BOPA Woongebouw Het Irene - Wijk 8-85



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Bijlagen

BOPA Woongebouw Het Irene - Wijk 8-85

Inhoudsopgave

Bijlagen **4**

Bijlage 1	**Stikstofonderzoek**	**4**
Bijlage 2	**Archeologisch onderzoek**	**40**
Bijlage 3	**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai**	**73**
Bijlage 4	**Natuurtoets**	**113**
Bijlage 5	**Nader ecologisch onderzoek**	**136**
Bijlage 6	**Watertoets**	**174**
Bijlage 7	**Bodemonderzoek**	**190**
Bijlage 8	**Participatie en communicatie logboek**	**252**
Bijlage 9	**Mer-beoordeling**	**306**

Bijlagen

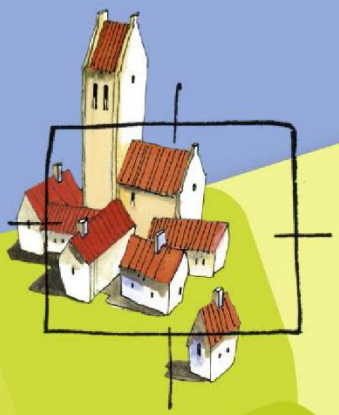
Bijlage 1 Stikstofonderzoek

Berekening stikstofdepositie

Woongebouw Het Irene

Wijk 8 85 op Urk

DEFINITIEF



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Berekening stikstofdepositie

Woongebouw Het Irene

Wijk 8 85 op Urk

DEFINITIEF

Inhoud
Rapport en bijlage

19 februari 2026
Projectnummer P002950

Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, Adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

2 Wettelijk kader 4

3 Ligging projectgebied 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, 3 en 4) 8

4.2 Gebruiksfase 10

4.2.1 Verkeersgeneratie appartementen (bron 5 t/m 8) 10

4.3 Totale emissie 11

5 Model 12

6 Rekenresultaten en conclusie 13

1 Inleiding

In het kader van de motivering van de BOPA Woongebouw Het Irene is de depositie van stikstof ten gevolge van de bouw en het gebruik van het projectvoornemen te Wijk 8 85 op Urk in de gemeente Urk, berekend.
Het project maakt de bouw van een woongebouw met 17 appartementen mogelijk op een locatie in het matig stedelijk woonmilieu. De op de locatie aanwezige bestaande bebouwing zal worden gesloopt. De omvang van het project 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 (19 februari 2026). Dit rapport vormt een toelichting op de berekening.



Afbeelding 1 – Omvang projectgebied

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 projectgebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Nature 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 het onderdeel gebiedsbescherming 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.

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 een ontwikkeling op de betrokken locatie in beginsel mogelijk is. Hiernaast geldt op grond van artikel 1.6 Omgevingswet in samenhang met artikel 11.6 Bal 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:

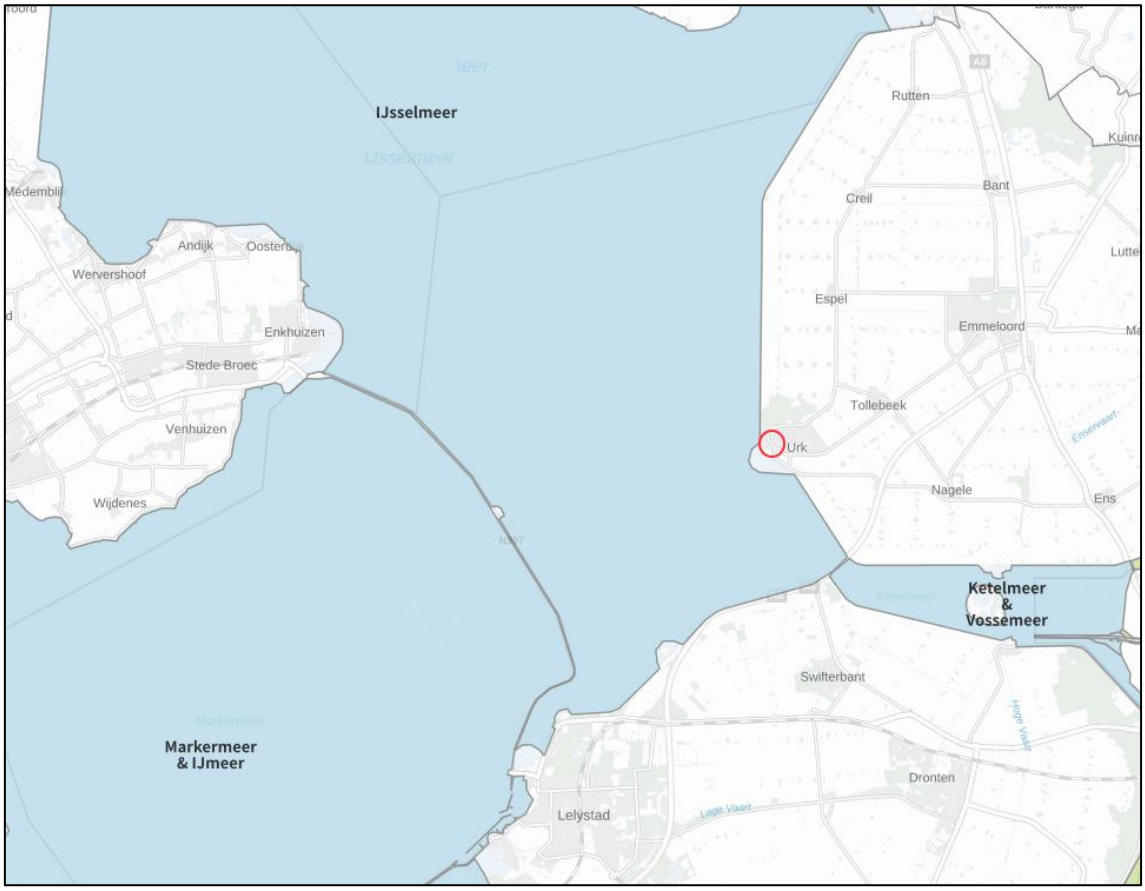
- om intern te mogen salderen, moet er sprake zijn van één project of één plan waarbij sprake is van één locatie waarbinnen de te salderen activiteiten zich bevinden;
- zowel intern als extern salderen worden aangemerkt als een mitigerende of verzachtende maatregel in de zin van artikel 6, lid 3 van de Habitatrichtlijn en mogen 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 projectgebied

Zoals in de inleiding is aangegeven, ligt het projectgebied te Wijk 8 85 op Urk. Op de onderstaande afbeelding is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.



Afbeelding 2 – Ligging projectgebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden

De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- IJsselmeer, gelegen op een afstand van circa 340 meter;
- Ketelmeer & Vossemeer, gelegen op een afstand van circa 6,5 km.
- Markemeer & IJmeer, gelegen op een afstand van circa 12,3km.

4 Invoergegevens AERIUS

Met behulp van AERIUS kan de depositie als gevolg van de emissies van NO_x en NH_3 op Natura 2000-gebied worden berekend. Om de berekening te kunnen maken, moeten stikstofbronnen worden ingevoerd die bij het project of plan zullen worden gebruikt. In AERIUS zijn voor diverse bronnen standaard emissiekengetallen opgenomen op basis waarvan de emissies van NO_x en NH_3 kunnen worden bepaald. Het gaat dan om bronnen die worden gebruikt tijdens de sloop-, aanleg- en/of bouwfase en bronnen die later tijdens het gebruik van het project of plan worden ingezet.
Het gaat om bijvoorbeeld (mobiele) werktuigen, maar ook om het verkeer op, van en naar het terrein. Hoe bronnen moeten worden bepaald, is uitgewerkt in het handboek “Werken met AERIUS Calculator”. Conform dit handboek dient bijvoorbeeld de verkeersgeneratie te worden beschouwd. Niet alleen het handboek speelt daarbij een rol. Ook gerechtelijke uitspraken zijn van belang. Zo blijkt uit jurisprudentie dat de gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer niet meer aan de ruimtelijke ontwikkeling dient te worden toegerekend 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 appartementsgebouw gasloos wordt uitgevoerd. Dit betekent dat 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 de appartementen zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt (zie 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 weergegeven.

Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand van BügelHajema Adviseurs. Voor de invoergegevens van mobiele werktuigen op de locatie is gebruik gemaakt van aannames afkomstig uit een door BügelHajema Adviseurs bijgehouden bronbestand. Dit bronbestand bevat gemiddelde cijfers over de inzet van mobiele werktuigen op de locatie en zijn verkregen door jarenlange ervaring met stikstofberekeningen.

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 NH_3 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	Aantal		Werktuig	kW	Stage	Eenheid			Draai-uren	Verbruik liters /uur	Totaal Verbruik liters	Emissie NOx	
Sloop	650	m^2	graafmachine	200	Stage IV	4	u/	100 m^2	26 uur	19,81	515	2,9	kg
bestaande	650	m^2	kraan	200	Stage IV	4	u/	100 m^2	26 uur	19,81	515	2,9	kg
bebouwing	650	m^2	bulldozer	200	Stage IV	4	u/	100 m^2	26 uur	19,81	515	2,9	kg
Bouw	14		graafmachine	200	Stage IV	8	u/	won.	136 uur	19,81	2.694	15,1	kg
appartementen	14		kraan	200	Stage IV	8	u/	won.	136 uur	19,81	2.694	15,1	kg
	14		heistelling	200	Stage IV	4	u/	won.	136 uur	19,81	1.347	7,5	kg
	14		betonstorter	200	Stage IV	4	u/	won.	136 uur	19,81	1.347	7,5	kg
	14		verreiker	60	Stage IV	4	u/	won.	136 uur	6,32	430	2,6	kg
Verharding	450	m^2	graafmachine	100	Stage IV	4	u/	50 m^2	36 uur	10,18	367	2,2	kg
	450	m^2	wals	100	Stage IV	2	u/	50 m^2	18 uur	10,18	184	1,1	kg
	450	m^2	trilplaat	10	Stage IV	2	u/	50 m^2	18 uur	2,5	45	1,0	kg
Totale emissie in kg NOx /jaar												60,6	kg

De totale emissie van mobiele werktuigen bedraagt 60,6 kg NO_x/jr en 2,5 kg NH_3/jr.

4.1.2 Werkverkeer (bron 2, 3 en 4)

Werkverkeer, rijdend verkeer (bron 2)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met het volgende aantal ritten per jaar.

Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand.

Tabel 2. Ritproductie werkverkeer

Functie	Aantal		Verkeer	Eenheid	Aantal
Sloop bestaande	650	m^2	Licht verkeer	20/100 m^2	130
bebouwing	650	m^2	Middelzwaar verkeer	0/100 m^2	0
	650	m^2	Zwaar verkeer	20/100 m^2	130
Woningen en appartementen	17		Licht verkeer	100/won.	1.400
	17		Middelzwaar verkeer	20/won.	280
	17		Zwaar verkeer	4/won.	56

Verharding	450	m^2	Licht verkeer	10/100 m^2	46
	450	m^2	Middelzwaar verkeer	0/100 m^2	0
	450	m^2	Zwaar verkeer	20/100 m^2	90
			Licht verkeer		**1.576**
Totaal			**Middelzwaar verkeer**		**280**
			Zwaar verkeer		**276**

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuigcategorieën van Informatiepunt leefomgeving (IPLO, tabel 3

Tabel 3. Bepaling voertuigcategorieën (IPLO

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 bedraagt 1,5 kg NO_x/jr en 34,5 gram NH_3/jr.

Werkverkeer, koude start (bron 3)

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 788 koude starts van lichte motorvoertuigen per jaar. Voor het vrachtverkeer wordt er vanuit gegaan 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 0,2 kg NO_x/jr en 33,6 gram NH_3/jr.

