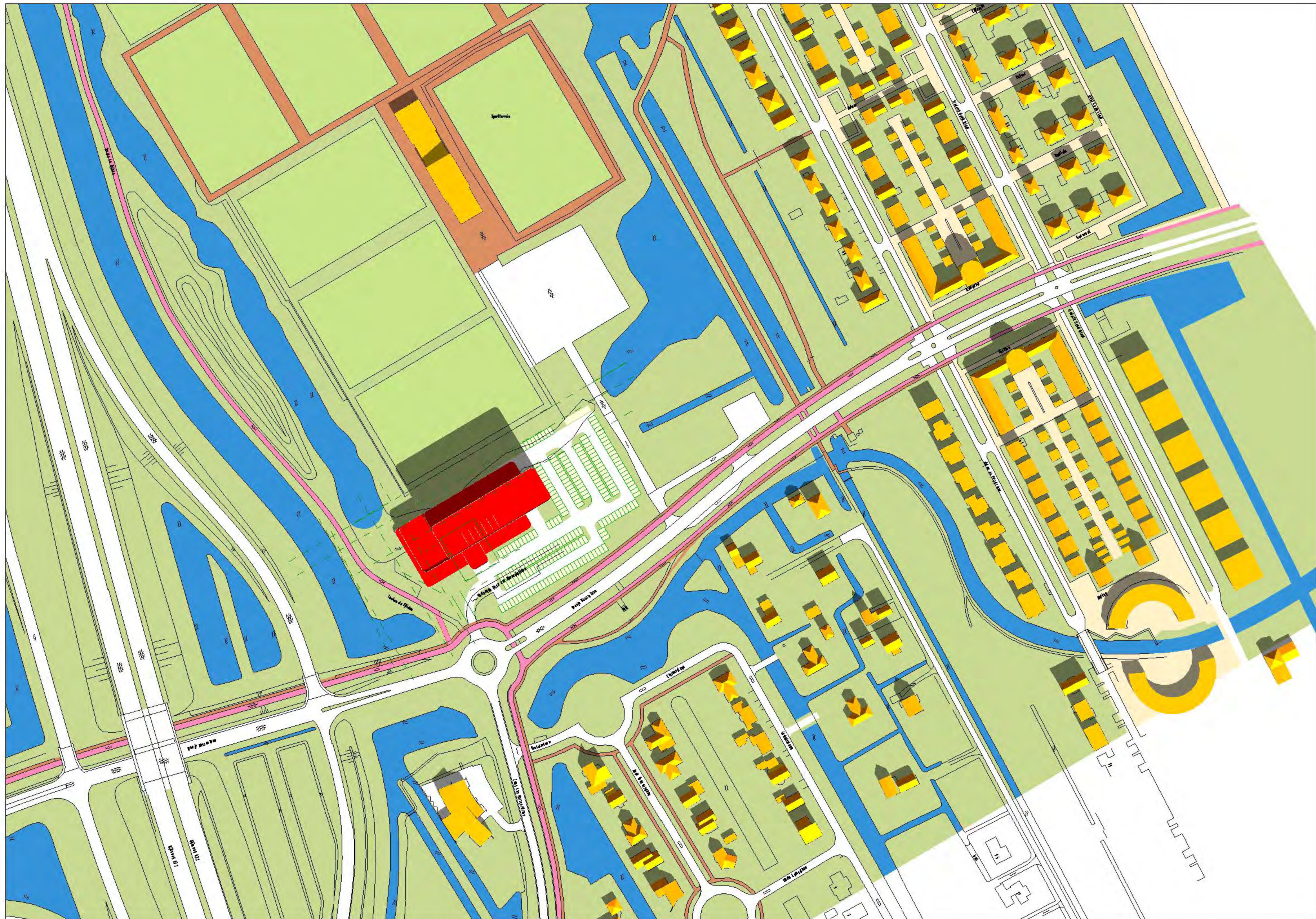


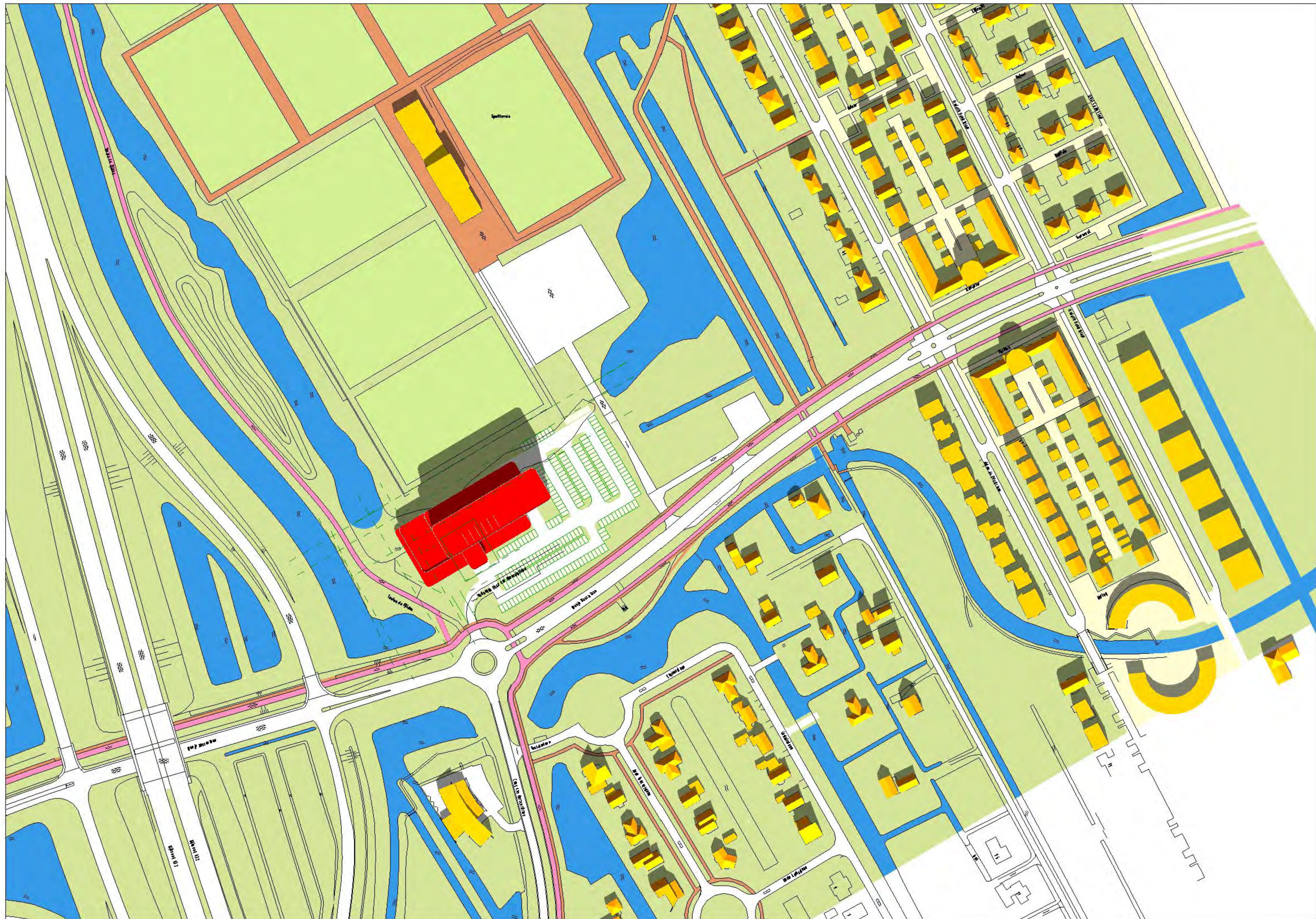


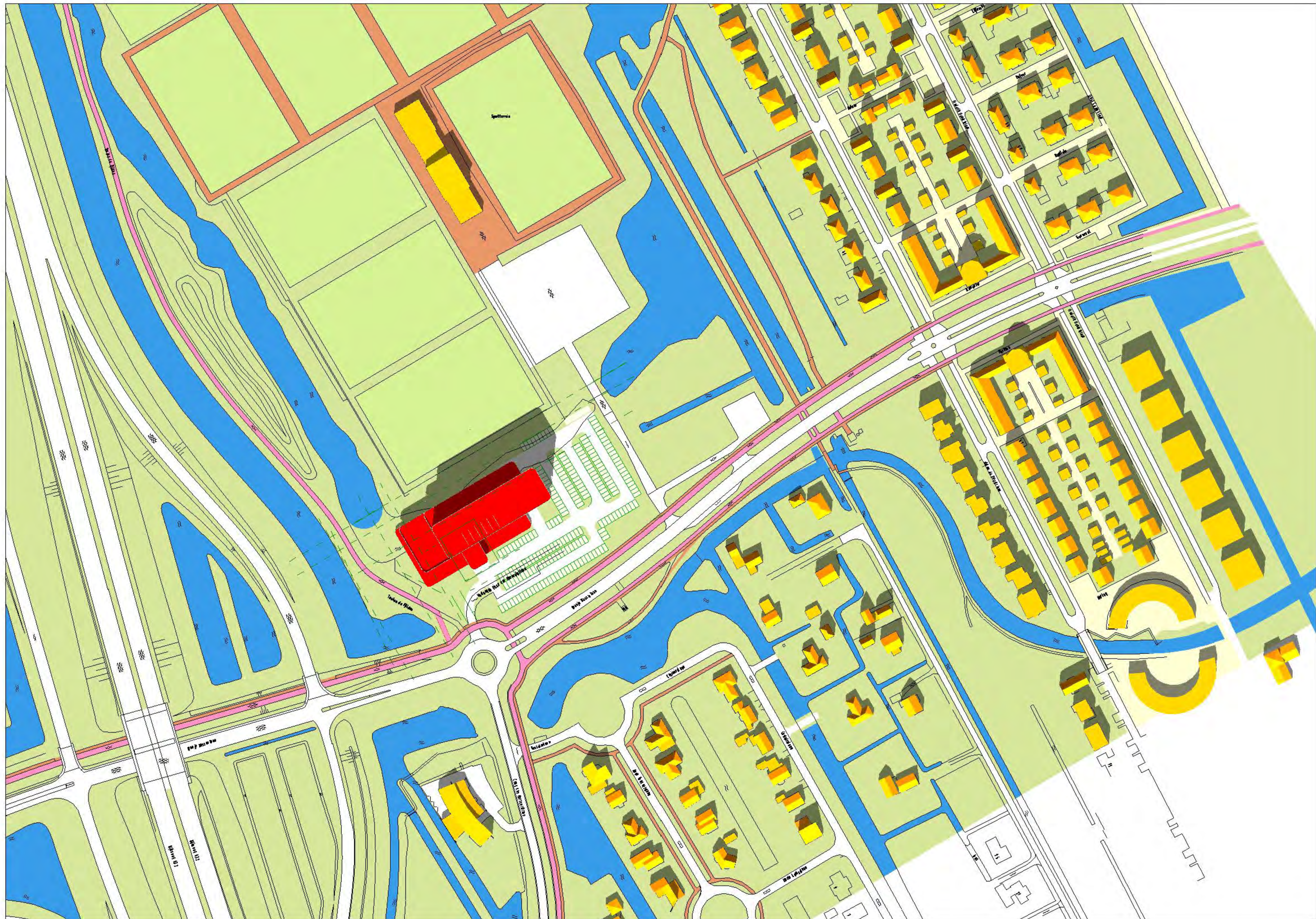




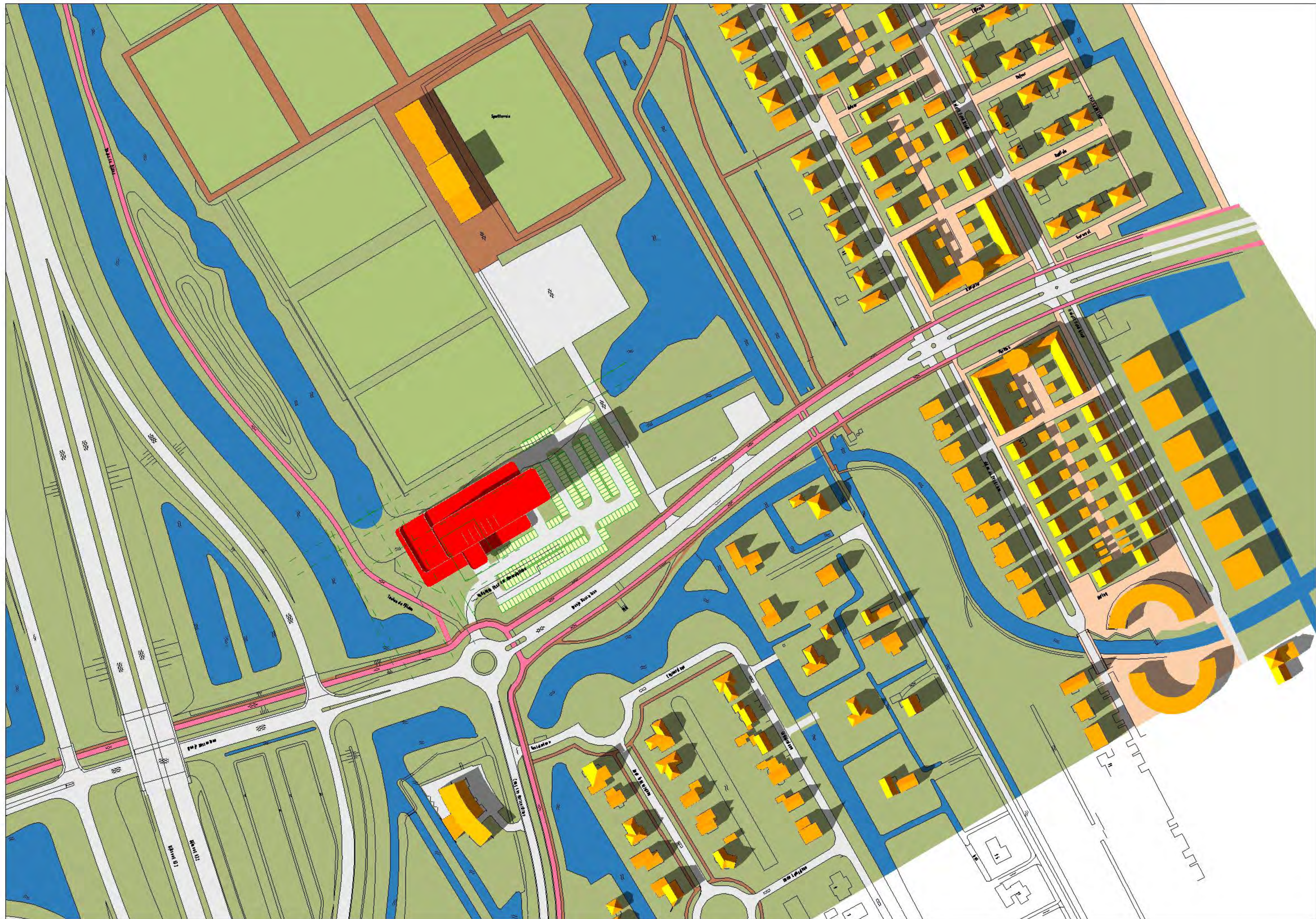


















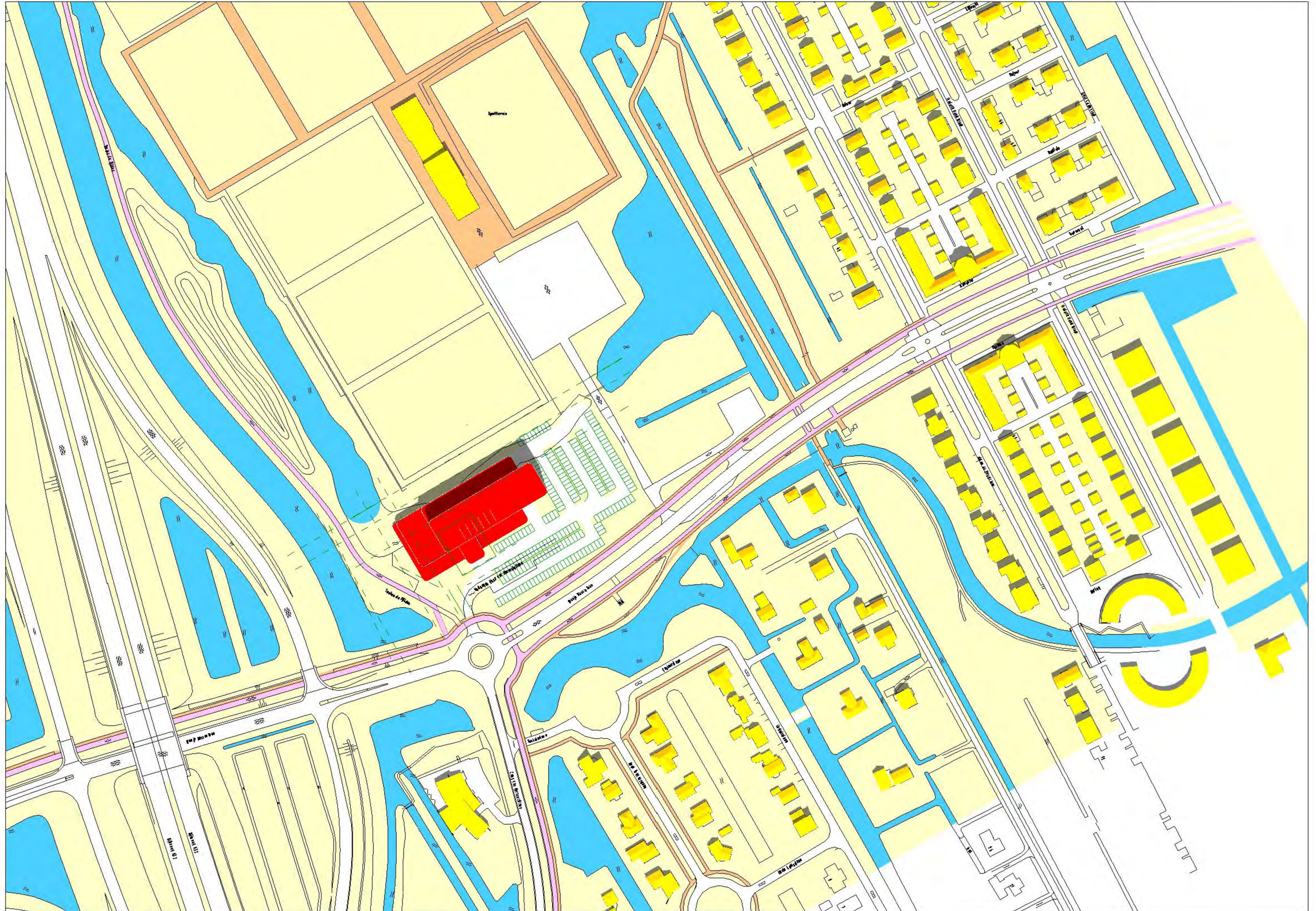


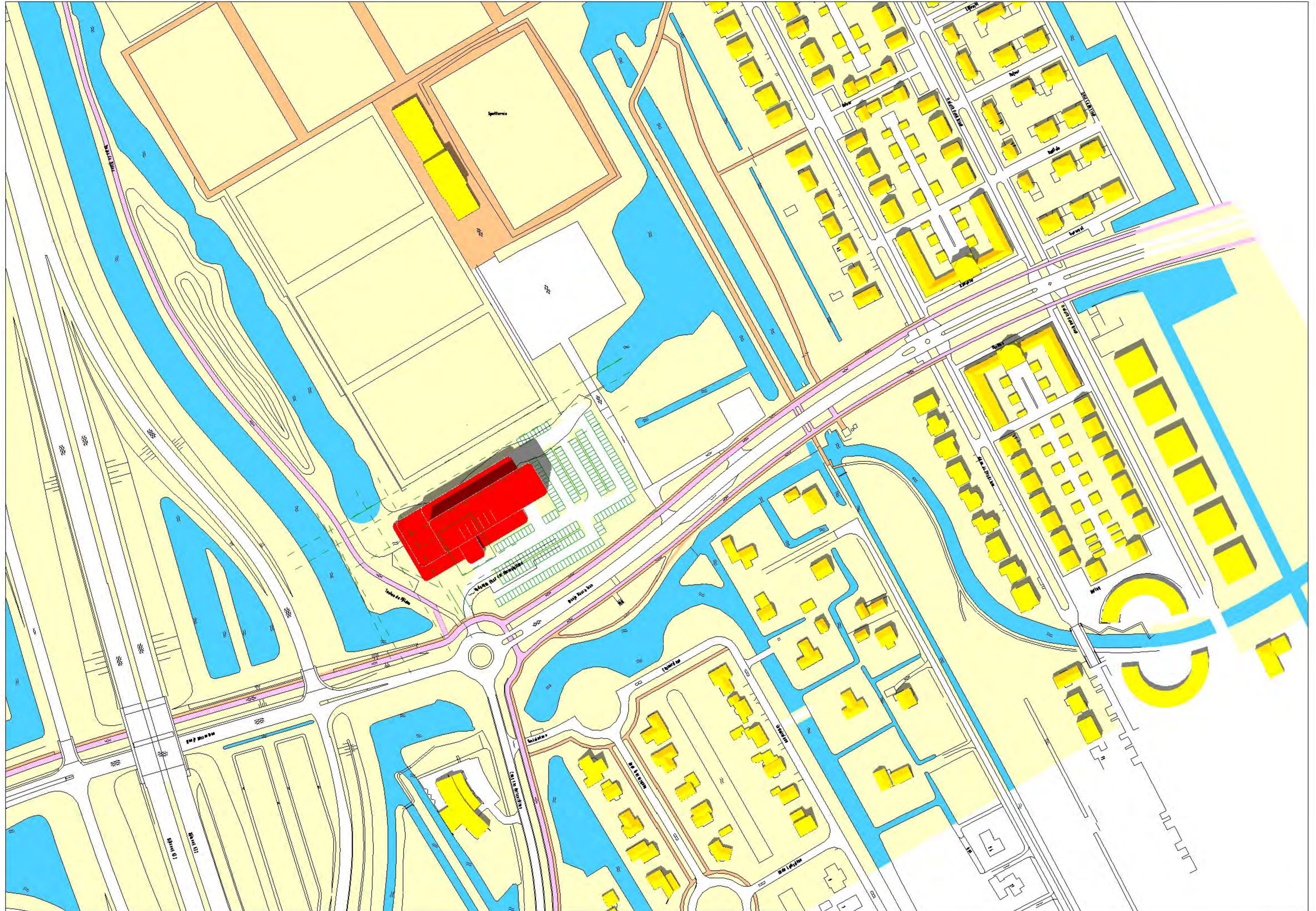










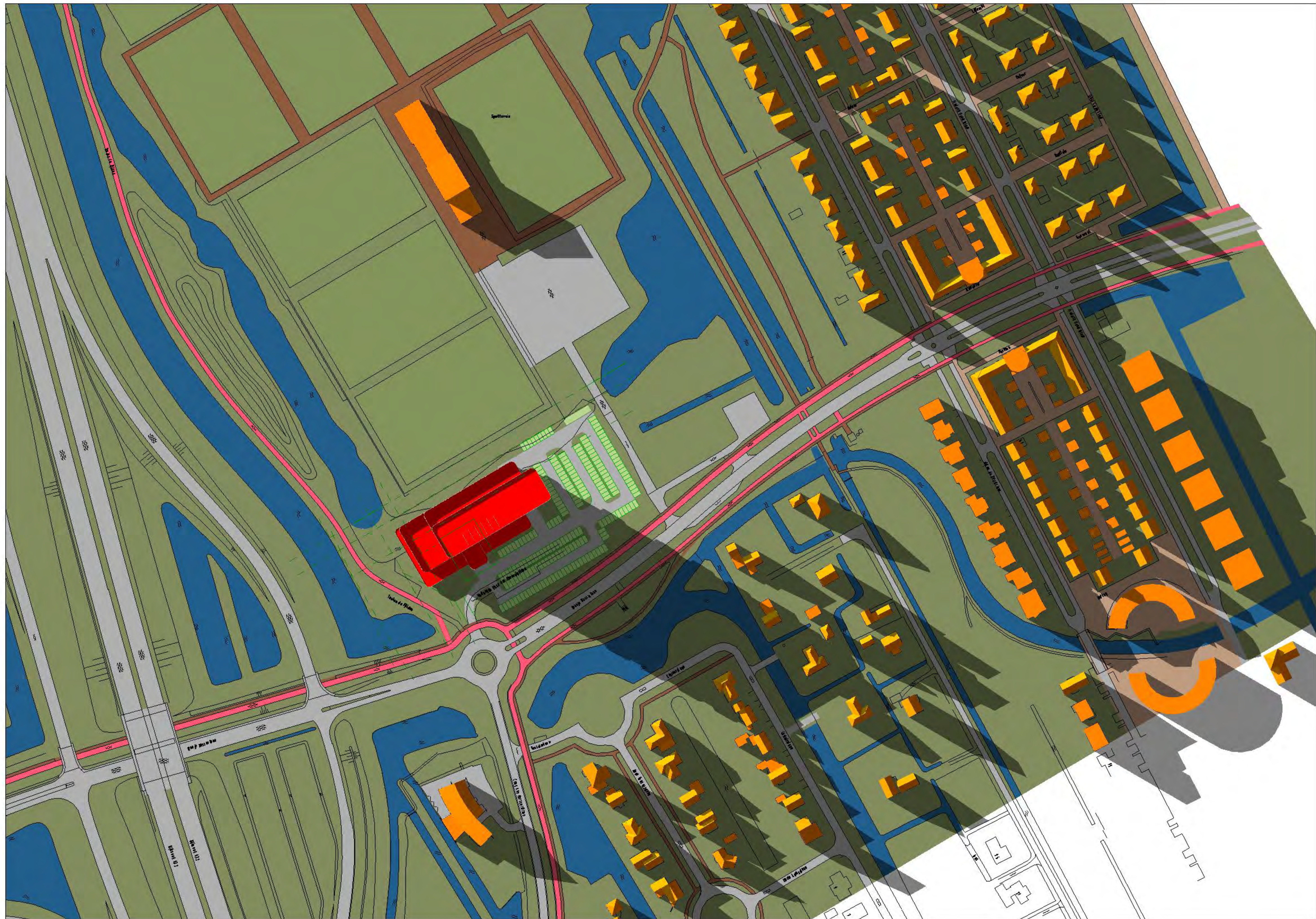


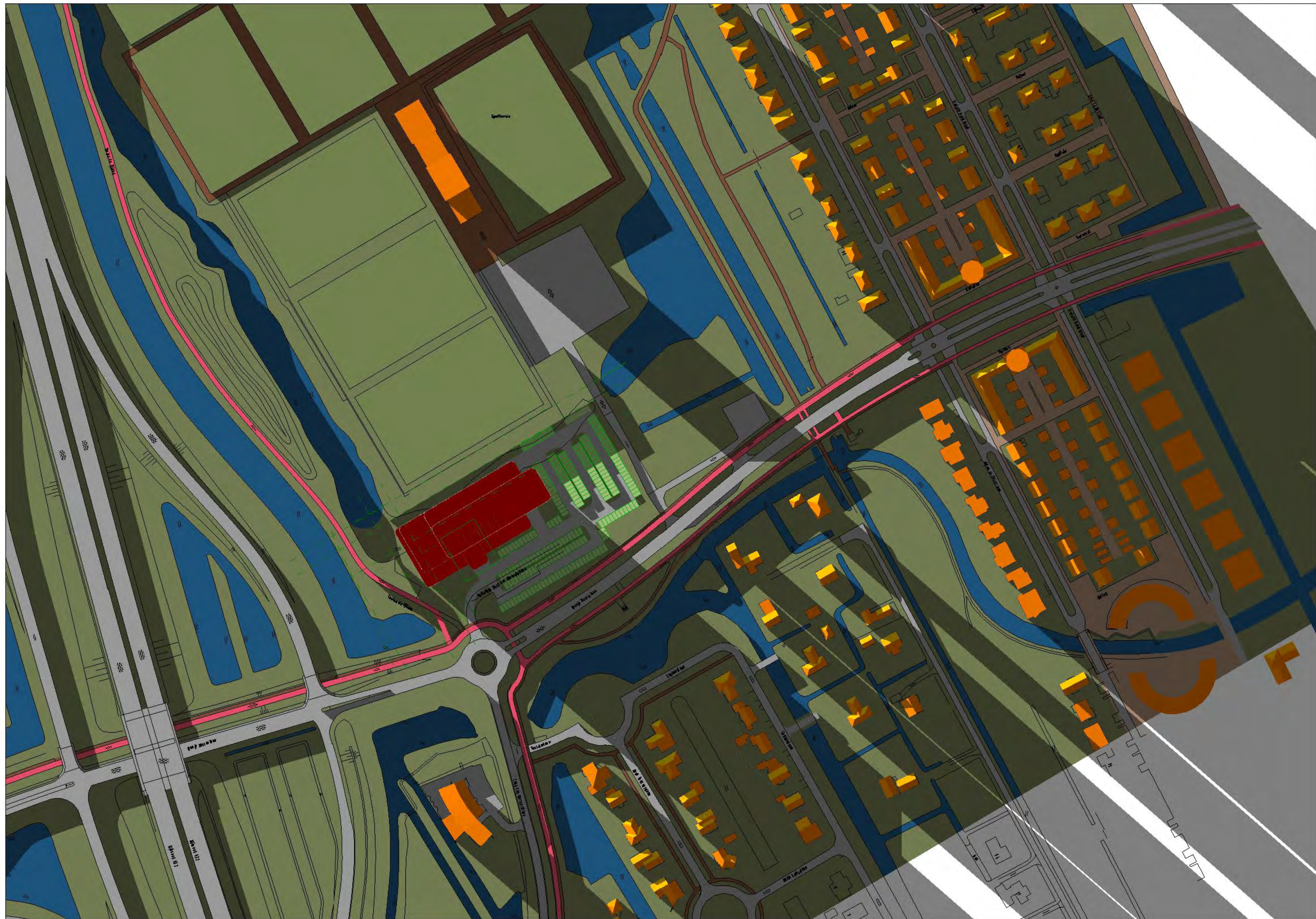


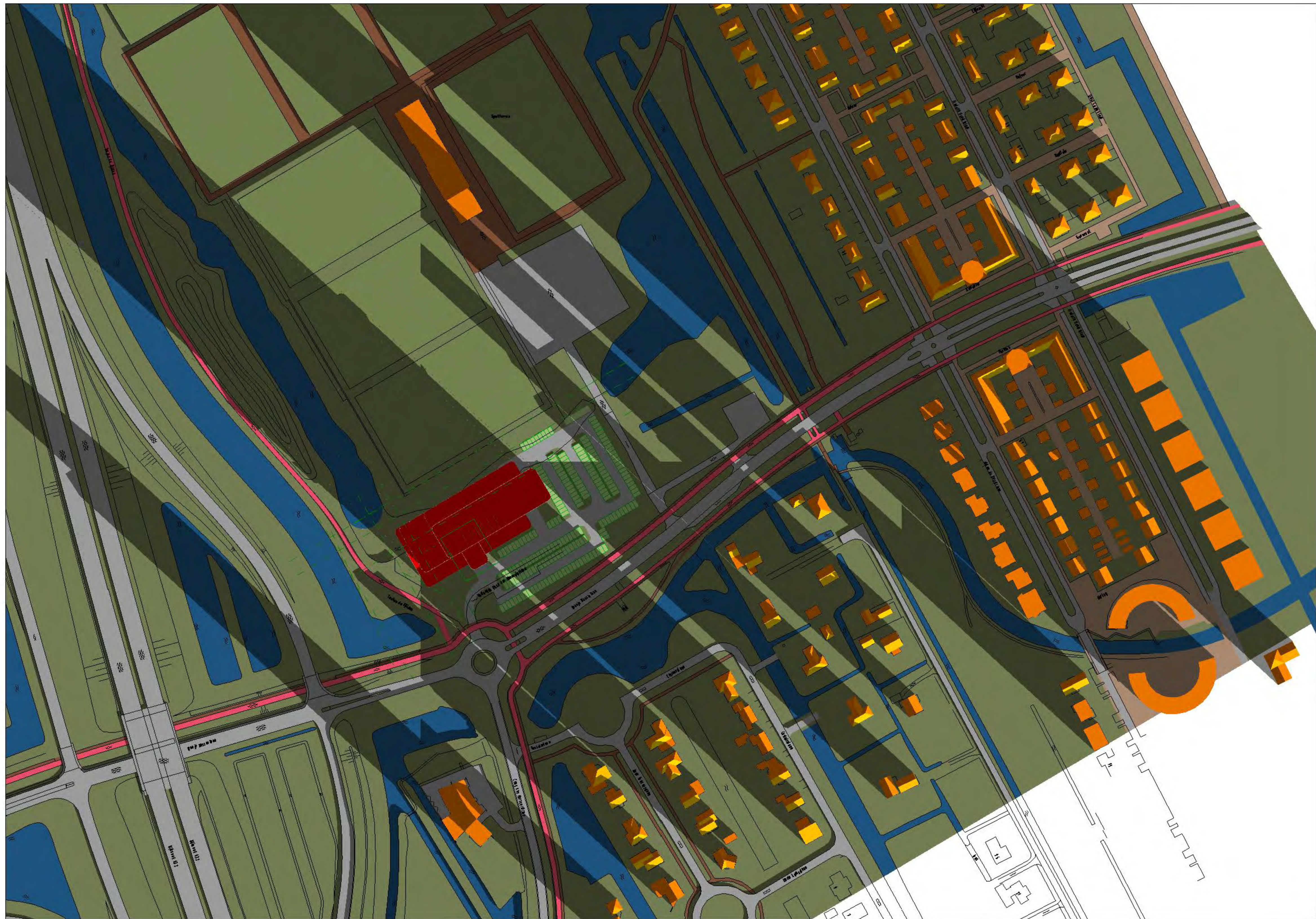










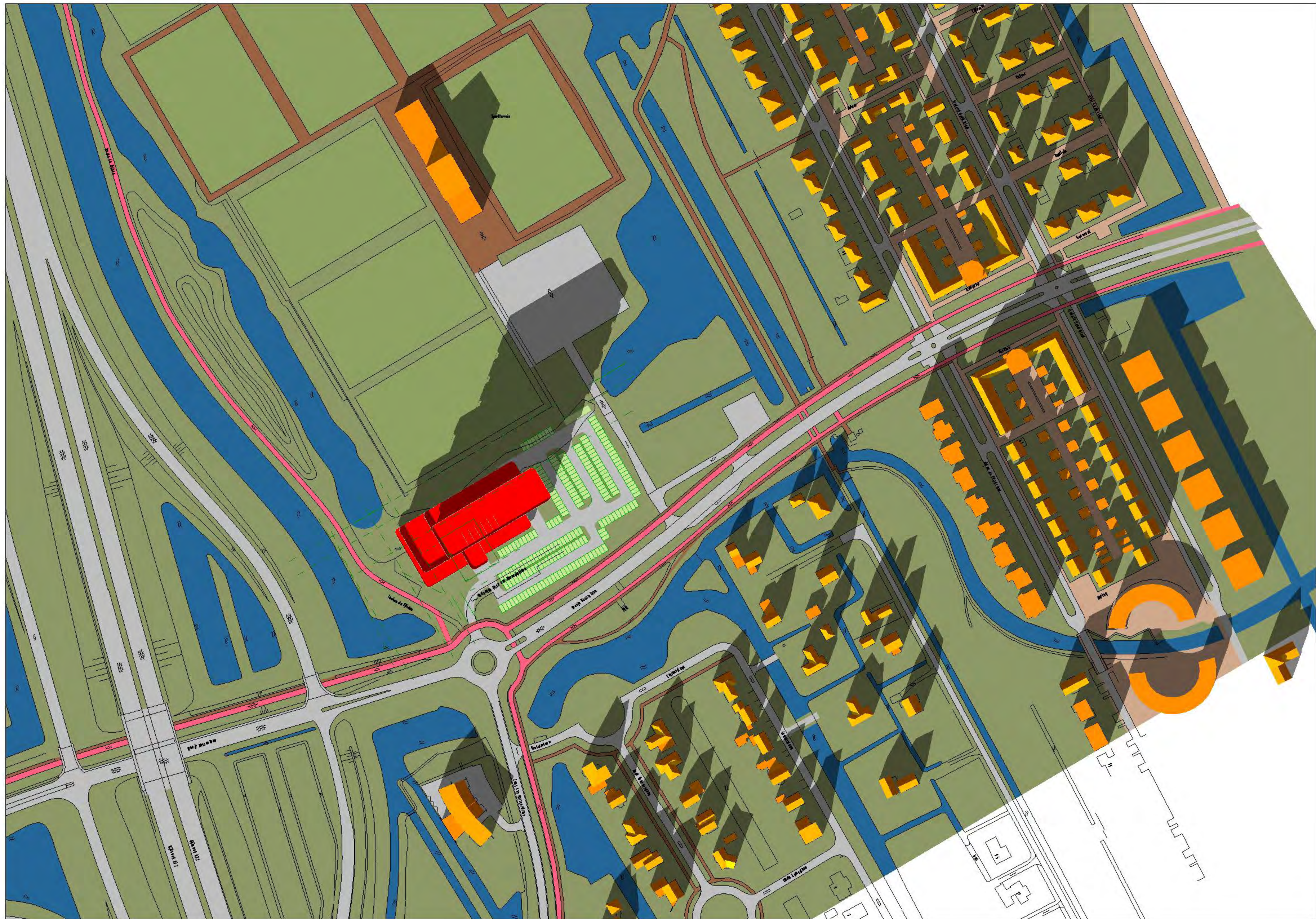




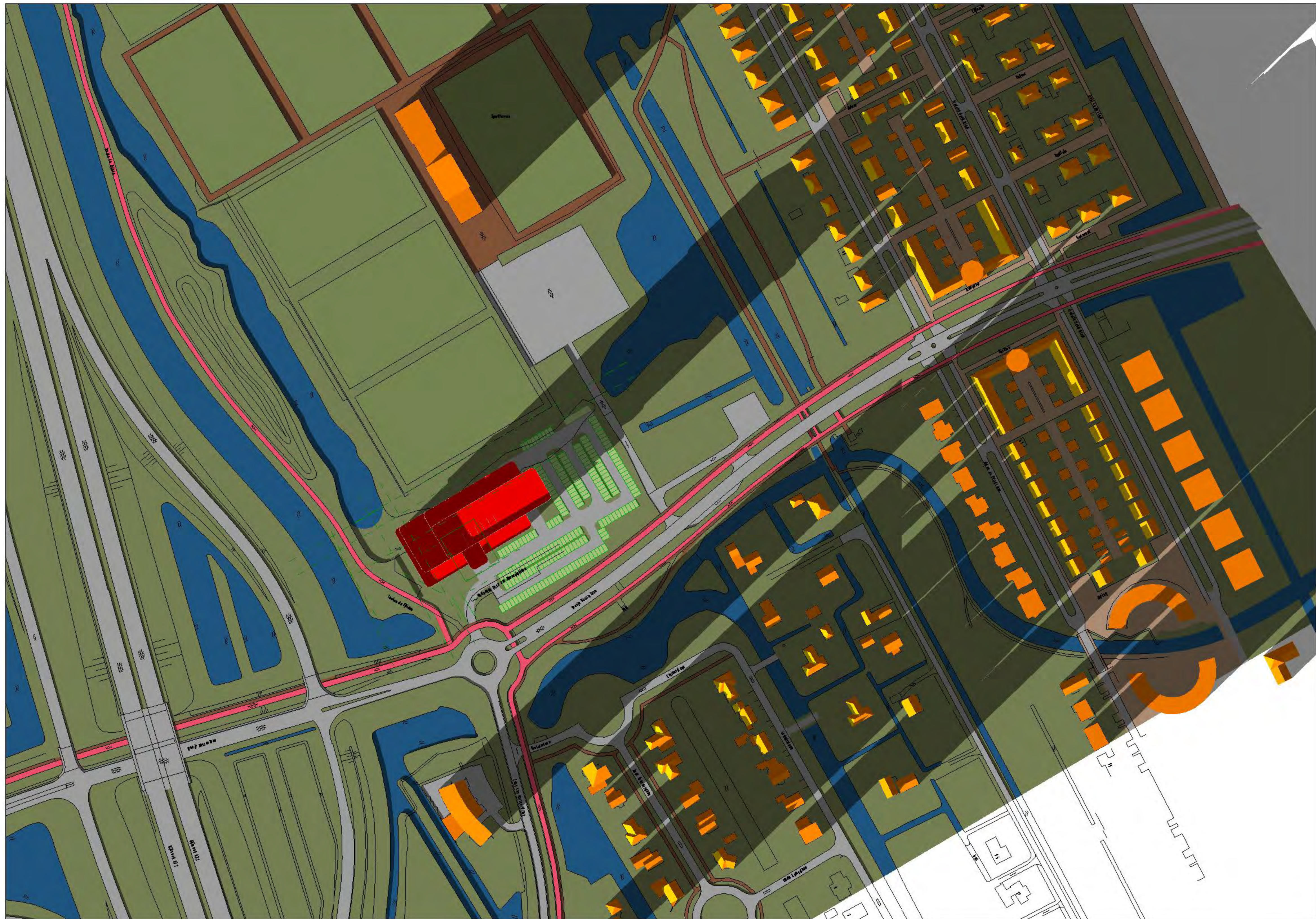












Bijlage 3 Tijdslijn besluitvorming en participatie Van der Valk

Tijdslijn Van der Valk

Besluiten	Participatie
17-11-2016 Het college van burgemeester en wethouders maken bekend dat Van der Valk plannen heeft voor een hotel in Heerenveen.	
19-12-2016 College ondertekend een Intentieverklaring met van der Valk	1-3-2017 Bijeenkomst voor ondernemers over de mogelijke komst van een Van der Valk hotel.
	Maart- april 2017 Gesprekken met ondernemers die hebben aangegeven een persoonlijk gesprek te willen voeren met een onafhankelijke interviewer. Het pop-up 'restaurant' is een initiatief van de gemeente om de meningen van inwoners te peilen over de plannen voor een Van der Valkhotel in Heerenveen.
	1-6-2017 Rapport Decisio naar raad met inventarisatie van belangen en standpunten van de bewoners en ondernemers
6-7-2017 Raadsvoorstel besproken in Commissie ROM : kennis nemen van rapport Decisio en voorstel keuze te maken uit 3 scenario's (Locatie ON-laan, andere locatie, of geen Van der Valk). De raadscommissie heeft zich niet uitgesproken voor een scenario maar wenst, alvorens een keuze te maken, een nadere uitwerking te zien van scenario 1. Daarbij gaat het om een uitwerking van de randvoorwaarden zoals die ook in het raadsvoorstel zijn opgenomen. Plan wordt niet in de raad van 17 juli besproken.	
16-1-2018 Het college presenteert het schetsontwerp in een bijeenkomst aan de raad .	
1-2-2018 In de commissie ROM vraagt de raad aan het college om ook de mogelijkheden te onderzoeken voor een hotel op een andere plek in Heerenveen.	

	22-5-2018 Er is een nieuw initiatief voor een Van der Valk-hotel op een andere locatie (Matser, stadiongebied). In een openbare bijeenkomst presenteren de initiatiefnemer en het college het nieuwe initiatief.
10-1-2019 College ondertekend een volgende overeenkomst	
21-1-2019 In de raadsvergadering bespreekt de gemeenteraad de drie keuzemogelijkheden rond een nieuw hotel: het hotelplan aan de A32 bij Skoatterwâld, het hotelplan aan de A32 Stadion-Zuid of geen nieuw hotel. De raad kiest voor de het plan voor een Van der Valkhotel aan de A32 bij Skoatterwâld.	9-9-2019 De raad is geïnformeerd dat binnenkort (door)gestart wordt met de verdere ontwikkeling van de plannen van het te realiseren Van der Valk hotel aan de Oranje Nassaulaan nabij de sportvelden van VV Heerenveen.
17-12-2020 Besloten informatieavond gemeenteraad . Aan de hand van een presentatie is de raad geïnformeerd over de stand van zaken. Het oorspronkelijke model is financieel onhaalbaar. Daarom worden nu twee alternatieven onderzocht op de beschikbare ruimte voor het sportcomplex.	
	14-01-2021 Gesprek tussen wethouder Van Veen en Wijkraad Skoatterwâld over de stand van zaken.
	2-3-2021 Gesprek tussen wethouder Van Veen en Plaatselijk Belang Oranjewoud over de stand van zaken.
29-6-2021 College stemt in met starten inspraak op twee verschillende stedenbouwkundige modellen. Raad wordt hierover per brief geïnformeerd.	
	1-7-2021 – 17-9-2021 Inspraakperiode op de twee modellen. Bewoners huis aan huis geïnformeerd. Specifieke stakeholders persoonlijk benaderd. Mogelijkheid om online te reageren of in een persoonlijk gesprek. Gesprekken met ca. 15 bewoners,

	Wijkraad, Plaatselijk Belang, Fietzersbond, Brandweer, KHN. Meerderheid voor model 1.
27-1-2022 Gemeenteraad stemt in met model 1 (30m hoog, parallel aan ON-laan) als voorkeursmodel.	
28-11-2023 College ondertekent de koop/realisatieovereenkomst en stuurt een raadsbrief.	
4-1-2024 Discussie zonder stukken in gemeenteraad over vragen en bezwaren van bewoners en belanghebbenden.	

Planning

Op basis van het voorkeursmodel wordt een bestemmingsplan en beeldkwaliteitsplan opgesteld. Daarmee komt het project in een meer formele, juridisch-planologische fase. Deze beide plannen doorlopen dezelfde procedure:

1. Opstellen ontwerp-bestemmingsplan en ontwerp-beeldkwaliteitsplan. Daar zijn we nu mee bezig.
2. Het **College** besluit deze plannen ter visie te leggen. **Planning: kort na de zomer**
3. Een ieder heeft gedurende 6 weken gelegenheid om een **zienswijze** over deze plannen in te dienen. **Planning: najaar**. We zullen dit aankondigen.
4. Verwerken zienswijzen. Eventueel aanpassen van de plannen.
5. De **gemeenteraad** besluit over het vaststellen van het bestemmingsplan en beeldkwaliteitsplan. **Planning: 1^{ste} helft 2023**
6. Mogelijkheid om in **beroep** te gaan tegen de besluiten van de gemeenteraad.

Bijlage 4 Participatienota bestuursorganen Hotel Oranje Nassaulaan te Heerenveen

Participatienota bestuursorganen Hotel Oranje Nassaulaan te Heerenveen

De gemeente Heerenveen heeft een initiatief ontvangen voor de realisatie van een hotel aan de Oranje Nassaulaan te Heerenveen. In het kader van vroegtijdige participatie is het voorontwerp TAM-IMRO Hotel Oranje Nassaulaan te Heerenveen toegestuurd aan de Provincie Fryslân, Wetterskip, Rijkswaterstaat, Veiligheidsregio (Brandweer en GGD) en FUMO. In deze nota zullen de reacties worden besproken.

I. Provincie Fryslân

Het plan voor het hotel aan de Oranje Nassaulaan valt wat ons betreft in de categorie: *"het plangebied ligt binnen bestaand stedelijk gebied en er zijn geen bijzonderheden op het gebied van archeologie of cultuurhistorie"*. Er is voor ons om die reden geen aanleiding voor het uitbrengen van een advies.

In het vervolg van de procedure is ook geen betrokkenheid van de provincie noodzakelijk. Er hoeft geen formeel Advies en Instemming van GS te worden gevraagd.

Reactie:

Wij danken GS voor zijn reactie.

II. Wetterskip

In de waterparagraaf van de Motivering is op blz. 20 en 21 opgenomen dat binnen het plangebied een hoofdwater gedempt wordt. Het water dat gedempt wordt is geen hoofdwatergang maar een overig water. Dit graag aanpassen in de waterparagraaf. De watergang aan de westzijde van het fietspad Tusken de Fjilden is wel een hoofdwatergang. Er vinden met dit plan geen werkzaamheden plaats in de beschermingszone van de hoofdwatergang, het beheer en onderhoud is daarmee geborgd.

Reactie:

De gevraagde aanpassingen in de motivering zullen worden opgenomen.

III. Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat heeft het plan getoetst aan de aspecten verkeer en externe veiligheid. Voor het aspect externe veiligheid heeft Rijkswaterstaat geen opmerkingen. Voor verkeer heeft Rijkswaterstaat de volgende opmerkingen gemaakt:

De berekening van de intensiteiten op de rotonde Oranje Nassaulaan/Cissy van Marxveldtlaan met betrekking tot de capaciteit zijn voldoende. Echter is niet duidelijk of dit op een huidige toe-/afrit wordt aangesloten of dat er een extra 'poot' wordt toegevoegd aan de rotonde. Dit laatste is onwenselijk vanwege de keuzes die een bestuurder moet maken op een rotonde en de extra complexiteit die dit toevoegt.

Reactie:

Er zal op de huidige toe-/afrit worden aangesloten.

IV. FUMO

1. Het hotel is op het perceel naar het oosten verschoven. Ten opzichte van het eerste plan ligt nu slechts een klein gedeelte van het hotel, o.a. een deel van het restaurant op de begane grond, een zaal op de eerste verdieping, kamers op de tweede tot en met de zesde verdieping en het zwembad op het dak binnen de 100% letaliteitszone. De situatie kan verder worden geoptimaliseerd door de verdiepingen (hoofdgebouw) niet aan de zuidzijde, maar aan de noordzijde te plaatsen. Hierbij worden de verdiepingen buiten de 100% letaliteitszone

geprojecteerd. Voor zover kan worden nagegaan dient het groepsrisico nog te worden verantwoord.

Reactie:

Voor het groepsrisico is een verantwoording opgesteld. Zie hiervoor paragraaf 5.1.3 en bijlage 6 van de motivering.

2. Het akoestisch onderzoek geeft een goede onderbouwing voor de bouw van het hotel en de inpandige bedrijfswoning. Wij adviseren echter wel ten eerste de geluidwering te baseren op de waarde van $53+55 \text{ dB} = 57 \text{ dB}$. Hierdoor is een geluidwering nodig van $57-33 = 24 \text{ dB}$. Dit is met de moderne wijze van bouwen, voldoen aan energieprestatie-eisen, zeer goed haalbaar. Hier is een onderbouwing voor nodig met een bouwakoestisch onderzoek.

Reactie:

Het is aan de ontwikkelende partij om hier wel of niet aan te voldoen. Wij zullen dit advies meegeven.

3. Er is nog een akoestische onderbouwing nodig ten aanzien van de geluiduitstraling door de te plaatsen technische installaties.

Reactie:

Dit akoestisch onderzoek zal aangeleverd worden bij de aanvraag om omgevingsvergunning.

4. In de motivering is aangegeven dat de bedrijfswoning moet worden gerealiseerd op de 7e verdieping. Deze is niet ingetekend op Blad nr. 107 van 17-10-2023, die bovendien Dak als benaming heeft. De juiste locatie van de bedrijfswoning is ook van belang met betrekking tot de interne geluidwering in het kader van het Bbl (lucht/contact/installatiegeluid). Dit moet later ook worden onderzocht.

Reactie:

Zie ook onze reactie onder 3.

5. FUMO vraagt aandacht voor de verkeer aantrekkende werking van het hotel. Het hotel in de nabijheid van de rijksweg A32 en de Oranje Nassaulaan als belangrijke toegangsweg voor het omliggende gebied. Hierdoor kan dit wellicht met een deugdelijke motivering worden onderbouwd. Maar er is ook een milieu-hygiënische onderbouwing nodig. Er worden circa 800 ritten per etmaal verwacht van en naar het hotel.

Reactie:

Door BügelHajema is gekeken of de Oranje Nassaulaan voldoende capaciteit heeft om het extra verkeer van het hotel af te wikkelen. Dit is het geval. Daarnaast zijn de milieu-hygiënische aspecten als geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, bodem etc beoordeeld. Uit deze onderzoeken komt naar voren dat wordt voldaan aan de wet- en regelgeving.

V. Brandweer

1. De Brandweer signaleert de volgende externe veiligheidsrisico's:
 - Fakkelfeitel;
 - BLEVE;
 - Toxische wolk.

Daarbij adviseert zij als volgt:

- a. Dit advies (omgevingsveiligheid + advies risico's en brandweezorg) te betrekken bij de verantwoording van het groepsrisico.
- b. De bebouwing zo veel mogelijk in noordoostelijke richting te verschuiven tot buiten de
 - a. 100% letaliteitscontour van de aardgasleiding.
- c. In overleg met de beheerder van de aardgasleiding te treden over welke kans beperkende maatregelen nog getroffen kunnen worden om het risico verder te verkleinen.
- d. Te overwegen om brandwerende maatregelen te treffen om de warmtestraling binnen het gebouw te beperken. Door het nemen van bouwkundige maatregelen kan de overlevingskans binnenshuis worden verbeterd. Het is aan de gemeente om te bepalen of deze maatregelen worden toegepast.
- e. Te overwegen om explosie werende maatregelen te treffen om de drukgolf binnen het gebouw te beperken. Door het nemen van bouwkundige maatregelen kan de overlevingskans binnenshuis worden verbeterd. Het is aan de gemeente om te bepalen of deze maatregelen worden toegepast.
- f. De initiatiefnemers op de hoogte te brengen van de risico's en bijbehorende handelingsperspectief bij brand, toxische wolk en explosie.
- g. Op te laten nemen in het calamiteiten plan dat de BHV-organisatie de omschreven scenario's regelmatig oefent.
- h. Vluchtroutes van de bron af te realiseren.

Reactie:

Eerder overleg met de brandweer/veiligheidsregio heeft al tot planaanpassingen geleid. Het advies van de brandweer is betrokken bij de verantwoording van het groepsrisico. Zie daarvoor ook de notitie van Aviv. Gelet op de uitgevoerde onderzoeken hoeft de bebouwing niet nog verder in noordoostelijke richting worden verschoven. De adviezen d en e worden planologisch verwerkt door middel van een brand- en explosievenvoorschriftengebied. De punten f tot en met h zullen meegenomen worden in de bouwplanontwikkeling.

2. Zelfredzaamheid

Brandweer Fryslân adviseert om:

- a. Brandscheidingen zodanig te laten realiseren, zodat er een brandscheiding aanwezig is tussen het deel wat in de 100% letaliteitscontour ligt en het deel dat buiten de 100% letaliteitscontour ligt (indien er binnen de 100% letaliteitscontour wordt gebouwd);
- b. Bijvoorbeeld in de vluchtweg waarop de hotelkamers uitkomen: Om daarin de scheidingen die (mogelijk) gerealiseerd gaan worden ten behoeve van het vluchten/ loopafstanden, tevens te voorzien van een WBDBO-scheiding. Hiermee verklein je de kans dat bij een EVscenario de volledige vluchtweg onbruikbaar wordt. Tevens kan hiermee ontruimingstijd gewonnen worden;
- c. In het ontruimingsplan van het hotel een EV-scenario uit te laten werken;
- d. Om de opvanglocatie bij ontruiming van een EV-scenario aan de kopse kant van het hotel te laten situeren (noordoost), zodat het gebouw bescherming kan bieden tegen de hittestralingscontouren.

Reactie:

De adviezen van de Brandweer zullen mee worden genomen bij de ontwikkeling van het bouwplan.

3. Bestrijdbaarheid

Brandweer Fryslân adviseert om:

Vanaf de ingangen tot het bouwwerk op maximaal 15 meter (in verband met de aanwezigheid van een droge blusleiding) een brandkraan met een capaciteit van 1.000 liter per minuut te realiseren. De huidige brandkraan ligt te ver weg van de potentiële ingangen/ opstelplaatsen.

Reactie:

Het advies van de Brandweer zal mee worden genomen bij de ontwikkeling van het bouwplan.

VI. GGD

De GGD heeft geen opmerkingen over het plan.

Reactie:

Wij danken de GGD voor haar reactie.

Bijlage 5 Externe veiligheid



Adviesgroep AVIV BV
Piet Heinstraat 12
7511 JE Enschede

Onderzoek externe veiligheid / Vestiging Hotel Van der Valk te Heerenveen

Project	235680
Datum	28 februari 2024

Onderzoek externe veiligheid / Vestiging Hotel Van der Valk te Heerenveen

Project	235680
Datum	28 februari 2024
Auteur	████████████████████
Review	████████████████
Versie nr.	1
Opdrachtgever	Rokade Planontwikkeling BV Postbus 336 8000AH Zwolle

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Normstelling externe veiligheid	5
2.1	Omgevingsplan	5
2.2	Plaatsgebonden risico	6
2.3	Aandachtsgebied	6
2.4	Voorschriftengebied	7
3	Uitgangspunten risicobeoordeling	9
3.1	Ligging plangebied en risicobronnen	9
3.2	Hogedruk aardgasleiding	9
3.3	Beschrijving plangebied	10
4	Beschouwing aardgasleiding	11
4.1	Plaatsgebonden risico	11
4.2	Aandachtsgebied	11
4.3	Belemmeringengebied	12
5	Beschouwing maatregelen	13
6	Conclusie	14
	Referenties	15

1 Inleiding

Er bestaan plannen voor de nieuwbouw van een Hotel Van der Valk nabij de A32 in Heerenveen. In de omgeving van het plangebied aan de Oranje Nassaulaan bevindt zich een hogedruk aardgasleiding van Gasunie, de rijksweg A32 waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en een LPG-tankstation.

Voor een goede ruimtelijke onderbouwing is inzicht in de externe veiligheidsrisico's nodig. In deze rapportage worden de resultaten van de toetsing aan de Omgevingswet gepresenteerd.

2 Normstelling externe veiligheid

Het transport van gevaarlijke stoffen over weg, spoor of water en buisleidingen brengt risico's met zich mee doordat bij een ongeval gevaarlijke stoffen kunnen vrijkomen. Het risico voor personen die verblijven in de omgeving van een dergelijke transportroute wordt gevat onder het begrip externe veiligheid (EV).

Vanaf 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht [1]. Onder de Omgevingswet blijft de beoordeling van de externe veiligheidsrisico's op basis van een plaatsgebonden risico (PR) en een groepsrisico (GR) bestaan. Het PR is de kans op overlijden van een onbeschermd persoon die continu op één plek aanwezig is als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen. Voor de beoordeling van het GR moet rekening gehouden worden met de kans op overlijden van 10 of meer personen als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen (artikel 5.15 Bkl).

De Omgevingswet rust op drie pijlers:

1. [Besluit kwaliteit leefomgeving \(Bkl\)](#) [2]

Beschrijft de activiteiten met gevaarlijke stoffen en bijbehorende te berekenen of aan te houden PR-afstanden en aandachtsgebieden.

2. [Besluit activiteit leefomgeving \(Bal\)](#) [3]

Beschrijft de activiteiten met (gevaarlijke) stoffen met een kleinere gevaarzetting dan die genoemd in het Bkl en bijbehorende aan te houden (veiligheids)afstanden.

3. [Besluit bouwwerken leefomgeving \(Bbl\)](#) [4]

Beschrijft typen bouwwerken en de eisen waaraan deze moeten voldoen.

Ad. 1) In bijlage VII van het Bkl worden de volgende activiteiten onderscheiden:

- A. Activiteiten met vastgestelde afstanden zonder vergunningplicht (verwijzing naar Bal).
- B. Activiteiten met vastgestelde afstanden met vergunningplicht (voorheen o.a. categoriale Bevi-inrichtingen).
- C. Activiteiten met bij ministeriële regeling vastgestelde afstanden (o.a. basisnet).
- D. Activiteiten met te berekenen afstanden zonder vergunningplicht (o.a. buisleidingen).
- E. Activiteiten met te berekenen afstanden met vergunningplicht (voorheen o.a. Bevi-inrichtingen).

2.1 Omgevingsplan

Het omgevingsplan bevat de gemeentelijke regels voor de fysieke leefomgeving. Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft elke gemeente één omgevingsplan voor haar grondgebied.

Het omgevingsplan is de uitwerking van het beleid van de gemeente over hoe zij het leefgebied wil ontwikkelen en beschermen. Het omgevingsplan bevat zo de regels voor de fysieke leefomgeving.

2.2 Plaatsgebonden risico

Voor zeer kwetsbare gebouwen¹ (bijv. ziekenhuis, penitentiare inrichting, kinderdagverblijf) en kwetsbare gebouwen en locaties (bijv. woningen, grote kantoren) is de plaatsgebonden risicocontour PR 10^{-6} per jaar een *grenswaarde* (art. 5.7 Bkl) waar niet van afgeweken mag worden. Voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties is dit een *standaardwaarde* (art. 5.11 Bkl) waar gemotiveerd van af geweken mag worden.

2.3 Aandachtsgebied

De onder de voormalige wetgeving gehanteerde groepsrisicografiek (fN-curve) is vervangen door aandachtsgebieden. Een aandachtsgebied is het gebied waarbinnen aanwezigen mogelijk kunnen overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen. Op basis van drie typen effecten die kunnen optreden bij een ongeval met gevaarlijke stoffen, worden drie verschillende aandachtsgebieden bepaald:

- Brandaandachtsgebied (BAG).
- Explosieaandachtsgebied (EAG).
- Gifwolkaandachtsgebied (GAG).

De gemeente moet binnen deze aandachtsgebieden rekening houden met het groepsrisico. Hierbij gaat het om de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een aandachtsgebied. Het noemen van het aantal van tien personen betekent niet dat de kans berekend moet worden. Maar het mag dus wel, bijvoorbeeld als onderbouwing voor eventuele aanvullende maatregelen binnen een aandachtsgebied. De vraag of van een groepsrisico sprake is, kan ook beantwoord worden met demografische gegevens of onderbouwde schattingen.

In het geval van transportroutes zijn zowel het EAG als het BAG van toepassing. Het brandaandachtsgebied bedraagt 30 m aan weerszijden van een transportroute.

Het explosieaandachtsgebied bedraagt 200 m aan weerszijden van een transportroute. Het EAG kan verschillende subtypen bevatten: overdruk en warmtestraling. Een zogenaamde BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion) bevat beide subtypen. Het EAG is de zone waarbinnen onder de voormalige regelgeving verantwoording afgelegd diende te worden over de hoogte van het groepsrisico.

¹ De definities van (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en locaties zijn opgenomen in Bkl Bijlage VI

Voor transportroutes geldt vooralsnog geen gifwolkaandachtsgebied. Toch wordt in de Atlas Leefomgeving hiervoor alvast een afstand van 300 m weergegeven² [5].

In geval van buisleidingen met aardgas is het BAG van toepassing. Het brandaandachtsgebied is gelijk aan het invloedsgebied (1%-letaliteit) van de leiding.

2.4 Voorschriftengebied

Een gemeente kan binnen een aandachtsgebied voorschriftengebieden aanwijzen (ze is verplicht een besluit te nemen over het wel of niet aanwijzen van voorschriftengebieden binnen een aandachtsgebied (art. 5.14 Bkl)). Dat kan een deel van of het gehele aandachtsgebied zijn. Locaties binnen aandachtsgebieden waar zeer kwetsbare gebouwen zijn toegelaten moeten *altijd* als voorschriftengebied aanwijzen worden (art. 5.14 Bkl). In dit deel van het aandachtsgebied gelden dan aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen.

Binnen een gifwolkaandachtsgebied is het niet mogelijk een voorschriftengebied aan te wijzen waar aanvullende bouweisen gelden. De te treffen bouwkundige maatregel tegen een gifwolk is het afsluitbaar maken van automatische ventilatie. Dit is al een standaard bouwkundige eis in het Besluit bouwwerken leefomgeving.

2.4.1 Brandvoorschriftengebied

Binnen het brandaandachtsgebied kan door het bevoegd gezag in het omgevingsplan een voorschriftengebied aangewezen worden (art. 5.14 Bkl). Als in de voormalige wetgeving voor een spoor- of weg-route een PAG aangewezen is in de Regeling Basisnet dan wordt het brandaandachtsgebied van rechtswege een brandvoorschriftengebied (zie artikel 2.24 van de omgevingsregeling [6]). Een gemeente kan het brandvoorschriftengebied voor het Basisnet niet (gedeeltelijk) 'uit' zetten in het omgevingsplan, via de discretionaire bevoegdheid³. Binnen een brandvoorschriftengebied gelden voor nieuw te bouwen gebouwen aanvullende bouweisen (art. 4.91 t/m 4.95 van het Bbl) die betrekking hebben op de brandwerendheid, de brandklasse van het buitenoppervlak en het dak, de vluchtroute en de sterkte bij brand. Voor glas geldt als aanvullende bouwkundige maatregel brandklasse D. Deze eisen hebben tot doel om mensen in een gebouw beter te beschermen tegen de effecten van een brand. Voor gedeelten van het bouwwerk buiten het voorschriftengebied gelden geen aanvullende bouweisen uit het Bbl.

² Met het aanpassen van het Besluit kwaliteit leefomgeving (waarschijnlijk januari 2025) is men voornemens langs Basisnetroutes een gifwolkaandachtsgebied van 300 meter aan te wijzen.

³ Het plan is om deze bepalingen bij de eerstvolgende aanpassing van het Besluit kwaliteit leefomgeving en de Omgevingsregeling te verwijderen. Gemeenten kunnen dan ook binnen deze brandvoorschriftengebieden (wat nu plasbrandaandachtsgebieden zijn) gebruik maken van hun discretionaire bevoegdheid [www.iplo.nl].

Als onder de voormalige wetgeving geen PAG is aangewezen en de gemeente heeft geen brandvoorschriftgebied in het omgevingsplan aangewezen, dan gelden binnen het brandaandachtsgebied geen aanvullende bouweisen.

Een brandvoorschriftgebied mag niet groter zijn dan het brandaandachtsgebied.

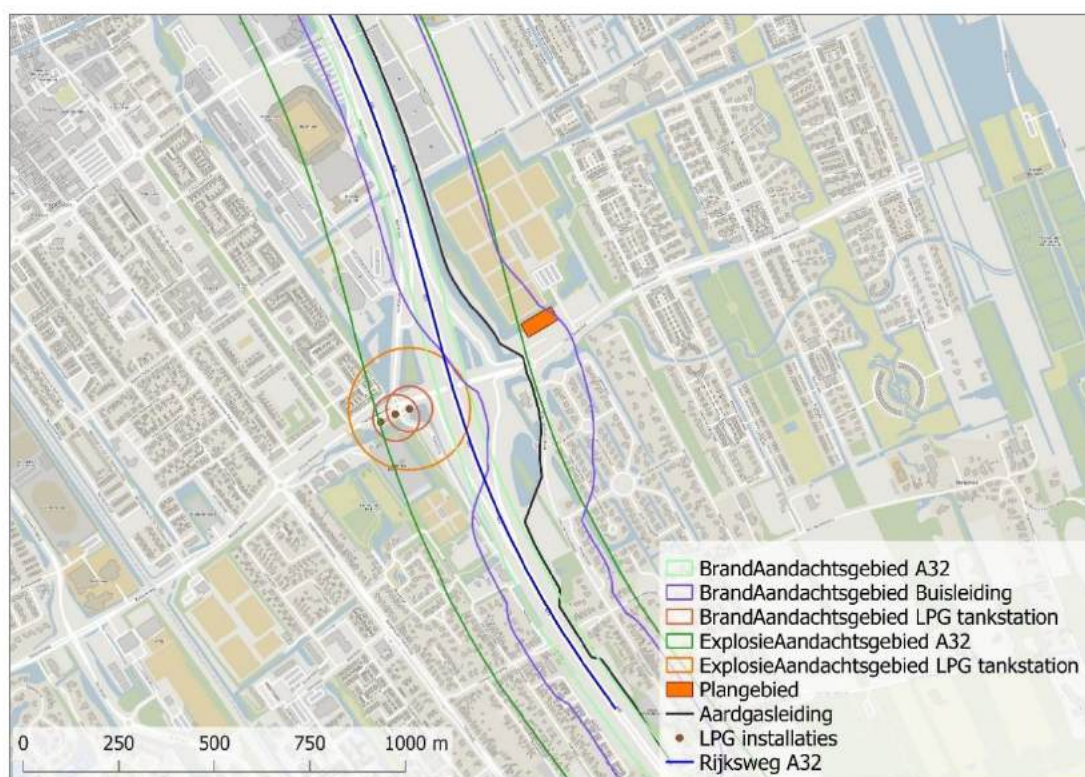
2.4.2 Explosievoorschriftgebied

Binnen het explosieaandachtsgebied kan door het bevoegd gezag een voorschriftgebied aangewezen worden (art. 5.14 Bkl). Binnen een aangewezen explosievoorschriftgebied geldt voor nieuw te bouwen gebouwen een aanvullende bouweis (art. 4.96 van het Besluit bouwwerken leefomgeving) die betrekking heeft op het voorkomen van letsel door scherfwerking. Een explosievoorschriftgebied mag niet groter zijn dan het explosieaandachtsgebied.

3 Uitgangspunten risicobeoordeling

3.1 Ligging plangebied en risicobronnen

Figuur 1 toont de ligging van de risicobronnen ten opzichte van het plangebied. Uit de figuur blijkt dat het plangebied binnen het brandaandachtsgebied van hogedruk aardgasleiding N-500-20 ligt. De aandachtsgebieden van het LPG-tankstation en de A32 reiken niet tot over het plangebied. Deze risicobronnen kunnen daarmee in de analyse buiten beschouwing worden gelaten.



Figuur 1. Plangebied en risicobronnen

3.2 Hogedruk aardgasleiding

In tabel 1 worden de eigenschappen van de leiding weergegeven.

Beheerder	Leidingnr.	Diameter [inch]	Druk [bar]	Afstand 100% letaliteit [m]	Afstand 1% letaliteit [m]
Gasunie	N-500-20	12	40	70	140

Tabel 1. Kenmerken hogedruk aardgasleiding

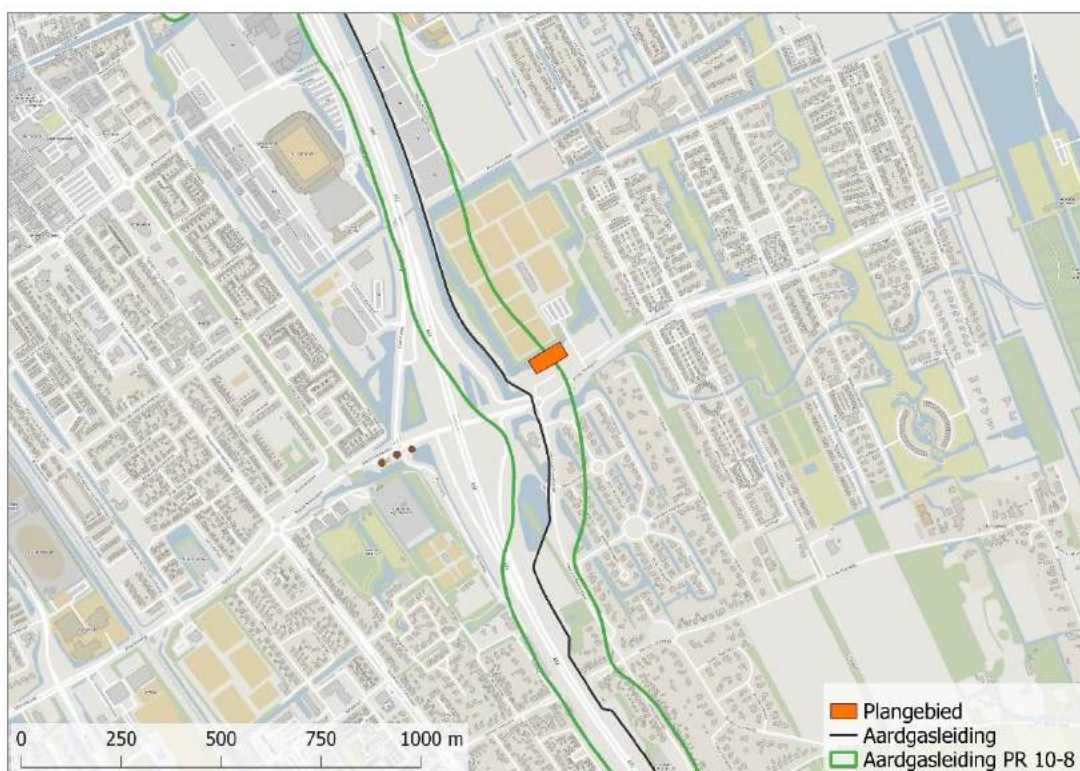
3.3 Beschrijving plangebied

In de huidige situatie heeft de planlocatie de bestemming groen. Na realisatie van de plannen telt de locatie een hotel met 156 kamers. Het hotel heeft een logiesfunctie. Een gebouw met logiesfunctie wordt gezien als beperkt kwetsbaar indien de dichtheid zeer laag is (maximaal 2 logiesfuncties per hectare en maximaal 5 verblijven per gebouw) of het bruto vloeroppervlak minder is dan 1500 m². Dit is beide niet aan de orde. Dit betekent dat er sprake is van een kwetsbaar gebouw conform het Bkl [2].

4 Beschouwing aardgasleiding

4.1 Plaatsgebonden risico

Figuur 2 toont de plaatsgebonden risico 10^{-8} -contour. Er is geen sprake van een PR 10^{-6} -contour. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

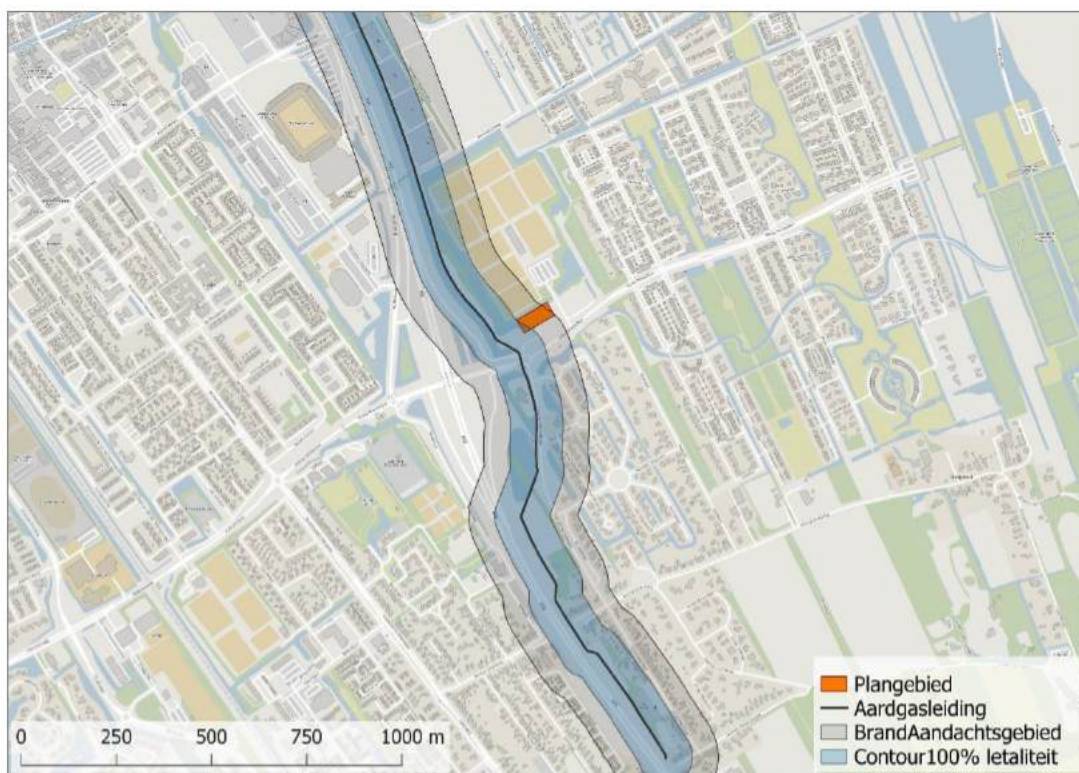


Figuur 2. PR-contour aardgasleiding N-500-20

4.2 Aandachtsgebied

Voor aardgasbuisleidingen geldt dat rekening gehouden dient te worden met een brandaandachtsgebied. Dit is het gebied waarbinnen aanwezig mogelijk kunnen overlijden als gevolg van een incident met de aardgasbuisleiding. In het omgevingsplan kan het bevoegd gezag opnemen of binnen een aandachtsgebied een voorschriftengebied wordt aangewezen. In dit deel van het aandachtsgebied gelden dan aanvullende bouweisen voor nieuwbouw en vervangende nieuwbouw van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen. Het brandaandachtsgebied en de 100%-letaliteitscontour worden getoond in figuur 3.

Conform het Bkl is er sprake van een kwetsbaar gebouw [2]. Het aanwijzen van een voorschriftengebied is voor deze ontwikkeling niet verplicht. De gemeente Heerenveen heeft tot dusver geen voorschriftengebieden vastgelegd in het Omgevingsplan [8].



Figuur 3. Brandaandachtsgebied en 100% letaliteitscontour

Het blijkt dat er een kans bestaat dat per jaar tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen het brandaandachtsgebied. De gemeente moet derhalve in het omgevingsplan rekening houden met het groepsrisico.

4.3 Belemmeringengebied

Binnen een belemmeringengebied worden kwetsbare gebouwen niet toegelaten, tenzij die een functionele binding hebben met die buisleiding (Bkl, art. 5.19). Voor buisleidingen met een druk van 40 bar, zoals hier het geval is, geldt een belemmeringengebied van 4 m aan weerszijden van de buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding [2].

De plangrens ligt op een afstand van circa 50 m van de leiding en daarmee buiten het belemmeringengebied.

5 Beschouwing maatregelen

Het bevoegd gezag kan diverse maatregelen inzetten om mensen te beschermen binnen de aandachtsgebieden, in dit geval alleen het brandaandachtsgebied van de aardgasleiding. Deze gereedschapskist bestaat uit de volgende maatregelen [10], per maatregel wordt een korte toelichting gegeven.

- Afstand houden tot de risicobron binnen het aandachtsgebied.
Als het niet haalbaar is de ontwikkelingen buiten het aandachtsgebied te realiseren, dan kan, in geval van een incident, het aanhouden van een zo groot mogelijke afstand tot de buisleiding, leiden tot minder verstrekkende gevolgen.
- Aanvullende risicocommunicatie.
Voorlichting kan gegeven worden over de risico's en het handelingsperspectief in het geval van een incident met gevaarlijke stoffen in de directe omgeving van de ontwikkeling.
- Beperken van personendichtheden in de omgeving van de risicobron.
De gemeente kan overwegen de personendichtheid en/of de verblijftijd van personen in het gebied te beperken.
- Vlucht- en schuilmogelijkheden.
De vlucht- en schuilmogelijkheden moeten afgestemd zijn op het mogelijk aantal aanwezige personen. Het is daarnaast raadzaam vluchtroutes van de buisleiding af te realiseren. Men zou de vluchtroutes in dit geval zo kunnen realiseren dat vluchten in de noord oostelijke richting mogelijk wordt.
- Omgevingsmaatregelen.
Eventueel zouden maatregelen in de omgeving kunnen worden getroffen om de gevolgen van een incident te beperken. Voorbeeld is een wal die bij een explosie beschermd tegen scherfwerking.
- Aanvullende bouwmaatregelen in een voorschriftengebied.
Indien sprake is van een ontwikkeling binnen een voorschriftengebied dan gelden aanvullende bouweisen.

Daarnaast dient om de gevolgen van ongevallen te beperken in ieder geval rekening gehouden te worden met (art. 5.2 Bkl):

- 1°. het voorkomen, beperken en bestrijden van die branden, rampen en crises;
- 2°. de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen; en
- 3°. de geneeskundige hulpverlening aan personen

Het bestuur van de veiligheidsregio kan hierover advies te geven (art. 10 Wet veiligheidsregio's).

6 Conclusie

In verband met de nieuwbouw van een Hotel Van der Valk aan de Oranje Nassaulaan in Heerenveen zijn de externe veiligheidsrisico's conform Omgevingswet beschouwd. De belangrijkste conclusies naar aanleiding van de resultaten worden in dit hoofdstuk benoemd.

Aandachtsgebieden

- De voorgenomen ontwikkeling ligt binnen het brandaandachtsgebied van aardgasleiding N-500-20.
- Er is vooralsnog geen brandvoorschriftgebied aangewezen.
- In hoofdstuk 5 zijn enkele mogelijke maatregelen beschreven die ingezet kunnen worden. Uiteindelijk is het aan de gemeente of en welke aanvullende maatregelen nodig zijn.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

Belemmeringengebied

De gekozen locatie ligt buiten het belemmeringengebied.