Stationair draaien vrachtwagens (bron 4)

Conform de 'Instructie Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025' is voor dit project worstcase rekening gehouden met het stationair draaien van vrachtwagens. Hierbij is ervan uitgegaan dat een vrachtwagen gemiddeld 7 minuten stationair draait op de bouwlocatie. Dit is voor het laden en lossen van producten en goederen. Voor het berekenen van de emissie is gebruik gemaakt van cijfers van TNO, bijlage 1 Stationaire emissies wegverkeer voor het jaar 2026. Het stationair draaien is gemodelleerd als vlakbron aangezien de vrachtwagens naar alle waarschijnlijkheid verdeeld over het gehele terrein zullen laden en lossen.

Tabel 4. Stationair draaien vrachtverkeer

	Aantal	Tijd/uur	NO_x (gr/uur)	NO_x (kg)	NH_3 (gr/uur)	NH_3 (kg)
middelzwaar	140	16,33	58,53	0,96	0,73	0,012
zwaar	138	16,1	74,06	1,18	0,99	0,016
Totaal				2,14		0,028

De totale emissie van het stationair draaien van vrachtwagens bedraagt 2,1 kg NO_x/jr en 0,28 kg NH_3/jr.

4.2 Gebruiksfase

4.2.1 Verkeersgeneratie appartementen (bron 5 t/m 8)

Verkeersgeneratie, rijdend verkeer (bron 5 t/m 7)
In het model is het verkeer van en naar het gebouw opgenomen. Om in te schatten hoeveel verkeersbewegingen de voorgenomen ontwikkeling genereert, wordt aansluiting gezocht bij de CROW-publicatie 744, augustus 2024. Er is sprake van een matig stedelijke omgeving in de schil van het centrum. Er is worstcase gerekend met de kencijfers voor 'Koopappartement > 100 m2 bvo'.

Tabel 3. Verkeersgeneratie

	Maximaal mvt/etmaal per eenheid	*Aantal wooneenheden*	*Aantal mvt/ etmaal*
Koopappartement > 100 m2 bvo	7,3	14	102,2
		Totaal (afgerond)	**104**

In totaal komt de verkeersgeneratie uit op naar boven afgerond 104 verkeersbewegingen (motorvoertuigen) per etmaal. De meeste verkeersbewegingen vloeien af naar de Singel. Om die reden is 2/3 van het aantal verkeersbewegingen in die richting gemodelleerd. De overige 34 bewegingen vloeien af richting het centrum.

De totale emissie van de verkeersgeneratie rijdend verkeer van de appartementen in de gebruiksfase bedraagt in dat geval 5,5 kg NO_x/jr en 0,3 kg NH_3/jr.

Verkeersgeneratie, koude start (bron 7)
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 52 koude starts van lichte motorvoertuigen per etmaal. Voor het vrachtverkeer wordt ervan uit gegaan 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.

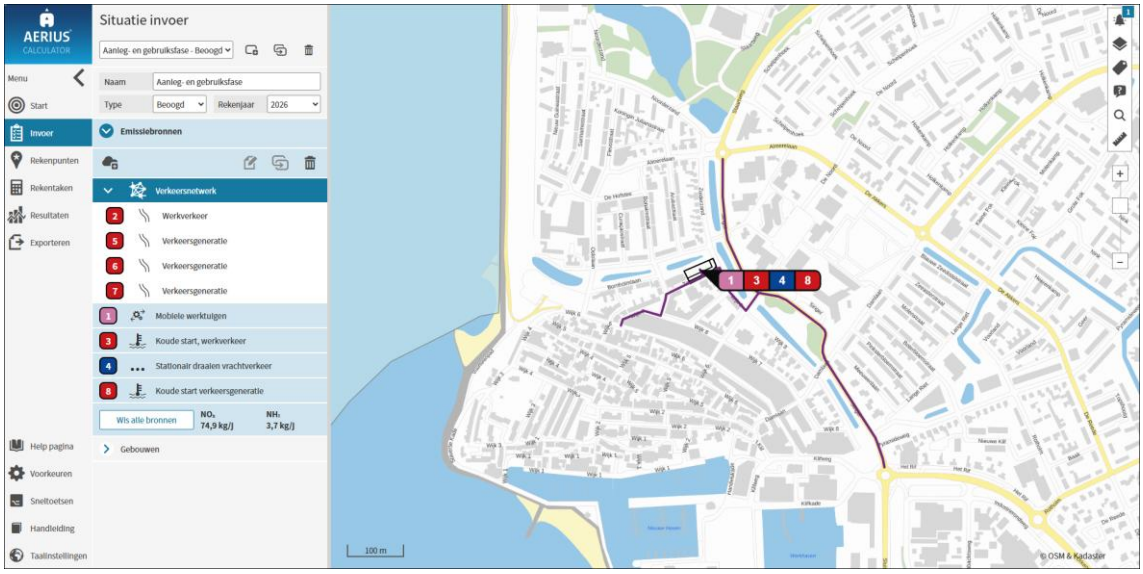
De totale emissie van de verkeersgeneratie koude start bedraagt 5,0 kg NO_x/jr en 0,8 kg NH_3/jr.

4.3 Totale emissie

De totale emissie van het project in de aanleg- en gebruiksfase bedraagt 74,9 kg NO_x/jr en 3,7 kg NH_3/jr.

5 Model

De emissie en depositie van het project zijn bepaald met behulp van het AERIUS-pakket (19 februari 2026). In de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2026. Indien het project later zal worden uitgevoerd, kan deze berekening als worstcase 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

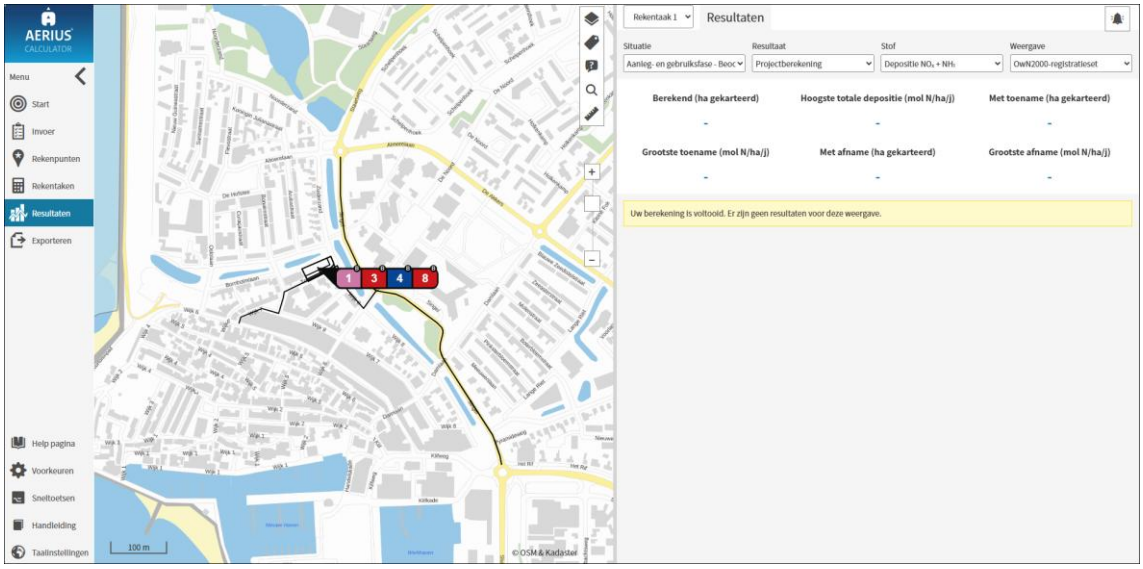
Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

6 Rekenresultaten en conclusie

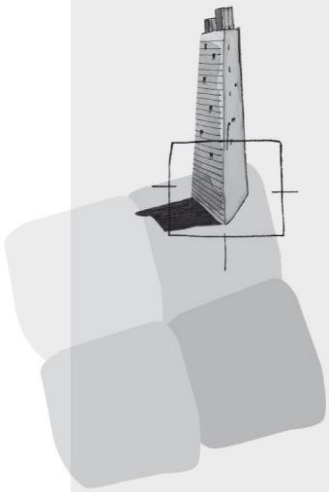
De berekening met AERIUS genereert een rekenresultaat en een pdf-bestand waarin wordt geconstateerd dat er geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn met een overschrijding van een projectbijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. Dit pdf-bestand is als bijlage toegevoegd.



Afbeelding 4 - Rekenresultaat

Er treedt door de stikstofdepositie geen negatief effect op in het kader van de Omgevingswet beschermde Natura 2000-gebieden. Een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit is in het kader van de stikstofdepositie dan ook niet nodig.

Colofon



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke Ordening 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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	n.v.t.
Inrichtingslocatie	Wijk 8 - 85, 8321 TL Urk

Activiteit

Omschrijving	Woongebouw Het Irene
Toelichting	Sloop voormalig Zalencentrum Het Irene, vervangende nieuwbouw in de vorm van een woongebouw met 14 appartementen.

Berekening

AERIUS kenmerk	Rhe2eWfzJ8di
Datum berekening	19 februari 2026, 16:52
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanleg- en gebruiksfase - Beoogd	2026	3,7 kg/j	74,9 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanleg- en gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanleg- en gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen	2,5 kg/j	60,6 kg/j
3 Verkeer | Koude start: overig | Koude start, werkverkeer	33,6 g/j	0,2 kg/j
4 Anders... | Stationair draaien vrachtverkeer	27,9 g/j	2,1 kg/j
8 Verkeer | Koude start: overig | Koude start verkeersgeneratie	0,8 kg/j	5,0 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	6,9 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanleg- en gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanleg- en gebruiksfase, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	60,6 kg/j
Locatie	X:169289,19 Y:519645,76	NH_3	2,5 kg/j
Oppervlakte	0,11 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine 200 kW (sloop bestaande bebouwing) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	515 l/j 31 l/j	26 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,9 kg/j 0,1 kg/j
Kraan 200 kW (sloop bestaande bebouwing) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	515 l/j 31 l/j	26 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,9 kg/j 0,1 kg/j
Bulldozer 200 kW (sloop bestaande bebouwing) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	515 l/j 31 l/j	26 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,9 kg/j 0,1 kg/j
Graafmachine 200 kW (bouw appartementen) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.694 l/j 162 l/j	136 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,1 kg/j 0,6 kg/j
Kraan 200 kW (bouw appartementen) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.694 l/j 162 l/j	136 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,1 kg/j 0,6 kg/j
Heistelling 200 kW (bouw appartementen) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.347 l/j 81 l/j	68 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	7,5 kg/j 0,3 kg/j
Betonstorter 200 kW (bouw appartementen) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.347 l/j 81 l/j	68 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	7,5 kg/j 0,3 kg/j
Verreiker 60 kW (bouw appartementen) Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	430 l/j 26 l/j	68 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,6 kg/j 0,1 kg/j

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine 100 kW (verharding) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	367 l/j 22 l/j	36 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,2 kg/j 88,1 g/j
Wals 100 kW (verharding) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	184 l/j 11 l/j	18 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,1 kg/j 44,2 g/j
Trilplaat 10 kW (verharding) Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	45 l/j 0 l/j	18 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,0 kg/j 0,0 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

				Links	Rechts		
Naam	Werkverkeer					NO_x	1,5 kg/j
Locatie	X:169502,27 Y:519549,8	Type scherm		-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	603,07 m	Hoogte		-	-	NH_3	34,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg		-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.576,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	280,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	276,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start, werkverkeer	NO_x	0,2 kg/j
		NH_3	33,6 g/j
Locatie	X:169289,19 Y:519645,76		
Oppervlakte	0,11 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	788,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtverkeer	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	2,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	27,9 g/j
Locatie	X:169289,45 Y:519643,78	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersgeneratie				NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:169222,54 Y:519577	Type scherm	-	-	NO_2	59,7 g/j
Lengte	200,59 m	Hoogte	-	-	NH_3	29,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	34,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersgeneratie				NO_x	1,0 kg/j
Locatie	X:169345,12 Y:519604,4	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	166,54 m	Hoogte	-	-	NH_3	50,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	70,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

7 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersgeneratie				NO_x	4,0 kg/j
Locatie	X:169469,84 Y:519574,49	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	685,24 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	70,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start verkeersgeneratie	NO_x	5,0 kg/j
		NH_3	0,8 kg/j
Locatie	X:169306,63 Y:519645,89		
Oppervlakte	0,04 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	52,0 /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	2025.2_20260206_f42eba0c64
Database versie	2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	n.v.t.
Inrichtingslocatie	Wijk 8 - 85, 8321 TL Urk

Activiteit

Omschrijving	Woongebouw Het Irene
Toelichting	Sloop voormalig Zalencentrum Het Irene, vervangende nieuwbouw in de vorm van een woongebouw met 14 appartementen.