Referenties

1. Ministerie BZK 2018 Omgevingsbesluit
Staatsblad 2018, nr. 290
Laatst gewijzigd Stb. 2023, nr. 470
2. Ministerie BZK 2018 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)
Staatsblad 2018, nr. 292
Laatst gewijzigd Stb. 2023, nr. 492
3. Ministerie BZK 2018 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)
Staatsblad 2018, nr. 293
Laatst gewijzigd Stb. 2023, nr. 470
4. Ministerie BZK 2018 Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)
Staatsblad 2018, nr. 291
Laatst gewijzigd Stb. 2023, nr. 470
5. Ministerie I&W 2024 Atlasleefomgeving.nl/kaarten
Geraadpleegd februari 2024
6. Ministerie I&W 2019 Omgevingsregeling
Staatsblad 2019, nr. 56288
Laatst gewijzigd Stb. 2023, nr. 35941
7. IPO 2023 EV Signaleringskaart geraadpleegd d.d. 18 december
2023
8. Gemeente
Heerenveen 2024 Omgevingsplan Gemeente Heerenveen
identificatie: /akn/nl/act/gm0074/2020/omgevingsplan
9. Ministerie I&W 2024 Atlasleefomgeving.nl/kaarten
Geraadpleegd februari 2024
10. Iplo 2023 <https://iplo.nl/thema/externe-veiligheid/externe-veiligheid-in-omgevingsplan/aandachtsgebieden-voorschriftengebieden/>

Bijlage 6 Aanzet verantwoording groepsrisico



Adviesgroep AVIV BV
Piet Heinstraat 12
7511 JE Enschede

Aanzet tot verantwoording groepsrisico / Hotel Van der Valk te Heerenveen

Project	245860_vgr
Datum	21 november 2024

Aanzet tot verantwoording groepsrisico / Hotel Van der Valk te Heerenveen

Project	245680_vgr
----------------	------------

Datum	21 november 2024
--------------	------------------

Auteurs	■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■
----------------	--------------------------

Versie nr.	2
-------------------	---

Opdrachtgever	Rokade Planontwikkeling BV Postbus 336 8000AH Zwolle
----------------------	--

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verantwoording van het groepsrisico	5
3	Conclusie	7
	Referenties	8

1 Inleiding

Er bestaan plannen voor de nieuwbouw van een Hotel Van der Valk nabij de A32 in Heerenveen. Het plangebied aan de Oranje Nassaulaan bevindt zich binnen het invloedsgebied van een hogedruk aardgasleiding van Gasunie en gedeeltelijk binnen 200 m vanaf de A32 waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Voor beide risicobronnen zijn de externe veiligheidsrisico's door AVIV in beeld gebracht [1]. Geconcludeerd werd dat door de komst van het hotel het groepsrisico van de A32 niet wijzigt, maar dat het groepsrisico van de hogedruk aardgasleiding toeneemt en daardoor een volledige verantwoording vereist is [2].

Dit rapport bevat de aanzet tot die verantwoording. De verantwoording zelf dient door het bevoegd gezag te worden gedaan.

De onderdelen die behandeld worden, zijn:

- a. de aanwezige en de op grond van het besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken;
- b. het groepsrisico per kilometer buisleiding op het tijdstip waarop het besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de lijn die de kans weergeeft op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-4} per jaar en de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-6} per jaar;
- c. indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding die dat risico mede veroorzaakt;
- d. andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
- e. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;
- f. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval als bedoeld in art. 1 van de Wet rampen en zware ongevallen.
- g. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet. Voorafgaand aan de vaststelling van een besluit als bedoeld in het eerste lid stelt het voor dat besluit bevoegde gezag het bestuur van de regionale brandweer in wiens regio het gebied ligt waarop dat besluit betrekking heeft, in de gelegenheid advies uit te brengen in verband met het groepsrisico en de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval alsmede hulpverlening en zelfredzaamheid.

NB. Dit document is opgesteld op basis van voormalige wet- en regelgeving [2]. Het planvoornemen is eerder dit jaar getoetst aan de nu vigerende Omgevingswet [5].

2 Verantwoording van het groepsrisico

In dit hoofdstuk worden de onderdelen één voor één behandeld. Het bevoegd gezag kan deze vervolgens gebruiken om het groepsrisico te verantwoorden.

- a. *de aanwezige en de op grond van het besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken;*

Figuur 1 toont de bestaande en toegevoegde bebouwing die is gebruikt om het groepsrisico van de buisleiding te berekenen. De gegevens zijn afkomstig van de BAG-populatieservice en van de opdrachtgever [3]. In de omgeving van het plangebied bevinden zich binnen het invloedsgebied in totaal 1947 personen overdag en 956 personen 's nachts. Dit is inclusief de veronderstelde aanwezigen op een deel van het sportterrein (vlak 1 in figuur 1).

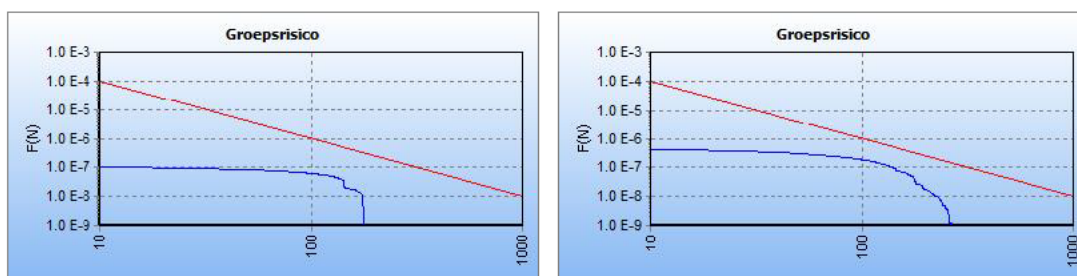


Figuur 1. *Bebouwing binnen invloedsgebied buisleiding*

In de huidige situatie heeft de planlocatie de bestemming groen. Na realisatie van de plannen telt de locatie een hotel met 140 kamers, een restaurant (inclusief terras en bar) en een congresruimte. Het aantal personen neemt hierdoor toe met 508 personen overdag en 550 's nachts [4].

- b. *het groepsrisico per kilometer buisleiding op het tijdstip waarop het besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de lijn die de kans weergeeft op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-4} per jaar en de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-6} per jaar;*

Figuur 2 toont het groepsrisico van de kilometer met het hoogste groepsrisico in de huidige situatie en de toekomstige situatie volgens het planvoornemen in 2021. Het groepsrisico nam toe van 0.08 keer de oriëntatiewaarde in de huidige situatie tot 0.20 keer in de toekomstige situatie.



Figuur 2. Groepsrisico N-500-20, huidig (links) en toekomstig (rechts)

- c. *indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding die dat risico mede veroorzaakt;*

Door de buisleidingexploitant zijn geen extra maatregelen ter beperking van het groepsrisico toegepast. Gezien de geringe hoogte van het groepsrisico (0.2 keer de oriëntatiewaarde volgens het planvoornemen in 2021) is het niet nodig om hier extra maatregelen voor te treffen.

- d. *andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;*

Het groepsrisico kan verlaagd worden door het plangebied op grotere afstand van de buisleiding te situeren. Om dit te bewerkstelligen heeft de initiatiefnemer besloten het hotel (vrijwel volledig) buiten de 100%-letaliteitsafstand te realiseren. De toename van het groepsrisico als gevolg van de ontwikkeling is daardoor nihil.

- e. *de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;*

Er zijn geen maatregelen voorgenomen om het groepsrisico in de nabije toekomst te beperken. Er zijn wel mogelijkheden om de kans op een incident met de buisleiding te verkleinen waardoor het risico ook lager wordt. Deze zijn gericht om de kans op graafschade te verkleinen. Denk dan aan een hogere gronddekking op de leiding, een waarschuwingsslint in de grond boven de leiding of een strikt graafregiem nabij de leiding.

- f. *de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval.*

De voorgenomen ontwikkeling heeft nagenoeg geen invloed op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van een ramp. Het verschil is dat er meer personen in de nabijheid van de leiding komen die mogelijk gered moeten worden. Zie ook g. Daarnaast zal er rekening gehouden worden met het advies van de Veiligheidsregio over dit onderwerp. Dit advies is nog niet gegeven.

- g. *de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.*

Bij de realisatie van het hotel zal rekening gehouden worden met de zelfredzaamheid van personen in het hotel. Dit door rekening te houden met in- en uitgangen ten opzichte van de leiding, vluchtroutes van de leiding af e.d. Daarnaast zal er rekening gehouden worden met het advies van de Veiligheidsregio over dit onderwerp. Dit advies is nog niet gegeven.

Voorafgaand aan de vaststelling van een besluit als bedoeld in het eerste lid stelt het voor dat besluit bevoegde gezag het bestuur van de regionale brandweer in wiens regio het gebied ligt waarop dat besluit betrekking heeft, in de gelegenheid advies uit te brengen in verband met het groepsrisico en de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval alsmede hulpverlening en zelfredzaamheid.

3 Conclusie

Door het aanvankelijke planvoornemen nam het groepsrisico toe. Naar aanleiding daarvan heeft de initiatiefnemer besloten het hotel (vrijwel volledig) buiten de 100%-letaliteitsafstand te realiseren. De toename van het groepsrisico is daardoor nihil.

Op basis van de in hoofdstuk 2 behandelde onderwerpen en het nog te ontvangen advies van de Veiligheidsregio kan het bevoegd gezag het groepsrisico verantwoorden.

Referenties

1. AVIV 2021 Onderzoek externe veiligheid / Vestiging Hotel Van der Valk te Heerenveen. Rapportnr. 214549
2. Ministerie VROM 2010 Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (Bevb) Stb. 2010, 686.
3. IOV 2021 BAG-Populatieservice, versie 2021-01
<http://populatieservice.demis.nl/>
4. P.A.M. Teunissen Architectenburo 2021 Hotel Heerenveen, aantal personen aanwezig, werknr. 1533, dd. 24 juni 2021
5. AVIV 2024 Onderzoek externe veiligheid / Vestiging Hotel Van der Valk te Heerenveen. Rapportnr. 245680

Bijlage 7 Watertoets

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 23-11-2021

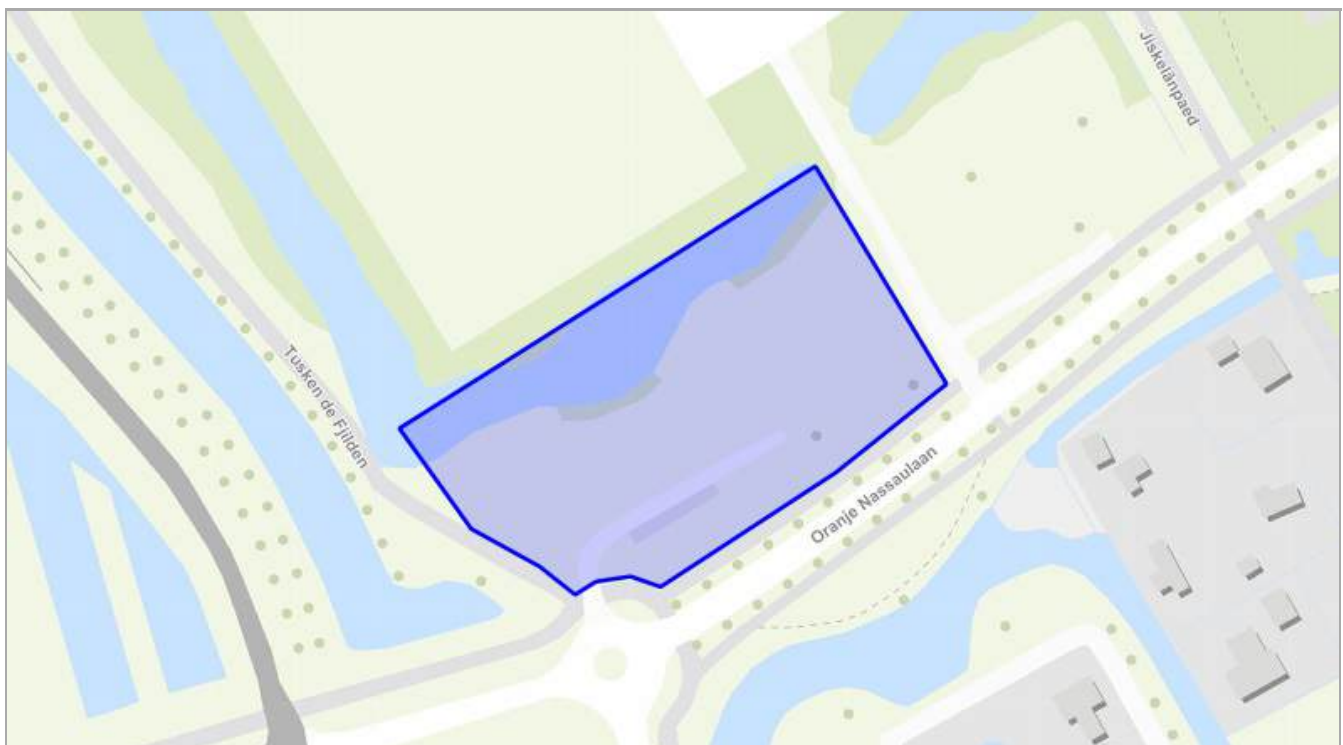
Digitale watertoets in

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

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

1. Normale procedure
2. Advies aanbrengen toename verharding
3. Advies dempen en graven van oppervlaktewater
4. Advies hoofdwater

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het plan uitsluitend over de functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassing van bebouwing en ruimte?
 - nee
2. Verwacht je een toename van verharding in het plan?
 - ja
3. Is er sprake van een toename van lozing van verontreinigd water op het oppervlaktewater?
 - nee
4. Wordt het oppervlaktewaterpeil in het plangebied ook gewijzigd?
 - nee
5. Wordt er oppervlaktewater gegraven en/of gedempt?
 - ja
6. Ga je tijdelijk of permanent op de ingetekende locatie grondwater onttrekken?
 - nee
7. Raak je de laag primaire waterkeringen?
 - nee
8. Raak je de laag regionale en/of lokale waterkeringen?
 - nee
9. Raak je de laag hoofdwateren?
 - ja
10. Raak je de laag rioolwaterpersleidingen?
 - nee
11. Raak je de laag Grondwaterbeschermingsgebied?
 - nee

Digitale Watertoets

12. Raak je de laag Kaderichtlijn water?

- nee

13. Raak je de laag vrij voor de boezem?

- nee

14. Raak je de laag waterzuiveringsobject?

- nee

DETAILS

1. Normale procedure

Voor je plan moet je de normale procedure met advies volgen. We verzoeken je het plan kenbaar te maken bij Wetterskip Fryslân via de knop 'Direct aanvragen'.

Wat moet ik doen?

Wij vragen je om het plan bij ons in te dienen. Dit kun je doen via de knop 'Direct aanvragen' in het overzicht, in te loggen en hiermee de procedure af te ronden.

Uit de door jou ingevulde gegevens blijkt dat je plan grote invloed heeft op het water of de wateraspecten (zoals dijken, gemalen, stuwen of persleidingen) in de omgeving.

Onder 'details' van de samenvatting aanvraag staat aangegeven waar je per onderdeel rekening mee moet houden. Dit moet je verwerken in je ruimtelijk plan of besluit. We nemen contact met je op wanneer er nog een aanvulling nodig is op dit wateradvies.

Daarnaast moet je in je plan een onderdeel opnemen over de 'toename verharding'. Kijk bij 'Achtergrondinformatie' wat wij van je verwachten.

Waar moet ik op letten?

Voor sommige werkzaamheden heb je een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als je een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Via Omgevingsloket online www.omgevingsloket.nl kun je nagaan of je een watervergunning nodig hebt of een melding moet doen (vergunningcheck). Je kunt hier ook meteen de vergunning aanvragen of de melding doen.

Achtergrondinformatie

Watertoets

De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werken we met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waar je rekening mee moet houden. Ook is er informatie te vinden over de te nemen maatregelen. Je kunt de leidraad vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Toename verharding

Wij willen je verzoeken om in de waterparagraaf de volgende passage op te nemen over het onderdeel toename verharding. Door ruimtelijke ontwikkelingen neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van

Digitale Watertoets

oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Het is niet toegestaan zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m² onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m² in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater hanteren wij de volgende compensatienorm:

- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%,
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan hier vermeld. Zie de 'Leidraad watertoets' voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met ons. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij bovenstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

Bekijk ook de 'Leidraad Watertoets' voor meer informatie over maatregelen die je kunt treffen om te compenseren. Als je niet compenseert dan moet je een watervergunning aanvragen voor het snel afvoeren van regenwater.

Klimaat

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Meer informatie hierover kun je vinden op 'De Friese klimaatatlas': www.frieseklimaatatlas.nl

Privacyverklaring

Nadere informatie over de verwerking van je gegevens en je rechten vind je op <https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring>

DETAILS

2. Advies aanbrengen toename verharding

Je gaat verharding aanbrengen.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop 'Direct aanvragen' in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Neemt het aantal vierkante meters toe ten opzichte van de bestaande bebouwing en bedraagt deze toename meer dan 200 m² in de bebouwde kom (stedelijk gebied) of 1500 m² buiten de bebouwde kom (landelijk gebied) dan geldt de vergunningsplicht. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.6) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf

DETAILS

3. Advies dempen en graven van oppervlaktewater

Je gaat oppervlakte dempen of graven.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om na te gaan via de vergunningchecker of je een vergunning moet aanvragen, een melding moet doen of zo aan de slag mag. Daarnaast kunt je checken welke gemeentelijke regels gelden

Waar moet ik op letten?

Voor het dempen van oppervlaktewater is het beleid van Wetterskip Fryslân dat dit voor 100% gecompenseerd moet worden in hetzelfde peilgebied.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.5) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf en op onze site: <https://www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/vergunning-check-meteen-of-maak-een-afspraken>

DETAILS

4. Advies hoofdwater

Je raakt een hoofdwater.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop 'Direct aanvragen' in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

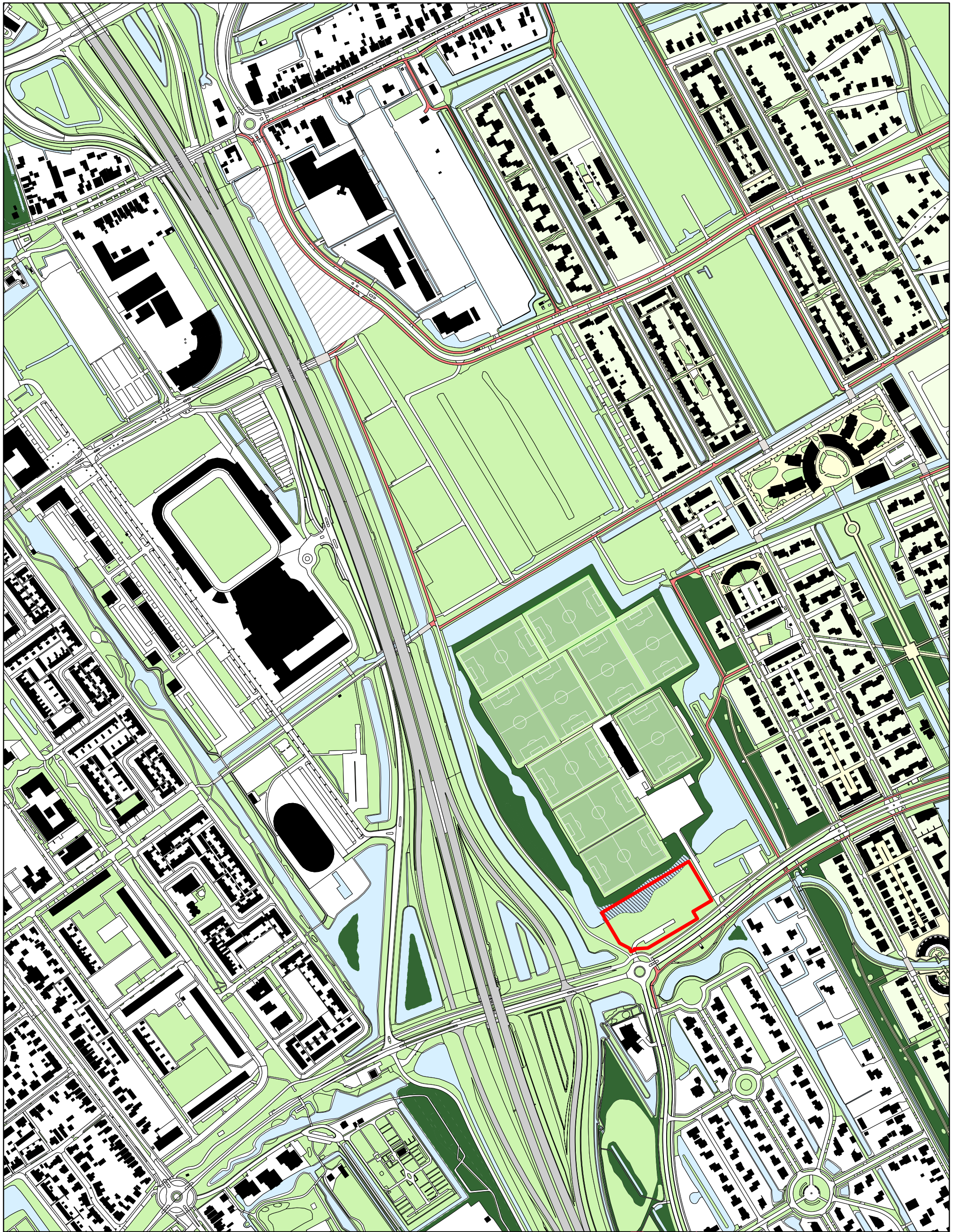
Onze hoofdwateren hebben een belangrijke aan-, af- en doorvoerfunctie en we verzoeken je hier rekening mee te houden zie:

<https://www.wetterskipfryslan.nl/kaarten/leggerkaart>. Aan weerszijden van een hoofdwatergang ligt een beschermingszone 5 meter. De beschermingszone is nodig voor de bereikbaarheid voor beheer en onderhoud aan de hoofdwatergang. Werkzaamheden binnen de beschermingszone van hoofdwatergangen betreffen een vergunningsplichtige activiteit <https://www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/vergunning-check-meteen-of-maak-een-afpraak>.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.1) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf

Bijlage 8 Watercompensatie



te dempen wateroppervlak (ca. 2.700 m²)



oppervlakte zoekgebied watercompensatie (ca. 13.280 m²)

Te compenseren water:

- ca. 2.700 m² water wordt gedempt
- 10% compensatie van verharding kavel 8.000 m² = 800 m²

Totaal te compenseren water: ca. 3.500 m²



GEMEENTE HEERENVEEN

Van der Valk Watercompensatie

Datum
28 09 2021

Schaal
1:5.000

Formaat
A3

Bijlage 9 Onderzoek wegverkeerslawaaï

Geluidszaken

Omgevingsplan Van der ValkExclusief Heerenveen

Onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge
van wegverkeerslawaai

Kenmerk: 2420-W3

29-05-2024

Opgesteld door



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Beoordeling.....	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Geluidsaandachtsgebied	4
2.3	Nieuw geluidgevoelig gebouw binnen geluidsaandachtsgebied	5
3.	Uitgangspunten	6
3.1	Wegen en omgeving	6
3.2	Verkeersgegevens	6
3.3	Overdrachtsberekeningen	6
4.	Resultaten en maatregelen	8
4.1	Resultaten	8
4.2	Cumulatie van geluid	9
4.3	Overweging maatregelen	9
5.	Conclusie.....	10

Bijlagen

1	Verkeersgegevens gemeentelijke wegen
2	Invoergegevens rekenmodel
3	Grafische weergaven rekenmodel
4	Rekenresultaten

1. Inleiding

In opdracht van BügelHajema Adviseurs is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op nieuw te bestemmen bedrijfswoning voor Van der Valk in het omgevingsplan Van der Valk Exclusief Oranje Nassaulaan Heerenveen in Heerenveen.

De beschouwde bedrijfswoning is voorzien in de oosthoek van de hoogbouw op de 7e verdieping. Onderstaande figuur 1 geeft het plangebied en de directe omgeving weer. De bedrijfswoning is rood gemarkeerd.



Figuur 1: Plangebied (bron opdrachtgever)

Het plangebied ligt binnen het geluidsaandachtsgebied van Rijkswegen en gemeentelijke wegen en niet binnen andere geluidsaandachtsgebieden. Het onderzoek beperkt zich derhalve tot deze wegen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de Omgevingsregeling.

2. Beoordeling

2.1 Algemeen

Voor de hier beschouwde wegen is per 1 januari 2024 de Omgevingswet van toepassing. Aan weerszijden van wegen in beheer bij het Rijk en Provincies worden op grond van respectievelijk artikel 2.15 lid 2 onder a en 2.13a lid 1 onder a van de Omgevingswet geluidproductieplafonds als omgevingswaarde vastgesteld. Voor wegen in beheer bij gemeentes worden geen geluidproductieplafonds vastgesteld. Voor gemeentelijke wegen wordt de basisgeluidsemissie (bge) vastgesteld.

De geluidbelasting op de omgeving wordt primair per bronsoort bepaald. Gemeentelijke wegen gelden net als Rijkswegen, provinciale wegen en waterschapswegen als bronsoort en worden als één bronsoort beoordeeld. Eventuele spoorwegen zonder geluidsproductieplafonds vallen eveneens onder de bronsoort gemeentelijke wegen maar daar is hier geen sprake van.

De geluidbelasting vanwege wegen op de omgeving wordt beoordeeld ter plaatse van geluidgevoelige gebouwen. Een geluidgevoelig gebouw is op grond van artikel 3.20 Besluit Kwaliteit leefomgeving (Bkl) een gebouw of een gedeelte van een gebouw met een:

1.
 - a. woonfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
 - b. onderwijsfunctie en nevengebruiksfuncties daarvan;
 - c. gezondheidszorgfunctie met bedgebied en nevengebruiksfuncties daarvan; of
 - d. bijeenkomstfunctie voor kinderopvang met bedgebied en nevengebruiksfuncties daarvan.
2. Het eerste lid geldt niet voor een gedeelte van een gebouw als het omgevingsplan in dat gedeelte van het gebouw geen geluidgevoelige ruimten toelaat, tenzij het gebouw een woonschip of woonwagons is.
3. Onder een geluidgevoelig gebouw wordt ook verstaan een geluidgevoelig gebouw dat nog niet aanwezig is, maar op grond van het omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit mag worden gebouwd.

De bedrijfswoning is hier geluidsgevoelig en de overige onderdelen van het omgevingsplan niet.

2.2 Geluidsaandachtsgebied

Het potentiële hindergebied van wegen wordt per bronsoort planologisch in het Omgevingsplan vastgelegd in geluidsaandachtsgebieden. Op basis van de gemeentelijke basisgeluidsemisgegevens kunnen de geluidsaandachtsgebieden desgewenst nauwkeurig worden berekend. In de overgangssituatie direct na inwerkingtreding van de Omgevingswet terwijl deze geluidsaandachtsgebieden nog niet zijn berekend, voorziet het Omgevingsplan gemeente Heerenveen (verder Omgevingsplan) in standaard geluidsaandachtsgebieden. Het Omgevingsplan is geraadpleegd op 29 mei 2024.

Artikel 22.273 van het Omgevingsplan geeft aan dat het geluidsaandachtsgebied langs wegen met 1 of 2 rijstroken binnen en buiten de bebouwde kom respectievelijk 200 en 250 meter buiten de buitenste rijstrook liggen. Voor wegen met 3 of 4 rijstroken ligt het geluidsaandachtsgebied 400 meter buiten de buitenste rijstrook.

Het hier beschouwde plangebied ligt geheel binnen het geluidsaandachtsgebied voor gemeentelijke wegen en Rijkswegen.

2.3 Nieuw geluidgevoelig gebouw binnen geluidsaandachtsgebied

Een omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw mogelijk maakt, moet er in principe in voorzien dat voldaan wordt aan de standaardwaarde. Deze standaardwaarde bedraagt voor gemeentewegen 53 dB en voor Rijkswegen 50 dB. (artikel 5.78t Bkl).

Meer geluid vanwege gemeentewegen op geluidgevoelige gebouwen dan artikel 5.78t toelaat, zijn volgens artikel 5.78u (Bkl) acceptabel indien geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen en de overschrijding zoveel mogelijk wordt beperkt door het treffen van geluidbeperkende maatregelen en het geluid niet hoger is dan de grenswaarde van 70 dB voor gemeentelijke wegen en 60 dB voor Rijkswegen. Geluidbeperkende maatregelen worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan (artikel 5.78 Bkl).

Als maatregelen wordt in eerste instantie bronmaatregelen onderzocht zoals snelheidsverlaging of geluidsreducerend wegdek. Als dit niet mogelijk is of onvoldoende effect oplevert worden overdrachtsmaatregelen tussen bron en ontvanger onderzocht zoals een geluidsscherm of -wal.

Indien na het treffen van maatregelen, of geen maatregelen kunnen worden getroffen, de hoogste waarde wordt overschreden, wordt op grond van artikel 5.78ac (Bkl) de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid beoordeeld. Hierbij worden geluidbronsorten en geluid door activiteiten opgeteld en daarbij gewogen voor de respectievelijke hinderlijkheden.

Bij overschrijding van de hoogste waarde wordt op grond van artikel 5.78ad (Bkl) eveneens het gezamenlijke geluid op de gevel van geluidgevoelige gebouwen bepaald. Hierbij worden geluidbronsorten en activiteiten energetisch en ongewogen opgeteld. Bij overschrijding van de hoogste waarde moet de karakteristieke geluidswering minimaal gelijk zijn aan het gezamenlijke geluid verminderd met 33 dB.

3. Uitgangspunten

3.1 Wegen en omgeving

De benodigde kaartgegevens voor dit onderzoek zijn verstrekt door de opdrachtgever en verfijnd aan de hand van beschikbare beelden en gegevens op internet.

3.2 Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens van de gemeentelijke Oranje Nassaulaan en Cissy van Marxveldtlaan zijn afkomstig van de opdrachtgever. De beschikbare gegevens hebben betrekking op het jaar 2020 en zijn omgerekend naar het te hanteren prognosejaar 2034 uitgaand van 1,0% groei per jaar. De verkeersgegevens zijn te vinden in bijlage 1 en samengevat in tabel 1. Voor wegvakken met weekdagemaalintensiteiten lager dan 1.000 motorvoertuigen per weekdag- etmaal gelden geen instructieregels (artikel 3.26 Bkl). Deze zijn derhalve uitgesloten van beoordeling.

De gehanteerde verkeersgegevens van Rijksweg A32 zijn opgevraagd bij Rijkswaterstaat en verstrekt op 5 maart 2024.

Tabel 1: Gehanteerde verkeersgegevens

Weg	Verkeersintensiteit in motorvoertuigen per weekdagemaal
Oranje Nassaulaan west	10.821
Oranje Nassaulaan oost	6.326
Cissy van Marxveldtlaan	4.104
Rijksweg A32: Heerenveen zuid – Heerenveen	34.940
Rijksweg A32: Heerenveen– Heerenveen centrum	42.504

Het wegdektype is eveneens van invloed op de geluidsuitstraling van een weg. De beschouwde wegdelen van de gemeentelijke wegen zijn verhard met geluidsneutrale wegdekken. De hoofdrijbaan en delen van de op- en afritten van de A32 zijn voorzien van geluidreducerend Zeer Open Asfalbeton (ZOAB). De exacte spectrale en snelheidsafhankelijke wegdekcorrecties voor ZOAB zijn gedefinieerd in artikel 4.4.4 van bijlage I ve van de Omgevingsregeling.

Er is uitgegaan van de wettelijke snelheid op de beschouwde wegdelen die 50 kilometer per uur bedraagt op de gemeentelijke wegen. Op en nabij de opritten is echter uitgegaan van 30 kilometer per uur. Op de A32 gelden gedifferentieerde snelheden die ongewijzigd zijn overgenomen van Rijkswaterstaat. Op de hoofdrijbaan wordt daarbij uitgegaan van 115, 100 en 90 kilometer per uur voor lichte, middelzware en zware motorvoertuigen. Op de op- en afritten gelden lagere snelheden.

3.3 Overdrachtsberekeningen

Voor het berekenen van de geluidsoverdracht van de wegen naar de omgeving is gebruik gemaakt van de module verkeerslawaaï versie 2023V3 van GeoMilieu. Dit model rekent volgens Standaardrekenmethode die is omschreven in bijlage I ve van de Omgevingsregeling.

In het model zijn wegen, water en verharde gebiedsdelen opgenomen als geluidsreflecterende bodemgebieden. De overige bodemgebieden zijn beschouwd als grotendeels absorberend met bodemfactor 0,8. Voor de wegdelen met ZOAB is een bodemfactor van 0,5 gehanteerd.

Alle relevante bestaande gebouwen in het onderzoeksgebied zijn opgenomen om de geluidsafschermende en -reflecterende invloed hiervan te bepalen. De gegevens over de schermen langs de A32 zijn aangeleverd door Rijkswaterstaat.

Op plaatsen waar extra geluid wordt geproduceerd ten gevolge van drempels, verkeersregelinstallaties of rotondes kan in het model extra geluidsproductie worden gemodelleerd in de vorm van toeslagen. In het onderzoeksgebied bevindt zich 1 rotonde waarvoor het modelitem minirotonde in het model is opgenomen.

Op de bedrijfswoning zijn per gevel rekenpunten gelegd waarop de modellen de gevelbelasting berekenen. De hoogte van deze punten ligt op grond van artikel 3.2 van de Omgevingsregeling op tweederde van de hoogte van de bouwlaag. De bedrijfswoning is voorzien op de 7^e verdieping/8^e bouwlaag. De rekenpunten hebben derhalve, uitgaande van bouwlagen van 3 meter elk, een hoogte van 23 meter.

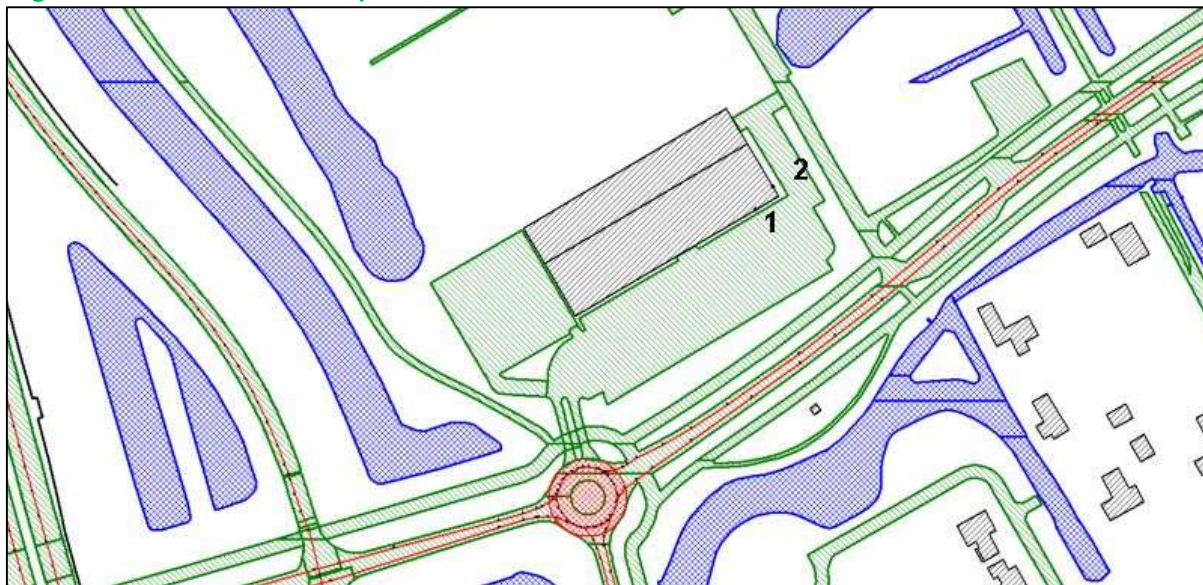
De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2. Bijlage 3 geeft enkele grafische weergaven van het rekenmodel. De resultaten van de berekeningen worden in hoofdstuk 4 besproken.

4. Resultaten en maatregelen

4.1 Resultaten

De berekende geluidbelastingen vanwege gemeentelijke wegen en Rijkswegen is opgenomen in bijlage 4 blad 1 en 2. En samengevat in tabel 2 en 3. De ligging van de rekenpunten is te zien in figuur 2 en bijlage 3.

Figuur 2: Situatie met rekenpunten



Tabel 2: Rekenresultaten vanwege gemeentelijke wegen op bedrijfswoning

Omschrijving waarneempunt	Rekenhoogte in meters	Geluidbelasting wegverkeerslawaaï L_{den} in dB	
			Overschrijding standaard waarde (53)
1, bedrijfswoning zuidgevel	23	53	nee
2, bedrijfswoning oostgevel	23	50	nee

De geluidbelasting vanwege gemeentelijke wegen bedraagt ten hoogte 53 dB en voldoet daarmee aan de standaardwaarde.

Tabel 3: Rekenresultaten vanwege Rijkswegen op bedrijfswoning

Omschrijving waarneempunt	Rekenhoogte in meters	Geluidbelasting wegverkeerslawaaï L_{den} in dB	
			Overschrijding standaard waarde (50)
1, bedrijfswoning zuidgevel	23	55	Ja
2, bedrijfswoning oostgevel	23	-	nee

De geluidbelasting op de nieuw te bestemmen bedrijfswoning voldoet op de zuidgevel niet aan de standaardwaarde van 50 dB voor Rijkswegen. Op de oostgevel wordt geen relevante geluidbelasting berekend omdat deze volledig door het gebouw zelf wordt afgeschermd en alle omliggende

gebouwen te laag zijn om geluid naar dit punt te reflecteren. De geluidbelasting voldoet op alle gevels aan de grenswaarde van 60 dB.

4.2 Cumulatie van geluid

Aangezien de standaardwaarde hier uitsluitend wordt overschreden door geluid van Rijkswegen is er geen sprake van cumulatie van geluid met andere bronnen. Het gezamenlijke geluid is gelijk aan de berekende geluidsniveaus in tabel 2.

4.3 Overweging maatregelen

In theorie zou als bronmaatregel de maximumsnelheid op de A32 ter plaatse verlaagd kunnen worden. Deze maatregel verdraagt zich echter niet met de functie van de weg en de weginrichting. De andere bronmaatregel zou zijn het toepassen van geluidreducerend wegdek maar dit is reeds aanwezig in de vorm van ZOAB.

Als overdrachtsmaatregelen komen in principe het plaatsen van geluidswallen of -schermen in aanmerking. Ter plaatse zijn reeds geluidsschermen aanwezig maar deze zijn te laag om de hoog gelegen bedrijfswoning af te schermen. Voor deze bron- en overdrachtsmaatregelen geldt in alle gevallen dat Rijkswaterstaat geen belanghebbende bij dit project is. Degelijke maatregelen zijn tevens niet kosteneffectief voor 1 woning.

Het vergroten van de afstand tussen de bedrijfswoning en de weg is eveneens niet mogelijk. De woning is al in de meest gunstige hoek van het gebouw voorzien.

Het treffen van ontvangersmaatregelen is hier wel haalbaar. De gevelwering van de geluidbelaste gevel moet zodanig worden gedimensioneerd dat het binnengeluidsniveau voldoet aan de eis van 33 dB volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving. Dit is met gangbare materialen en technieken zoals meervoudige beglazing en eventueel gedempte ventilatie te realiseren.

Voorgesteld wordt om de hier optredende geluidbelasting op de bedrijfswoning in het Omgevingsplan te motiveren en toe te staan.

5. Conclusie

In opdracht van BügelHajema Adviseurs is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op nieuw te bestemmen bedrijfswoning voor Van der Valk in het omgevingsplan Van der Valk Exclusief Oranje Nassaulaan Heerenveen in Heerenveen. De beschouwde bedrijfswoning is voorzien in de oosthoek van de hoogbouw op de 7e verdieping.

Het plangebied ligt binnen het geluidsaandachtsgebied van Rijkswegen en gemeentelijke wegen en niet binnen andere geluidsaandachtsgebieden.

De geluidbelasting vanwege gemeentelijke wegen op de bedrijfswoning voldoet op beide gevels aan de standaardwaarde. De geluidbelasting vanwege Rijkswegen op de bedrijfswoning voldoet op de zuidgevel niet aan de standaardwaarde van 50 dB voor Rijkswegen. Op de oostgevel wordt wel voldaan. De geluidbelasting voldoet op alle gevels aan de grenswaarde van 60 dB. Er treedt geen cumulatie van geluid met andere bronnen op.

Bron- en overdrachtsmaatregelen zijn in redelijkheid niet mogelijk. Met ontvangersmaatregelen kan het binnengeluidsniveau voldoen aan de eisen volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Voorgesteld wordt om de hier optredende geluidbelasting op de bedrijfswoning in het Omgevingsplan te motiveren en toe te staan.

ALGEMENE GEGEVENS													
Plaats van de verkeersgegevens:					Oranje Nassaulaan ten oosten rotonde Cissy van Maan								
Ten behoeve van:					Alkoetische onderzoek Rokade								
Geldende snelheid:					50								
Wegverharding:					SMA 0/6								
Weekdag													
Totaal:													
Emaai:					5147	198	191	5535					
7 - 19u					4332	184	178	4694					
19 - 23u					636	9	9	654					
23 - 7u					179	4	4	187					
Aan te leveren gegevens:					2020								
Verdeling													
Intensiteit					Verdeling								
Licht					Middel	Zw aar	Totaal	Licht		Middel	Zw aar	Totaal	
dag 7-19 uur (12 uur)					4332	184	178	4694	92%	4%	4%	100%	
avond 19-23 uur (4 uur)					636	9	9	654	97%	1%	1%	100%	
nacht 23-7 uur (8 uur)					179	4	4	187	96%	2%	2%	100%	
Totaal					5147	197	191	5535					
Gegevens voor het jaar 2034, toename 1% per jaar													
Verdeling categorie													
Weekdag													
Licht					Middel	Zw aar	Totaal	Licht		Middel	Zw aar	Totaal	uurperc
dag 7-19 uur (12 uur)					92%	4%	4%	85%	4979	211	205	5395	7,07%
avond 19-23 uur (4 uur)					97%	1%	1%	12%	731	10	10	752	2,95%
nacht 23-7 uur (8 uur)					96%	2%	2%	3%	206	5	5	215	0,42%
Totaal									5916	226	220	6362	

ALGEMENE GEGEVENS									
Plaats van de verkeersgegevens:					Oranje Nassaulaan tussen Stadionweg en Ossy van Maan				
Ten behoeve van:					Alkoetsche onderzoek Rokade				
Geldende snelheid:					50				
Wegverharding:					SMA 0/11				
Weekdag									
Totaal:									
Elmaal:		9017	239	159	9414				
7 - 19u		7449	209	143	7801				
19 - 23u		1081	16	6	1103				
23 - 7u		486	14	10	510				
Aan te leveren gegevens:					2020				
Intensiteit					Verdeling				
	Licht	Middel	Zw aar	Totaal	Licht	Middel	Zw aar	Totaal	
dag 7-19 uur (12 uur)	7449	209	143	7801	95%	3%	2%	100%	
avond 19-23 uur (4 uur)	1081	16	6	1103	98%	1%	1%	100%	
nacht 23-7 uur (8 uur)	486	14	10	510	95%	3%	2%	100%	
Totaal	9016	239	159	9414					
Gegevens voor het jaar 2032, toename 1% per jaar									
Verdeling categorie					Weekdag 10608				
	Licht	Middel	Zw aar		Licht	Middel	Zw aar	Totaal	uurperc
dag 7-19 uur (12 uur)	95%	3%	2%	83%	8394	236	161	8790	6,91%
avond 19-23 uur (4 uur)	98%	1%	1%	12%	1218	18	7	1243	2,93%
nacht 23-7 uur (8 uur)	95%	3%	2%	5%	548	16	11	575	0,68%
Totaal					10160	269	179	10608	

ALGEMENE GEGEVENS				
Plaats van de verkeersgegevens:		Cissy van Marxveldlaan		
Ten behoeve van:		Akoestische onderzoek Rokade		
Geldende snelheid:		50		
Wegverharding:		SMA 0/6		
Weekdag				
Totalen:				
Elmaal:	3408	130	30	3570
7 - 19u	2823	110	29	2962
19 - 23u	442	13	1	456
23 - 7u	143	8	1	152
Aan te leveren gegevens:		2020		
	Intensiteit			Verdeling
	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
dag 7-19 uur (12 uur)	2823	110	29	2962
avond 19-23 uur (4 uur)	442	13	1	456
nacht 23-7 uur (8 uur)	143	8	1	152
Totaal	3408	131	31	3570
Gegevens voor het jaar 2034, toename 1% per jaar				
Verdeling categorie				
				Weekdag
				4104
	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
dag 7-19 uur (12 uur)	95%	4%	1%	83%
avond 19-23 uur (4 uur)	97%	3%	0%	13%
nacht 23-7 uur (8 uur)	94%	5%	1%	4%
Totaal				
				uurperc

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfspwoning verschoven
 Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n
01	Oranje Nassaulaan west OW	Gemeentewegen	192764,34	552129,41	192489,84	551935,45
03	Oranje Nassaulaan oost WO rotonde	Gemeentewegen	192477,79	551911,31	192493,52	551929,48
05	Oranje Nassaulaan west OW rotonde	Gemeentewegen	192470,76	551933,58	192454,68	551918,35
07	Oranje Nassaulaan west WO	Gemeentewegen	192331,45	551878,24	192455,79	551914,92
09	Cissy van Marxveldlaan NZ rotonde	Gemeentewegen	192463,10	551925,12	192478,04	551902,88
11	Cissy van Marxveldlaan NZ	Gemeentewegen	192506,78	551806,68	192481,08	551903,53
08	Oranje Nassaulaan west WO rotonde	Gemeentewegen	192455,79	551914,92	192477,79	551911,36
06	Oranje Nassaulaan west OW	Gemeentewegen	192454,68	551918,35	192330,00	551883,38
02	Oranje Nassaulaan west OW rotonde	Gemeentewegen	192489,84	551935,45	192470,95	551933,68
04	Oranje Nassaulaan oost WO	Gemeentewegen	192493,52	551929,48	192769,19	552124,19
10	Cissy van Marxveldlaan NZ	Gemeentewegen	192478,04	551902,88	192504,25	551805,81
12	Cissy van Marxveldlaan NZ rotonde	Gemeentewegen	192481,08	551903,53	192479,22	551933,23
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192441,76	551441,97	192388,76	551592,21
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192162,87	552286,59	191937,20	552876,52
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192388,76	551592,21	192381,66	551740,32
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192218,00	551845,00	192233,61	551804,87
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192218,39	552138,94	192162,87	552286,59
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192358,66	551931,28	192302,97	552019,39
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192381,66	551740,32	192381,16	551854,54
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192302,97	552019,39	192218,39	552138,94
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192440,01	551414,95	193494,42	549747,46
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192164,60	552149,91	192177,51	551995,67
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192381,16	551854,54	192371,00	551892,00
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192441,76	551441,97	192162,87	552286,59
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192177,51	551995,67	192207,17	551892,02
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192371,00	551892,00	192358,66	551931,28
	Basisnetwerk	Rijkswegen	193461,41	549848,38	192441,76	551441,97
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192207,17	551892,02	192218,00	551845,00
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192143,83	552307,36	192164,60	552149,91
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192372,94	551533,36	192440,01	551414,95
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192143,83	552307,36	192440,01	551414,95
	Basisnetwerk	Rijkswegen	192233,61	551804,87	192372,94	551533,36
	Basisnetwerk	Rijkswegen	191926,16	552869,94	192143,83	552307,36

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	M-1	M-n	Cpl	Hbron	Helling	Wegdek	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))
01	0,00	0,00	False	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50
03	0,00	0,00	False	0,75	0	W1	30	30	30	30	30	30
05	0,00	0,00	False	0,75	0	W1	30	30	30	30	30	30
07	0,00	0,00	False	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50
09	0,00	0,00	False	0,75	0	W1	30	30	30	30	30	30
11	0,00	0,00	False	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50
08	0,00	0,00	False	0,75	0	W1	30	30	30	30	30	30
06	0,00	0,00	False	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50
02	0,00	0,00	False	0,75	0	W1	30	30	30	30	30	30
04	0,00	0,00	False	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50
10	0,00	0,00	False	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50
12	0,00	0,00	False	0,75	0	W1	30	30	30	30	30	30
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	80	80	80	80	80	80
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	115	115	115	100	100	100
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	65	65	65	65	65	65
	0,00	0,00	True	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	80	80	80	80	80	80
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	50	50	50	50	50	50
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	50	50	50	50	50	50
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	65	65	65	65	65	65
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	115	115	115	100	100	100
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	65	65	65	65	65	65
	0,00	0,00	True	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	115	115	115	100	100	100
	0,00	0,00	True	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	80	80	80	80	80	80
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	80	80	80	80	80	80
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	115	115	115	100	100	100
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	65	65	65	65	65	65
	0,00	0,00	True	0,75	0	W2	115	115	115	100	100	100

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)
01	50	50	50	3163,00	7,07	2,95	0,42	92,00	97,00	96,00	4,00	1,50
03	30	30	30	3163,00	7,07	2,95	0,42	92,00	97,00	96,00	4,00	1,50
05	30	30	30	5416,00	6,91	2,93	0,68	95,00	98,00	95,00	3,00	1,00
07	50	50	50	5416,00	6,91	2,93	0,68	95,00	98,00	95,00	3,00	1,00
09	30	30	30	2052,00	6,91	3,19	0,53	95,00	97,00	94,00	4,00	2,75
11	50	50	50	2052,00	6,91	3,19	0,53	95,00	97,00	94,00	4,00	2,75
08	30	30	30	5416,00	6,91	2,93	0,68	95,00	98,00	95,00	3,00	1,00
06	50	50	50	5416,00	6,91	2,93	0,68	95,00	98,00	95,00	3,00	1,00
02	30	30	30	3163,00	7,07	2,95	0,42	92,00	97,00	96,00	4,00	1,50
04	50	50	50	3163,00	7,07	2,95	0,42	92,00	97,00	96,00	4,00	1,50
10	50	50	50	2052,00	6,91	3,19	0,53	95,00	97,00	94,00	4,00	2,75
12	30	30	30	2052,00	6,91	3,19	0,53	95,00	97,00	94,00	4,00	2,75
	75	75	75	2048,20	6,31	3,41	1,33	97,54	97,90	96,91	0,87	0,49
	90	90	90	20323,48	6,56	3,25	1,03	83,87	87,57	77,08	9,41	7,28
	65	65	65	2048,20	6,31	3,41	1,33	97,54	97,90	96,91	0,87	0,49
	50	50	50	1428,16	6,27	3,95	1,13	98,29	98,62	97,82	0,66	0,46
	75	75	75	4008,48	6,36	3,57	1,17	97,93	97,95	98,51	1,31	1,29
	50	50	50	4008,48	6,36	3,57	1,17	97,93	97,95	98,51	1,31	1,29
	50	50	50	2048,20	6,31	3,41	1,33	97,54	97,90	96,91	0,87	0,49
	65	65	65	4008,48	6,36	3,57	1,17	97,93	97,95	98,51	1,31	1,29
	90	90	90	16572,52	6,64	2,88	1,10	80,02	84,85	72,60	11,97	8,53
	65	65	65	7041,48	6,48	3,14	1,21	98,10	98,14	98,44	1,20	1,07
	50	50	50	2048,20	6,31	3,41	1,33	97,54	97,90	96,91	0,87	0,49
	90	90	90	16691,92	6,64	2,97	1,05	80,54	84,72	70,97	11,33	8,92
	50	50	50	7041,48	6,48	3,14	1,21	98,10	98,14	98,44	1,20	1,07
	50	50	50	4008,48	6,36	3,57	1,17	97,93	97,95	98,51	1,31	1,29
	90	90	90	18367,92	6,57	3,20	1,04	82,36	86,29	74,64	10,21	7,92
	50	50	50	7041,48	6,48	3,14	1,21	98,10	98,14	98,44	1,20	1,07
	75	75	75	7041,48	6,48	3,14	1,21	98,10	98,14	98,44	1,20	1,07
	75	75	75	1428,16	6,27	3,95	1,13	98,29	98,62	97,82	0,66	0,46
	90	90	90	16250,84	6,68	2,80	1,08	78,41	83,00	70,18	12,97	9,61
	65	65	65	1428,16	6,27	3,95	1,13	98,29	98,62	97,82	0,66	0,46
	90	90	90	22180,88	6,61	2,89	1,14	84,53	88,21	79,74	9,31	6,67

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
 Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
01	2,00	4,00	1,50	2,00
03	2,00	4,00	1,50	2,00
05	3,00	2,00	1,00	2,00
07	3,00	2,00	1,00	2,00
09	5,00	1,00	0,25	1,00
11	5,00	1,00	0,25	1,00
08	3,00	2,00	1,00	2,00
06	3,00	2,00	1,00	2,00
02	2,00	4,00	1,50	2,00
04	2,00	4,00	1,50	2,00
10	5,00	1,00	0,25	1,00
12	5,00	1,00	0,25	1,00
	0,96	1,59	1,62	2,13
	9,76	6,72	5,15	13,16
	0,96	1,59	1,62	2,13
	0,62	1,05	0,92	1,55
	0,75	0,76	0,76	0,75
	0,75	0,76	0,76	0,75
	0,96	1,59	1,62	2,13
	0,75	0,76	0,76	0,75
	13,15	8,01	6,62	14,25
	0,87	0,70	0,80	0,69
	0,96	1,59	1,62	2,13
	12,34	8,13	6,36	16,69
	0,87	0,70	0,80	0,69
	0,75	0,76	0,76	0,75
	10,73	7,43	5,79	14,63
	0,87	0,70	0,80	0,69
	0,87	0,70	0,80	0,69
	0,62	1,05	0,92	1,55
	14,36	8,62	7,38	15,46
	0,62	1,05	0,92	1,55
	9,79	6,16	5,12	10,47

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
1	Bedrijfswoning zuidgevel	0,00	Eigen waarde				23,00	--	--
2	Bedrijfswoning oostgevel	0,00	Eigen waarde				23,00	--	--

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	--	--	--	Ja
2	--	--	--	Ja

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
40	water				0,00
35	water				0,00
34	water				0,00
39	water				0,00
21	weg				0,00
37	water				0,00
36	water				0,00
38	water				0,00
29	verhard				0,00
32	water				0,00
33	water				0,00
08	weg				0,00
09	weg				0,00
50	water				0,00
10	weg				0,00
49	water				0,00
48	water				0,00
53	water				0,00
52	water				0,00
51	water				0,00
28	verhard				0,00
27	verhard				0,00
26	verhard				0,00
31	verhard				0,00
47	water				0,00
43	water				0,00
11	weg				0,00
14	weg				0,00
13	weg				0,00
12	weg				0,00
03	weg				0,00
42	water				0,00
02	weg				0,00
01	weg				0,00
04	weg				0,00
07	weg				0,00
06	weg				0,00
30	verhard				0,00
20	weg				0,00
41	water				0,00
46	water				0,00
45	water				0,00
22	verhard				0,00
23	verhard				0,00
15	weg				0,00
16	weg				0,00
17	weg				0,00
25	verhard				0,00
44	water				0,00
18	weg				0,00
19	weg				0,00
07	weg				0,00
NL.img		NL.img		NL.im	0,50
NL.img		NL.img		NL.im	0,00
NL.img		NL.img		NL.im	0,00
NL.img		NL.img		NL.im	0,50
NL.img		NL.img		NL.im	0,50
NL.img		NL.img		NL.im	0,50
NL.img		NL.img		NL.im	0,50
NL.img		NL.img		NL.im	0,00
NL.img		NL.img		NL.im	0,50
NL.img		NL.img		NL.im	0,50
NL.img		NL.img		NL.im	0,50
NL.img		NL.img		NL.im	0,50
NL.img		NL.img		NL.im	0,50
NL.img		NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,00

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,00
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,00
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,00
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,00
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,00
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
NL.img	Basisnetwerk	NL.img		NL.im	0,50
24	verhard				0,00
24	verhard				0,00
24	verhard				0,00
24	verhard				0,00
24	verhard				0,00
07	weg				0,00
55	water				0,00
54	verhard				0,00
61	Parkeer Van der Valk				0,00
62	Parkeer Van der Valk				0,00

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
 Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype
100	bestaand gebouw	3,27	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,47	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,73	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,78	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,19	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,11	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,70	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,71	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,99	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,47	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,74	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,92	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,90	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,01	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,08	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,29	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,10	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,32	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,73	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,63	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,09	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,91	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,48	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,28	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,23	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,32	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,99	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,06	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,26	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,40	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,24	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,74	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,61	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,75	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,17	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,26	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,64	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,56	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,10	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,98	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,11	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,65	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,88	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,83	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,89	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,68	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,11	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,26	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,75	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,31	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,20	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,44	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,30	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,27	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,81	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,84	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,13	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,92	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,61	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,89	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,98	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,83	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,51	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,31	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,35	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	11,89	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,04	0,00	Eigen waarde					

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
 Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1962	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2004	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1999	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1999	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1900	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2004	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2004	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1963	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2003	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2003	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2004	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2003	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2004	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1997	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1999	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2005	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

[illegible]

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
 Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype
100	bestaand gebouw	7,13	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,17	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	16,05	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,11	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	16,16	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,77	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,13	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,55	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,36	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,63	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,96	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,73	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,51	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	9,89	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,18	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,68	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,69	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,23	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,80	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,10	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,84	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,26	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,63	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,25	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,30	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,60	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	11,62	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,34	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,35	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,64	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,15	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,11	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,04	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,41	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,58	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	15,78	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,66	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	11,66	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,64	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,89	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,30	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,23	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,86	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,21	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,77	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,45	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,32	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,44	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,98	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,25	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,11	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,76	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,27	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,12	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,10	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,12	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,28	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,00	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,91	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,17	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,29	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,25	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,44	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,35	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,11	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,68	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,76	0,00	Eigen waarde					

Naam	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	
100			1965	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2005	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2005	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2005	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2005	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100													
100			2005	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1961	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1961	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1964	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100													
100			1960	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1966	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100													
100			1962	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2003	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100													
100			1999	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1998	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1996	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1996	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1996	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100													
100			1960	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2011	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1999	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1978	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100													
100			2001	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1999	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2005	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2005	0	0	0	dB	False					

[illegible]

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
 Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype
100	bestaand gebouw	6,25	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,30	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,74	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,29	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,70	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,06	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,74	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,64	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,60	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,44	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,45	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,66	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,71	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,69	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,66	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,05	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,23	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,13	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,29	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,88	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,98	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,53	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,41	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,29	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,07	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,11	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,32	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,89	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,30	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,92	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,91	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,68	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,97	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,43	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,38	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,37	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,36	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,33	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,34	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,33	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,32	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,39	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,00	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,13	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,59	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,14	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,17	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,10	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,09	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,73	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,86	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	29,16	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	18,44	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,87	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,09	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,13	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	14,40	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,70	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,11	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,12	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,36	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,69	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,73	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,67	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	25,64	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,07	0,00	Eigen waarde					

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
 Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1914	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2004	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1998	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1997	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2003	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2003	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1962	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2016	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2019	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2019	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2019	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2019	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2019	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2019	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2019	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2019	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2019	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2021	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2000	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1999	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2000	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1994	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1996	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1996	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1996	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1996	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1997	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1997	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1997	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1997	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1999	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2000	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2000	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1999	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1999	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			2005	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100			1999	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
 Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype
100	bestaand gebouw	7,10	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,69	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	18,50	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	14,67	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	9,05	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,69	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	22,65	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,15	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,78	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	14,54	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,25	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,34	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,17	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,10	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,11	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,26	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	12,27	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,63	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,08	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	12,27	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,63	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	15,78	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,04	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	12,27	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,29	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	25,39	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	18,51	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	29,57	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	19,97	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	29,23	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	14,21	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,55	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,10	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	8,61	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	14,32	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,05	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,93	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,27	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,15	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	5,69	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	2,94	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	6,32	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,10	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	22,80	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	4,31	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	7,16	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,08	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,29	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,33	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,04	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,41	0,00	Eigen waarde					
100	bestaand gebouw	3,10	0,00	Eigen waarde					
01	Laagbouw Van der Valk	13,00	0,00	Eigen waarde					
02	Hoogbouw Van der Valk	30,00	0,00	Eigen waarde					

[illegible]

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80
01	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mini rotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie
1	rotonde Oranje Nassaulaan			

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
 Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Cp	Zwevend	Hoek	Refl.L 63	Refl.L 125
86		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
263		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
331		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
654		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
657		--	--	Eigen waarde				2 dB	Nee	0,0	0,00	0,00
504		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
874		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
845		--	--	Eigen waarde				2 dB	Nee	0,0	0,00	0,00
1087		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
1502		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
1698		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
1554		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
2078		--	--	Eigen waarde				0 dB	Ja	0,0	0,80	0,80
1816		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
2158		--	--	Eigen waarde				2 dB	Nee	0,0	0,00	0,00
2320		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
2280		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
2290		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
2126		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
2386		--	1,63	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
2391		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
2510		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
2740		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
2900		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
3355		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
3736		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
4036		--	--	Eigen waarde				0 dB	Ja	0,0	0,80	0,80
5115		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
5145		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
5466		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
5540		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
5647		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
5649		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
6255		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
6274		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
6313		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
6050		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
5758		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
6140		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
6210		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
4688		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
4287		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
4943		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
4949		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,80	0,80
4999		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20
5032		--	--	Eigen waarde				2 dB	Nee	0,0	0,00	0,00
5038		--	--	Eigen waarde				0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
 Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
86	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
263	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
331	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
654	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
657	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
504	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
874	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
845	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1087	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1502	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1698	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1554	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2078	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1816	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2158	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2320	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2280	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2290	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2126	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2386	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2391	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2510	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2740	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2900	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3355	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3736	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5115	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5145	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5466	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5540	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5647	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5649	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6255	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6274	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6313	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6050	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5758	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6140	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6210	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4688	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4287	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4943	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4949	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4999	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5038	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
 Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k	Adiffrr 63	Adiffrr 125	Adiffrr 250	Adiffrr 500	Adiffrr 1k	Adiffrr 2k
86	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
263	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
331	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
654	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
657	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
504	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
874	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
845	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1087	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1502	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1698	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1554	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2078	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1816	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2158	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2320	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2280	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2290	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2126	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2386	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2391	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2510	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2740	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2900	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3355	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3736	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5115	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5145	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5466	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5540	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5647	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5649	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6255	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6274	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6313	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6050	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5758	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6140	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6210	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4688	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4287	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4943	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4949	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4999	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5038	0,20	0,20	0,20	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
Van der Valk Heerenveen - Heerenveen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

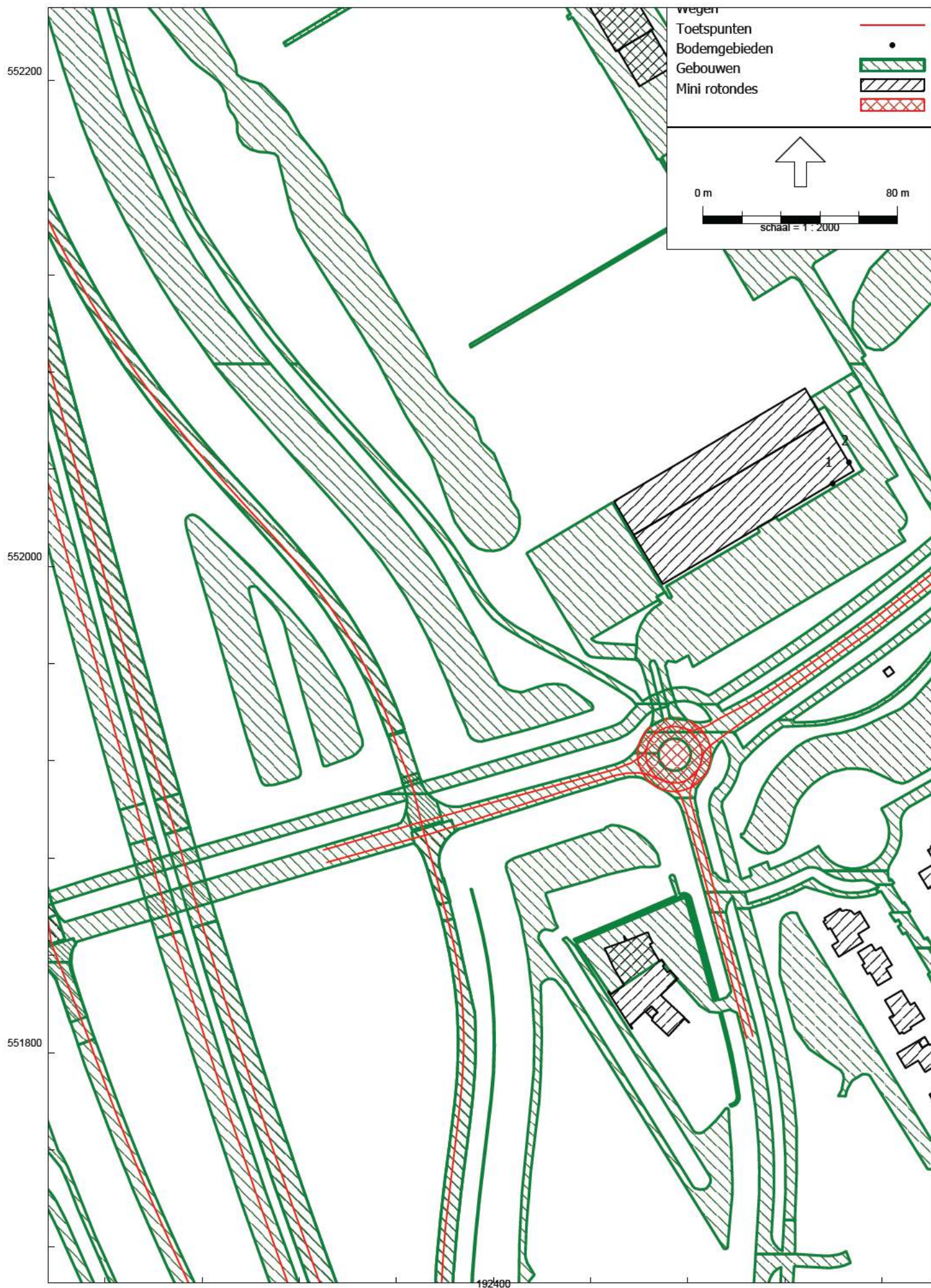
Naam	Adiff _r 4k	Adiff _r 8k
86	0,0	0,0
263	0,0	0,0
331	0,0	0,0
654	0,0	0,0
657	0,0	0,0
504	0,0	0,0
874	0,0	0,0
845	0,0	0,0
1087	0,0	0,0
1502	0,0	0,0
1698	0,0	0,0
1554	0,0	0,0
2078	0,0	0,0
1816	0,0	0,0
2158	0,0	0,0
2320	0,0	0,0
2280	0,0	0,0
2290	0,0	0,0
2126	0,0	0,0
2386	0,0	0,0
2391	0,0	0,0
2510	0,0	0,0
2740	0,0	0,0
2900	0,0	0,0
3355	0,0	0,0
3736	0,0	0,0
4036	0,0	0,0
5115	0,0	0,0
5145	0,0	0,0
5466	0,0	0,0
5540	0,0	0,0
5647	0,0	0,0
5649	0,0	0,0
6255	0,0	0,0
6274	0,0	0,0
6313	0,0	0,0
6050	0,0	0,0
5758	0,0	0,0
6140	0,0	0,0
6210	0,0	0,0
4688	0,0	0,0
4287	0,0	0,0
4943	0,0	0,0
4949	0,0	0,0
4999	0,0	0,0
5032	0,0	0,0
5038	0,0	0,0

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven

Model eigenschap	
Omschrijving	Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
Verantwoordelijke	█
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	█ op 1-3-2024
Laatst ingezien door	█ op 29-5-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.1 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,80
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Ja
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarden	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee

Commentaar





Rapport: Resultatentabel

Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven

LAeq totaalresultaten voor toetspunten

Groep: Gemeentewegen

Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Bedrijfswoning zuidgevel	23,00	53,9	49,5	41,5	53,4	
2_A	Bedrijfswoning oostgevel	23,00	50,3	45,8	37,5	49,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Van der Valk Heerenveen bedrijfswoning verschoven
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Bedrijfswoning zuidgevel	23,00	53,5	50,0	46,3	54,9	
2_A	Bedrijfswoning oostgevel	23,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 10 Bodemonderzoek

**Verkennd bodemonderzoek aan de
Oranje Nassaulaan in Heerenveen**
(nieuwbouw Van der Valk hotel)

Rapportnummer: 210861/JRD
Status: Definitief, versie 2
Datum: 9 mei 2022

Opdrachtgever: Bügel Hajema
Balthasar Bekkerwei 76
8914 BE LEEUWARDEN

Realisatie: WMR Rinsumageest bv
Van Aylvawei 40
9105 KT RINSUMAGEAST
T 0511 - 425050
F 0511 - 424184
I www.wmr.nl
E milieu@wmr.nl

COLOFON

Project: Verkennd bodemonderzoek Oranje Nassaulaan, Heerenveen
Opdrachtgever: Bügel Hajema
Rapportnummer: 210861/JRD
Auteur: [REDACTED]
Projectleider: [REDACTED]
Handtekening: [REDACTED]

Datum: 9 mei 2022

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

De activiteiten van WMR Rinsumageest bv zijn gewaarborgd middels de volgende certificaten:

NEN-EN-ISO 9001	Kwaliteitsmanagementsystemen
VCA**:	Veiligheids Checklijst Aannemers
SC-530:	SCA Procescertificaat Asbestverwijdering
SVMS-007:	Procescertificaat Slopen
BRL SIKB 1000:	Procescertificaat Monsterneming voor partijkeuringen
BRL SIKB 2000:	Procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
BRL SIKB 6000:	Procescertificaat Milieukundige begeleiding van bodemsaneringen
BRL SIKB 7000:	Procescertificaat Uitvoering Bodemsaneringen



en lidmaatschap van:



Vereniging Van Milieu Adviesbureaus
Bouwend Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
1.1	Algemeen.....	1
1.2	Aanleiding en doelstelling van het onderzoek.....	1
1.3	Kwaliteitswaarborg.....	1
1.4	Opbouw van het rapport.....	1
2	VOORONDERZOEK.....	2
2.1	Algemeen.....	2
2.2	Algemene locatiegegevens.....	2
2.3	Geraadpleegde bronnen.....	2
2.4	Actuele situatie en historische situatie	2
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie onderzoekslocatie.....	2
2.6	Voorgaande bodemonderzoeken.....	3
2.7	Conclusie vooronderzoek	3
2.8	Opstelling onderzoekshypothese	3
3	VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	4
3.1	Veldwerkzaamheden	4
3.2	Laboratoriumonderzoek.....	4
4	TOETSINGSKADER	6
5	ANALYSERESULTATEN EN TOETSING.....	7
5.1	Grond.....	7
5.2	Grondwater	7
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	8
6.1	Samenvatting.....	8
6.2	Evaluatie	8
6.3	Conclusie	9
6.4	Aanbevelingen	9

Bijlagen:	1. Kadastrale kaart
	2. Situatietekening
	3. Boorprofielen
	4. Analysecertificaten
	5. Toetsingsresultaten

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Bügel Hajema is door WMR Rinsumageest bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Oranje Nassaulaan in Heerenveen.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 (Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek) en NEN 5740 (Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond).

1.2 Aanleiding en doelstelling van het onderzoek

Aanleiding van het verkennend onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een Van der Valk hotel. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Op basis van de onderzoeksresultaten kan bepaald worden of de milieuhygiënische bodemkwaliteit voldoende geschikt is voor de voorgenomen nieuwbouwplannen.

1.3 Kwaliteitswaarborg

Het veldwerk is uitgevoerd conform de SIKB-protocollen 2001 en 2002. WMR Rinsumageest bv is voor uitvoering van de veldwerkzaamheden bij (water)bodemonderzoek gecertificeerd door het KIWA volgens de BRL SIKB 2000 (certificaatnummer K9198).

Het procescertificaat van WMR Rinsumageest bv en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

WMR Rinsumageest bv is op geen enkele wijze gelieerd of gekoppeld aan de opdrachtgever. Ook bestaan er geen eigendomsverhoudingen met betrekking tot het te onderzoeken terrein. Hiermee wordt voldaan aan de onafhankelijkheidseisen uit de BRL 2000. Daarnaast is in het belang van een gewaarborgde functiescheiding tussen opdrachtgever en opdrachtnemer geen sprake van een directe relatie (opdracht uit eigen organisatie).

De analyses zijn uitgevoerd conform AS3000 in het erkende laboratorium van Eurofins Analytico.

1.4 Opbouw van het rapport

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

- De resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- De uitgevoerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden (hoofdstuk 3);
- Het toetsingskader (hoofdstuk 4);
- De analyseresultaten en de toetsing (hoofdstuk 5);
- Een samenvatting van het onderzoek, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

De bijbehorende tekeningen, boorprofielen en analysecertificaten zijn als bijlage opgenomen.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de aangrenzende percelen.

2.2 Algemene locatiegegevens

In bijlage 1 is een kadastrale kaart opgenomen, waarop de onderzoekslocatie en de directe omgeving zijn weergegeven. In onderstaande tabel zijn de locatiegegevens samengevat.

Tabel 2.1: Overzicht locatiegegevens

Adres locatie	Oranje Nassaulaan, Heerenveen
Kadastrale gegevens	Gemeente Knijpe, sectie E, nummer 2156
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 13.200 m ²
Huidig gebruik	Grasland/watergang

2.3 Geraadpleegde bronnen

Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Opdrachtgever
- Locatie-inspectie (gecombineerd met veldwerk)
- Bodeminformatiesysteem Nazca-i
- Dinoloket
- Het Kadaster (www.kadaster.nl)

2.4 Actuele situatie en historische situatie

De onderzoekslocatie aan de Oranje Nassaulaan is gelegen in de wijk Skoatterwâld, ten zuidoosten van de dorpskern Heerenveen. Ter plaatse is van 2005 tot medio 2010 een school gesitueerd geweest. Daarvoor is het terrein niet bebouwd geweest.

Uit gegevens van het bodeminformatiesysteem blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie een tweetal slootdempingen aanwezig zijn. Hier zal tijdens de uitvoering van het onderzoek rekening mee gehouden worden.

PFAS

In opdracht van de Fumo is onderzoek verricht naar het voorkomen van PFAS in de provincie Fryslân. Het onderzoek is uitgevoerd door Antea Group (23 januari 2020, projectnummer 0457469.100). Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de gemiddelde gehalten aan PFAS in Fryslân lager of gelijk zijn aan de door het ministerie vastgestelde tijdelijke achtergrondwaarden. Hiermee is grondverzet op basis van de bodemkwaliteitskaart weer mogelijk.

Voor de locatie aan de Oranje Nassaulaan zijn er geen aanwijzingen voor een verontreiniging met PFAS. PFAS is onder andere water-, vet- en vuilafstotend. Ze zitten in verschillende producten. Bijvoorbeeld in smeermiddelen, voedselverpakkingsmaterialen, blusschuim, anti-aanbaklagen van pannen, kleding, textiel en cosmetica. Ook worden ze gebruikt in verschillende industriële toepassingen en processen.

Toekomstige situatie

Het ligt in de bedoeling om de watergang te dempen en bosschage te ruimen voor de realisatie van een Van der Valk hotel. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 13.200 m².

Er wordt vanuit gegaan dat de huidige waterpartij wordt gedempt met gebiedseigen grond dat vrijkomt bij de nieuwbouw.

Omliggende percelen

Aan de noordzijde van het perceel bevindt zich sportpark Skoatterwâld. Ten zuiden van het perceel bevindt zich openbare infrastructuur. Van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend omtrent milieuverdachte activiteiten en calamiteiten.

In bijlage 2 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie onderzoekslocatie

De regionale bodemopbouw in de omgeving van de onderzoekslocatie is afgeleid uit ondergrondgegevens van het Dinoloket (boring B11D0009). De resultaten tot 3,0 m -mv zijn in tabel 2.2 weergegeven.

Tabel 2.2: Bodemopbouw omgeving onderzoekslocatie

Diepte (m -mv)	Lithologie (textuur)	Lithostratigrafie
0,0 - 1,5	Zand, sterk humeus, matig fijn	Formatie van Bortel
1,5 - 1,8	Zand, matig fijn,	Formatie van Drente
1,8 - 3,0	Leem, zandig	Formatie van Drente

Uit het grondwaterbeschermingsplan van de provincie Fryslân blijkt dat de locatie niet in een grondwaterbeschermingsgebied ligt. De grondwaterstroming van het freatisch grondwater is niet bekend. De grondwaterstroming wordt in de regel met name bepaald door lokale watergangen en voorkeursstromingen (als gevolg van o.a. vijvers en sloten).

2.6 Voorgaande bodemonderzoeken

Op een deel van de onderzoekslocatie is in 2010 door Verhoeve Advies & Realisatie BV een bodemonderzoek (rapportnr. JKR/ADV/VMN/280019, 22-3-2010) uitgevoerd. Aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen transactie van het terrein. Uit analyseresultaten blijkt dat in zowel de boven- als ondergrond geen verhoogde gehalten zijn gemeten. Ter plaatse van één peilbuis is een matig verhoogde concentratie aan nikkel gemeten. Aangegeven wordt dat de verhoogde concentratie aan nikkel waarschijnlijk een natuurlijke oorsprong heeft.

Van de onderzoekslocatie en de directe omgeving zijn verder geen bodemonderzoeken bekend.

2.7 Conclusie vooronderzoek

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn er geen aanwijzingen voor een vermoeden van bodemverontreiniging. De locatie wordt als onverdacht voor bodemverontreiniging beschouwd.

2.8 Opstelling onderzoekshypothese

Conform de NEN 5740 is voor de onderzoekslocatie een onderzoekshypothese met een onderzoeksstrategie opgesteld welke in tabel 2.3 worden weergegeven.

Tabel 2.3: Onderzoekslocatie met onderzoeksstrategie

(Deel-)locatie	Oppervlakte (in m ²)	Verdacht/onverdacht	Aard verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
Onderzoekslocatie	Ca. 13.200	Onverdacht	-	ONV-NL

ONV-NL Onverdachte niet-lijnvormige locatie

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Opgemerkt wordt dat de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5740) niet geschikt is om de eventuele aanwezigheid van asbest in de bodem aan te tonen. Onderzoek naar asbest dient plaats te vinden conform de NEN 5707. Vooral nog is er geen aanleiding voor het uitvoeren van een onderzoek naar asbest in de bodem conform NEN 5707. Bij de uitvoering van het veldwerk dient aandacht te worden besteed aan het eventueel zintuiglijk voorkomen van asbest op en in de bodem.

3 VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de erkende monsternemer [REDACTED] volgens de SIKB-protocollen 2001 en 2002. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 8 december 2021 en 22 april 2022. De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor. De grond van de boringen is per bodemlaag bemonsterd met een maximaal bemonsteringstraject van 0,5 meter. De peilbuizen zijn, na voldoende doorpompen, bemonsterd op 15 december 2021 met behulp van een slangenpomp.

In tabel 3.1 is een overzicht weergegeven van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 3.1: Uitgevoerde veldwerkzaamheden

(Deel-)locatie (oppervlakte)	Veldwerkzaamheden		
	Uitvoering	Aantal	Codering boring
Onderzoekslocatie (circa 13.200 m ²)	boring met peilbuis	2	nrs. 1 en 2
	boring tot 2,0 m -mv	4	nrs. 3 t/m 6
	boring tot 1,0 m -mv	6	nrs. 31 t/m 36
	boring tot 0,5 m -mv	15	nrs. 7 t/m 21

De situering van de onderzoekslocatie en de boringen is weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

Zintuiglijke waarnemingen

Het maaiveld en de opgeboorde grond van iedere boring is zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van bodemvreemde en asbestverdachte materialen. Hierbij zijn ter plaatse van boring 1 puinrestanten (baksteen) aangetroffen. Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen.

De bodemkundige beoordeling van de boringen is weergegeven op de boorprofielen in bijlage 3.

Veldmetingen grondwater

In tabel 3.2 zijn de resultaten van de veldmetingen van het grondwater weergegeven.

Tabel 3.2: Resultaten veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (cm -mv)	Grondwaterstand (cm -mv)	pH (-)	Ec (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	130 - 230	90	6,9	273	>10
2	110 - 210	90	6,9	274	>10

De gemeten waarden voor de zuurgraad en geleiding zijn normaal voor de omgeving waarin de onderzoekslocatie zich bevindt. De troebelheid van de grondwatermonsters voldoen niet aan de verwachte natuurlijke waarde (0-10 NTU). Het meten van een verhoogde troebelheid is overigens niet bezwaarlijk maar kan gebruikt worden bij de interpretatie van de analyseresultaten.

3.2 Laboratoriumonderzoek

De chemische analyses van de grond en het grondwater zijn uitgevoerd in het geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico. De samenstelling van de te analyseren monsters heeft plaatsgevonden op basis van de resultaten van het veldonderzoek. De monsters zijn dusdanig geselecteerd dat, na uitvoering van de analyses, een zo representatief mogelijk beeld verkregen wordt van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

In tabel 3.3 op de volgende pagina is de samenstelling van de (meng)monsters en de analysepakketten weergegeven.

Tabel 3.3: Samenstelling (meng)monsters en analyses

Deellocatie	Codering (meng)monster	Deelmonster: boring met monstertraject (cm -mv)	Analysepakket
Slootdemping	MMbg1	1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13 (0-50), 11 (8-58)	NEN 5740 basispakket grond*
	MMbg2	2, 6, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 (0-50), 14 (8-58)	NEN 5740 basispakket grond
	MMbg3	31 t/m 33 (0-50)	NEN 5740 basispakket grond
	MMbg4	34 t/m 36 (0-50)	NEN 5740 basispakket grond
Slootdemping	MMog1	1 (75-200), 3 (50-200)	NEN 5740 basispakket grond
	MMog2	2 (50-100), 2 (150-200), 4, 6 (50-200)	NEN 5740 basispakket grond
	MMog3	31 (50-100), 32 (80-100), 33 (70-100)	NEN 5740 basispakket grond
	MMog4	34 t/m 36 (50-100)	NEN 5740 basispakket grond
Slootdemping	Peilbuis 1	Peilbuis 1 (filter: 130-230)	NEN 5740 basispakket grondwater**
	Peilbuis 2	Peilbuis 2 (filter: 110-210)	NEN 5740 basispakket grondwater

* droge stof, zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), minerale olie, PAK-10, PCB, organisch stofgehalte en lutum

** zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), minerale olie, aromatische en chloorhoudende verbindingen, zuurgraad en geleiding

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Opmerking: In MMbg1 is één deelmonster (boring 5) meegenomen met een afwijkende grondslag (leem i.p.v. zand). Dit betreft een formele afwijking. Op basis van de analyseresultaten, gemeten gehalten nagenoeg allemaal onder de detectiegrens, heeft deze afwijking geen invloed op de resultaten.

4 TOETSINGSKADER

De gemeten gehalten aan verontreinigende stoffen in de grond worden beoordeeld op basis van "AW 2000" (TNO-rapport 2006-U-R0044/A; maart 2006) en de "Circulaire Bodemsanering 2013" (Staatscourant, nummer 16675, 27 juni 2013). In deze regelgeving zijn normen aangegeven voor het vaststellen van bodemvervuiling aan de hand van achtergrond-, tussen- en interventiewaarden. Voor het grondwater wordt in plaats van de achtergrondwaarde, de streefwaarde gebruikt als toetsingscriterium.

Barium

De norm voor barium in grond is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s.

Het beoordelingsniveau van de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden, waaraan verontreinigende stoffen worden getoetst, is in onderstaande tabel weergegeven:

Tabel 4.1: Interpretatie van de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden (Wbb)

Beoordelingsniveau verontreinigende stof	Waardering	Toelichting
≤ Achtergrond-/streefwaarde (of detectiegrens)	niet verontreinigd	De achtergrond-/streefwaarde geeft het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van de bodem aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig hersteld zijn.
> Achtergrond-/streefwaarde ≤ Tussenwaarde	licht verhoogd	
> Tussenwaarde ≤ Interventiewaarde	matig verhoogd	Naast de streef-/achtergrond- en interventiewaarden worden de gemeten waarden getoetst aan het criterium $(A/S+I)/2$, de zogenaamde tussenwaarde . Bij overschrijding van de tussenwaarde bestaat er een vermoeden van een ernstige bodemverontreiniging en wordt nader onderzoek noodzakelijk geacht.
> Interventiewaarde	sterk verhoogd	De interventiewaarde geeft het niveau aan waarbij verontreinigingen in de bodem zodanig zijn dat er een ernstige of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant. Bij gehalten boven de interventiewaarde en een bepaalde hoeveelheid verontreinigde grond/sediment ($\geq 25 \text{ m}^3$) of grondwater ($\geq 100 \text{ m}^3$), is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bodemtypecorrectie

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de gemeten gehalten middels een bodemtypecorrectie omgerekend naar standaardbodem. De wijze van omrekening is beschreven in bijlage G, onderdeel III van de Regeling Bodemkwaliteit.

Besluit Bodemkwaliteit

De regels voor de afvoer van grond zijn opgenomen in het Besluit Bodemkwaliteit. De analyseresultaten zijn indicatief getoetst aan de achtergrondwaarden en maximale waarden voor grond en baggerspecie zoals deze zijn opgenomen in de "Regeling bodemkwaliteit" (bijlage B, tabel 1). Opgemerkt dient te worden dat de veldwerkzaamheden en chemische analyses niet conform de AP-04 richtlijnen zijn uitgevoerd. Aan de resultaten van dit onderzoeksrapport kunnen daarom niet dezelfde rechten worden ontleend als aan een partijkuring die conform Besluit Bodemkwaliteit is uitgevoerd.

5 ANALYSERESULTATEN EN TOETSING

5.1 Grond

De analyseresultaten en interpretatie van de grond is weergegeven in tabel 5.1.

Tabel 5.1: Interpretatie analyseresultaten grond

Monster	Boringnrs. met monstertraject (cm -mv)	Mate van verontreiniging Wbb			Bodemkwaliteitsklasse Bbk*
		> AW	> T	> I	
MMbg1	1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13 (0-50), 11 (8-58)	-	-	-	Altijd toepasbaar
MMbg2	2, 6, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 (0-50), 14 (8-58)	-	-	-	Altijd toepasbaar
MMbg3	31 t/m 33 (0-50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
MMbg4	34 t/m 36 (0-50)	PCB	-	-	Industrie
MMog1	1 (75-200), 3 (50-200)	-	-	-	Altijd toepasbaar
MMog2	2 (50-100), 2 (150-200), 4, 6 (50-200)	-	-	-	Altijd toepasbaar
MMog3	31 t/m 33 (0-50)	-	-	-	Altijd toepasbaar
MMog4	34 t/m 36 (0-50)	-	-	-	Altijd toepasbaar

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde
- > AW : overschrijding van de achtergrondwaarde
- > T : overschrijding van de tussenwaarde
- > I : overschrijding van de interventiewaarde
- * : indicatieve toetsing bij toepassing op landbodem

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

5.2 Grondwater

De analyseresultaten en interpretatie van het grondwater is weergegeven in tabel 5.2.

Tabel 5.2: Interpretatie analyseresultaten grondwater

Peilbuis	Filtertraject (cm -mv)	Mate van verontreiniging Wbb		
		> S	> T	> I
1	130-230	Nikkel, zink	-	-
2	110-210	Zink	Nikkel	-
herbemonstering		Nikkel	-	-

- : geen overschrijding
- > S : overschrijding van de streefwaarde
- > T : overschrijding van de tussenwaarde
- > I : overschrijding van de interventiewaarde

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

6.1 Samenvatting

In opdracht van Bügel Hajema is door WMR Rinsumageest bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Oranje Nassaulaan in Heerenveen.

Aanleiding van het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een Van der Valk hotel. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5740 en NEN 5725 volgens de onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL).

Ter plaatse van de onderzoekslocatie (oppervlakte circa 13.200 m²) zijn één boring (nr. 1) tot 2,3 m -mv, één boring (nr. 2) tot 2,1 m -mv, vier boringen (nrs. 3 t/m 6) tot 2,0 m -mv, zes boringen (nrs. 31 t/m 36) tot 1,0 m -mv en vijftien boringen (nrs. 7 t/m 21) tot 0,5 m -mv verricht. Boring 1 en 2 zijn afgewerkt met een peilbuis.

Het maaiveld en de opgeboorde grond van iedere boring is zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van bodemvreemde en/of asbestverdachte materialen. Hierbij zijn in één boring puinrestanten (baksteen) aangetroffen. Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Van de boven- en ondergrond zijn meerdere mengmonsters samengesteld. Van het grondwater zijn separaat monsters genomen. De monsters zijn geanalyseerd op de parameters uit het basispakket van de NEN 5740.

De analyseresultaten van het verkennend bodemonderzoek zijn als volgt:

- in één mengmonster van de grond (MMbg4) is voor PCB een licht verhoogd gehalte gemeten;
- in de overige mengmonsters van de grond zijn geen verhoogde gehalten gemeten;
- in het grondwater (peilbuis 1) zijn voor nikkel en zink licht verhoogde concentraties gemeten;
- in het grondwater (peilbuis 2) is voor zink een licht verhoogde concentratie gemeten. Voor nikkel is een matig verhoogde concentratie gemeten. Na herbemonstering is een licht verhoogde concentratie gemeten.

6.2 Evaluatie

Hieronder volgt een beknopte bespreking van de geconstateerde (zintuiglijke) verontreinigingen.

Zintuiglijke waarnemingen

In één boring zijn puinrestanten in de grond aangetroffen. Aanwezigheid van het aangetroffen puin kan een aanwijzing zijn dat de bodem asbesthoudend materiaal bevat. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Het aangetroffen puin in de grond is gedefinieerd als baksteen en kan daarom als niet asbestverdacht worden beschouwd. Een verkennend bodemonderzoek naar asbest (conform NEN 5707) is niet noodzakelijk.

Verhoogde gehalten in de grond

Een duidelijke oorzaak voor het licht verhoogde gehalte aan PCB in de bovengrond is niet aan te geven. Het verhoogde gehalte kan mogelijk worden beschouwd als een diffuse verontreiniging. Diffuse verontreinigingen zijn verontreinigingen die zijn ontstaan door (eeuwen)lang menselijk gebruik en/of ophogingen. Deze verontreinigingen zijn niet direct aan een specifieke verontreinigingsbron toe te wijzen. Het gemeten gehalte is echter dusdanig (alleen overschrijding van de achtergrondwaarde) dat een aanvullend onderzoek naar deze parameter niet noodzakelijk is.

Verhoogde concentraties in het grondwater

Vanwege de langere standtijd van peilbuis 2 ten tijde van de herbemonstering, wordt de licht verhoogde concentratie aan nikkel als meest betrouwbaar beschouwd. Van zware metalen is het bekend dat deze in (sterk) verhoogde concentraties in het grondwater voor kunnen komen zonder dat voor deze metalen verhoogde gehalten in de grond worden gemeten of er een andere directe verontreinigingsbron aanwezig is (verspreiding vanuit de omgeving). De gemeten concentraties aan nikkel en zink hebben vermoedelijk dan ook een natuurlijke oorzaak. De gemeten concentraties zijn daarnaast dusdanig (alleen overschrijding van de streefwaarde) dat een aanvullend onderzoek naar deze parameters niet noodzakelijk is.

6.3 Conclusie

Op basis van de gemeten concentraties in het grondwater is de gestelde onderzoekshypothese, een onverdachte locatie, formeel gezien onjuist. De gehalten zijn echter dusdanig dat aanvullend onderzoek niet noodzakelijk is. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouwplannen.

6.4 Aanbevelingen

Afvoer van grond

Bij afvoer van grond vanaf het perceel dient rekening te worden gehouden met de regels van het Besluit Bodemkwaliteit. De mengmonsters zijn indicatief getoetst aan de normen van het Besluit Bodemkwaliteit. Eén mengmonster van de grond (MMbg4) wordt beoordeeld als klasse Industrie. De overige mengmonsters van de grond worden beoordeeld als klasse Achtergrondwaarde (altijd toepasbaar). Opgemerkt moet worden dat dit een indicatieve toetsing betreft en dat de veldwerkzaamheden en chemische analyses niet conform de eisen van het besluit Bodemkwaliteit zijn uitgevoerd. Aan de resultaten van dit onderzoeksrapport kunnen daarom niet dezelfde rechten worden ontleend als aan een partijkeuring die conform Besluit Bodemkwaliteit is uitgevoerd.

Opmerking betrouwbaarheid onderzoek

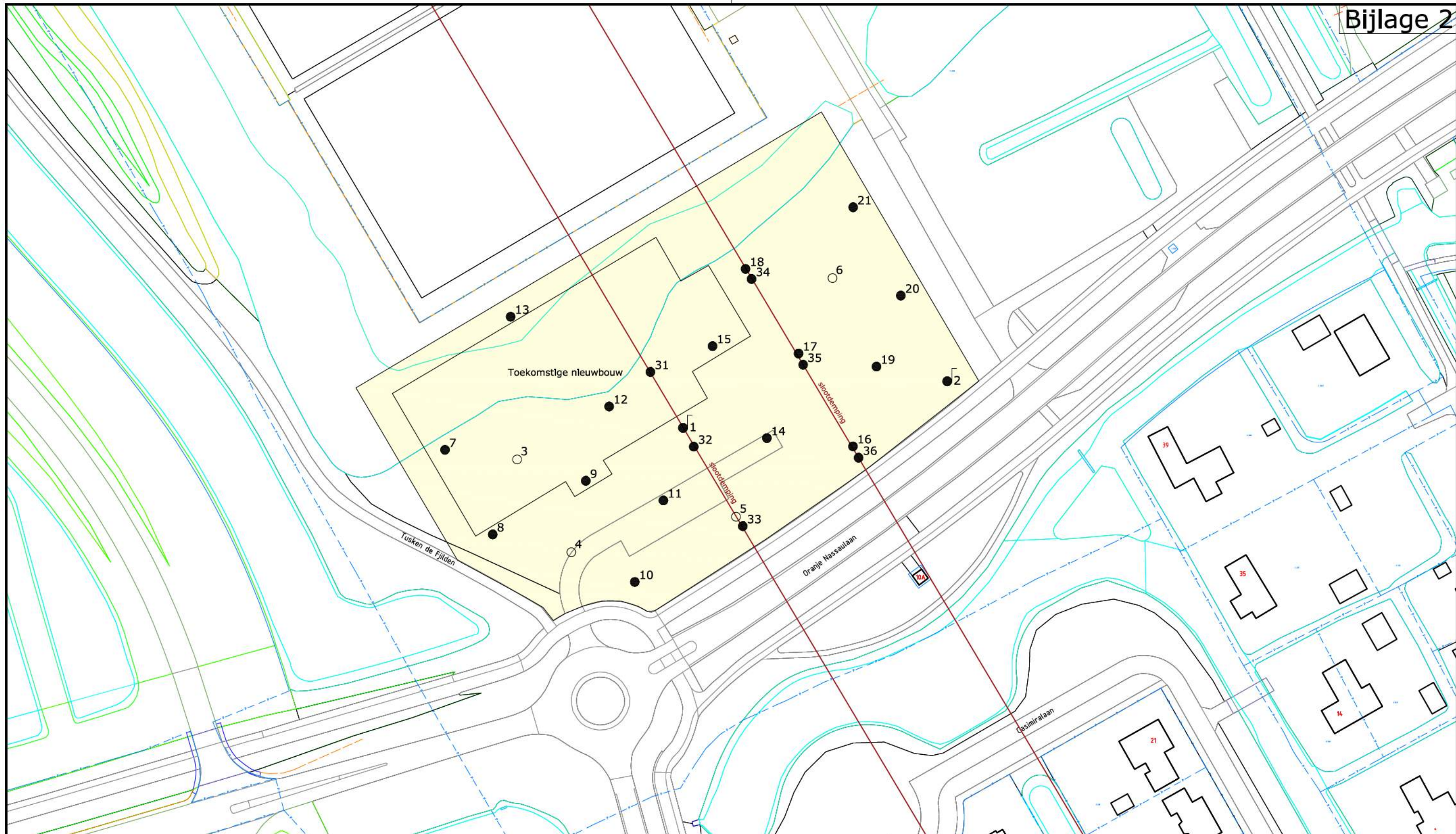
Benadrukt moet worden dat het onderzoek een verkennend karakter heeft en de mogelijkheid bestaat dat lokale afwijkingen in bodemsamenstelling en/of bodemkwaliteit binnen de onderzoekslocatie aanwezig kunnen zijn. Tijdens de uitvoering van grondwerkzaamheden dient men hier alert op te zijn.

BIJLAGE 1 (VAN 5)

- Kadastrale kaart

BIJLAGE 2 (VAN 5)

- Situatietekening



Legenda

- — — Kadastrale grenzen
- — — Bebouwing / topografie
- Onderzoekslocatie
- 1 Borling tot 1,0 m -mv
- ▽ Vast punt



Project: VO Oranje Nassaulaan, Heerenveen				
Opdrachtgever: Bügel Hajema				
Omschrijving: Situering van de monsternamepunten				
Formaat: A-3	Schaal: 1:1000	Fase: Definitief	Project nummer: 210861	Tekening nummer: 01
Getek: JvdM	Gecontr: DvdM	Uitgave: 01	Datum: 22-04-2022	Toelichting: -



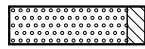
Van Aylvawel 40, 9105 KT Rinsumageast
Tel.: 0511-425050 Fax: 0511-424184
www.wmr.nl Info@wmr.nl

BIJLAGE 3 (VAN 5)

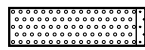
- Boorprofielen

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

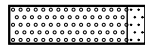
Grind



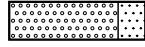
Grind, siltig



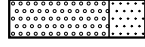
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

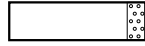


Grind, uiterst zandig

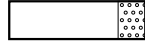
Grind als toevoeging



zwak grindig



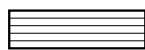
matig grindig



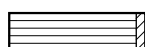
sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

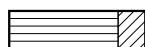
Veen



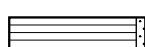
Mineraalarm veen



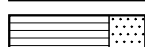
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

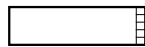


Veen, zwak zandig

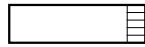


Veen, sterk zandig

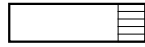
Veen als toevoeging



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus

Laagaanduidingen



Laag zonder dikte (folie, geodoek)



Proefsleuf (PS)

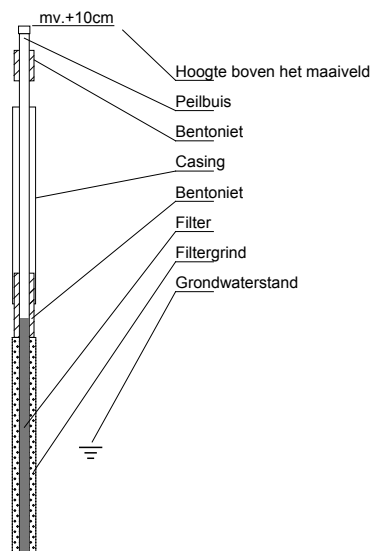


Boorgat afgesloten

ww: 15 l

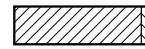
Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



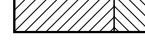
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



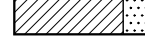
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

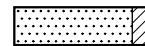


Klei, matig zandig

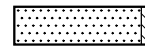


Klei, sterk zandig

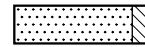
Zand



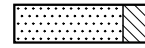
Zand, kleiig



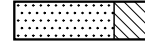
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

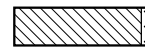


Zand, sterk siltig

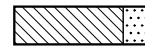


Zand, uiterst siltig

Leem

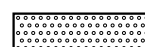


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



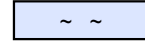
Slakken



Tegel



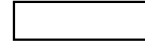
Bestrating



Water



Slib

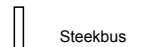


Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

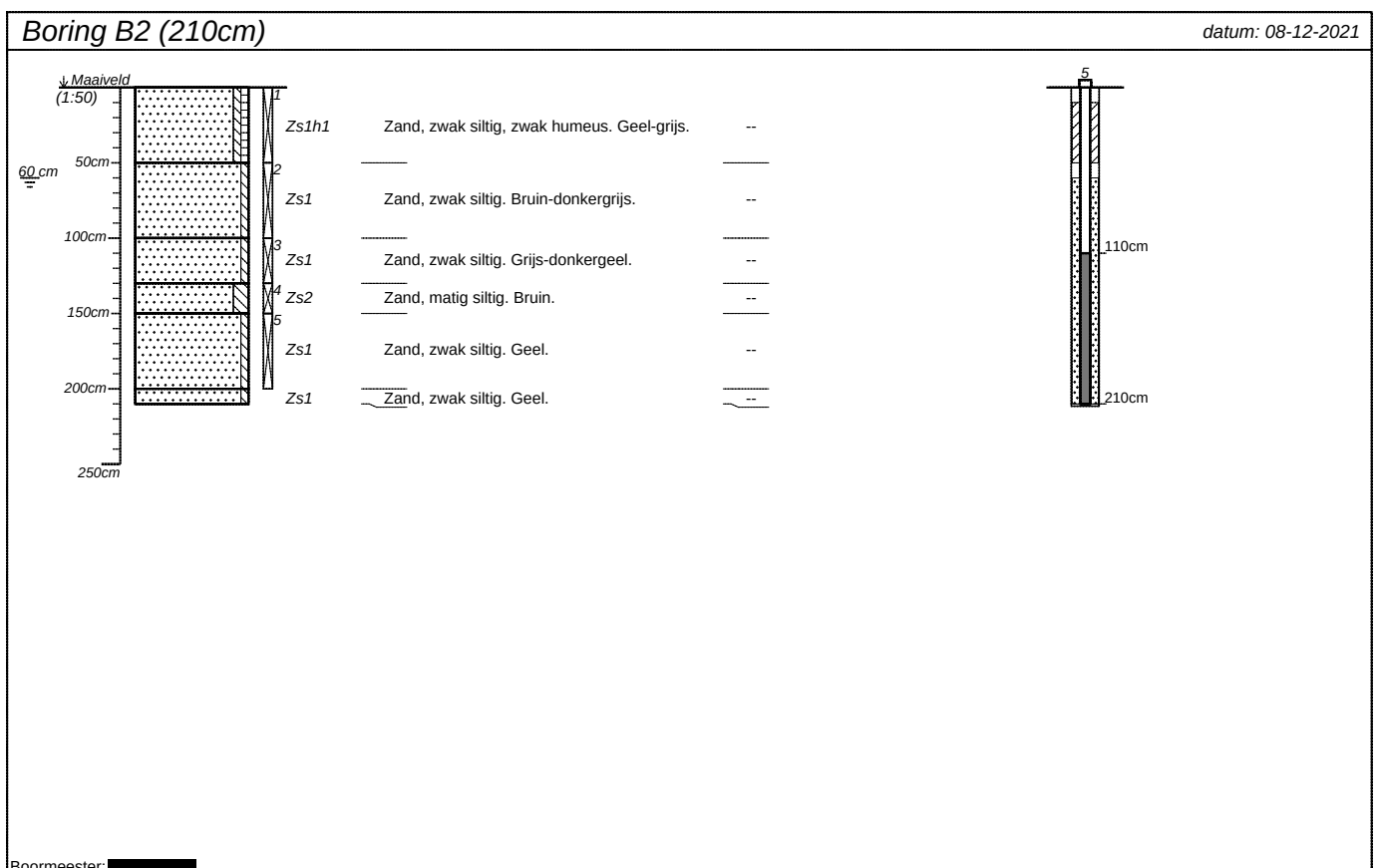
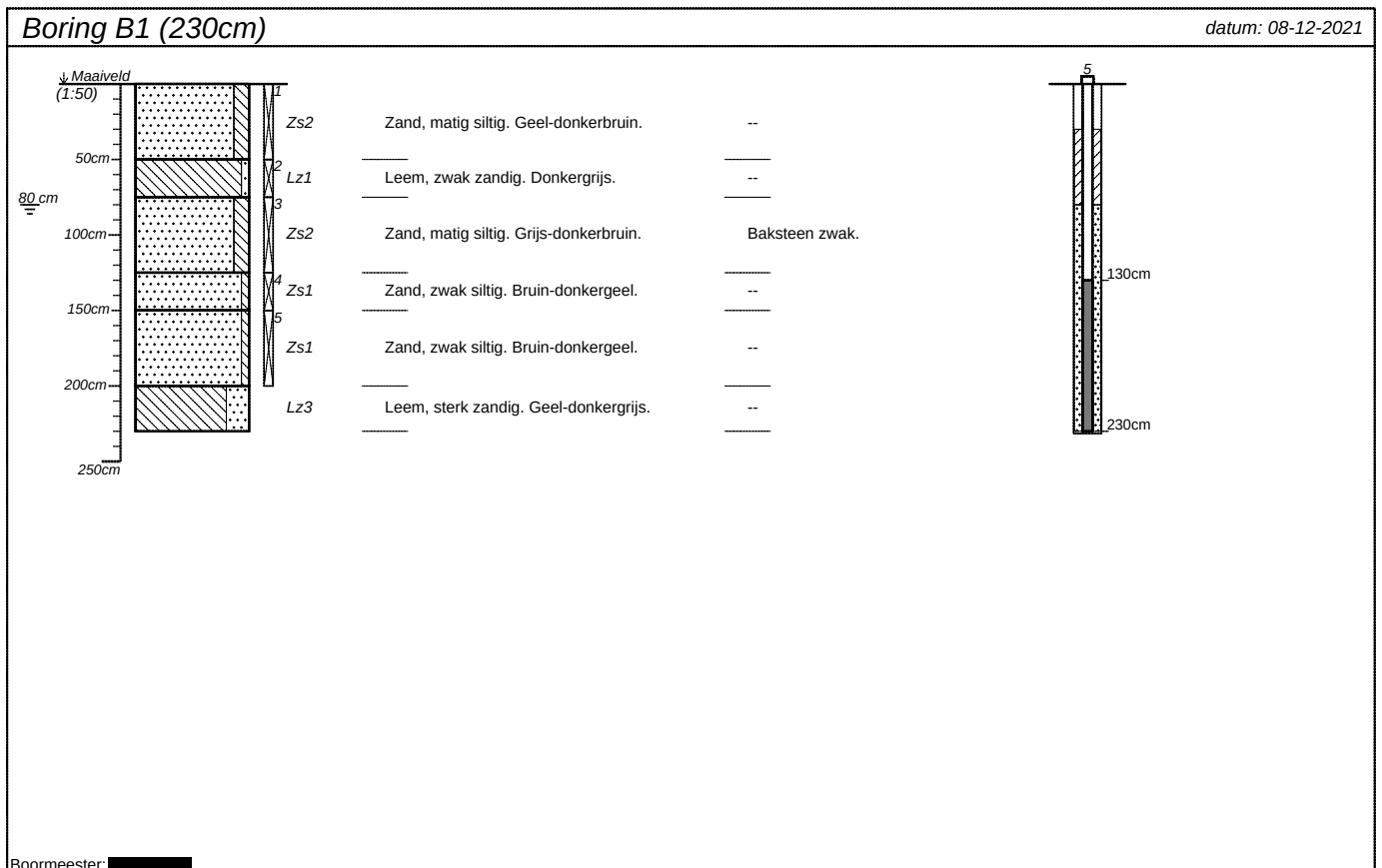
Detectie

Olie/water-reactie

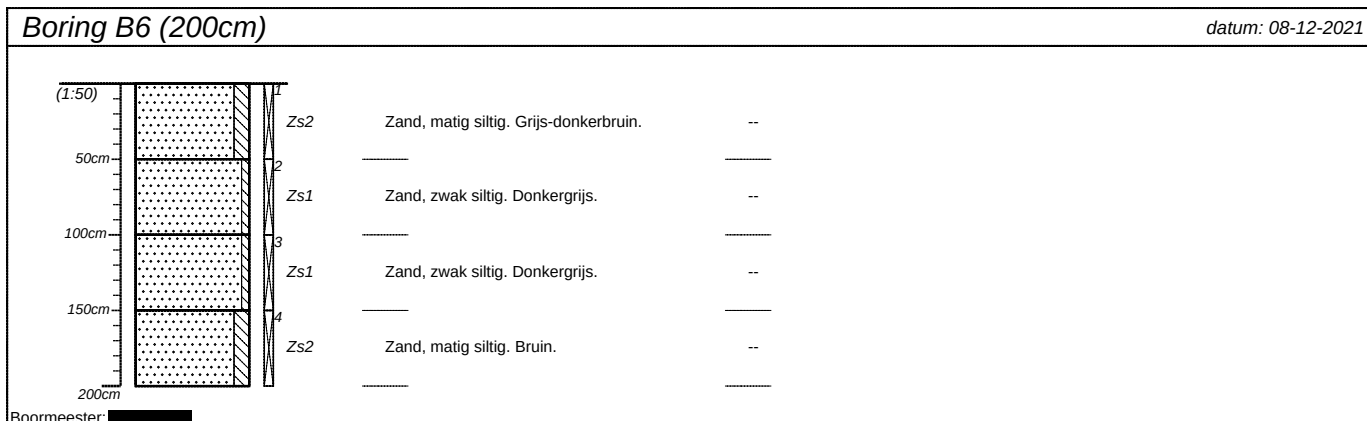
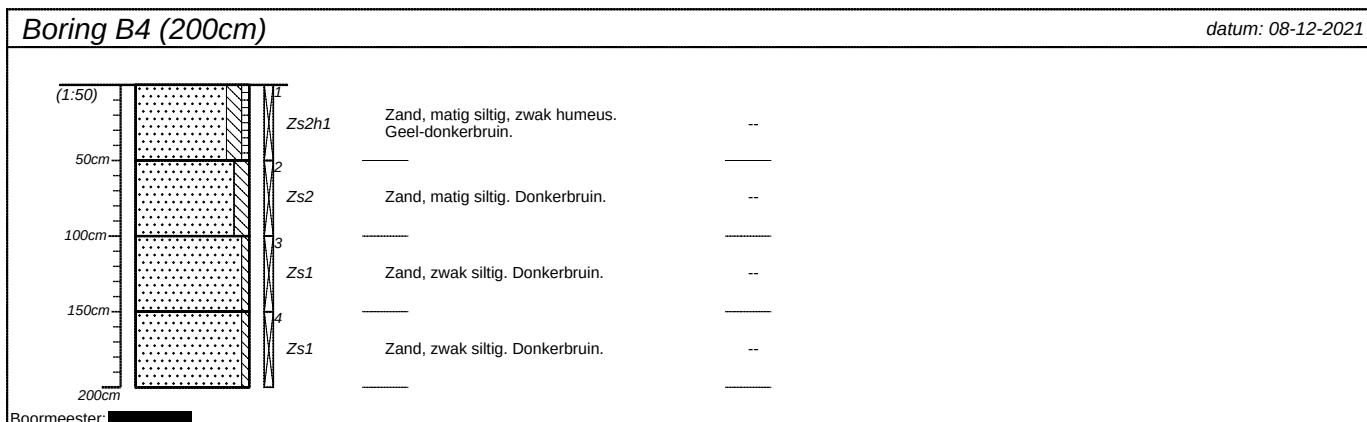
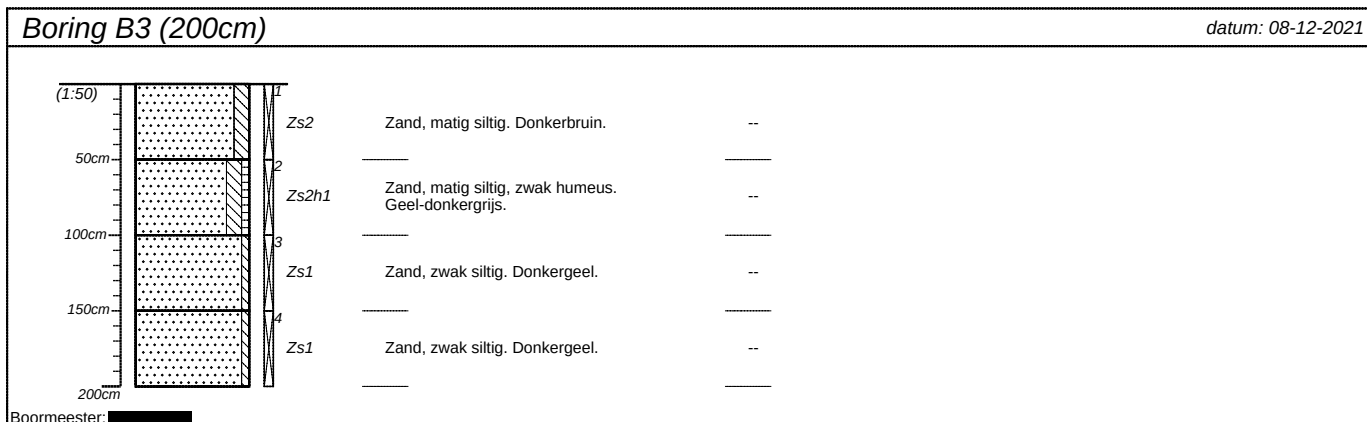
- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm



projectnummer 210861	blad 1/8	locatieadres Oranje Nassaulaan	
locatie VO Heerenveen		postcode / plaats Heerenveen	
opdrachtgever Bügel Hajema		land Nederland	
bureau WMR Rinsumageest			



projectnummer 210861	blad 2/8	locatieadres Oranje Nassaulaan	
locatie VO Heerenveen		postcode / plaats Heerenveen	
opdrachtgever Bügel Hajema		land Nederland	
bureau WMR Rinsumageest			

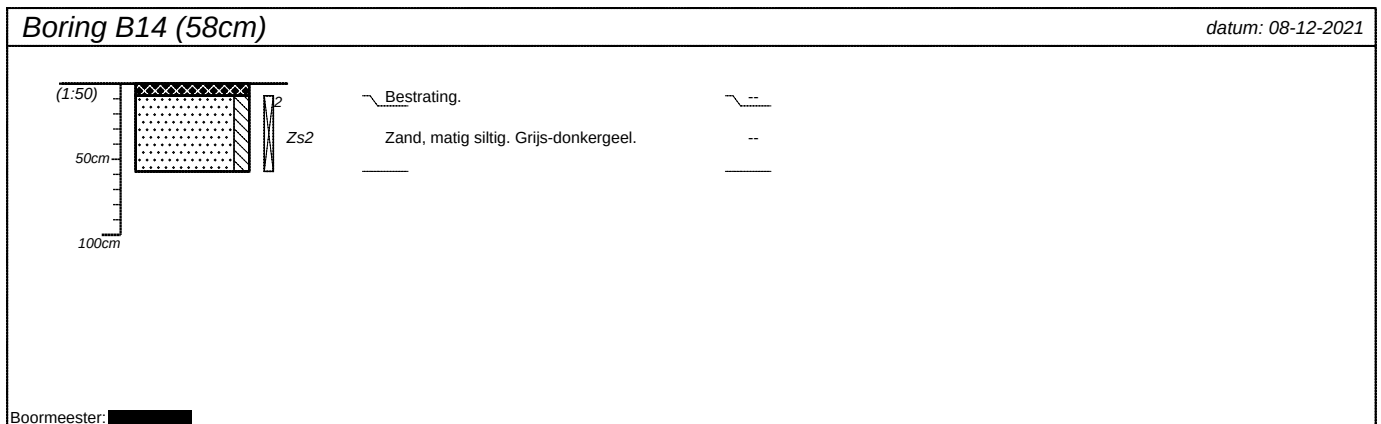
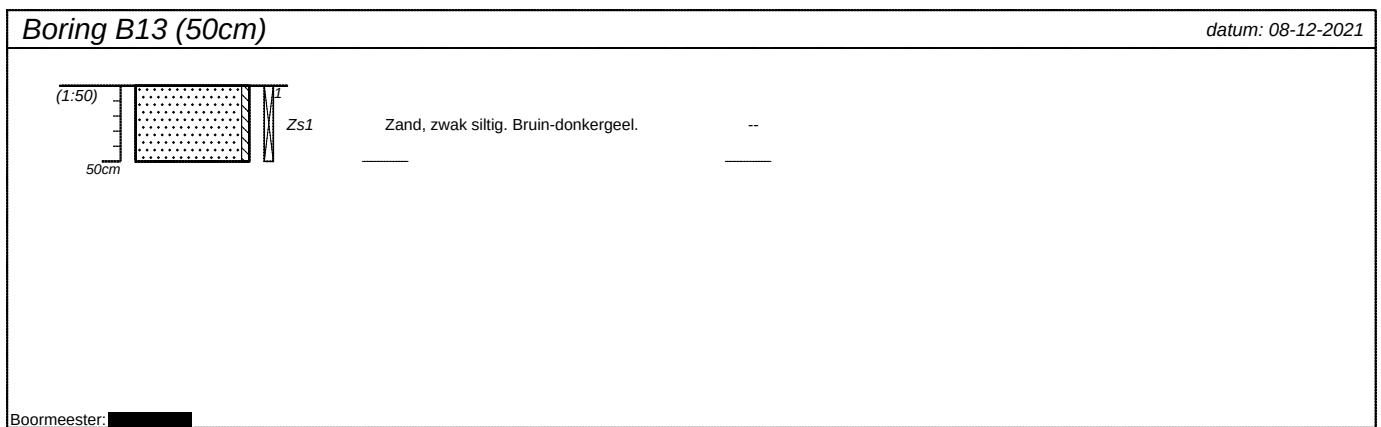
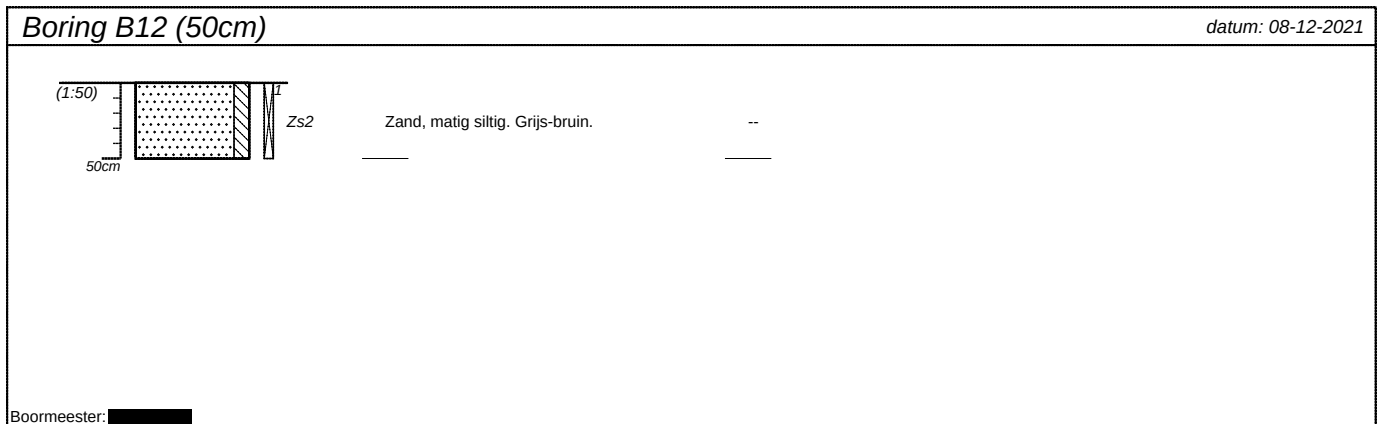
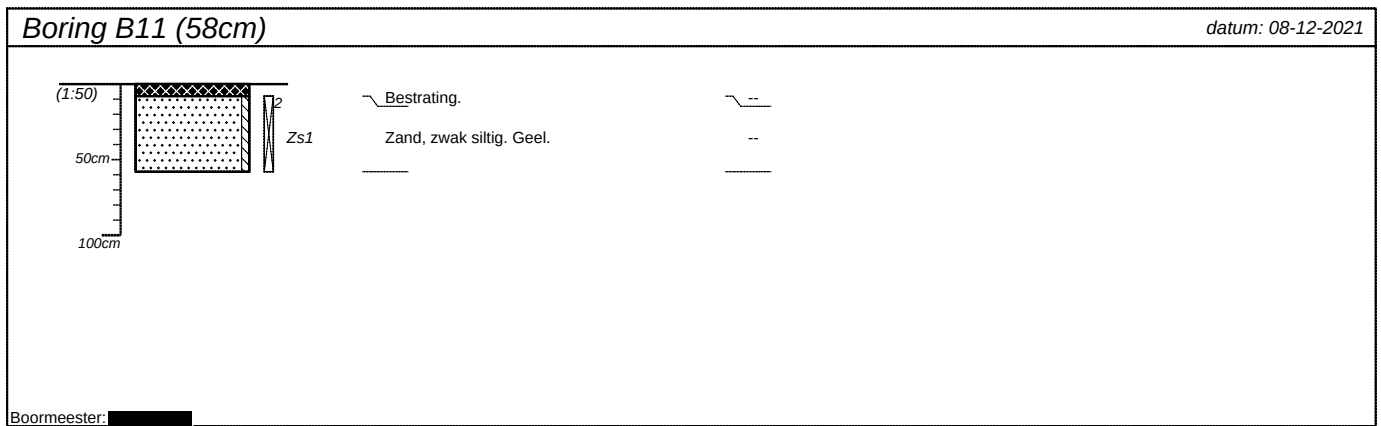
Boring B7 (50cm)		<i>datum: 08-12-2021</i>
	Zs2	Zand, matig siltig. Geel-grijs.
Boormeester: XXXXXXXXXX		

Boring B8 (50cm)		<i>datum: 08-12-2021</i>
	Zs2	Zand, matig siltig. Geel-grijs.
Boormeester: XXXXXXXXXX		

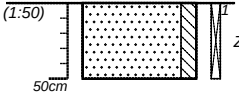
Boring B9 (50cm)		<i>datum: 08-12-2021</i>
	Zs2	Zand, matig siltig. Geel-grijs.
Boormeester: XXXXXXXXXX		

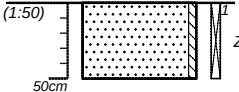
Boring B10 (50cm)		<i>datum: 08-12-2021</i>
	Zs2h2	Zand, matig siltig, matig humeus. Grijs-donkerbruin.
Boormeester: XXXXXXXXXX		

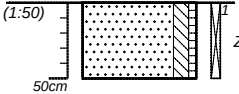
projectnummer 210861	blad 3/8	locatieadres Oranje Nassaulaan	
locatie VO Heerenveen		postcode / plaats Heerenveen	
opdrachtgever Bügel Hajema		land Nederland	
bureau WMR Rinsumageest			

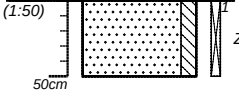


projectnummer 210861	blad 4/8	locatieadres Oranje Nassaulaan	
locatie VO Heerenveen			
opdrachtgever Bügel Hajema		postcode / plaats Heerenveen	
bureau WMR Rinsumageest		land Nederland	

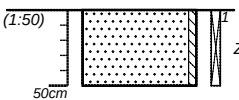
Boring B15 (50cm)	<i>datum: 08-12-2021</i>
 (1:50) 50cm Zs2 Zand, matig siltig. Bruin-donkergrijs. --	
Boormeester: XXXXXXXXXX	

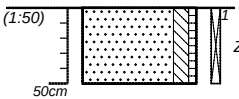
Boring B16 (50cm)	<i>datum: 08-12-2021</i>
 (1:50) 50cm Zs1 Zand, zwak siltig. Donkergrijs. --	
Boormeester: XXXXXXXXXX	

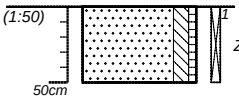
Boring B17 (50cm)	<i>datum: 08-12-2021</i>
 (1:50) 50cm Zs2h1 Zand, matig siltig, zwak humeus. Grijs-donkerbruin. --	
Boormeester: XXXXXXXXXX	

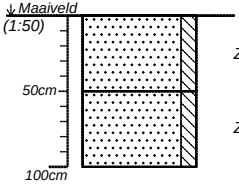
Boring B18 (50cm)	<i>datum: 08-12-2021</i>
 (1:50) 50cm Zs2 Zand, matig siltig. Bruin-donkergrijs. --	
Boormeester: XXXXXXXXXX	

projectnummer 210861	blad 5/8	locatieadres Oranje Nassaulaan	
locatie VO Heerenveen		postcode / plaats Heerenveen	
opdrachtgever Bügel Hajema		land Nederland	
bureau WMR Rinsumageest			

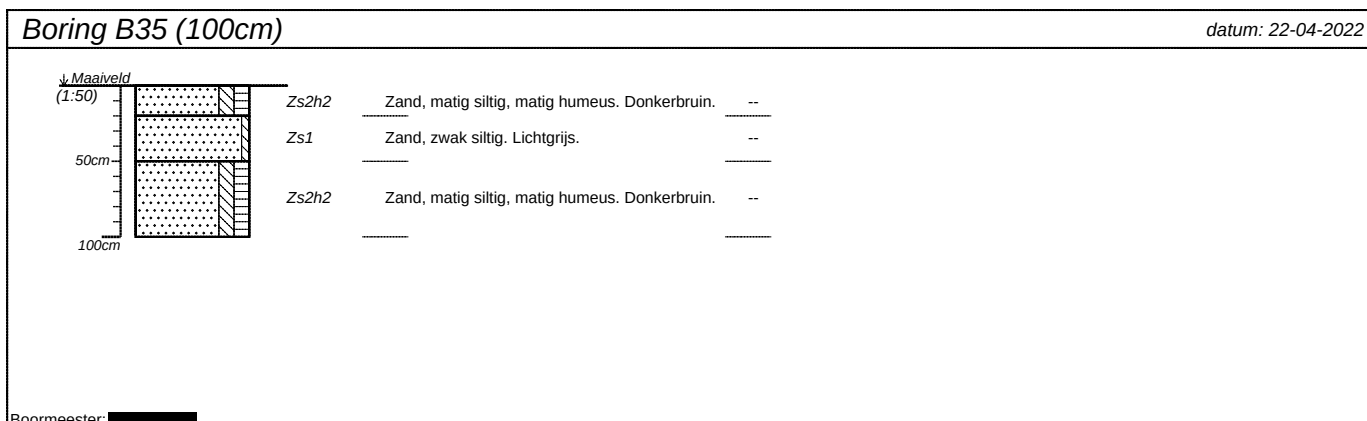
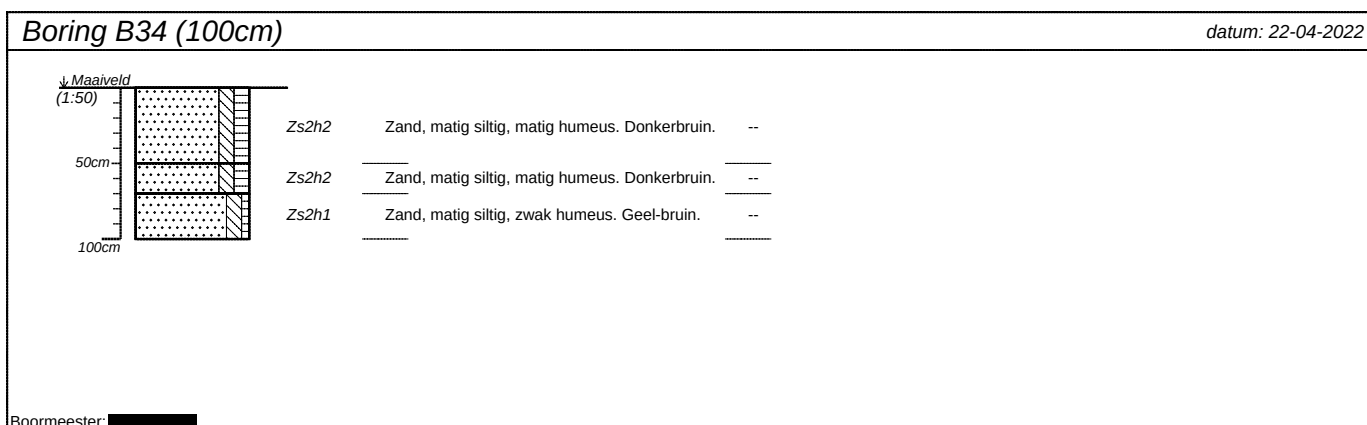
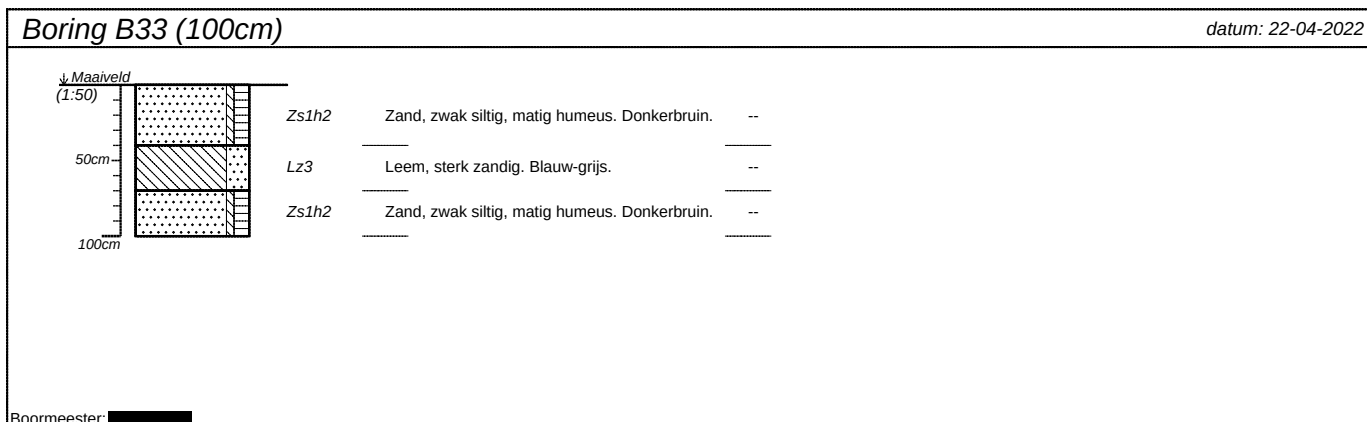
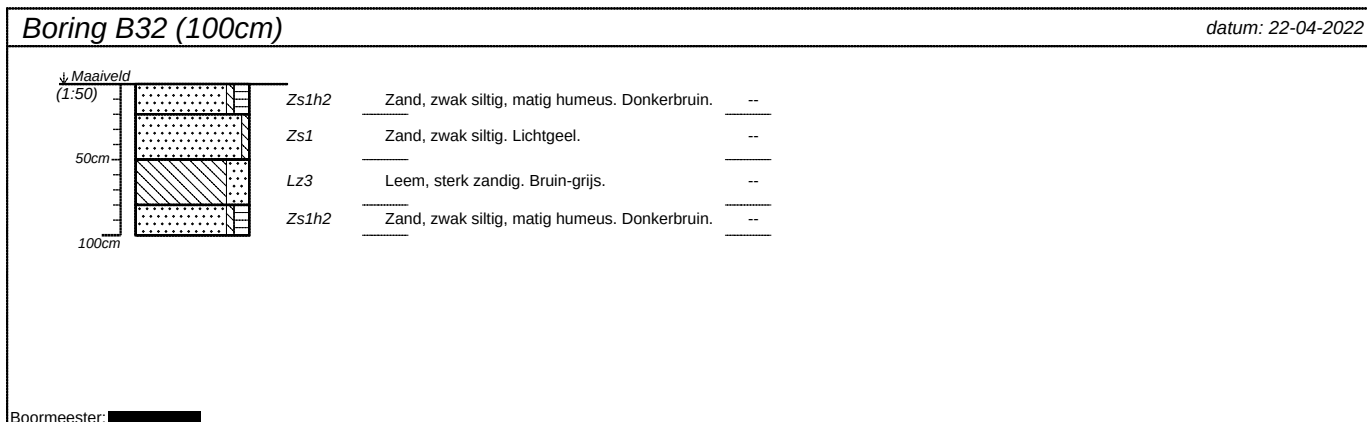
Boring B19 (50cm)		<i>datum: 08-12-2021</i>
	Zs1 Zand, zwak siltig. Donkergrijs. --	
Boormeester: XXXXXXXXXX		

Boring B20 (50cm)		<i>datum: 08-12-2021</i>
	Zs2h1 Zand, matig siltig, zwak humeus. Donkerbruin. --	
Boormeester: XXXXXXXXXX		

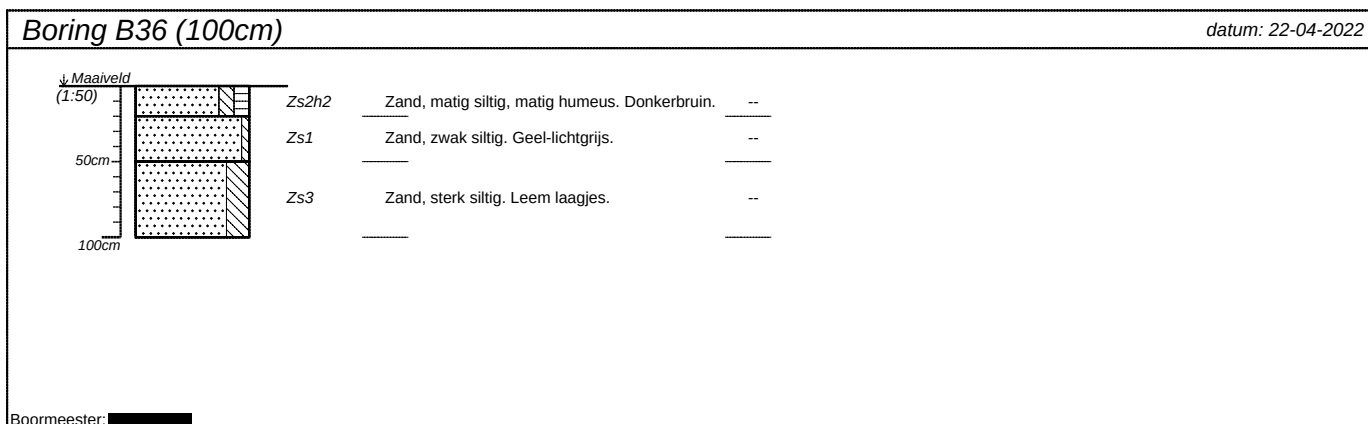
Boring B21 (50cm)		<i>datum: 08-12-2021</i>
	Zs2h1 Zand, matig siltig, zwak humeus. Donkerbruin. --	
Boormeester: XXXXXXXXXX		

Boring B31 (100cm)		<i>datum: 22-04-2022</i>
	Zs2 Zand, matig siltig. Geel-donkerbruin. -- Zs2 Zand, matig siltig. Grijs-donkerbruin. --	
Boormeester: XXXXXXXXXX		

projectnummer 210861	blad 6/8	locatieadres Oranje Nassaulaan	
locatie VO Heerenveen		postcode / plaats Heerenveen	
opdrachtgever Bügel Hajema		land Nederland	
bureau WMR Rinsumageest			



projectnummer 210861	blad 7/8	locatieadres Oranje Nassaulaan	
locatie VO Heerenveen		postcode / plaats Heerenveen	
opdrachtgever Bügel Hajema		land Nederland	
bureau WMR Rinsumageest			



projectnummer 210861	blad 8/8	locatieadres Oranje Nassaulaan	
locatie VO Heerenveen			
opdrachtgever Bügel Hajema		postcode / plaats Heerenveen	
bureau WMR Rinsumageest		land Nederland	

BIJLAGE 4 (VAN 5)

- Analysecertificaten

WMR Rinsumageest B.V.

T.a.v. [REDACTED]

Van Aylvawei 40

9105 KT RINSUMAGEEST

Analysecertificaat

Datum: 14-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021201062/1
Uw project/verslagnummer	210861
Uw projectnaam	V0 Heerenveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Dec-2021

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210861
 Uw projectnaam V0 Heerenveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021201062/1
 Startdatum analyse 08-Dec-2021
 Datum einde analyse 14-Dec-2021
 Rapportagedatum 14-Dec-2021/15:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	83.0	85.5	78.9	80.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.3	1.4	3.3	1.8
Gloeirest	% (m/m) ds	97	98	97	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	4.4	<2.0	<2.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	16	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.6	7.1	8.9	14
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28					
S PCB 52					
S PCB 101					
S PCB 118					
Nr. Uw monsteromschrijving					
1	MMbg1				
2	MMbg2				
3	MMog1				
4	MMog2				

Grond (AS3000)

12452106

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 Y: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

TESTEN
 RvA L010



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210861
 Uw projectnaam V0 Heerenveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021201062/1
 Startdatum analyse 08-Dec-2021
 Datum einde analyse 14-Dec-2021
 Rapportagedatum 14-Dec-2021/15:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.18	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.052	0.33	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.16	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.083	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.052	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	1.1	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 MMbg1
- 2 MMbg2
- 3 MMog1
- 4 MMog2

Grond (AS3000)

12452106

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 Y: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr. coörd.

VA
 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021201062/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12452103	MMbg1				
0538893608	B1.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893880	B3.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893621	B4.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893935	B5.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893959	B7.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893977	B8.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893966	B9.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893854	B10.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893965	B11.2(8-58)	8	58	08-Dec-2021	
0538893874	B12.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893980	B13.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
12452104	MMbg2				
0538893932	B6.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893862	B14.2(8-58)	8	58	08-Dec-2021	
0538893858	B15.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893856	B16.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893871	B17.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893869	B18.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893969	B19.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893863	B20.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893967	B21.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
0538893579	B2.1(0-50)	0	50	08-Dec-2021	
12452105	MMog1				
0538893866	B3.2(50-100)	50	100	08-Dec-2021	
0538893928	B3.3(100-150)	100	150	08-Dec-2021	
0538893841	B3.4(150-200)	150	200	08-Dec-2021	
0538893622	B1.3(75-125)	75	125	08-Dec-2021	
0538893625	B1.4(125-150)				
0538893619	B1.5(150-200)				
12452106	MMog2				
0538893617	B2.5(150-200)				
0538893604	B4.2(50-100)				
0538893612	B4.3(100-150)				
0538893870	B4.4(150-200)				
0538893857	B6.2(50-100)				
0538893934	B6.3(100-150)	100	150	08-Dec-2021	
0538893930	B6.4(150-200)	150	200	08-Dec-2021	
0538893624	B2.2(50-100)	50	100	08-Dec-2021	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021201062/1

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0538893594	B2.3(100-130)	100	130	08-Dec-2021	
0538893602	B2.4(130-150)	130	150	08-Dec-2021	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021201062/1

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021201062/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

WMR Rinsumageest B.V.
T.a.v. [REDACTED]
Van Aylvawei 40
9105 KT RINSUMAGEEST

Analysecertificaat

Datum: 29-Apr-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022067577/1
Uw project/verslagnummer	210861
Uw projectnaam	V0 Heerenveen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Apr-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210861
 Uw projectnaam V0 Heerenveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022067577/1
 Startdatum analyse 26-Apr-2022
 Datum einde analyse 29-Apr-2022
 Rapportagedatum 29-Apr-2022/13:30
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	86.1	87.1	84.6	87.1
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5	2.5	3.3	2.8
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	96	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	2.8	4.7	7.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	6.1	5.5
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	10	<10	16	10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	9.8	15	11
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28					
S PCB 52					
S PCB 101					
S PCB 118					
Nr. Uw monsteromschrijving					
1	MMbg3				
2	MMbg4				
3	MMog3				
4	MMog4				

Grond (AS3000)

12719777

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 Y: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

TESTEN
 RvA L010



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210861
 Uw projectnaam V0 Heerenveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022067577/1
 Startdatum analyse 26-Apr-2022
 Datum einde analyse 29-Apr-2022
 Rapportagedatum 29-Apr-2022/13:30
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0036 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0046 ³⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0032	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.016	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 MMbg3
- 2 MMbg4
- 3 MMog3
- 4 MMog4

Grond (AS3000)

12719777

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 Y: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022067577/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12719774	MMbg3				
0539409572	B31.1(0-50)	0	50	22-Apr-2022	
0539409601	B32.1(0-20)	0	20	22-Apr-2022	
0539409600	B32.2(20-50)	20	50	22-Apr-2022	
0539409597	B33.1(0-40)	0	40	22-Apr-2022	
12719775	MMbg4				
0539409606	B34.1(0-50)	0	50	22-Apr-2022	
0539409608	B35.1(0-20)	0	20	22-Apr-2022	
0539409604	B35.2(20-50)	20	50	22-Apr-2022	
0539409579	B36.1(0-20)	0	20	22-Apr-2022	
0539409596	B36.2(20-50)	20	50	22-Apr-2022	
12719776	MMog3				
0539409598	B31.2(50-100)	50	100	22-Apr-2022	
0539409605	B32.4(80-100)	80	100	22-Apr-2022	
0539409603	B33.3(70-100)	70	100	22-Apr-2022	
12719777	MMog4				
0539409609	B34.2(50-70)	50	70	22-Apr-2022	
0539409607	B34.3(70-100)	70	100	22-Apr-2022	
0539409602	B35.3(50-100)	50	100	22-Apr-2022	
0539409610	B36.3(50-100)	50	100	22-Apr-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022067577/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022067577/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

WMR Rinsumageest B.V.

T.a.v. [REDACTED]

Van Aylvawei 40

9105 KT RINSUMAGEEST

Analysecertificaat

Datum: 22-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021205485/1
Uw project/verslagnummer	210861
Uw projectnaam	V0 Heerenveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Dec-2021

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210861
 Uw projectnaam V0 Heerenveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021205485/1
 Startdatum analyse 15-Dec-2021
 Datum einde analyse 21-Dec-2021
 Rapportagedatum 21-Dec-2021/17:52
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	15	18
S Koper (Cu)	µg/L	9.0	11
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	35	60
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	71	67
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20

Nr. Uw monsteromschrijving

- Peilbuis 1
- Peilbuis 2



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210861
 Uw projectnaam VO Heerenveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021205485/1
 Startdatum analyse 15-Dec-2021
 Datum einde analyse 21-Dec-2021
 Rapportagedatum 21-Dec-2021/17:52
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

- Peilbuis 1
- Peilbuis 2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021205485/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12467105	Peilbuis 1				
0680571744				15-Dec-2021	
0800996474				15-Dec-2021	
0680572144					
12467106	Peilbuis 2				
0680571704				15-Dec-2021	
0680571772				15-Dec-2021	
0800996368				15-Dec-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021205485/1

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021205485/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de testmethoden staat vermeld in ons overzicht

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

WMR Rinsumageest B.V.
T.a.v. [REDACTED]
Van Aylvawei 40
9105 KT RINSUMAGEEST

Analysecertificaat

Datum: 27-Dec-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021210879/1
Uw project/verslagnummer	210861
Uw projectnaam	V0 Heerenveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Dec-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210861
 Uw projectnaam V0 Heerenveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021210879/1
 Startdatum analyse 23-Dec-2021
 Datum einde analyse 27-Dec-2021
 Rapportagedatum 27-Dec-2021/08:55
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Nikkel (Ni)	µg/L	43

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 Peilbuis 2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 Y: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr. coörd.

VA
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021210879/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12486007	Peilbuis 2				
0801008358				23-Dec-2021	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021210879/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

BIJLAGE 5 (VAN 5)

- Toetsingsresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 08-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021201062
 Startdatum 08-12-2021
 Rapportagedatum 14-12-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83	83					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,709	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0489	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,57	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,65	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6	23,03					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,367	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12452103 MMbg1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 08-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021201062
 Startdatum 08-12-2021
 Rapportagedatum 14-12-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,5	85,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	41,73		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2324	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,848	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,688	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,806	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,55	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,61	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,1	35,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,083	0,083					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	1,065	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12452104 MMbg2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 08-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021201062
 Startdatum 08-12-2021
 Rapportagedatum 14-12-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,9	78,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2274	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	24,59	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,16	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,9	26,97					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12452105 MMog1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 08-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021201062
 Startdatum 08-12-2021
 Rapportagedatum 14-12-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,6	80,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	70					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12452106 MMog2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 22-04-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022067577
 Startdatum 26-04-2022
 Rapportagedatum 29-04-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,1	86,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	47,69		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2219	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,59	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,646	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0488	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,481	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	15,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,36	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	45,71					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12719774 MMbg3

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 22-04-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022067577
 Startdatum 26-04-2022
 Rapportagedatum 29-04-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,1	87,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,32		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2328	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,789	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,656	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,76	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,54	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	30,8					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,8	39,2					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 101	mg/kg ds	0,0024	0,0096					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 138	mg/kg ds	0,0036	0,0144					
PCB 153	mg/kg ds	0,0046	0,0184					
PCB 180	mg/kg ds	0,0032	0,0128					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,0636	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12719775 MMbg4

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 22-04-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022067577
 Startdatum 26-04-2022
 Rapportagedatum 29-04-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,6	84,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	40,56		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2188	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,7		3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,1	11,09	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0477	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,667	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	23,45	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,39	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	45,45					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12719776 MMog3

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monstername 22-04-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022067577
 Startdatum 26-04-2022
 Rapportagedatum 29-04-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,1	87,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7	7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	33,38		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2164	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,773	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,5	9,483	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0462	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	5,765	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	14,21	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	26,06	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	27,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	39,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	87,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12719777 MMog4

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monstername 08-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021201062
 Startdatum 08-12-2021
 Rapportagedatum 14-12-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83	83						
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,709	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0489	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,57	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,65	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6	23,03						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,367	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12452103 MMbg1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monstername 08-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021201062
 Startdatum 08-12-2021
 Rapportagedatum 14-12-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,5	85,5						
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,4	4,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	41,73		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2324	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,848	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,688	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,806	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,55	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,61	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,1	35,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,083	0,083						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	1,065	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12452104 MMBg2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monstername 08-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021201062
 Startdatum 08-12-2021
 Rapportagedatum 14-12-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,9	78,9						
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2274	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	24,59	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,16	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,9	26,97						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12452105 MMog1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monstername 08-12-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021201062
 Startdatum 08-12-2021
 Rapportagedatum 14-12-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,6	80,6						
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	70						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12452106 MMog2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monstername 22-04-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022067577
 Startdatum 26-04-2022
 Rapportagedatum 29-04-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,1	86,1						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	47,69		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2219	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,59	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,646	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0488	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,481	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	15,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,36	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	45,71						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12719774 MMBg3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monstername 22-04-2022
 Monstername
 Certificaatnummer 2022067577
 Startdatum 26-04-2022
 Rapportagedatum 29-04-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,1	87,1						
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,32		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2328	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,789	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,656	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,76	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,54	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	30,8						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,8	39,2						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,8						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 101	mg/kg ds	0,0024	0,0096						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 138	mg/kg ds	0,0036	0,0144						
PCB 153	mg/kg ds	0,0046	0,0184						
PCB 180	mg/kg ds	0,0032	0,0128						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,0636	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12719775 MMBg4

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monstername 22-04-2022
 Monstername
 Certificaatnummer 2022067577
 Startdatum 26-04-2022
 Rapportagedatum 29-04-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,6	84,6						
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	40,56		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2188	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,7	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,1	11,09	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0477	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,667	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	23,45	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,39	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	45,45						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12719776 MMog3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monstername 22-04-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022067577
 Startdatum 26-04-2022
 Rapportagedatum 29-04-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,1	87,1						
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7	7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	33,38		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2164	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	4,773	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,5	9,483	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0462	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	5,765	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	14,21	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	26,06	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	27,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	39,29						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	87,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12719777 MMog4

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 15-12-2021
 Monstername
 Certificaatnummer 2021205485
 Startdatum 15-12-2021
 Rapportagedatum 21-12-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	15	15	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	9	9	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	35	35	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	71	71	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12467105 Peilbuis 1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 210861
 Projectnaam VO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monstername 15-12-2021
 Monstername
 Certificaatnummer 2021205485
 Startdatum 15-12-2021
 Rapportagedatum 21-12-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	18	18	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	11	11	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	60	60	**	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	67	67	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	-	0,77 Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12467106 Peilbuis 2

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 210861
Projectnaam VO Heerenveen
Ordernummer
Datum monstername 23-12-2021
Monsternemer
Certificaatnummer 2021210879
Startdatum 23-12-2021
Rapportagedatum 27-12-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Nikkel (Ni)	µg/L	43	43	*	3	15	45	75
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
1 12486007 Peilbuis 2

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
* groter dan Streefwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
S Streefwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 11 Waterbodemonderzoek

Verkennd waterbodemonderzoek aan de Oranje Nassaulaan in Heerenveen

Rapportnummer: 210861/JvdM
Status: definitief, versie 1
Datum: 9 mei 2022

Opdrachtgever: Bügel Hajema
Balthasar Bekkerwei 76
8914 BE LEEUWARDEN

Realisatie: WMR Rinsumageest B.V.
Van Aylvawei 40
9105 KT RINSUMAGEAST
T 0511 - 425050
I www.wmr.nl
E milieu@wmr.nl

☐ Grond- Weg- en Waterbouw
☐ Milieutechniek
☐ Slooptechniek



COLOFON

Project: Verkennd waterbodemonderzoek Oranje Nassaulaan, Heerenveen
Opdrachtgever: Bügel Hajema
Rapportnummer: 210861/JvdM
Auteur: [REDACTED]
Projectleider: [REDACTED]
Handtekening: [REDACTED]

Datum: 9 mei 2022

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

De activiteiten van WMR Rinsumageest bv zijn gewaarborgd middels de volgende certificaten:

NEN-EN-ISO 9001:	Kwaliteitsmanagementsystemen
VCA**:	Veiligheids Checklijst Aannemers
SC-530:	SCA Procescertificaat Asbestverwijdering
SVMS-007:	Procescertificaat Slopen
BRL SIKB 1000:	Procescertificaat Monsterneming voor partijkeuringen
BRL SIKB 2000:	Procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
BRL SIKB 6000:	Procescertificaat Milieukundige begeleiding van bodemsaneringen
BRL SIKB 7000:	Procescertificaat Uitvoering Bodemsaneringen



BRL SIKB 2000

en lidmaatschap van:



Vereniging Van Milieu Adviesbureaus
Bouwend Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Aanleiding en doelstelling van het onderzoek	1
1.3	Kwaliteitswaarborg	1
1.4	Opbouw van het rapport	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Algemene locatiegegevens	2
2.3	Geraadpleegde bronnen	2
2.4	Actuele situatie en historische situatie	2
2.5	Resultaten voorgaande (water)bodemonderzoeken	3
2.6	Conclusie vooronderzoek	3
2.7	Onderzoeksinspanning	3
3	VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	4
3.1	Veldwerkzaamheden	4
3.2	Laboratoriumwerkzaamheden	4
4	TOETSING ANALYSERESULTATEN	5
4.1	Generiek toetsingskader	5
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	6

Bijlagen:	1.	Situatietekening
	2.	Analysecertificaten
	3.	Toetsingsresultaten

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Bügel Hajema is door WMR Rinsumageest bv de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem ter plaatse van een watergang aan de Oranje Nassaulaan in Heerenveen onderzocht.

1.2 Aanleiding en doelstelling van het onderzoek

Aanleiding van het verkennend waterbodemonderzoek zijn de voorgenomen baggerwerkzaamheden. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem.

1.3 Kwaliteitswaarborg

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5717 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, december 2017) en de NEN 5720 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek, december 2017).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens SIKB-protocol 2003 (versie 6.0, 1 februari 2018). WMR Rinsumageest bv is voor het uitvoeren van de veldwerkzaamheden bij (water)bodemonderzoek volgens de BRL SIKB 2000 gecertificeerd door het KIWA (certificaatnummer K9198).

Het procescertificaat van WMR Rinsumageest bv en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

WMR Rinsumageest bv is op geen enkele wijze gelieerd of gekoppeld aan de opdrachtgever. Ook bestaan er geen eigendomsverhoudingen met betrekking tot de onderzoekslocatie. Hiermee wordt voldaan aan de onafhankelijkheidseisen uit de BRL 2000. Daarnaast is in het belang van een gewaarborgde functiescheiding tussen opdrachtgever en opdrachtnemer geen sprake van een directe relatie (opdracht uit eigen organisatie).

De analyses zijn uitgevoerd in het geaccrediteerde laboratorium van Eurofins Analytico volgens AS3000.

1.4 Opbouw van het rapport

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

- De resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- De uitgevoerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden (hoofdstuk 3);
- Het toetsingskader en de toetsing van de analyseresultaten (hoofdstuk 4);
- De resultaten van het onderzoek, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

De bijbehorende tekeningen, boorprofielen en analysecertificaten zijn als bijlage opgenomen.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is op basis van de NEN 5717:2017 uitgevoerd.

2.2 Algemene locatiegegevens

In figuur 2.1 is de regionale ligging van de onderzoekslocatie (rood kader) weergegeven.



Figuur 2.1: Regionale ligging onderzoekslocatie

In onderstaande tabel zijn de locatiegegevens van de onderzoekslocatie samengevat.

Tabel 2.1: Overzicht locatiegegevens

Naam locatie	Oranje Nassaulaan, Heerenveen
Kadastrale gegevens	Gemeente Knijpe, sectie E, nr. 2156
Uit te voeren werkzaamheden	Demping
Waterpeil	0,52 m -NAP (Fries boezempeil)
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 2.865 m ²

2.3 Geraadpleegde bronnen

Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Locatie-inspectie (gecombineerd met veldwerk)
- Opdrachtgever
- Bodeminformatiesysteem Provinsje Fryslân (Nazca-i)
- Archief WMR Rinsumageest bv

2.4 Actuele situatie en historische situatie

De onderzoekslocatie betreft een watergang aan de Oranje Nassaulaan. Het ligt in de bedoeling om de watergang te dempen vanwege de nieuwbouw van een Van der Valk hotel.

2.5 Resultaten voorgaande (water)bodemonderzoeken

Nabij de onderzoekslocatie is in 2021 door WMR een verkennend bodemonderzoek (rapportnr. 210861/JRD, 17 januari 2022) uitgevoerd. Hierbij is in één mengmonster van de bovengrond een licht verhoogd gehalte aan PCB gemeten. In de overige mengmonsters van de grond zijn geen verhoogde gehalten gemeten. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties gemeten.

2.6 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen aanwijzingen bestaan voor het vermoeden van een (water)bodemverontreiniging. De locatie kan als onverdacht beschouwd worden.

2.7 Onderzoeksinspanning

De onderzoekslocatie wordt onderzocht volgens de NEN 5720; Onderzoeksstrategie volgens overig water en een normale onderzoeksinspanning (ON). Voor de locatie is één mengmonstervak van toepassing waarbij ten minste tien boringen worden verricht. Een mengmonster van het slib wordt geanalyseerd op het standaard pakket voor regionale wateren. Vanwege het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' wordt het slib tevens geanalyseerd op PFAS.

3 VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is op 22 april 2022 door de erkende monsternemer [REDACTED] uitgevoerd volgens protocol 2003.

Monsterneming

Ter plaatse zijn tien steekboringen met een zuigerboor verricht. Vooraf aan de monsterneming zijn waterpeilingen uitgevoerd met een peilstok met een geperforeerd voetstuk (15 x 15 cm). De boringen zijn verricht met een boot. De steekboringen zijn verricht tot minimaal 1,5 m -waterpeil.

De situering van de monsternamepunten is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Zintuiglijke waarnemingen

De opgeboorde waterbodem van iedere steekboring is zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van bodemvreemde materialen en verontreinigingen. Hierbij zijn geen bijzonderheden waargenomen.

3.2 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses zijn uitgevoerd in het laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld. In het laboratorium is een mengmonster samengesteld. In tabel 3.1 is de samenstelling van het mengmonster en de analysepakketten weergegeven.

Tabel 3.1: Samenstelling (meng)monsters en analyses

Codering (meng)monster	Deelmonsters	Analysepakket
MM slib	1 t/m 10	Standaard pakket regionale wateren* en PFAS

* Organische stof, lutumfractie (fractie < 2 µm), zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), minerale olie (GC), Polycyclische Chloor Bifenylen (PCB) en Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10).

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2.

4 TOETSING ANALYSERESULTATEN

4.1 Generiek toetsingskader

In het Besluit bodemkwaliteit zijn toetsingscriteria opgenomen voor het toepassen en verspreiden van baggerspecie. Toepassen van baggerspecie onder het Besluit bodemkwaliteit kent de volgende mogelijkheden:

Verspreiden

Verspreiden kan in zoet of zout water of op het aangrenzende perceel. Voor het verspreiden van het slib (op aangrenzende) percelen wordt gebruik gemaakt van de toetsing aan de meer soortig Potentieel Aangetaste Fractie (msPAF). Voor metalen wordt een msPAF-waarde van minder dan 50% geëist. Voor de organische parameters is dit minder dan 20%.

Toepassen

Toepassing kan plaatsvinden op landbodem of op waterbodem (onder oppervlaktewater).

Toepassen na verwerking

Baggerspecie kan ook worden toegepast na bewerking (rijping, zandscheiding, immobilisatie etc.). In het Bbk zijn regels voor het toepassen van baggerspecie als bouwstof opgenomen.

Tijdelijke opslag

Indien toepassen van baggerspecie niet mogelijk is, ligt het voor de hand om baggerspecie te bergen in een depot. De voorwaarden voor storten in depots zijn vastgelegd in de Wet Milieubeheer in oppervlaktewater of in een weilanddepot, in afwachting van nuttige toepassing.

Parameters standaardpakket regionale wateren

De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrondwaarden en maximale waarden voor grond en baggerspecie zoals deze zijn opgenomen in de "Regeling bodemkwaliteit" (bijlage B, tabel 1 en 2). Op basis van deze toetsing kan de toepasbaarheid van de baggerspecie worden beoordeeld voor het toepassen op of in de bodem of in oppervlaktewater en voor het verspreiden op aangrenzende percelen of in zoet oppervlaktewater.

PFAS

De stoffen uit de PFAS-groep behoren tot de niet-genormeerde stoffen. In december 2021 is het definitieve handelingskader ingesteld.

Opmerkingen bij de toetsingen

Indien uit de analyseresultaten blijkt dat alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat <vereiste aantoonbaarheidsgrens AS 3000 hebben, mag er ervan uitgegaan worden dat de kwaliteit van de grond, baggerspecie, bodem of bodem onder oppervlaktewaarde voldoet aan de van toepassing zijnde achtergrondwaarden of maximale waarden. In dat geval wordt de achtergrondwaarde voor de toetsing gebruikt (Regeling bodemkwaliteit, bijlage G, onderdeel IV).

De analyseresultaten zijn getoetst met BoToVa. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Bügel Hajema is door WMR Rinsumageest bv de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem ter plaatse van een watergang aan de Oranje Nassaulaan in Heerenveen onderzocht.

Aanleiding van het onderzoek is het voornemen tot demping van de watergang. Het doel van het verkennend waterbodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie (oppervlakte circa 2.865 m²) zijn tien steekboringen verricht tot minimaal 1,5 m -waterpeil. Het opgeboorde materiaal van elke boring is beoordeeld op het voorkomen van verontreinigingen en bodemvreemde materialen. Hierbij zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Een mengmonster van de waterbodem is geanalyseerd op het standaardpakket voor regionale wateren en PFAS.

Conclusie

De toepassingsmogelijkheden van de baggerspecie zijn samengevat in tabel 5.1. De klassebepalende parameters staan cursief tussen haakjes vermeld.