Berekening

AERIUS kenmerk	Rhe2eWfzJ8di
Datum berekening	19 februari 2026, 16:52
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanleg- en gebruiksfase - Beoogd	2026	3,7 kg/j	74,9 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanleg- en gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanleg- en gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen	2,5 kg/j	60,6 kg/j
3 Verkeer | Koude start: overig | Koude start, werkverkeer	33,6 g/j	0,2 kg/j
4 Anders... | Stationair draaien vrachtverkeer	27,9 g/j	2,1 kg/j
8 Verkeer | Koude start: overig | Koude start verkeersgeneratie	0,8 kg/j	5,0 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	6,9 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanleg- en gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanleg- en gebruiksfase, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	60,6 kg/j
Locatie	X:169289,19 Y:519645,76	NH_3	2,5 kg/j
Oppervlakte	0,11 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine 200 kW (sloop bestaande bebouwing) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	515 l/j 31 l/j	26 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,9 kg/j 0,1 kg/j
Kraan 200 kW (sloop bestaande bebouwing) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	515 l/j 31 l/j	26 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,9 kg/j 0,1 kg/j
Bulldozer 200 kW (sloop bestaande bebouwing) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	515 l/j 31 l/j	26 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,9 kg/j 0,1 kg/j
Graafmachine 200 kW (bouw appartementen) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.694 l/j 162 l/j	136 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,1 kg/j 0,6 kg/j
Kraan 200 kW (bouw appartementen) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.694 l/j 162 l/j	136 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,1 kg/j 0,6 kg/j
Heistelling 200 kW (bouw appartementen) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.347 l/j 81 l/j	68 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	7,5 kg/j 0,3 kg/j
Betonstorter 200 kW (bouw appartementen) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.347 l/j 81 l/j	68 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	7,5 kg/j 0,3 kg/j
Verreiker 60 kW (bouw appartementen) Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	430 l/j 26 l/j	68 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,6 kg/j 0,1 kg/j

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine 100 kW (verharding) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	367 l/j 22 l/j	36 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,2 kg/j 88,1 g/j
Wals 100 kW (verharding) Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	184 l/j 11 l/j	18 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,1 kg/j 44,2 g/j
Trilplaat 10 kW (verharding) Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	45 l/j 0 l/j	18 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,0 kg/j 0,0 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

				Links	Rechts		
Naam	Werkverkeer					NO_x	1,5 kg/j
Locatie	X:169502,27 Y:519549,8	Type scherm		-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	603,07 m	Hoogte		-	-	NH_3	34,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg		-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.576,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	280,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	276,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start, werkverkeer	NO_x	0,2 kg/j
		NH_3	33,6 g/j
Locatie	X:169289,19 Y:519645,76		
Oppervlakte	0,11 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	788,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtverkeer	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	2,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	27,9 g/j
Locatie	X:169289,45 Y:519643,78	Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersgeneratie				NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:169222,54 Y:519577	Type scherm	-	-	NO_2	59,7 g/j
Lengte	200,59 m	Hoogte	-	-	NH_3	29,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	34,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersgeneratie				NO_x	1,0 kg/j
Locatie	X:169345,12 Y:519604,4	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	166,54 m	Hoogte	-	-	NH_3	50,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	70,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

7 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersgeneratie				NO_x	4,0 kg/j
Locatie	X:169469,84 Y:519574,49	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	685,24 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	70,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start verkeersgeneratie	NO_x	5,0 kg/j
		NH_3	0,8 kg/j
Locatie	X:169306,63 Y:519645,89		
Oppervlakte	0,04 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	52,0 /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	2025.2_20260206_f42eba0c64
Database versie	2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

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

Bijlage 2 Archeologisch onderzoek

DE | STEEKPROEF
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau







Urk, Wijk 8-85

(Gemeente Urk, FL.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O),
verkennende fase

Definitief

Steekproefrapport 2024-09/09

DE STEEKPROEF
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

Urk, Wijk 8-85

(Gemeente Urk, FL.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O),
verkennende fase

Definitief

Steekproefrapport 2024-09/09

DE STEEKPROEF
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

Urk, Wijk 8-85
(Gemeente Urk, FL.)
Een Archeologisch Bureauonderzoek en
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O),
verkennende fase

Een onderzoek in opdracht van
BügelHajema Adviseurs bv

Steekproefrapport 2024-09/09
ISSN 1871-269X
Status: **Definitief**

Auteur: R. Hooiveld (MA Archeologie) &
drs. R.P. Exaltus (senior KNA archeoloog/-prospector,
actor reg. nr. 92909010)
Autorisatie: R. Rap MA (Senior KNA
archeoloog/prospector, actor reg. nr. 97236416)

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 4.1 en BRL 4000,
en bij dit onderzoek protocol 4002 & 4003)
Foto's en tekeningen zijn gemaakt door
De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, 15 november 2024

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

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

De Steekproef bv
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau

adres	Hooiweg 5, 9801 AJ Zuidhorn
telefoon	050 – 5779784
internet	www.desteekproef.nl
e-mail	info@desteekproef.nl
kvk	02067214

Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding....1

- 1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)....1
- 1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)....2
- 1.3 Beleid (KNA 4.1: LS01, LS02)....2

2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06)....4

- 2.1 Bronnen....4
- 2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)....4
- 2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04)....7
- 2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)....12
- 2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)....15

3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05)....16

- 3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01)....16
- 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03)....17

4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)....20

Gebruikte bronnen

Lijst van figuren en tabellen

Appendix I Archeologische periode indeling

Appendix II Boorbeschrijvingen

Samenvatting

In opdracht van BügelHajema is door De Steekproef BV een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO-O), verkennende fase uitgevoerd voor het plangebied Wijk 8-85 te Urk, gemeente Urk, provincie Flevoland. Het plangebied bestaat uit het evenementencentrum *Het Irene* en enkele parkeerplaatsen en heeft een oppervlakte van circa 0,1 hectare. De aanleiding voor het onderzoek is woningontwikkeling binnen het plangebied. Voor deze geplande ingrepen zijn graafwerkzaamheden gepland. Dit betekent een bedreiging van de eventueel aanwezige archeologische waarden.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor resten uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd en een lage verwachting voor resten uit de steentijd tot en met de Romeinse tijd. Om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen zijn binnen het plangebied zes gutsboringen gezet in een dichtheid van zestig boringen per hectare.
Uit de resultaten van het booronderzoek blijkt dat de ondergrond van het plangebied uit schelphoudend strandzand bestaat dat hier is afgezet in de tijd dat het plangebied nog aan de noordkust van het voormalige eiland Urk lag. Op het zuidelijke deel van het plangebied is dit zandpakket tot 1,2 meter beneden het maaiveld vermengd geraakt met deeltjes slooppuin. Dit is waarschijnlijk gebeurd tijdens het bouwrijp maken van het terrein in 1949. Langs de noordrand van het terrein is het pakket met puin vermengd zand aanmerkelijk dunner en is vanaf 0,8 meter beneden maaiveld het schone strandzand aangetroffen. Dit loopt hier door tot minimaal 1,8 meter beneden het maaiveld en was vanaf deze diepte dermate waterverzadigd dat het uit de guts bleef stromen. Langs de noordrand van het plangebied is op het met puin vermengde zandpakket een pakket klei opgebracht. De top hiervan is humusrijk.

Ondanks de zeer hoge boordichtheid van zestig boringen per hectare en het zorgvuldig doorzoeken van het opgeboorde zand, zijn binnen het plangebied geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. De aangetroffen resten bestaan slechts uit deeltjes slooppuin.

Selectieadvies door R. Exaltus (senior KNA-archeoloog/-prospector)

Gezien het bovenstaande geven de resultaten van het onderzoek geen aanleiding tot het adviseren van archeologisch vervolgonderzoek. Wel blijft onverminderd van kracht dat indien tijdens de uitvoering van de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, hier direct melding van dient te worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Urk.

Reactie bevoegde overheid

Namens de bevoegde overheid, de gemeente Urk, heeft de heer P. van Slooten op 16 januari 2025 kennisgegeven de rapportage goed te keuren en het advies betreffende het plangebied over te nemen.

Administratieve gegevens van het plangebied

Provincie	Flevoland
Gemeente	Urk
Plaats	Urk
Toponiem	Wijk 8-85
Kaartblad	20E
Centrumcoördinaat	169.291 / 519.646
Oppervlakte plangebied	Circa 950 vierkante meter
NAP-hoogte maaiveld	Circa 1,6 meter boven NAP
Huidig grondgebruik	Evenementencentrum en parkeerplaatsen
Soort onderzoek	Archeologisch Bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O), verkennende fase
Opdrachtgever	BügelHajema Adviseurs bv
Uitvoerder	De Steekproef bv
Bevoegde overheid	Gemeente Urk
Bestemmingsplan	Paraplubestemmingsplan Archeologie gemeente Urk (vastgesteld 19-03-2024) Waarde – Archeologie 6
Uitvoering veldwerk	4 november 2024
Maximale diepte onderzoek	2 meter onder maaiveld
Steekproef projectcode	2024-09/09
Onderzoeksmeldingsnummer	5647161100
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / DANS / DINOloket

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)

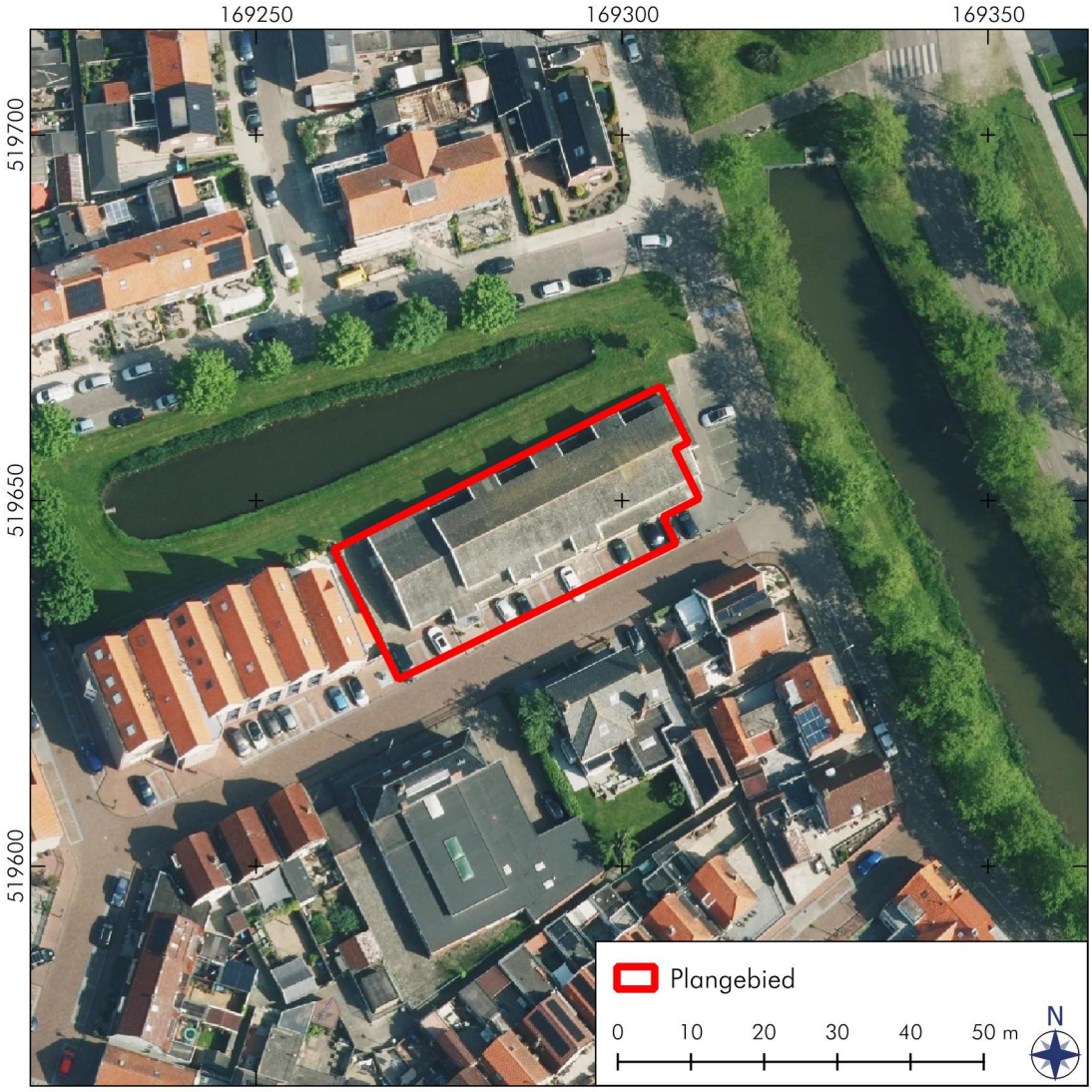
In opdracht van BügelHajema is een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO-O), verkennende fase uitgevoerd voor het plangebied Wijk 8-85 te Urk, gemeente Urk, provincie Flevoland (zie Figuur 1). Het plangebied bestaat uit het evenementencentrum *Het Irene* en enkele parkeerplaatsen (zie Figuur 2). Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 950 vierkante meter. De aanleiding voor het onderzoek is woningontwikkeling binnen het plangebied. Voor deze ingrepen zijn graafwerkzaamheden gepland. Dit betekent een bedreiging van de eventueel aanwezige archeologische waarden. De diepte van deze graafwerkzaamheden is op het moment van schrijven nog niet bekend. Om de archeologische waarden in kaart te brengen is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op archeologische waarden in het plangebied. Hiervoor is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Dit verwachtingsmodel is in het veld getoetst.



Figuur 1: Urk, Wijk 8-85: Topografische kaart met de ligging van het plangebied in rood. Bron: Openstreepmap (OSM)

1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)

Het plangebied bevindt zich in de bebouwde kom van Urk, ten noorden van het oude centrum. Het terrein is grotendeels bebouwd met het evenementencentrum *Het Irene*. Aan de zuidzijde van het plangebied bevinden zich aan de *Topweg* enkele parkeerplaatsen. Ten oosten bevindt zich de weg *Zuiderzand*. Ten noorden van het plangebied is stadsgroen met een waterpartij aanwezig. Westelijk van het plangebied bevinden zich enkele woonhuizen. De totale oppervlakte van het plangebied beslaat circa 950 vierkante meter.



Figuur 2: Urk, Wijk 8-85: Luchtfoto met de ligging van het plangebied in rood. Bron: Publieke Dienstverlening op de kaart (PDoK).

1.3 Beleid (KNA 4.1: LS01, LS02)

Voor het plangebied zijn geen archeologische waarden aanwezig in het geldende omgevingsplan. Om deze reden is gebruik gemaakt van het bestemmingsplan 'Paraplubestemmingsplan Archeologie gemeente Urk' (vastgesteld op 19-03-2024). In het plangebied komt de dubbelbestemmingen Waarde – Archeologie 6 voor (zie Figuur 3). Voor Waarde – Archeologie 6 geldt dat er geen werkzaamheden dieper dan 50 centimeter onder

het maaiveld mogen plaatsvinden zonder archeologisch vooronderzoek. Tevens mogen geen bodem verstorende werkzaamheden met een oppervlak groter dan 1,5 hectare plaatsvinden zonder archeologisch vooronderzoek.

Omdat de nieuwbouw een kelder zal krijgen worden de vrijstellingsgrenzen ruimschoots overschreden. KNA conform zal het plangebied onderzocht worden door middel van een verkennend booronderzoek met een dichtheid van zes boringen per hectare, met een minimum van zes boringen per plangebied.



Figuur 3: Urk, Wijk 8-85: Het bestemmingsplan Paraplubestemmingsplan Archeologie gemeente Urk geprojecteerd op een luchtfoto. Bron: PDoK.

2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06)

2.1 Bronnen

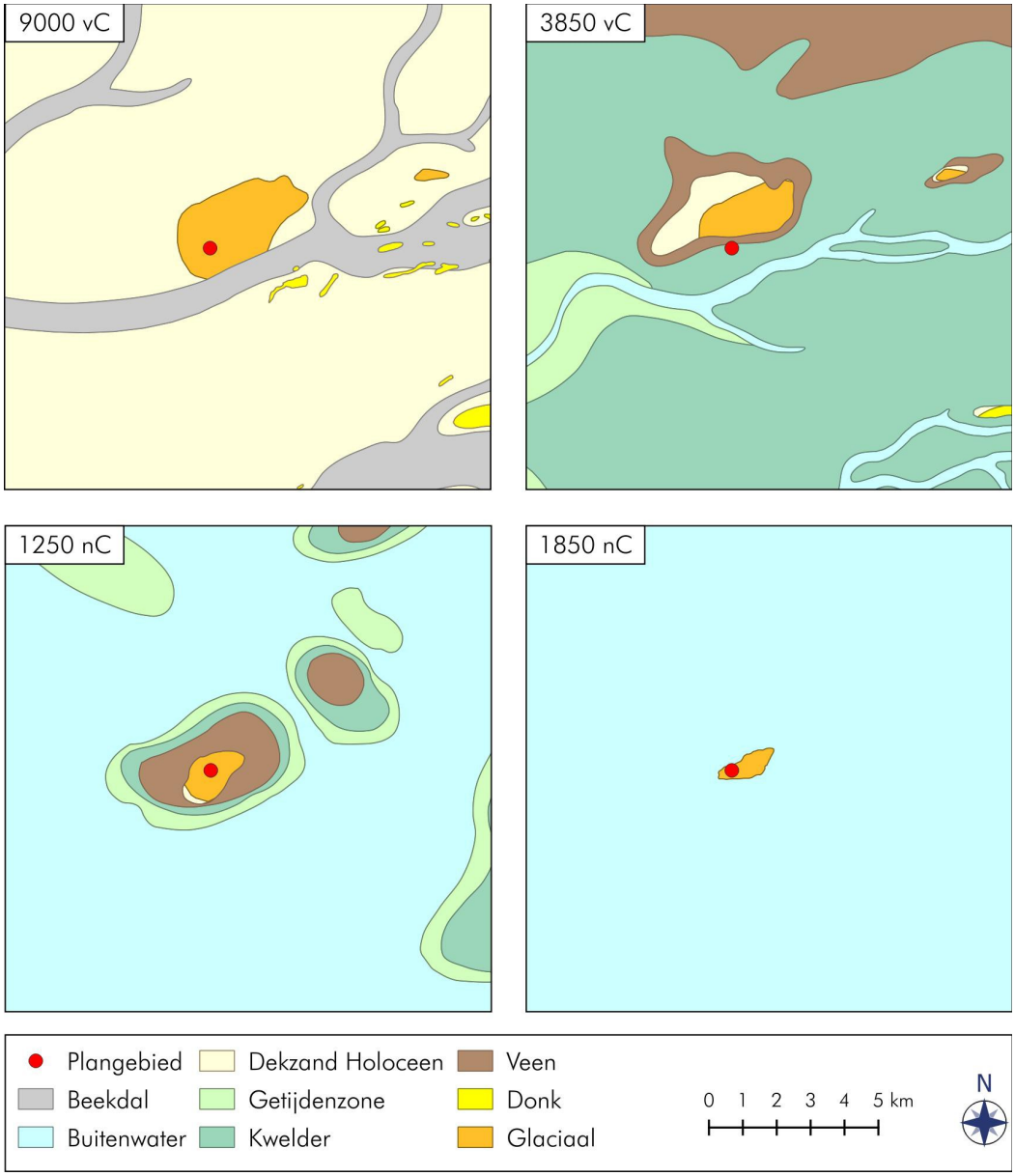
Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van het plangebied verzameld. De gebruikte bronnen voor het bureauonderzoek zijn opgenomen in de literatuurlijst. Aan de hand van het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Voor de paragraaf over de fysische geografie zijn kaarten van de bodem, de geologie, geomorfologie en de fysische geografie bestudeerd, evenals het Actueel Hoogtebestand Nederland. Voor de paragraaf over archeologie is onder andere ARCHIS 3, het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd. In ARCHIS 3 kunnen vondstmeldingen, archeologische terreinen en eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken worden ingezien. Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie. Het bevat een GIS-systeem waarin de archeologische kaart en aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden. Rapporten over eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken in de directe omgeving van het plangebied zijn eveneens bestudeerd. Voor de paragraaf over de historische geografie is onder meer gebruik gemaakt van historische kaarten en de website topotijdreis.nl.

2.2 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)