Tabel 5.1: Toepassingsmogelijkheden baggerspecie

Monster	Verspreiden	Toepassen		
	Aangrenzend perceel	OW	OWRW	Op landbodem
MMslib	Verspreidbaar	Nooit Toepasbaar	Nooit Toepasbaar	Klasse Industrie
	(msPAF organisch: 2,94%) (msPAF metalen: 5,55%)	(PFAS)	(PFAS)	(minerale olie)

OW In een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)

OWRW In een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)

Geldigheidsduur onderzoeksgegevens

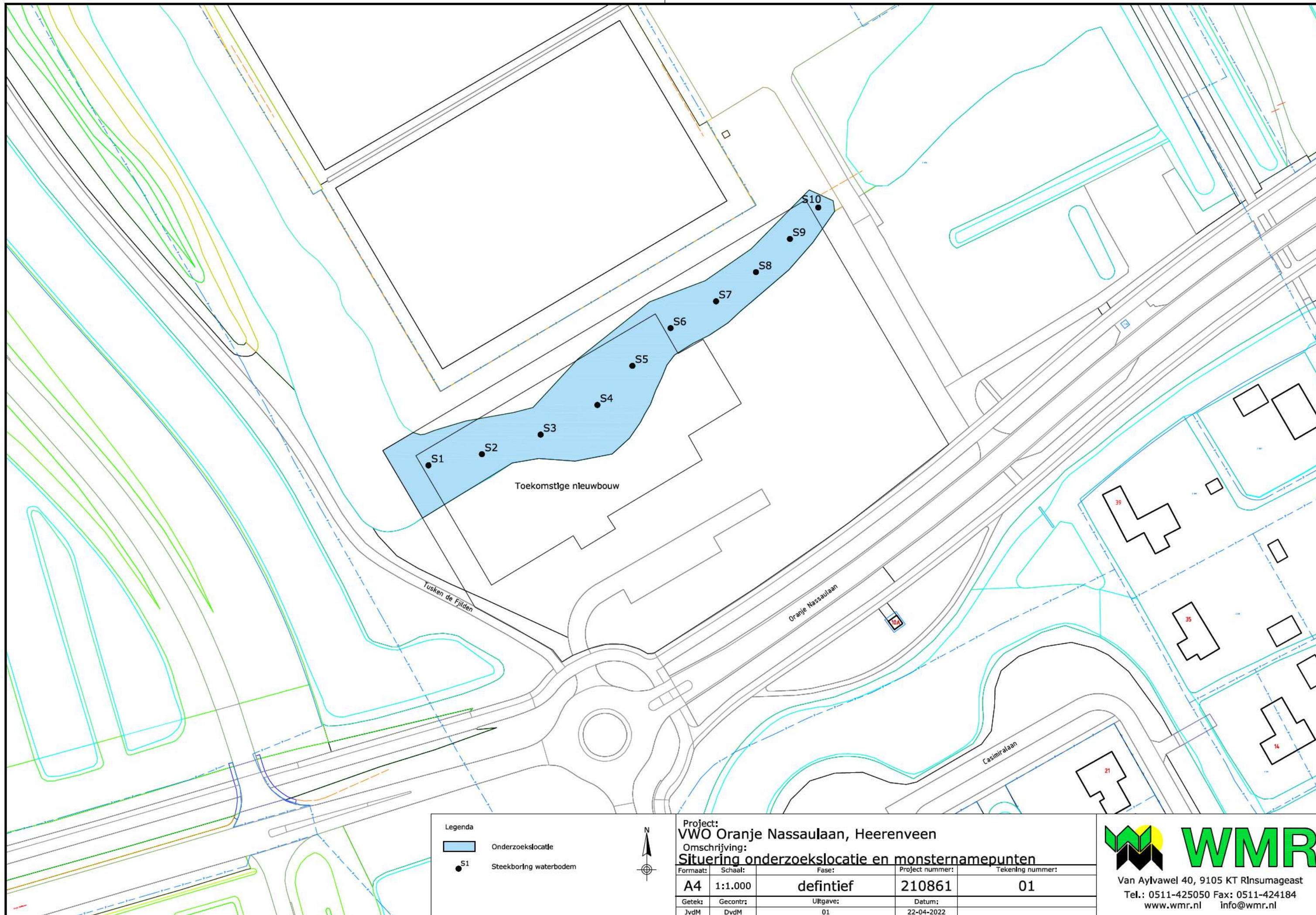
Het verkennend waterbodemonderzoek heeft zonder actualisatie een beperkte geldigheidsduur. In de loop van de tijd verliest een onderzoek zijn representativiteit voor de actuele milieukwaliteit van de waterbodem. De maximale geldigheidsduur is afhankelijk van de dynamiek van het watersysteem en de heterogeniteit van de waterbodemverontreiniging. Uitgaande van een statisch watersysteem en een homogene waterbodemverontreiniging zijn deze resultaten 5 jaar geldig, gerekend vanaf de datum van bemonstering. De geldigheidsduur kan korter zijn als gevolg van bijzondere gebeurtenissen zoals (illegale) lozingen en/of calamiteiten en/of tussentijds baggeren.

Aanbevelingen

In de huidige regelgeving dient te verwerken grond/baggerspecie vijf werkdagen voor toepassing te worden aangemeld bij het Meldpunt bodemkwaliteit. Hiervan uitgezonderd zijn particulieren en landbouwbedrijven (mits de toe te passen grond afkomstig is van het eigen bedrijf en vergelijkbaar is gebruikt als de te ontvangen grond). Daarnaast hoeven hoeveelheden schone grond/baggerspecie van minder dan 50 m³ niet te worden gemeld. Bij grotere hoeveelheden dient de toepassingslocatie eenmalig te worden gemeld.

BIJLAGE 1

Situatietekening



BIJLAGE 2

Analysecertificaten

WMR Rinsumageest B.V.

T.a.v. [REDACTED]

Van Aylvawei 40

9105 KT RINSUMAGEEST

Analysecertificaat

Datum: 02-May-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022067583/1
Uw project/verslagnummer	210861
Uw projectnaam	VW0 Heerenveen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Apr-2022

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210861
 Uw projectnaam VW0 Heerenveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022067583/1
 Startdatum analyse 26-Apr-2022
 Datum einde analyse 02-May-2022
 Rapportagedatum 02-May-2022/14:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	66.1
S Organische stof	% (m/m) ds	1.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	48 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52		
S PCB 101		
S PCB 118		
S PCB 138		

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MMslib

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210861
 Uw projectnaam VW0 Heerenveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022067583/1
 Startdatum analyse 26-Apr-2022
 Datum einde analyse 02-May-2022
 Rapportagedatum 02-May-2022/14:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)		
Q perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
Q perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfon zuur		
Q 10:2 fluortelomeer sulfon zuur		
Q N-methylperfluoroctaansulfon zuur (MeFOSAA)		

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MMslib

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 210861
 Uw projectnaam VW0 Heerenveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022067583/1
 Startdatum analyse 26-Apr-2022
 Datum einde analyse 02-May-2022
 Rapportagedatum 02-May-2022/14:06
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	3.8
Q som PFOR (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ²⁾
Q som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MMslib

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022067583/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12719828	MMslib				
0539408767				22-Apr-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022067583/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022067583/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb. 3210-7 & NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de testmethoden staat vermeld in ons overzicht

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

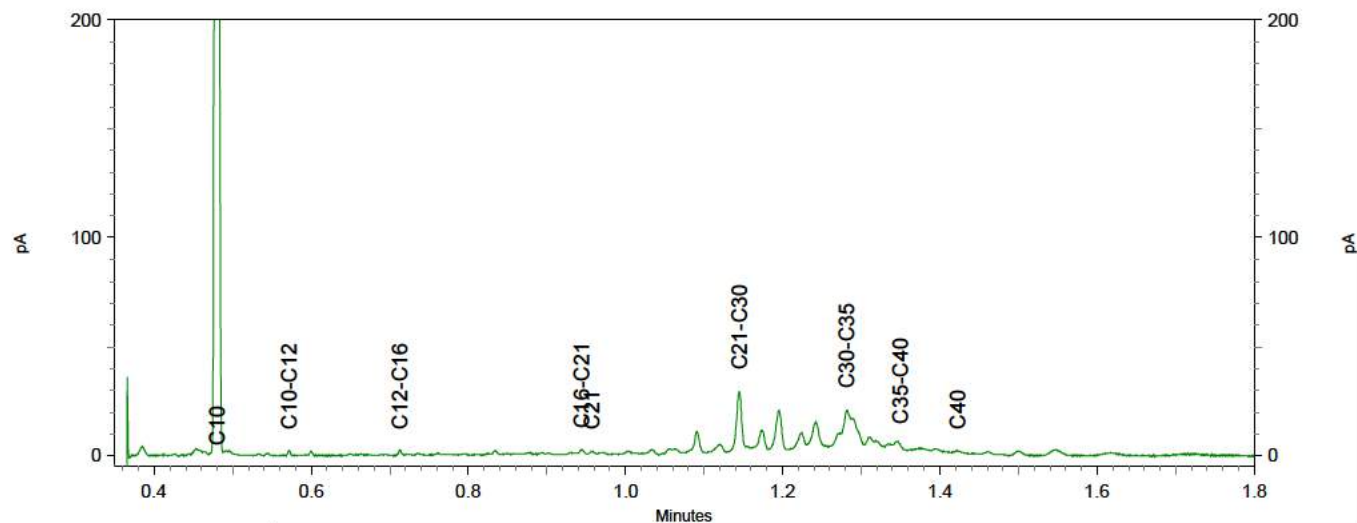
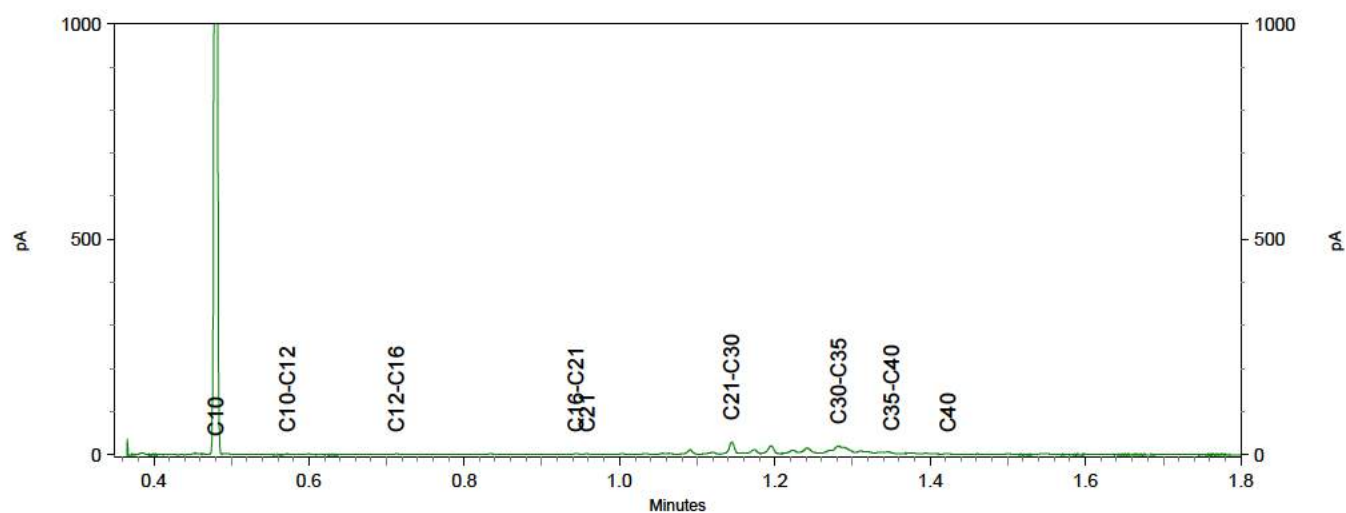
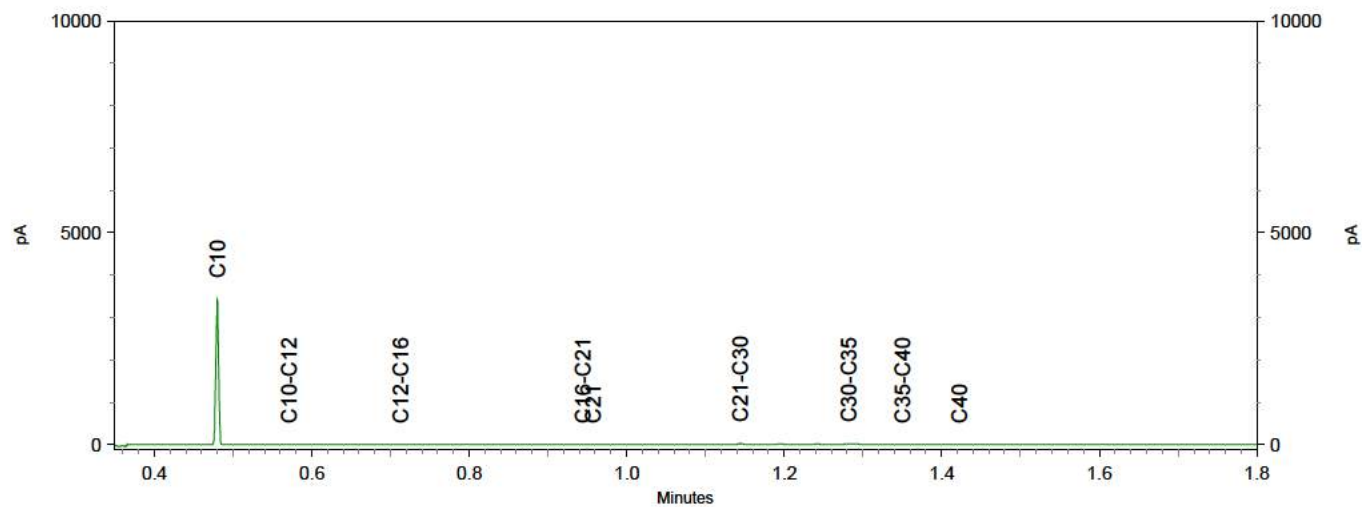
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 12719828

Certificate no.: 2022067583

Sample description.: MMslib

V



BIJLAGE 3

Toetsingsresultaten

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landbouw

Projectnummer 210861
 Projectnaam VVO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monstername 22-04-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022067583
 Startdatum 26-04-2022
 Rapportagedatum 02-05-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,6							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	66,1	66,1						
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	3,691	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	100						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	90						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	48	240	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12719828 MMslib

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T3 Beoordeling kwaliteit van baggerspecie en ontvangende bodem of oever bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam

Projectnummer 210861
 Projectnaam VWO Heerenveen
 Ordernummer
 Datum monstername 22-04-2022
 Monstername
 Certificaatnummer 2022067583
 Startdatum 26-04-2022
 Rapportagedatum 02-05-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Kwal.A	Kwal.B
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,6						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	66,1	66,1					
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	4	14
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	3,691	<=AW	3	15	25	240
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	96	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	1,2	10
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	5	200
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35	50	210
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	138	580
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	563	2000
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	100					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	90					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	48	240	A	35	190	1250	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0025	0,018	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,139	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	9	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12719828 MMslib

Eindoordeel: Klasse A

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T5 Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op aangrenzend perceel

Projectnummer 210861
Projectnaam VVO Heerenveen
Ordernummer
Datum monstername 22-04-2022
Monsternemer
Certificaatnummer 2022067583
Startdatum 26-04-2022
Rapportagedatum 02-05-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD-msPAF	Oordeel	RG Eis	AW	AW x 2	Wonen	indust.	AP	IW
Bodemtype correctie											
Organische stof		1,6									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2									
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	66,1	66,1								
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6								
Gloeirest	% (m/m) ds	98									
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2,0	1,4								
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	0		20						920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0		0,2	0,6	1,2	1,2	4,3	7,5	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<1,5	0		3	15	30	35	190	25	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	0		5	40	54	54	190		190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0		0,05	0,15	0,3	0,83	4,8		36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	0		1,5	1,5	3	88	190	5	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	0		4	35	70		100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	0		10	50	100	210	530		530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	0		20	140	200	200	720		720
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5								
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5								
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5								
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	100								
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	90								
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	48	240	Verspreidbaar	35	190	190	190	500	3000	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.									
Polychloorbifenyleen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0		0,001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245		0,0049	0,02	0,04	0,04	0,5		1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,076								
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0519								
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0364								
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0048								
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0016								
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0024								
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0007								
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0091								
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0056								
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0206								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35		0,5	1,5	3	6,8	40		40
Extra parameters											
msPAF organisch	%	2,9411	Verspreidbaar								
msPAF metalen	%	5,5511	Verspreidbaar								

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 12719828 MMslib

Eindoordeel: Verspreidbaar

Gebruikte afkortingen

<= AW kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
GSSD-msPAF Gestandaardiseerd gehalte of msPAF percentage
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Handelingskader PFAS 13-12-2021 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer 210861
 Uw projectnaam VWO Heerenveen
 Uw ordernummer
 Datum monstername 22-04-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022067583
 Startdatum 26-04-2022
 Rapportagedatum 02-05-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		1.60						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	66.1						
Organische stof	% (m/m) ds	1.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2.0						
PerFluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(N	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	3.8	3.8	***	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr. Monsternaam Eurofins nr.
 1 MMslib 12719828

INDICATIEF Eindoordeel: Nooit toepasbaar

<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: Handelingskader PFAS 13-12-2021 Toepassing partij grond/bagger in oppervlaktewater

Uw projectnummer 210861
 Uw projectnaam VWO Heerenveen
 Uw ordernummer
 Datum monstername 22-04-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022067583
 Startdatum 26-04-2022
 Rapportagedatum 02-05-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD gem.	RG Eis	OW	OWRW
Bodemtype correctie						
Organische stof		1.60	1,6			
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch		2	2			
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	66.1				
Organische stof	% (m/m) ds	1.6				
Gloeirest	% (m/m) ds	98				
Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	<2.0				
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)						
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	1,1	3,7
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	1,1	3,7
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	0.1	0,1	0,1	0,8	0,8
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0,07	0,1	0,8	0,8
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	3.8	3,8	0,1	0,8	0,8
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0,1	0,1	0,8	0,8
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0,1	0,1	1,1	3,7

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12719828	MMslib
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
OW	Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (niet zijnde Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)	
OWRW	Norm voor toepassing van grond/bagger in een ander oppervlaktewaterlichaam (Rijkswater of een open verbinding hebbend met Rijkswater)	
De overschreden norm wordt rood aangegeven.		

Deze toetsing is NIET uit BoToVa afkomstig en moet als indicatief worden beschouwd!

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 12 Behoefteteonderzoek Hotelontwikkeling Van der Valk Exlcusief Hotel Heerenveen



Horwath HTL

Hotel, Tourism and Leisure

Behoefteonderzoek
Hotelontwikkeling
Van der Valk Exclusief
Hotel Heerenveen

31 AUGUSTUS 2023

**Behoefteteonderzoek hotelontwikkeling
Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen**



Hilversum, 31 augustus 2023
Drs. E.G. Hoogendoorn MRICS RV



Rokade Planontwikkeling BV

De heer [REDACTED]
Postbus 336
8000 AH Zwolle
post@rokade.info

Hilversum, 31 augustus 2023

Geachte heer [REDACTED]

Hierbij hebben wij het genoegen u de rapportage aan te bieden aangaande het behoefteonderzoek naar een mogelijke hotelontwikkeling van Van der Valk Exclusief Hotel op de locatie afslag 11, A32. Deze studie is uitgevoerd in overeenstemming met ons voorstel d.d. 25 januari 2023 en uw opdrachtbevestiging d.d. 3 februari 2023.

Alhoewel de in het rapport opgenomen schattingen met zorg zijn opgesteld op basis van ons onderzoek en de informatie welke op het moment van de studie aan ons ter beschikking werd gesteld, kunnen wij geen garanties geven voor de realisatie ervan. De uitbraak van het COVID-19 virus zorgt voor een grotere onzekerheid dan normaal kan worden verwacht. Geen rekening is gehouden met de gevolgen van mogelijke verstoringen voortkomende uit wijzigingen in het politieke of economische beleid in Nederland, de rest van Europa of elders. Zoals gebruikelijk met betrekking tot marktonderzoek dienen onze conclusies te worden beschouwd als geldig voor een beperkte tijdsperiode en dienen ze te worden onderworpen aan regelmatige herziening.

Dit rapport is opgesteld ten behoeve van de voorlichting van onze cliënt en voor hem betrokken partijen. Het is niet toegestaan dat deze rapportage wordt gepubliceerd, overgenomen of geciteerd, noch gedeeltelijk noch in zijn geheel, zonder onze voorafgaande goedkeuring, welke redelijkerwijs niet zal worden onthouden.

Wij hebben de samenwerking met u bij de voorbereiding van dit rapport bijzonder op prijs gesteld en zijn gaarne bereid nadere toelichting te geven.

Hoogachtend,
HORWATH HTL

[REDACTED]
[REDACTED]

Disclaimer

Dit rapport heeft betrekking op het geplande Van der Valk Exclusief Hotel in Heerenveen.

De conclusies in de rapportages die door ons worden opgesteld, inclusief financiële projecties, zullen nooit op enige manier worden gegarandeerd. Wij hebben aangenomen dat er geen contractuele verbindingen anders dan beschreven in dit rapport verbonden zijn aan de exploitatie die de waarde kunnen beïnvloeden. Onze conclusies en aanbevelingen komen voort uit onze analyses. Wij zullen nooit garanderen dat deze analyses tot een positieve uitkomst leiden. Wij zijn niet verantwoordelijk voor het aanpassen van de rapporten naar aanleiding van gebeurtenissen of omstandigheden die na publicatie bekend worden. Echter, wij zijn beschikbaar om de mogelijkheden voor aanpassingen te bespreken.

Onze rapporten zijn gebaseerd op aannames, schattingen en andere informatie voortkomend uit marktonderzoek en onze kennis van de bedrijfstak. Sommige aannames zullen mogelijk niet gerealiseerd worden en onverwachte gebeurtenissen of omstandigheden kunnen plaatsvinden. De feitelijke resultaten kunnen daarom afwijken van de projecties in onze rapporten, en deze afwijkingen kunnen substantieel zijn.

Auteursrecht

Alle rechten voorbehouden; onze rapporten zijn bestemd voor informatie aan de opdrachtgever en zijn geschikt voor presentatie aan voor de opdrachtgever relevante partijen. Het rapport, de inhoud of verwijzingen naar ons bedrijf mogen alleen na onze schriftelijke toestemming worden opgenomen of geciteerd in een prospectus, waardering of andere overeenkomst of document. Wanneer de opdrachtgever deels of geheel gebruik wil maken van de informatie uit onze rapporten, verzoeken wij om Horwath HTL als bron te vermelden.

© 2023 door HORWATH HTL

Inhoudsopgave

1	ACHTERGROND, DOEL EN METHODE VAN AANPAK.....	7
1.1	ACHTERGROND	7
1.2	METHODE VAN AANPAK.....	7
2	INTRODUCTIE EN SAMENVATTING EERDERE ONDERZOEKEN.....	10
2.1	INTRODUCTIE GEPLANEDE HOTELONTWIKKELING	10
2.2	SAMENVATTING EERDERE ONDERZOEKEN	11
2.2.1	<i>Decisio, 16-02-2016, 'Economisch onderzoek nieuw te vestigen hotel aan de A32 te Heerenveen'</i>	11
2.2.2	<i>Van Spronsen, 10-04-2017, 'Notitie Hotelbouwplannen'</i>	12
2.2.3	<i>Decisio, 22-05-2017, 'Analyse reacties consultatietraject Van der Valk Hotel Heerenveen' ...</i>	12
2.2.4	<i>Decisio, 09-07-2017; 'reactie op Notitie Hotelbouwplannen van Van Spronsen'</i>	13
2.2.5	<i>Van Spronsen, 13-12-2017, 'Concept Hotelvisie Heerenveen'</i>	13
2.2.6	<i>ZKA, 13-03-2020, 'Vitaliteitsonderzoek logiesaccommodaties Fryslân'</i>	14
2.2.7	<i>Provinciale Staten Fryslân, 22-05-2020, 'Beleidsnota Gastvrij Fryslân 2028 NL'</i>	15
2.2.8	<i>ZKA, 2021, 'Actieplan vitale logiesaccommodaties binnen het programma Gastvrij Fryslân'</i>	16
2.2.9	<i>ZKA, 15-09-2021, 'Quick-scan regionale hotelmarkt'</i>	18
2.2.10	<i>Decisio, 03-02-2022, 'Actualisatie marktstudie Van der Valk Heerenveen'</i>	18
2.2.11	<i>Gemeenten Zuidoost-Friesland, 07-03-2022, 'Regionale Toeristische Ontwikkelstrategie'</i>	18
2.3	GEMEENTE HEERENVEEN, NOVEMBER 2022, 'LEIDRAAD VITALE VERBLIJFSACCOMMODATIES'	19
3	LOCATIE- EN OMGEVINGSANALYSE	21
3.1	LOCATIE.....	21
3.1.1	<i>Ligging</i>	21
3.1.2	<i>Skoatterwâld</i>	22
3.2	HET ONDERZOEKSKADER	24
3.3	INFRASTRUCTUUR.....	27
3.4	ZAKELIJK KLIMAAT.....	29
3.4.1	<i>Demografie en werkgelegenheid</i>	29
3.4.2	<i>Economie en zakelijke markt</i>	30
3.4.3	<i>Kantoren en bedrijventerreinen</i>	31
3.5	TOERISTISCH KLIMAAT	34
3.5.1	<i>Natuurgebieden</i>	34
3.5.2	<i>Steden en dorpen</i>	34
3.5.3	<i>Verblijfsbezoekers Fryslân</i>	37
3.5.4	<i>Toeristische ontwikkelingen</i>	39
4	AANBODANALYSE.....	41
4.1	ONTWIKKELING VAN HET HOTELAANBOD	41
4.2	SPREIDING HOTELAANBOD ONDERZOEKSKADER HEERENVEEN	42
4.3	SEGMENTATIE HOTELAANBOD	43
4.4	OVERZICHT HOTELAANBOD GEMEENTE HEERENVEEN	45
4.5	RELEVANTE HOTELMARKT ONDERZOEKSKADER HEERENVEEN	46
4.6	TOEKOMSTIG HOTELAANBOD	50
5	VRAAGANALYSE	53
5.1	OVERNACHTINGEN	53
5.1.1	<i>Nederland</i>	53
5.1.2	<i>Fryslân</i>	54
5.1.3	<i>COROP-gebieden onderzoekskader</i>	54
5.2	HOTELRESULTATEN IN NEDERLAND	56
5.3	HOTELRESULTATEN NOORD-NEDERLAND	57
5.4	RESULTATEN RELEVANTE HOTELMARKT ONDERZOEKSKADER HEERENVEEN.....	58
5.5	MARKTSEGMENTATIE	58
5.6	VERWACHTE TOEKOMSTIGE VRAAG NAAR HOTELS	59
5.7	PROGNOSE VERWACHTE GROEI RELEVANTE HOTELMARKT ONDERZOEKSKADER HEERENVEEN.....	61
6	CONCEPTANALYSE	62
6.1	HOTELONTWIKKELING	62

6.1.1	<i>Hotelconcept</i>	62
6.1.2	<i>Hotelontwerp</i>	63
6.2	POSITIONERING EN BRANDING.....	64
6.2.1	<i>Van der Valk Hotels & Restaurants</i>	64
6.2.2	<i>'Van der Valk Exclusief' concept</i>	65
6.2.3	<i>Van der Valk Voorschoten staak</i>	66
7	BEHOEFTEANALYSE	70
7.1	UITGANGSPUNTEN.....	70
7.2	MARKTRUIMTEBEPALING	71
7.3	CONFRONTATIE MARKTRUIMTE	71
7.4	KWANTITATIEVE BEHOEFTEBEPALING	72
7.5	KWALITATIEVE BEHOEFTEBEPALING	72
8	CONCLUSIE	75

1 Achtergrond, doel en methode van aanpak

Dit hoofdstuk is bedoeld om inzicht te geven in de achtergrond en het doel van het onderzoek. Daarnaast zijn de wijze waarop het onderzoek is verricht en de wijze waarop de rapportage is opgebouwd toegelicht.

1.1 Achtergrond

In 2019 heeft de gemeenteraad van Heerenveen een principebesluit genomen voor de vestiging van een Van der Valk Hotel aan de Oranje Nassaulaan en de oprit naar de A32 (afrit 11). De huidige plannen gaan uit van een langgerekt gebouw van ongeveer 30 meter hoog. In de eerste twee bouwlagen zijn de bar, het restaurant en de congresfaciliteiten voorzien, met aansluitend een terras. In het hogere deel van het gebouw bevinden zich maximaal 140 kamers. In een kelder onder het gebouw en op het parkeerterrein op de kavel is – in het huidige ontwerp – ruimte voor circa 247 parkeerplaatsen.

De gemeente Heerenveen bereidt momenteel een (procedure) bestemmingsplan voor waarmee de vestiging van het geplande Van der Valk hotel in Heerenveen mogelijk gemaakt kan worden. Na het in werking treden van het bestemmingsplan kan de bouwvergunning verleend worden. De planning is dat er in 2025 gestart wordt met de uitvoering.

Voor het geplande hotel zijn reeds verschillende marktonderzoeken uitgevoerd. In 2016 is door Decisio een rapport opgesteld. In 2017 is door Van Spronsen & Partners gereageerd op dit rapport waarna Decisio die opmerkingen weer van commentaar heeft voorzien. In 2021 heeft de eigenaar van Golden Tulip Tjaarda een quick scan regionale hotelmarkt van ZKA aangeleverd. In februari 2022 heeft Decisio het eerdere marktonderzoek geactualiseerd.

Voor de onderbouwing marktruimte acht de gemeente Heerenveen het zeer wenselijk dat er een actueel onderzoek wordt uitgevoerd, waarbij ook enkele aspecten worden meegenomen die in eerdere onderzoeken wellicht onvoldoende aan bod zijn gekomen. Enkele aandachtspunten hierbij zijn:

- Bekijken kamerbezetting i.p.v. bedbezetting
- Hanteer representatieve regio, zowel voor zakelijke markt, maar ook toeristische markt
- Impuls nieuw hotel aan marktvraag
- Capaciteit en bezetting hotels in Heerenveen

Rokade Planontwikkeling heeft, in overleg met de gemeente Heerenveen, opdracht gegeven aan Horwath HTL voor het uitvoeren van dit behoefteonderzoek.

De resultaten van dit onderzoek en/of de toekomstige marktontwikkelingen zijn voor de familie Van der Valk niet doorslaggevend in de besluitvorming om in de gemeente Heerenveen een Van der Valk Exclusief Hotel te realiseren. Op basis van de inzichten van de familie Van der Valk, en met name de jarenlange kennis en ervaring, is de familie Van der Valk van mening dat met zekerheid kan worden gesteld dat het onderhavige plan haalbaar is én veel toegevoegde waarde heeft voor de gemeente Heerenveen en de omliggende regio's.

1.2 Methode van aanpak

Deze studie naar de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte aan het geplande Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen bestaat uit de volgende onderdelen:

Introductie en samenvatting eerdere onderzoeken

Ter introductie wordt een korte beschrijving gegeven van het geplande Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen. Vervolgens wordt een beknopte samenvatting gegeven van de belangrijkste bevindingen

en conclusies in de eerder uitgevoerde onderzoeken van Decisio, Van Spronsen & Partners en ZKA. Ook worden de relevante beleidsplannen beschreven, waaronder de beleidsnota Gastvrij Fryslân 2028.

Locatie- en omgevingsanalyse

De geplande hotellocatie aan de Oranje Nassaulaan en de oprit naar de A32 is geanalyseerd, waarbij onder meer wordt ingegaan op de bereikbaarheid, zichtbaarheid en uitstraling van de directe omgeving. Het relevante marktgebied is afgebakend aan de hand van het verwachte verzorgingsgebied en de aantrekkingskracht op verschillende doelgroepen. In de basis wordt uitgegaan van een straal van circa 30 autominuten rondom de hotellocatie. Binnen deze straal vallen onder meer Joure, Sneek, Leeuwarden, Drachten en Wolvega. Voor statistische informatie wordt daarnaast gebruik gemaakt van de regio-indelingen zoals gehanteerd door onder meer CBS, met name de regio Zuidoost Fryslân. Aan de hand hiervan wordt een beeld geschetst van de belangrijkste kenmerken en ontwikkelingen in de gemeente Heerenveen en de regio. Onder meer wordt ingegaan op de infrastructuur en de belangrijkste demografische, economische en toeristische kenmerken. Specifiek is ingegaan op de economische gevolgen van de coronacrisis en de huidige inflatie.

Aanbodanalyse hotelmarkt

Het aanbod in de regio Heerenveen/ Zuidoost Fryslân op het gebied van de hotels is in verschillende studies nauwgezet omschreven. In de aanbodanalyse worden de huidige verhoudingen en actuele ontwikkelingen in het aanbod van hotels in Heerenveen en de gedefinieerde regio in kaart gebracht. Mede gebruikmakend van input van gemeentes en de eerder uitgevoerde onderzoeken is een inventarisatie gemaakt van het huidige hotelaanbod en toekomstige hotelinitiatieven. Bijzondere aandacht wordt besteed aan de mogelijke concurrenten van het toekomstige hotel, op basis van de locatie en het concept.

Vraaganalyse hotelmarkt

In de vraaganalyse wordt specifiek ingegaan op de vraagzijde van de hotelmarkt in Heerenveen en de gedefinieerde regio. Hierbij wordt de ontwikkeling van de gemiddelde kamerbezetting en gemiddelde kamerprijzen over de afgelopen vijf jaar in kaart gebracht. Tevens wordt een analyse gegeven van de ontwikkelingen in de belangrijkste marktsegmenten, verdeeld in zakelijke en toeristische doelgroepen. Ook wordt een analyse gegeven van mogelijke nieuwe doelgroepen, in aansluiting op aanbevelingen uit het Vitaliteitsonderzoek logiesaccommodaties Fryslân (ZKA, 13 maart 2020). Tot slot wordt per marktsegment een projectie gegeven voor de verwachte toekomstige ontwikkelingen.

Conceptanalyse

Op basis van de voorgaande analyses wordt een analyse gegeven van de beoogde invulling van het hotelconcept van Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen en de doelgroepen die het hotel naar verwachting zal kunnen bedienen. Hierbij wordt onder meer bekeken hoe het concept zich verhoudt tot de bestaande hotels in Heerenveen en de regio. Ook wordt ingegaan op positionering, sterrenclassificatie, aantal en type kamers en de ondersteunende voorzieningen, om tot een beoordeling te komen van toegevoegde waarde van het concept. Op basis hiervan wordt de mogelijke positie van het hotel op de markt bepaald, alsmede de potentie om eigen of additionele marktruimte te creëren.

Behoefteanalyse

De uitkomsten van de analyses van locatie, omgeving, aanbod, vraag en concept zijn verwerkt in de berekeningen voor de kwantitatieve behoefteanalyse. Hierin is voor de periode van de eerstkomende tien jaar het huidige en verwachte toekomstige aanbod in aantallen geconfronteerd met de huidige en verwachte toekomstige vraag in aantallen, waardoor een beoordeling kan worden gegeven van de behoefte aan een nieuw hotel in de gedefinieerde regio. Tevens is berekend bij welke kwantiteit voor het huidige en verwachte toekomstige aanbod er een reëel risico op onevenredige leegstand kan

ontstaan. In de kwalitatieve behoefteanalyses wordt onderzocht wat de aansluiting is van het beoogde hotel op kwaliteiten in locatie en concept waar in de lokale markt de grootste behoefte aan lijkt te zijn.

Conclusie en advies

De analyses en bevindingen zijn verwerkt in het concluderende hoofdstuk ten aanzien van de marktruimte voor en de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte aan het geplande Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen.

2 Introductie en samenvatting eerdere onderzoeken

Ter introductie wordt een korte beschrijving gegeven van het geplande Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen. Vervolgens wordt een beknopte samenvatting gegeven van de belangrijkste bevindingen en conclusies in de eerder uitgevoerde onderzoeken van Decisio, Van Spronsen & Partners en ZKA. Ook wordt de beleidsnota Gastvrij Fryslân 2028 beschreven.

2.1 Introductie geplande hotelontwikkeling

Van der Valk wil een Exclusief Hotel vestigen in Heerenveen op de locatie afslag 11, A32, parallel aan de Oranje Nassaulaan. Het concept voor het Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen is gebaseerd op het Van der Valk Exclusief Hotel dat in ontwikkeling is in Woerden.

Het gebouw krijgt een hoogte van ca. 30 meter. In de eerste twee bouwlagen zijn de bar, het restaurant en de congresfaciliteiten voorzien, met aansluitend een terras. In het hogere deel van het gebouw bevinden zich de kamers. Qua architectuur heeft de gevel een horizontale en open structuur, waarbij veel gebruik gemaakt wordt van glas. Het hotel wordt toegankelijk gemaakt door een extra afslag te creëren vanaf de rotonde. Deze aansluiting kan volgens de gebruikelijke, verkeersveilige richtlijnen worden ontworpen.¹ In een kelder onder het gebouw en op het parkeerterrein op de kavel is – in het huidige ontwerp – ruimte voor ca. 247 parkeerplaatsen.

Het project bestaat op hoofdlijnen uit de volgende onderdelen:

- Kamers: maximaal 140
- Congrescentrum (vergader- en werkplekken): maximaal 1.000 m² bvo
- Restaurant: maximaal 800 m² bvo
- Bar: maximaal 150 m² bvo
- Terras: maximaal 200 m² bvo
- Parkeerplaatsen: minimaal 222

Een impressie van het gebouw is weergegeven in onderstaande figuur.

¹ Bron: Gemeente Heerenveen, 16 februari 2023

Figuur 1. Impressie Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen



Bron: P.A.M. Teunissen Architectenbureau / website gemeente Heerenveen

2.2 Samenvatting eerdere onderzoeken

Er zijn sinds 2015 verschillende rapporten en studies verschenen die te maken hebben met of relevant zijn voor de onderhavige studie. In deze paragraaf wordt een beknopte inventarisatie gegeven van de bevindingen en conclusies van de volgende rapportages:

1. Decisio, 16-02-2016, 'Economisch onderzoek nieuw te vestigen hotel aan de A32 te Heerenveen'
2. Van Spronsen, 10-04-2017, 'Notitie Hotelbouwplannen'
3. Decisio, 22-05-2017, 'Analyse reacties consultatietraject Van der Valk Hotel Heerenveen'
4. Decisio, 09-07-2017, 'reactie op Notitie Hotelbouwplannen van Van Spronsen'
5. Van Spronsen, 13-12-2017, 'Concept Hotelvisie Heerenveen, Fase A: onderzoeksgebied en hotelaanbod'
6. ZKA, 13-03-2020, 'Vitaliteitsonderzoek logiesaccommodaties Fryslân'
7. Provinciale Staten Fryslân, 22-05-2020, 'Beleidsnota Gastvrij Fryslân 2028 NL'
8. ZKA, 2021, 'Actieplan vitale logiesaccommodaties binnen het programma Gastvrij Fryslân'
9. ZKA, 15-09-2021, 'Golden Tulip Tjaarda Oranjewoud'
10. Decisio, 03-02-2022, 'Actualisatie marktstudie Van der Valk Heerenveen'
11. Gemeente Heerenveen, november 2022, 'Leidraad vitale verblijfsaccommodaties'

In hoofdstuk 7 wordt besproken hoe het geplande Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen aansluit op de aanbevelingen die in de verschillende rapportages worden gedaan.

2.2.1 *Decisio, 16-02-2016, 'Economisch onderzoek nieuw te vestigen hotel aan de A32 te Heerenveen'*

31 pagina's, opdrachtgever: Gemeente Heerenveen

Inhoud

Eerste toets voor een Van der Valk hotel bij afslag 11, A32, met circa 100 kamers. Decisio voert een vrij algemene toets uit. Daaruit wordt geconcludeerd dat er weinig tot geen kwantitatieve marktruimte is, maar dat er vanuit kwalitatief oogpunt mogelijkheden kunnen zijn voor het geschetste 'totaalconcept' met hotel, restaurant, zalen, zwembad, fitness en wellness. Er zijn al wel vergelijkbare hotels (o.a. Van

der Valken Sneek, Drachten, Wolvega en Leeuwarden (destijds i.o.), maar zou voor Heerenveen een vernieuwing kunnen bieden.

Geconcludeerd wordt verder dat volgens de gemeentelijke structuurvisie een hotel wenselijk is indien dit de ontwikkeling in het Sportstadgebied ondersteunt. De Structuurvisie beoogt een locatie tussen het centrum en het Sportstadgebied, daar voldoet de locatie afrit 11, A32 volgens Decisio niet aan.

Als het Abe Lenstra Stadion het centrum van het Sportstadgebied is ligt het 1,4km daar vandaan. De locatie ligt 2,6 km van het Thialf IJstadion, aan de andere kant van Heerenveen.

Geconcludeerd wordt dat de locatie niet de bestemming heeft voor hotel, bioscoop of casino.

In relatie tot de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' wordt geconcludeerd dat 1. Er in kwantitatieve zin weinig behoefte kan worden geconstateerd, maar dat 2. Er in kwalitatieve zin wel sprake is van marktruimte.

Reflectie in relatie tot gepland hotel

Geconstateerd moet worden dat de kwantitatieve analyse vrij grofmazig is uitgevoerd hetgeen de betrouwbaarheid niet bevordert. De nota geeft aan dat een hotel dat het Sportstadgebied ondersteunt, een goede toegevoegde waarde biedt. De beoogde locatie is op loopafstand van het Sportstadgebied. De constatering dat een hotel op de locatie afrit 11 aan de A32 niet aan de juiste kant van het Sportstadgebied zou liggen lijkt vrij arbitrair gesteld.

2.2.2 Van Spronsen, 10-04-2017, 'Notitie Hotelbouwplannen'

7 pagina's, opdrachtgever: Golden Tulip Oranjewoud

Inhoud

Van Spronsen gaat minutieus door het rapport van Decisio, en komt met 28 opmerkingen. In grote lijnen wordt daarin gesteld dat Decisio niet het correcte onderzoeksgebied heeft gehanteerd maar is uitgegaan van een te algemene markt. Ook wordt geconstateerd dat de bestaande hotellerie groei prima kan opvangen en dat er bij de bestaande hotels voldoende uitbreidingsplannen zijn om de eventueel benodigde groei van het aanbod op te vangen. Van Spronsen constateert dat de vraag zich negatief ontwikkelt en er dus geen ruimte is voor meer hotelkamers.

In relatie tot de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' concludeert Van Spronsen, in navolging van Decisio, dat er geen kwantitatieve marktruimte is. Van Spronsen vindt de onderbouwing van Decisio dat er wel kwalitatieve marktruimte is onvoldoende en beargumenteert het tegenovergestelde, en dat er dus geen ruimte is voor het hotelinitiatief.

Het document is ondertekend door Golden Tulip Oranjewoud, Georganiseerde Horecabedrijven centrum Heerenveen, Restaurants Het Gerecht & Postkantoor te Heerenveen, Hajé Hotels & Restaurants, en de Van der Valken Sneek, Wolvega, Leeuwarden en Drachten.

2.2.3 Decisio, 22-05-2017, 'Analyse reacties consultatietraject Van der Valk Hotel Heerenveen'

15 pagina's, opdrachtgever: Gemeente Heerenveen

Inhoud

Decisio is gevraagd om alle ontvangen reacties van een consultatieronde over de aanvraag van Van der Valk voor een hotelontwikkeling bij afslag 11, A32 te analyseren en te bundelen ter ondersteuning van de besluitvorming door het College van B&W en de gemeenteraad in juni en juli 2017.

Aangegeven is dat het een kwalitatieve analyse betreft.

Inwoners van Skoatterwâld en Oranjewoud zijn vaker tegen dan voor de komst van het van der Valk hotel, vanwege toename verkeersdruk, verstoring van rust, past niet in omgeving, weinig toegevoegde waarde voor lokale economie en werkgelegenheid. Positieve geluiden zijn er ook: hotel zorgt voor economische impuls, werkgelegenheid en vernieuwing van het aanbod in horeca. Daarnaast heeft men vertrouwen in Van der Valk als ondernemer.

De groep 'inwoners van Heerenveen en omgeving' is verdeeld, de argumenten voor en tegen zijn vergelijkbaar. Hetzelfde geldt voor de groep 'Heerenveense ondernemers'.

Reflectie in relatie tot gepland hotel

Een mogelijk Van der Valk Hotel op de genoemde locatie krijgt vanuit dit consultatietraject zowel positieve als negatieve aspecten mee, zonder duidelijke conclusie.

2.2.4 Decisio, 09-07-2017; 'reactie op Notitie Hotelbouwplannen van Van Spronsen'

2 pagina's, opdrachtgever: Gemeente Heerenveen

Inhoud

Decisio reageert op document nr. 2; Notitie Hotelbouwplannen van Van Spronsen. Decisio concludeert dat, ondanks dat Van Spronsen het onderzoek op een andere manier aanpakt, de uiteindelijke conclusies grotendeels hetzelfde blijven: kwantitatief geen ruimte. Waar Van Spronsen ook geen kwalitatieve ruimte ziet, blijft Decisio dat wel zien.

2.2.5 Van Spronsen, 13-12-2017, 'Concept Hotelvisie Heerenveen'

Fase A: onderzoeksgebied en hotelaanbod

22 pagina's, opdrachtgever: Hoteloverleg Heerenveen/ Golden Tulip Oranjewoud

Inhoud

In dit onderzoek werkt Van Spronsen gedetailleerd uit wat in de eerdere 'Notitie Hotelbouwplannen' in grote lijnen stond aangegeven. Er wordt een grondig onderbouwde keuze gemaakt van het onderzoeksgebied, een uitgebreid overzicht geboden van de drie- en viersterrenhotels in dat onderzoeksgebied, en er worden vijf doelgroepen c.q. marktsegmenten omschreven.

Er wordt gesteld dat er 1.782 drie- vier- en vijfsterren hotelkamers zijn in het gebied tussen 0 en 30 minuten afstand van de locatie. Daarvan zijn er 770 vier- en vijfsterrenkamers, Hotel Lauswolt is het enige vijfsterrenhotel in de hele regio met 66 kamers.

Als de vijf doelgroepen/ marktsegmenten worden omschreven: Individuele zakengast, MICE (conferentie)gasten, Individuele toeristen, Groepstoeristen, en als enige bijzondere segment: Sportgebruikers.

De mogelijke toekomstige ontwikkelingen in het gebied worden geïnventariseerd, met aantallen kamers, faciliteiten en aanduiding harde of zachte plancapaciteit. In de gemeente Heerenveen worden naast het geplande Van der Valk Heerenveen met 140 kamers – waarvoor per december 2017 volgens Van Spronsen het bestemmingsplan nog moest worden aangepast en welke dus onder zachte plancapaciteit werd gerekend - zes 'harde' plannen (waarvoor dus reeds bestemming is) genoemd. Hiervan zijn hotels: Hajé (nu 47 3* kamers, plan voor 50 kamers), Fletcher (nu 42 4* kamers), en Goerres (nu 12 4* kamers). De omvang van uitbreidingen van Fletcher en Goerres zijn niet bekend.

Reflectie in relatie tot gepland hotel

Het rapport is nog steeds in concept status en betreft een deel A, dat houdt alleen de bovengenoemde inventarisatie in. Het deel B, dat zich zou richten op het vaststellen van een hotelvisie voor de regio, is voor zover bekend niet verschenen.

Uit deze rapportage kunnen daarom eigenlijk geen definitieve conclusies richting een mogelijk Van der Valk Hotel worden getrokken.

2.2.6 ZKA, 13-03-2020, 'Vitaliteitsonderzoek logiesaccommodaties Fryslân'

137 pagina's, opdrachtgever: Toerisme Alliantie Fryslân

Inhoud

Het doel van het Vitaliteitsonderzoek Logiesaccommodaties Fryslân was om een 'foto' te maken van het huidige functioneren van de logiessector en om aan te geven wat de logiessector in Fryslân nodig heeft om de ambities uit de beleidsnota Gastvrij Fryslân 2028 te realiseren.

ZKA heeft een grondig onderzoek uitgevoerd naar de gehele logiessector in de provincie Fryslân. Vervolgens zijn conclusies getrokken voor de vijf deelregio's, waarvan voor dit onderzoek de conclusies voor de regio Zuidoost (Smallingerland, Opsterland, Heerenveen, Ooststellingwerf en Weststellingwerf) het meest relevant zijn, naast de conclusies over de vitaliteit van de logiessector.

Voor de hotels in Fryslân wordt geconcludeerd:

Hotels: de basis is op orde en vaak zijn de hotels nu (nog) goed genoeg voor met name de seniorenmarkt. Kenmerkend zijn de vele kleine hotelletjes (6-12 kamers) in plattelandskernen die ook een lokale café- en restaurantfunctie vervullen. Financieel hebben zij het zwaar en de kwaliteit voor de toerist is middelmatig en gewoon. De zakelijke hotelmarkt heeft een relatief beperkte omvang in Fryslân (ca. 20-30% van alle overnachtingen, ten opzichte van 40% landelijk). In Leeuwarden is ongeveer 50% van de overnachtingen zakelijk.

Verder wordt gesteld dat op het gebied van toeristische organisatie regie nodig is om de toekomstbestendigheid van de logiessector te waarborgen. Hiervoor geldt dat:

1. Betere en meer medewerkers nodig zijn
2. Vernieuwing en innovatie ontbreekt
3. Toeristische clusters (ecosystemen) nauwelijks worden gemanaged

Geconcludeerd wordt tenslotte voor heel Fryslân dat:

1. De omgevingskwaliteit bijzonder hoog is
2. De vitaliteit van de Friese reguliere logiessector 'bêst' is,
3. ... mar noch net 'bêst genoch' en toekomstbestendig
4. De logiessector kan haar omgevingskwaliteiten beter verzilveren
5. Want het groeipotentieel is groot
6. Hiervoor zijn toekomstbestendige product-markt-combinaties nodig
7. Daarmee komt goed zicht op een flinke groei in bestedingen

In het rapport wordt de vitaliteit van de gehele toeristische sector in Fryslân geanalyseerd. Enkele relevante kengetallen voor deze rapportage zijn dat hotels met 63% bijzonder hoog scoren op vitaliteit. De vraag is volgens ZKA in de periode 2008 - 2018 harder gegroeid (gemiddeld 1,8% per jaar) dan het aanbod (gemiddeld 0,8% per jaar).

ZKA onderbouwt in zijn rapportage voor de periode 2020-2030 een autonome groei van 2,5% per jaar te verwachten voor de hotelmarkt in de provincie Fryslân. De verwachte jaarlijkse groei in de regio Noordwest Fryslân wordt geraamd op 3,5%, voor de overige regio's hanteert ZKA een groeivoet van

tussen de 2% en 3%. ZKA berekent dat er een marktruimte van circa 1.000 extra hotelkamers in Fryslân zou zijn over een periode van 12 jaar. Er zijn echter weinig plannen, zowel hard als zacht, voor nieuwe hotelkamers in de gehele provincie. Alleen in de regio Zuidoost Fryslân speelt een omvangrijk plan voor nieuw hotelaanbod. Dit betreft echter een zacht plan.

De verwachte marktruimte verschilt sterk per regio. De meeste marktruimte wordt gezien in Noordwest en Zuidwest Fryslân. Noordwest vanwege sterke groei van de vraag, Zuidwest vanwege het grote niet-vitale aanbod dat naar verwachting de komende jaren gaat verdwijnen. In deze twee regio's zijn echter geen harde plannen. In Noordwest zijn door ZKA in het geheel geen harde of zachte plannen voor hotelkamers geïnventariseerd; in Zuidoost alleen zachte plannen, voor in totaal 260 hotelkamers. De plannen zijn niet nader gespecificeerd.

In Zuidoost Fryslân wordt beperkte ruimte gezien voor nieuw hotelaanbod. Deze marktruimte is in het rapport niet expliciet gekwantificeerd. De vitaliteit van de bedrijven in Zuidoost is minder hoog dan in de andere regio's: 50% heeft te weinig perspectief.

Geadviseerd wordt voor Zuidoost:

1. Geef het gebied meer allure; zet de kernkwaliteiten in de etalage (accommodatie)
2. Transformeren (accommodaties)
3. Vernieuw en versterk toeristische clusters

Reflectie in relatie tot gepland hotel

Een mogelijk Van der Valk Hotel voldoet aan vrijwel alle voorwaarden die in het Vitaliteitsonderzoek worden gesteld:

- Het brengt vernieuwing en innovatie
- De vitaliteit van de logiesector krijgt de broodnodige impuls
- Het grote groeipotentieel wordt structureel benut
- Van der Valk biedt een duurzaam en toekomstbestendig product
- De gewenste structurele groei in bestedingen wordt gerealiseerd
- Volgens ZKA is er ruimte voor circa 1.000 kamers, maar zijn er te weinig plannen om die ruimte in te vullen
- De geregistreerde lage vitaliteit van Zuidoost krijgt een stevige impuls

2.2.7 Provinciale Staten Fryslân, 22-05-2020, 'Beleidsnota Gastvrij Fryslân 2028 NL'

30 pagina's

Inhoud

Slimme groei; dat is hét begrip waar de beleidsnota Gastvrij Fryslân 2028 om draait. Meer groeien, maar op een slimme manier zodat heel Fryslân profiteert van toerisme. Hierin wordt onder andere voortgeborduurd op het Vitaliteitsonderzoek logiesaccommodaties door ZKA. Met betrekking tot het versterken van de vitaliteit van de logiesaccommodaties wordt beleid ingezet dat leidt tot:

1. Betere clustervorming van logiesaanbod met partijen in de omgeving
2. Ondersteuning van conceptontwikkeling, meer bedrijven met een eigen passend gezicht
3. Hogere bezettingsgraden
4. Groter aantal volledig circulaire logiesbedrijven, meer sociale inclusie, laagdrempeligheid voor kwetsbare groepen

Reflectie in relatie tot gepland hotel

Een mogelijk Van der Valk Hotel zal op alle vier de beleidspunten een actieve en positieve bijdrage kunnen leveren.

2.2.8 ZKA, 2021, 'Actieplan vitale logiesaccommodaties binnen het programma Gastvrij Fryslân'

113 pagina's, opdrachtgever: Provincie Fryslân

Inhoud

Eén van de zeven opgaven van het Uitvoeringsprogramma Gastvrij Fryslân is het werken aan vitale logiesaccommodaties. Het 'Actieplan vitale logiesaccommodaties binnen het programma Gastvrij Fryslân' geeft invulling aan deze opgave. Het is tot stand gekomen na een uitgebreide beleidsscan en diverse gesprekken met sectorspecialisten en logiesondernemers.

In het actieplan wordt de volgende definitie gegeven:

Een vitale logiesaccommodatie:

1. *is nu en in de toekomst in staat in te spelen op de behoeften van de markt;*
2. *realiseert op zijn locatie met zijn opstellen en organisatie een duurzaam gezonde exploitatie;*
3. *heeft draagvlak in de samenleving vanwege zijn bijdrage aan brede welvaart (ruimtelijke kwaliteit, banen, bestedingen, voorzieningen, circulariteit, ed.);*
4. *heeft vertrouwen bij zijn financiers.*

Qua deelsectoren zijn de reguliere Friese logiesaccommodaties opgesplitst naar Bungalowparken, Kampeerterreinen, Hotels, Jachthavens, Groepsaccommodaties en Mix-bedrijven. Gesteld wordt dat er voor de ene deelsector in de toekomst meer kansen liggen dan voor de andere. Marktruimte wordt gezien voor "bepaalde hotelformules, type bungalowparken, kleinschalige (boetiek)logiesvormen, vernieuwende vormen van kamperen", naast "kansen voor campers bij jachthavens en kampeerterreinen".

Het actieplan bevat regionale accenten om de Friese groeiambitie in ruimte en tijd handen en voeten te geven:

- Slimme groei in ruimte vindt plaats door de toeristische vraag (en het profijt hiervan) beter over Fryslân te verdelen.
- De focus van het actieplan in toeristisch drukke gebieden ligt dan ook anders dan in toeristisch minder drukke gebieden.
- Slimme groei in tijd zorgt ervoor dat het actieplan vooral focust op deelsectoren met kansen voor seizoenverbreding.

De beschikbare middelen worden tot en met 2023 met name ingezet voor logiesaccommodaties met perspectief die zelf stappen willen (en soms moeten) maken om vitaler te worden. Vanuit dit actieplan kunnen deelsectoren, Friese gemeenten en bedrijven gemakkelijk vertaalslagen maken naar hun eigen situatie.

De ambitie van het Friese actieplan vitale logiesaccommodaties is als volgt:

Logiesaccommodaties vervullen een sleutelrol in de Friese slimme groeiambitie. Met hun beddencapaciteit zorgen ze voor toeristische spreiding in de tijd (seizoenverbreding) en ruimte (nieuwe bestemmingen). Met steeds meer kwaliteit spelen zij in op de behoeften van de veeleisende toerist. Logiesaccommodaties bevorderen brede welvaart door hun bijdrage aan ruimtelijke kwaliteit, voorzieningen, banen, stuwende economische bestedingen en leefbaarheid. Ze maken Fryslân mooier. De uitzonderlijk hoge kwaliteit van de natuurlijke en culturele omgeving voeren ze op een eigenzinnige manier tot in de finesses door in hun producten en dienstverlening. In 2028 prikkelen grotere en kleine verduurzaamde logiesaccommodaties de zintuigen van gasten. Het hele jaar door hoor, zie, ruik, proef en voel je op een innovatieve wijze de cultuur en omgeving in Friese logiesaccommodaties. Zo bieden logiesaccommodaties in 2028 voor gasten en bewoners in alle Friese regio's een hogere toegevoegde waarde.

De ambitie is vertaald naar wervende streefbeelden:

- Logiesaccommodaties benutten hun capaciteit steeds meer jaarrond, tegen marktconforme prijzen en bezettingsgraden;
- De omgeving en natuur vormt de ontwerpbasis van logiesaccommodaties. Fraaie en vernieuwende (landschaps)architectuur verbindt logiesaccommodaties met hun omgeving.
- De eigenheid van de Friese regio's en de natuurlijke omgeving wordt versterkt door de beeldkwaliteit, het interieur en architectuur van centrale gebouwen en logiesaccommodaties. Daardoor ervaren gasten eigentijds comfort in Friese sferen;
- Bedrijfsbeslissingen worden van nature genomen vanuit duurzame en circulaire overwegingen;
- Bij nieuwe of herontwikkelingen worden de veranderende marktwensen van de gast altijd in het bedrijfsconcept verwerkt;
- Karakteristieke gebouwen en (erfgoed)locaties worden benut door logiesaccommodaties;
- Publieke voorzieningen, cultuur- en natuuraanbod en dagrecreatief aanbod smelten in productconcepten en dienstverlening samen met logiesaccommodaties;
- Ambachtelijke kwaliteit leidt tot intense ervaringen en tevreden gasten. Er is genoeg van het gemiddelde en daarom zet de logiessector in op bijzondere product-markt-combinaties;
- Naast de huidige toeristische bestemmingen en clusters zijn er ook nieuwe toeristische bestemmingen en clusters ontwikkeld.

De streefbeelden zijn gevisualiseerd met enkele voorbeelden, waaronder *'eigenzinnige, gastvrije en persoonlijke (boetiek)hotels die met oprechte aandacht inspelen op de wensen van de cultuur- en natuurtoerist'*.

Drie strategielijnen zijn uitgezet om de Friese logiesambitie te bereiken:

1. Vitaliseren van bestaand aanbod: het vernieuwen en beter laten presteren van bestaande logiesaccommodaties.
2. Ruimte bieden voor slimme (her)ontwikkelingen: het uitnodigen van nieuwe logiesaccommodaties die bijdragen aan slimme groei.
3. Werken aan florerende bestemmingen met logies als stuwende motor: logiesaccommodaties floreren als de bestemming floreert en vice versa.

Het algemene doel dat wordt nagestreefd voor het reguliere logiesaanbod in Fryslân luidt als volgt: In 2028 heeft Fryslân ongeveer 55% meer vitale bedrijven en ongeveer 45% minder niet-vitale bedrijven. Dit kan worden bereikt door de vitaliteit van logiesaccommodaties met perspectief te verbeteren, door vitaal aanbod toe te voegen en door aanbod zonder perspectief in de logiessector uit de sector te halen.

De hoofddoelstelling voor reguliere logiesaanbod komt in praktijk tot stand door de vitaliseringsdoelstellingen concreet te maken voor deelregio's en de deelsectoren. In het Actieplan is voor de regio Zuidoost een doelstelling bestemmingsontwikkeling voor 6 bedrijven, verdeeld in 3 bungalowparken, 2 hotels en 1 mix-bedrijf.

Reflectie in relatie tot gepland hotel

Een mogelijk Van der Valk Hotel zal zich profileren als een vitale logiesaccommodatie volgens de hierboven gehanteerde definitie, bijdragen aan de 'slimme groeiambitie' zoals geformuleerd, meer kwaliteit bieden aan de veeleisende toerist, en wordt gebouwd vanuit een sterke duurzaamheidsgedachte.

Een mogelijk Van der Valk Hotel sluit concreet aan op de strategielijnen 2. en 3. die zijn uitgezet om de Friese logiesambities te bereiken.

2.2.9 ZKA, 15-09-2021, 'Quick-scan regionale hotelmarkt'

31 pagina's, opdrachtgever: Golden Tulip Oranjewoud

Inhoud

In deze rapportage werkt ZKA verder vanuit het hiervoor genoemde Vitaliteitsonderzoek naar een regioscan voor Zuidoost Fryslân, waarbij Golden Tulip Hotel Tjaarda centraal wordt gesteld.

Geconstateerd wordt dat er in Zuidoost 16 hotels zijn met 620 kamers.

Hoewel de studie verder gefocust is op de positie van Hotel Tjaarda, wordt beredeneerd dat er een mogelijke marktruimte in Zuidoost is van 20 – 30 kamers tot 2030 van het regulier hotelaanbod. Op basis hiervan wordt gesuggereerd dat er geen ruimte is voor de Van der Valk plannen (Heerenveen en uitbreiding Drachten). Wel wordt geconstateerd dat nieuw aanbod dat conceptueel onderscheidend is ten opzichte van het huidige aanbod voor de nodige additionele vraag kan zorgen. Aangegeven wordt echter dat er een veel sterkere groei van de vraag nodig is om de hotelinitiatieven te laten slagen, en dat anders de bezettingsgraden bij de bestaande hotels sterk onder druk komen te staan.

2.2.10 Decisio, 03-02-2022, 'Actualisatie marktstudie Van der Valk Heerenveen'

35 pagina's, opdrachtgever: Gemeente Heerenveen

Inhoud

Decisio geeft in deze studie een actualisatie van de in 2016 uitgevoerde analyse. Een globale update wordt gegeven van de Nederlandse hotelmarkt, een meer specifieke van de markten in Fryslân en met name Zuidoost Fryslân. De conclusies blijven overeind dat er in kwantitatieve zin geen sprake is van behoefte aan extra kamers, terwijl in het nieuwe Van der Valk in kwalitatieve zin voldoende onderscheidende potentie wordt gezien om de realisatie daarvan te rechtvaardigen. Opgemerkt wordt dat de kwalitatieve ruimte beperkt is omdat er ook drie andere Van der Valken (Sneek, Drachten, Leeuwarden) op snelweglocaties zijn gelegen met een vergelijkbaar concept.

2.2.11 Gemeenten Zuidoost-Friesland, 07-03-2022, 'Regionale Toeristische Ontwikkelstrategie'

64 pagina's.

Inhoud

De gemeenten Heerenveen, Ooststellingwerf, Opsterland, Weststellingwerf en Smallingerland hebben in het kader van de Regio Deal Zuidoost Friesland samen een regionale toeristische ontwikkelstrategie opgesteld. Het toerisme in Zuidoost-Friesland, gepositioneerd als 'Het Andere Friesland', neemt toe. De balans tussen de groeiende aantrekkingskracht van de regio op bezoekers en de belangen van het gebied en de inwoners moet goed blijven. De essentie is: toerisme is geen doel op zich, maar een middel om bij te dragen aan brede welvaart. Hoe de gemeenten daaraan gaan werken, staat beschreven in de ontwikkelstrategie.

Recreatie en toerisme zijn belangrijke sectoren in Zuidoost-Friesland. Zowel bewoners als bezoekers gaan hier op vakantie, komen wandelen in een van de natuurgebieden, brengen een bezoek aan de dorpen of gaan actief sporten in de omgeving. Dat biedt kansen voor ondernemers, werkgelegenheid voor de inwoners, maar verstevigt ook het draagvlak onder de voorzieningen. Er is ruimte voor groei, maar de gemeenten willen een optimale balans ontwikkelen tussen toenemende toeristische druk en de draagkracht van de leefomgeving.

De regio zet in op:

- Samen met de sector investeren in de ontwikkeling van het toeristisch product;
- Versterken van de marketing en promotie van het gebied;
- Sturen van bezoekersstromen zodat natuurkwaliteiten behouden blijven en de impact van het toerisme positief bijdraagt aan slimme groei en brede welvaart.

De doelen voor 2030 omvatten onder meer:

- De vrijetijdsector is verduurzaamd, sluit aan bij de wensen van bezoekers en is een inspiratiebron voor andere sectoren.
- Het bestaande logies aanbod is geïntaliseerd en er is ruimte geboden aan slimme (her)ontwikkelingen.
- De gemiddelde bestedingen van de gast zijn gestegen met 20% (inflatie buiten beschouwing gelaten)
- Werkgelegenheidsaandeel is gegroeid naar het Friese gemiddelde van 7% (toename van 1.650 banen).
- Het aantal overnachtingen is toegenomen met 20% naar 920.000

De regionale toeristische ontwikkelstrategie is een deelproject van de Regio Deal Zuidoost Friesland. Dit is een samenwerking van de gemeenten Heerenveen, Ooststellingwerf, Opsterland, Smallingerland, Weststellingwerf, Wetterskip Fryslân, Provincie Fryslân en het Rijk. Voor het onderdeel Recreatie en Toerisme binnen de Regiodeal ontvangt de regio een Rijksbijdrage van € 1 miljoen.²

Reflectie in relatie tot gepland hotel

Ook hier geldt dat het gelande Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen kan bijdragen aan de geformuleerde doelen voor 2030. Het beoogde hotelbedrijf is duurzaam, vitaal en gericht op de wensen van de gast. Met het beoogde kwaliteitsniveau en de gelande voorzieningen zal de gemiddelde besteding van de gast naar verwachting hoger zijn dan het huidige gemiddelde. Ook vormt het hotelbedrijf een aanzienlijke bijdrage aan de werkgelegenheid.

2.3 Gemeente Heerenveen, november 2022, 'Leidraad vitale verblijfsaccommodaties'

22 pagina's

Inhoud

Het aantal en de complexiteit van vooroverleggen en (principe)aanvragen van initiatiefnemers die een (jaarrond) overnachtingsmogelijkheid, zowel kleinschalig als grootschalig, willen realiseren in de gemeente Heerenveen neemt toe. Gezien de veelheid en verscheidenheid aan initiatieven en plannen, kwantiteits- en kwaliteitsvraagstukken, de belangen van initiatiefnemers en de belangen van een duurzame doorontwikkeling van het logiesaanbod, heeft de gemeente Heerenveen een leidraad vastgesteld. Verdere aanleiding voor het opstellen van een gemeentelijke leidraad logies was:

- De marktruimte in de regio is beperkt.
- De vitaliteit van de logiesbedrijven in Zuidoost Fryslân is lager dan in andere Friese regio's.

Eén van de doelstellingen van de leidraad is om met de ontwikkelingen bij te dragen aan brede welvaart, in aansluiting op de provinciale en regionale ambitie. Logiesaccommodaties, indien divers, passend en vitaal, bevorderen brede welvaart door hun bijdrage aan ruimtelijke kwaliteit, voorzieningen, banen, stuwende bestedingen, bijdrage aan maatschappelijke opgaven en leefbaarheid.

² Bron: website Toerisme Alliantie Friesland

De gemeentelijke ontwikkelprincipes zijn:

1. Vernieuwend/aanvullend logiesaanbod; 'jaarrond excellent' en 'vergroot de markt'
2. Aansluiting bij natuur en cultuur(historie); 'bijdragen aan versterken van ruimtelijke kwaliteit'
3. Bijdrage aan maatschappelijke opgaven; 'economie, behoeften van de samenleving, leefbaarheid'
4. Circulaire en duurzame ontwikkeling en exploitatie
5. Echt ondernemerschap; 'focus op langjarige exploitatie'

Reflectie in relatie tot gepland hotel

Het geplande Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen kan invulling geven aan de genoemde ontwikkelprincipes. Ondernemerschap en lange-termijnvisie zijn kenmerkend voor de hotelketen, die is opgericht in 1939. Bovendien richt Van der Valk zich in hoge mate op duurzame ontwikkeling en exploitatie, naast de bijdragen aan economie, samenleving en leefbaarheid. In hoofdstuk 6 wordt nader ingegaan op Van der Valk als keten en hotelconcept.

3 Locatie- en omgevingsanalyse

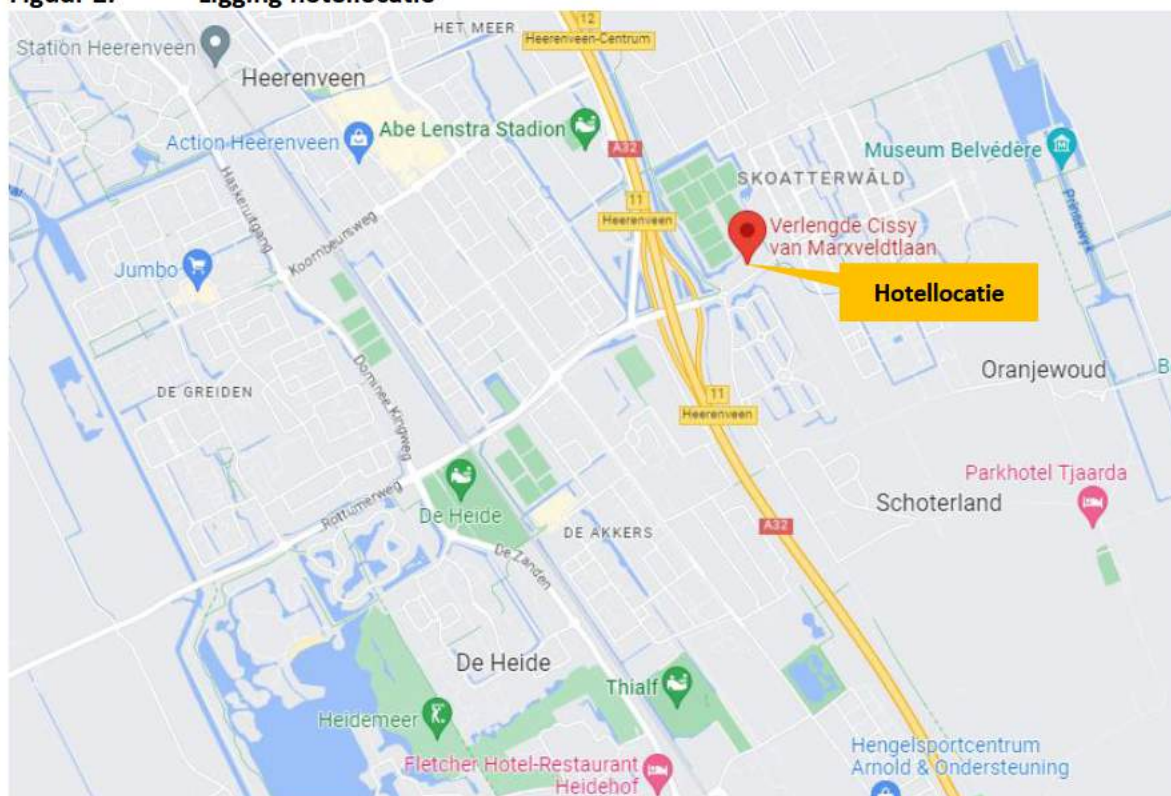
De geplande hotellocatie aan de Oranje Nassaulaan en de oprit naar de A32 is geanalyseerd, waarbij onder meer wordt ingegaan op de bereikbaarheid, zichtbaarheid en uitstraling van de directe omgeving. Het relevante marktgebied is afgebakend aan de hand van het verwachte verzorgingsgebied en de aantrekkingskracht op verschillende doelgroepen. Hierbij wordt uitgegaan van een straal van circa 30 autominuten rondom de hotellocatie. Voor statistische informatie wordt daarnaast gebruik gemaakt van de regio-indelingen zoals gehanteerd door onder meer CBS, met name de regio Zuidoost Fryslân. Aan de hand hiervan wordt een beeld geschetst van de belangrijkste kenmerken en ontwikkelingen in de gemeente Heerenveen en de regio. Onder meer wordt ingegaan op de infrastructuur en de belangrijkste demografische, economische en toeristische kenmerken. Specifiek is ingegaan op de economische gevolgen van de coronacrisis en de huidige inflatie.

3.1 Locatie

3.1.1 Ligging

De beoogde hotellocatie zal zich vestigen op de locatie afslag 11 van de snelweg A32 in de gemeente Heerenveen.

Figuur 2. Ligging hotellocatie



Bron: Google Maps

De hotellocatie ligt op circa 20 minuten loopafstand van het centrum van Heerenveen, of 3 minuten per auto. De directe omgeving wordt gekenmerkt door woonwijken en de bossen / Parklandschap Oranjewoud. In de omgeving van de hotellocatie liggen onder meer het Abe Lenstra Stadion (12 minuten loopafstand) en IJstadion Thialf (4 minuten per auto). Direct naast de hotellocatie liggen de

trainingsvelden van SC Heerenveen, in sportpark Skoatterwâld. Internationaal Bedrijventerrein Friesland ligt op circa 5 autominuten.³

De hotellocatie heeft een WalkScore van 45. Deze bereikbaarheidsscore gaat over de bereikbaarheid van voorzieningen (restaurants, bars, supermarkten, parken, scholen, winkels, en entertainment) binnen 5 tot 30 minuten loopafstand. Wanneer er veel voorzieningen in de buurt zijn kan de score maximaal 100 zijn. Een score van 45 geeft aan dat voor veel voorzieningen een auto (of OV) nodig is.⁴ Museum Belvédère en het Museumpark Landgoed Oranjewoud liggen op circa 1,7 kilometer (circa 5 minuten per fiets of circa 20 minuten lopen).⁵

3.1.2 Skoatterwâld

De wijk Skoatterwâld in Heerenveen is een parkachtig project, grenzend aan de bossen van Oranjewoud. Een prachtige nieuwbouwwijk met volop natuur, water en architectuur. Er wordt in drie delen nieuwbouw ontwikkeld in de wijk Skoatterwâld.

Figuur 3. Wijk Skoatterwâld



Bron: website Skoatterwâld

Bewerking: Horwath HTL

³ Bron: Google Maps

⁴ Bron: Vastgoeddata / Walkscore

⁵ Bron: Google Maps

Figuur 4. Kadastrale kaart locatie KPE00-E-2156



Bron: Kadastralekaart.nl

Bewerking: Horwath HTL

Slechts een deel van het perceel is bedoeld voor het hotel. De beoogde kavel voor het hotel heeft een oppervlakte van 12.000 m² en is voorzien van de benodigde (hoofd)ontsluitingen vanaf de Oranje Nassaulaan. Het hotel, met een footprint van circa 2.500 m², is gepland op de zuidzijde van de kavel. In overeenstemming met de CROW-normen zijn voor het hotel circa 247 parkeerplekken opgenomen in het ontwerp.⁶

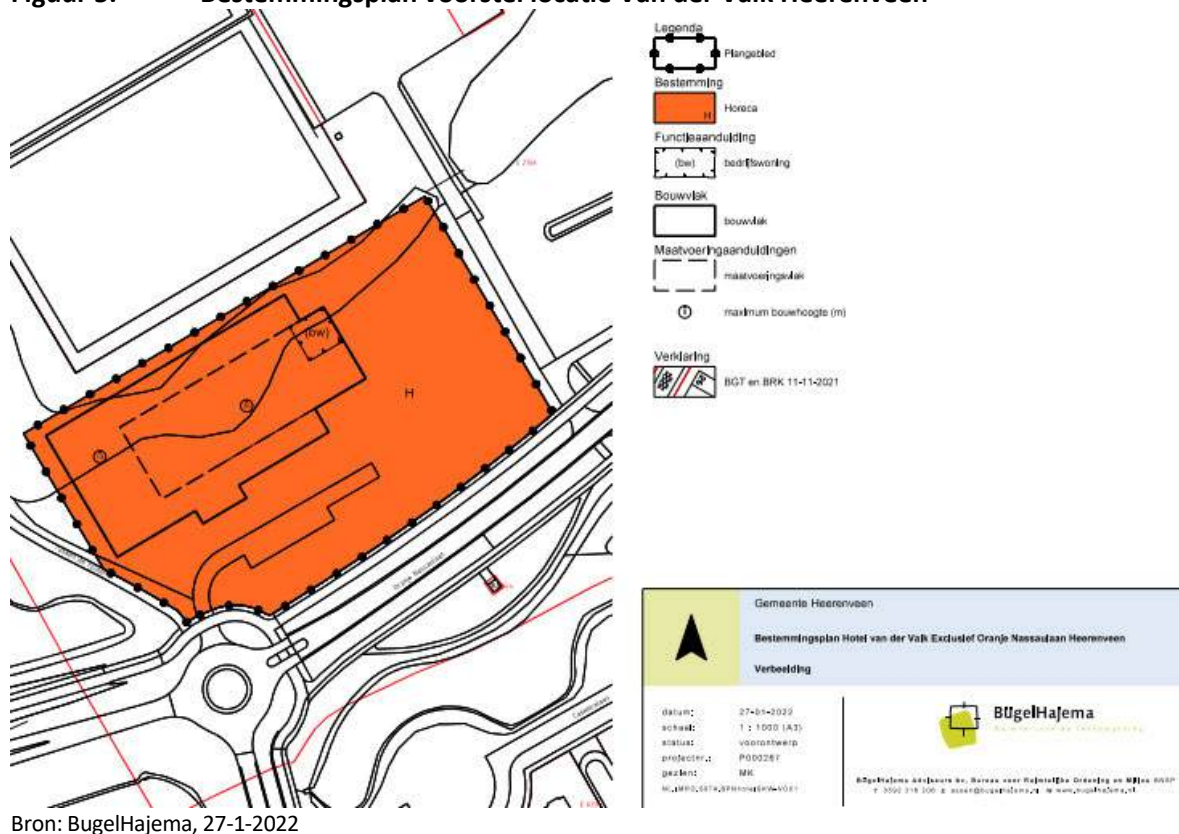
De kavel heeft binnen het vigerende bestemmingsplan “2^e en 3^e fase Skoatterwâld”, vastgesteld door de gemeente Heerenveen op 4 augustus 2014.⁷ De gemeente Heerenveen bereidt momenteel een (procedure) bestemmingsplan voor waarmee de vestiging van het geplande Van der Valk hotel in Heerenveen mogelijk gemaakt kan worden. In het ontwerp-bestemmingsplan krijgt de locatie de bestemming Horeca. De planning is het ontwerp-bestemmingsplan en ontwerp-beeldkwaliteitsplan in het derde kwartaal van 2023 te publiceren.⁸

⁶ Bron: Rokade Planontwikkeling, 25 mei 2023

⁷ Bron: RuimtelijkePlannen.nl

⁸ Bron: Gemeente Heerenveen, 24 mei 2023

Figuur 5. Bestemmingsplan voorstel locatie Van der Valk Heerenveen

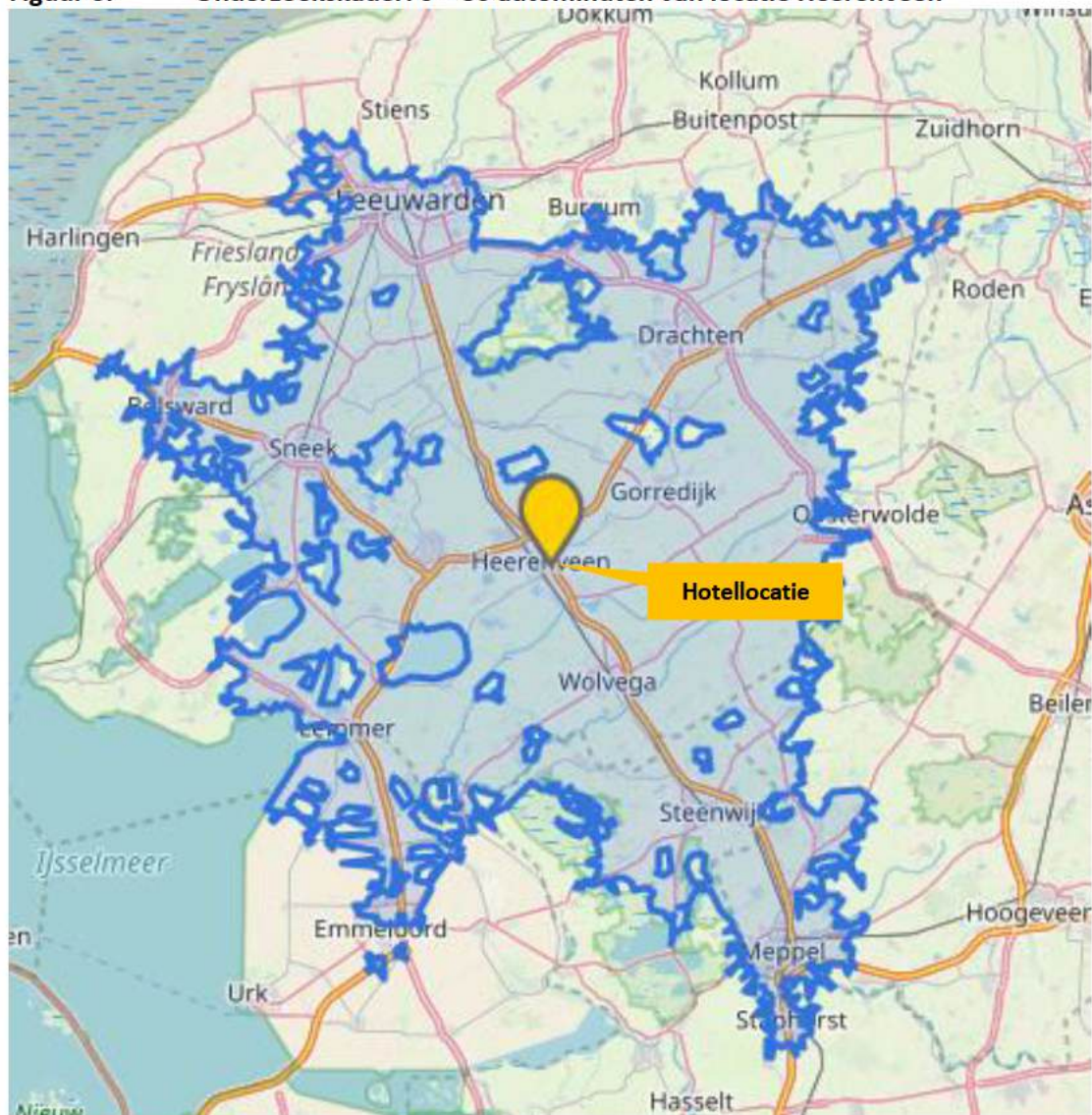


Bron: BugelHajema, 27-1-2022

3.2 Het onderzoekskader

Dit onderzoek heeft betrekking op de hotelmarkt op een afstand van nul tot dertig autominuten van de locatie Heerenveen. Deze is in eerdere onderzoeken, onder andere van Van Spronsen & Partners al gehanteerd en biedt ook volgens Horwath HTL een goede basis.