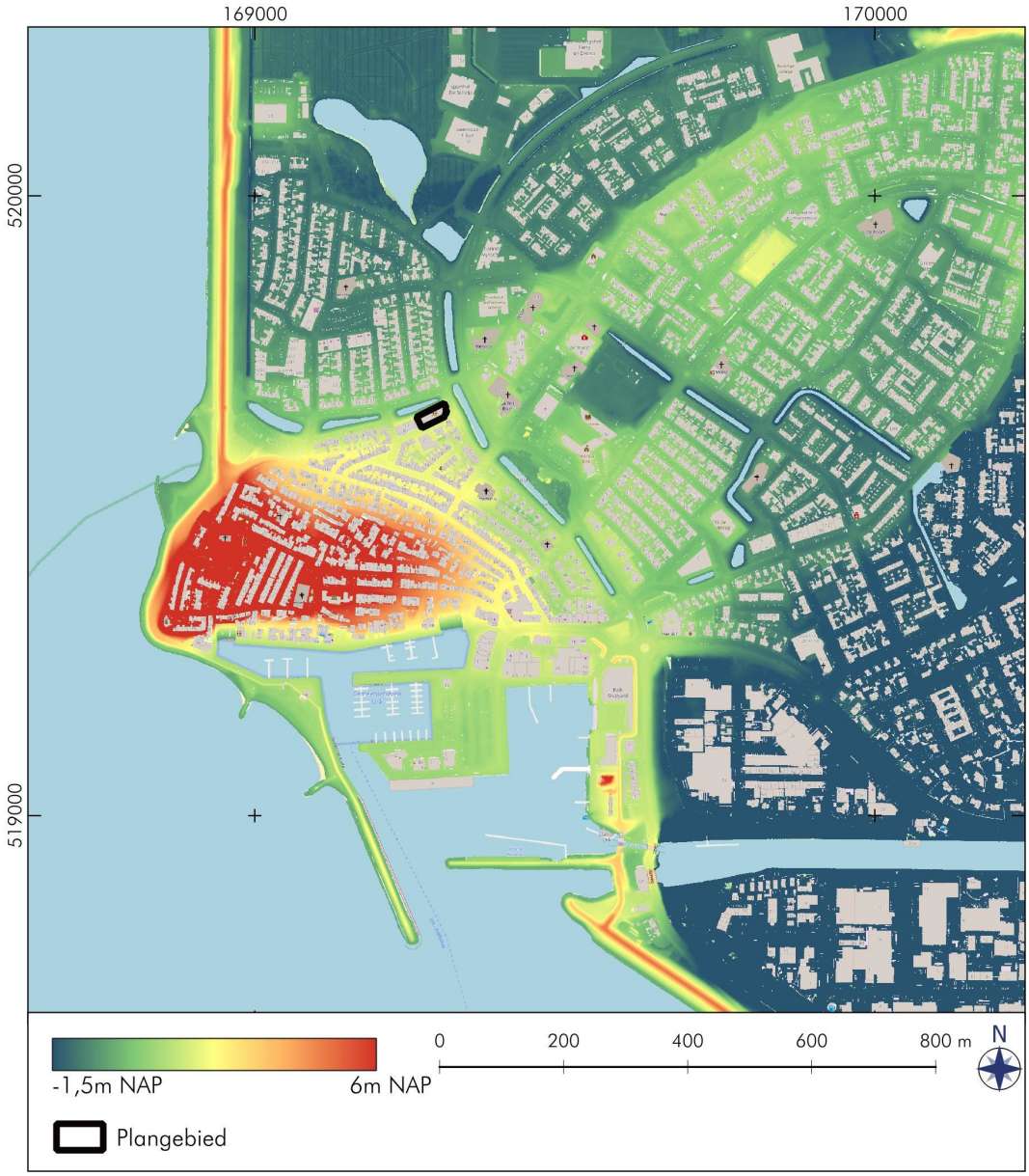
Volgens de paleogeografische reconstructies bevindt het plangebied zich in 9000 vC op hoger gelegen glaciale afzettingen (Figuur 4, linksboven). Het plangebied lag relatief dichtbij een beekdal. Door vernatting van het landschap en zeespiegelstijging ontwikkeld na deze tijd kwelder- en veengebieden in Nederland. Omstreeks 3850 vC (Figuur 4, rechtsboven) bevond het plangebied zich in een actief kwelder gebied. Ten noorden van het plangebied begon op dat moment veen te groeien. Deze veengroei ging door waardoor uiteindelijk vrijwel de gehele omgeving bedekt raakte met veen (niet afgebeeld). Vanaf 250 vC begint zich rondom het plangebied de Zuiderzee te vormen. Het eiland Urk was op dat moment nog bedekt met veen (niet afgebeeld). Omstreeks 1250 nC was onder invloed van de Zuiderzee het veen grotendeels verdwenen (Figuur 4, linksonder). Urk is vanaf dit moment op de paleogeografische reconstructie duidelijk herkenbaar als eiland. Rond 1850 was de getijdenzone rondom het eiland verdwenen en is enkel het eiland Urk overgebleven (Figuur 4, rechtsonder). De situatie blijft vanaf deze tijd hetzelfde tot aan de inpoldering van de Flevopolder.

Omdat het plangebied binnen de bebouwde kom van Urk ligt is het zowel op de geomorfologische kaart als de bodemkaart niet gekarteerd. In DINOloket zijn geen boringen in het plangebied bekend. Circa 300 meter ten oosten van het plangebied is in 1996 een boring gedaan. De eerste 200 centimeter onder het maaiveld bestaat hier uit matig fijn zand. Hierop volgt 100 centimeter sterk siltige klei. Daaronder bevindt zich 150 centimeter veen met tot slot 150 centimeter zwak humeuze, matig siltige klei.



Figuur 4: Urk, Wijk 8-85: Paleogeografische reconstructies van de omgeving van het plangebied. Bron: Vos *et al.* 2018.

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland 4 (AHN4) is zichtbaar dat het plangebied zich aan de rand van het 'originele' eiland van Urk bevindt (Figuur 5). De contouren van dit eiland zijn nog duidelijk herkenbaar als verhoging in het land als het vergeleken word met de paleogeografische reconstructies (*cf.* Figuur 4, rechtsonder & Figuur 5). Ten zuiden van het plangebied bevindt zich het oudere centrum van Urk op een hoogte van circa 6,5 meter boven NAP. Het hoogste punt is de oude kerk in het westen van het centrum met een hoogte van circa 9 meter boven NAP. De hoogte van het maaiveld neemt naar het noordoosten toe verder af. Het plangebied zelf bevindt zich op een hoogte van circa 1,6 meter boven NAP. Ten noorden van het plangebied neemt de hoogte van het maaiveld af tot circa 0,7 meter onder NAP.



Figuur 5: Urk, Wijk 8-85: Hoogtekaart met het Actueel Hoogtebestand Nederland 4. Het plangebied is zwart omlijnd. Gebieden met een rode kleur liggen hoger dan gebieden met een blauwe kleur. Bron: www.ahn.nl, via PDoK.

2.3 Archeologie (KNA 4.1: LS04)

De reeds bekende archeologische waarden in een straal van circa 500 meter rondom het plangebied zijn verzameld. In Figuur 6 zijn de onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen en het AMK-terrein weergegeven. De zaaknummers in deze figuur zijn opgenomen in Tabel 1. In deze tabel wordt per zaaknummer de archeologische waarde aangegeven.

Ten zuiden van het plangebied bevindt zich AMK-terrein 11987. Het gaat hier om de historische kern van het voormalige eiland Urk. Hierin komen voornamelijk bewoningssporen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd voor. De ondergrond van het eiland bestaat uit een keileembult (*cf.* Figuur 4). Hierdoor heeft het altijd hoger gelegen en is bewoning mogelijk geweest ondanks de stijgende Zuiderzee. Bodemonderzoeken bevestigen de aanwezigheid van het keileem (2282461100 & 2105613100).

Ten noordoosten van het plangebied op 100 en 200 meter afstand is het keileem niet meer aangetroffen (2322701100 & 4643896100). De ondergrond bestaat hier voornamelijk uit mariene afzettingen. Tijdens één van de onderzoeken is klei op veen aangetroffen (4643896100).

Verder naar het noorden zijn twee rioleringstracés onderzocht (2203631100 & 5272658100). De bodemopbouw is zeer wisselend. In enkele boringen zijn nog zuiderzee-, almere – en flevolagen aangetroffen. Meer naar het noordoosten toe lijkt de 'hoogte' van het leem in de ondergrond toe te nemen.

Uit de onderzoeken in de omgeving is voornamelijk aardewerk uit de middeleeuwen en nieuwe tijd bekend (bijvoorbeeld: 2062643100 & 3201957100). Één keer werd er melding gemaakt van ijzertijd aardewerk (3117028100). De oudste archeologische waarden komen uit het mesolithicum of neolithicum (2233780100). Het is dus mogelijk dat onder alle bewoningssporen, uit de periode middeleeuwen – nieuwe tijd, nog oudere bewoningssporen aanwezig zijn.

Een laatste opvallend detail is de relatief grote hoeveelheid muntschatten die in de binnenstad gevonden zijn (2850960100, 2863937100 & 2959663100). Om een onbekende reden zijn er meerdere muntschatten uit vermoedelijk de 16de eeuw verborgen.

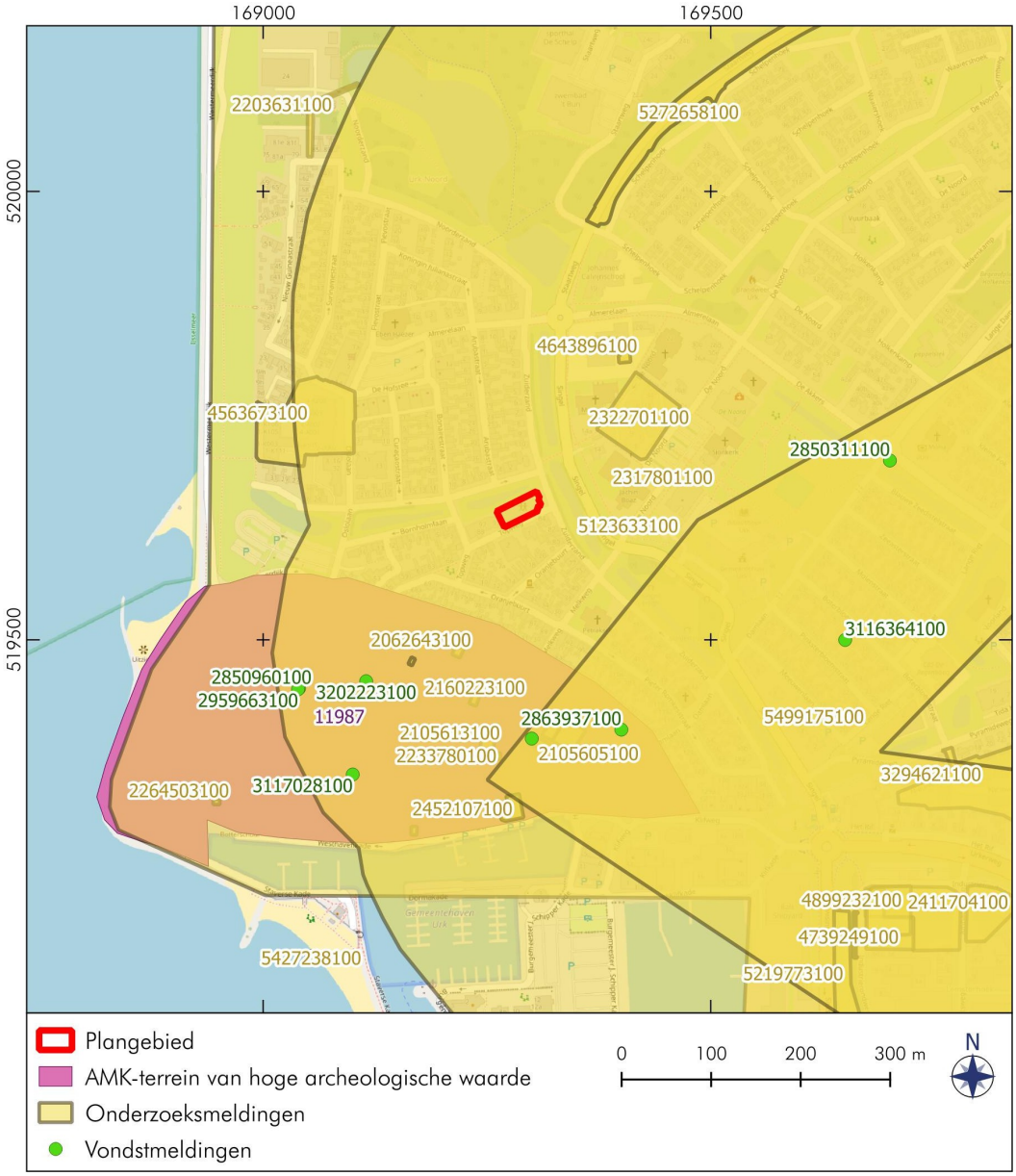
Tabel 1: Urk, Wijk 8-85: Overzicht van de ARCHIS-meldingen
(ABO = booronderzoek, ABE = begeleiding, APP = proefsleuven, AOP = opgraving)