Figuur 6. Onderzoekskader: 0 – 30 autominuten van locatie Heerenveen



Bron: Vastgoeddata / OpenStreetMap

Bewerking: Horwath HTL

Binnen deze straal vallen onder meer Leeuwarden, Joure, Sneek, Drachten, Wolvega, Steenwijk Meppel en Emmeloord.

Voor statistische informatie wordt daarnaast gebruik gemaakt van de regio-indelingen zoals gehanteerd door onder meer CBS.

Het COROP-gebied⁹ Zuidoost-Friesland omvat de gemeenten Heerenveen, Ooststellingwerf, Opsterland, Smallingerland en Weststellingwerf. Binnen de gemeente Ooststellingwerf ligt onder meer het dorp Oldeberkoop binnen het onderzoekskader. Gemeente Opsterland omvat onder meer Gorredijk en Beetsterzwaag. De gemeente Smallingerland wordt gevormd door Drachten en enkele kleinere plaatsen. De gemeente Weststellingwerf omvat onder meer Wolvega en Noordwolde. Het COROP-gebied Zuidoost-Friesland komt daarmee redelijk overeen met het gekozen onderzoekskader.

⁹ De COROP-indeling is op overwegend statistisch-inhoudelijke gronden omstreeks 1970 ontworpen door de COördinatiecommissie Regionaal OnderzoeksProgramma. De COROP-indeling is een regionaal niveau tussen gemeenten en provincies in. Bij de opzet van de indeling stond het nodale indelingsprincipe voorop. (Bron: CBS)

Buiten het COROP-gebied Zuidoost-Friesland vallen met name Joure, Sneek, Lemmer, Leeuwarden, Steenwijk, Giethoorn, Meppel en Emmeloord. Joure en Sneek (gemeente Súdwest-Fryslân) en Lemmer (gemeente De Fryske Marren) vormen samen het grootste deel van COROP-gebied Zuidwest-Friesland. De gemeente Leeuwarden maakt deel uit van het COROP-gebied Noord-Friesland, samen met onder meer de Friese Waddeneilanden. Steenwijk en Giethoorn maken deel uit van de gemeente Steenwijkerland in het COROP-gebied Noord-Overijssel. Gemeente Meppel maakt deel uit van het COROP-gebied Zuidwest-Drenthe. Emmeloord valt onder de gemeente Noordoostpolder en het COROP-gebied Flevoland.

Onderstaande tabel en figuur geven de gemeenten en COROP-gebieden weer die zijn opgenomen in het onderzoekskader.

Tabel 1. COROP-gebieden en gemeenten onderzoekskader Heerenveen

COROP-gebied	Gemeenten	Belangrijkste plaatsen
Zuidoost-Friesland	Heerenveen	Heerenveen, Oranjewoud
	Ooststellingwerf	Oosterwolde, Appelscha
	Opsterland	Gorredijk, Beetsterzwaag
	Smallingerland	Drachten
	Weststellingwerf	Wolvega
Zuidwest-Friesland	De Friese Meren	Joure, Lemmer
	Súdwest-Fryslân	Sneek, Bolsward
Noord-Friesland (gedeeltelijk)	Leeuwarden	Leeuwarden
	Tytsjerksteradiel	Bergum, Hardegarijp
Zuidwest-Drenthe (gedeeltelijk)	Meppel	Meppel
	Westerveld	Havelte, Dwingeloo
	De Wolden	Zuidwolde
Noord-Overijssel (gedeeltelijk)	Steenwijkerland	Steenwijk, Giethoorn
Flevoland (gedeeltelijk)	Noordoostpolder	Emmeloord

Bron: Horwath HTL / CBS

Figuur 7. COROP-gebieden en gemeenten onderzoekskader Heerenveen



Bron: Horwath HTL / Vastgoeddata

Naast Zuidoost-Friesland wordt daarom voor statistische informatie ook gekeken naar het COROP-gebied Zuidwest-Friesland. De gebieden Noord-Friesland, Noord-Overijssel en Zuidwest-Drenthe worden hierbij buiten beschouwing gelaten, omdat deze gebieden voor een groot deel buiten het onderzoekskader vallen.

3.3 Infrastructuur

Hotelgasten van Van der Valk reizen voor het grootste deel per auto. Exacte cijfers zijn echter niet beschikbaar.

De locatie in Heerenveen is goed bereikbaar per auto, dankzij de ligging aan de afrit van de A32. De A32 verbindt Leeuwarden met Meppel en gaat daar over in de A28 naar onder meer Zwolle en Utrecht. Bovendien is de A32 middels knooppunt Heerenveen, op circa 3 kilometer van de hotellocatie, verbonden met de A7 tussen enerzijds de Afsluitdijk en Amsterdam en anderzijds Groningen en de Duitse grens.¹⁰

Het dichtstbij zijnde treinstation is Station Heerenveen, op circa 3 kilometer (6 autominuten) van de hotellocatie. In de huidige situatie zijn de dichtstbijzijnde bushaltes op circa 10 minuten loopafstand. Vanaf hier rijden verschillende bussen in circa 15-20 minuten naar het station.¹¹ Station Heerenveen is een Intercitystation met directe verbindingen naar onder meer Leeuwarden, Meppel, Zwolle, Utrecht, Rotterdam, Amsterdam, Den Haag en luchthaven Schiphol.¹²

¹⁰ Bron: Google Maps

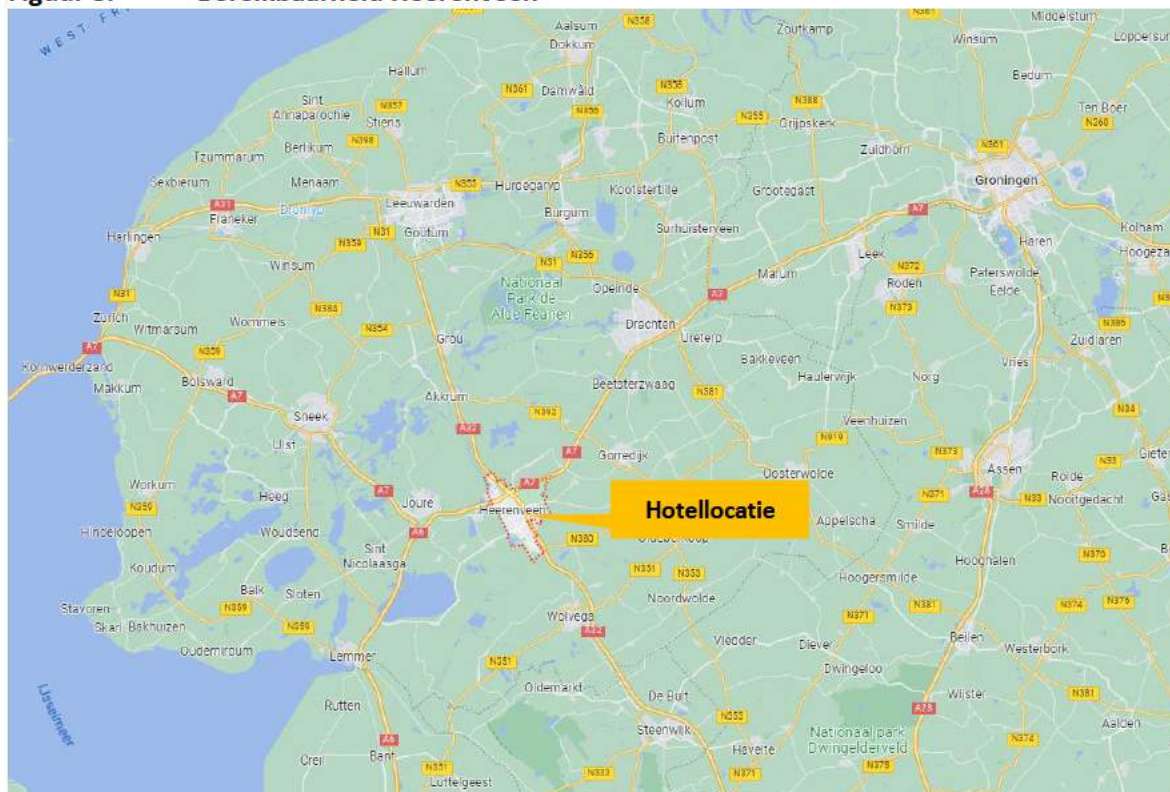
¹¹ Bronnen: Google Maps / Arriva

¹² Bron: NS

Heerenveen is één van de stations aan de voorgestelde spoorlijn tussen Lelystad en Groningen. Deze zogenoemde Lelylijn, met treinen die een snelheid tot 200 kilometer per uur kunnen bereiken, krijgt volgens de plannen ook stations in Emmeloord en Drachten. In het regeerakkoord van december 2021 besloot het kabinet om de Lelylijn te gaan realiseren. Budgettair is er tot 2038 geld gereserveerd op de begroting.¹³

De dichtstbijzijnde regionale luchthaven is Groningen Airport Eelde, op 43 minuten rijafstand. Groningen Airport voert voornamelijk vakantievluchten uit op 10 bestemmingen in 5 landen.¹⁴

Figuur 8. Bereikbaarheid Heerenveen



Bron: Google Maps, bewerkt door Horwath HTL

Heerenveen biedt parkeermogelijkheden in en rondom de binnenstad op straat, in parkeergarages en op parkeerterreinen. Bij station Heerenveen liggen twee P+R terreinen.¹⁵

De volgende tabel geeft een indicatie van de bereikbaarheid van Heerenveen. Hieruit blijkt dat de voornaamste bestemmingen in Fryslân en Groningen binnen een reisafstand van circa 60 minuten per auto liggen. De grotere steden als Amsterdam, Arnhem, Utrecht en Den Haag maar ook Schiphol liggen op een rijafstand van circa 85 tot 120 minuten. Internationale steden als Bremen, Antwerpen en Brussel liggen op een rijafstand van 2,5 tot 3,5 uur.

¹³ Bron: Bureau woordvoering kabinetsformatie, 15-12-2021

¹⁴ Bron: Groningen Airport Eelde

¹⁵ Bron: Digitaal Parkeerloket Heerenveen

Tabel 2. Bereikbaarheid Heerenveen (uitgangspunt centrale stations)

Bestemming	Afstand in km	Reistijd per auto in minuten*	Reistijd per OV in minuten*
Sneek	26	25	40
Leeuwarden	31	30	25
Harlingen	55	40	50
Groningen	59	45	55
Groningen Airport Eelde	64	50	100
Amsterdam	127	85	110
Arnhem	129	90	110
Utrecht	134	100	100
Amsterdam Airport Schiphol	138	90	110
Den Haag	180	120	150
Rotterdam	191	130	140
Eindhoven	210	140	160
Bremen	237	160	250
Antwerpen	256	180	180
Brussel	304	210	225

Bronnen: Google Maps, NS

*) afgerond op 5 minuten, exclusief eventuele vertraging

Geconcludeerd wordt dat de beoogde hotellocatie relatief goed bereikbaar is per auto en per openbaar vervoer.

3.4 Zakelijk klimaat

3.4.1 Demografie en werkgelegenheid

De gemeente Heerenveen telt per 1 januari 2022 in totaal 51.119 inwoners. Dit is 27,1% van de bevolking in Zuidoost-Friesland en 7,8% van de Friese bevolking. Het gebied Zuidoost-Friesland telt in 2022 188.763 inwoners, het gebied Zuidwest-Friesland 141.897. Tussen 2014 en 2022 is de bevolking van Heerenveen met 2,4% toegenomen. Dit is sneller dan de provinciale groei in Fryslân in deze periode (1,2%), maar minder snel dan het landelijk gemiddelde (4,5%).¹⁶

Gedurende 2021 bestond de potentiële beroepsbevolking, de bevolking tussen 15 en 74 jaar, in de gemeente Heerenveen uit 38.000 inwoners. Het werkloosheidspercentage in Heerenveen in 2022 bedroeg 3,4%. Daarmee lag de werkloosheid iets onder het provinciale en landelijke gemiddelde van 3,5%, maar iets boven het gemiddelde in Zuidwest- en Zuidoost-Friesland van 3,3%.¹⁷

De gemeente Heerenveen telt in 2021 33.810 banen, verdeeld over 5.390 vestigingen. Dit is 36% van het aantal banen en 29% van het aantal vestigingen in Zuidoost-Friesland. Zoals is te zien in de volgende tabel heeft de sector Zorg het grootste aandeel in de werkgelegenheid qua aantal banen in Zuidoost-Friesland. Deze wordt gevolgd door de sectoren Handel, Industrie en Zakelijke diensten. Circa 12% van het aantal banen (21% van het aantal vestigingen) in de regio Zuidoost-Friesland wordt gerekend tot de zakelijke dienstverlening, doorgaans een van de belangrijkste zakelijke vraaggeneratoren in de hotelserie. De naastgelegen regio Zuidwest-Friesland heeft een vergelijkbare verdeling met 64.510 banen, waarvan 13% in Zakelijke diensten.

¹⁶ Bron: StatLine CBS, maart 2023

¹⁷ Bron: StatLine CBS, 14 februari 2023

Tabel 3. Werkgelegenheid Zuidwest-Friesland per sector

Sector	Vestigingen		Banen	
	#	%	#	%
Landbouw en visserij	1.840	11%	4.330	7%
Industrie	1.170	7%	9.100	14%
Nutsbedrijven	40	0%	310	0%
Bouw	1.790	11%	4.650	7%
Handel	2.470	15%	11.150	17%
Vervoer en opslag	490	3%	2.270	4%
Horeca	670	4%	3.410	5%
Informatie en communicatie	490	3%	900	1%
Financiële instellingen	110	1%	400	1%
Zakelijke diensten	3.170	20%	8.290	13%
Overheid	30	0%	1.870	3%
Onderwijs	770	5%	3.740	6%
Zorg	1.560	10%	10.870	17%
Overige diensten	1.550	10%	3.230	5%
Totaal	16.140	100%	64.510	100%

Bron: LISA, 2021

3.4.2 Economie en zakelijke markt

De vraagontwikkeling naar hotelkamers heeft zich historisch op een gelijke wijze ontwikkeld als de Nederlandse economie, met meestal een grotere impact op de vraag vanuit de zakelijke markt en een minder groot effect in de toeristische markt.

Nationaal en internationaal werden de jaren 2009 tot 2013 gedomineerd door de kredietcrisis en de Eurocrisis. Voor Nederland was dit duidelijk zichtbaar in de afnemende groei of krimp (2012 en 2013). Tot aan de coronacrisis in 2020 was sprake van een aanhoudende economische groei.

Uit de volgende tabel blijkt dat de economische groei in de provincie Fryslân in de afgelopen jaren gemiddeld iets onder het landelijke niveau lag. De COROP-regio Zuidoost-Friesland lag gemiddeld tussen het landelijke niveau en het provinciale niveau in. Met name in de periode 2016-2019 presteert de economie in de regio goed.

Tabel 4. Historische economische groei

Locatie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021*	Gem.
Nederland	1,3	1,6	-1,0	-0,1	1,4	2,0	2,2	2,9	2,4	2,0	-3,9	4,9	1,3
Fryslân	0,8	3,0	-2,3	-1,6	1,6	-1,4	1,2	1,4	1,6	3,0	-2,1	4,1	0,8
Zuidoost-Friesland	2,6	6,1	-2,2	-3,1	-3,0	-1,6	2,6	2,4	2,4	2,5	-1,4	4,9	1,0

Bron: StatLine CBS, maart 2023

* voorlopige cijfers

In 2020 was sprake van een economische krimp als gevolg van de coronapandemie. De krimp was in Zuidoost-Friesland minder sterk dan op provinciaal en landelijk niveau. In 2021 is in alle regio's sprake van een sterk herstel.

De Russische inval in Oekraïne heeft ook economische gevolgen voor Nederland. Het grootste gevolg voor Nederland is op dit moment een nog hogere energieprijis. In 2022 was de inflatie (CPI) 10,0%. Voor 2023 en 2024 verwacht het CPB een inflatie van respectievelijk 3,0% en 3,1%. De landelijke economische groei neemt naar verwachting af, van 4,5% in 2022 tot 1,6% in 2023 en 1,4% in 2024.

Voor 2025-2027 wordt gerekend met een jaarlijkse economische groei van circa 1,1% en een inflatie (CPI) die afneemt van circa 2,5% tot 2,3% per jaar.¹⁸

3.4.3 Kantoren en bedrijventerreinen

De kantorenmarkt in de Provincie Fryslân heeft in 2021 goed gepresteerd. De kantooropname kwam uit op 17.900 m², een niveau dat sinds 2016 niet meer is behaald. Nog opvallender was dat het aanbod met 19% daalde tot 46.400 m². In Fryslân zien we al meerdere jaren op rij dat het aanbod in hard tempo daalt. De verhouding tussen de vraag en aanbod is inmiddels dusdanig klein, dat op provinciaal niveau gesproken kan worden van een krappe markt. Dat neemt niet weg dat de Friese kantorenmarkt weinig dynamisch is. De opleving van de vraag naar kantoorruimte in Fryslân is voor een belangrijk deel toe te schrijven aan kleine opnames. Circa 38% van het opnamevolume in 2021 vond plaats in de oppervlakteklasse tussen 200 en 500 m². In de periode 2016 tot en met 2020 was het aandeel van dit segment gemiddeld 21% op jaarbasis. Nog eens 33% van alle transacties in 2021 had een oppervlakte tussen 500 en 1.000 m².

Grote kantoorgebruikers in Fryslân zijn nagenoeg allemaal gevestigd in Leeuwarden. Veel hiervan zijn momenteel eerder geneigd in kantoorgebruik te dalen dan te groeien. De Friese hoofdstad kent al enkele jaren een lage vraag naar kantoorruimten. Gebrek aan goed aanbod is een van de redenen achter de lage opname, maar ook een verschuiving van vraag naar plaatsen als Drachten en Heerenveen speelt een rol. De hoogste kantooropname in de provincie vond voor het tweede jaar op rij plaats in Drachten (gemeente Smallingerland).

Ook in Heerenveen was sprake van een goed vraagniveau. Met een opname van 3.200 m² herstelde Heerenveen van een zeer matig 2020, waarin nauwelijks kantoorruimte werd opgenomen. In de rest van de provincie is de activiteit van kantoorhoudende bedrijven minder groot. In plaatsen als Sneek, Joure en Lemmer zijn incidenteel transacties van kantoorgebruikers.

In de gemeente Heerenveen is het aanbod met 83% gedaald ten opzichte van vijf jaar geleden. Inmiddels staat nog circa 1.800 m² in aanbod en hebben kantoorgebruikers moeite om geschikte kantoorruimten te vinden. Rond het Abe Lenstra stadion en K.R. Poststraat zijn nog enkele kantoren beschikbaar. Het grootste kantoormetrage in aanbod in de provincie Fryslân staat in Joure (gemeente Fryske Marren), waar op het Douwe Egberts terrein een object van ruim 11.500 m² beschikbaar is.¹⁹

De opbouw en dynamiek van de bedrijfsruimtemarkt van de drie noordelijke provincies (Fryslân, Groningen en Drenthe) is in grote lijnen vergelijkbaar. De vraag komt hoofdzakelijk van kleinere bedrijven met een lokale of regionale binding. Rond de grotere steden is de vraag gevarieerder en is er bijvoorbeeld meer behoefte aan distributieruimten. De vraag van grote gebruikers en vanuit de logistieke sector is de laatste jaren beperkt. Het afgelopen jaar werd in de noordelijke provincies 339.500 m² bedrijfsruimte opgenomen en slonk het aanbod tot 368.000 m². Daarmee is sprake van een zeer krappe markt met forse prijsstijgingen tot gevolg.

Heerenveen realiseerde met 46.000 m² de hoogste opname in Noord-Nederland. De twee grootste transacties, beiden rond 10.000 m², vonden plaats in een object aan de Venus op Internationaal Bedrijvenpark Friesland. Onder meer boodschappenbezorger Picnic vestigt hier een nieuw distributiecentrum.

Het aanbod op de vrije markt onderging vorig jaar een spectaculaire daling. Het niveau nam met ruim 41% af tot circa 370.000 m² in Q1 van 2022. Het aantal objecten met aanbod daalde in deze periode

¹⁸ Bron: CPB Centraal Economisch Plan 2023, 9 maart 2023

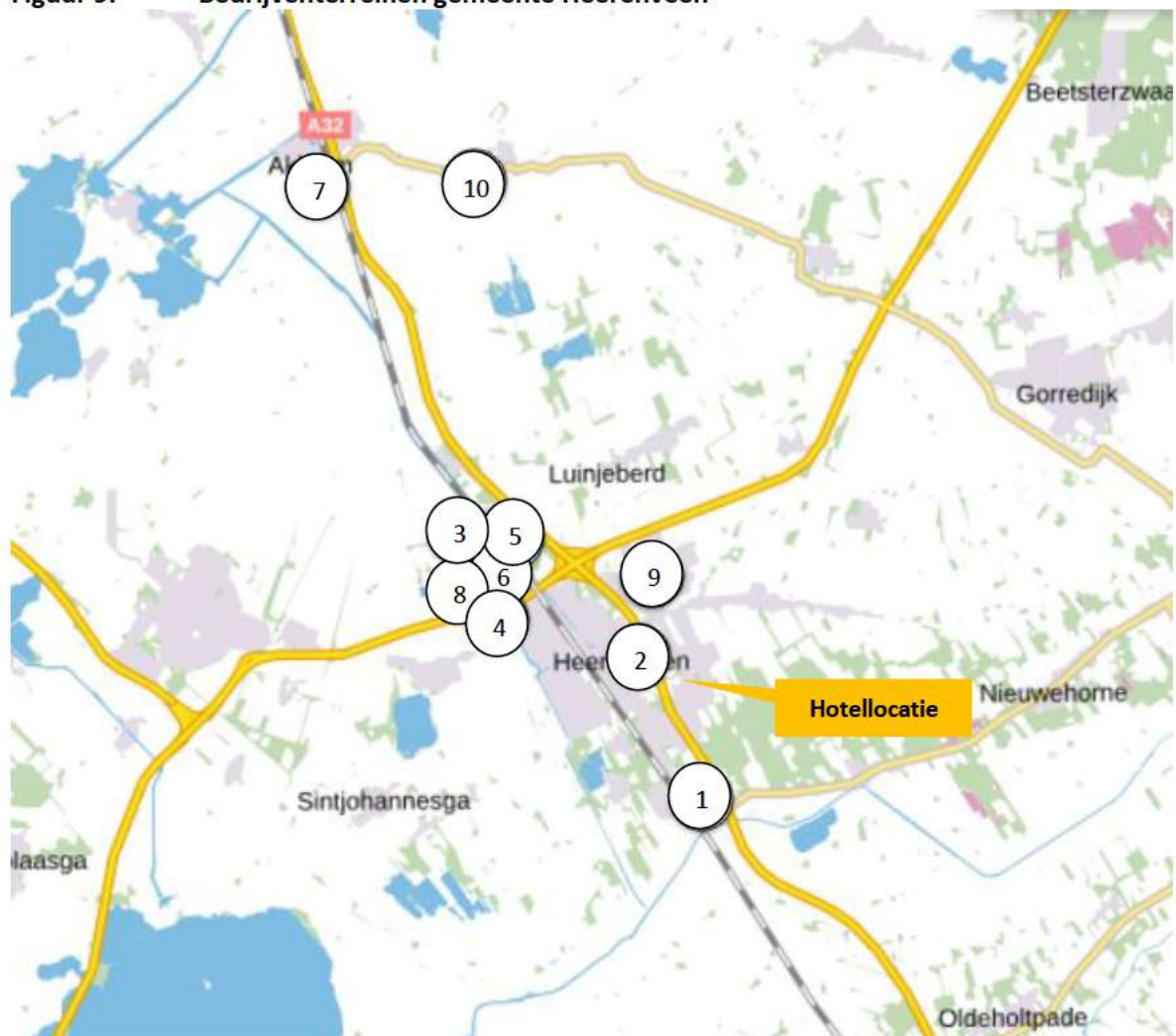
¹⁹ Bron: NVM Kantorenmarkt 2022

van 525 naar 313. De meest opvallende daling van het aanbod vond plaats in Heerenveen, waar het beschikbare aanbod daalde van 74.500 m² naar 6.600 m². Naast het sterke opnameniveau, speelt hier mee dat een groot object van 33.000 m² uit het aanbod is gehaald, omdat de gebruiker (Lidl) het pand blijft gebruiken.²⁰

De 5 gemeenten in de regio Zuidoost Fryslân hebben begin 2019 met de provincie afspraken gemaakt over de hoeveelheid bedrijventerreinen. Ondanks dat er hectares uit de markt genomen worden, blijft er een overschot aan bedrijfsterrein beschikbaar. De regio acht dit noodzakelijk in verband met mogelijke ruimtevraag in de toekomst.²¹

De gemeente Heerenveen telt 10 bedrijventerreinen, zoals weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 9. Bedrijventerreinen gemeente Heerenveen



Bron: Gemeente Heerenveen

²⁰ Bron: NVM Bedrijfsruimtemarkt 2022

²¹ Bron: Plaatsengids Zuidoost Fryslân

Tabel 5. Bedrijventerreinen Heerenveen

nr.	Naam	Oppervlakte	Beschikbaar	Typering
1	Bedrijventerrein Heerenveen Zuid	71,6 ha.	geen	oudste bedrijventerrein
2	Bedrijventerrein Sportstad Heerenveen	20.000 m ² BVO	3.500 m ² BVO	hoogwaardige kantoorlocatie
3	Bedrijventerrein Nijehaske	6,3 ha.	geen	grootschalige detailhandel
4	Businesspark Friesland	39,3 ha.	enkele kavels	representatief
5	Bedrijventerrein Leeuwarderstraatweg	21,3 ha.	geen	gemengd
6	Bedrijventerrein Kanaal	57,7 ha.	geen	metaalsector, watergebonden
7	Bedrijventerrein Spikerboor en Polsleatwei	33,2 ha.	Spikerboor geheel uitgegeven	woon- en werklocaties
8	Bedrijventerrein Haskerveen	60,0 ha.	10-12 kavels	zware milieucategorie, gemengd, circulariteit
9	Internationaal Bedrijvenpark Friesland (IBF)	240 ha.	selectieprocedure 20 kavels	logistiek, zuivel
10	Bedrijventerrein Bornego	kleinschalig	geen	lokale functie
11	KNO-locatie	30,0 ha. (op termijn)	kavels van ca. 2 ha.	gemengd, logistiek, duurzaam

Bron: Gemeente Heerenveen

Bewerking: Horwath HTL

De drie bedrijventerreinen die het dichtst bij de hotellocatie liggen zijn Bedrijventerrein Heerenveen Zuid, Sportstad Heerenveen en Internationaal Bedrijvenpark Friesland (IBF).

Heerenveen-Zuid is het oudste bedrijventerrein van Heerenveen en dateert uit de jaren vijftig. Momenteel telt het bedrijventerrein ongeveer negentig ondernemingen die in totaal aan ca. 2400 mensen werk bieden. Bedrijven die zich op dit bedrijventerrein hebben gevestigd zijn onder andere Accell (Batavus/Koga), Portena Logistiek, Royal Smilde, Metaprint, Royal Jongbloed, Caparis Rijwielen en Caparis Foodpack.

Sportstad Heerenveen is een hoogwaardige en duurzame kantoorlocatie tegenover het Abe Lenstrastadion. Gevestigde bedrijven zijn onder andere Sportclub Heerenveen, Univé, Rabobank, PMH Investments, Priore Accountants, Dommerholt Advocaten, Technion, CTO Heerenveen, Elken en Inzet Uitzendbureau.

Internationaal Bedrijvenpark Friesland heeft een strategische ligging in de oksel van het Klaverblad A7-A32, met zichtlocaties langs de A7 en A32. Het is een ruim opgezet bedrijvenpark, met directe ontsluiting op snelwegen en daarmee uitermate geschikt voor logistiek. Naast diverse logistieke dienstverleners is op het IBF een zuivelcluster gevestigd met grote productievestigingen van Royal A-ware Foodgroup, Fonterra, Henri Willig, Ausnutria Hyproca en Oranje Nutrition. Andere gevestigde bedrijven zijn AB Transportgroup, Bakker Logistiek en Warehousing, Tetrapak, Glen Dimplex, Body & Fitshop, Lidl DC en Zebra. In september 2022 is de selectieprocedure gestart voor 20 kavels op het bedrijventerrein.²²

Het geplande Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen kan goed inspelen op de huidige en toekomstige zakelijke vraag die wordt gegenereerd door de bedrijven- en kantorenlocaties in de omgeving. De

²² Bron: Gemeente Heerenveen

aanhoudende vraag naar locaties geeft aan dat de zakelijke vraag naar hotelovernachtingen naar verwachting zal toenemen.

3.5 Toeristisch klimaat

Zuidoost Fryslân onderscheidt zich van de overige Friese regio's door het landschappelijke karakter. Geen landschap van klei, grote meren of vlakke weilanden, maar een zeer bosrijke omgeving met hoge zandgronden en parken. De regio wordt gekenmerkt een fijnmazig fiets- en wandelnetwerk, met een groot aantal knooppunten. Ook zijn er verschillende vaarroutes, waaronder de Turfroute. De regio kent vele natuurgebieden, met drie Nationale Parken en een Nationaal Landschap. Daarnaast trekken de verschillende dorpen en steden veel toeristisch bezoek.

3.5.1 Natuurgebieden

Nationaal Park de Alde Feanen, circa 17 kilometer ten noorden van Heerenveen, biedt verschillende natuurrecreatieactiviteiten aan zoals bijvoorbeeld watersporten en wandelroutes. Dit waterrijke natuurgebied is ontstaan vanuit veenaufgravingen en bestaat uit honderden kleine eilandjes.

Nationaal Park de Weerribben-Wieden ligt op de grens van Fryslân en Overijssel, circa 25 kilometer ten zuiden van Heerenveen. Het is het grootste aaneengesloten laagveenmoerasgebied van Noordwest-Europa, met moerasbossen, slootjes, plassen en meren omgeven door hoge rietkragen en bloemrijke hooilanden.

Nationaal Park het Drents-Friese Wold ligt op de grens van Fryslân en Drenthe, circa 25 kilometer ten zuidoosten van Heerenveen. Het is na de Veluwe het grootste bosgebied van Nederland maar staat vooral bekend om haar zandduinen.

Noardlike Fryske Wâlden is een landschappelijk aantrekkelijk en uniek gebied tussen Dokkum en Drachten, circa 25 kilometer ten noordoosten van Heerenveen. Het is één van de 20 Nationale Landschappen in Nederland. Het eeuwenoude coulisselandschap met duizenden kilometers elzensingels en houtwallen is vrijwel intact gebleven. Daarnaast zijn in dit Nationaal Landschap vrij veel pingo's en pingoruïnes te vinden. Deze ronde meertjes zijn restanten uit de ijstijd.²³

Parklandschap Oranjewoud ligt direct ten oosten van Heerenveen, op circa 1,5 kilometer van de hotellocatie. Dit koninklijke bos ligt ten oosten van Heerenveen en bestaat uit een verzameling voormalige landgoederen met lange lanen, parken met royale eiken en beuken, een handjevol overgebleven landhuizen, waterpartijen en kleine weilandjes tussen de bossen. Ook ligt hier het museumpark met Museum Belvédère, een museum voor moderne kunst in relatie tot het Friese landschap.²⁴

3.5.2 Steden en dorpen

Heerenveen staat bekend als één van de grootste en sportiefste plaatsen van Fryslân, dankzij onder meer SC Heerenveen en de grote sportevenementen in ijsstadion Thialf en het Abe Lenstra Stadion. Sportstad Heerenveen biedt onder meer een indoor skeelerbaan. Heerenveen heeft een gezellig centrum met vele terrasjes, een groot aanbod aan shoppingmogelijkheden en Museum Heerenveen alsmede Museum Belvédère. Ook biedt Heerenveen een bioscoop en een theater. In de regio Heerenveen worden jaarlijks veel evenementen georganiseerd, van kleine evenementen tot grootse

²³ Bron: Toerisme Regiomarketing Zuidoost Friesland

²⁴ Bron: Staatsbosbeheer

evenementen die duizenden bezoekers trekken, zoals de Gondelvaart, het Oranjewoudfestival en Night of The Koemarkt.²⁵

Akkrum is het watersportdorp van de gemeente Heerenveen. Daarnaast biedt het dorp een jachthaven, fraaie parken, een breed winkelaanbod met bijzondere speciaalzaken en verschillende restaurants.²⁶

Oosterwolde is een oud dorp in het zuidoosten van Fryslân, met de Drentse karaktertrekken van een brinkdorp. Appelscha is een vakantiedorp en toeristische trekpleister aan de rand van het Nationaal Park het Drents-Friese Wold.²⁷

Het karaktervolle dorp Beetsterzwaag in de gemeente Opsterland ligt aan de rand van de Friese Wouden op circa 15 kilometer van Heerenveen. Het dorp wordt gekenmerkt door historische panden van die in de 18^e en 19^e eeuw door de adel bewoond werden. Daarnaast biedt het dorp galleries, gespecialiseerde winkels en wandel- en fietsroutes.²⁸ Ook telt Beetsterzwaag verschillende hoog aangeschreven restaurants, waaronder het met Michelinster bekroonde De Heeren Van Harinxma op Landgoed Lauswolt.²⁹

Drachten, op circa 22 kilometer van Heerenveen, ligt op een kruispunt van zowel wegen als landschappen, en wordt gezien als de plek waar voorzieningen zoals winkelcentra en scholen te vinden zijn in Noord-Nederland. De omgeving is rijk aan water, bos, heide en platteland. Drachten telt één museum, 'Museum Dr888'.³⁰

Wolvega ligt op circa 10 kilometer van Heerenveen, in de gemeente Weststellingwerf. Wolvega is onder meer bekend van de drafbaan in het Victoriapark. Daarnaast biedt Wolvega culinaire voorzieningen op hoog niveau, zoals restaurant Smink.³¹

Joure is een dorp met een stedelijk karakter, op circa 7 kilometer van Heerenveen. Joure is bekend van de jaarlijkse Friese ballonfeesten, de gezellige Midstraat, Park Heremastate, de jachthaven en van Douwe Egberts koffie en Pickwick thee. In Joure is het allereerste winkeltje van Douwe Egberts te vinden, naast het Museum Joure.³²

Lemmer, op 17 kilometer van Heerenveen aan de IJsselmeerkust, staat bekend om het strand, de geschiedenis en de terrasjes. Het gemaal van Lemmer, het Ir. D.F. het Woudagemaal, is het grootste nog functionerende stoomgemaal ter wereld en is uitgeroepen tot UNESCO Werelderfgoed.³³

Elfstedenstad Sneek, circa 18 kilometer van Heerenveen, is een levendige stad in Zuidwest-Friesland met een groot winkelaanbod en vele gezellige terrasjes in het centrum. Jaarlijks vindt in Sneek het grootste, op binnenwater georganiseerde, zeilwedstrijdenevenement van Europa plaats; de Sneekweek.³⁴

²⁵ Bron: Toerisme Regiomarketing Zuidoost Friesland

²⁶ Bron: Toerisme Regiomarketing Zuidoost Friesland

²⁷ Bron: Toerisme Regiomarketing Zuidoost Friesland

²⁸ Bron: Toerisme Regiomarketing Zuidoost Friesland

²⁹ Bron: Guide Michelin 2023

³⁰ Bron: Toerisme Regiomarketing Zuidoost Friesland

³¹ Bron: Toerisme Regiomarketing Zuidoost Friesland

³² Bron: VVV Waterland van Friesland

³³ Bron: VVV Waterland van Friesland

³⁴ Bron: VVV Waterland van Friesland

Leeuwarden is de hoofdstad van de provincie Fryslân en ligt op circa 30 kilometer van Heerenveen. Leeuwarden is een stad met veel monumenten waarvan meer dan de helft is gelegen in het historische centrum en een gevarieerd aanbod aan winkels, horeca en musea. Leeuwarden kent tien musea die vele duizenden bezoekers per jaar trekken, waaronder het Fries Museum, Tresoar, Prinsessehof, Oldehove en het Natuurmuseum Fryslân. Daarnaast biedt Leeuwarden een thuisbasis aan het eerder omschreven WTC Expo en een vestiging van Holland Casino, wordt Stadsschouwburg De Harmonie in Leeuwarden gerekend tot de vijf grootste schouwburgen van Nederland, heeft Leeuwarden sinds 2015 een hypermoderne ijsshal die meer dan 180.000 bezoekers per jaar aantrekt en biedt Leeuwarden door de aanwezigheid van de jachthaven en de bevaarbare grachten in de binnenstad mogelijkheden voor waterrecreatie.³⁵ Leeuwarden was in 2018 de Culturele Hoofdstad van Europa. Het aantal bezoeken aan de gerelateerde evenementen kwam uit op 5,4 miljoen.³⁶

Nationaal Park De Alde Feanen en het dorp Earnewâld vormen het toeristische centrum van de gemeente Tytjerksteradiel. De 17 dorpen die Tytjerksteradiel rijk is hebben ieder hun eigen karakter. Burgum is het grootste dorp en biedt onder meer diverse winkels en watersportmogelijkheden.³⁷

Meppel, op circa 33 kilometer van Heerenveen en op de grens van het onderzoeksgebied, biedt enkele culturele instellingen, waaronder Schouwburg Ogterop en Kunsthuis Secretarie. Veel bezienswaardigheden in de stad zijn gelieerd aan het handelsverleden en bestaan. Veel bezoekers worden aangetrokken door omliggende natuurgebieden zoals De Wieden, De Weerribben, het Reestdal en Dwingelderveld en combineren natuurrecreatie met een bezoek aan de stad Meppel.³⁸

Westerveld en de omgeving eromheen wordt gezien als fiets- en wandelgebied. De gemeente Westerveld bestaat uit de vier hoofdkernen Diever, Dwingeloo, Havelte en Vledder/Frederiksoord. Westerveld profileert zich op het gebied van natuur, hier zijn veel campings en vakantieparken te vinden. De toeristen die naar deze regio toe komen zijn vooral op zoek naar unieke ervaringen, vaak geassocieerd met de natuur.

Steenbergen is een oude buurtschap met een eigen markegebied. Andere merken in de buurt waren Kerkenbosch, ten Arlo en Wemmenhove. Al deze merken samen hoorden tot het kerkelijk “kerspel” Zuidwolde.³⁹

Steenwijk is een vestingstad, gelegen op circa 20 kilometer van Heerenveen. De winkelstraten van Steenwijk voeren langs monumenten die herinneren aan een verleden vol strijdgeweld, zoals de stadswallen die een belangrijke rol speelden tijdens de Tachtigjarige Oorlog. Steenwijk biedt verder onder meer een theater, een stadsmuseum en diverse restaurants in vaak historische panden.⁴⁰

Het dorp Giethoorn, op circa 25 kilometer van Heerenveen geldt als een van de grootste attracties in de regio. Het dorp, dat ongeveer 2.600 inwoners heeft, trekt jaarlijks massaal bezoekers aan. De bekendste activiteiten zijn het varen met een fluisterbootje, stadswandelingen en het Museum De Oude Gaarde. Tot op heden is niet bekend hoeveel toeristen er jaarlijks naar het dorp komen, maar

³⁵ Bronnen: Marketing Leeuwarden, Buurtmonitor Gemeente Leeuwarden en andere

³⁶ Bron: Artikel Friesch Dagblad d.d. 1 maart 2019

³⁷ Bron: Gemeente Tytjerksteradiel

³⁸ Bron: Gemeente Meppel

³⁹ Bron: Marketing Drenthe

⁴⁰ Bron: Stichting MarketingOost

wel dat ongeveer 70% van Chinese afkomst is. Een veelgenoemde schatting voor het aantal Chinese toeristen in Giethoorn is 350.000.⁴¹

De stad Emmeloord, die pas sinds 1992 stadsrechten heeft, ligt centraal in de Noordoostpolder. De Noordoostpolder is zowel een polder als een gemeente en omvat onder meer Schokland, het voormalige eiland in de Zuiderzee dat door de drooglegging onderdeel werd van de nieuwe polder. Noordoostpolder wordt gekenmerkt door de vele tulpenvelden. Emmeloord biedt een winkelcentrum met unieke conceptstores en boetiekjes. Activiteiten zijn onder meer de Draf- en renbaan Emmeloord en het strand van de Wellerwaard.⁴²

3.5.3 Verbliffsbezoekers Fryslân

In deze paragraaf wordt een analyse gegeven van de ontwikkeling van het aantal verblijfbezoekers in de provincie Fryslân. In hoofdstuk 5 wordt specifiek ingegaan op de aantallen hotelovernachtingen en de resulterende bezettingsgraden.

Tussen 2012 en 2018 steeg het aantal gasten en overnachtingen in de provincie Fryslân sterk. In 2019 kwamen er in totaal 361.000 buitenlandse gasten naar de provincie die samen 1,6 miljoen overnachtingen genereerden. In 2020 en 2021 daalde dit onder invloed van de coronacrisis, tot circa 144.000 gasten en 610.000 overnachtingen. In 2022 steeg het buitenlands toerisme weer. Volgens de voorlopige cijfers van CBS werden in 2022 in totaal 1,4 miljoen overnachtingen gegenereerd door 341.000 buitenlandse gasten.

België is de belangrijkste buitenlandse bron, gevolgd door Duitsland en Verenigd Koninkrijk. In 2019 kwam 91% van de buitenlandse overnachtingen uit Europa, en 36% uit België ; in 2021 is dit toegenomen tot respectievelijk 95% en 41%.

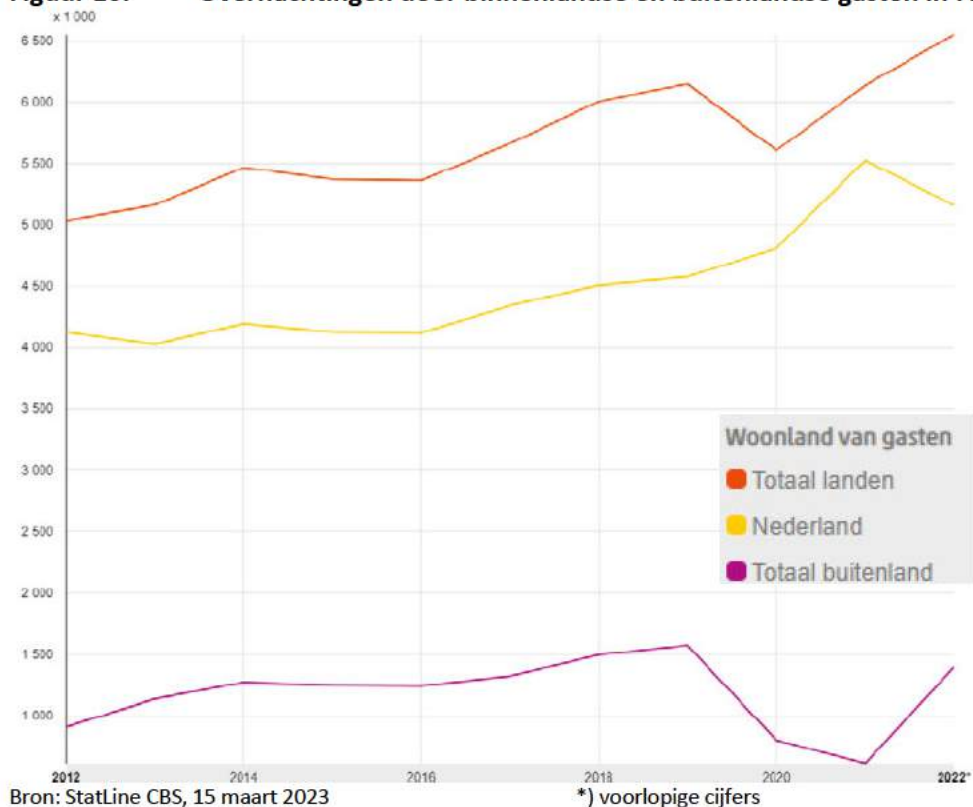
Het binnenlandse toerisme in Fryslân steeg van 1,3 miljoen gasten en 4,1 miljoen overnachtingen in 2012 naar 1,4 miljoen gasten en 4,6 miljoen overnachtingen in 2019. Na een daling in 2020 waren in 2021 en 2022 weer sterke stijgingen zichtbaar. In 2021 trok de provincie een recordaantal van 1,6 miljoen binnenlandse gasten en 5,5 miljoen binnenlandse overnachtingen. In 2022 steeg het aantal binnenlandse gasten naar 1,7 miljoen, maar zakte het aantal overnachtingen terug tot 5,1 miljoen.

Per saldo was het aantal overnachtingen van binnen- en buitenlandse gasten in 2022 ruim 6,5% hoger dan in het recordjaar 2019.

⁴¹ Bron: De Stentor / BNN VARA / Volkskrant / NVM

⁴² Bron: websites Visit Flevoland

Figuur 10. Overnachtingen door binnenlandse en buitenlandse gasten in Fryslân



Tussen 2012 en 2019 nam vooral het aantal overnachtingen bij huisjesterreinen sterk toe. Het aantal overnachtingen in hotels/pensions/jeugdaccommodaties nam tussen 2015 en 2018 toe, maar daalde in 2019. Het aantal overnachtingen in groepsaccommodaties en op kampeerterreinen bleef tussen 2012 en 2019 relatief stabiel. Opvallend is dat in 2020 alle accommodatietypes sterk geraakt werden door de coronacrisis, behalve de kampeerterreinen. Terwijl het aantal overnachtingen in hotels en groepsaccommodaties daalde tot het laagste niveau in 8 jaar, steeg het aantal overnachtingen op kampeerterreinen naar een recordniveau.

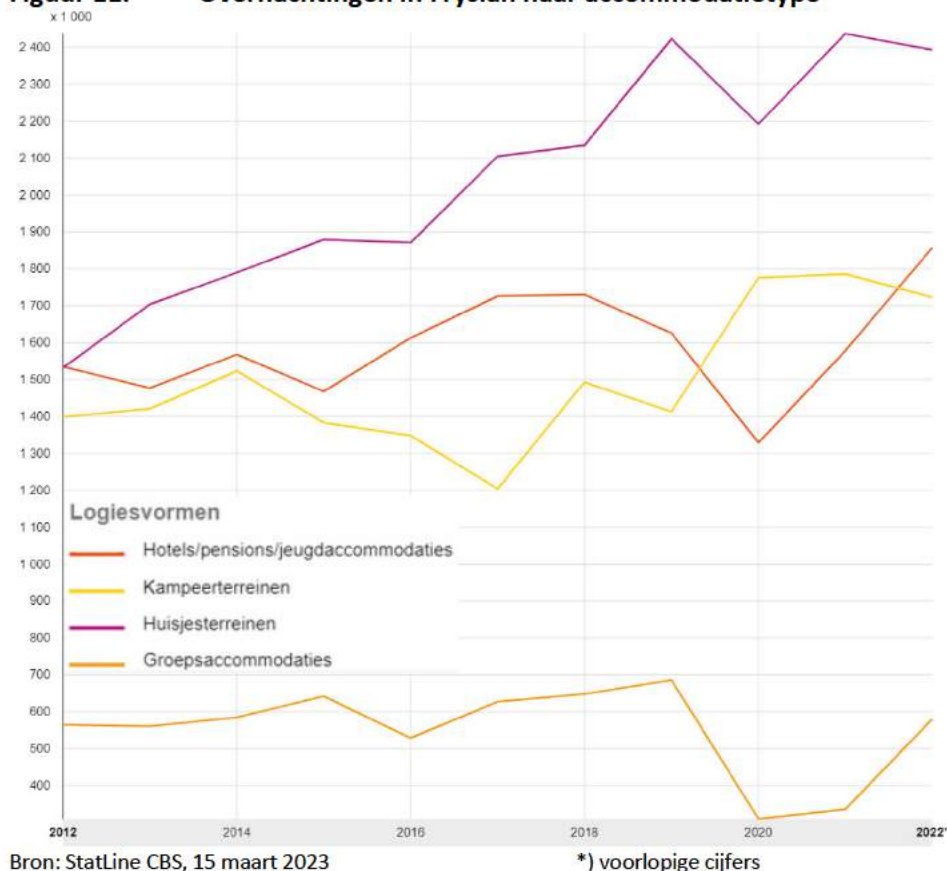
In 2021 lieten hotels en huisjesterreinen een vrij sterk herstel zien. Het aantal overnachtingen in groepsaccommodaties bleef historisch laag, met name als gevolg van de coronabeperkingen zoals de 1,5 meter-maatregel. Het aantal overnachtingen op kampeerterreinen steeg licht verder. In 2022 is het aantal hotelovernachtingen hersteld tot recordniveau en laten ook de groepsaccommodaties weer een stijging zien. Het aantal overnachtingen op huisjesterreinen en kampeerterreinen daalde licht, maar bleef boven het niveau van 2019.

Het NBTC verwacht voor Nederland als geheel dat het inkomen toerisme in 2023 verder doorgroeit ten opzichte van vorige jaar (+16%), maar het pre-coronaniveau zal nog niet gehaald worden (92% van het niveau in 2019). Naar verwachting groeit het binnenlands toerisme eveneens verder (+2%). De European Travel Commission (ETC) gaat voor Europa uit van 9-10% groei in 2023 in de internationale aankomsten binnen Europa vergeleken met 2022. Vanuit dit Europese perspectief bekeken is de verwachting voor Nederland voor 2023 dat het verdere herstel van het inkomend toerisme bovengemiddeld is.

Het verleden heeft laten zien dat de groei van het toerisme nooit lineair plaatsvindt, maar altijd met perioden van stijgingen en dalingen. Lange termijn groeiverwachtingen, vertaald naar een gemiddeld groeipercentage per jaar, zijn hiermee altijd een sterk versimpelde weergave van de werkelijkheid. Om deze reden vormt de coronacrisis voor NBTC nog geen aanleiding om de verwachting voor het

inkomend toerisme in 2030 aan te passen. Hierin voorspelde NBTC dat het inkomend verblijfstoerisme zou groeien van 18 miljoen in 2017 naar 29 miljoen in 2030.⁴³

Figuur 11. Overnachtingen in Fryslân naar accommodatietype



3.5.4 Toeristische ontwikkelingen

De gemeente Heerenveen spant zich in om Recreatie en toerisme te verbeteren, zoals door vaststelling en uitvoering Visie Waterrecreatie. Hierbij is voor de jaren 2022, 2023 en 2024 een budget van totaal € 150.000 beschikbaar gesteld. Het doel van de visie Waterrecreatie is om de ambities voor de komende jaren op het gebied van Waterrecreatie vast te leggen, een afwegingskader te bieden voor initiatieven en projecten en het ontwikkelperspectief te benutten. Dit door de basis op orde te krijgen, het aanbod te verbijzonderen, de profilering te optimaliseren en de zichtbaarheid en vindbaarheid te vergroten.⁴⁴

Stichting Toerisme Regiomarketing Zuidoost Friesland (ZOF) vertegenwoordigt de gemeenten Heerenveen, Smallingerland, Weststellingwerf, Ooststellingwerf en Opsterland. Samen met Merk Fryslân vermarkt ZOF de regio buiten de provinciegrenzen. Vervolgens voorziet ZOF de toeristen van informatie via online en offline kanalen.

⁴³ Bron: NBTC,

⁴⁴ Bron: Gemeente Heerenveen, Raadsvoorstel Visie Waterrecreatie, december 2021

ZOF positioneert de regio als “Het Andere Friesland... mooier, smakelijker, interessanter!”. Zuidoost Friesland biedt rust, ruimte en natuur voor een weekend weg van het drukke leven of een vakantie met het gezin.⁴⁵

De gemeenten Heerenveen, Ooststellingwerf, Opsterland, Weststellingwerf en Smallingerland hebben in 2021/2022 in het kader van de Regio Deal Zuidoost Friesland samen een regionale toeristische ontwikkelstrategie opgesteld. De gemeenten zijn de afgelopen jaren diverse toeristische projecten gestart, met als doel dat toerisme moet bijdragen aan brede welvaart. Dit zijn onder meer:

- 17 projecten in de Regionale Ontwikkelstrategie
- Realisatie van 13 TOP's (Toeristische Overstappunten)
- 5 regionale entreelocaties om bezoekers van buiten de regio te ontvangen (Akkrum, Appelscha, Bakkeveen, Drachten en Driewegsluis)
- Diverse fiets- en wandelroutes, waaronder 11 beleefroutes

De positionering als Het Andere Friesland, onderscheidend van de overige Friese regio's, wordt gezien als één van de belangrijkste vraaggeneratoren voor een mogelijke logiesuitbreiding, zoals een hotel.

⁴⁵ Bron: website Stichting Toerisme Regiomarketing Zuidoost Friesland

4 Aanbodanalyse

Het regionale aanbod op het gebied van hotels is geanalyseerd en een vergelijking is getrokken met het provinciale en nationale aanbod. Hierbij is niet alleen het huidige aanbod bestudeerd, maar tevens het verwachte toekomstige aanbod. Specifieke aandacht is besteed aan de directe concurrenten van het hotel.

4.1 Ontwikkeling van het hotelaanbod

In 2023 is 6,0% van het aantal Nederlandse hotels gevestigd in de provincie Fryslân met 3,0% van het aantal hotelkamers. Hotels in de provincie zijn gemiddeld van een aanzienlijk kleinere omvang (19 kamers) dan in de hele Nederlandse markt (38 kamers). Daarnaast blijkt dat er over de periode 2012-2023 sprake was van een krimp in het aantal hotels en hotelkamers in de provincie, terwijl het landelijke aanbod sterk toenam.

Circa 18% van de hotels in de provincie Fryslân en 16% van de hotelkamers zijn gelegen in de regio Zuidoost-Friesland. De regio Zuidwest-Friesland is vergelijkbaar in omvang, met 20% van de hotels en 14% van de hotelkamers. De meeste hotels liggen in Noord-Friesland. Mede dankzij de hotels in Leeuwarden en de Waddeneilanden vertegenwoordigt Noord-Friesland circa 60% van de hotels en 70% van de hotelkamers.

Het aantal hotels in Zuidoost-Friesland daalde tussen 2012 en 2019, maar nam in 2020-2022 weer toe. Per saldo telt de regio in 2023 42 hotels met 742 hotelkamers. Dit is één hotel meer dan in 2012. Het aantal hotelkamers is echter in dezelfde periode met 25% gedaald.

Ook de overige regio's in Fryslân lieten dalingen zien in aantal hotels en hotelkamers. De daling was het sterkst in de regio Zuidwest-Friesland.

Tabel 6. Historische ontwikkeling hotelaanbod

	Nederland		Provincie Fryslân		Zuidwest-Friesland		Zuidoost-Friesland	
	Hotels	Kamers	Hotels	Kamers	Hotels	Kamers	Hotels	Kamers
2012	3.505	110.905	281	5.255	69	1.012	41	991
2013	3.510	113.813	276	5.281	69	1.046	39	997
2014	3.561	117.917	272	5.199	82	1.255	35	919
2015	3.525	118.121	263	5.050	78	1.219	32	860
2016	3.585	121.021	264	5.135	79	1.251	35	843
2017	3.636	124.049	261	5.126	81	1.222	34	823
2018	3.760	131.903	272	5.130	82	1.212	34	774
2019	3.806	138.546	257	4.884	80	1.180	34	687
2020	3.816	142.322	254	5.014	80	1.154	37	726
2021	4.044	147.398	272	5.114	82	1.118	43	781
2022*	4.233	147.268	293	5.079	93	1.052	44	790
2023*	3.945	149.188	235	4.519	48	624	42	742
Groei	13%	35%	-16%	-14%	-30%	-38%	2%	-25%
CAGR	1,1%	2,7%	-1,6%	-1,4%	-3,2%	-4,3%	0,2%	-2,6%

Bron: CBS StatLine, 15 maart 2023

Bewerking: Horwath HTL

*) voorlopige cijfers CBS

CAGR = compound annual growth rate = jaarlijks samengesteld groeipercentage

Behalve geclassificeerde hotels, bevat dit ook ongeclassificeerde pensions, Bed & Breakfasts, hostels en appartementen met hoteldienstverlening. Als peildatum geldt de maand januari.

4.2 Spreiding hotelaanbod onderzoekskader Heerenveen

Binnen het onderzoekskader zijn 134 hotels geïnventariseerd met in totaal 3.540 hotelkamers. Het totale huidige hotelaanbod per gemeente binnen het onderzoekskader is weergegeven in de onderstaande tabel. De tabel toont het actuele aanbod per april 2023.

De gemeente Leeuwarden is de grootste hotelgemeente, met 20% van het totale kameraanbod. Na Leeuwarden is Súdwest-Fryslân de gemeente met het grootste aandeel in hotelkamers (16%), gevolgd door Meppel (12%), Steenwijkerland (10%) en De Fryske Marren (10%). De regio Zuidoost-Friesland vertegenwoordigt in totaal 20% van het kameraanbod. De gemeente Heerenveen is de grootste gemeente binnen het COROP-gebied Zuidoost-Friesland, met 6% van het totale hotelkameraanbod binnen het onderzoekskader.

Tabel 7. Logiesaanbod onderzoekskader Heerenveen per gemeente (2023)

	Hotels	Kamers	Kamers/Hotel	Marktaandeel kamers
Heerenveen	8	216	27	6%
Ooststellingwerf	7	140	20	4%
Opsterland	4	118	30	3%
Smallingerland	3	122	41	3%
Weststellingwerf	1	105	105	3%
Subtotaal Zuidoost-Friesland	23	701	30	20%
De Fryske Marren	16	345	22	10%
Súdwest-Fryslân	28	556	20	16%
Subtotaal Zuidwest-Friesland	44	901	20	25%
Leeuwarden	14	697	50	20%
Tytsjerksteradiel	4	107	27	3%
De Wolden	5	79	16	2%
Westerveld	4	35	9	1%
Meppel	15	410	27	12%
Steenwijkerland	21	337	16	10%
Noordoostpolder	4	273	68	8%
Subtotaal Overig	67	1.938	29	55%
Totaal	134	3.540	26	100%

Bronnen: Horwath HTL , HorecaDNA, diverse websites

De spreiding van de hotels in de gemeenten binnen het onderzoekskader is weergegeven in de volgende figuur. Op de kaart is een duidelijke concentratie van hotels zichtbaar in het centrum van Leeuwarden. Daarnaast zijn clusters van hotels zichtbaar bij onder meer Drachten, Dwingeloo, Steenwijk en Sneek. Veel hotels liggen langs de snelwegen A6, A7 en A32. Ook liggen relatief veel hotels langs de IJsselmeerkust.

Figuur 12. Spreiding hotels onderzoekskader Heerenveen



Bron: Google Maps / Horwath HTL

4.3 Segmentatie hotelaanbod

Sinds 1969 werden Nederlandse hotels in één tot en met vijf sterren ingedeeld. Echter, de afgelopen jaren sloten de normen van de Nederlandse Hotel Classificatie niet meer goed aan op de eigenschappen van de moderne Nederlandse hotelmarkt. Daarom is per 1 januari 2015 de verplichte deelname aan de verouderde Nederlandse Hotel Classificatie afgeschaft en wordt vanaf 1 januari 2016 de Nederlandse Hotel Classificatie opgevolgd door de Europese Hotel classificatie met deelname op vrijwillige basis. Per april 2023 zijn nog maar 1.092 van de 3.945 hotels in Nederland officieel geclassificeerd.⁴⁶ Hierdoor is het niet meer mogelijk een totaalbeeld van de segmentatie van hotels in Nederland te geven.

In de praktijk positioneren veel ongeclassificeerde hotels zich echter nog altijd met een sterrenniveau op boekingsites. Onderstaande tabel is gebaseerd op een combinatie van officiële en onofficiële classificaties.

⁴⁶ Bron: website Hotelsterren.nl / KHN

Binnen het onderzoekskader worden 103 van de 134 hotels gepositioneerd op twee tot vijfsterrenniveau. Deze hotels vertegenwoordigen 91,5% van het totale kameraanbod. De viersterrenkamers vormen 59% van het geclassificeerde aanbod, de driesterrenkamers 36%. De regio telt verder één vijfsterrenhotel en 6 tweesterrenhotels, maar geen éénsterhotels.

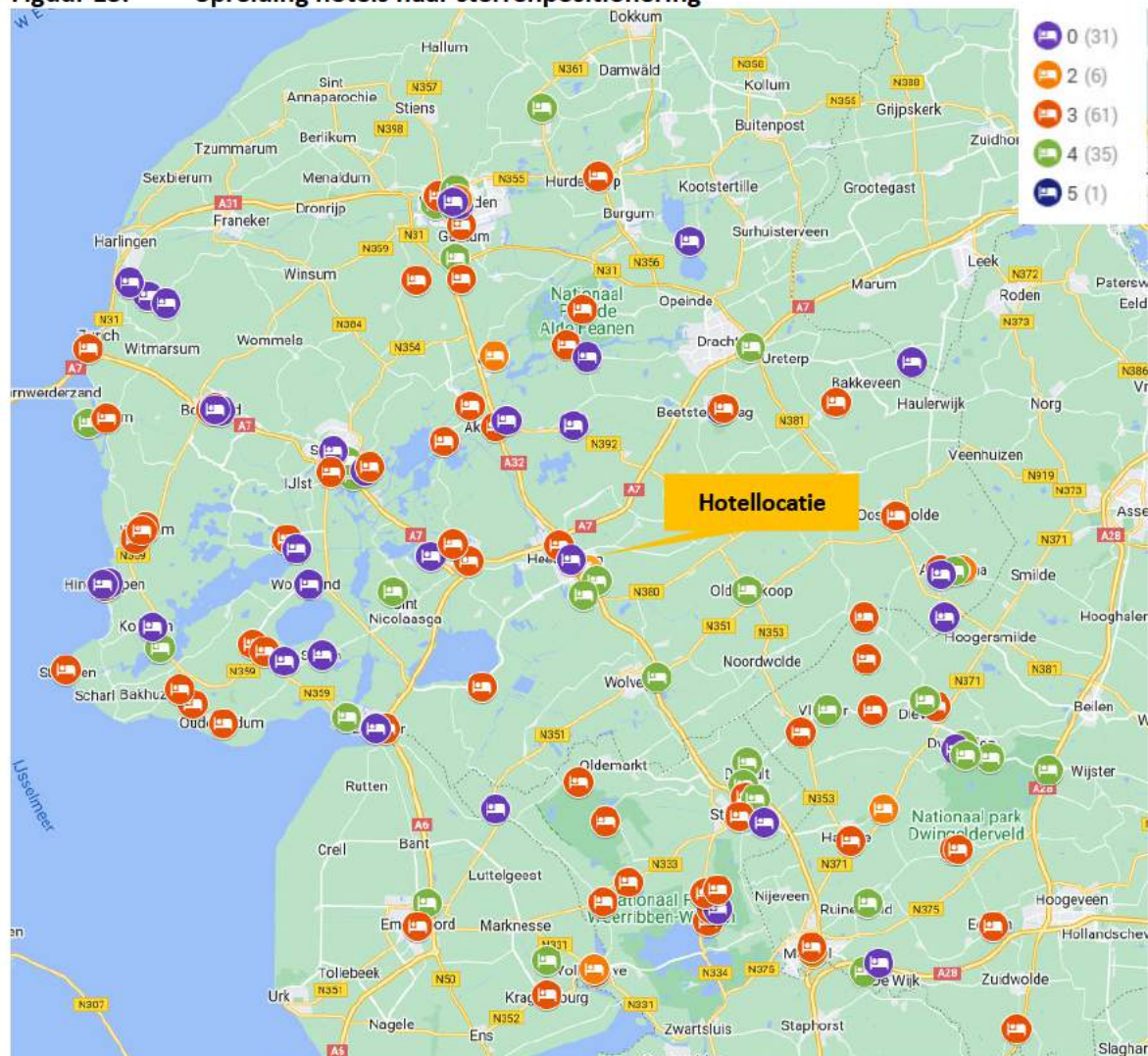
Tabel 8. Segmentatie hotelaanbod onderzoekskader Heerenveen, 2023

	Hotels	Kamers	Kamers /Hotel	Marktaandeel kamers	Marktaandeel geclass. kamers
5 sterren	1	65	65	1,8%	2,0%
4 sterren	36	1.896	53	53,6%	58,5%
3 sterren	60	1.170	20	33,1%	36,1%
2 sterren	6	108	18	3,1%	3,3%
1 ster	0	0	0	0,0%	0,0%
Totaal geclassificeerd	103	3.239	31	91,5%	100,0%
Ongeclassificeerd	31	301	10	8,5%	
Totaal	134	3.540	26	100,0%	

Bron: Horwath HTL

De spreiding van de hotels in de verschillende sterrencategorieën is weergegeven in de volgende figuur.

Figuur 13. Spreiding hotels naar sterrenpositionering



Bron: Google Maps, Horwath HTL

4.4 Overzicht hotelaanbod gemeente Heerenveen

Onderstaande tabel geeft het overzicht van het huidige hotelaanbod in de gemeente Heerenveen.

Tabel 9. Hotelaanbod gemeente Heerenveen

	Hotel	Plaats	Class.	# kamers
1	Parkhotel Tjaarda	Oranjewoud	4	70
2	Fletcher Hotel Heidehof	Heerenveen	4 (EHC)	42
3	Hotel2 (v/h Hajé Heerenveen)*	Heerenveen	4 (EHC)	55
4	Hotel-Café-Restaurant De Oude Schouw	Akkrum	3	16
5	Hotel-restaurant Goerres	Akkrum	3	12
6	Boutiquehotel 't Gerecht	Heerenveen		15
7	Hotel/B&B Camping Boarnshiem	Aldeboarn		4
8	Watertorenhotel Nes	Nes		2
	Totaal 8 hotels			216

Bronnen: Horwath HTL , Hotelsterren.nl, HorecaDNA, diverse websites

*) Hotel is momenteel in gebruik als opvang voor vluchtelingen

Het hotelaanbod in gemeente Heerenveen omvat drie viersterrenhotels, twee driesterrenhotels en drie hotels zonder sterrenpositionering. Slechts twee hotels hebben een officiële classificering binnen de Europese Hotel Classificatie: Fletcher Hotel Heidehof en Hotel2 Heerenveen. Geen van de hotels heeft een viersterren-superior of vijfsterren classificatie.

Vijf van de acht hotels tellen minder dan 20 kamers. Het grootste viersterrenhotel telt 70 kamers.

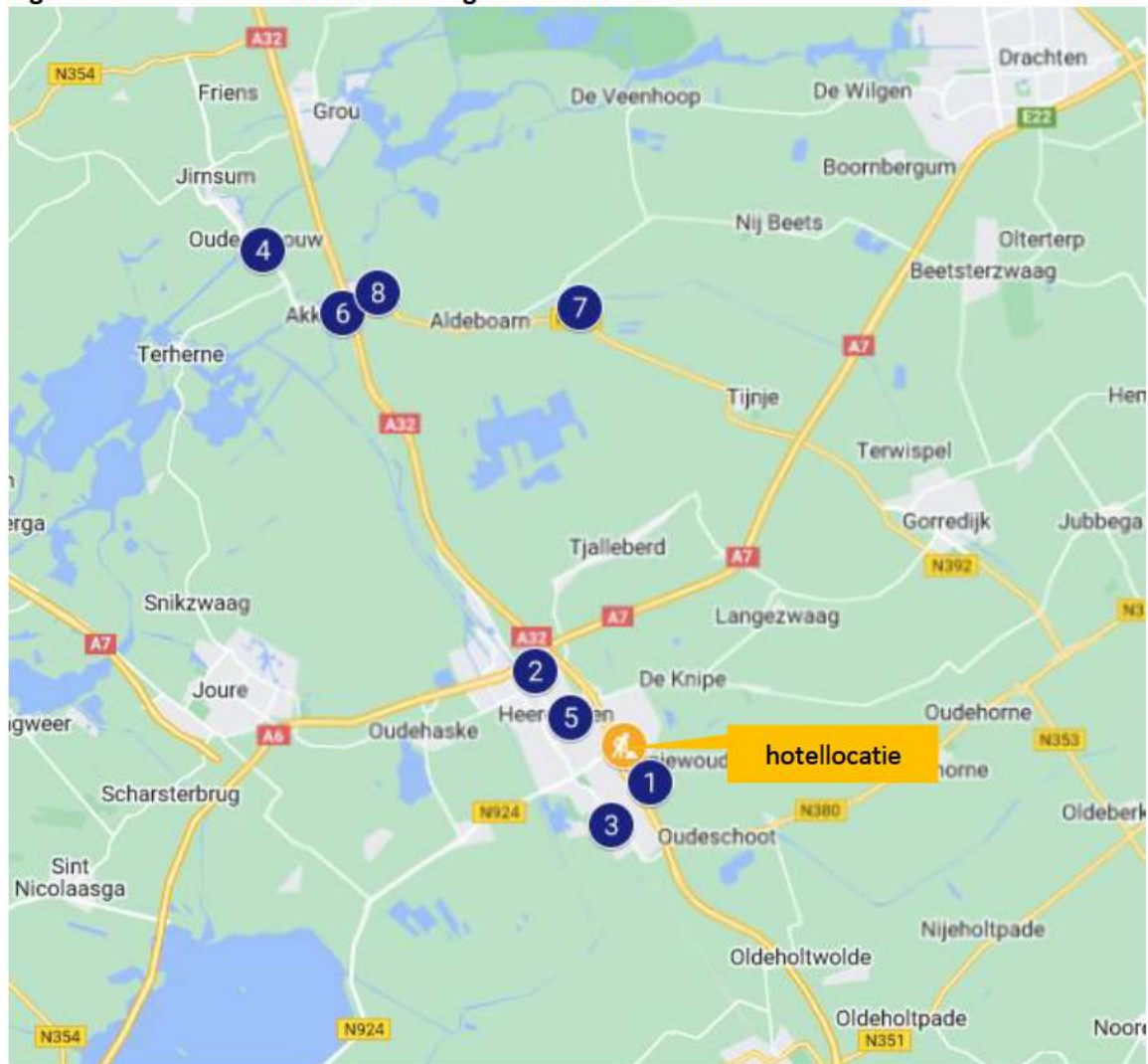
Het nieuwste hotel in Heerenveen is Watertorenhotel Nes met 2 kamers, geopend in 2017.

Hotel2, voorheen bekend als Hajé Heerenveen, is in gebruik als opvang voor vluchtelingen en niet actief op de hotelmarkt. Het is niet bekend wanneer het weer in gebruik kan worden genomen als hotel.

Hotel/B&B Boarnshiem is een kleinschalig Hotel welke is gebouwd in de voormalige bedrijfsruimte van een friese stjelboerderij. Bed en Breakfast Boarnshiem is geschikt voor max. 14 personen. Momenteel wordt Boarnshiem aangeboden als groepsaccommodatie.

De volgende figuur toont de locaties van de huidige hotels in Heerenveen.

Figuur 14. Locaties hotelaanbod gemeente Heerenveen



Bron: Google Maps, Horwath HTL

4.5 Relevante hotelmarkt onderzoekskader Heerenveen

De relevante hotelmarkt voor de hotelontwikkeling Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen bestaat uit de drie- en viersterrenhotels in het gedefinieerde onderzoekskader. Hiermee wordt aangesloten op de gehanteerde hotelmarkt in het eerdere onderzoek door Van Spronsen & Partners.

Onderstaande tabellen geven het overzicht van het relevante hotelaanbod in het onderzoekskader, inclusief de hotels in Heerenveen zelf. Zoals beschreven is de verplichte hotelclassificatie in Nederland in 2015 afgeschaft, en is nog slechts een deel van de Nederlandse hotel officieel geclassificeerd. De tabellen geven daarom een combinatie weer van officiële en onofficiële classificaties. Gezien de beoogde positionering van Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen op viersterren-superior niveau, wordt ook het vijfsterren Landgoed Lauswolt in Beetsterzwaag gerekend tot de relevante hotelmarkt.

Tabel 10. Viersterrenhotels onderzoekskader Heerenveen

	Hotel	Gemeente	# kamers
1	Parkhotel Tjaarda	Heerenveen	70
2	Hotel2 (v/h Hajé Heerenveen)*	Heerenveen	55
3	Fletcher Hotel Heidehof	Heerenveen	42
4	Lunia Hotel-Restaurant	Ooststellingwerf	18
5	Boetiek Hotel Marum	Ooststellingwerf	3
6	Landgoed Lauswolt	Opsterland	65
7	Van der Valk Hotel Drachten	Smallingerland	90
8	Van der Valk Hotel Wollega - Heerenveen	Weststellingwerf	105
9	Iselmar Sport-Rekr.Centr.	De Fryske Marren	30
10	Landhotel de IJsvogel (v/h Hampshire)*	De Fryske Marren	21
11	Van der Valk Hotel Sneek	Súdwest-Fryslân	114
12	Hotel De Vigilante	Súdwest-Fryslân	87
13	Hotel Restaurant Jachthaven Galamadammen*	Súdwest-Fryslân	47
14	Hotel Amicitia Sneek	Súdwest-Fryslân	35
15	Westcord WTC Hotel Leeuwarden	Leeuwarden	143
16	Van der Valk Hotel Leeuwarden	Leeuwarden	117
17	Fletcher Hotel Paleis Het Stadhouders Hof	Leeuwarden	78
18	Oranje Hotel Leeuwarden (Eden)	Leeuwarden	78
19	Hotel Post Plaza	Leeuwarden	43
20	Notiz Hotel Leeuwarden (Stenden University)	Leeuwarden	28
21	Sleepexperience de Klinze	Tytsjerksteradiel	22
22	Het Heerenhuys	De Wolden	5
23	Chateauhotel Restaurant De Havixhorst	Meppel	8
24	Van der Valk Hotel Spier-Dwingeloo	Westerveld	110
25	Hotel Café Restaurant Brinkzicht	Westerveld	48
26	Fletcher Hotel De Borken	Westerveld	42
27	Hotel De Woudzoom	Westerveld	36
28	Hotel Wesseling	Westerveld	33
29	Boutique Hotel de Drentse Liefde (v/h De Drift)	Westerveld	15
30	boutique hotel Villa BlauwHemel	Westerveld	4
31	Fletcher Hotel Restaurant De Eese-Giethoorn	Steenwijkerland	56
32	Huis ten Wolde	Steenwijkerland	41
33	MyHotelSteenwijk	Steenwijkerland	28
34	H.C.R. De Harmonie	Steenwijkerland	16
35	Residence Kaatje bij de Sluis	Steenwijkerland	7
36	Fletcher Hotel Marknesse	Noordoostpolder	112
37	Van der Valk Exclusief Hotel Emmeloord	Noordoostpolder	109
	Totaal 37 hotels		1.961

Bron: Horwath HTL, HorecaDNA, Van Spronsen & Partners, diverse websites

*) Hotel is momenteel gesloten voor verbouwing of vluchtelingenopvang

De relevante viersterren hotelmarkt in het onderzoekskader omvat 37 hotels met in totaal 1.961 hotelkamers. Hiervan zijn 7 hotels met meer dan 100 hotelkamers, waarvan 2 gelegen in Leeuwarden en twee in gemeente Noordoostpolder, alsmede één elk in de gemeenten Weststellingwerf, Súdwest-Fryslân en Westerveld.

Het nieuwste viersterrenhotel in de regio is Fletcher Hotel Marknesse, geopend in maart 2023. MyHotelSteenwijk is geopend in mei 2022. In 2020 openden boutique hotel Villa BlauwHemel en Boetiek Hotel Marum.

Drie van de 37 hotels zijn momenteel gesloten: Hotel2 Heerenveen, Landhotel de IJsvogel en Hotel Galamadammen. Alle drie de hotels zijn in gebruik voor opvang van vluchtelingen.

Onderstaande tabel geeft de driesterrenhotels weer met meer dan 20 kamers.

Tabel 11. Driesterrenhotels > 20 kamers onderzoekskader Heerenveen

	Hotel	Gemeente	# kamers
1	Hotel Appelscha*	Ooststellingwerf	34
2	Fletcher Hotel- restaurant & zalen De Zon*	Ooststellingwerf	31
3	Fletcher Hotel Gaasterland*	De Fryske Marren	72
4	Hajé Hotel Joure	De Fryske Marren	47
6	Hotel Lemmer	De Fryske Marren	30
7	Hotel Jans	De Fryske Marren	22
8	Boerderij Welgelegen*	De Fryske Marren	22
9	Hotel de Wijnberg	Súdwest-Fryslân	25
10	Hotel De Vrouwe van Stavoren	Súdwest-Fryslân	21
11	Bastion Hotel Leeuwarden	Leeuwarden	68
12	Eurohotel Leeuwarden	Leeuwarden	45
13	Hotel Restaurant Princenhof	Tytsjerksteradiel	43
14	Van der Valk Hotel Hardegarijp Leeuwarden	Tytsjerksteradiel	32
15	De Stobbe hotel & suites	De Wolden	43
16	Hotel Restaurant Villa Nova	Westerveld	33
17	Fletcher Hotel-Restaurant Steenwijk	Steenwijkerland	36
18	Hotel Giethoorn	Steenwijkerland	34
19	Hotel Brasserie de Pergola	Steenwijkerland	21
20	Hotel van Saaze	Noordoostpolder	27
21	H.R. Grand Café 't Voorhuys	Noordoostpolder	25
	Totaal 21 hotels		711

Bron: Horwath HTL, HorecaDNA, Van Spronsen & Partners, diverse websites

*) Hotel is momenteel gesloten voor verbouwing of vluchtelingenopvang

Het onderzoekskader telt 21 driesterrenhotels met meer dan 20 kamers. Gemiddeld hebben zij 34 kamers per hotel. Het grootste driesterrenhotel in de regio is Fletcher Hotel Gaasterland met 72 kamers, gevolgd door Bastion Hotel Leeuwarden met 68 kamers.

Ook Hotel Appelscha (34 kamers) en Boerderij Welgelegen (22 kamers) in gebruik als opvang voor vluchtelingen. Hotel Gaasterland is in november 2022 overgenomen door Fletcher Hotels en is gesloten voor renovaties. Ook Fletcher Hotel De Zon (31 kamers) is momenteel in gebruik als opvang voor vluchtelingen. Hierna is een renovatie/upgrade van het hotel gepland, maar geen uitbreiding.

Onderstaande tabel geeft de kleinere driesterrenhotels in de regio weer, met 20 hotelkamers of minder.

Tabel 12. Driesterrenhotels < 20 kamers onderzoekskader Heerenveen

	Hotel	Gemeente	# kamers
1	Hotel-Café-Restaurant De Oude Schouw	Heerenveen	16
2	Hotel-restaurant Goerres	Heerenveen	12
3	Hotel-Restaurant de Stripe	Opsterland	10
4	Het Witte Huis	Opsterland	8
5	Hotel-Restaurant le-Sicht	Smallingerland	20
6	Tjongervallei	De Fryske Marren	16
7	Hotel Restaurant Boschlust	De Fryske Marren	16
8	t Schippershuis (v/h Harbour Club)	De Fryske Marren	12
9	Hotel Anne Klare (v/h Herberg Joure)	De Fryske Marren	8
10	H.C.R. Teernstra	De Fryske Marren	6
11	Hotel Workum	Súdwest-Fryslân	20
12	Hotel Wymerts*	Súdwest-Fryslân	19
13	Hotel De Stadsboerderij	Súdwest-Fryslân	17
14	Het Weeshuis charme hotel en restaurant	Súdwest-Fryslân	14
15	Hotel-Café-Restaurant 'De Watersport'	Súdwest-Fryslân	14
16	Hotel De Waag (v/h De Eerste Rang)	Súdwest-Fryslân	13
17	Hotel de Gulden Leeuw	Súdwest-Fryslân	10
18	Stadsherberg Sneek	Súdwest-Fryslân	9
19	Buitenplaats 't Ges	Súdwest-Fryslân	8
20	Hajé Hotel Afsluitdijk Zurich	Súdwest-Fryslân	5
21	Hotel Café Restaurant Duhoux	Leeuwarden	18
22	Weidumerhout	Leeuwarden	11
23	Hotel Restaurant Ter Linde	De Wolden	14
24	Hotel-Café Restaurant Kuik	De Wolden	12
25	Café-Restaurant Steakhouse Hotel Boschzicht	De Wolden	5
26	City Hotel Meppel	Meppel	9
27	Landhotel Diever	Westerveld	18
28	Hotel Grenzeloos Doldersum	Westerveld	16
29	De Wapser Herberg	Westerveld	15
30	Ludiek eten en slapen (v/h Hoffmann's Vertellingen)	Westerveld	10
31	Hotel Frederiksoord	Westerveld	4
32	H.C.R. Geertien	Steenwijkerland	14
33	Stadspaleis Hotel OldRuitenborgh	Steenwijkerland	14
34	De dames van de Jonge Hotel-Restaurant	Steenwijkerland	10
35	H.C.R. De Kluft	Steenwijkerland	8
36	Hotel-Restaurant d' Olde Smidse	Steenwijkerland	7
37	Hotel-Restaurant de Kruumte	Steenwijkerland	7
38	Het Rietershuijs	Steenwijkerland	5
39	Hotel Stadslogement De Oude Smidse Steenwijk	Steenwijkerland	5
40	Auberge aan het Hof	Steenwijkerland	4
	Totaal 40 hotels		459

Bron: Horwath HTL, HorecaDNA, Van Spronsen & Partners, diverse websites

*) Hotel is momenteel gesloten voor verbouwing of vluchtelingenopvang

De 40 driesterrenhotels met 20 hotelkamers of minder omvatten in totaal 459 hotelkamers. Gezien de kleinschaligheid van de hotels (gemiddeld 11 kamers per hotel) hebben zij een zeer ander product en

daarmee een andere doelgroep dan een grootschalig viersterrenhotel. Daarmee is de relevantie voor en impact van het geplande Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen naar verwachting beperkt.

In totaal telt het onderzoekskader, zoals weergegeven in voorgaande tabellen, per april 2023 97 drie- en viersterrenhotels met 3.131 hotelkamers. De volgende figuur toont de locaties van de drie- en viersterrenhotels binnen het onderzoekskader. Deze hotels vormen de huidige relevante hotelmarkt, en daarmee de basis voor de vraaganalyse in hoofdstuk 5 en de marktruimtebepaling in hoofdstuk 7.

Figuur 15. Locaties drie- en viersterrenhotels onderzoekskader Heerenveen



Bron: Google Maps, Horwath HTL

4.6 Toekomstig hotelaanbod

De harde en zachte planvoorraad is geïnventariseerd in de verschillende onderzoeken beschreven in hoofdstuk 2. In onderstaande tabel zijn de plannen samengevat en bijgewerkt door Horwath HTL. Hierbij is de huidige stand van zaken aangegeven op basis van de beschikbare informatie.

Tabel 13. Harde en zachte plancapaciteit hotelplannen

Gemeente/Plaats	Plan	Type	Status	M ² /capaciteit	Stand van zaken
Gemeente Heerenveen					
Heerenveen	Nieuw Van der Valk Hotel	Zacht	Planfase	140 kamers	dit project
Heerenveen	Uitbreiding Fletcher	Hard	Ruimte bestemmingsplan	Bouwhoogte 15m	onbekend
Heerenveen	Uitbreiding Koningshof / Hof van de Koning	Hard	Ruimte bestemmingsplan	gvo 1.400m ² , bouwhoogte 6m	Restaurant verkocht, geen hotel meer genoemd
Heerenveen	Uitbreiding Museum Heerenveen	Hard	Ruimte bestemmingsplan	gvo 1.600m ²	Plannen uitgesteld; geen hotel meer genoemd
Akkrum	Uitbreiding Landgoed Oude Schouw	Zacht	Ruimte bestemmingsplan	Onbekend	Principebesluit; 25 recreatiewoningen
Akkrum	Uitbreiding Hotel Goerres	Hard	Ruimte bestemmingsplan	Onbekend	Onbekend
Gemeente Ooststellingwerf					
Oosterwolde	Renovatie Fletcher Hotel-restaurant & zalen De Zon	Hard	In ontwikkeling	Upgrade; geen uitbreiding	Gesloten voor vluchtelingenopvang
Gemeente Opsterland					
Geen ontwikkelingen bekend					
Gemeente Smallingerland					
Drachten	Uitbreiding Van der Valk Hotel Drachten	Hard	Ruimte bestemmingsplan	68 kamers	dec 2022: aanpassing omgevingsvergunning
Drachten	Gaastereiland	Hard	Ruimte bestemmingsplan	Onbekend	hotelontwikkeling mogelijk op kop eiland
Gemeente Weststellingwerf					
Wolvega	Uitbreiding Van der Valk Hotel Wolvega	Hard	Ruimte bestemmingsplan	50 kamers, gvo 5.350m ² , bouwhoogte 11m	onbekend
Gemeente De Fryske Marren					
Joure	Uitbreiding 't Haske	Hard	Ruimte bestemmingsplan	gvo 4.750m ² , bouwhoogte 12m	2023 Verkocht aan Anne-Klare; geen hotelplan genoemd
Joure	Mogelijkheid tot hotel bij Tolhuis	Hard	Ruimte bestemmingsplan	gvo 290m ²	Tolhuis staat te huur; geen hotelplan genoemd
Joure	Mogelijkheid tot hotel bij Orangerie	Hard	Ruimte bestemmingsplan	gvo 540m ² , bouwhoogte 8m	onbekend
Joure	Mogelijkheid tot hotel bij De Jongens van Joure	Hard	Ruimte bestemmingsplan	gvo 300m ² , bouwhoogte 6m	onbekend
Joure	Uitbreiding Hajé hotel	Hard	Ruimte bestemmingsplan	gvo 2.000m ²	2020 gerenoveerd; niet uitgebreid
Balk	Mogelijkheid tot hotel langs Luts	Hard	In ontwikkeling	25 kamers + 20 appartementen	eind 2024, Havenkwartier Balk
Rijs	Renovatie Fletcher Hotel Gaasterland	Hard	In ontwikkeling	Aantal kamers blijft gelijk	tijdelijk gesloten na overname Fletcher (nov 2022), heropening voorjaar 2023?
Gemeente Súdwest-Fryslân					
Makkum	Uitbreiding Hotel De Vigilante	Hard	In ontwikkeling	25 suites + 32 recreatieappartementen	mei 2021: initiatief; april 2023: in aanbouw
Sneek	Uitbreiding Van der Valk Hotel Sneek	Hard	In ontwikkeling	45 luxe kamers	april 2023: in aanbouw
Gemeente Leeuwarden					
Leeuwarden	Uitbreiding Van der Valk Hotel Leeuwarden	Hard	Ruimte bestemmingsplan	ca. 80 kamers	vergunning aangevraagd aug 2021

Gemeente Tytsjerksteradiel					
Aldtsjerk	Uitbreiding Sleepexperience de Klinze	Hard	In ontwikkeling	Onbekend	binnenkort ook B&B, naast proefslapen beddenwinkel
Gemeente Meppel					
Meppel	Uitbreiding H.C.R. de Poort van Drenthe	Hard	In ontwikkeling	8-10 kamers	nov 2022: wil uitbreiden met 8-10 kamers
Gemeente Westerveld					
Diever	Uitbreiding Villa Blauwhemel (v/h De Walhof)	Zacht	Planfase	60 kamers	Dec. 2020 geopend als Villa BlauwHemel, 6 kamers, 4*
Havelte	Landgoed Overcinge	Zacht?	Mogelijk scenario	50-80 kamers	groepsaccommodatie; te koop met scenario voor hotelontwikkeling
Gemeente De Wolden					
Geen ontwikkelingen bekend					
Gemeente Steenwijkerland					
Giethoorn	Uitbreiding Hotel de Harmonie	Hard	Ruimte bestemmingsplan	27 kamers	september 2021 goedgekeurd RvS
Gemeente Noordoostpolder					
Geen ontwikkelingen bekend					

Bron: Horwath HTL, ZKA, Van Spronsen & Partners, Decisio

In totaal zijn 25 plannen geïnventariseerd, voor naar schatting circa 880 hotelkamers. De harde plancapaciteit omvat 22 plannen en wordt geschat op circa 600 hotelkamers. Zeven plannen, totaal 130 kamers, hebben de status 'in ontwikkeling'. Verwacht wordt dat deze op relatief korte termijn kunnen worden gerealiseerd.

Voor veel plannen geldt dat het onzeker is of zij daadwerkelijk worden gerealiseerd. Ook wanneer een locatie een hotelbestemming heeft of een bestemmingswijziging wordt ondersteund, is de daadwerkelijke realisatie afhankelijk van het samenkomen van ontwikkelaar, investeerder en exploitant. Omdat hotels als exploitatiegebonden vastgoed worden gedefinieerd, waarbij de functie sterk samenhangt met het ontwerp, worden hotels zelden op risico gebouwd door een ontwikkelaar. Door de coronacrisis is dit verder versterkt: hoewel verschillende hotelketens nog altijd nieuwe hotelbouwplannen doorzetten, zijn ook verschillende hotelontwikkelingen in het land uitgesteld, terug geschaald of volledig geannuleerd.

5 Vraaganalyse

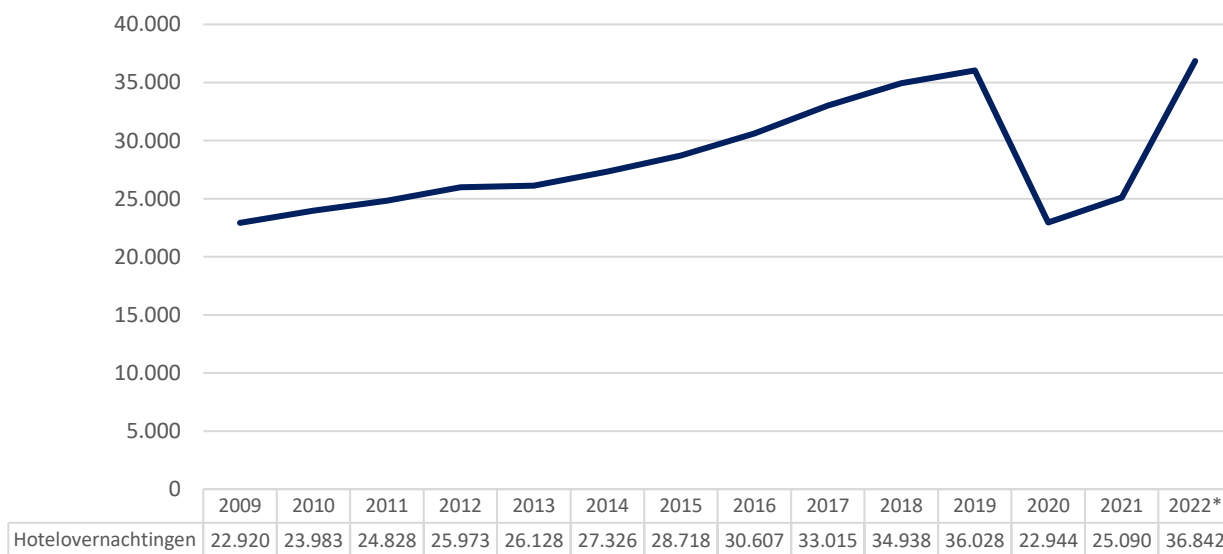
De analyse van de vraagzijde van de markt bestaat uit een analyse van de huidige vraag en verwachtingen ten aanzien van de toekomstige ontwikkelingen van de vraag naar de genoemde typen verblijfsaccommodaties in het onderzoekskader Heerenveen. Waar mogelijk is ook op provinciale/regionale en nationale schaal gekeken om een vergelijkingskader te bieden. In deze analyse zijn de historische en verwachte ontwikkelingen in de verschillende marktsegmenten van de lokale hotelmarkt onderzocht. De gemiddelde kamerbezetting en kameropbrengsten, seizoensspreiding, groeiverwachtingen per segment en de potentiële doelgroepen en vraaggeneratoren zijn daarvoor zo goed mogelijk geïnventariseerd.

5.1 Overnachtingen

5.1.1 Nederland

De onderstaande figuur geeft de ontwikkeling van hotelovernachtingen weer in hotels in Nederland. In Nederland is er geen enkele hotelmarkt die zich qua aantrekkingskracht en resultaten kan meten aan de hotelmarkt van Amsterdam. Bovendien heeft deze hotelmarkt een relatief groot marktaandeel. Daarom is Amsterdam in deze paragraaf buiten beschouwing gelaten.

Figuur 16. Hotelovernachtingen in Nederland (excl. Amsterdam & Schiphol) (x 1.000)



Bron: StatLine – Centraal Bureau voor de Statistiek, bewerkt door Horwath HTL

behalve geclassificeerde hotels, ook ongeclassificeerde pensions, Bed & Breakfasts, hostels en appartementen met hoteldienstverlening

Vanaf 2012 is een andere methodiek gebruikt voor de gegevensverzameling, wat betekent dat er een andere basis is voor de aantallen in 2009-2011 aan de ene kant en voor de aantallen in 2012-2020 aan de andere kant. Het gevolg is dat de groei zoals in de figuur getoond voor 2012 groter is dan de werkelijke groei. In 2012 was het aantal hotelovernachtingen in Nederland exclusief Amsterdam volgens de nieuwe methodiek 1,5% groter dan het aantal hotelovernachtingen volgens de oude methodiek.

* Voor 2022 gelden voorlopige cijfers

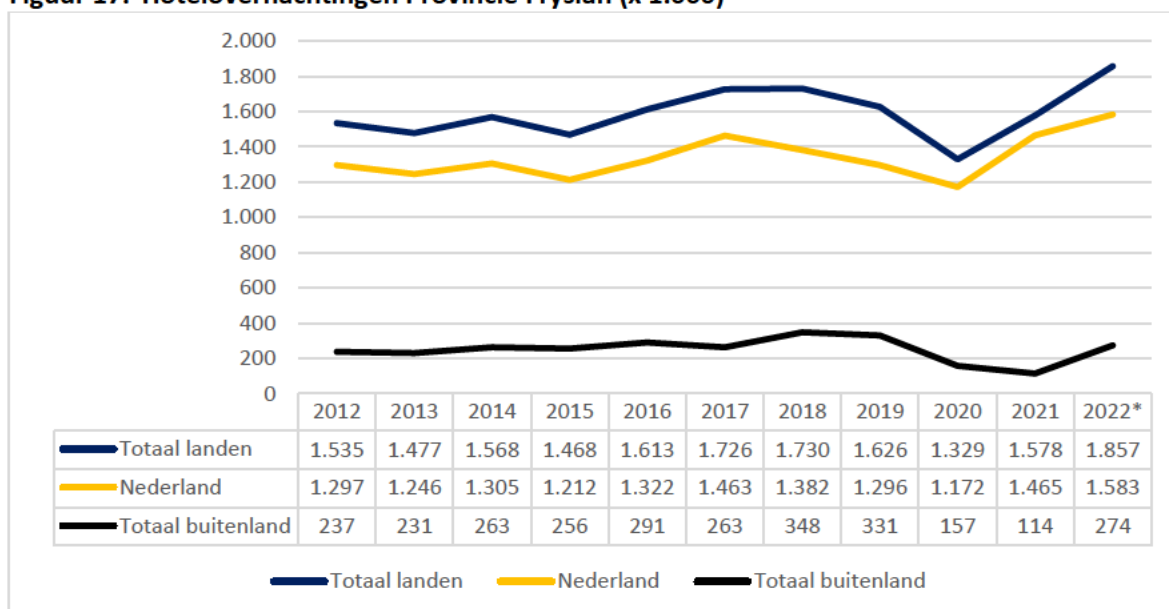
Voor de nationale hotelmarkt exclusief de hotelmarkt van Amsterdam was 2007 een topjaar, waarna sprake was van relatief grote dalingen in het aantal overnachtingen in 2008 en 2009. Bovenstaande figuur laat zien dat het aantal hotelovernachtingen sinds 2009 continu toenam. In de Nederlandse hotelmarkt exclusief de hotelmarkt van Amsterdam was het aantal hotelovernachtingen in 2019 ruim 57% groter dan in 2009. De gemiddelde jaarlijkse groei in het aantal overnachtingen in Nederlandse hotels tussen 2009 en 2019 is 4,6%. De sterkste groei, 7,9%, werd gerealiseerd in 2017. In 2019 was de groei afgenomen tot 3,1%. Over de jaren 2012 - 2019 was de gemiddelde jaarlijkse groei 4,8%.

Door de coronacrisis zijn de jaren van aanhoudende stijgingen in 2020 abrupt ten einde gekomen. Het aantal overnachtingen daalde in 2020 met 36% ten opzichte van 2019. Daarmee kwam het aantal overnachtingen op een vergelijkbaar niveau als in 2009. Het aantal overnachtingen is in 2021-2022 gestegen vergeleken met 2020 en zit inmiddels boven het niveau van 2019.

5.1.2 Fryslân

De onderstaande figuur toont de ontwikkeling in hotelovernachtingen in de provincie Fryslân. Het hoogste aantal hotelovernachtingen werd behaald in 2018 (1,7 miljoen), mogelijk mede onder invloed van de status van Leeuwarden als Culturele Hoofdstad van Europa. In 2019 daalde het aantal overnachtingen licht. De gemiddelde jaarlijkse groei in het aantal overnachtingen in de provincie tussen 2012 en 2019 was 0,8%. De groei van buitenlandse overnachtingen was met 4,9% per jaar sterker dan de groei van binnenlandse overnachtingen (0,0%). Het aandeel buitenlandse hotelovernachtingen nam hierdoor toe van 15,4% tot 20,4%. De provinciale groei in de periode 2012-2019 was beduidend lager dan de landelijke groei.

Figuur 17. Hotelovernachtingen Provincie Fryslân (x 1.000)



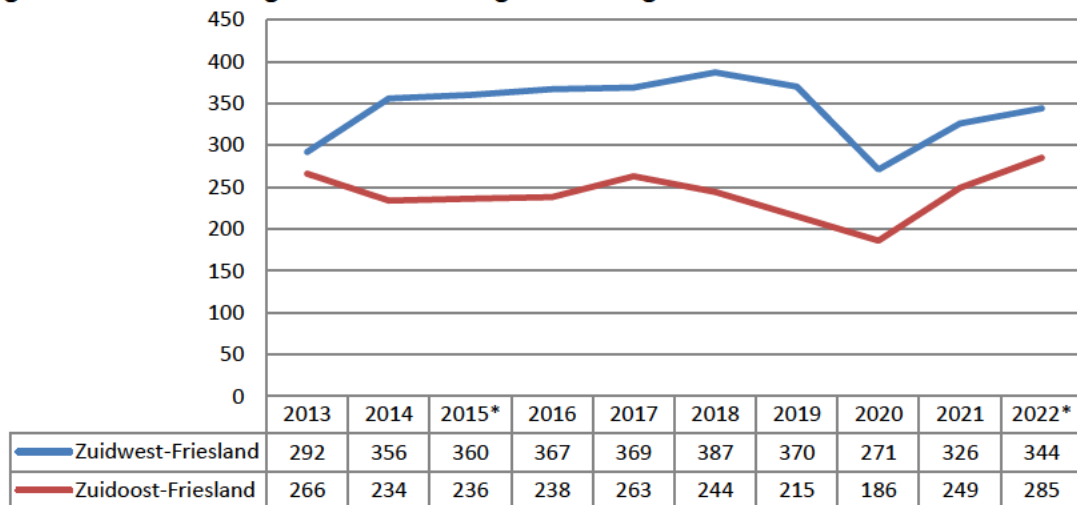
Bron: StatLine – Centraal Bureau voor de Statistiek, bewerkt door Horwath HTL

Ook voor de provincie Fryslân geldt dat het aantal hotelovernachtingen in 2020, onder invloed van de Coronacrisis, sterk is gedaald. In 2020 bedroeg het aantal overnachtingen in de provincie 1,3 miljoen, een daling van 18%. Deze daling trof voornamelijk buitenlandse hotelovernachtingen (-53%), maar ook het aantal binnenlandse hotelovernachtingen daalde fors (-10%). In 2021 is er een stijging van het aantal overnachtingen te zien met bijna 19%. Het aantal buitenlandse overnachtingen daalde opnieuw maar dit werd meer dan goedgemaakt door het aantal binnenlandse overnachtingen. De voorlopige cijfers voor 2022 geven opnieuw een sterke stijging aan van bijna 18%, waardoor het aantal hotelovernachtingen nu 14% boven het niveau van 2019 ligt. Het aantal binnenlandse overnachtingen is ten opzichte van 2019 met 22% gestegen. Het aantal buitenlandse overnachtingen ligt echter nog altijd 17% onder het niveau van 2019.

5.1.3 COROP-gebieden onderzoekskader

Onderstaande figuur geeft de ontwikkeling weer van het aantal overnachtingen in hotels in de COROP-gebieden Zuidoost-Friesland en Zuidwest-Friesland.

Figuur 18. Ontwikkeling hotelovernachtingen COROP-gebieden Zuidoost- en Zuidwest-Friesland



Bron: Data Center Toerisme, CBS / NBTC

*) Schatting Horwath HTL o.b.v. cijfers t/m oktober 2022

De ontwikkeling van het aantal overnachtingen in het COROP-gebied Zuidoost-Friesland, waartoe Heerenveen behoort, was tussen 2013 en 2019 relatief grillig in vergelijking met de landelijke en provinciale trends. Tegen het landelijke beeld in daalde het aantal hotelovernachtingen in 2014 en, na een herstel in 2017, opnieuw in 2018 en 2019. Het aantal hotelovernachtingen in 2019 lag hierdoor 19% onder het niveau van 2013, wat overeenkomt met een daling van 3,5% per jaar. Vanaf het coronajaar 2020 presteert de regio daarentegen bovengemiddeld. De daling in 2020 was slechts 13,5% en werd in 2021 gevolgd door een sterke stijging van bijna 34%. De voorlopige cijfers voor 2022 geven een verdere stijging aan met 14,5%. Hierdoor ligt het totaal aantal hotelovernachtingen in 2022 naar verwachting bijna 33% boven het niveau van 2019, en zelfs 7% boven het niveau van 2013. De daling in de periode 2014-2019 is hiermee geheel ongedaan gemaakt.

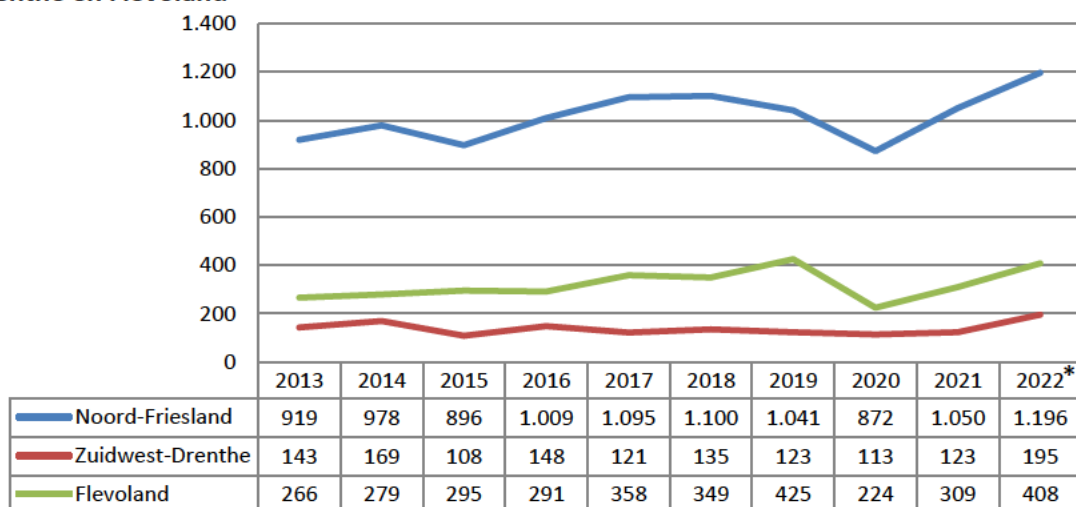
De ontwikkelingen in het naastgelegen COROP-gebied Zuidwest-Friesland, dat eveneens in zijn geheel tot het onderzoekskader wordt gerekend, zijn over het algemeen meer in lijn met de landelijke trends. Tussen 2014 en 2019 steeg het aantal overnachtingen met 26,7%, oftewel circa 4,0% per jaar. In 2020 daalde het aantal overnachtingen met 27%, gevolgd door een herstel in 2021 van circa 20%. De groei van het aantal overnachtingen in 2022 blijft, op basis van de voorlopige cijfers, echter achter op de landelijke trends. Met een groei van 5,5% in 2022 ligt het aantal hotelovernachtingen nog circa 7% onder het niveau van 2019.

Ter vergelijking worden in onderstaande figuur ook de aantallen hotelovernachtingen weergegeven in de COROP-gebieden Noord-Friesland, Zuidwest-Drenthe en Flevoland. Hierbij wordt aangetekend dat voor elk van de gebieden geldt dat zij voor een belangrijk deel buiten het onderzoekskader vallen. De cijfers voor het COROP-gebied Noord-Overijssel zijn niet beschikbaar.

In de periode 2013-2019 liet het COROP-gebied Flevoland de sterkste groei zien, gemiddeld 8,1% per jaar. Het aantal hotelovernachtingen in Noord-Friesland groeide met gemiddeld 2,1% per jaar, terwijl het aantal overnachtingen in Zuidwest-Drenthe met gemiddeld 2,5% per jaar daalde.

Flevoland werd in 2020 relatief hard geraakt door de coronacrisis, en kent in 2021-2022 een minder snel herstel, waardoor het niveau in 2022 nog 4% onder het niveau van 2019 ligt. Noord-Friesland daalde minder sterk en herstelt sneller, waardoor het aantal overnachtingen in 2022 al 15% boven het niveau van 2019 ligt. In Zuidwest-Drenthe was de daling in 2020 minimaal, en in 2021 al hersteld. Dankzij een zeer sterke groei in 2022 ligt het niveau nu bijna 60% boven dat van 2019.

Figuur 19. Ontwikkeling hotelovernachtingen COROP-gebieden Noord-Friesland, Zuidwest-Drenthe en Flevoland



Bron: Data Center Toerisme, CBS / NBTC

*) Schatting Horwath HTL o.b.v. cijfers t/m oktober 2022

5.2 Hotelresultaten in Nederland

Grofweg 80% van het nationale hotelaanbod bestaat uit hotels op een drie-, vier- of vijfsterren niveau. De meeste éénster hotels, tweesterren hotels en ongeclassificeerde hotels zijn kleinschalige familiehotels die er vaak geen professionele administratie op na houden en die vaak niet deelnemen aan benchmarksystemen. Daarom is over de resultaten van de resterende circa 20% heel weinig informatie beschikbaar en heeft de informatie in deze paragraaf alleen betrekking op de resultaten van hotels op een drie-, vier- of vijfsterren niveau.

De volgende tabel geeft de bezettingsgraden, gemiddelde kamerprijzen en opbrengsten per beschikbare kamer in de Nederlandse hotelmarkt in de periode 2012-2021 weer, alsmede de voorlopige cijfers voor 2022.

Tabel 14. Kernresultaten Nederlandse hotelmarkt naar sterrenclassificatie, 2012-2022

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
3*	Occ in %	67,9	71,1	72,6	74,4	75,7	81,0	81,6	81,8	30,4	38,6	61,3
	ARR in €	75	79	82	87	91	99	103	103	67	55	74
	RevPAR in €	51	56	60	65	69	80	84	84	22	21	45
4*	Occ in %	66,1	65,9	68,1	70,4	73,7	76,4	76,7	77,4	37,2	39,1	59,8
	ARR in €	95	91	92	98	104	107	115	116	91	90	119
	RevPAR in €	63	60	62	69	77	82	88	90	33	35	71
5*	Occ in %	68,8	68,6	69,8	69,8	70,5	73,2	76,0	76,6	27,2	33,0	49,8
	ARR in €	181	181	203	208	212	220	226	217	166	167	230
	RevPAR in €	125	124	142	145	150	161	172	166	45	55	115
3*	Occ in %	66,7	67,5	69,5	71,4	73,9	77,2	77,7	78,2	34,4	38,6	59,6
-	ARR in €	97	95	96	102	107	112	120	120	87	88	117
5*	RevPAR in €	65	64	66	73	79	87	93	94	30	34	70

Bron: HOSTA - Horwath HTL

*) voorlopige resultaten

Occ = bezettingsgraad

ARR = average room rate = gemiddelde kamerprijs

RevPAR = revenue per available room = omzet per beschikbare kamer

De landelijke bezettingsgraden laten tussen 2012 en 2019 een aanhoudende groei zien, van circa 67% naar ruim 78%. De gemiddelde kamerprijs steeg in deze periode met 24%, van € 97 tot € 120. De RevPAR steeg als gevolg hiervan met 45%.

In 2020 zijn, als gevolg van de coronacrisis, de bezettingsgraden meer dan gehalveerd. Ook de gemiddelde kamerprijs daalde, met circa 28%. In 2021 is een licht herstel zichtbaar van zowel de bezettingsgraad als de gemiddelde kamerprijs, maar beide blijven ver onder het niveau van 2019. De voorlopige resultaten voor 2022 geven een sterker herstel aan, waardoor de gemiddelde kamerprijs bijna terug op niveau is.

In Nederland is er geen enkele hotelmarkt die zich qua aantrekkingskracht en resultaten kan meten aan de hotelmarkt in de regio Amsterdam & Schiphol. Bovendien heeft deze hotelmarkt een relatief groot marktaandeel. Daarom bevat de volgende tabel de historische resultaten van de Nederlandse hotelmarkt exclusief de regio Amsterdam & Schiphol. De hotelresultaten weerspiegelen doorgaans de aantrekkelijkheid van een markt en bieden inzicht in de behoefte aan uitbreiding. In Nederland exclusief Amsterdam & Schiphol steeg de gemiddelde opbrengst per kamer sinds 2012 met gemiddeld 5,5% per jaar.

Tabel 15. Resultaten hotelmarkt Nederland excl. Amsterdam & Schiphol, 2012-2022

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
Occ. in %	60,5	60,8	63,0	65,1	68,4	72,0	72,9	73,5	45,8	47,9	69,3
ARR in €	80	78	79	83	88	91	95	96	74	84	100
RevPAR in €	48	47	50	54	60	66	69	71	34	40	69

Bron: HOSTA - Horwath HTL

*) voorlopige resultaten

Occ = bezettingsgraad ARR = average room rate = gemiddelde kamerprijs

RevPAR = revenue per available room = omzet per beschikbare kamer

In 2020 komt de bezettingsgraad in Nederland exclusief Amsterdam & Schiphol bijna 38% lager uit dan in 2019: een gemiddelde bezetting van 45,8%. In Amsterdam & Schiphol was de daling aanzienlijk sterker dan in de rest van het land. Door de grote afhankelijkheid van de luchthaven en het internationale reisverkeer, daalde de bezettingsgraad in de hoofdstad met 69%, van 85,3% naar 26,3%. De gemiddelde kamerprijs in Amsterdam & Schiphol daalde van €151 naar €101, een daling van 33%.¹⁷ De resultaten voor 2021 laten – buiten Amsterdam & Schiphol – een licht herstel zien van de bezettingsgraden, en een duidelijke stijging van de gemiddelde kamerprijzen.

De eerste resultaten voor 2022 geven een verder herstel aan. Met name de gemiddelde kamerprijs is sterk gestegen, onder meer onder de invloed van de hoge inflatie. Verwacht wordt dat de kamerprijzen op dit hoge niveau zullen blijven.

5.3 Hotelresultaten Noord-Nederland

In onderstaande tabel zijn de gemiddelde kernresultaten van de hotelmarkt in Noord-Nederland weergegeven. Dit gebied omvat de provincies Fryslân, Groningen en Drenthe. Tussen 2015 en 2019 steeg de bezettingsgraad, ondanks een daling in 2018. De gemiddelde kamerprijs laat vanaf 2017 een aanhoudende stijging zien. De RevPAR, de gemiddelde omzet per hotelkamer, groeide dankzij de stijging van de bezettingsgraad en kamerprijs, met 35% tussen 2015 en 2019. De gemiddelde groei was daarmee 7,7% per jaar. In 2020 is een daling in bezettingsgraden en kamerprijzen zichtbaar, als gevolg van de coronacrisis. In 2021 daalt de bezettingsgraad nog iets verder, maar stijgt de gemiddelde kamerprijs sterk. De voorlopige resultaten voor 2022 geven een verdere stijging van zowel bezettingsgraad als gemiddelde kamerprijs aan.

Tabel 16. Resultaten hotelmarkt Noord-Nederland 2012-2022

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
Occ. in %	60,9	62,7	62,9	60,5	64,8	69,6	67,6	70,0	54,3	52,5	66,0
ARR in €	70	66	69	77	74	75	86	89	77	98	105
RevPAR in €	43	41	43	46	48	52	58	62	42	52	69

Bron: Horwath HTL

*) voorlopige resultaten

ARR = Gemiddelde kamerprijs

Occ = bezettingsgraad

RevPAR = Omzet per beschikbare kamer

5.4 Resultaten relevante hotelmarkt onderzoekskader Heerenveen

Onderstaande tabel geeft de resultaten weer van de drie- en viersterren hotelmarkt in de gemeenten in het gedefinieerde onderzoekskader. De resultaten zijn gebaseerd op onderzoek van Horwath HTL. In het onderzoek zijn in totaal 26 deelnemende hotels met 2.658 hotelkamers opgenomen. Dit vertegenwoordigt ruim 50% van het totale drie- en viersterren hotelkameraanbod in het onderzoekskader.

Tabel 17. Resultaten drie- en viersterrenhotels onderzoekskader Heerenveen 2012-2022

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
Occ. in %	56,8	58,2	65,4	60,5	62,3	68,4	74,7	72,1	55,6	53,9	68,7
ARR in €	68	64	65	77	78	78	86	86	81	84	99
RevPAR in €	39	37	43	46	48	53	64	62	45	45	68

Bron: Horwath HTL

*) voorlopige resultaten

ARR = Gemiddelde kamerprijs

Occ = bezettingsgraad

RevPAR = Omzet per beschikbare kamer

De bezettingsgraad van de hotels in het onderzoekskader steeg van 56,8% in 2012 tot 74,7% in 2018, alvorens licht te dalen tot 72,1% in 2019. Gemiddeld was de bezettingsgraad in deze periode 64,8%. De gemiddelde kamerprijs steeg in dezelfde periode van € 68 tot € 86, een stijging van 26%. De RevPAR steeg hierdoor met ruim 60%, van € 39 tot € 62.

In 2020 en 2021 daalde de bezettingsgraad als gevolg van de coronacrisis. De gemiddelde kamerprijs daalde licht in 2020, maar herstelde grotendeels in 2021. De voorlopige cijfers voor 2022 geven een sterk herstel van de bezettingsgraad aan en een verdere stijging van de gemiddelde kamerprijs. De RevPAR ligt in 2022 naar verwachting circa 9% boven het niveau van 2019. Hiermee herstellen de hotels in het onderzoekskader sneller dan het landelijk gemiddelde.

5.5 Marktsegmentatie

Hotelvraag kan onderverdeeld worden naar vijf segmenten: het individuele zakelijke segment, het zakelijke groepssegment dat ook wel het MICE (Meetings, Incentives, Conferences, Events) segment wordt genoemd, het individuele toeristische segment, het toeristische groepssegment en het segment 'overig'. Bij het laatste 'overig' kan worden gedacht aan luchtvaartgerelateerde vraag en vraag vanuit het gezondheidstoerisme. Omdat de huidige marktsegmentatie sterk vertekend is door de coronacrisis, wordt in deze paragraaf ingegaan op de verdeling in 2019 alsmede de verdeling in 2021. 2020 wordt buiten beschouwing gelaten.

Nederlandse hotels zijn seizoensgebonden. Zakelijk verblijf vindt voornamelijk plaats in de perioden september-oktober en april-juni⁴⁷, terwijl toeristisch verblijf zich concentreert in de lente- en

⁴⁷ Bron: StatLine – Centraal Bureau voor de Statistiek

zomermaanden, met een duidelijke piek in augustus. Een soortgelijke spreiding kan ook vastgesteld worden op weekbasis. In verband met deze seizoens- en weekinvoeden in de Nederlandse hotelmarkt is het voor het behalen van een gezonde bezetting van belang om een gebalanceerde verdeling te hebben van zakelijke en toeristische overnachtingen, bij voorkeur circa 60% zakelijke overnachtingen en circa 40% toeristische overnachtingen, ervan uitgaande dat overnachtingen vanuit het segment 'overig' evenredig zijn verdeeld over de zakelijke en toeristische segmenten.

Uit onderstaande tabel blijkt een verdeling in de Nederlandse markt in 2019 van circa 49% zakelijk, 48% toeristisch en ca. 3% overig. Als de segmentatie in Noord-Nederland in 2019 wordt vergeleken met de nationale hotelmarkt exclusief Amsterdam & Schiphol, dan blijkt dat de verdeling zakelijk/toeristisch redelijk vergelijkbaar is. Het zakelijke groepssegment is iets ondervertegenwoordigd, terwijl het zakelijk individueel segment iets sterker is vertegenwoordigd. De lokale relevante markt in het onderzoekskader heeft een iets sterkere vertegenwoordiging van het zakelijk groepssegment.

In 2021 heeft, als gevolg van de coronacrisis, een duidelijke verschuiving plaatsgevonden naar het toeristisch individuele segment, in alle regio's. Zoals ook zichtbaar bij de analyse van de bezettingsgraad en kamerprijs, was de impact in Noord-Nederland en in het onderzoekskader minder groot dan landelijk. Verwacht wordt dat de marktsegmentatie in de jaren na de coronacrisis teruggaat richting het niveau van 2019.

Tabel 18. Marktsegmentatie in hotels in 2019-2021, in %

	Nederland, exclusief Amsterdam & Schiphol		Noord-Nederland		Onderzoekskader Heerenveen	
	2019	2021*	2019	2021*	2019	2021*
Zakelijk individueel	35	22	42	22	38	25
Zakelijk groep	14	8	10	13	14	12
Zakelijk totaal	49	30	52	35	52	37
Toeristisch individueel	42	58	42	62	42	58
Toergroepen	6	5	5	2	4	2
Toeristisch totaal	48	63	47	64	46	60
Overig	3	7	1	1	2	3
Totaal	100	100	100	100	100	100

Bron: Horwath HTL

5.6 Verwachte toekomstige vraag naar hotels

Relatie economische groei en groei hotelovernachtingen

De hotellerie is een conjunctuurgevoelige sector en is sterk verbonden met de economische ontwikkeling, ook wel de ontwikkeling van het bruto nationaal product. In tijden van economische groei neemt het aantal zakelijke hotelovernachtingen vaak in beduidend sterkere mate toe, terwijl het aantal zakelijke hotelovernachtingen afneemt als sprake is van een negatieve economische groei. De toeristische segmenten zijn minder vatbaar voor economische veranderingen. In economisch hoogtij neemt het aantal toeristische overnachtingen doorgaans minder sterk toe als het aantal zakelijke overnachtingen. Hier staat tegenover dat ook wanneer het slecht gaat met de economie mensen willen blijven recreëren. Wel gaan ze hiervoor minder ver weg en blijven ze liever dicht bij huis. Dit wil zeggen dat het aantal buitenlandse toeristen in slechte economische omstandigheden veelal afneemt, terwijl het aantal binnenlandse toeristen vaak juist toeneemt.

Historische ontwikkeling hotelovernachtingen en economie

Het onderzoekskader omvat alle gemeenten in de COROP-gebieden Zuidoost-Friesland en Zuidwest-Friesland, en gedeeltes van de COROP-gebieden Noord-Friesland, Zuidwest-Drenthe, Noord-Overijssel en Flevoland. In het COROP-gebied Zuidoost-Friesland daalde het aantal hotelovernachtingen met gemiddeld -3,5% per jaar tussen 2013 en 2019, terwijl het aantal hotelovernachtingen in Zuidwest-Friesland met 4,0% per jaar steeg. De COROP-gebieden Noord-Friesland, Zuidwest-Drenthe, Noord-Overijssel en Flevoland lieten in dezelfde periode een gemiddelde groei zien van respectievelijk 2,1%, -2,5%, 6,2% en 8,1% per jaar. Aannemende dat de gemiddelde groei per COROP-gebied representatief is voor de gemeenten in het gebied, en rekening houdend met het aantal hotelkamers van de gemeenten die deel uitmaken van het onderzoekskader, kan de indicatieve, gewogen gemiddelde groei van het aantal kamernachten in 2013-2019 voor het onderzoekskader worden berekend op circa 1,4% per jaar.

Impact COVID-19 op hotels

De wereldwijde uitbraak van het “coronavirus”, bekend als COVID-19, is op 11 maart 2020 door de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) officieel tot pandemie verklaard. De uitbraak heeft een significante impact gehad op het wereldwijde toerisme, zo ook op de resultaten van hotels in Nederland. Tijdens de eerste lockdown, van maart tot mei 2020, heeft ruim 53% van de Nederlandse hotels de hoteldeuren gesloten. Gemiddeld waren de hotels gedurende 72 dagen dicht. Hotels die in de periode van maart tot mei niet de deuren sloten, stonden alsnog zo goed als leeg. Ook wanneer het hotel open kon, bleef het restaurant vaak dicht: ruim 69% van alle hoteliers moest de F&B gelegenheden geheel sluiten. Gemiddeld bleef het hotelrestaurant ruim 80 dagen dicht. Tijdens de latere lockdowns bleven de meeste hotels open.

Huidige maatregelen

Op 26 januari 2022 is de derde en vooralsnog laatste lockdown geëindigd. De horeca mag weer open, tot 22.00 uur. Het coronatoegangsbewijs, de vaste zitplaats, 1,5 meter afstand en mondkapjes blijven verplicht. 25 februari 2022 verdwenen bijna alle coronaregels. De coronapas verdwijnt grotendeels, 1G op binnenlocaties met meer dan 500 bezoekers. Horeca en cultuur mogen open op reguliere tijden en de 1,5 meter afstand regel vervalt. Op 23 maart 2022 zijn alle beperkende maatregelen opgeheven. De Nederlandse overheid heeft besloten om ook het Europees inreisverbod voor Nederland per 17 september 2022 te laten vervallen. Dit betekent dat alle reizigers van buiten de Europese Unie of de Schengenzone zonder inreisbeperkingen aangaande COVID-19 Nederland kunnen inreizen. Per 10 maart 2023 zijn de laatste specifieke corona-adviezen – het (zelf-)test en isolatieadvies – komen te vervallen.⁴⁸

Toekomstverwachting

Nederland is wat betreft het coronavirus in de endemische fase beland. Dit betekent dat het virus weliswaar constant rondgaat onder de bevolking, maar dat bijna iedereen door vaccinatie of een doorgemaakte infectie afweer heeft opgebouwd. Hierdoor worden maar weinig mensen ernstig ziek. Covid-19 leidt niet meer tot grote maatschappelijke en economische problemen.⁴⁹

Op basis hiervan wordt er voor de landelijke projecties van uitgegaan dat de coronacrisis ten einde is, waardoor het herstel verder kan doorzetten.

In 2022 was de inflatie (CPI) circa 10%, als gevolg van de hogere energieprijzen en de oorlog in Oekraïne. Ook de bouwkosten zijn sterk gestegen. In de laatste maanden van 2022 zijn de

⁴⁸ Rijksoverheid, 10-03-2023

⁴⁹ Rijksoverheid, 10-03-2023

energieprijzen sterk gedaald, maar daar staat tegenover dat de inflatie is verbreed naar andere goederen en diensten. Voor 2023 en 2024 verwacht het CPB een inflatie van respectievelijk 3,0% en 3,1%. Vervolgens neemt de inflatie naar verwachting af van 2,5% in 2025 tot 2,3% in 2027. De Nederlandse economie groeit in 2023 en 2024 naar verwachting met respectievelijk 1,6% en 1,4%, ondanks de inflatie, zwakkere wereldhandel en dalende huizenprijzen. Voor 2025-2027 wordt rekening gehouden met een economische groei van 1,1% per jaar. De arbeidsmarkt blijft krap, de werkloosheid loopt slechts licht op tot 4,1% in 2024 en 4,6% in 2027.⁵⁰

Voor de landelijke markt (buiten Amsterdam & Schiphol) worden door Horwath HTL de volgende aannames/projecties gehanteerd:

- 2022: bezettingsgraad hersteld tot 5% onder niveau van 2019, prijzen circa 7% boven niveau 2019
- 2023: bezettingsgraad hersteld tot niveau van 2019, prijzen circa 20% boven niveau 2019
- 2024: bezettingsgraad stabiliseert op of iets boven niveau van 2019, prijzen stijgen verder met inflatie.

5.7 Prognose verwachte groei relevante hotelmarkt onderzoekskader Heerenveen

In de volgende tabel is de jaarlijks verwachte groei per marktsegment voor de drie- en viersterren hotelmarkt in het onderzoekskader Heerenveen weergegeven. Hierbij is rekening gehouden met de hiervoor beschreven impact van de coronacrisis, met een grote daling in de vraag in 2020. In 2021 en 2022 is het herstel gestart, maar dit is nog niet volledig bereikt.

De hotelmarkt zit momenteel derhalve nog in de herstelfase, waarbij voor de komende jaren groei van de vraag wordt verwacht. De projecties gaan uit van een aanhoudend herstel in 2023 en 2024. In 2025 stabiliseert de verwachte jaarlijkse groei op gemiddeld 2,5% per jaar. Dit is in lijn met de projecties (pre-Corona) voor de verschillende regio's in Fryslân, zoals gehanteerd in het 'Vitaliteitsonderzoek logiesaccommodaties Fryslân' van maart 2020 (beschreven in paragraaf 2.2.6).

Als gevolg van de economie vertoont de hotelmarkt historisch een cyclisch patroon van perioden van groei gevolgd door momenten van afnemende groei of zelfs dalingen. Het is aannemelijk dat deze cyclus ook in de toekomst weer zal gelden. Om dit te verwerken in onze prognoses is aangenomen dat, na de huidige herstelperiode, ergens in de komende jaren de groei zal worden onderbroken door een nul-jaar. In deze analyse is de aanname gedaan dat dit nul-jaar plaatsvindt in 2029.

Van de beschreven segmenten is in de onderstaande tabel de groeiverwachting gegeven voor de periode tot en met 2033. Gebaseerd op de vraag vanuit de verschillende segmenten, inclusief de hersteljaren 2023-2024, wordt verwacht dat de vraag naar hotelkamers jaarlijks gemiddeld 3,1% zal groeien in de periode 2023-2033.

Tabel 19. Verwachte groei hotelovernachtingen tussen 2023 en 2033 in % - basisscenario

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Gem.
Zakelijk individueel	15,0%	5,0%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	0,0%	1,5%	2,3%	2,3%	2,3%	3,4%
Zakelijk groep	25,0%	15,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	0,0%	1,0%	2,0%	2,0%	2,0%	4,8%
Toeristisch individueel	5,0%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	2,8%	0,0%	2,0%	2,8%	2,8%	2,8%	2,7%
Toergroepen	10,0%	5,0%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	0,0%	1,0%	1,5%	1,5%	1,5%	2,4%
Gemiddeld	10,2%	5,1%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	0,0%	1,7%	2,5%	2,5%	2,5%	3,1%
Cumulatief	10,2%	15,8%	18,7%	21,6%	24,7%	27,8%	27,8%	30,0%	33,3%	36,6%	40,0%	

Bron: Horwath HTL

⁵⁰ CPB, Centraal Economisch Plan 2023, 9-3-2023

6 Conceptanalyse

Op basis van de voorgaande analyses wordt een analyse gegeven van de beoogde invulling van het hotelconcept van Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen en de doelgroepen die het hotel naar verwachting zal kunnen bedienen. Hierbij wordt onder meer bekeken hoe het concept zich verhoudt tot de bestaande hotels in Heerenveen en de regio. Ook wordt ingegaan op positionering, sterrenclassificatie, aantal en type kamers en de ondersteunende voorzieningen, om tot een beoordeling te komen van toegevoegde waarde van het concept. Hierbij wordt ook gekeken naar de Van der Valk keten en het Van der Valk Exclusief concept. Op basis hiervan wordt de mogelijke positie van het hotel op de markt bepaald, alsmede de potentie om eigen of additionele marktruimte te creëren.

6.1 Hotelontwikkeling

6.1.1 Hotelconcept

Het project bestaat op hoofdlijnen uit de volgende onderdelen:⁵¹

- Concept: Van der Valk Exclusief
- Positionering: viersterren-superior
- Kamers: maximaal 140
- Congrescentrum (vergader- en werkplekken): maximaal 1.000 m² bvo
- Restaurant: maximaal 800 m² bvo
- Bar: maximaal 150 m² bvo
- Terras: maximaal 200 m² bvo
- Parkeerplaatsen: minimaal 222

Het hotelconcept van Van der Valk Exclusief wordt gekenmerkt door de ruime hotelkamers, met kamers van gemiddeld circa 32 m². De hotelkamers zijn daarmee aanzienlijk groter dan gemiddeld in de bestaande hotelmarkt. In de voormalige Nederlandse Hotel Classificatie, die tot 2015 in gebruik was, was de minimumvereiste oppervlakte voor een viersterrenkamer 22 m², voor een vijfsterrenkamer 26 m² en voor een suite 50 m². In de huidige gehanteerde Europese Hotel Classificatie gelden geen minimumoppervlakten per sterrencategorie meer, maar worden punten toegekend voor verschillende oppervlakten. Het hoogste aantal punten geldt voor hotelkamers van meer dan 30 m². De oppervlakte van de kamers van het geplande Van der Valk Hotel ligt hier ver boven. De Europese Hotel Classificatie kent geen minimumoppervlakte voor suites.⁵²

Dankzij de bijzonder ruime hotelkamers en suites, het Van der Valk Exclusief concept en de verwachte viersterren-superior classificering kan het beoogde hotel zich naar verwachting positioneren boven de bestaande hotels in Heerenveen, die alle een standaard viersterrenclassificatie of lager hebben. Bovendien wordt het hotel met maximaal 140 kamers aanzienlijk groter dan de bestaande hotels. In combinatie met de geplande faciliteiten kan het hotel hiermee naar verwachting nieuwe doelgroepen bereiken zoals grotere (zakelijke) evenementen.

Voor het doel van dit behoefteonderzoek wordt uitgegaan van start bouw in 2025, met een mogelijke oplevering in 2027. Het eerste volledige jaar van exploitatie is dan naar verwachting 2028. Verwacht

⁵¹ Bron: Rokade Planontwikkeling bv

⁵² Bron: Criteria Europese Hotel Classificatie, 25 mei 2016

wordt dat het hotel na opening op jaarbasis 85 FTE (Full-Time Equivalents) aan personeel in dienst zal hebben.⁵³

6.1.2 Hotelontwerp

Het ontwerp voor de bebouwing is georiënteerd op de A32. De footprint van het gebouw bedraagt ca. 2.500 m². Het huidige ontwerp bevat een souterrain met 40 parkeerplaatsen plus 207 parkeerplaatsen op het maaiveld. Met 247 parkeerplaatsen voldoet het ruimschoots aan de minimumeis van 222 parkeerplaatsen zoals berekend conform CROW.⁵⁴

Van 1 juli tot en met 17 september 2021 was er bij de gemeente inspraak mogelijk op twee modellen. In een grote meerderheid van de 140 reacties werd een voorkeur uitgesproken voor model 1. De gemeenteraad heeft op 27 januari 2022 in lijn hiermee dit model vastgesteld als basis voor de verdere ontwikkeling van het project.

Model 1 is een langgerekt gebouw van ongeveer 30 meter hoog, parallel aan de Oranje Nassaulaan.

Figuur 20. Plankaart Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen (Model 1)



Bron: P.A.M. Teunissen Architectenbureau, 17-6-2021 / website gemeente Heerenveen

⁵³ Bron: Rokade, 25 mei 2023

⁵⁴ Bron: rokade, 25 mei 2023

Figuur 21. Voorlopige impressie conceptontwerp Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen



Bron: P.A.M. Teunissen Architectenbureau / website gemeente Heerenveen

6.2 Positionering en branding

6.2.1 Van der Valk Hotels & Restaurants

De Van der Valk hotels positioneren zich als viersterrenhotels zowel geschikt voor de zakelijke als de toeristische markt.

Met een oorsprong in 1929 is Van der Valk Hotels & Restaurants (Van der Valk) de oudste Nederlandse hotelketen. Van der Valk neemt de tweede plaats in op de omzetranglijst van grootste horecabedrijven in Nederland. In 2018 was de omzet 703 miljoen euro, minder dan de 896 miljoen euro van nummer 1 (McDonald's) en beduidend meer dan de 379 miljoen euro van nummer 3 (Landal GreenParks). Als

alleen wordt gekeken naar hotelketens neemt Van der Valk de eerste plaats in op de ranglijst. Met 318 miljoen euro is de omzet van de hotelketen met de op één na grootste omzet (Accor) beduidend kleiner dan die van Van der Valk.⁵⁵

In Nederland is Van der Valk bekend geraakt om de grote mate van standaardisatie, efficiëntie en kostenminimalisatie. Het afgelopen decennium is hard gewerkt aan een upgrade naar een imago dat draait om een uitstekende verhouding van prijs en kwaliteit. Bestaande hotels hebben renovaties ondergaan en zeer hoogwaardige nieuwe hotels zijn aan het portfolio toegevoegd. Het prijsniveau ging omhoog, maar de scherpe prijsstellingen bleven gehandhaafd.

De Nederlandse vestigingen van Van der Valk liggen verspreid door het land, met een concentratie in de Randstad⁵⁶. Typerend voor Van der Valk Hotels zijn de per auto zeer goed bereikbare en zichtbare snelweglocaties met gratis parkeergelegenheid. De meeste Van der Valk Hotels zijn door Van der Valk gebouwd; enkele uitzonderingen zijn Van der Valk Rotterdam Blijdorp (in 2010 overgenomen van Domina Hotels) en Van der Valk Palace Hotel Noordwijk (in 2021 overgenomen van Radisson Blu).

Er zijn op dit moment diverse nieuwe hotels in aanbouw. Door de jaren heen is gebleken dat Van der Valk Hotels vaak goed in staat zijn om nieuwe markten aan te boren, op locaties waar de hotelmarkt nog in ontwikkeling is en op locaties waar de hotelmarkt zich al heeft ontwikkeld, soms zelfs op locaties in de buurt van bestaande Van der Valk Hotels. Dit doen ze door onder meer sterk ondernemerschap, het typerende uitgebreide aanbod aan faciliteiten en de typerende uitstekend per auto bereikbare en zichtbare locaties. Ook doen ze dit door gebruik te maken van het grote Van der Valk klantenbestand met loyale gasten die vaak benieuwd zijn naar de nieuwste vestigingen van de keten, ongeacht de locatie. Ook de sterk verbeterde resultaten van de overgenomen hotels in Rotterdam en Noordwijk bevestigen de meerwaarde van het Van der Valk merk. Palace Hotel Noordwijk rapporteert sinds de overname in 2021-2022 in de maanden buiten de lockdowns (september, maart-april) circa 26% hogere gemiddelde kamerprijzen dan in dezelfde maanden in 2019. Door het negatieve effect van de coronacrisis is de impact van het merk op de bezettingsgraad niet goed te beoordelen.⁵⁷

6.2.2 'Van der Valk Exclusief' concept

De Van der Valk Exclusief Hotels onderscheiden zich van de overige Van der Valk Hotels in meer luxe en comfort. Het hotelconcept voor Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen is gebaseerd op het Van der Valk hotel dat in ontwikkeling is in Woerden. Het Van der Valk hotel in Woerden wordt een 'luxe en duurzaam' viersterrenhotel langs de A12 en krijgt 125 kamers, vergader- en congreszalen, een restaurant en een wellnessgedeelte, inclusief zwembad.⁵⁸

⁵⁵ Bron: Ranglijst Horeca Top 100 2019 – Misset Horeca

⁵⁶ Bron: Website Van der Valk Hotels & Restaurants

⁵⁷ Bron: Van der Valk Noordwijk, 15-4-2022

⁵⁸ Bron: AD, 11-02-2022 / 22-02-2020

Bestaande benchmarks voor de exploitatie van het geplande Hotel Heerenveen zijn het bestaande Van der Valk Exclusief Hotel Deventer en Van der Valk Exclusief Hotel Tilburg. Hotel Tilburg is officieel geclassificeerd als een viersterren-superior accommodatie⁵⁹ met een gemiddelde beoordeling van 8,6 op Booking.com en een huidige prijsstelling van circa € 170-270 voor een standaardkamer (35 m²) tot circa € 290-420 voor de suites (45 tot 55 m²).⁶⁰

Figuur 22. Standaardkamer en Suite Van der Valk Exclusief Hotel Tilburg



Bron: website Van der Valk Exclusief

6.2.3 Van der Valk Voorschoten staak

Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen zal deel uitmaken van de Voorschoten staak. Met 32 hotels en 5.244 hotelkamers is dit de grootste staak van de keten. Naast het geplande hotel in Heerenveen zijn verdere nieuwbouw en uitbreidingen gepland, waaronder een hotel in Eindhoven – Best en een uitbreiding van het hotel in Dordrecht.

⁵⁹ Bron: KHN, website hotelsterren.nl

⁶⁰ Bron: Booking.com, april 2023

Tabel 20. Van der Valk Hotels Voorschoten Staak*

Naam	Gemeente	Kamers
Hotel A4 Schiphol	Haarlemmermeer	625
Van der Valk Hotel Amsterdam Zuidas	Amsterdam	234
Hotel Akersloot / A9 Alkmaar	Castricum	205
Hotel Hengelo	Hengelo	203
Hotel Vianen	Vianen	200
Airporthotel Düsseldorf	Düsseldorf	194
Hotel Assen	Assen	189
Hotel Heerlen	Heerlen	192
Hotel Maastricht	Maastricht	188
Hotel Utrecht	Utrecht	185
Hotel Almere	Almere	179
Hotel Zwolle	Zwolle	178
Hotel Houten Utrecht	Houten	161
Hotel Enschede	Enschede	152
Hotel Duiven bij Arnhem A12	Duiven	148
Hotel Tilburg	Tilburg	148
Hotel Rotterdam Nieuwerkerk	Zuidplas	147
Hotel Dordrecht	Dordrecht	146
Hotel Amsterdam Oostzaan	Oostzaan	143
Hotel Den Haag Nootdorp	Pijnacker-Nootdorp	142
Hotel Den Haag - Voorschoten	Voorschoten	142
Van der Valk Hotel Deventer	Deventer	140
Hotel Goes	Goes	132
Hotel Middelburg	Middelburg	120
Hotel Spier Dwingeloo	Midden-Drenthe	110
Hotel Apeldoorn	Apeldoorn	151
Hotel Emmen	Emmen	105
Hotel Harderwijk	Harderwijk	91
Hotel Leiden	Leiden	80
Hotel Kasteel Bloemendal	Vaals	77
Hotel Wieringermeer	Hollands Kroon	48
Hotel Kasteel Ter Worm	Heerlen	40
Totaal 32 hotels		5.244

Bron: Valkenhorst Voorschoten BV *Per 2023

Uit een analyse van de resultaten blijkt de vaardigheid bij de Van der Valk Hotels in de Voorschoten staak om, onder meer door scherpe gemiddelde kamerprijzen, structureel bezettingsgraden en opbrengsten per beschikbare kamer te realiseren die boven het marktgemiddelde liggen. Bijvoorbeeld: in de periode 2014-2019 lag de bezettingsgraad van de Van der Valk Hotels in de Voorschoten staak⁶¹ op gemiddeld 78%⁶², terwijl de gemiddelde bezettingsgraad in de Nederlandse drie-, vier- en vijfsterren hotelmarkt exclusief Amsterdam & Schiphol circa 69% was.⁶³ Dit betekent dat het aantal overnachtingen per hotelkamer gemiddeld 12% hoger was. De gemiddelde kamerprijs van de Van der Valk hotels was circa 6% lager. Door de hoge bezettingsgraad was de omzet per hotelkamer echter gemiddeld 5% hoger.

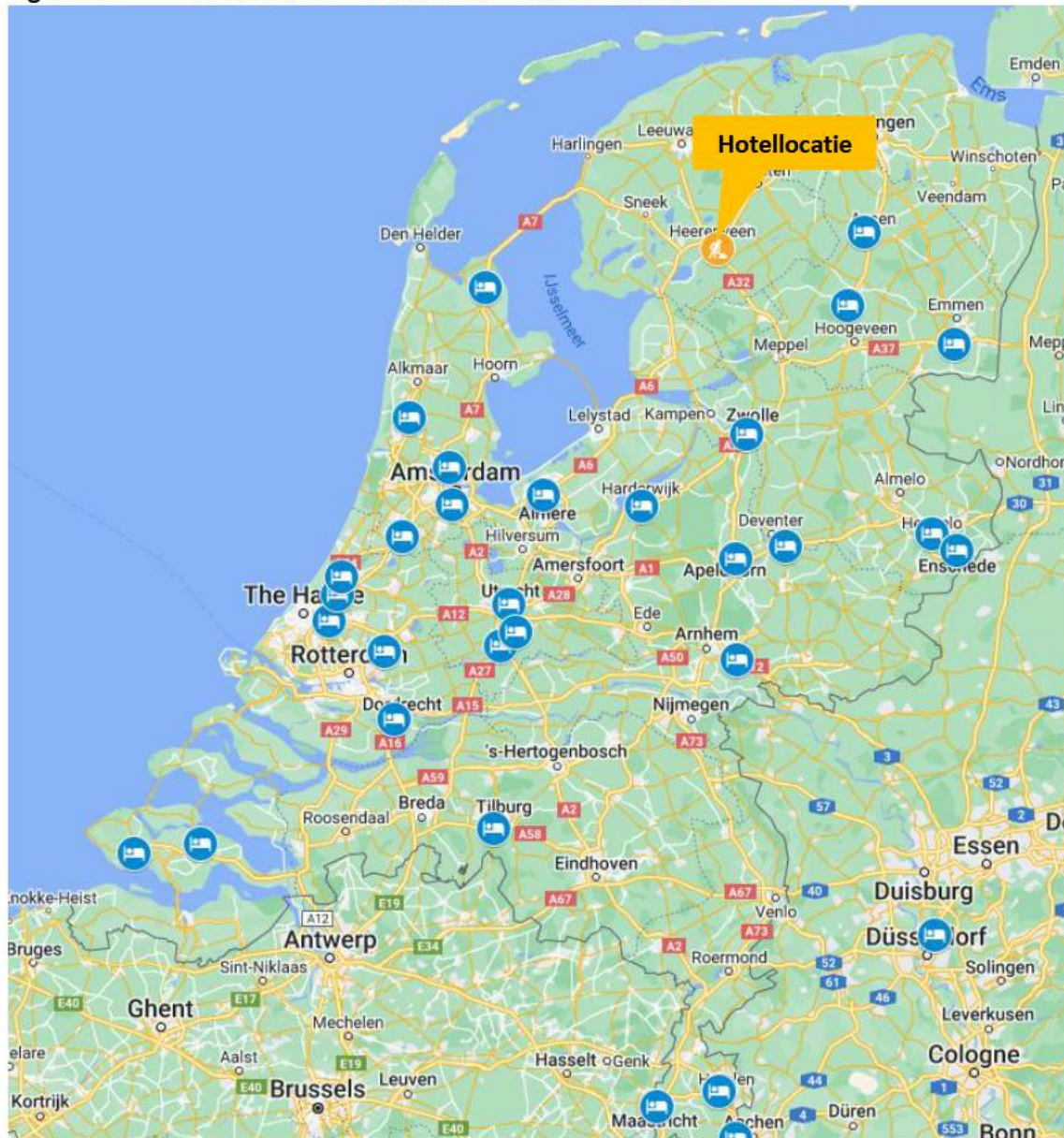
⁶¹ De gemiddeldes zijn berekend zonder Düsseldorf en Schiphol voor een goede vergelijkbaarheid met de benchmarkcijfers

⁶² Bron: Valkenhorst Participatie II B.V.

⁶³ HOSTA, Horwath HTL

De 32 huidige hotels van de Voorschoten staak liggen verspreid over Nederland (en Duitsland). De meeste hotels hebben een locatie aan één van de landelijke snelwegen. De hotellocaties zijn weergegeven in de onderstaande figuur. De goede bereikbaarheid aan de snelwegen, in combinatie met ruime, gratis parkeervoorzieningen, wordt gezien als een belangrijke succesfactor voor de Van der Valk hotels.

Figuur 23. Hotellocaties Van der Valk – Voorschoten staak



Bron: Google Maps / Horwath HTL

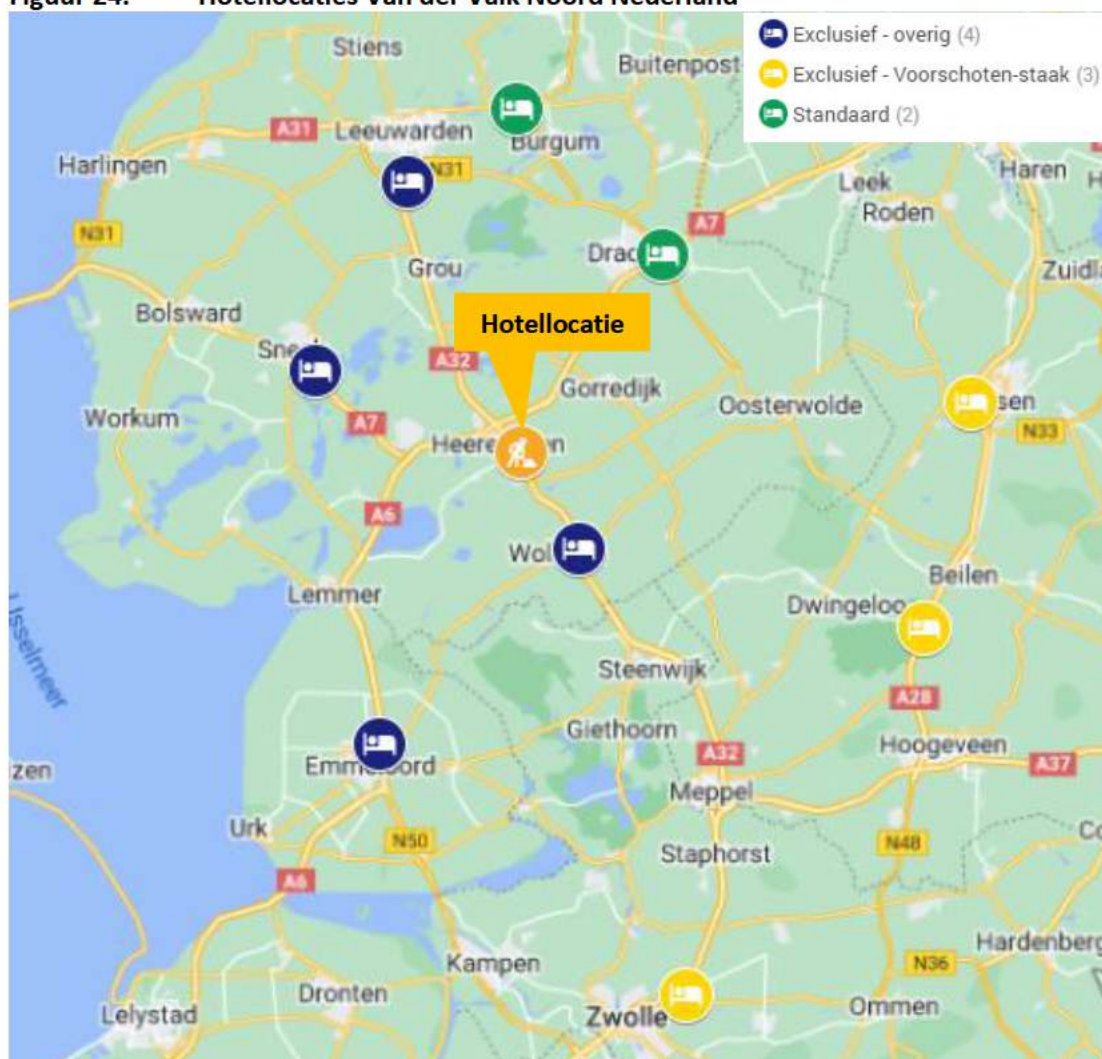
De Voorschoten-staak van Van der Valk heeft nog geen hotels in de provincie Fryslân. De dichtstbijgelegen hotels van de staak zijn in Assen, Hoogeveen en Zwolle. Deze hotels liggen elk op circa 60-65 kilometer en circa 40-55 autominuten van Heerenveen, en liggen daarmee buiten het gedefinieerde marktgebied voor het geplande hotel in Heerenveen.⁶⁴

⁶⁴ Bron: Google Maps

De huidige Van der Valk hotels in de provincie Fryslân behoren niet tot de Voorschoten staak. Andere staken van Van der Valk bieden in de provincie Fryslân op dit moment vijf hotels: Leeuwarden, Hurdegaryp, Drachten, Sneek, Wolvega. Buiten de provincie maar binnen het onderzoekskader ligt het Van der Valk in Emmeloord. Deze hotels zijn – samen met de overige hotels beschreven in paragraaf 4.5 – opgenomen in de relevante hotelmarkt binnen het onderzoekskader.

Van de zes bestaande hotels binnen het onderzoekskader vallen vier hotels onder het Van der Valk Exclusief concept: Leeuwarden, Sneek, Wolvega en Emmeloord. De hotels in Hurdegaryp en Drachten vallen onder het traditionele Van der Valk concept.

Figuur 24. Hotellocaties Van der Valk Noord Nederland



Bron: Google Maps, Horwath HTL

7 Behoefteanalyse

Aan de hand van de hiervoor beschreven analyses en scenario's is een berekening gemaakt van de huidige en toekomstige marktruimte binnen het onderzoekskader in de periode 2023-2033. Vervolgens is een confrontatie van het huidige aanbod en de huidige vraag met het planaanbod en de toekomstige vraag gemaakt, teneinde te beoordelen in hoeverre de verwachte marktruimte naar verwachting wordt ingevuld met de huidige hotelbouwplannen, en welke ruimte er is voor nieuwe ontwikkelingen.

7.1 Uitgangspunten

De marktruimte voor hotels is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Het huidige hotelaanbod in de markt, uitgedrukt in aantal hotelkamers
- De huidige vraag naar kamernachten
- De groeiverwachting van de vraag, op jaarbasis, in drie scenario's
- De beoogde, "gezonde" bezettingsgraad
- Eigen vraag gegenereerd door nieuwe hotelontwikkelingen

In totaal telt het onderzoekskader, zoals weergegeven in paragraaf 4.5 en de kaarten in figuur 6 en figuur 15, per april 2023 97 drie- en viersterrenhotels met 3.131 hotelkamers. Hiervan zijn 8 hotels met 301 hotelkamers tijdelijk gesloten voor verbouwing of vluchtelingenopvang. Deze waren in 2022 eveneens gesloten, maar zullen naar verwachting in de toekomst weer openen. Eén hotel met 109 kamers is in 2023 geopend. De hotelmarkt in 2022 telde daarmee feitelijk 88 hotels en 2.721 hotelkamers.

De huidige vraag naar kamernachten is in het voorgaande hoofdstuk berekend op basis van de bezettingsgraden in 2022. Gebaseerd op een gemiddelde bezettingsgraad van 68,7% en de genoemde 2.721 hotelkamers is het totaal aantal kamernachten in 2022 berekend op 682.300.

De bepaling van de "gezonde" bezettingsgraad is afhankelijk van de markt. In het algemeen wordt voor Nederlandse hotels uitgegaan van een gezonde exploitatie bij een kamerbezetting van 60% tot 65%. Op (groot)stedelijke locaties, waar de stichtingskosten voor hotels aanzienlijk hoger liggen, ligt dit hoger dan in kleinere steden of landelijke gebieden.

De gemiddelde bezettingsgraad van de drie- en viersterren hotelmarkt in het onderzoekskader steeg in de periode 2012-2019 van 57% naar 72%. Gemiddeld was de bezettingsgraad in deze periode circa 65%. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de gemiddelde bezettingsgraad in de regio de jaren voor de coronacrisis relatief hoog lag, wat duidt op ruimte voor groei van het aanbod.

In de Quickscan Regionale Hotelmarkt van ZKA (15-9-2021) is een normatieve kamerbezetting van 62,5% gehanteerd, wat in de bandbreedte ligt voor de benodigde "gezonde" bezettingsgraad van 60% tot 65%. Voor de verdere prognoses wordt de "optimale" bezettingsgraad voor de hotelmarkt gehandhaafd op 62,5%.

7.2 Marktruimtebepaling

Onderstaande tabel toont de berekening van de marktruimte in de hotelmarkt van het onderzoekskader.

Tabel 21. Marktruimtebepaling onderzoekskader (in aantal hotelkamers)

	Verwachte ontwikkeling
Huidig aanbod (# kamers 2023)	3.131
Huidige vraag (# kamernachten 2022)	(zie berekening in 7.1) 682.300
Groeiprognose 2023	10,2%
Groeiprognose 2028 (cumulatief, zie tabel 19)	27,8%
Groeiprognose 2033 (cumulatief, zie tabel 19)	40,0%
Toekomstige vraag 2023	752.000
Toekomstige vraag 2028 (vraag 2022 x cum. groei)	873.000
Toekomstige vraag 2033	957.000
Toekomstige bezetting	62,5%
Benodigd aanbod 2023	3.296
Benodigd aanbod 2028	3.827
Benodigd aanbod 2033	4.194
Marktruimte 2023	165
Marktruimte 2028	696
Marktruimte 2033	1.063

Bron: Horwath HTL

Als gevolg van de coronacrisis is de vraag naar kamernachten in 2020-2021 in alle scenario's bijna gehalveerd. Hierdoor is in 2021 sprake van een (tijdelijk) aanbodoverschot. Dankzij de verwachte groei enerzijds, en de recente hotelsluitingen anderzijds, ontstaat relatief snel weer marktruimte.

In de projecties wordt verwacht dat de vraag naar hotelkamers in 2023 en 2024 herstelt, en vanaf 2025 stabiliseert. Hierdoor ontstaat in 2028 marktruimte voor 696 hotelkamers, en in 2033 voor 1.063 hotelkamers. Dit betekent dat wanneer het toekomstige aanbod het aantal van 1.063 hotelkamers overschrijdt, er een reëel risico op onevenredige leegstand zal ontstaan.

De geprojecteerde aantallen zijn gebaseerd op de verwachte ontwikkeling van de vraagzijde van de hotelmarkt. Hierbij is nog geen rekening gehouden met de toekomstige ontwikkelingen in het aanbod. Hotelontwikkelingen die aantoonbaar een grote, eigen vraag genereren, kunnen deze marktruimte mogelijk nog verder uitbreiden. Ervaring laat zien dat hiervoor verschillende mogelijkheden zijn. Hotels die een grote eigen vraag kunnen generen zijn bijvoorbeeld congresshotels, maar ook boutiquehotels met een bijzonder aantrekkelijk product of ketenhotels met een sterk reserveringssysteem en een grote naamsbekendheid kunnen ervoor zorgen dat hotelgasten worden aangetrokken die zonder deze hotels niet voor een verblijf in de regio zouden kiezen.

7.3 Confrontatie marktruimte

In onderstaande tabel wordt de berekende marktruimte geconfronteerd met de verwachte realisatie van hotelkamers. Hierbij is uitgegaan van de geïnventariseerde harde plannen. Aangenomen is dat de plannen met de status 'in ontwikkeling' vóór 2028 kunnen worden gerealiseerd. Dit zijn 7 plannen voor in totaal 130 kamers. Voor de overige harde plancapaciteit is uitgegaan van een mogelijke realisatie in de periode 2028-2033.

In totaal omvatten de harde plannen 600 hotelkamers, te realiseren voor 2033.

Tabel 22. Confrontatie marktruimte

	Bruto marktruimte	Mogelijke realisatie harde plancapaciteit	
		Verwacht	Cumulatief
2023	165	0	0
2028	696	130	130
2033	1.063	470	600

Bron: Horwath HTL

Om de resterende, netto marktruimte te bepalen, is de verwachte realisatie van huidige initiatieven afgetrokken van de totale, bruto marktruimte. Uitgaande van de gehanteerde optimale bezettingsgraad van 62,5%, is de huidige marktruimte in 2023 circa 165 hotelkamers. Uitgaande van de status van de verschillende hotelinitiatieven, worden tot 2028 van de verwachte marktruimte van 696 kamers, circa 130 ingevuld door de huidige harde plancapaciteit. Het beoogde Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen is hier nog niet in opgenomen. De resterende marktruimte in 2027 omvat dan 566 kamers (= 696 – 130). Tot 2033 loopt de mogelijke realisatie op tot 600 kamers, waardoor de netto marktruimte afneemt tot 463 kamers (= 1.063 – 600).

Tabel 23. Netto marktruimte

	Bruto marktruimte	Realisatie	Netto marktruimte
2023	165	0	165
2028	696	130	566
2033	1.063	600	463

Bron: Horwath HTL

7.4 Kwantitatieve behoeftebepaling

Op basis van de verwachte ontwikkeling van de vraag enerzijds en de harde plancapaciteit anderzijds, is tot 2028 bruto marktruimte voor circa 696 hotelkamers en tot 2033 voor circa 1.063 hotelkamers. Deze ruimte ligt ver boven de harde plancapaciteit van circa 600 hotelkamers.

Wanneer wordt aangenomen dat deze harde plancapaciteit wordt gerealiseerd, is in 2033 nog een netto marktruimte voor 463 hotelkamers. Hierbij is nog geen rekening gehouden met concepten die een aanvullende vraag kunnen genereren, en daarmee de marktruimte kunnen vergroten.

Uiteraard geldt dat de haalbaarheid van de hotelinitiatieven mede afhankelijk is van de kwaliteit van het concept en de exploitatie, om haar aandeel in de markt te veroveren. Daar staat tegenover dat een sterk uniek concept of een krachtige branding en marketing kan helpen nog een aanvullende vraag te genereren of een nieuwe markt aan te boren. De hotels van Van der Valk hebben op diverse locaties aangetoond een dermate sterke eigen markt te genereren, dat nieuwe hotelontwikkelingen nauwelijks effect hebben op de bestaande hotelmarkt. In de kwalitatieve behoefteanalyse wordt nader ingegaan op de aansluiting tussen het beoogde hotelconcept en de kwalitatieve behoefte in de regio.