Zaaknummer	Omschrijving
AMK-terreinen	
11987	*"Terrein met resten van het dorp en eiland Urk uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Toelichting omschrijving: Het betreft de resten van het voormalige (historisch) eiland Urk met het dorp. In de bodem kunnen nog belangrijke resten aanwezig zijn uit de bestaansperiode van het dorp. Rondom de keileembult, welk de Berg wordt genoemd en waarop het tegenwoordige dorp Urk is gebouwd, bevond zich een uitgestrekt laagland. De Berg zal vermoedelijk in de 10e eeuw veel breder zijn geweest. Aanvankelijk was op de Berg geen dorpsbewoning gelegen, de nederzettingen waren in het laagland gevestigd. Ten westen van het huidige dorp Urk heeft het dorp Espele gelegen. Het dorp moest naar het oosten verplaatst worden door de oprukkende zee. Dit dorp Espele kan beschouwd worden als de oorsprong van het huidige dorp Urk. Tijdens de Allerheiligenvloed van 1570 verdwenen de laatste restanten van Espele. De nederzetting kwam geleidelijk hoger te liggen op de Berg en kan geïndentificeerd worden met Urk. Ook na de stormvloed van 1570 verdwenen stukken land nog in zee. Zo zijn ook in de tweede helft van de 18e eeuw huizen weggeslagen. Voor de inpoldering had Urk een omtrek van ca. 4 km en een oppervlak van ong. 80 ha. Toelichting datering: Reeds in de 10e eeuw wordt de naam Urk in een oorkonde genoemd. Met zekerheid is echter te*

	zeggen dat de Berg en de plaats van het huidige dorp nog in de tweede helft van de 17e eeuw met bouwland was bedekt. Vermoedelijk is hiervoor op deze plaats uitsluitend landbouw beoefend. Toelichting waardebepaling: Alhoewel in de loop van de tijd het eiland druk bebouwd is en er veel grondwerkzaamheden hebben plaatsgevonden, kunnen in de bodem nog resten aanwezig zijn. De begrenzing is bepaald met behulp van afbeeldingen van oude kaarten in de literatuur. In feite behoort het terrein tot de categorie stads- of dorpskernen met een hoge archeologische verwachting. Omdat in Archis deze categorie (nog) niet kan worden ingevoerd, is het terrein beschreven als een attentiegebied. Dit terrein stond tot 22-11-2004 geregistreerd als terrein van archeologische betekenis. Omdat dit terrein als oude stads- of dorpskern aangemerkt kan worden, is het ook als zodanig opgewaardeerd op 22-11-2004. De begrenzing is per 22-02-2005 aangepast aan de voorgestelde begrenzing van Vestigia. " (Uit Archis)
Onderzoeksmeldingen	
2052283100	2004 AOP Hollandia Archeologie: *"Op 16 en 17 september 2004 werd een archeologische opgraving uitgevoerd aan de Wijk 5-109, te Urk. Er werden 11e-14e eeuwse paalsporen aangetroffen, een esdek uit de 14e-17e eeuw en de funderingen van een vissershuis uit de 17e/18e eeuw tot 20e eeuw. Voor details: zie rapport (ROB- en koninklijke bibliotheek) ISSN 1572-3151 "* (Uit Archis).
2062643100	2005 AOP ADC: Opgraving ten zuidwesten van het plangebied. Tijdens het veldwerk zijn in drie vlakken resten gevonden van respectievelijk 17e-18e eeuwse bewoning, een 13e-18e eeuws esdek en tot slot een vlak met bewoningssporen uit de 13e-15e eeuw (Roesingh 2005).
2105605100	Geen gevevens bekend.
2105613100	2006 AWN: Klein proefputje ten zuiden van het plangebied. Hierin is een ophogingslaag, esdek en keileem aangetroffen (AWN 2006).
2160223100	Geen gegevens bekend.
2195638100	2007 ABO RAAP: Geen rapportage beschikbaar
2203631100	2008 ABO Arcadis: Booronderzoek naar een rioleringstracé ten noorden van het plangebied. De bodem bleek hier plaatselijk tot meer dan 1 meter diep verstoord. Hieronder bevonden zich veen en keileem. Verwacht werd dat door erosie het oorspronkelijke steentijd oppervlak verloren is gegaan (Arcadis 2008).
2233780100	2009 ABO BAAC: Booronderzoek ten zuiden van het plangebied in de oude kern van Urk. Tijdens het booronderzoek zijn meerdere fragmenten mesolithisch of neolithisch vuursteen gevonden. Deze bevonden zich tussen de 80 en 150 centimeter onder het maaiveld. Geadviseerd werd om het terrein nader te onderzoeken door middel van proefsleuven (Bergman 2009).
2264503100	2009 ABO Becker en Van de Graaf: In de buurt van de haven is geboord. Uit de resultaten bleek dat het plangebied in twee fases was opgehoogd. Het is gebruikt als akkerland en bevatte houtskool. Er zijn geen andere archeologische indicatoren aangetroffen (Kerkhoven 2009).
2282461100	2010 ABO Oranjewoud: Booronderzoek direct ten noorden van de Urker haven. Lokaal blijkt hier het keileem op een diepte van 4 meter onder het maaiveld aanwezig. Er zijn geen bewerkte vuurstenen artefacten aangetroffen. Boven op het keileem ligt een vermoedelijk aquatisch zandpakket. Daarboven bevindt zich een ophogingspakket met leembrokken, puin en zand. Er werd vrijgave van het terrein geadviseerd (Arkema & Vossen 2010).
2317801100	2011 ABU Vestigia: Groter bureauonderzoek naar alle archeologische waarden binnen de regio Urk. Er is geen directe relatie met het huidige plangebied (Malda *et al.* 2011).
2322701100	2011 ABO SOB: Booronderzoek ten noordoosten van het plangebied. Onder de bouwvoor zijn tot een diepte van 4 meter onder het maaiveld enkel zuiderzee afzettingen aangetroffen. Oudere lagen zoals het Hollandveen en het keileem zijn niet aangeboord (Benerik 2013).
2411704100	2013 ABU Archeodienst: Bureauonderzoek ten zuiden van het plangebied. Op basis van

	het onderzoek werd de kans op archeologische waarden laag ingeschat. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd (Koeman 2014).
2452107100	2014 ABO Econsultancy: Booronderzoek ten noorden van de Urker haven. Uit het booronderzoek blijkt de aanwezigheid van een vindplaats uit de nieuwe tijd en mogelijk ook uit de middeleeuwen en steentijd. Er werd vervolg onderzoek in de vorm van proefsleuven geadviseerd (Ten Broeke 2015).
2452115100	Behoort tot zaaknummer 2452107100
2480928100	2015 ABU Buro de Brug: Bureauonderzoek ten zuidoosten van het plangebied. Uit het onderzoek blijkt een zeer lage verwachting voor archeologie omdat het onderzoeksgebied in de voormalige Zuiderzee lag (Van Dijk 2015).
3294621100	2015 ABO Archeodienst: Booronderzoek ten zuidoosten van het plangebied. Tijdens het onderzoek zijn onder recente lagen enkele meer humeuze lagen aangetroffen. Mogelijk gaat het hier om oude kust verdediging. Aanbevolen werd om vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven uit te voeren (Van der Klooster 2015).
4563673100	2017 ABO RAAP: Booronderzoek ten noordwesten van het plangebied. Uit het onderzoek bleek dat de bovenste 1,5 meter van het plangebied verstoord is. Hieronder bevinden zich klei op veen op dekzand. De hoogte van het dekzand varieert waardoor het lijkt alsof er zich hier een dekzandkop heeft bevonden die 1 meter hoger lag dan de omliggende omgeving. Gezien de verstoorde bovenlaag is geen vervolgonderzoek geadviseerd (Van Rijn & Van der Kroft 2017).
4643896100	2018 ABO Econsultancy: Booronderzoek ten noordoosten van het plangebied. De bovenste meter van de bodem is hier verstoord. Hieronder bevinden zich mariene afzettingen op klei op veen. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen en er is geen vervolgonderzoek geadviseerd (Spanjaard 2018).
4643903100	Behoort tot zaaknummer 4643896100
4739249100	2019 ABU Vestigia: Bureauonderzoek ten zuidoosten van het plangebied. Er is een verwachting voor archeologische waarden in het het veen (3,5m -mv) en in het dekzandkop (6,5m – mv). Er is geadviseerd het plangebied door middel van een verkennend booronderzoek te onderzoeken (Satijn & Van Puijenbroek 2020).
4899232100	2020 ABO Salisbury: Booronderzoek ten zuiden van het plangebied. Er zijn geen archeologische waarden waargenomen (Hullegie & Bakker 2020).
5123633100	2021 ABU De Steekproef: Bureauonderzoek ten behoeve van het elektriciteitsnet van Liander. Het onderzoek heeft geen directe relatie met het huidige plangebied (Van der Heul 2021).
5219773100	2022 ABU The Missing Link: Geen rapportage beschikbaar.
5227743100	2022 ABO ADC: Booronderzoek ten zuiden van het plangebied. Uit het booronderzoek bleek dat de bovenste 2 meter geen archeologisch relevante lagen bevat. Er is geen verder onderzoek geadviseerd aangezien de ontgravingsdiepte minder dan 2 meter was (Hessing & Jansen 2022).
5272658100	2022 ABO RAAP: Booronderzoek ten behoeve van een tracé ten noorden van het plangebied. In de buurt van het huidige plangebied lijkt de eerste meter verstoord waarna er zuiderzee-, almere- en flevolagen waarneembaar zijn . Verder naar het noordoosten toe bevindt zich aan de basis van de boringen leem (Peeters 2022).
5427238100	2023 ABE Periplus Archeomare: Nog geen rapportage beschikbaar.
5499175100	2024 ABO Sweco: Booronderzoek ten behoeve van een tracé ten zuidoosten van het plangebied. In de ondergrond was hier zowel het keileem aanwezig als kleilagen. Er zijn geen archeologische indicatoren dichtbij het plangebied gevonden (Van Keulen 2024).
5607763100	2024 AOP RAAP: Enkel de eerste bevindingen zijn aanwezig in ARCHIS. Ten zuiden van het plangebied centraal in het oude centrum is een opgraving uitgevoerd. Er zijn sporen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd gevonden. Direct op het dekzand bevindt zich hier een esdek.

Vondstmeldingen	
2850311100	1946: Vondstmelding van een middeleeuwse Pingsdorf scherf.
2850960100	1995: *"Muntschat gevonden bij graafwerkzaamheden. Een groot aantal munten bevonden zich in twee kruiken (mogelijk steengoed ?). Omstanders hebben ook munten geraapt, deze zijn helaas verdwenen en niet aangemeld. Zover na te gaanbetreft het provinciale munten uit de 16e eeuw. Munten zijn tijdelijk bijhet Rijksmuseum Het Koninklijk Penningkabinet te Leiden (dhr. Jacobi)"* Uit ARCHIS
2863937100	1963: "*Tijdens graafwerkzaamheden zijn in een dichtgemetselde kelder een aantal munten gevonden. De munten zijn van voor 1536 en zijn afkomstig uit de Bourgondische Nederlanden, Ferrara, Milaan, de Pauselijke Staat, Sevilla, Keulen, Zwolle, Kampen en Deventer*" uit ARCHIS
2959663100	1995: "*Tijdens graafwerkzaamheden ten behoeve van de riolering ter hoogte van het pand nr. wijk 4 nr. 58 te Urk, zijn een tweetal kruiken gevonden met daar in naar schatting een honderdtal gouden en zilveren munten.*" uit ARCHIS
3116364100	1952: Vondstmelding van een gewei zonder duidelijke context.
3117028100	1989: Melding van enkele vondsten die zijn gedaan bij de sloop van een school. Het gaat om aardewerk uit de ijzertijd en uit de periode middeleeuwen – nieuwe tijd.
3201957100	2005: Aantal aardewerkscherven uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd. Aangetroffen tijdens een begeleiding door de AWN.
3202223100	2006: Aantal aardewerkfragmenten uit de nieuwe tijd. Aangetroffen tijdens een begeleiding door de AWN.



Figuur 6: Urk, Wijk 8-85: Archeologische waarden in de omgeving van het plangebied. Bron: Archis.