Al het voorgaande in overweging nemende kan worden geconcludeerd dat er vanuit een kwantitatief oogpunt voldoende behoefte is aan het beoogde Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen, en dat de realisatie van het Van der Valk Exclusief Hotel niet leidt tot een reëel risico op onevenredige leegstand in de markt.

7.5 Kwalitatieve behoeftebepaling

Belangrijke factoren bij het bepalen van de kwalitatieve behoefte aan een hotel zijn de krachten van het concept, inclusief het management, en de locatie van het beoogde hotel in de relevante markt.

Er is inmiddels een groot aantal onderzoeken gedaan, waarbij een mogelijk Van der Valk Hotel op de aangegeven locatie ofwel specifiek het onderwerp van onderzoek was, dan wel indirect omdat het onderzoek zich richtte op de verbetering van kwaliteit van de logiesaccommodaties in Friesland en in Zuidoost in het bijzonder. In Hoofdstuk 2 zijn 11 rapportages kort besproken. Een mogelijk Van der Valk hotel biedt voor het merendeel van de onderzoeken vanuit een breed scala aan invalshoeken (innovatie, vitaliteit, kwaliteit, toekomstbestendigheid, duurzaamheid, allure, draagvlak bij gasten en bedrijven, gewenste groei in bestedingen, gewenste groei in werkgelegenheid) concrete invulling aan de gestelde kwalitatieve eisen.

In paragraaf 6.2 bleek dat Van der Valk een uniek familiebedrijf en de oudste en grootste Nederlandse hotelketen met het grootste hotelmerk van Nederland is, dat de tweede plaats inneemt op de omzetranglijst van de grootste horecabedrijven in Nederland en de eerste plaats inneemt op de omzetranglijst van de grootste hotelbedrijven in Nederland. Ook bleek dat er bij Van der Valk veel aandacht wordt geschonken aan het faciliteren van ontmoetingen met eten en drinken, waardoor de vestigingen veel meer zijn dan alleen hotels. Tot slot bleek dat vestigingen van Van der Valk vaak goed in staat om nieuwe markten aan te boren, op locaties waar de hotelmarkt nog in ontwikkeling is en op locaties waar de hotelmarkt zich al heeft ontwikkeld, soms zelfs op locaties in de buurt van bestaande Van der Valk Hotels. Bovendien bleek dat de Voorschoten staak de oudste en grootste staak van de keten is, met 32 goed tot zeer goed beoordeelde hotels, en de vaardigheid om op structurele wijze bezettingsgraden en opbrengsten per beschikbare kamer te realiseren die boven het marktgemiddelde liggen.

Op basis van de analyse van de resultaten zoals genoemd in paragraaf 6.2.3 kan worden geconcludeerd dat de hotels binnen de Voorschoten staak in 2014-2019 gemiddeld 12% hogere bezettingsgraden behaalden. Ondanks de snelle groei van de hotelketen waren de bezettingsgraden – tot aan de coronacrisis - onverminderd hoog. Dit is reden om aan te nemen dat – onder normale marktomstandigheden - zowel het beoogde Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen als de bestaande Van der Valk hotels in de regio een sterke positie in de markt zullen kunnen realiseren dan wel behouden.

Uit de conceptanalyse bleek dat per auto zeer goed bereikbare en zichtbare snelweglocaties met gratis parkeergelegenheid typerend zijn voor Van der Valk vestigingen. Met een ligging aan de A32, bij de hoofdontsluiting van de stad Heerenveen, gaat dit ook op voor het beoogde Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen. De meeste gasten van Van der Valk reizen per auto. Dankzij de nabijheid van Station Heerenveen is de hotellocatie echter ook per openbaar vervoer redelijk goed bereikbaar.

Van de bestaande hotelkamers in het onderzoekskader wordt 92% gepositioneerd als sterrenhotel. Binnen de geclassificeerde hotelkamers heeft 57% een viersterren classificatie en 38% een driesterren classificatie, terwijl 2% van de bestaande geclassificeerde hotelkamers op een vijfsterren niveau wordt gepositioneerd. Hiermee zal het beoogde Van der Valk hotel met een viersterren-superior product aansluiten op een markt waar veel vraag is. Dankzij de bijzonder ruime hotelkamers en suites, het Van der Valk Exclusief concept en de verwachte viersterren-superior classificering kan het beoogde hotel zich naar verwachting positioneren boven de bestaande hotels in Heerenveen, die alle een standaard viersterrenclassificatie of lager hebben. Bovendien wordt het hotel met maximaal 140 kamers aanzienlijk groter dan de bestaande hotels. In combinatie met de geplande faciliteiten kan het hotel hiermee naar verwachting nieuwe doelgroepen bereiken zoals grotere (zakelijke) evenementen.

De onbenutte plancapaciteit in de gemeente Heerenveen en de regio is veelal niet geschikt of niet beschikbaar voor het geplande Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen. De bestaande harde plannen zijn kleiner in omvang (minder dan 80 kamers) of betreffen een mogelijke uitbreiding van een bestaand hotel.

Het huidige relevante hotelaanbod binnen het onderzoekskader omvat 97 hotels en 3.131 hotelkamers. De onbenutte harde plancapaciteit telt 600 hotelkamers, waarmee de potentiële hotelmarkt tot 2033 in totaal 3.731 hotelkamers omvat. Het geplande Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen telt maximaal 140 hotelkamers. Dit is 4,5% van de bestaande hotelmarkt, en 3,7% van de totale potentiële hotelmarkt.

Zoals beschreven genereert het geplande Van der Valk Exclusief Hotel naar verwachting een sterke eigen vraag, vanuit de kracht van het Van der Valk concept, de naamsbekendheid, marketing en merkbinding in combinatie met de snelweglocatie. Door deze sterke eigen vraag, gecombineerd met het feit dat de omvang van het hotel slechts 3,7% is van de totale potentiële hotelmarkt (bestaand en harde plancapaciteit) binnen het onderzoekskader, is de impact van het hotel op de bestaande hotelmarkt naar verwachting beperkt. Het is daarom niet aannemelijk dat de toevoeging van het Van der Valk Exclusief Hotel aan de markt zal leiden tot een onevenredige toename van leegstand.

Al het voorgaande in overweging nemende kan worden geconcludeerd dat er ook vanuit een kwalitatief oogpunt voldoende behoefte is aan het beoogde Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen.

8 Conclusie

De bevindingen van de voorgaande analyses zijn vertaald naar een conclusie ten aanzien van de marktruimte voor en de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte aan het geplande Van der Valk Hotel Heerenveen.

In 2019 heeft de gemeenteraad van Heerenveen gekozen voor de vestiging van een Van der Valk Hotel aan de Oranje Nassaulaan en de oprit naar de A32 (afrit 11). De huidige plannen gaan uit van een langgerekt gebouw van ongeveer 30 meter hoog. In de eerste twee bouwlagen zijn de bar, het restaurant en de congresfaciliteiten voorzien, met aansluitend een terras. In het hogere deel van het gebouw bevinden zich maximaal 140 kamers. In een kelder onder het gebouw en op het parkeerterrein op de kavel is – in het huidige ontwerp - ruimte voor circa 247 parkeerplaatsen. De locatie in Heerenveen is goed bereikbaar per auto en openbaar vervoer. Het Abe Lenstra Stadion, Museum Belvédère en het Museumpark Landgoed Oranjewoud liggen op loop/fietsafstand.

De gemeente Heerenveen bereidt momenteel een (procedure) bestemmingsplan voor waarmee de vestiging van het geplande Van der Valk hotel in Heerenveen mogelijk gemaakt kan worden. Na het in werking treden van het bestemmingsplan kan de bouwvergunning verleend worden. De planning is dat er in 2025 gestart wordt met de uitvoering.

Voor het geplande hotel zijn reeds verschillende marktonderzoeken uitgevoerd. In 2016 is door Decisio een rapport opgesteld. In 2017 is door Van Spronsen & Partners gereageerd op dit rapport waarna Decisio die opmerkingen weer van commentaar heeft voorzien. In 2021 heeft de eigenaar van Golden Tulip Tjaarda een quick scan regionale hotelmarkt van ZKA aangeleverd. In februari 2022 heeft Decisio het eerdere marktonderzoek geactualiseerd.

Rokade Planontwikkeling heeft, in overleg met de gemeente Heerenveen, opdracht gegeven aan Horwath HTL voor het uitvoeren van dit behoefteonderzoek. Dit onderzoek heeft betrekking op de hotelmarkt op een afstand van nul tot dertig autominuten van de locatie Heerenveen. Deze is in eerdere onderzoeken, onder andere van Van Spronsen & Partners al gehanteerd en biedt ook volgens Horwath HTL een goede basis. Binnen deze straal vallen 14 gemeenten: Heerenveen, Ooststellingwerf, Opsterland, Smallingerland, Weststellingwerf, De Friese Meren, Súdwest-Fryslân, Leeuwarden, Tytsjerksteradiel, Meppel, Westerveld, De Wolden, Steenwijkerland en Noordoostpolder.

Uit de marktanalyses blijkt dat de hotelmarkt in Zuidoost-Friesland de afgelopen jaren is gedaald. Het aanbod hotels is tussen 2012 en 2023 gestegen met 2%, maar het aantal hotelkamers is met 25% gedaald. Ook de naastgelegen regio Zuidwest-Friesland laat een daling van het hotelaanbod zien. Door de daling van het aanbod is ook het aantal overnachtingen in Zuidoost-Friesland tussen 2013 en 2019 gedaald.

Het relevante hotelaanbod is gedefinieerd als de drie- en viersterrenhotels binnen het onderzoekskader. Hierbij is ook het enige vijfsterrenhotel in Fryslân meegenomen in het viersterrenaanbod. In totaal telt het onderzoekskader per april 2023 97 drie- en viersterrenhotels met 3.131 hotelkamers.

De harde en zachte planvoorraad is geïnventariseerd in de verschillende voorgaande onderzoeken en bijgewerkt door Horwath HTL. Hierbij is de huidige stand van zaken bepaald op basis van de beschikbare informatie. In totaal zijn 25 plannen geïnventariseerd, voor naar schatting circa 880 hotelkamers. De harde plancapaciteit omvat 22 plannen en wordt geschat op circa 600 hotelkamers. Zeven plannen, totaal 130 kamers, hebben de status 'in ontwikkeling'. Verwacht wordt dat deze op relatief korte termijn kunnen worden gerealiseerd. Rekening houdend met de status van de plannen,

wordt verwacht dat binnen het onderzoekskader tot en met 2028 circa 130 kamers worden gerealiseerd en tot en met 2033 circa 600 kamers.

De huidige hotelresultaten staan sterk onder druk door de coronacrisis. In Nederland (exclusief Amsterdam) daalde het aantal overnachtingen in 2020 met 36%. Het aantal overnachtingen is in 2021-2022 gestegen vergeleken met 2020 en zit inmiddels boven het niveau van 2019.

In de provincie Fryslân is het totaal aantal hotelovernachtingen in 2020 eveneens gedaald, met 18%. De buitenlandse overnachtingen zijn sterker gedaald dan de binnenlandse overnachtingen. In 2021 en 2022 werd een herstel gerealiseerd, waardoor het aantal overnachtingen nu 14% boven het niveau van 2019 ligt.

In de regio Zuidoost-Friesland was de daling in 2020 slechts 13,5%, in 2021 gevolgd door een sterke stijging van bijna 34%. De voorlopige cijfers voor 2022 geven een verdere stijging aan met 14,5%. Hierdoor ligt het totaal aantal hotelovernachtingen in 2022 naar verwachting bijna 33% boven het niveau van 2019, en zelfs 7% boven het niveau van 2013. De daling in de periode 2014-2019 is hiermee geheel ongedaan gemaakt.

De resultaten van de drie- en viersterren hotelmarkt in de gemeenten in het gedefinieerde onderzoekskader zijn geanalyseerd door Horwath HTL. De bezettingsgraad van de relevante hotels in het onderzoekskader steeg van 56,8% in 2012 tot 74,7% in 2018, alvorens licht te dalen tot 72,1% in 2019. Gemiddeld was de bezettingsgraad in deze periode 64,8%. De gemiddelde kamerprijs steeg in dezelfde periode van € 68 tot € 86, een stijging van 26%. De RevPAR steeg hierdoor met ruim 60%, van € 39 tot € 62. In 2020 en 2021 daalde de bezettingsgraad als gevolg van de coronacrisis. De gemiddelde kamerprijs daalde licht in 2020, maar herstelde grotendeels in 2021. De voorlopige cijfers voor 2022 geven een sterk herstel van de bezettingsgraad aan en een verdere stijging van de gemiddelde kamerprijs. De RevPAR ligt in 2022 naar verwachting circa 9% boven het niveau van 2019.

Het verdere verloop van het herstel van de coronacrisis, in combinatie met de oorlog in Oekraïne en de hoge inflatie, laat zich nog moeilijk voorspellen. In lijn met de uitgangspunten voor de projecties van het CPB wordt aangenomen dat er geen grootschalige nieuwe contactbeperkingen nodig zijn, waardoor het herstel in 2023 en 2024 kan doorzetten. In 2025 stabiliseert de verwachte jaarlijkse groei op gemiddeld 2,5% per jaar. Dit is in lijn met de projecties (pre-Corona) voor de verschillende regio's in Fryslân, zoals gehanteerd in het 'Vitaliteitsonderzoek logiesaccommodaties Fryslân' van maart 2020.

Als gevolg van de economie vertoont de hotelmarkt historisch een cyclisch patroon van perioden van groei gevolgd door momenten van afnemende groei of zelfs dalingen. Rekening houdend met de hersteljaren 2023-2024 en een mogelijke nieuwe dip in 2029, wordt verwacht dat de vraag naar hotelkamers jaarlijks gemiddeld 3,1% zal groeien in de periode 2023-2033. Hierdoor ontstaat in 2028 (bruto) marktruimte voor 696 hotelkamers, en in 2033 voor 1.063 hotelkamers.

De berekende marktruimte is groter dan aangegeven in de eerdere onderzoeken beschreven in hoofdstuk 2. Dit voor een belangrijk deel door de veranderde marktomstandigheden sinds de coronacrisis. In de jaren voor de coronacrisis was in de regio sprake van afnemende vraag, wat zich uitte in lagere aantallen overnachtingen en lagere bezettingsgraden. Na de coronacrisis is de vraag echter sterk gestegen. De huidige vraag is aanzienlijk groter dan verwacht, en de huidige verwachting is dat deze sterke basis verder zal uitgroeien. Hierdoor ontstaat meer kwantitatieve, (bruto) marktruimte voor nieuwe ontwikkelingen.

Om de resterende, netto marktruimte te bepalen, is de verwachte realisatie van huidige initiatieven afgetrokken van de totale, bruto marktruimte. Zoals aangegeven omvat de harde plancapaciteit binnen het onderzoekskader plannen voor in totaal 600 hotelkamers. De netto marktruimte tot 2033 omvat daarmee 463 kamers. Al het voorgaande in overweging nemende kan worden geconcludeerd dat er

vanuit een kwantitatief oogpunt voldoende behoefte is aan het beoogde hotel van maximaal 140 kamers, en dat de realisatie van het Van der Valk Exclusief Hotel niet leidt tot een reëel risico op onevenredige leegstand in de markt.

Rekening houdend met de aanvullende vraag die kan worden gegenereerd door het Van der Valk Exclusief concept en branding en de ligging aan de A32, wordt geconcludeerd dat er ook kwalitatief voldoende behoefte is aan de geplande hotelontwikkeling.

De evaluatie van de eerdere onderzoeken en beleidsnotities geeft aan dat het beoogde Van der Valk Exclusief Hotel Heerenveen aansluit op de meeste relevante doelstellingen die op provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau zijn geformuleerd. De komst van het geplande hotel draagt onder meer bij aan de vitaliteit en kwaliteit van het toeristisch product, resulteert in hogere bestedingen en creëert een groot aantal banen.

De resultaten van dit onderzoek en/of de toekomstige marktontwikkelingen zijn voor de familie Van der Valk niet doorslaggevend in de besluitvorming om in de gemeente Heerenveen een Van der Valk Exclusief Hotel te realiseren. Op basis van de inzichten van de familie Van der Valk, en met name de jarenlange kennis en ervaring, is de familie Van der Valk van mening dat met zekerheid kan worden gesteld dat het onderhavige plan haalbaar is én veel toegevoegde waarde heeft voor de gemeente Heerenveen en de omliggende regio's.



Horwath HTL™

Hotel, Tourism and Leisure

Van Hengellaan 2
1217 AS Hilversum
The Netherlands
Tel. +31 (0)35 773 26 05
www.HorwathHTL.nl
e-mail: info@HorwathHTL.nl

© Copyright 2023 Horwath HTL

Bijlage 13 Archeologisch onderzoek



RAAP-RAPPORT 5546

Plangebied Oranje Nassaulaan te Heerenveen

Gemeente Heerenveen

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Oranje Nassaulaan te Heerenveen, gemeente Heerenveen;
archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend
veldonderzoek (verkenkend booronderzoek)

Versie: 09-12-2021

Auteur: [REDACTED]

Projectcode: HEONA

Bestandsnaam: RAAPrap_5546_HEONA_20211209

Autorisatie: [REDACTED]

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2021

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Er is geen verklaring ontvangen van het bevoegd gezag omtrent goed- of afkeuring van het rapport.

Samenvatting

In opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. heeft RAAP in november en december een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Oranje Nassaulaan te Heerenveen in de gemeente Heerenveen.

De gemeente Heerenveen beschikt niet over een eigen archeologische beleidskaart, maar verwijst in een Erfgoedverordening naar de provinciale archeologische monumentenkaart oftewel de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE). Binnen het plangebied is volgens de FAMKE voor de periode steentijd - bronstijd onderzoek nodig bij ingrepen van meer dan 500 m² een karterend (boor)onderzoek uit te laten voeren. Voor de periode ijzertijd – middeleeuwen beveelt de FAMKE eveneens aan om bij ingrepen van meer 5000 m² een historisch en karterend onderzoek te verrichten. De omvang van het terrein, waar de bodemingrepen gepland zijn, bedraagt 1,3 ha. De ingrepen zijn daarmee groter dan de vrijstellingsgrens.

Binnen het plangebied komt dekzand uit het Laat-Pleistoceen voor, waarin een podzolbodem is gevormd. Dit kan erop wijzen dat het oppervlakte uit de steentijd, toen jagers-verzamelaars door het gebied trokken, intact is. Derhalve kunnen resten uit de steentijd verwacht worden. Vanaf het derde millenium voor het begin van de jaartelling is het gebied overveend. Daar het gebied op de grens van (laat)middeleeuwse veenontginningen en vervening uit de nieuwe tijd ligt, is het waarschijnlijk dat het gebied pas relatief laat weer geschikt werd voor permanente bewoning. Historische kaarten wijzen niet op voormalige bewoning. De verwachting voor nederzettingsresten uit latere perioden dan de steentijd is dan ook laag. Op basis van de historische kaarten kunnen binnen het plangebied wel enkele relatief recent (volledig) gedempte sloten (wijken) aanwezig zijn, die uit de tijd van de vervening stammen.

In het plangebied ligt het dekzand vermoedelijk direct aan het maaiveld. Het huidige maaiveld vormt zodoende, net als in het Laat-Pleistoceen, het loopvlak. Aangezien een jong afdekkend pakket grotendeels verdwenen is kunnen archeologische resten vanaf deze periode direct of aan het maaiveld aanwezig zijn. Indien er een deel van de afdekkende laag resteert, kunnen de archeologische resten ook nog op enige diepte onder het maaiveld voorkomen.

Op basis van het booronderzoek blijkt de bodem in het overgrote deel van het plangebied recent verstoord of opgebracht te zijn. Alleen rond één boring resteert slechts het onderste deel van de oorspronkelijke podzolbodem. Ter plaatse werd een dun restant van een BC-horizont waargenomen.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt verwacht dat in het plangebied geen archeologische resten bedreigd worden. Daarom wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud.....	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader	5
1.2 Administratieve gegevens	7
1.3 Doel- en vraagstelling	7
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Methode	8
2.2 Landschappelijke situatie	9
2.3 Archeologische gegevens	11
2.4 Historische situatie	12
2.5 Huidige en toekomstige situatie	12
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	13
3 Veldonderzoek	16
3.1 Methode	16
3.2 Resultaten	16
3.3 Archeologische relevantie	16
4 Conclusies en advies	18
4.1 Conclusie	18
4.2 Advies	18
4.3 Tot slot	18
Literatuur	19
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	20

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. heeft RAAP in november en december een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkenkend booronderzoek) uitgevoerd voor het plangebied Oranje Nassaulaan te Heerenveen in de gemeente Heerenveen (figuur 1). Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning. Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

Juridisch en beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

De gemeente Heerenveen beschikt niet over een eigen archeologische beleidskaart, maar verwijst in een Erfgoedverordening (geldig vanaf 1-1-2016; zie Gemeenteblad Nr. 129727 d.d. 30 december 2015) naar de provinciale archeologische monumentenkaart oftewel de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE).

Volgens de FAMKE is voor de periode steentijd - bronstijd een karterend onderzoek 1 nodig. In deze gebieden kunnen zich archeologische resten uit de steentijd vlak onder de oppervlakte bevinden, die zijn afgedekt door een dun veen- of kleidek. De conservering van eventueel aanwezige resten is nu nog goed, maar de archeologische resten zijn wel zeer kwetsbaar. De provincie beveelt daarom aan om bij ingrepen van meer dan 500 m² een karterend (boor)onderzoek uit te laten voeren, waarbij minimaal twaalf boringen per hectare worden gezet, met een minimum van twaalf boringen voor gebieden kleiner dan een hectare.

Voor de periode ijzertijd – middeleeuwen is een karterend onderzoek 3 nodig. In deze gebieden kunnen zich archeologische resten bevinden uit de periode ijzertijd - middeleeuwen. Het gaat hier dan met name om vroeg en vol-middeleeuwse veenontginningen. Daarbij bestaat de kans dat er zich huisterpjes uit deze tijd in het plangebied bevinden. Ook de wat oudere boerderijen kunnen archeologische sporen of resten afdekken, hoewel de veengronden eromheen al afgegraven zijn. De provincie beveelt aan om bij ingrepen van meer dan 5000 m² een historisch en karterend onderzoek te verrichten.

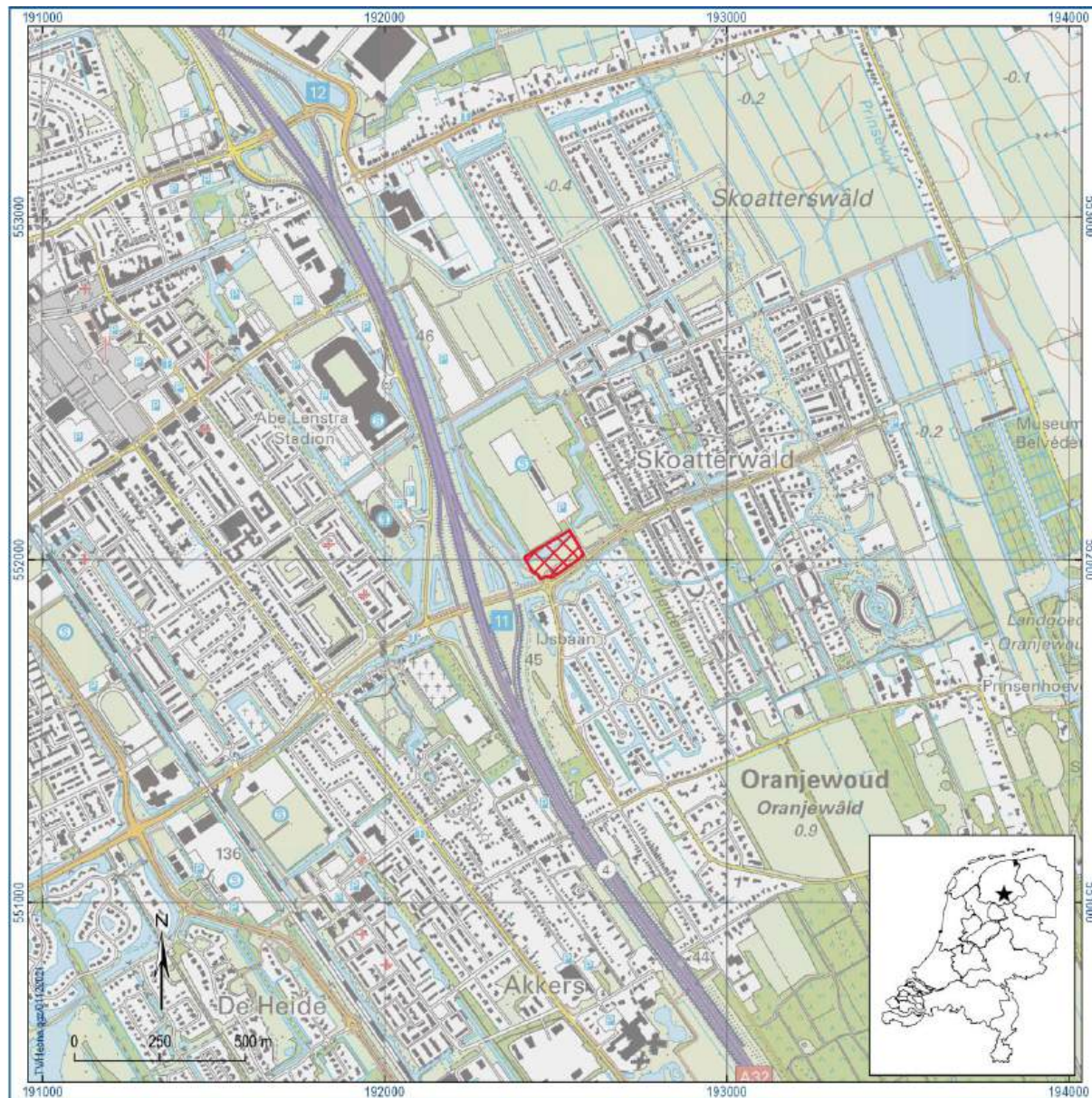
De omvang van het terrein, waar de bodemingrepen gepland zijn, bedraagt 1,3 ha. De ingrepen zijn daarmee groter dan de vrijstellingsgrens. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is daarom verplicht conform het vigerend beleid.

Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm.

RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).



Figuur 1. Aanduiding plangebied.

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)
Opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs B.V.
Bevoegde overheid	Gemeente Heerenveen
Plaats	Heerenveen
Gemeente	Heerenveen
Provincie	Fryslân
Centrumcoördinaten (X/Y)	192597/552010
Toponiem	Skoatterwâld
Oppervlakte plangebied	1,3 hectare
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied onderzocht.
Onderzoeksperiode	november-december 2021
Uitvoerder	RAAP Noord
Projectleider	■■■■■ MA
Projectmedewerkers	■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■
RAAP-projectcode	HEONA
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	5136148100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Noord te Drachten en op termijn het provinciaal Depot, ARCHIS en E-Depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

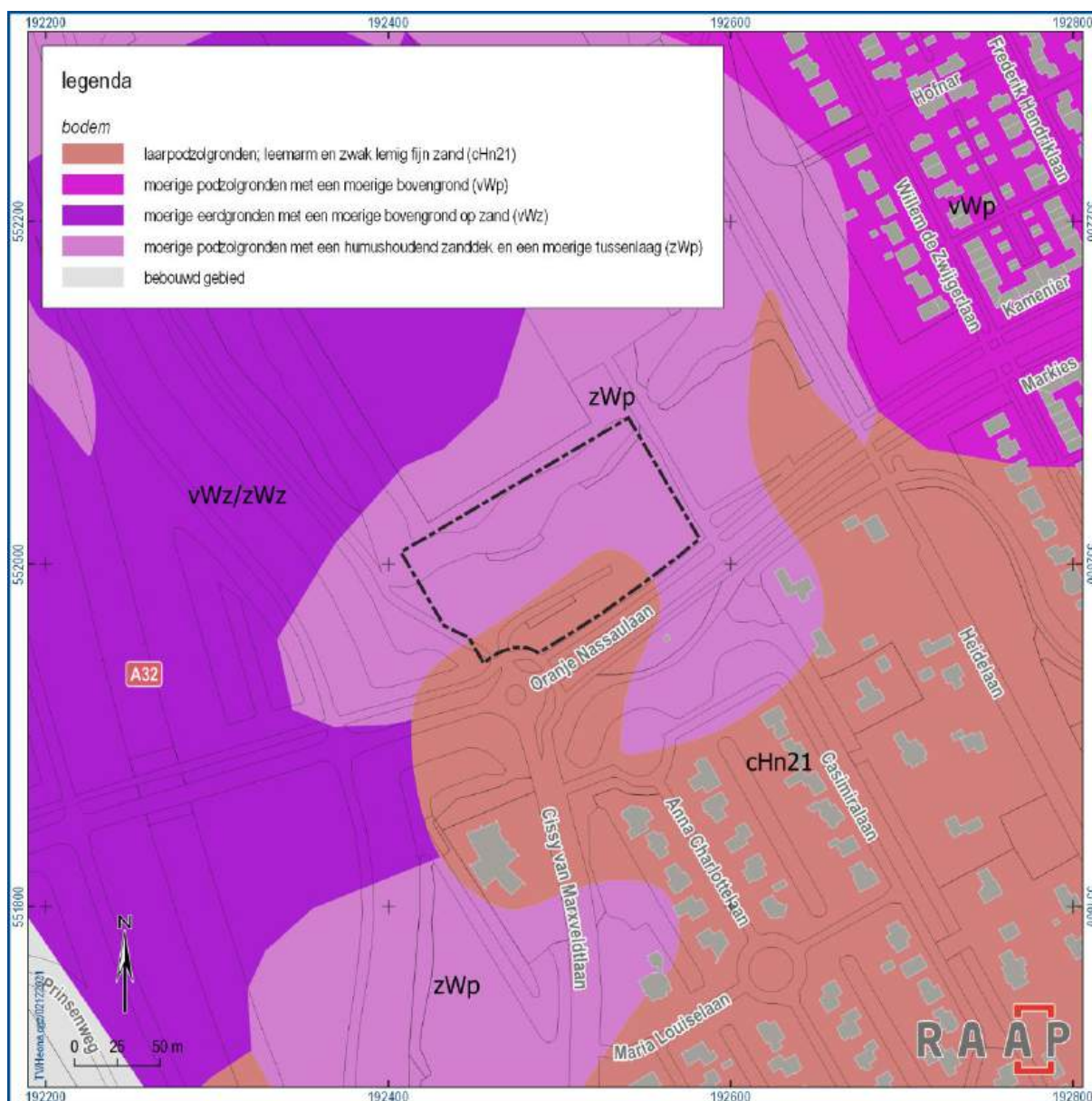
De doelstelling van het archeologisch vooronderzoek is het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein, dan wel de archeologische vindplaats. Daartoe wordt informatie verzameld over bekende en verwachte archeologische resten teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd:

- Zijn de archeologisch relevante niveaus intact?
- Heeft dat gevolgen voor de archeologische verwachting?
- Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?
- Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient ervoor om – op basis van verschillende bronnen – inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

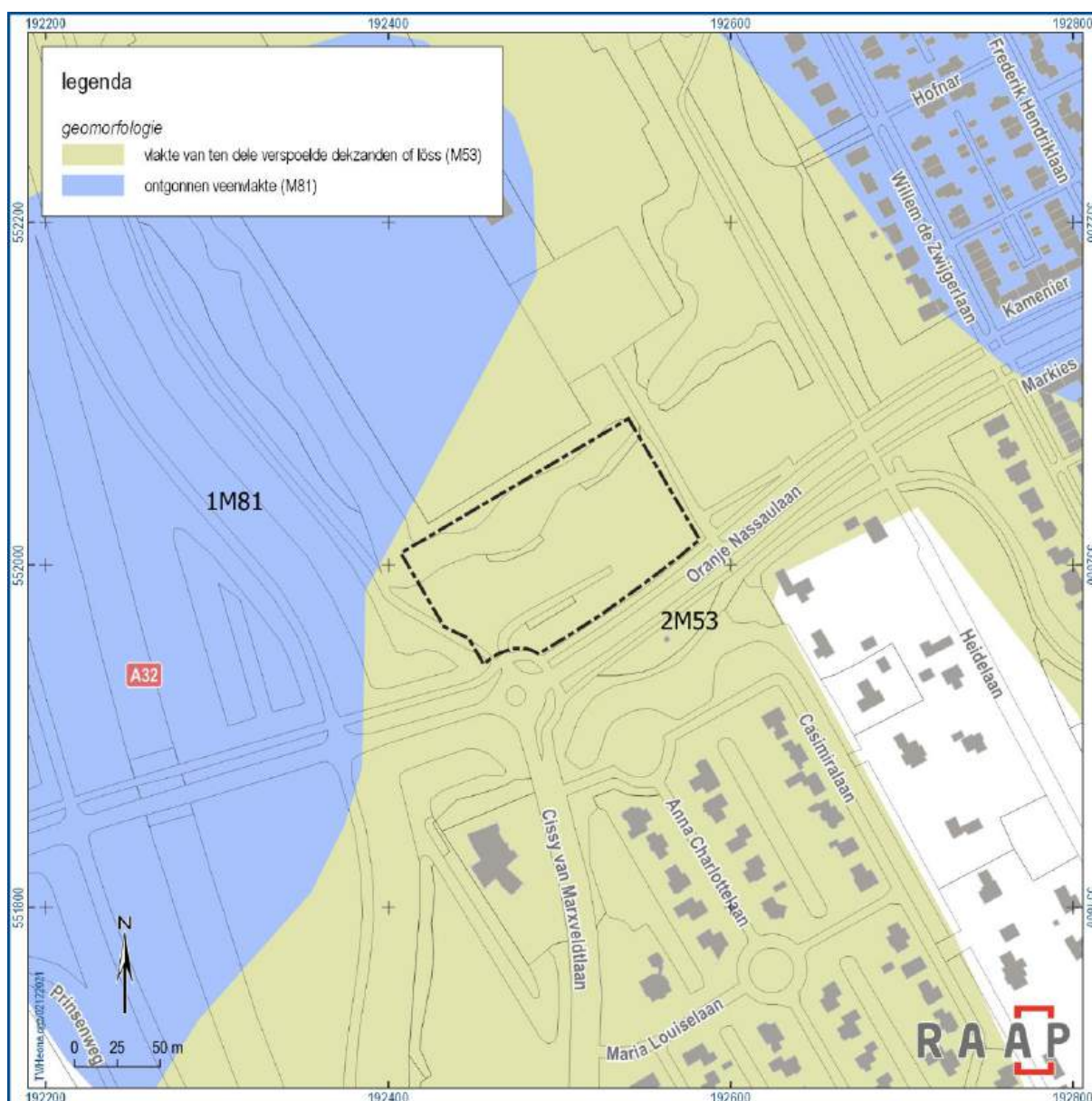


Figuur 2. Uitsnede van de bodemkaart rond het plangebied.

Er is een beredeneerde keuze gemaakt uit betrouwbare en beschikbare bronnen die voor de archeologische verwachting relevante informatie bevatten (zie bijlage 2 voor de motivering). Voor de actuele metadata van de gegevens wordt verwezen naar het van toepassing zijnde data-archief.

2.2 Landschappelijke situatie

De ondergrond in het gebied bestaat geologisch gezien uit fluvioperiglaciale afzettingen met een zanddek (Formatie van Boxtel met een dek van Laagpakket van Wierden). Bodemkundig gezien (figuur 2) bestaat het grootste deel van het plangebied uit moerige podzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag (zWp). Een klein deel in het zuidwesten van het plangebied bestaat uit een laarpodzolgronden van leemarm en zwak lemig fijn zand (cHn21).



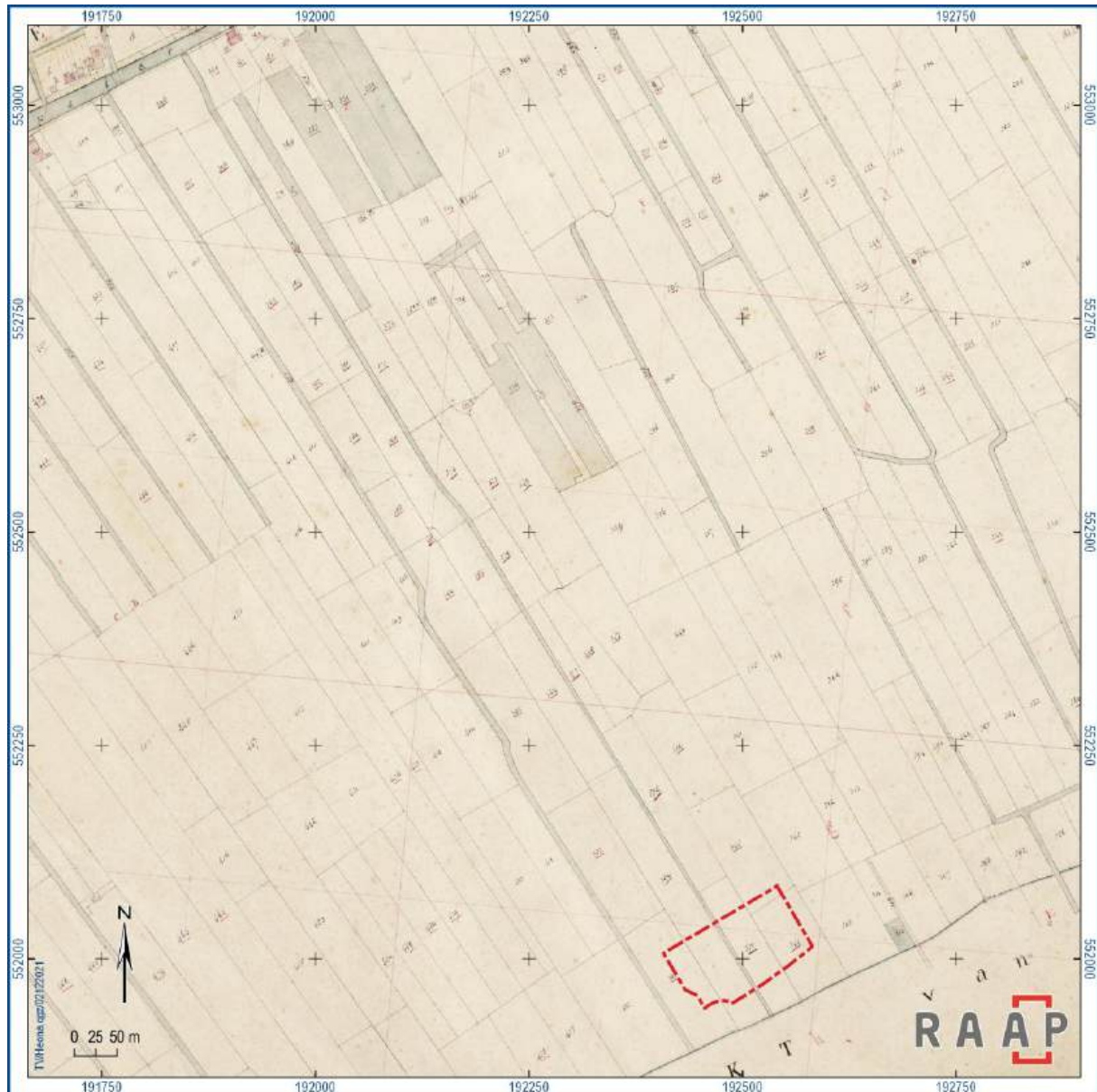
Figuur 3. Uitsnede van de geomorfologische kaart rond het plangebied.

[illegible]

[10]

2.3 Archeologische gegevens

Volgens de FAMKE kunnen in deze gebieden kunnen zich archeologische resten uit de steentijd vlak onder het oppervlak bevinden, die zijn afgedekt door een dun veen- of kleidek. De conservering van eventueel aanwezige resten zou nog goed zijn, maar de archeologische resten zijn wel zeer kwetsbaar.



Figuur 5. Uitsnede van de kadastrale minuut uit 1829.

Ook uit de periode ijzertijd – middeleeuwen kunnen zich, volgens de FAMKE, archeologische resten bevinden. Het gaat hier dan met name om vroeg- en volmiddeleeuwse veenontginningen. Daarbij bestaat de kans dat er zich huisterpjes uit deze tijd in het plangebied bevinden. Ook de wat oudere boerderijen kunnen archeologische sporen of resten afdekken, hoewel de veengronden eromheen al afgegraven zijn.

Eerder in de omgeving uitgevoerd onderzoek volgens ARCHIS3

Binnen (en rond) het plangebied zijn eerder drie onderzoeken uitgevoerd (zie tabel 2). De onderzoeken hebben echter geen resultaten opgeleverd die relevant zijn voor het huidige plangebied. Dat wil zeggen er zijn geen relevante archeologische resten in de buurt van het plangebied aangetroffen. Ook verder zijn geen bekende archeologische vondsten of monumenten binnen en in een straal van 500 m rondom het plangebied bekend.

Zaakidentificatienummer	Resultaat/advies	Opmerking
2096242100	mogelijk houtskoolresten (verkoalde boomwortels) en verbrande vuursteensplinter.	booronderzoek De Steekproef (Exaltus e.a., 2005); de vindplaatsen liggen buiten huidige plangebied.
2451549100	n.v.t.	booronderzoek De Steekproef in het kader van de verdiepingsslag voor de FAMKE (Exaltus, 2013)
3997857100	aanwijzingen voor een podzolbodem, maar geen indicatoren	Booronderzoek De Steekproef (Exaltus, 2017); direct ten westen van het huidige plangebied

Tabel 2. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.

2.4 Historische situatie

Op basis van historische kaarten kan inzicht worden verkregen in het historisch gebruik van een gebied van na de late middeleeuwen tot begin 20e eeuw.

Op de kaart van Schoterland uit de Atlas Schotanus-Halma van 1718 ligt het plangebied aan het eind van een aantal wijken die gegraven zijn ten behoeve van de turfwinning (figuur 4). Het gebied zelf is dan nog weinig gedetailleerd ingetekend. Ten zuiden van het plangebied zijn enkele dorpen, die hun oorsprong zullen hebben als (laat)middeleeuwse veenontginningsdorpen. Het veen rond het plangebied, dat verondersteld is op basis van de paleogeografische reconstructies, zal zodoende in twee fasen grotendeels zijn verdwenen

Op de kadastrale minuut van 1829 is het gebied reeds verkaveld en loopt er een wijk centraal door het plangebied (figuur 5). De situatie blijft grotendeels ongewijzigd tot en met de jaren '90 van de 20e eeuw (figuur 6). De wijk centraal door het plangebied is vermoedelijk gedeeltelijk gedempt of versmald als op de weergave van de perceelscheidingen op de topografische kaarten afgegaan wordt. Dit zal in de loop van de 20e eeuw met vrijwel alle wijken rond het plangebied zijn gebeurd.

In de jaren '90 wordt het sportpark Skoatterwâld direct ten noorden van het plangebied aangelegd, waarbij in het noordelijke deel van het plangebied een waterpartij wordt gegraven. Vanaf eind jaren '90 wordt het gebied ten oosten daarvan ten behoeve van woningbouw ontwikkeld. Rond 2005 was er sprake van bebouwing in het zuidelijkenoostelijke deel van het plangebied en rond 2010 is deze weer verdwenen.

2.5 Huidige en toekomstige situatie

In de huidige situatie ligt het plangebied weer grotendeels braak en is aan de noordzijde nog steeds een waterpartij aanwezig (figuur 7). Langs de zuidkant van het plangebied liggen op basis van de KLIC

diverse kabels en leidingen. In de toekomstige situatie zal een deel van de waterpartij worden gedempt en zal er gebouwd worden.



Figuur 6. Overzicht van diverse uitgaven van eerdere uitgaven van de topografische kaart.

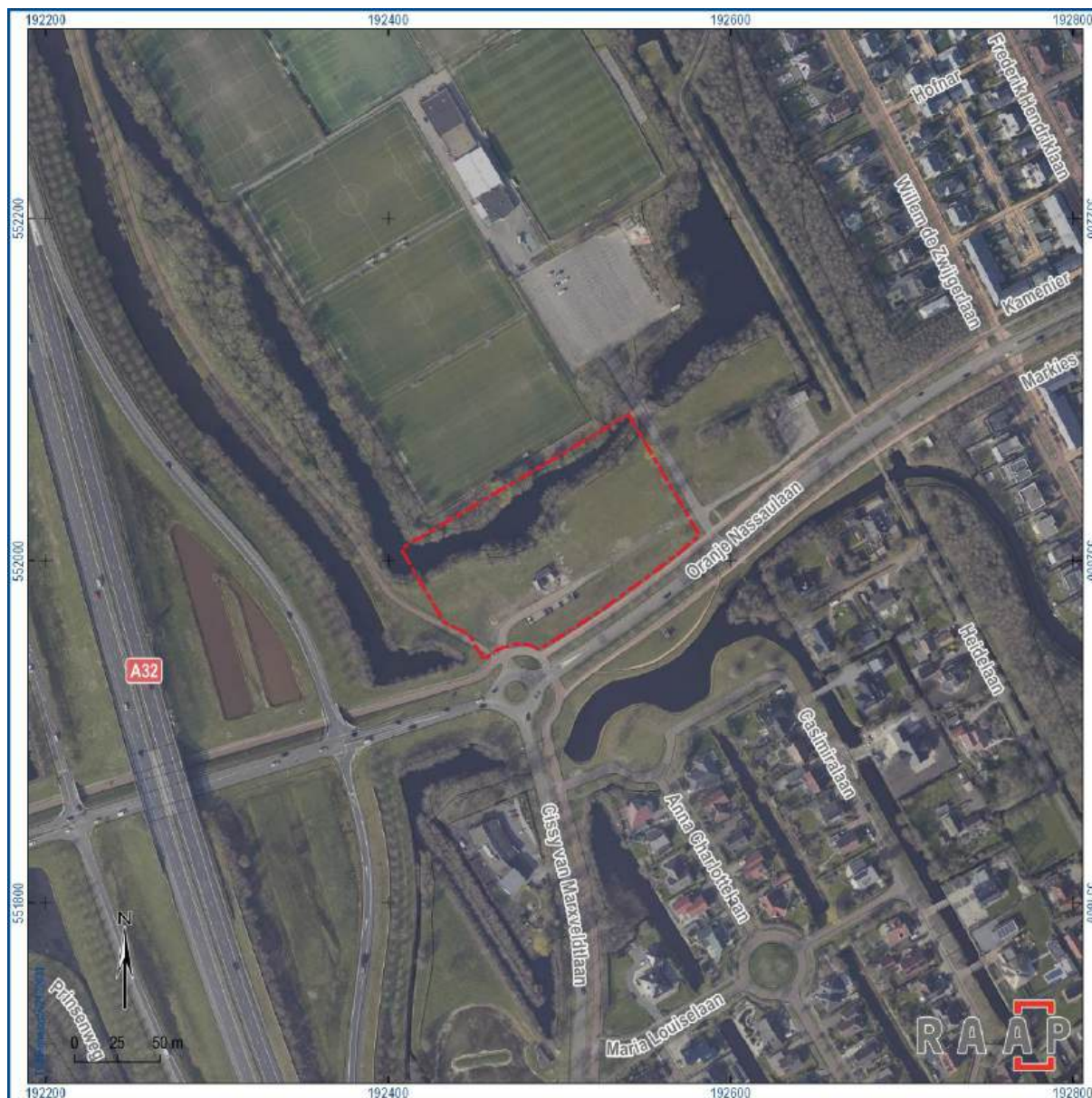
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en de ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging, en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

Aard en ouderdom

Binnen het plangebied komt dekzand uit het Laat-Pleistoceen voor, waarin een podzolbodem is gevormd. Dit kan erop wijzen dat het oppervlakte uit de steentijd, toen jagers-verzamelaars door het gebied trokken, intact is. Derhalve kunnen resten uit de steentijd verwacht worden. Vanaf het derde millennium voor het begin van de jaartelling is het gebied overveend. Daar het gebied op de grens van (laat)middeleeuwse veenontginningen en vervening uit de nieuwe tijd ligt, is het waarschijnlijk dat het

gebied pas relatief laat weer geschikt werd voor permanente bewoning. Historische kaarten wijzen niet op voormalige bewoning. De verwachting voor nederzittingsresten uit latere perioden dan de steentijd is dan ook laag. Op basis van de historische kaarten kunnen binnen het plangebied wel enkele relatief recent (volledig) gedempte sloten (wijken) aanwezig zijn, die uit de tijd van de vervening stammen.



Figuur 7. Recente situatie rond het plangebied.

(Diepte)ligging

In het plangebied ligt het dekzand vermoedelijk direct aan het maaiveld. Het huidige maaiveld vormt zodoende, net als in het Laat-Pleistoceen, het loopvlak. Aangezien een jong afdekkend pakket grotendeels verdwenen is kunnen archeologische resten vanaf deze periode direct of aan het maaiveld aanwezig zijn. Indien er een deel van de afdekkende laag resteerde, kunnen de archeologische resten ook nog op enige diepte onder het maaiveld voorkomen.

Fysieke kwaliteit

Aangezien in het plangebied afdekkende pakketten ontbreken (verdwenen) is mogelijk sprake van een slechte conservering van de archeologische resten. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied grotendeels ontgonnen of afgegraven is. Daaropvolgende landbouwkundige werkzaamheden zullen hebben geresulteerd in een bouwvoor met een gemiddelde dikte van 30 tot 40 cm. Eventuele archeologische resten zullen tot die diepte verstoord zijn. Daarnaast is een groot deel van het terrein door bebouwing uit de afgelopen decennia en het graven van de waterpartij vermoedelijk verstoord. Afhankelijk van de voorafgaand aan de landbouwwerkzaamheden resterende dikte van de afdekkende laag kan niet worden uitgesloten dat een deel van het oorspronkelijke oppervlak nog resteert.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend booronderzoek. De gevolgde onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van de resultaten van onderhavig bureauonderzoek. Het veldonderzoek is uitgevoerd op 24 november 2021.

In totaal zijn 14 boringen zo optimaal mogelijk verspreid geplaatst (figuur 8). Er is geboord tot maximaal 1,85 m -mv met een gutsboor (2 cm). De boringen zijn tijdens het veldwerk lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah3: zie bijlage 3). De locaties van de boringen, inclusief hoogte ten opzichte van NAP, zijn met behulp van een RTK-GPS ingemeten.

Hoewel het onderzoek een verkennend onderzoek betreft, is het opgeboorde materiaal in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).

3.2 Resultaten

De toplaag in het plangebied bestaat uit een verstoorde grijsbruin, zwak siltig, matig humeus en matig fijn zand met een dikte van 10 tot 80 cm -mv. In boringen 4 en 6 reikt de verstoring tot maximaal 95 cm -mv. Het onderste deel (ca. 15 tot 20 cm) is hier echter donkerbruin, matig siltig en sterk humeus. Aangezien er zandbrokken in waar zijn genomen is de bodemlaag in dit geval niet intact. Ook in boringen 11 en 13 reikt de verstoring, waarin zandbrokken zijn waargenomen, dieper. Vanaf minimaal 15 en 30 cm tot 125 cm -mv is de bodem in tegenstelling tot boringen 4 en 6 hier lichtbruin, zwak siltig en zwak humeus.

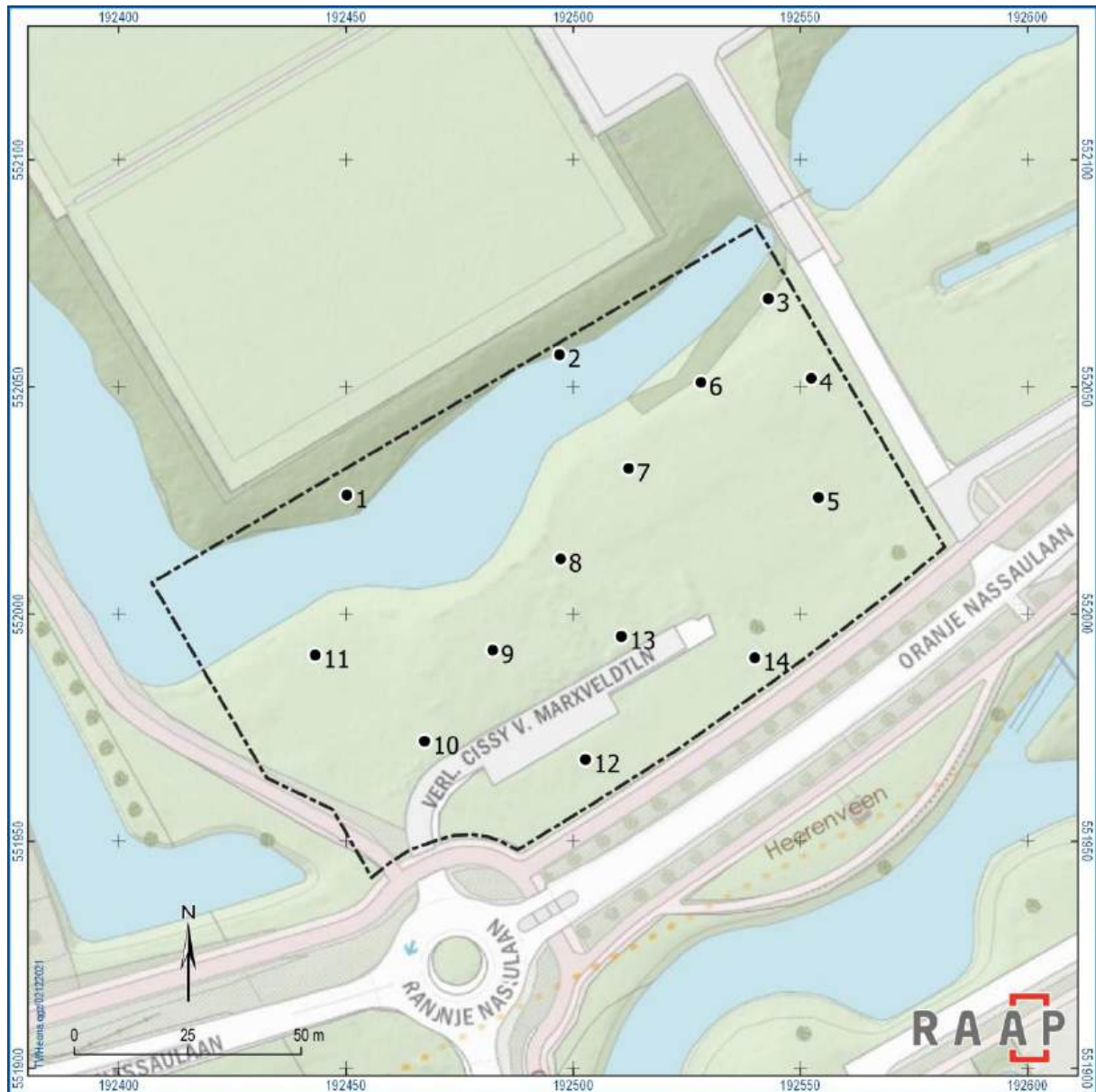
In boringen 5, 7, 8, 9, 10, 12 en 14 bevindt zich onder de 10 cm tot plaatselijk (boringen 5, 7 en 8) 50 à 60 cm dikke toplaag een opgebrachte laag van matig fijn tot matig grof lichtgeelgrijs tot licht(bruin)grijs zand. In boringen 5, 8 en 9 reikt de opgebrachte laag tot 100 cm -mv, terwijl deze in boring 10 slechts reikt tot 30 cm -mv. In boringen 7, 12 en 14 is de onderkant van de opgebrachte laag waargenomen op respectievelijk 83, 160 en 118 cm -mv. Onder boringen 8, 9 en 10 werd opnieuw een verstoorde laag waargenomen, waarvan de diepte tot minimaal 115 en maximaal 170 cm -mv reikt.

Alleen in boring 5 is tussen 100 en 115 cm -mv een restant van een BC-horizont waargenomen. Deze horizont bestaat uit donkergeelbruin, zwak siltig en matig fijn dekzand. Onder deze laag en onder de eerder beschreven recent verstoorde en opgebrachte lagen bestaat het opgeboorde materiaal uit donkergeel, zwak siltig en matig fijn dekzand (C-horizont).

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.3 Archeologische relevantie

Op basis van het booronderzoek blijkt de bodem in het overgrote deel van het plangebied recent verstoord of opgebracht te zijn. Alleen rond boring 5 resteert slechts het onderste deel van de oorspronkelijke podzolbodem.



Figuur 8. boorpunten.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusie

Op grond van de onderzoeksresultaten en onder verwijzing naar de doelstellingen, kunnen de volgende uitspraken worden gedaan:

- Zijn de archeologisch relevante niveaus intact?

Er zijn vrijwel geen intacte niveaus waargenomen, aangezien slechts in één boring een dun restant van een BC-horizont werd waargenomen.

- Heeft dat gevolgen voor de archeologische verwachting?

Als gevolg van de verstoringen geldt voor het gehele plangebied een lage verwachting.

- Zijn er aanwijzingen voor (grotere) archeologische nederzettingen?

Er zijn zowel op basis van het bureauonderzoek als het veldonderzoek geen aanwijzingen voor archeologische nederzettingen.

- Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?

Zie paragraaf 4.2.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt verwacht dat in het plangebied geen archeologische resten bedreigd worden. Daarom wordt in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

4.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Heerenveen, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

- Exaltus, R., C. Tulp en J. Jelsma, 2005: Heerenveen, Skoatterwâld: Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek 2005. Steekproefrapport 2005-03/7. De Steekproef bv, Zuidhorn
- Exaltus, R., 2013: Verdiepingsslag FAMKE Gem. Heerenveen 2013. Steekproefrapport 2012-07/06. De Steekproef bv, Zuidhorn.
- Exaltus, R., 2017: Heerenveen, Aansluitingen A32 (Gemeente Heerenveen, Fr.) Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek. Steekproefrapport 2016-02/04. De Steekproef bv, Zuidhorn.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsdijk & C. Laban, 2006. Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.
- Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. Geomorfologische kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039, Wageningen.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied.	6
Figuur 2. Uitsnede van de bodemkaart rond het plangebied.	8
Figuur 3. Uitsnede van de geomorfologische kaart rond het plangebied.	9
Figuur 4. Uitsnede van de grietenijkaart van Schoterland uit de Schotanus-Halma-atlas van 1718 rond het plangebied (globale ligging binnen de rode cirkel).	10
Figuur 5. Uitsnede van de kadastrale minuut uit 1829.	11
Figuur 6. Overzicht van diverse uitgaven van eerdere uitgaven van de topografische kaart.	13
Figuur 7. Recente situatie rond het plangebied.	14
Figuur 8. boorpunten.	17

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	7
Tabel 2. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.	12

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal
Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen
Bijlage 3. Boorbeschrijvingen

Bijlage 1. Tijdschaal

Geologische perioden			Archeologische perioden			
Tijd vak	Chronozone	Datering	Tijdperk		Datering	
Holoceen	Laat Subatlantium	1150 na Chr.	Recente tijd			
			Nieuwe tijd	C	1945	
	B	1850				
	A	1650				
	Vroeg Subatlantium	0	Middeleeuwen	Laat B	1500	
				Laat A	1250	
				Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050
					C: Karolingische tijd	900
					B: Merovingisch tijd	725
					A: Volksverhuizingstijd	625
	Romeinse tijd	Laat	450			
		Midden	270			
Vroeg		70 na Chr.				
Subboreaal	450 voor Chr.	IJzertijd	Laat	15 voor Chr.		
			Midden	250		
			Vroeg	500		
		Bronstijd	Laat	800		
Midden	1100					
Vroeg	1800					
Atlantium	3700	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2000		
			Midden	2850		
			Vroeg	4200		
Boreaal	7300	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	4900/5300		
			Midden	6450		
			Vroeg	8640		
Preboreaal	8700		Laat	9700		
			Midden			
			Vroeg			
Pleistoceen	Weichselien	Laat Glaciaal	Late Dryas	11.050		
			Allerød	11.500		
			Vroege Dryas	12.000		
			Bølling	12.500		
		Midden Glaciaal	Vroegste Dryas	12.500		
				13.500		
		Vroeg Glaciaal	Denekamp	30.500		
			Hengelo			
		Saalien	Moershoofd	80.000		
	Odderade		71.000			
	Brørup					
	Eemien	114.000				
	Saalien II	128.000				
	Oostermeer	238.000				
	Saalien I	241.000				
	Belvédère/Holsteinien	322.000				
Glaciaal x	338.000					
Holsteinien	384.000					
Elsterien	416.000					
	422.000					
Prehistorie		Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500		
					Jong B	16.000
			Jong A	35.000		
			Midden	250.000		
Oud						

Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

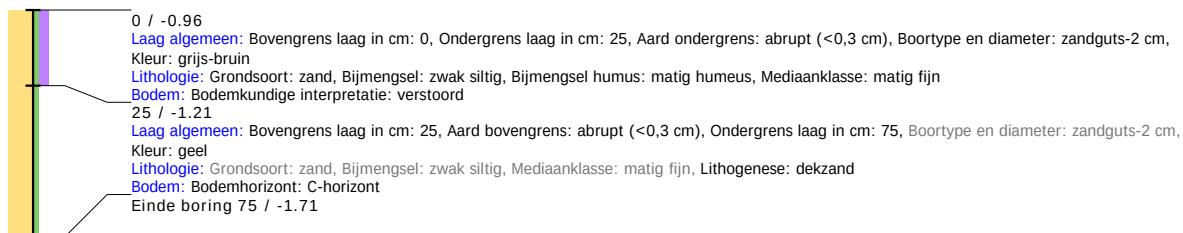
LS03 en LS04, motivatie voor de keuze van de geraadpleegde bronnen (+ indien van toepassing)

Bron	Geraadpleegd en afgebeeld/beschreven	Geraadpleegd, niet afgebeeld	Niet beschikbaar voor dit plan-/onderzoeksgebied	Bevat geen (nieuwe) relevante informatie	Opmerking
Bodemkaart van NL	X				
Geologische kaart van NL		X			
Geomorfologische kaart van NL	X				
Gedetailleerde bodemkaarten				X	
DINO		X			
Gegevens milieukundig bodemonderzoek			X		
Actueel Hoogtebestand Nederland		X			
Lucht- en satellietfoto's	X				
Topografische kaart van Nederland	X				
Oud(st)e kadasterkaarten	X				
Historische kaarten van Nederland	X				
Beeldmateriaal bouwhistorie				X	
Archeologische en cultuurhistorische rapportages		X			
Archieven (RAAP)				X	
Eigenaar en gebruiker		X			
AMK		X			
ARCHIS		X			
CMA			X		
CAA			X		
CHW			X		
Literatuur (arch./aardwet.)		X			
Gebiedsgerichte specialisten				X	
Amateurarcheologen				X	
Gemeentelijke waarden- of verwachtingskaart			X		
Archeologisch depot				X	

Bijlage 3. Boorbeschrijvingen

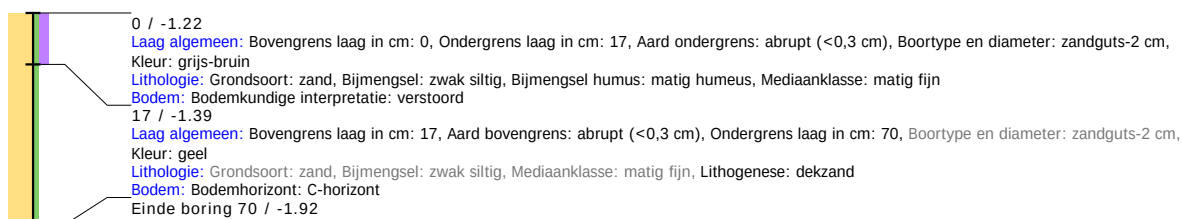
Boring: HEONA_1

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 1, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 75
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192450.196, Y-coördinaat in meters: 552026.188, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -0.96, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



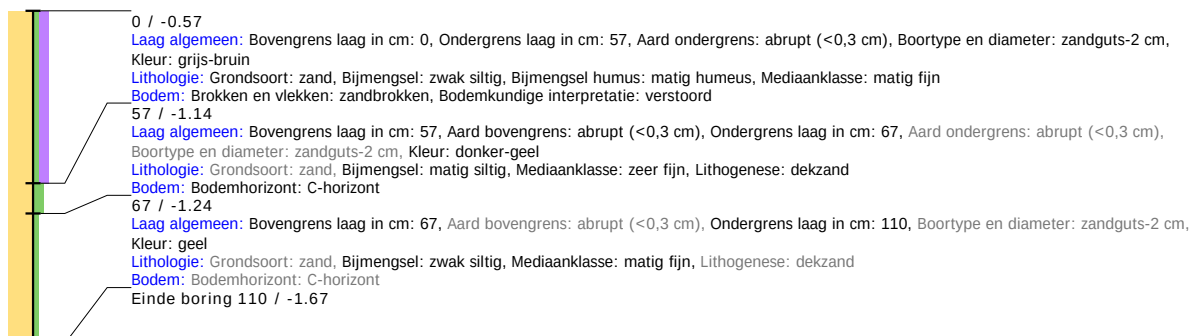
Boring: HEONA_2

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 2, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 70
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192496.988, Y-coördinaat in meters: 552057.109, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -1.22, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



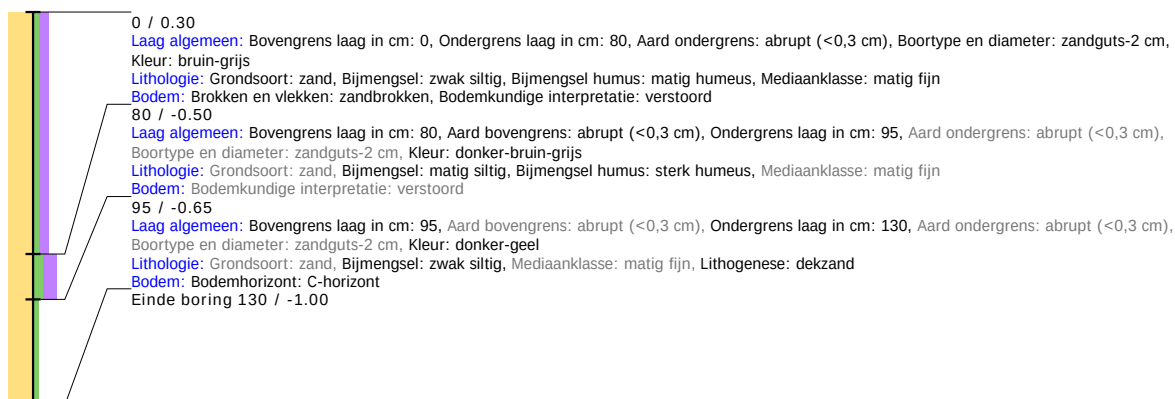
Boring: HEONA_3

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 3, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192542.944, Y-coördinaat in meters: 552069.416, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -0.574, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



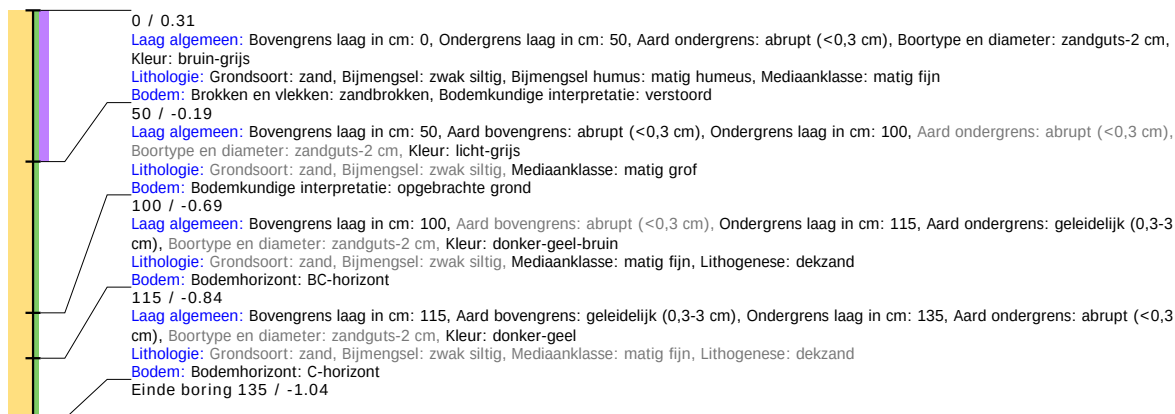
Boring: HEONA_4

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 4, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 130
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192552.396, Y-coördinaat in meters: 552051.891, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.298, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



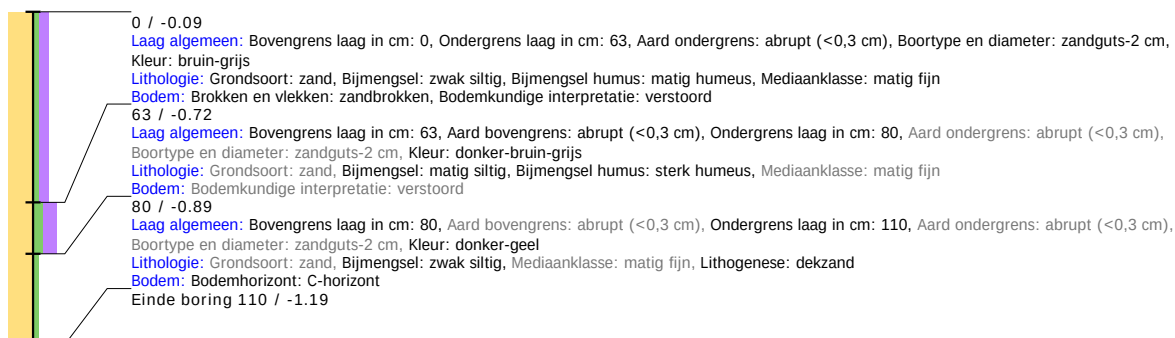
Boring: HEONA_5

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 5, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 135
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192553.99, Y-coördinaat in meters: 552025.671, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.312, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



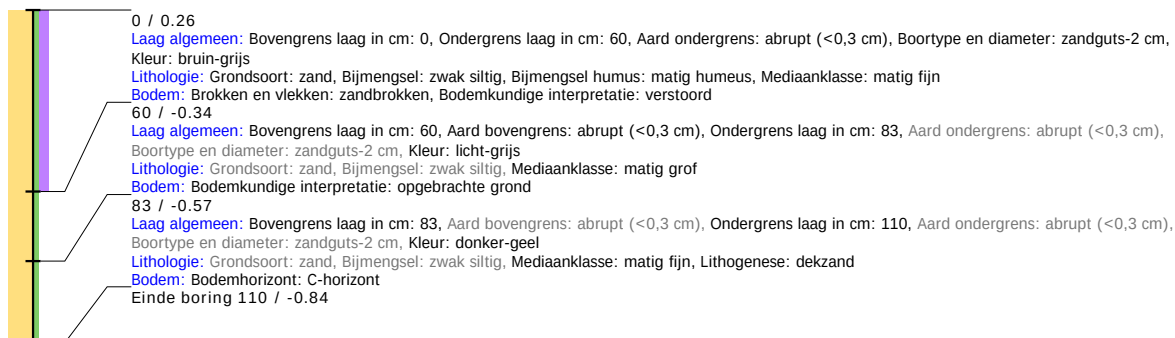
Boring: HEONA_6

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 6, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192528.121, Y-coördinaat in meters: 552051.019, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: -0.094, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



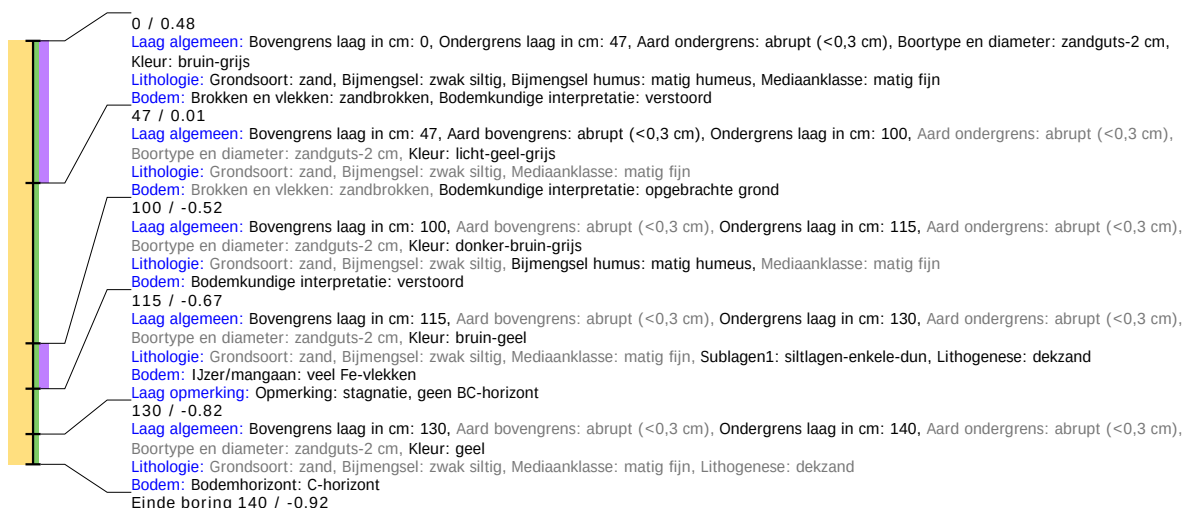
Boring: HEONA_7

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 7, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 110
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192512.186, Y-coördinaat in meters: 552032.06, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.255, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



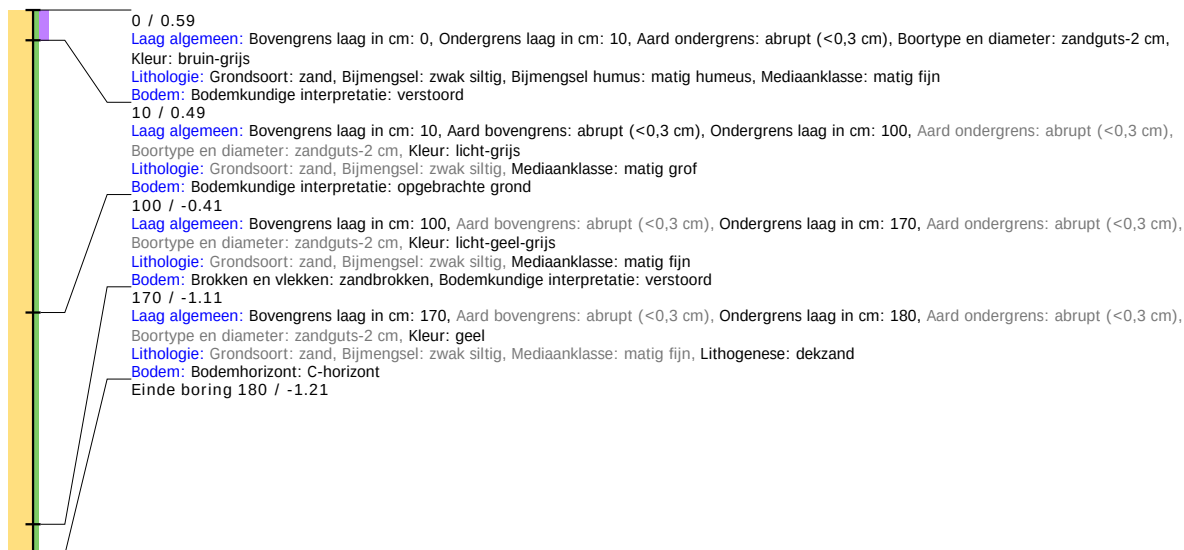
Boring: HEONA_8

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 8, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 140
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192497.252, Y-coördinaat in meters: 552012.144, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.485, Precisie hoogte: 1 dm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



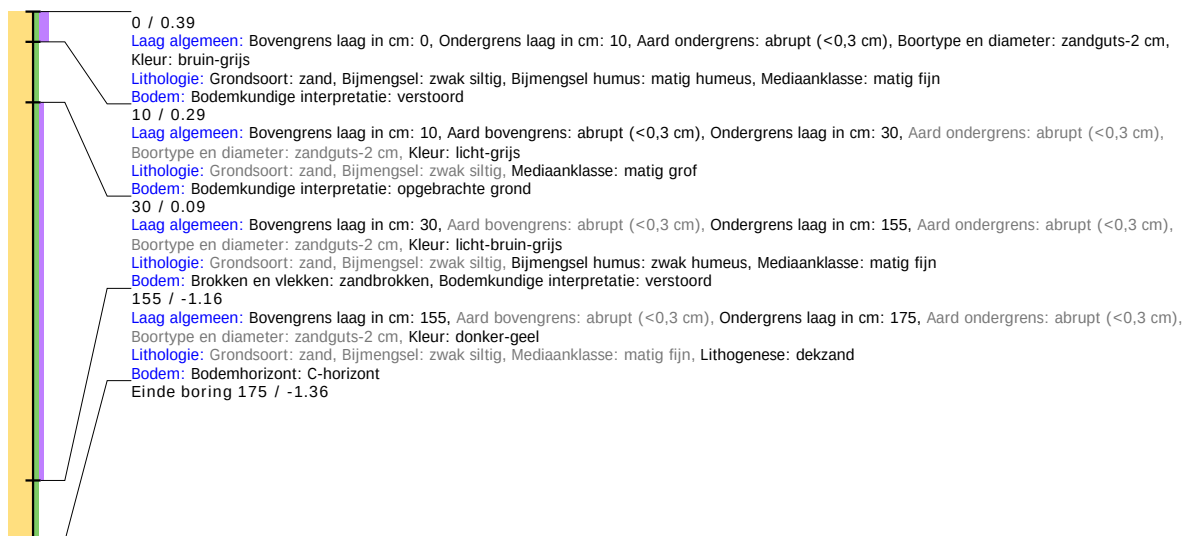
Boring: HEONA_9

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 9, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 180
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192482.287, Y-coördinaat in meters: 551992.059, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.587, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



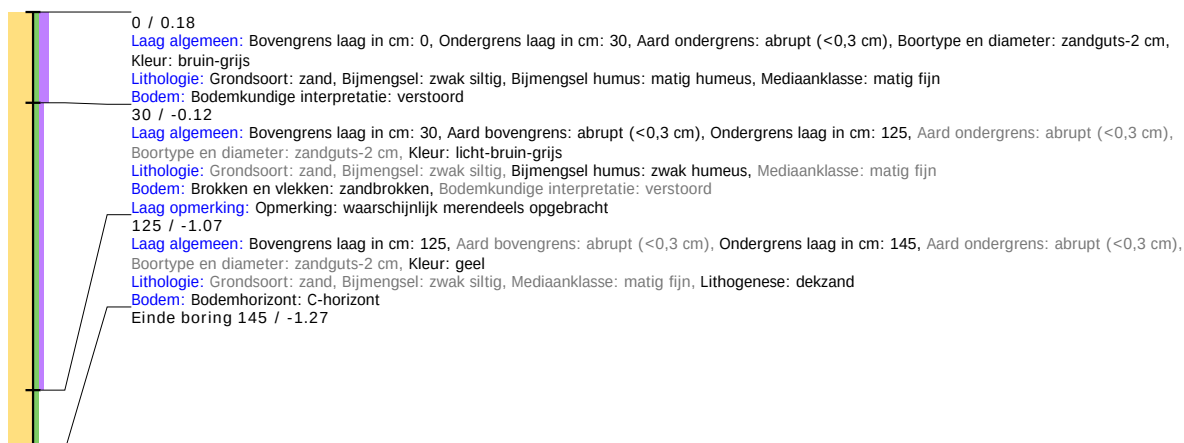
Boring: HEONA_10

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 10, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 175
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192467.307, Y-coördinaat in meters: 551972.013, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.394, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



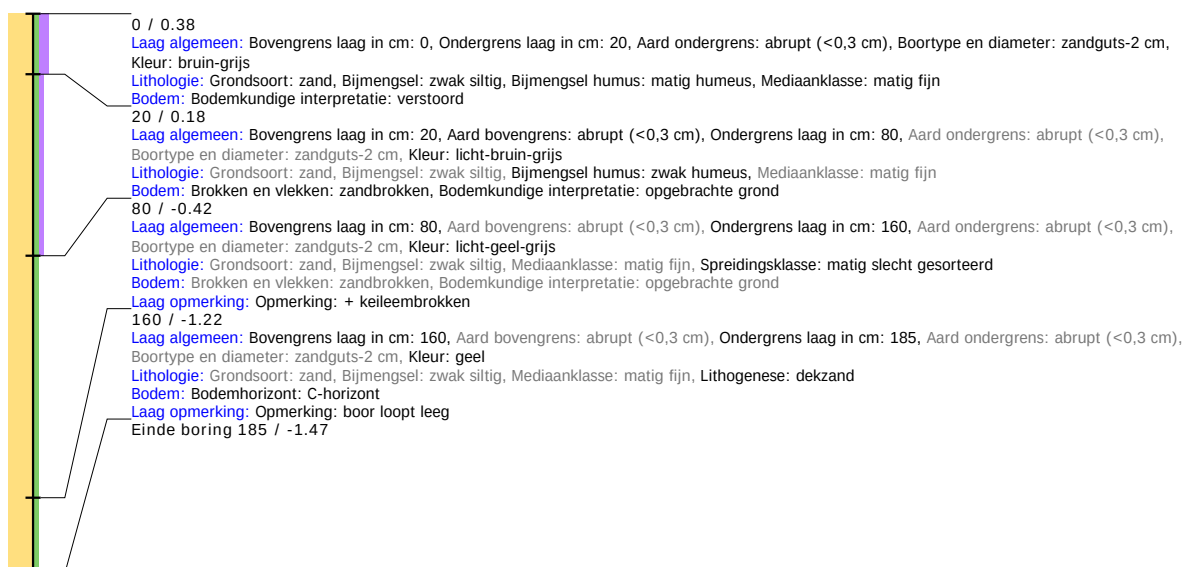
Boring: HEONA_11

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 11, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 145
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192443.234, Y-coördinaat in meters: 551990.955, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.179, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



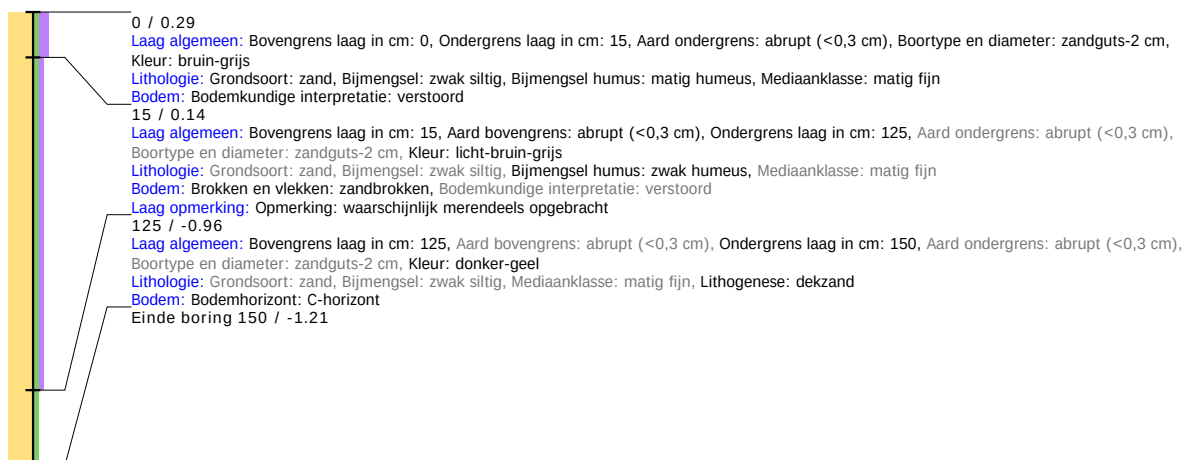
Boring: HEONA_12

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 12, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 185
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192502.72, Y-coördinaat in meters: 551967.974, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.382, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



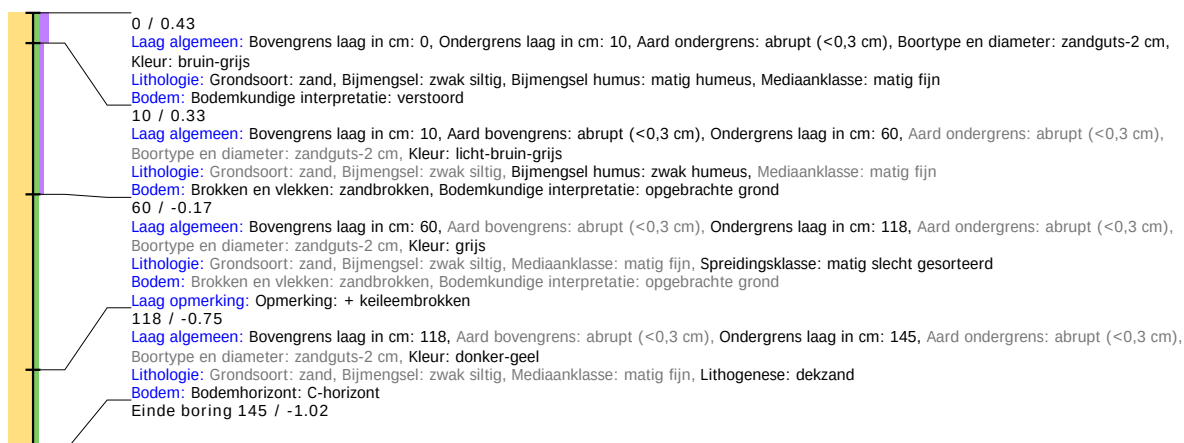
Boring: HEONA_13

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 13, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192510.609, Y-coördinaat in meters: 551995.076, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.292, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord

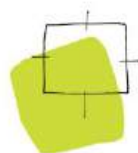


Boring: HEONA_14

Kop algemeen: Projectcode: HEONA, Boornummer: 14, Beschrijver(s): HWV, Datum: 24-11-2021, Doel boring: archeologie - kartering, Einddiepte boring in cm: 145
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 192539.96, Y-coördinaat in meters: 551990.363, Precisie coördinaat: 1 dm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 0.426, Precisie hoogte: 1 dm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Fryslân, Gemeente: Heerenveen
Uitvoering: Opdrachtgever: BügelHajema Adviseurs B.V., Uitvoerder: RAAP Noord



Bijlage 14 Natuurtoets



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Beknopte natuurtoets Van der Valk hotel Heerenveen

projectnummer: P000267

Onderwerp: Beknopte natuurtoets nieuw Van der Valk Hotel Heerenveen

Datum: 06-12-2021

Inleiding

KADER

De initiatiefnemer heeft plannen om ten noorden van de Oranje Nassaulaan in Heerenveen een Van der Valk hotel te realiseren. Om de uitvoerbaarheid van het plan te toetsen, is een beknopte natuurtoets uitgevoerd. Het doel hiervan is om na te gaan of aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb)¹ of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid noodzakelijk is. Naast het raadplegen van bronnen is het plangebied ten behoeve van de beknopte natuurtoets op 8 november 2021 bezocht door een ecooloog van BügelHajema Adviseurs. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren: half bewolkt, circa 10 °C, droog en een matige wind.

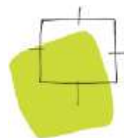
PLANGEBIED

Het plangebied bestaat uit een stuk grond, een gedeelte van een watergang en een parkeerplaats tussen de Oranje Nassaulaan en het terrein van VV Heerenveen in Heerenveen (zie figuur 1). Langs de oostzijde loopt de Verlengde Cissy van Marxveldtlaan en langs de westzijde een fietspad. De zuidelijke helft van het plangebied bestaat uit grasland en een verhard parkeerterrein. Het noordelijke deel bestaat uit een bomenrij met ten noorden hiervan een watergang. Langs de oost- en zuidzijde van het terrein staan verder nog enkele solitaire bomen. Bebouwing is niet aanwezig. Tijdens het veldbezoek was het terrein erg nat.

De ontwikkeling bestaat uit de bouw van een hotel. Ten oosten en zuiden van het gebouw worden parkeerplaatsen en groen aangelegd. Een gedeelte van de watergang aan de noordzijde van het terrein wordt gedempt en de bomenrij langs de zuidzijde van het water wordt verwijderd. Voor deze natuurtoets nemen we aan dat de solitaire bomen langs de oost- en zuidzijde van het plangebied ook worden verwijderd. Verder wordt voor deze ontwikkeling grond vergraven en vegetatie verwijderd.

¹ De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden en betreft zowel soortenbescherming als bescherming van (Europese) natuurgebieden.





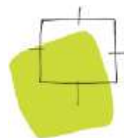
Ruimte voor de leefomgeving



Figuur 1. Luchtfoto met de locatie van het plangebied (rode omlijning). Bron kaartondergrond: www.ruimtelijkeplannen.nl



Foto's 1 en 2. Impressie van het terrein op 8 november 2021. Links het zicht op het noordoosten gezien vanuit het zuidwesten met aan de rechterzijde een hoop bladeren. Rechts het zicht op het oosten van het terrein, gezien vanuit het westen



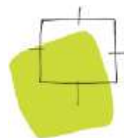
Foto's 3 - 6. Links- en rechtsboven het aanzicht op de zuidoever van de watergang. Linksonder de watergang gezien vanuit het oosten. Rechtsonder het zicht op de toegangsweg vanaf de Oranje Nassaulaan vanuit het noordoosten

Soortenbescherming

Onderdeel van de Wnb is soortenbescherming van planten en dieren. Dit betreffen:

- alle van nature in Nederland in het wild voorkomende vogels die vallen onder de Vogelrichtlijn (Wnb art. 3.1-3.4);
- dier- en plantensoorten die beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (Wnb art. 3.5-3.9);
- nationaal beschermde dier- en plantensoorten genoemd in de bijlage van de wet (Wnb art. 3.10-3.11).

Van deze laatst genoemde groep beschermde soorten mogen provincies een zogenaamde 'lijst met vrijstellingen' opstellen (Wnb art. 3.11). Voor de soorten op deze lijst geldt een vrijstelling van de verboden genoemd in art. 3.10 eerste lid van de Wnb.



INVENTARISATIE

Uit het raadplegen van gegevens van de laatste vijf jaar in de Nationale Database Flora en Fauna² (NDFF) (© NDFF 4 november 2021 15:32:52) blijkt dat in de directe omgeving (0-2 km) van het plangebied diverse beschermde dier- en plantensoorten bekend zijn. Het gaat om vogels met jaarrond beschermde nesten, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, een reptiel (ringslang), een amfibie (heikikker), een ongewervelde (groene glazenmaker) en een vaatplant (kartuizer anjer).

Op het terrein zijn tijdens het veldbezoek algemene gras- en plantensoorten waargenomen. De waargenomen soorten zijn onder andere Engels raaigras, gestreepte witbol, pitrus, smalle weegbree, witte klaver, rietgras en zachte ooievaarsbek. Deze soorten duiden op een voedselrijke bodem.

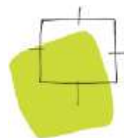
De watergang en oevers zijn, op de bomenrij na, vrijwel onbegroeid. Langs de watergang staan soorten als boswilg, zomereik, schietwilg en ruwe berk. De solitaire bomen langs de oost- en zuidzijde van het terrein zijn enkele Amerikaanse eiken en platanen.

Kartuizer anjer is bekend uit de omgeving van het plangebied (NDFF). Deze soort komt voor op droge, matig voedselarme locaties in schraal grasland. Gezien de terreingesteldheid is deze soort niet in het plangebied te verwachten. Andere beschermde plantensoorten zijn niet bekend in de directe omgeving van het plangebied (NDFF) en zijn gezien de terreingesteldheid en de voedselrijkdom ook niet te verwachten.

Er is een aantal vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten bekend uit de directe omgeving van het plangebied, zoals huismus, gierzwaluw, buizerd, ransuil en sperwer (NDFF). Op het terrein is geen bebouwing aanwezig waarin gebouwbewonende vogelsoorten als huismus of gierzwaluw een nest kunnen maken. In de opgaande beplanting op en rondom het terrein zijn tijdens het veldbezoek geen nesten van vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals buizerd, ransuil of sperwer, waargenomen. Onder de bomen zijn tijdens het veldbezoek ook geen sporen, zoals braakballen of uitwerpselen van uilen, waargenomen. Het plangebied is marginaal geschikt als foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals buizerd of sperwer.

Tijdens het veldbezoek zijn enkele algemene vogels in het plangebied waargenomen, waaronder roodborst en pimpelmees. In één van de bomen langs de watergang is een oud nest van merel aangetroffen. In de bomen en struiken op het terrein zijn algemeen voorkomende vogels broedend te verwachten, zoals merel, zanglijster, roodborst of winterkoning. De nesten van deze algemene soorten zijn alleen tijdens de broedperiode beschermd.

² De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in Nederland. Nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door soortexperts gevalideerd.



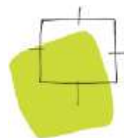
Uit de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van een aantal vleermuissoorten, waaronder gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis (NDFF). In het plangebied is geen bebouwing aanwezig waarin gebouwbewonende vleermuissoorten een verblijfplaats kunnen hebben. De bomen op het terrein hebben geen holtes en/of scheuren die geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende vleermuizen op het terrein kunnen dan ook uitgesloten worden.

Het plangebied kan mogelijk wel onderdeel zijn van het foerageergebied van soorten als gewone dwergvleermuis en laatvlieger die rondom opgaande beplanting en in relatief open gebied foerageren. De te verwijderen opgaande beplanting langs de watergang is mogelijk onderdeel van een vliegroute voor vleermuizen.

Uit de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van een aantal beschermde grondgebonden zoogdiersoorten die voor kunnen komen in het plangebied, waaronder huisspitsmuis en veldmuis (NDFF). Voor deze algemene soorten geldt in de provincie Fryslân een vrijstelling van de verbodsartikelen van de Wnb bij ruimtelijke ontwikkelingen. De niet-vrijgestelde soorten boommarter, das, eekhoorn, otter en waterspitsmuis zijn uit de omgeving van het terrein bekend (NDFF). Tijdens het veldbezoek zijn geen geschikte holtes voor boommarter of nesten van eekhoorn in de bomen op en om het terrein waargenomen. Verder zijn geen burchten van das of sporen, zoals wissels of vraatsporen, op het terrein waargenomen. Geschikte plaatsen als verblijfplaats voor otter, zoals boomstronken en wortelstelsels of dichte struwelen en ruigtes langs grotere wateren zijn niet op het terrein aanwezig. Deze soort zal hooguit incidenteel het plangebied doorkruisen. Waterspitsmuis komt voor bij watergangen met dicht begroeide en flauwe oevers. Gezien de afwezigheid van geschikte en dichte oevervegetatie is deze soort niet in de watergang te verwachten.

Verblijfplaatsen van andere niet-vrijgestelde grondgebonden zoogdiersoorten zijn gezien de terreingesteldheid en/of het ontbreken van waarnemingen niet op het terrein te verwachten.

Het plangebied vormt geschikt (land)biotoop voor enkele algemene amfibieën, zoals gewone pad en bruine kikker, waarvoor in de provincie Fryslân een vrijstelling geldt van de verbodsartikelen van de Wnb bij ruimtelijke ontwikkelingen. Uit de omgeving van het plangebied is de niet-vrijgestelde amfibieënsoort heikikker bekend (NDFF). Heikikker komt voor in heide- en hoogveengebieden en komt niet voor op locaties in de buurt van infrastructuur en bebouwing. Gezien de ligging van het terrein, in de bebouwde kom van Heerenveen en de terreingesteldheid, wordt heikikker niet in het plangebied verwacht. Andere niet-vrijgestelde soorten zijn door het ontbreken van geschikt voortplantingswater en/of waarnemingen niet in het plangebied te verwachten.



De aanwezigheid van leefgebied van de uit de omgeving bekende ringslang (NDFF) is gezien de aanwezigheid van een hoop bladeren en mogelijk andere schuilplaatsen in de bomenrij, niet uit te sluiten. Andere reptielensoorten zijn gezien de terreingesteldheid en/of het ontbreken van waarnemingen (NDFF) niet in het plangebied te verwachten.

Er zijn waarnemingen bekend van de beschermde soort groene glazenmaker in de omgeving van het plangebied (NDFF). Deze soort komt voor in laagveengebieden en vennen met een zeer goed ontwikkelde krabbenscheervegetatie en een goede waterkwaliteit. Gezien de terreingesteldheid is groene glazenmaker niet op het terrein te verwachten. Andere niet-vrijgestelde soorten ongewervelden zijn gezien het ontbreken van geschikt leefgebied en/of waarnemingen niet op het terrein te verwachten.

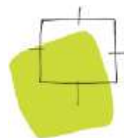
Waarnemingen van niet-vrijgestelde vissoorten zijn gezien het ontbreken van waarnemingen uit de omgeving (NDFF) en het ontbreken van geschikt habitat niet in het plangebied te verwachten.

TOETSING

Als gevolg van de plannen gaan geen vleermuisverblijfplaatsen of jaarrond beschermde nesten van vogels verloren. Wanneer de hoop bladeren op de parkeerplaats het gehele jaar blijft liggen, is deze geschikt als eiafzetplaats voor ringslang. Verder kan het plangebied onderdeel zijn van het leefgebied van ringslang. Nader onderzoek naar de aan- of afwezigheid van ringslang in het gebied is nodig om te bepalen hoe het plangebied door de soort wordt gebruikt. Als gevolg van de kap van de bomenrij langs de watergang gaat mogelijk (een deel van) een vliegroute van vleermuizen verloren. Daarom is nader onderzoek nodig om te bepalen of deze bomenrij onderdeel is van een vliegroute van vleermuizen. Op basis van deze nader onderzoeken kan worden bepaald of een ontheffing voor de Wnb nodig is.

Het plangebied zal naar verwachting niet volledig ongeschikt worden als foerageergebied voor de te verwachten vleermuissoorten die in het plangebied foerageren. Bovendien is in de directe omgeving van het plangebied in ruime mate alternatief en bovendien hoogwaardiger foerageergebied aanwezig. Negatieve effecten op vleermuizen door verlies van foerageergebied treden niet op.

Bij uitvoering van het plan wordt het plangebied mogelijk minder geschikt als foerageergebied voor sperwer en buizerd. Het plangebied vormt echter hooguit een klein onderdeel van het foerageergebied van deze soorten en bovendien is in de directe omgeving in ruime mate alternatief foerageergebied van hogere kwaliteit aanwezig. Negatieve effecten op vogels met jaarrond beschermde nesten door verlies van foerageergebied treden niet op.



Voor de overige vogelsoorten geldt dat, indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd, in gebruik zijnde nesten van vogels kunnen worden verstoord of vernietigd. Dit is bij wet verboden. Vernietiging of verstoring van in gebruik zijnde nestplaatsen kan voorkomen worden door bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen. Een standaardperiode voor het broedseizoen is er niet; van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen ongeveer van 15 maart tot 15 juli duurt.

Als gevolg van de ontwikkelingen kunnen enkele verblijfplaatsen van algemene amfibieën- en zoogdiersoorten worden verstoord en vernietigd. Ook kunnen hierbij enkele exemplaren worden gedood. De te verwachten algemene soorten worden niet in hun voortbestaan bedreigd en vallen in de vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen van de provincie Fryslân. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Wel geldt voor deze soorten de zorgplicht van de Wnb.

Gebiedsbescherming

Voor onderhavig plangebied is de volgende wet- en regelgeving op het gebied van gebiedsbescherming relevant: de Wnb en de provinciale structuurvisie en verordening.

WET NATUURBESCHERMING

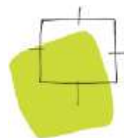
In de Wnb is de bescherming van specifieke natuurgebieden geregeld. Het betreft de Natura 2000-gebieden, die een internationale bescherming genieten. Plannen met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

NATUURNETWERK NEDERLAND

Het Natuurnetwerk Nederland is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. Het NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing, ontwikkeling en bescherming van het NNN. De begrenzing en ruimtelijke bescherming van het NNN is voor provincie Fryslân uitgewerkt in het Streekplan Fryslân 2007 en de Verordening Romte Fryslân 2014 (provinciaal ruimtelijk natuurbeleid).

NATUUR BUITEN HET NNN

Vanuit het Streekplan Fryslân 2007 en de Verordening Romte Fryslân 2014 wordt buiten de NNN-gebieden bij ruimtelijke plannen specifiek ingezet op de bescherming van bestaande natuurgebieden en natuurwaarden in agrarisch gebied.



INVENTARISATIE

De gronden van het plangebied zijn niet aangewezen als in het kader van de Wnb beschermd gebied. Het meest nabijgelegen beschermde Natura 2000-gebied 'Deelen' ligt circa 7 km ten noorden van het plangebied. Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als 'Natuur buiten het NNN' ligt circa 800 m ten zuidwesten van het terrein. Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als NNN ligt circa 900 m ten zuidwesten van het terrein. Het meest nabijgelegen weidevogelkansgebied ligt op een afstand van circa 2,6 km ten oosten van het plangebied.

TOETSING

Het plangebied ligt op ruime afstand van Natura 2000-gebied 'Deelen'. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied, de inrichting van het tussenliggende gebied en de aard van het plan, kan een toename van verstoring door geluid, verlichting of optische verstoring worden uitgesloten.

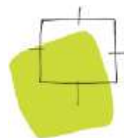
Eventuele toename van stikstofdepositie als gevolg van bouwwerkzaamheden in de aanlegfase is op basis van de Wet Stikstofreductie en natuurverbetering vrijgesteld van vergunningplicht. Dat geldt niet voor eventuele toename in de gebruiksfase. Over deze afstand kan in potentie sprake zijn van een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden tijdens de gebruiksfase. Daarom dient een AERIUS-berekening te worden gemaakt waaruit blijkt of tijdens de aanleg- en gebruiksfase al dan niet sprake is van stikstofdepositie boven 0.00 mol N/ha/jaar in stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden.

Gezien de afstand tot NNN, natuur buiten het NNN, weidevogelkansgebieden en de aard van het plan, zijn geen negatieve effecten op dergelijke gebieden te verwachten.

Beschermde houtopstanden

De Wet natuurbescherming beschermt bos van minimaal 1.000 m² en bomenrijen van minimaal 20 bomen gelegen buiten de bebouwde kom.

In het plangebied zijn geen bomenrijen aanwezig die onderdeel kunnen zijn van een beschermde houtopstand. Het is niet nodig om een kapmelding bij de provincie Fryslân in te dienen.



Conclusie

Voor dit plan is op 8 november 2021 een veldbezoek gedaan en daarnaast zijn verspreidingsgegevens van beschermde soorten in en om het plangebied uit de NDFF geraadpleegd. Op basis van het veldbezoek en de verspreidingsgegevens is een voldoende beeld van de natuurwaarden in het gebied verkregen om de toetsing aan de Wet natuurbescherming op te baseren.

Wanneer de hoop bladeren op de parkeerplaats het gehele jaar blijft liggen, is deze geschikt als ei-afzetplek (broeihoop). Verder kan het plangebied onderdeel zijn van het leefgebied van ringslang. Nader onderzoek naar de aan- of afwezigheid van ringslang in het gebied is nodig om te bepalen hoe het plangebied door de soort wordt gebruikt. Op basis van dit nader onderzoek kan worden bepaald of een ontheffing voor de Wnb nodig is.

Als gevolg van de kap van de bomenrij langs de watergang gaat mogelijk (een gedeelte van) een vliegroute van vleermuizen verloren. Nader onderzoek is nodig om te bepalen of deze bomenrij onderdeel is van een essentiële vliegroute van vleermuizen. Op basis van dit nader onderzoek kan worden bepaald of een ontheffing voor de Wnb nodig is.

Bij de werkzaamheden moet verder rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels.

Negatieve effecten ten aanzien van in het kader van de Wnb beschermde Natura 2000-gebieden kunnen op voorhand niet worden uitgesloten. Een AERIUS-berekening moet uitwijzen of de stikstofdepositie in de gebruiksfase al dan niet boven de 0.00 mol N/ha/ja uitkomt. Het plan is niet in strijd met de Verordening Romte Fryslân.

Bijlage 15 AERIUS-berekening

**Berekening stikstofdepositie
Van der Valk Heerenveen**



DEFINITIEF



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

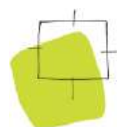
Berekening stikstofdepositie

Van der Valk Heerenveen

DEFINITIEF

Inhoud
Rapport en bijlage

2 december 2024
Projectnummer P002422



Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
3	Ligging plangebied	6
4	Invoergegevens AERIUS	7
4.1	Aanlegfase	8
4.1.1	Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)	8
4.1.2	Werkverkeer (bron 2 en 4)	8
4.2	Gebruiksfase	9
4.2.1	Verkeersgeneratie hotel (bron 3 en 5)	9
4.3	Totale emissie	10
5	Model	11
6	Rekenresultaten en conclusie	12

1 Inleiding

In het kader van het plan Van der Valk Exclusief in Heerenveen is de depositie van stikstof ten gevolge van de bouw en het gebruik van het nieuwe Van der Valk hotel op de hoek van de Oranje Nassaulaan en de Verlengde Cissy van Marxveldtlaan in de gemeente Heerenveen, berekend.

Het plan maakt de bouw van een hotel met restaurant, congresruimte en een bedrijfswoning mogelijk op een locatie in het matig stedelijk woonmilieu. De omvang van het plan is op de onderstaande afbeelding weergegeven. De depositie van stikstof in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de emissie van NO_x en NH_3 van deze ontwikkeling, alsmede van het verkeer van en naar de locatie is berekend met het programmapakket AERIUS (2 december 2024). Dit rapport vormt een toelichting op de berekening.



Afbeelding 1 – Omvang plangebied (bron: maps.google.nl)

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op het wettelijk kader van de Omgevingswet bij vergunningaanvragen of de wijziging van het omgevingsplan. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden aan bod. Hoofdstuk 4 is gewijd aan de invoergegevens van het programmapakket AERIUS en hoofdstuk 5 geeft het model weer. In het laatste hoofdstuk worden de rekenresultaten en conclusies besproken.

2 Wettelijk kader

De Omgevingswet regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bossen en specifieke dier- en plantsoorten. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is verankerd in het onderdeel gebiedsbescherming. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningplichtig. Relevant daarbij is dat onder de Omgevingswet een regeling is opgenomen met betrekking tot externe werking. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden gelegen. In 130 van deze gebieden komen stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten voor. Dit betekent dat een verdere toename van stikstofdepositie tot een negatief effect kan leiden. Derhalve dient bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling onderzocht te worden of er stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Dit geldt voor een activiteit waar een omgevingsvergunning voor noodzakelijk is, maar ook voor een wijziging van het omgevingsplan dat nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt. Ondanks dat bij een wijziging van het omgevingsplan onder de Omgevingswet het niet langer noodzakelijk is om de uitvoerbaarheid van het plan aan te tonen, moet wel onderzocht worden of ontwikkeling op de betrokken locatie in beginsel mogelijk is. Hiernaast geldt op grond van artikel 1.6 Omgevingswet een zorgplicht voor omgevingsvergunningen en het wijzigen van het omgevingsplan. Een te hoge stikstofdepositie kan tot een negatief effect leiden, waardoor de kans bestaat dat de wijziging van het omgevingsplan niet kan worden vastgesteld indien dit negatief effect niet kan worden voorkomen door bijvoorbeeld de toepassing van mitigerende maatregelen.

Kwetsbaarheid van stikstof gevoelige natuurgebieden

Niet alle Natura 2000-gebieden met voor stikstof gevoelige habitats of leefgebieden voor soorten zijn even kwetsbaar voor een toename van de stikstofdepositie. Wanneer het gebieden betreft waar zich habitats of leefgebieden van soorten bevinden waarvan de kritische depositiewaarde lager is dan de achtergrondwaarde voor stikstof, dan is sprake van een overgevoelig gebied. In die gebieden moet de toename van zelfs een minimale stikstofdepositie al als significant negatief worden beschouwd. In die gebieden kan een toename van de stikstofdepositie met meer dan 0,00 mol N/ha/jaar dan ook niet worden toegestaan. In gebieden waar de kritische depositiewaarde hoger is dan de achtergrondwaarde, is weliswaar sprake van een negatief effect bij een toename van de stikstofdepositie, maar deze wordt pas significant negatief wanneer de toename zo groot is dat de kritische depositiewaarde wordt overschreden. In dergelijke gebieden is dus meer ruimte voor een toename van de stikstofdepositie.

Saldering

Om een ruimtelijke ontwikkeling waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken, kan gebruik worden gemaakt van intern of extern salderen. Door middel van salderen zorgt de initiatiefnemer ervoor dat de netto stikstofemissie niet toeneemt. Dit kan door middel van het staken van stikstof emitterende activiteiten binnen het projectgebied of

plangebied zelf (intern salderen) of het staken van stikstof emitterende activiteiten op een locatie buiten het project- of plangebied van de ruimtelijke ontwikkeling (extern salderen).

Bij de toepassing van intern of extern salderen gelden belangrijke voorwaarden, namelijk:

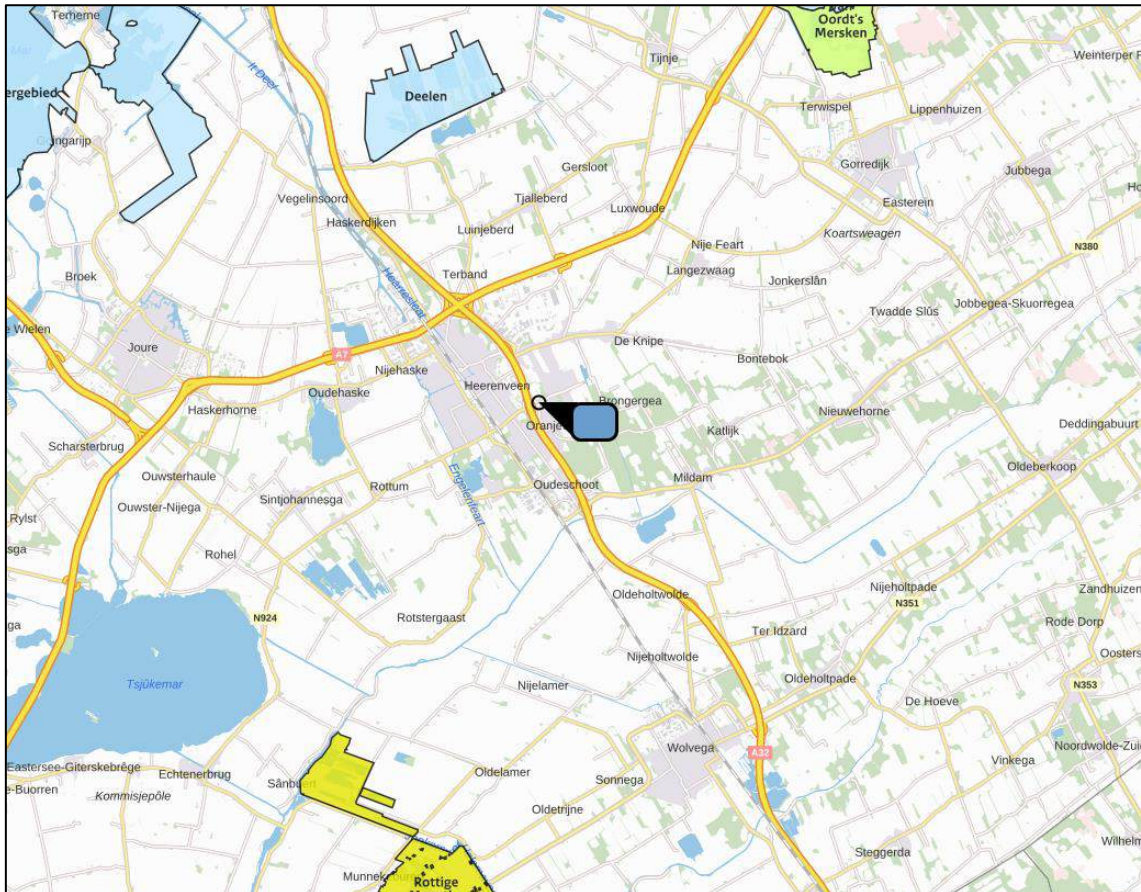
- om intern te mogen salderen, moet er sprake zijn van één project of één plan waarbij sprake is van één locatie waarbinnen de te salderen activiteiten zich bevinden;
- extern salderen wordt aangemerkt als een mitigerende of verzachtende maatregel in de zin van artikel 6, lid 3 van de Habitatrichtlijn en mag dus alleen plaatsvinden in het kader van een passende beoordeling.

Stikstofregistratiesysteem

Naast saldering bestaat er de mogelijkheid voor woningbouwprojecten waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken via het stikstofregistratiesysteem. In dit stikstofregistratiesysteem wordt alle stikstofruimte van stikstofreducerende maatregelen opgeslagen. De door deze maatregelen beschikbaar gekomen ruimte kan voor maximaal 70% worden besteed aan economische ontwikkelingen.

3 Ligging plangebied

Zoals in de inleiding is aangegeven is het plangebied gelegen aan de Oranje Nassaulaan in Heerenveen. Op de onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.



Afbeelding 2 – Ligging plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden

De meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- Deelen, gelegen op een afstand van circa 7,1 km;
- Rottige Meenthe & Brandemeer, gelegen op een afstand van circa 9,4 km;
- Sneekermeergebied, gelegen op een afstand van circa 10,0 km;
- Van Oordt's Mersken, gelegen op een afstand van circa 10,6 km.

Hierbij dient wel te worden vermeld dat de Natura 2000-gebieden Deelen en Sneekermeergebied niet stikstofgevoelig zijn.

4 Invoergegevens AERIUS

In AERIUS zijn standaard emissie-kengetallen opgenomen op basis waarvan de emissies van NO_x en NH₃ worden bepaald. Naast de bronnen van de gebouwen en mobiele werktuigen dienen ook de verkeersbewegingen op en van en naar het terrein in de berekeningen meegenomen te worden. Conform het handboek "Werken met AERIUS Calculator" dient de verkeersgeneratie beschouwd te worden. Uit jurisprudentie blijkt dat de gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer niet meer aan de ruimtelijke ontwikkeling toegerekend worden wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval wanneer het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.

Door de opdrachtgever is aangegeven dat het gebouw gasloos wordt uitgevoerd. Dit betekent dat er geen rekening behoeft te worden gehouden met een emissie van NO_x ten behoeve van de verwarming. Dit wordt geborgd in de ruimtelijke procedure.

Ten behoeve van de werkzaamheden en de verkeersgeneratie van het hotel zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt (afbeelding 3).

4.1 Aanlegfase

4.1.1 Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)

In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weer-gegeven. De gegevens over de in te zetten mobiele werktuigen, het aantal draaiuren en het bouwjaar (stageklasse) zijn door de opdrachtgever verstrekt. Met betrekking tot het verbruik van het aantal liters brandstof en het percentage AdBlue is aangesloten bij het onderzoek van TNO (AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305). Op basis van dit onderzoek is voor stage IV mobiele werktuigen uitgegaan van 6% AdBlue ten opzichte van het aantal liters verbruikte brandstof.

Tabel 1. Emissie mobiele werktuigen bouwlocatie

Functie	Werktuig	kW	Stage	Draai-uren	Verbruik liters /uur	Totaal Verbruik liters	Emissie NO _x
Bouw hotel	Heistelling	180	Stage IV	80 uur	17,88	1.430	8,5 kg
	Betonstortor	340	Stage IV	80 uur	23,67	1.894	10,9 kg
	Graafmachine	140	Stage IV	625 uur	14,03	8.769	50,5 kg
	Shovel	140	Stage IV	125 uur	14,03	1.754	10,2 kg
	Hijskraan	200	Stage IV	550 uur	19,81	10.549	60,1 kg
Totale emissie in kg NO_x /jaar							140,3 kg

4.1.2 Werkverkeer (bron 2 en 4)

Werkverkeer, rijdend verkeer (bron 2)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met de volgende ritten per jaar. Deze gegevens zijn door de opdrachtgever verstrekt.

- licht verkeer 12.000 ritten/jaar;
- middelzwaar vrachtverkeer 2.912 ritten/jaar;
- zwaar vrachtverkeer 200 ritten/jaar.

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuigcategorieën van InfoMil (tabel 2).

Tabel 2. Bepaling voertuigcategorieën (InfoMil)

Categorie	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	- alle personenauto's - bestelauto's - kleine vrachtauto's
Middelzware motorvoertuigen	- voertuigen met voertuiggewicht kleiner dan 20 ton
Zware motorvoertuigen	- voertuigen met voertuiggewicht groter dan 20 ton

De totale emissie van het werkverkeer rijdend verkeer bedraagt 4,4 kg NO_x/jr en 0,1 kg NH₃/jr.

Werkverkeer, koude start (bron 4)

Voor de koude start is er bij het werkverkeer vanuit gegaan dat alleen de lichte motorvoertuigen geheel afkoelen (langer dan 2 uur). Doordat de motor langer dan 2 uur heeft stilgestaan is er sprake van extra emissie door deze koude start. Conform het handboek is deze emissie als vlakbron ingetekend waarbij wordt uitgegaan van een open terrein. Voor de koude start wordt uitgegaan van de helft van het aantal verkeersbewegingen omdat een voertuig naar het terrein rijdt, daar afkoelt en weer het terrein verlaat. In de berekening is uitgegaan van 6.000 koude starts van lichte motorvoertuigen per jaar. Voor het vrachtverkeer wordt ervan uitgegaan dat deze naar de locatie komen om te laden en te lossen. Er wordt ervan uitgegaan dat deze voertuigen kort op de locatie aanwezig zijn, en daarmee geen koude start maken.

De totale emissie van het werkverkeer koude start bedraagt 1,6 kg NO_x/jr en 0,3 kg NH₃/jr.

4.2 Gebruiksfase

4.2.1 Verkeersgeneratie hotel (bron 3 en 5)

Verkeersgeneratie, rijdend verkeer (bron 3)

In het model is het verkeer van en naar het gebouw opgenomen. Hierbij is gebruik gemaakt van een verkeersonderzoek wat is opgesteld ten behoeve van dit initiatief. Op basis van dit onderzoek blijkt dat er met 787 lichte voertuigbewegingen per etmaal rekening moet worden gehouden. Voor de volledigheid is er rekening gehouden met 2 voertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer, ten behoeve van de bevoorrading van het hotel.

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuigcategorieën van InfoMil (tabel 2).

De totale emissie van de verkeersgeneratie rijdend verkeer van het hotel in de gebruiksfase bedraagt in dat geval 28,6 kg NO_x/jr en 1,3 kg NH₃/jr.

Verkeersgeneratie, koude start (bron 5)

Voor de koude start is er bij de verkeersgeneratie vanuit gegaan dat alleen de lichte motorvoertuigen geheel afkoelen (langer dan 2 uur). Doordat de motor langer dan 2 uur heeft stilgestaan is er sprake van extra emissie door deze koude start. Conform het handboek is deze emissie als vlakbron ingetekend waarbij wordt uitgegaan van een open terrein. Voor de koude start wordt worstcase uitgegaan van de helft van het aantal verkeersbewegingen omdat een voertuig naar het terrein rijdt, daar afkoelt en weer het terrein verlaat. In de berekening is rekening gehouden met 394 koude starts van lichte motorvoertuigen per etmaal. Dit is worstcase berekend omdat het hotel ook functies kent waarbij voertuigen in de praktijk binnen 2 uur weer vertrokken zijn en niet geheel afkoelen. Voor het vrachtverkeer wordt ervan uitgegaan dat deze naar de locatie komen om te laden en te lossen. Er wordt ervan uitgegaan dat deze voertuigen kort op de locatie aanwezig zijn, en daarmee geen koude start maken.

De totale emissie van de verkeersgeneratie koude start bedraagt 39,5 kg NO_x/jr en 6,4 kg NH₃/jr.

4.3 Totale emissie

De totale emissie van het plan in de aanleg- en gebruiksfase bedraagt 214,4 kg NO_x/jr en 14,0 kg NH₃/jr.

5 Model

De emissie en depositie van het plan zijn bepaald met behulp van het AERIUS pakket (2 december 2024). In de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2025. Indien het plan later zal worden uitgevoerd, kan deze berekening als worst-case worden beschouwd. In latere rekenjaren zal de emissiefactor van onder andere verkeersbewegingen namelijk afnemen. Navolgend is van het model een afbeelding opgenomen.



Afbeelding 3 - AERIUS model

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

6 Rekenresultaten en conclusie

De berekening met AERIUS genereert een rekenresultaat en een pdf bestand waarin wordt geconstateerd dat er geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn met een overschrijding van een planbijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. Dit pdf bestand is als bijlage opgenomen en sepeeraat toegevoegd.

Rekentaak 1 - AERIUS_projectberekening_20240215150158_AanlegengebruiksfaseS3hbcMMLaVzL			Resultaten	
Situatie	Resultaat	Stof	Weergave	
Aanleg en gebruiksfase - Beoog	Projectberekening	NO _x + NH ₃	OwN2000-regIstratieset	
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)		
-	-	-		

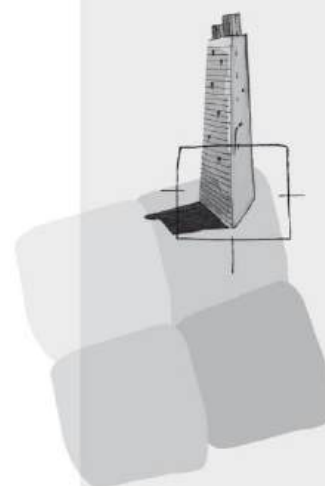
Afbeelding 4 - Rekenresultaat

Er treedt door de stikstofdepositie geen negatief effect op in het kader van de onder de Omgevingswet) beschermde Natura 2000-gebieden. Het aspect stikstof staat nadere besluitvorming niet in de weg.

Colofon

Rapport

BügelHajema Adviseurs



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Balthasar Bekkerwei 76
8914 BE Leeuwarden

T 058-21 52 515

E info@bugelhajema.nl

W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Rokade bv
Oranje Nassaulaan,
8453 WB Heerenveen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Van der Valk Exclusief Heerenveen
Van der Valk Exclusief Heereveen Aanleg- en gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RoeKPhpxLuxo
02 december 2024, 07:42
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanleg en gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	14,0 kg/j	214,4 kg/j

Resultaten

Aanleg en gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

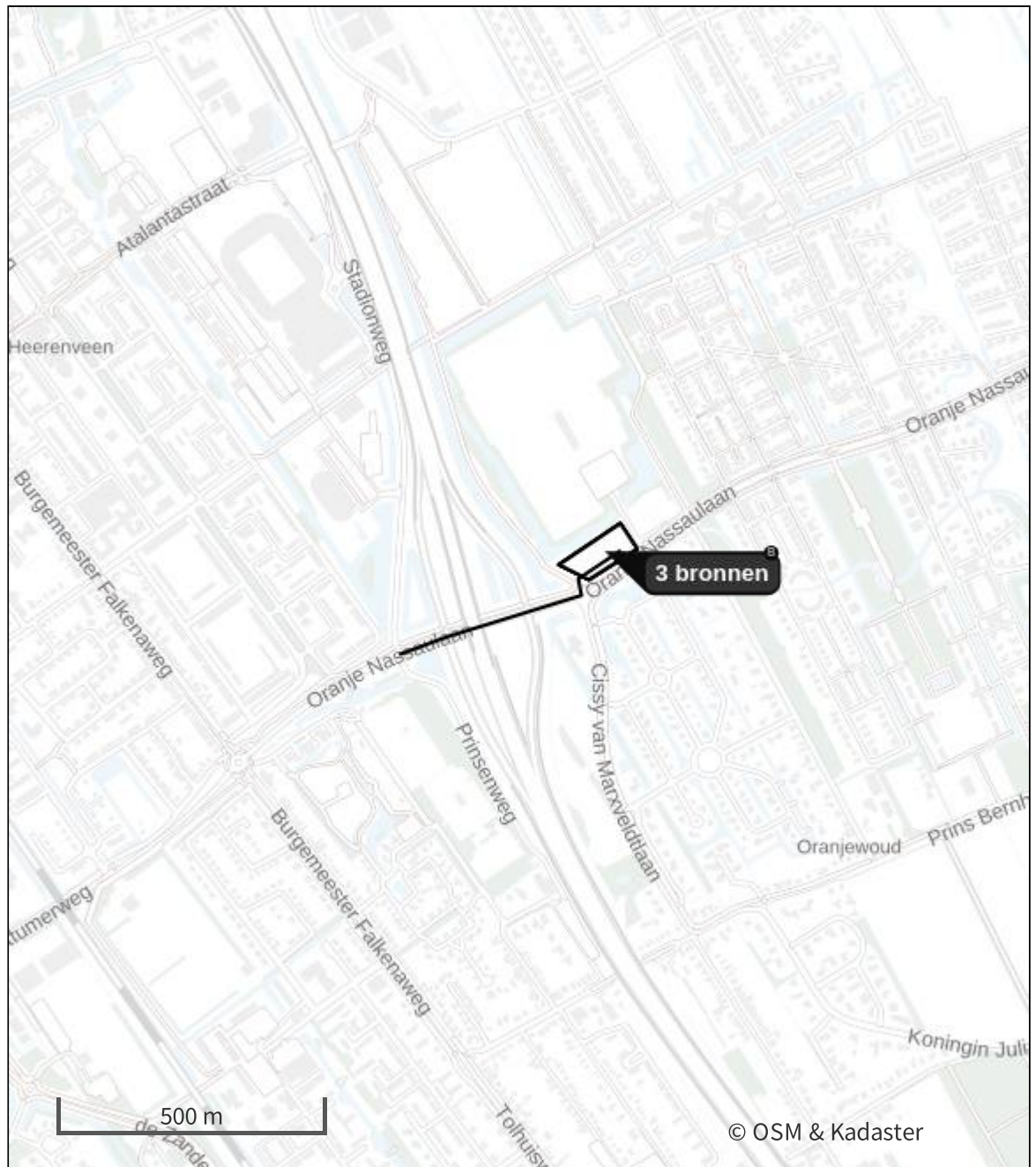
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanleg en gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	5,9 kg/j	140,3 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude start werkverkeer	0,3 kg/j	1,6 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig Koude start verkeersgeneratie	6,4 kg/j	39,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,5 kg/j	33,0 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanleg en gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanleg en gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x		140,3 kg/j		
Locatie	X:192519,17 Y:552008,98	NH ₃		5,9 kg/j		
Oppervlakte	0,71 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heistelling 180 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1430 l/j	80 u/j	85 l/j	NO _x	8,5 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonstorter 340 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1894 l/j	80 u/j	113 l/j	NO _x	10,9 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Graafmachine 140 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8769 l/j	625 u/j	526 l/j	NO _x	50,5 kg/j
					NH ₃	2,1 kg/j
Shovel 140 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1754 l/j	125 u/j	105 l/j	NO _x	10,2 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Hijskraan 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10549 l/j	550 u/j	632 l/j	NO _x	60,1 kg/j
					NH ₃	2,5 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Werkverkeer rijdend verkeer		Links	Rechts	NO _x	4,4 kg/j
Locatie	X:192361,01 Y:551892,38	Type scherm	-	-	NO ₂	0,9 kg/j
Lengte	488,99 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,1 kg/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	12.000,0 /jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.912,0 /jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie rijdend verkeer		Links	Rechts	NO _x	28,6 kg/j
Locatie	X:192361,01 Y:551892,38	Type scherm	-	-	NO ₂	3,6 kg/j
Lengte	488,99 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,3 kg/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	787,0 /etmaal			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %	

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start werkverkeer	NO _x	1,6 kg/j
		NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:192519,17 Y:552008,98		
Oppervlakte	0,71 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	6.000,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start verkeersgeneratie	NO _x	39,5 kg/j
		NH ₃	6,4 kg/j
Locatie	X:192519,17 Y:552008,98		
Oppervlakte	0,71 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	394,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

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

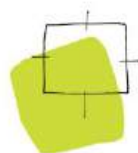
AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 16 Nader ecologisch onderzoek vliegroute vleermuizen



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Nader ecologisch onderzoek vliegroute vleermuizen Van Der Valk Heerenveen

projectnummer: P001833

Onderwerp: Resultaten nader onderzoek vliegroute vleermuizen

Datum: 10-05-2023

Kader

De initiatiefnemer heeft plannen om ten noorden van de Oranje Nassaulaan in Heerenveen een Van der Valk hotel te realiseren. Om de uitvoerbaarheid van het plan te toetsen, is in november 2021 een beknopte natuurtoets uitgevoerd¹. Uit de natuurtoets komt naar voren dat de te kappen bomenrijen en watergang aan de noordzijde van het gebied onderdeel kunnen zijn van een vliegroute van vleermuizen. Om aan te tonen, dan wel uit te sluiten dat binnen het plangebied een vliegroute van vleermuizen aanwezig is, is in 2023 nader onderzoek uitgevoerd.

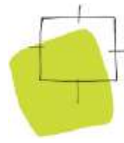
De voorliggende notitie beschrijft de resultaten van het nader onderzoek naar een vliegroute van vleermuizen.

Plangebied en plannen

Het plangebied bestaat uit een stuk grond, een gedeelte van een watergang en een parkeerplaats tussen de Oranje Nassaulaan en het terrein van VV Heerenveen in Heerenveen. Het noordelijke deel van het plangebied bestaat uit een bomenrij met ten noorden hiervan een watergang. De zuidelijke helft van het plangebied bestaat uit grasland en een verhard parkeerterrein. Langs de oost- en zuidzijde van het terrein staan verder nog enkele solitaire bomen. Bebouwing is niet aanwezig.

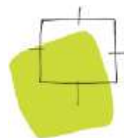
¹ BügelHajema adviseurs (06-12-2021). Beknopte natuurtoets Van der Valk Heerenveen.





Figuur 1. Het gebied dat is onderzocht tijdens het vliegrouteonderzoek

De ontwikkeling bestaat uit de bouw van een hotel. Ten oosten en zuiden van het gebouw worden parkeerplaatsen en groen aangelegd. Een gedeelte van de watergang aan de noordzijde van het terrein wordt gedempt en de bomenrij langs de zuidzijde van het water wordt verwijderd.



Nader onderzoek vleermuizen

ONDERZOEKSMETHODE

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd op basis van het Vleermuisprotocol 2021². Tijdens het vliegroueteonderzoek is één bezoek in de kraamperiode (half mei - half juli) en een tweede bezoek ten minste acht weken na het eerste bezoek uitgevoerd. Tijdens het vliegroueteonderzoek zijn de bomenrijen en watergang onderzocht (zie figuur 1). Gezien de lengte van de te onderzoeken bomenrij en de overzichtelijkheid, is het onderzoek door twee personen uitgevoerd. Bij het onderzoek is gebruikgemaakt van Batlogger M2 batdetectoren. De weersomstandigheden tijdens de inventarisaties zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1. Omstandigheden tijdens de vleermuisinventarisaties.

Datum	Tijdsduur	Zonsondergang	Weer	Temperatuur
08-05-2023	21:15 – 23:15 uur	21:16 uur	Bewolkt, droog, wind 0-1 Bft	16°C
10-07-2023	22:00 – 00:00 uur	22:00 uur	Half bewolkt, droog, wind 0 Bft	19°C → 17°C

RESULTATEN

8 mei 2023

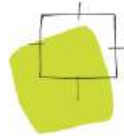
Tijdens het eerste bezoek is de eerste gewone dwergvleermuis om 21:29 uur foeragerend boven de oostzijde van de watergang waargenomen. Op deze locatie zijn vanaf de start van het bezoek circa 10 gewone dwergvleermuizen waargenomen die boven het water vlogen en hier foerageerden. Deze vleermuizen kwamen allemaal vanuit het oosten. Vrijwel het gehele bezoek zijn enkele foeragerende vleermuizen boven het water aan de oostzijde van het onderzoeksgebied aanwezig. De foeragerende vleermuizen bleven enige tijd boven de watergang vliegen waarna ze verschillende kanten op vlogen. Er is geen sprake van een duidelijke vliegrouete waarbij de vleermuizen vanuit het oosten langs het water of de bomenrijen richtingen het westen of noorden vlogen.

Aan de westzijde van het plangebied is gedurende het bezoek één gewone dwergvleermuis regelmatig foeragerend langs de zuidelijke bomenrij waargenomen en één foeragerende gewone dwergvleermuis boven het water halverwege de watergang.

Verder zijn hooguit drie overvliegende rosse vleermuizen waargenomen en zijn twee overvliegende laatvliegers waargenomen.

Gedurende het bezoek waren hooguit twee foeragerende gewone dwergvleermuizen boven het water ten westen van het plangebied aanwezig.

² <http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>.



10 juli 2023

Tijdens het tweede avondbezoek werd om 22:08 uur de eerste vleermuis kort gehoord. Dit betrof een hoog overvliegende rosse vleermuis. Pas na circa een half uur kwamen er vanuit het oosten circa 7 stuks vleermuizen naar de oostzijde van het plangebied gevlogen. Deze bleven daar gedurende de ronde ook foerageren. Aan de westzijde van het plangebied werden weinig vleermuizen waargenomen. Af en toe werd een foeragerende vleermuis gehoord. Pas na 23:30 uur werd de foerageeractiviteit hoger aan de westzijde, maar dit betrof hooguit 3 gewone dwergvleermuizen. Langs het fietspad en de watergang aan de westzijde van het plangebied werd af en toe ook ruige dwergvleermuis en watervleermuis gehoord. Er was geen sprake van een duidelijke vliegroute waarbij de vleermuizen vanuit het oosten langs het water of de bomenrijen richtingen het westen of noorden vlogen.

FUNCTIE VAN HET PLANGEBIED VOOR VLEERMUIZEN

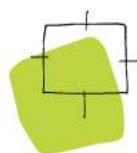
Uit de veldbezoeken komt naar voren dat de bomenrijen en watergang geen onderdeel van een essentiële vliegroute van vleermuizen zijn. Wel foerageerden regelmatig enkele vleermuizen rondom de bomenrij en boven het water. In de omgeving is in ruime mate alternatief foerageergebied aanwezig voor de lage aantallen van rosse vleermuis, gewone en ruige dwergvleermuis, waardoor geen sprake zal zijn van verlies van essentieel foerageergebied.

Conclusie

Als gevolg van het slopen van de kap van de bomenrijen en het dempen van de watergang, gaat geen vliegroute van vleermuizen verloren. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

Wel moet buiten het broedseizoen van algemene vogelsoorten worden gewerkt. Een standaardperiode voor het broedseizoen is er niet; van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen ongeveer van 15 maart tot 15 juli duurt.

Bijlage 17 Verkeersnotitie



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Verkeersnotitie

Opdrachtgever: Rokade planontwikkeling BV

Projectnummer: P002422

Onderwerp: Verkeersnotitie hotel Van der Valk Heerenveen

Datum: 14 mei 2024

Auteur: [REDACTED]

Inleiding

De opdrachtgever is voornemens een hotel met restaurant, congresruimte en een bedrijfswoning te realiseren. Dit houdt in dat moet worden onderzocht in hoeverre de toename van het verkeer ten gevolge van deze ontwikkeling voor verkeersafwikkelingsproblemen kan zorgen.

Wat betreft de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van het parkeeronderzoek van P.A.M. Teunissen Architectenburo BV van 30 juni 2021 met als werknummer 1533 en CROW publicatie 381 - Toekomstbestendig parkeren. Deze laatste publicatie geeft ook inzicht in de verkeersgeneratie van een groot aantal functies.

Verkeersgeneratie

Ten behoeve van de verkeersgeneratie zijn onderstaande invoergegevens gebruikt. In het model is het verkeer van en naar de locatie opgenomen. De berekening van het aantal verkeersbewegingen van en naar de locatie is met behulp bovengenoemde publicaties gedaan. Waar er geen gegevens uit de CROW publicatie beschikbaar waren is een schatting gemaakt, gebaseerd op een vergelijkbaar plan voor een hotel met bijbehorende functies. Het CROW geeft geen kengetallen verkeersgeneratie voor de functie restaurant, congreszalen en bar/terras. Voor deze functies zijn globale kencijfers aangehouden.

Tabel 1 verkeersgeneratie

Functie	aantal/ oppervlakte	kencijfer	verkeersgeneratie	omschrijving crow publicatie 381
hotel	140 kamers	19,8 10 kamers	277	4* hotel
restaurant (inclusief terras) hotelgasten	500 m2	nvt	0	restaurant
restaurant (inclusief terras) passanten	500 m2		350	
congresruimte hotelgasten	500 m2	nvt	0	congresgebouw
congresruimte daggasten	500 m2		160	
totaal aantal ritten/etmaal			787	

Bij deze tabel wordt het volgende opgemerkt.

- Als uitgangspunt is aangehouden dat 50% van de functies restaurant en congresruimte door niet-hotelgasten wordt gebruikt.



- Van een restaurant en congresruimte zijn geen kencijfers wat betreft de verkeersgeneratie beschikbaar. Daarom is een berekening gemaakt op basis van de maximale parkeerkencijfers van deze functies.

Wat betreft het restaurant is een parkeerkencijfer van 14 parkeerplaatsen per 100m² bvo aangehouden. Uitgaande van een turnover¹ van de parkeerplaatsen van 2,5 (ervaringscijfer) worden $14 \times 2,5 \times 2 = 70$ ritten per 100 m² bvo aangehouden.

Wat betreft congresruimte is een parkeerkencijfer van 8 parkeerplaatsen per 100m² bvo aangehouden. Uitgaande van een turnover van de parkeerplaatsen van 2 (congresruimtes worden meestal per dagdeel benut) worden $8 \times 2 \times 2 = 32$ ritten per 100 m² bvo aangehouden.

- De bar wordt gezien als onderdeel van het hotel, restaurant en congresruimte welke geen extra verkeer genereert.

Verkeersafwikkeling

Uit tabel 1 blijkt dat de ontwikkeling ongeveer 787 ritten/etmaal genereert. Het hotel wordt ontsloten op de rotonde Oranje Nassaulaan/Cissy van Marxveldtlaan. Met behulp van de rotondeverkenner is de toekomstige bezettingsgraad van deze rotonde berekend.

De volgende uitgangspunten zijn daarbij gehanteerd.

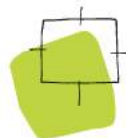
- Een verkeersintensiteit van 6.237 mvt/etmaal (6.675 personenautoeenheden) op de Oranje Nassaulaan (oostelijk deel).
- Een verkeersintensiteit van 10.608 mvt/etmaal (11.350 personenautoeenheden) op de Oranje Nassaulaan (westelijk deel).
- Een verkeersintensiteit van 4.023 mvt/etmaal (4.265 personenautoeenheden) op de Cissy van Marxveldtlaan.
- Een spits van 10% van de etmaalintensiteit (wat betreft het hotel kan dit als een worst-case worden beschouwd).

Uit de berekening op basis van deze uitgangspunten is berekend dat de hoogste verzadigingsgraad van de rotonde maximaal 0,40 bedraagt met een gemiddelde wachttijd 4,2 seconde tijdens de spits op het westelijk deel van de Oranje Nassaulaan (bijlage 1). Een verzadigingsgraad van 0,80 kan vertraging opleveren. Met andere woorden, de betreffende rotonde heeft een grote restcapaciteit.

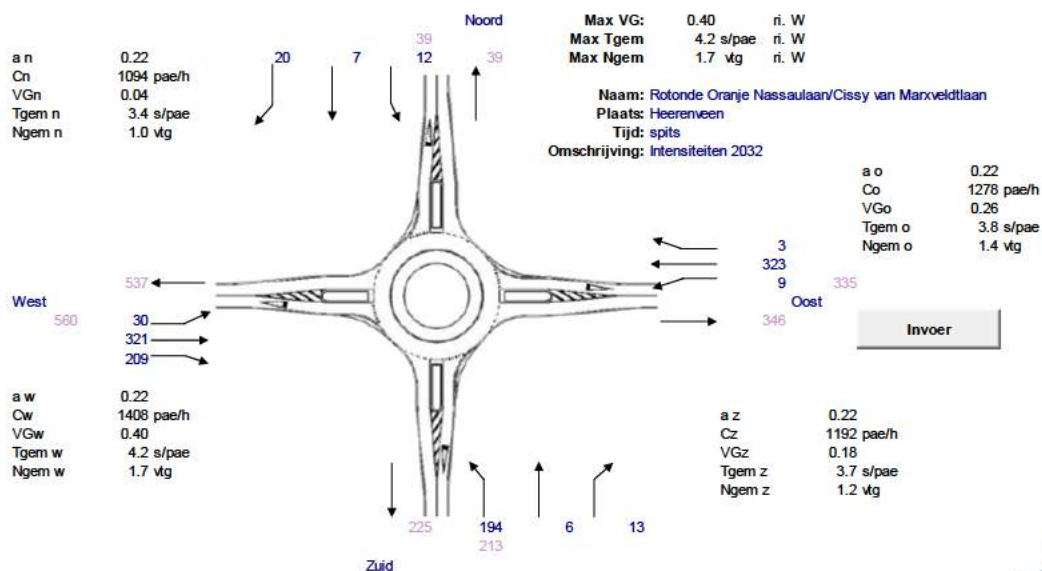
Conclusie

De conclusie luidt dat de Oranje Nassaulaan voldoende in staat is om de toename van het verkeer ten gevolge van het hotel te kunnen verwerken. Het voorliggende plan leidt niet tot capaciteitsproblemen op de rotonde Oranje Nassaulaan/Cissy van Marxveldtlaan.

¹ Het aantal auto's dat per dag van een parkeerplaats gebruik maakt



Bijlage 1



Bijlage 18 Parkeerberekening



Werknummer: : 1533
 Onderwerp: : Hotel Heereveen
 Onderdeel : Parkeerberekening
 Datum : 30-6-2021

Uitgangspunt : Nota Parkeernormen Gemeente Heerenveen 2020
 Rest bebouwde kom

Functie	Aantal	eenheid	norm gemidd.	PP
Kamers	140	stuks	0,7	98
Restaurant	800	m2	12,5	100
Terras	200	m2	12,5	25
Bar	150	m2	5,5	8
Congres	1000	m2	8	80
Totaal				311

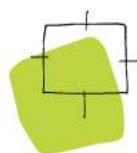
Aanwezigheidsperc.	Werkdag ochtend	werkdag middag	Werkdag avond	Zaterdag middag	Zaterdag avond	Zondag middag
Hotel	50%	60%	100%	60%	75%	30%
Restaurant	30%	40%	90%	70%	100%	40%
Terras	30%	40%	90%	70%	100%	40%
Bar	30%	40%	90%	70%	100%	45%
Congres	80%	80%	30%	60%	30%	0%

Parkeren en aanwezigheidspercentage

Hotel	49	59	98	59	74	29
Restaurant	30	40	90	70	100	40
Terras	8	10	23	18	25	10
Bar	2	3	7	6	8	4
Congres	64	64	24	48	24	0
Totaal	153	176	242	200	231	83

Dubbelgebruik hotelgasten in restaurant en bar	is 90 + 7 pp op werkavond	20%
Totaal werkdag avond	242 minus	20
		222

Bijlage 19 Project-mer-beoordeling



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Project-mer-beoordeling

Opdrachtgever: Rokade planontwikkeling BV

Projectnummer: P002422

Onderwerp: Hotel Oranje Nassaulaan te Heerenveen

Datum: 14 maart 2024

Auteur: [REDACTED]

1. Inleiding

1.1 PLANIDEE EN PLANLOCATIE

Het project betreft het realiseren van een hotel met restaurant, bar, congresruimte en een bedrijfswoning. Het project heeft betrekking op de locatie bij de afslag Oranjewoud/A32 aan de Oranje Nassaulaan ter hoogte van het sportcomplex van de VV Heerenveen.

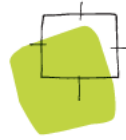


Ligging planlocatie

1.2 AANLEIDING

Op 21 januari 2019 heeft de gemeenteraad gekozen voor de vestiging van een Van der Valk Hotel aan de Oranje Nassaulaan en de oprit naar de A32. Vooruitlopen op dit besluit hebben er onderzoeken en verkenningen plaatsgevonden om een uitspraak te kunnen doen of de planlocatie voldoende potentie heeft voor deze functie. Samengevat is de conclusie dat er kan worden gesproken van een kansrijk





gebied. Op basis hiervan worden nu vervolgstappen gemaakt. Voorliggende m.e.r.-aanmeldnotitie is zo'n vervolgstap.

Omdat het te realiseren plan in het tijdelijke omgevingsplan (waar de ruimtelijke regels uit verschillende vervallen instrumenten, zoals bestemmingsplannen onderdeel van uitmaken) niet is toegestaan wordt een wijziging van het omgevingsplan opgesteld.

De activiteit die hierbij mogelijk zal worden gemaakt, valt onder onderdeel J11 van bijlage V van het Omgevingsbesluit. Onderdeel J11 betreft: *'stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen'*. Voor dit onderdeel zijn geen drempelwaarden opgenomen maar wordt in kolom 2 vermeld 'Niet van toepassing'. Dat betekent dat voor die projecten geen directe project-mer-plicht geldt. Of er sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject, hangt af van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aspecten als de aard en de omvang van de voorziene wijziging van de stedelijke ontwikkeling een rol spelen. Omdat het project zal leiden tot een gehele functiewijziging van het besluitgebied waarbij een onbebouwd gebied met een uit te werken bestemming 'Maatschappelijke doeleinden en Kantoren' wordt gewijzigd naar horeca waarin het hotel met restaurant, bar, congresruimte en een bedrijfswoning mogelijk kunnen worden gemaakt, is er sprake van een stedelijk ontwikkelingsproject, waarvoor een project-mer-beoordeling noodzakelijk is.

1.3 INITIATIEFNEMER EN BEVOEGD GEZAG

Rokade Planontwikkeling BV is de initiatiefnemer in het op gang brengen van de projectontwikkeling en heeft opdracht gegeven voor het opstellen van voorliggende aanvraagnotitie. Het bevoegd gezag is de gemeente Heerenveen.

1.4 PLANOLOGISCHE INPASSING

Op het besluitgebied geldt tot op het moment van inwerkingtreding van de wijziging op het omgevingsplan het bestemmingsplan "2e en 3e Fase Skoatterwâld (2014) als onderdeel van het tijdelijk omgevingsplan. De gronden in het besluitgebied hebben de bestemming "Uit te werken Maatschappelijke doeleinden en Kantoren". Dit juridisch-planologisch regime is niet passend voor de beoogde ontwikkeling. Daarom zal een wijziging op het omgevingsplan worden vastgesteld waarmee een nieuw en passend juridisch-planologisch kader voor het toekomstig gewenst gebruik en het bouwen wordt geboden.



1.5 PROCEDURELE ASPECTEN¹

Het bevoegd gezag beslist over de project-mer-beoordeling (wel/niet een MER maken). Dat is de mer-beoordelingsbeslissing. Deze moet binnen 6 weken na ontvangst van de mededeling worden genomen. Zie hiervoor artikel 11.11, lid 2, van het Omgevingsbesluit.

Uitkomst mer-beoordeling: er moet een mer gemaakt worden

Als het project mogelijk aanzienlijke milieueffecten kan hebben, dan beslist het bevoegd gezag dat er een mer nodig is.

De initiatiefnemer heeft een aanmeldnotitie ingediend voorafgaand aan de aanvraag

Het bevoegd gezag beslist over de mer-beoordeling en stuurt het besluit met de motivering schriftelijk naar de aanvrager. De aanvrager wordt gewezen op bezwaar en beroepsmogelijkheden. Er moet eerst een mer worden uitgevoerd voordat het bevoegd gezag kan beslissen over de aanvraag. Totdat het MER is opgesteld en ingediend, laat het bevoegd gezag een eventuele aanvraag buiten behandeling. Het bevoegd gezag neemt de beslissing op de mer-beoordeling en de motivering ook op in het (ontwerp)besluit.

De initiatiefnemer heeft de aanmeldnotitie en aanvraag samen ingediend

Het bevoegd gezag beslist over de mer-beoordeling en wijst de aanvraag af, omdat er geen MER bij de aanvraag zit (artikel 16.49, lid 4 Omgevingswet). Het bevoegd gezag stuurt het besluit met de motivering schriftelijk naar de aanvrager. De motivering van de beslissing wordt opgenomen in het besluit.

Uitkomst mer-beoordeling: er hoeft geen mer gemaakt te worden

Als aanzienlijke milieueffecten zijn uitgesloten, beslist het bevoegd gezag dat er geen mer nodig is.

De initiatiefnemer heeft een aanmeldnotitie ingediend voorafgaand aan de aanvraag

Het bevoegd gezag beslist over de mer-beoordeling en stuurt het besluit met de motivering schriftelijk naar de aanvrager. Het bevoegd gezag neemt de bijbehorende motivering later op in het (ontwerp)besluit.

De initiatiefnemer heeft de aanmeldnotitie en aanvraag samen ingediend

Het bevoegd gezag neemt het resultaat van de project-mer-beoordeling met de motivering op in het (ontwerp)besluit op de aanvraag. Dit staat in artikel 11.11, lid 2, van het Omgevingsbesluit.

¹ <https://iplo.nl/regelgeving/instrumenten/milieueffectrapportage/project-mer-beoordeling/>



1.6 INHOUDSVEREISTEN AANMELDNOTITIE

In de beoordeling worden de milieueffecten van het voornemen beschreven. In de praktijk wordt de beoordeling vaak in de vorm van een aparte notitie geschreven (aanmeldingsnotitie). Deze beoordeling is vormvrij, maar er zijn wel eisen aan de inhoud. Deze eisen in bijlage III bij de mer-richtlijn zijn omgezet naar artikel 11.10 van het Omgevingsbesluit.

Een mededeling moet een beschrijving bevatten van:

- het project: de fysieke kenmerken en de locatie
- de mogelijk aanzienlijke milieueffecten van het project
- wanneer die informatie beschikbaar is: de mogelijk aanzienlijke effecten door verwachte residuen, emissies en productie van afvalstoffen en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

In de beoordeling kan ook een beschrijving opgenomen worden van de kenmerken van het voorgenomen project. En van de voorgenomen maatregelen, om mogelijk aanzienlijke effecten te beperken of te voorkomen. Een mer is dan niet nodig, zie artikel 11.10, lid 3, van het Omgevingsbesluit.

Het bevoegd gezag beoordeelt de informatie uit de mededeling en houdt bij de mer-beoordeling rekening met de criteria uit Bijlage III van de Europese mer-richtlijn (2011/92/EU²). De initiatiefnemer levert deze informatie vaak aan bij het bevoegd gezag. De 3 hoofdcriteria zijn:

1. de kenmerken van het project
2. de plaats van het project
3. de kenmerken van de potentiële effecten

2. Beoordeling

	Criteria	Beschrijving van mogelijke effecten	Noodzaak m.e.r.-procedure
Hoofdthema 1: Kenmerken van het project			
A.	De omvang van het project.	J.11 'stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen'. Voor dit onderdeel zijn geen drempelwaarden opgenomen maar wordt in kolom 2 vermeld 'Niet van toepassing'.	Nee
B.	De cumulatie met andere projecten.	In de directe omgeving zijn geen andere ontwikkelingen voorzien. Er is in die zin dan ook geen sprake van cumulatie van effecten met andere projecten.	Nee

² <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2011/92>



	Criteria	Beschrijving van mogelijke effecten	Noodzaak m.e.r.-procedure
C.	Gebruik van natuurlijke hulpbronnen.	Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen ten behoeve van realisatie van de gebouwde omgeving zal in principe plaatsvinden op een conventionele manier en geeft geen aanleiding aanzienlijke gevolgen voor het milieu te veronderstellen, zodanig dat daarvoor een MER zou moeten worden uitgevoerd. Reguliere hotelbebouwing wordt doorgaans gerealiseerd met onder meer steenachtige materialen, beton, staal, glas en hout. Het gaat hierbij om grondstoffen die niet bijzonder schaars zijn.	Nee
D.	De productie van afvalstoffen.	Afvalstoffen komen vrij en/of ontstaan als gevolg van normaal gebruik van bebouwing. Bouwafval kan bij de aanleg - evenals afval in de gebruiksfase - op de gebruikelijke wijze worden ingezameld en verwerkt. Het gaat hierbij om afvalsoorten die geschikt zijn voor hergebruik. Over het algemeen kan ruim 90% van het bouwafval worden ingezet als grondstof voor nieuwe producten. Het is daarom essentieel om bouwafval goed te scheiden. Dit begint op de bouwplaats.	Nee
E.	Verontreiniging en hinder.	Aanlegfase: enkel tijdens de bouw. Gebruiksfase: er vindt toename van verkeer als gevolg van het planvoornemen met consequenties voor geluid en luchtkwaliteit in de directe omgeving van de planlocatie plaats maar dit leidt, gelet op de afstand tot omliggende functies, niet tot relevante milieueffecten. Gelet op de omvang van het plan draagt het planvoornemen namelijk slechts in 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtkwaliteit. Een eventuele toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied als gevolg van het planvoornemen is middels een Aeriusberekening in beeld gebracht. Hieruit komt naar voren dat significant negatieve effecten kan worden uitgesloten. De milieueffecten die vanuit de omgeving op het plangebied optreden (zoals geluidhinder vanwege wegverkeerslawaai en functies in de directe omgeving) zijn bestudeerd. Schadelijke effecten hiervan worden voorkomen door rekening te houden met geldende richtafstanden bij het opstellen van het planontwerp en het treffen van maatregelen aan de gevel zodat voldaan wordt aan het binnenniveau behorende bij een woning.	Nee
F.	Het risico van zware ongevallen en/of rampen,	Binnen en nabij het plangebied zijn geen risicovolle inrichtingen gelegen waarvan een plaatsgebonden risicocontour of	Nee



	Criteria	Beschrijving van mogelijke effecten	Noodzaak m.e.r.-procedure
	waaronder rampen door klimaatverandering.	invloedsgebied van het groepsrisico over het plangebied gesitueerd is. In de nabijheid is sprake van transportroutes met vervoer van gevaarlijke stoffen die van invloed zijn op het plangebied en is het plangebied gelegen binnen het invloedsgebied van een hogedruk gasleiding. Het hotelgebouw is naar aanleiding van adviezen van de FUMO als brandweer Fryslân verplaatst zodat deze buiten de 100% letaliteitszone is gelegen. Door middel van een beperkte verantwoording groepsrisico is gemotiveerd dat de externe veiligheidssituatie vormt geen belemmering voor de vaststelling van het plan. Met het planvoornemen worden geen risicovolle inrichtingen mogelijk gemaakt.	
G.	Risico's voor de menselijke gezondheid.	Het planvoornemen maakt geen ruimtelijke ontwikkeling mogelijk met effecten op de volksgezondheid (zoals hinderveroorzakende objecten/activiteiten).	Nee
Hoofdthema 2: Plaats van het project			
A.	Het bestaande grondgebruik.	De planlocatie omvat gronden die tot op heden in gebruik zijn als groen met een 13tal parkeerplaatsen.	Nee
B.	Relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied.	Het plangebied heeft geen hoge ecologische waarde. Het meest nabijgelegen beschermde Natura 2000-gebied 'Deelen' ligt circa 7 km ten noorden van het plangebied. Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als 'Natuur buiten het NNN' ligt circa 800 m ten zuidwesten van het terrein. Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als NNN ligt circa 900 m ten zuidwesten van het terrein. Het meest nabijgelegen weidevogelkansgebied ligt op een afstand van circa 2,6 km ten oosten van het plangebied. Geconstateerd kan worden dat gebieden met (hogere) natuurwaarden op grote afstand van de planlocatie liggen en derhalve door het planvoornemen niet negatief zullen worden beïnvloed. Er bestaat namelijk geen directe ecologische relatie tussen de planlocatie, aard van het plan (bouwvoornemen met uitsluitend lokale effecten) en de soorten- en gebiedsbescherming van Natura 2000-gebieden in de regio.	Nee
C.	Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor gevoelige gebieden.	Vanwege het huidige gebruik heeft het plangebied geen hoge ecologische waarde. Het planvoornemen leidt niet tot significant negatieve effecten op bijvoorbeeld Natura 2000-gebieden, het NNN of weidevogelleefgebied. De uitgevoerde ecologische toetsing bevestigt dit. Op basis van de resultaten van het archeologisch vooronderzoek wordt verwacht dat in het plangebied geen	Nee



	Criteria	Beschrijving van mogelijke effecten	Noodzaak m.e.r.-procedure
		archeologische resten bedreigd worden. Vanuit cultuurhistorisch oogpunt zijn voorts geen negatieve effecten te verwachten.	
Hoofdthema 3: Kenmerken van het potentiële effect			
A.	De aard, de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden).	De effecten als gevolg van het bouwproject zullen beperkt blijven. De locatie is gelegen aan de Oranje Nassaulaan en de oprit naar de A32 waar op basis van het huidige planologische regime al bebouwing is beoogd. In de directe nabijheid zijn diverse functies als sportvelden, uitvaarcentrum, woningen en (snel)wegen gelegen. Voor de woningen die zicht kunnen hebben op de hoogbouw van 30 meter is in het bestemmingsplan gemotiveerd dat gezien de ruime setting en afstand van de beoogde nieuwbouw tot de bestaande woningen in Oranjewoud en Skoatterwâld deze hoogte acceptabel is en kan een gebouw van deze omvang, met een zorgvuldige architectonische uitwerking, op een goede manier worden ingepast in het straatbeeld. Er kan juridisch gezien geen aanspraak op het behoud van uitzicht worden gedaan. Het plangebied ligt verder op grote afstand van gebieden met beschermde natuurwaarden (zie 2B). Het bereik van het planvoornemen reikt niet tot Natura 2000-gebied.	Nee
B.	Het grensoverschrijdende karakter van het effect.	Van grensoverschrijdende milieueffecten is geen sprake.	Nee
C.	De intensiteit en de complexiteit van het effect.	De potentieel aanzienlijke effecten op de directe woon- en leefomgeving wijzigen niet significant als gevolg van de ontwikkeling van het plangebied. Het effect is beperkt tot het plangebied en nabije omgeving. Relevante milieuaspecten voor onderzoek zijn erfgoed, bodem, natuurwaarden, externe veiligheid, geluidhinder, water, bedrijvenhinder en luchtkwaliteit. In het bestemmingsplan is nader op deze aspecten ingegaan waaruit geen redenen blijken om aan te nemen dat sprake is van onoverkomelijke belemmeringen voor planontwikkeling op deze planlocatie.	Nee
D	De waarschijnlijkheid van het effect, de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.	De effecten duren zo lang de planlocatie voor de toekomstige functie in gebruik zal zijn. De effecten zijn uitsluitend omkeerbaar door het gebruik te beëindigen en de hiertoe gerealiseerde bebouwing op te ruimen. Omdat mag worden uitgegaan van een duurzaam gebouwde omgeving gaat het hierbij dan ook in zekere zin om een onomkeerbare ontwikkeling.	Nee



	Criteria	Beschrijving van mogelijke effecten	Noodzaak m.e.r.-procedure
E.	De cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten.	In de directe omgeving zijn geen andere ontwikkelingen voorzien. Er is in die zin dan ook geen sprake van cumulatie van effecten met andere projecten.	Nee
F.	De mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.	Er zijn als gevolg van het planvoornemen geen effecten op de omgeving te verwachten waarvoor op voorhand mitigerende maatregelen aan de orde zijn.	Nee

3. Conclusie

In voorliggende motivering zijn de gevolgen van het realiseren van een hotel met restaurant, bar, congresruimte en een bedrijfswoning aan de Oranje Nassaulaan en de oprit naar de A32 in Heerenveen besproken. De studie is vormgegeven aan de hand van de relevante criteria die staan opgenomen in de Wet milieubeheer en bijlage III bij Richtlijn 2014/52/EU (waarmee Richtlijn 2011/92/EU is gewijzigd). Dit betekent dat gekeken is naar de kenmerken van de activiteit, de locatie van de activiteit en de gevolgen van de activiteit voor het milieu.

Het project is in zekere zin onomkeerbaar, maar heeft in vergelijking met de drempelwaarde van een stedelijk ontwikkelingsproject een relatief geringe omvang. Wanneer er geen 'belangrijke nadelige gevolgen' zijn voor het milieu is het conform de wetgeving en de vigerende praktijk niet nodig om een volledige m.e.r.-procedure te doorlopen.

Uit voorliggende motivering kan worden opgemaakt dat het gezien de aard van de activiteit en de zorgvuldigheid waarmee het plan kan worden ingepast en gerealiseerd kan worden, is uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen met zich mee zal brengen voor het milieu. Omdat er geen sprake is van relevante effecten, zijn er geen redenen gezien die het doorlopen van een m.e.r.-procedure zinvol maken. Een m.e.r.-procedure wordt niet noodzakelijk geacht.