2.4 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)

Het oudste bekende kaartmateriaal van het eiland Urk stamt uit 1668. In opdracht van Amsterdam is door Cornelis Koel het eiland gekarteerd (zie Figuur 7). De contouren van het eiland lijken redelijk overeen te komen met reconstructies (zie Figuur 4, rechtsonder). De bebouwing lijkt echter op deze kaart meer stilistisch. Op kaartmateriaal uit 1880 is de bebouwing natuurgetrouwer weergegeven (Figuur 8, linksboven). Herkenbaar is de bebouwde kom ten zuidwesten van het plangebied. Het plangebied bevond zich aan de rand van het het eiland in de kust zone. Op het kaartmateriaal van 1935 is zichtbaar dat de bebouwde kom ten zuidwesten steeds dichter bebouwd werd (Figuur 8, rechtsboven). Het plangebied bevind zich op deze kaart direct op het strand, pal naast de kust verdediging. Na de inpoldering is het eiland Urk opgenomen in de Noordoostpolder van provincie Flevoland. In 1949 is het plangebied bebouwd met de huidige bebouwing. Omstreeks 1955 is dit zichtbaar op het kaartmateriaal (Figuur 8, linksonder). In de jaren '60 ontstaat er ten noorden van het plangebied een nieuwe woonwijk (Figuur 8, rechtsonder). Het gebouw direct ten oosten van het plangebied is op dit moment al weer afgebroken. Vanaf dit moment veranderd er relatief weinig meer aan het plangebied en haar directe omgeving. Herkenbaar zijn de waterpartijen direct te noorden en oosten die er vandaag de dag nog aanwezig zijn (*cf.* Figuur 2).

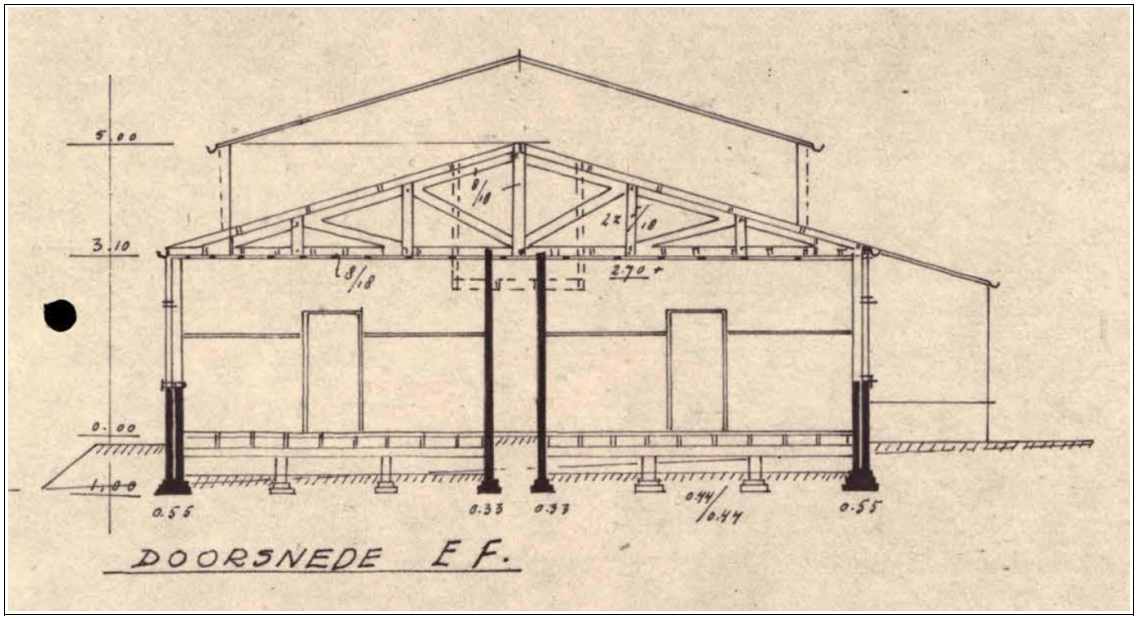
Op de bouwtekeningen uit 1949 is een kruipruimte onder het gebouw zichtbaar (zie Figuur 9). Op de tekening is aangegeven dat de bodem van deze kruipruimte 1 meter onder het peil ligt. Direct onder de vloer zal daarom circa 80 centimeter lucht aanwezig zijn. Latere bouwtekeningen (niet afgebeeld) tonen onderin de kruipruimte 10 centimeter bouwzand.



Figuur 7: Urk, Wijk 8-85: Kaart van het eiland Urk uit 1668, opgesteld door Cornelis Koel. N.B. deze kaart is niet naar het noorden georiënteerd. Bron: Archief Amsterdam, toegangsnummer 5039/532.



Figuur 8: Urk, Wijk 8-85: Topografische kaarten uit 1880, 1935, 1955 en 1965.Het plangebied is rood omlijnd. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 9: Urk, Wijk 8-85: Uitsnede uit de originele bouwtekeningen uit 1949. Bron: Archief gemeente Urk.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)

Het plangebied is in de steentijd vrij toegankelijk geweest. Op basis van paleogeografische reconstructies lijkt het gebied vrijwel altijd hoger en droger gelegen te zijn. Dit betekent echter niet dat het plangebied altijd makkelijk te bereiken was door alle veenmoerassen heen.

De verwachting voor de periode steentijd – romeinse tijd is laag. In de omgeving zijn enkele vondsten uit deze periode bekend. Het plangebied bevindt zich echter aan de rand van de keileembult waardoor de relevante niveaus waarschijnlijk zijn geërodeerd onder invloed van water. Resten uit deze periode kunnen bestaan uit vuursteenconcentraties, houtskoolconcentraties, haardkuilen, paalkuilen en aardewerkscherven (vanaf het neolithicum). Deze resten zullen zich in de top van het keileem bevinden.

Voor de periode middeleeuwen – nieuwe tijd geldt een middelhoge verwachting. Het plangebied is toegankelijk geweest voor mensen die op Urk woonden in de periode middeleeuwen – nieuwe tijd. Resten uit deze periode kunnen bestaan uit metalen voorwerpen, aardewerk, glas, bouwmateriaal, ophogingslagen en grondsporen. Deze resten kunnen voorkomen vanaf het maaiveld.

De bouw van *Het Irene* heeft de bodem lokaal tot 1 meter diep verstoord. De verstoringsgraad zal groter zijn aan de zuidzijde van het gebouw. Op deze plek is het meeste afgegraven. Dit kan worden afgeleid uit de originele bolling van het maaiveld die zichtbaar is in Figuur 9. Daarnaast bevinden zich aan de zuid en oost zijde van het gebouw meerdere kabels en leidingen. Deze zullen lokaal ook het bodemprofiel tot maximaal een meter diep verstoord hebben.

Tabel 2: Urk, Wijk 8-85: Specificatie archeologische verwachting.

Datering:	**Steentijd – romeinse tijd**	**Middeleeuwen – nieuwe tijd**
Complextype:	Jachtkamp, nederzetting	Nederzetting
Omvang:	Vanaf enkele meters	Vanaf enkele meters
Diepteligging:	Top van het keileem	Vanaf het maaiveld
Gaafheid en conservering:	Onbekend	Onbekend
Locatie:	Hele plangebied	Hele plangebied
Uiterlijke kenmerken:	Vuursteenconcentraties, houtskoolconcentraties, haardkuilen, paalkuilen en aardewerkscherven	Metalen voorwerpen, aardewerk, glas, bouwmateriaal
Mogelijke verstoringen:	Bebouwing, kabels en leidingen	Bebouwing, kabels en leidingen

Om dit verwachtingsmodel te toetsen wordt een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Het doel hiervan is om de intactheid van de bodem te bepalen. Eventuele archeologisch relevante lagen kunnen op deze manier beschreven worden.

3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05)

3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 4 november 2024. In en net buiten het 0,1 hectare grote plangebied zijn 6 boringen gezet, met een dichtheid van 60 boringen per hectare. De huidige bebouwing is nog in gebruik en voorzien van een ruime kruipruimte en onderkeldering. Hierdoor was inpandig boren niet mogelijk en is ervoor gekozen om alle boringen om het pand heen te zetten. Rekening houdend met kabels en leidingen zijn de boringen 1, 2 en 3 net buiten de noordrand van het plangebied gezet. De ligging van de boorpunten is weergegeven in Figuur 10. Alle boringen zijn doorgezet tot ongeveer twee meter onder het maaiveld.

De boringen zijn uitgevoerd met een guts met een diameter van drie centimeter. De opgeboorde gutskernen zijn beschreven en onderzocht door ze laagsgewijs af te snijden. Op deze wijze is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op archeologische lagen en/of grondsporen. Daarnaast zijn de diepte, lithologie en kleur bepaald, alsmede alle overige bijzonderheden.

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). De boorpunten zijn ingemeten en de RD-coördinaten zijn bepaald met behulp van GPS. De hoogtes zijn bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland 4. Alle boringen zijn afgebeeld in boorprofielen in Figuur 14 en zijn opgenomen in de Appendix II in de vorm van laagbeschrijvingen.



Figuur 10: Urk, Wijk 8-85: Luchtfoto met daarop de locaties van de boringen. Voor coördinaten van de boringen, zie Appendix III.

3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03)

Door de aanwezigheid van de huidige bebouwing met onderkeldering/kruipruimtes, konden de boringen niet op het centrale deel van het plangebied worden gezet. In plaats hiervan zijn drie boringen langs de noordrand van het plangebied gezet (zie Figuur 11), en drie boringen langs de zuidrand hiervan (zie Figuur 12).

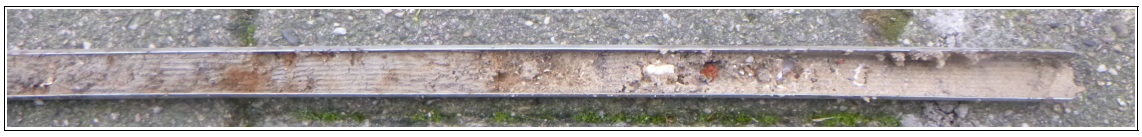


Figuur 11: Urk, Wijk 8-85: De noordrand van het plangebied waarlangs de boringen 1 tot en met 3 zijn gezet, gezien vanuit het noordoosten.



Figuur 12: Urk, Wijk 8-85: De zuidrand van het plangebied waarop de boringen 4 tot en met 6 zijn gezet, gezien vanuit het zuidwesten.

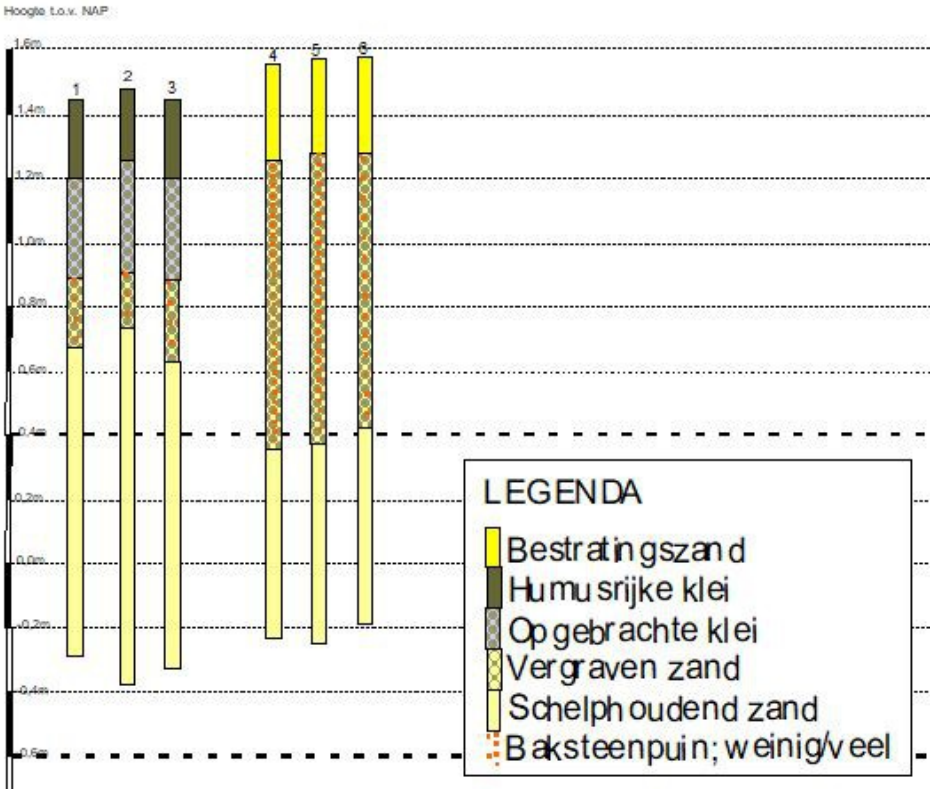
Bovenin de boringen 1 tot en met 3 is een ongeveer 25 centimeter dikke toplaag aanwezig die bestaat uit humusrijke zandige klei. Hieronder is een pakket vergraven, zandige klei aangetroffen dat doorloopt tot bijna zestig centimeter beneden het maaiveld. Vanaf deze diepte gaat deze klei over in een rommelig pakket schelphoudend zand met daarin deeltjes slooppuin (zie Figuur 13). Dit pakket loopt door tot ongeveer tachtig centimeter beneden het maaiveld en gaat vanaf deze diepte over in schoon, schelphoudend zand. Dit bleek vanaf een diepte van ongeveer 1,8 meter beneden het maaiveld dermate waterverzadigd dat het uit de guts bleef stromen. Het lijkt om strandzand te gaan dat in deze voormalige kustzone is afgezet.



Figuur 13: Urk, Wijk 8-85: De bodemopbouw langs de noordrand van het plangebied (in dit geval in boring 2), met links het pakket opgebrachte klei, rechts van het midden, schelphoudend zand met puinresten en geheel rechts, schoon schelphoudend zand.

Bovenin de boringen 4 tot en met 6 is een ongeveer dertig centimeter dik pakket bestratingszand aangetroffen. Hieronder bleek op elk van deze drie een dik pakket vergraven schelphoudend zand aanwezig met daarin deeltjes slooppuin. Dit pakket komt overeen met de toplaag van het zand zoals in de boringen 1 tot en met 3 is aangetroffen maar loopt hier door tot ongeveer 1,2 meter beneden het maaiveld. Vanaf deze diepte is nog slechts schoon, schelphoudend zand aangetroffen dat ook hier vanaf een diepte van ongeveer 1,8 meter beneden het maaiveld dermate waterverzadigd was dat het uit de guts bleef stromen.

Behalve deeltjes baksteenpuin en cement, zijn in geen van de boringen archeologische indicatoren aangetroffen.



Figuur 14: Urk, Wijk 8-85: Weergave van de boringen in de vorm van boorprofielen.

4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor resten uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd en een lage verwachting voor resten uit de steentijd tot en met de Romeinse tijd.
Om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen zijn binnen het plangebied zes gutsboringen gezet in een dichtheid van zestig boringen per hectare.
Uit de resultaten van het booronderzoek blijkt dat de ondergrond van het plangebied uit schelphoudend strandzand bestaat dat hier is afgezet in de tijd dat het plangebied nog aan de noordkust van het voormalige eiland Urk lag. Op het zuidelijke deel van het plangebied is dit zandpakket tot 1,2 meter beneden het maaiveld vermengd geraakt met deeltjes slooppuin. Dit is waarschijnlijk gebeurd tijdens het bouwrijp maken van het terrein in 1949. Langs de noordrand van het terrein is het pakket met puin vermengd zand aanmerkelijk dunner en is vanaf 0,8 meter beneden het maaiveld het schone strandzand aangetroffen. Dit loopt hier door tot minimaal 1,8 meter beneden maaiveld en was vanaf deze diepte dermate waterverzadigd dat het uit de guts bleef stromen. Langs de noordrand van het plangebied is op het met puin vermengde zandpakket een pakket klei opgebracht. De top hiervan is humusrijk.

Ondanks de zeer hoge boordichtheid van zestig boringen per hectare en het zorgvuldig doorzoeken van het opgeboorde zand, zijn in het plangebied geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. De aangetroffen resten bestaan slechts uit deeltjes slooppuin.

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

Gezien het bovenstaande geven de resultaten van het onderzoek geen aanleiding tot het adviseren van archeologisch vervolgonderzoek. Wel blijft onverminderd van kracht dat indien tijdens de uitvoering van de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, hier direct melding van dient te worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Urk.

Reactie bevoegde overheid

Namens de bevoegde overheid, de gemeente Urk, heeft de heer P. van Slooten op 16 januari 2025 kennisgegeven de rapportage goed te keuren en het advies betreffende het plangebied over te nemen.

Gebruikte bronnen

Arcadis, 2008. *Inventariserend Veldonderzoek Archeologie Urk*. Arcadis project 110303.000572. Amersfoort: Arcadis bv

Arkema, M. & I. Vossen. 2010. *Archeologische Rapporten Oranjewoud 2010/60 Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen 'De Boet' te Urk.* Projectnummer 231541. Heerenveen: Oranjewoud bv.

AWN, 2006. *ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK GEMEENTE URK WIJK 4-46.* AWN Afdeling 21. Rapport 2006-2

Benerik, G.M.H. 2013. *Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen Aan de Top - De Noord 9, Urk, Gemeente Urk.* SOB Research rapport 1807-1105. Heinenoord: SOB Research bv.

Bergman, W.A. 2009. *Urk Plangebied Wijk 2, Nr. 63. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase).* BAAC rapport V-09.0063. 's-HertogenBosch: BAAC bv.

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

Broeke, E.M., ten. 2015. *Archeologisch bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek. Oosthavenkade 17 en 18 te Urk in de gemeente Urk*. Rapport 14075884. Doetinchem: Econsultancy bv.

Dijk, K.M., van. 2015. *Archeologisch bureauonderzoek Industrieweg Urk B15-237*. Projectcode B15-237. Koog aan de Zaan: Buro de Brug bv.

Hessing, J.Q. & B. Jansen 2022. *Lemsterhoek te Urk, gemeente Urk Een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*. ADC rapport 5774. Amersfoort: ADC bv.

Heul, J.S., van der. 2021. *Liander NuLelie Deel C: Urk Espel (Gemeenten Noordoostpolder, Fl. en Steenwijkerland, Ov.) Een Archeologisch Bureauonderzoek.* Steekproefrapport 2021-08/05C. Zuidhorn: De Steekproef bv.

Hullegie, A.G.J. & A.M. Bakker, 2020. *Urk – Industrierondweg 4. Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO-O).* Salisbury Archeologisch rapport 406. Assen: Salisbury bv.

Kerkhoven, A.A. 2009. *Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek Wijk 1, nr. 10 te Urk, Gemeente Urk.* B&G Rapport 836. Noordwijk: Becker & Van de Graaf bv.

Keulen, F, van. 2024. *Archeologisch onderzoek 10kV en 20kV verbindingen te Urk, gemeente Urk en Noordoostpolder.Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen.* Sweco Archeologische Rapporten 2744. De Bilt: Sweco bv.

Klooster, E., van der. 2015. *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Nieuwe Klif te Urk.* Archeodienst rapport 721. Zevenaar: Archeodiesnt bv.

Koeman, S.M. 2014. *Industrierondweg 2, 4 & 5 en Ambachtsweg 1 & 2 te Urk*. Archeodienst rapport 310. Zevenaar: Archeodiesnt bv.

Malda, S., R. Schrijvers, B. Brugman, A. Lutz, C.A. Visser, & W.A.M. Hessing. 2011. *PArK Urk, Gemeente Urk, Inventarisatie archeologische kennis PArK Urk*. Rapport V846. Amersfoort: Vestigia bv.

Peeters, D. 2022. *Plangebied Staartweg te Urk, gemeente Urk; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)*. RAAP rapport 5952. Weesp: RAAP bv.

Rijn, M., van & P. van der Kroft. 2017. *Plangebied Oslolaan 2-4 te Urk, gemeente Urk; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek.* RAAP notitie 6150. Weesp: RAAP bv.

Roesingh, W. 2005. *Urk Wijk 6-28*. ADC rapport 368. Amersfoort ADC bv.

Satijn, O.P.N. & F.P.J. Van Puijenbroek. 2020. *Archeologisch bureauonderzoek ten behoeve van de uitbreiding van Visscher Seafood te Urk, gemeente Urk*. Rapport V1863. Amersfoort: Vestigia bv.

Spanjaard, G.W.J. 2018. *Archeologisch bureau- en booronderzoek Almerelaan 18 te Urk*. Econsultanct rapport 7932.001. Doetinchem: Econsultancy bv.

Internet:
AHN-Viewer. www.AHN.nl. Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

ARCHIS 3. www.zoeken.cultureelerfgoed.nl

HISGIS. www.hisgis.nl

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

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

Omgevingsplannen. https://omgevingswet.overheid.nl/

Topotijdreis. www.topotijdreis.nl

Lijst van figuren en tabellen

Figuren

1 Topografische kaart
2 Luchtfoto
3 Bestemmingsplan
4 Paleografische reconstructie
5 Hoogtekaart
6 Archeologische waarden kaart
7 Historische kaart
8 Topografische kaarten
9 Uitsnede uit de bouwtekening
10 Boorpuntenkaart
11 Foto plangebied
12 Foto plangebied
13 Boorkern boring 2
14 Boorprofielen

Tabellen

1 Archismeldingen
2 Specificatie archeologische verwachting

Appendix I: Archeologische periodes

paleolithicum:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC
mesolithicum:	
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC
neolithicum:	
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC
bronstijd:	
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC
ijzertijd:	
ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
ijzertijd midden:	500 - 250 vC
ijzertijd laat:	250 - 12 vC
romeinse tijd:	
romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
middeleeuwen:	
middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
nieuwe tijd:	
nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
nieuwe tijd laat:	1.850 – heden

pleistoceen:	2,5 miljoen - 11.700 BP
elsterien	465.000 - 418.000 BP
saalien	238.000 - 126.000 BP
wechselien	116.000 - 11.700 BP
holoceen:	11.700 - heden

vC = voor Christus
nC = na Christus
BP = before present; present = 1950

Algemeen

Steentijd (tot 2000 vC)
De steentijd is opgedeeld in het paleolithicum, mesolithicum en neolithicum. Het paleolithicum (oude steentijd) wordt vooral gekenmerkt door de ijstijden. Na het laatpaleolithicum verbetert het klimaat. Vindplaatsen uit het late paleolithicum zijn vooral te herkennen aan concentraties vondstmateriaal (bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskool) met weinig en moeilijk te herkennen grondsporen zoals kuilen, paalgaten en houtskoolconcentraties die mogelijk wijzen op haardplaatsen.

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

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

Metaaltijden (2000-12 vC)
In de bronstijd en ijzertijd kwam bemesting en wisselbouw binnen de akkerbouw voor.

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

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

Romeinse tijd (12 vC-450 nC)
In de romeinse tijd vormde de Rijn de noordelijke grens van het romeinse rijk. Langs deze grens, de *limes*, werden grensposten, nederzettingen en wegen gebouwd. In het noorden van Nederland zijn ook romeinse vondsten gedaan, maar dit zijn voornamelijk losse vondsten als romeinse munten, mantelspelden en scherven romeins aardewerk.

Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)
Na een afname in de bevolkingsdichtheid aan het einde van de romeinse tijd en de periode erna, steeg deze weer in het begin van de middeleeuwen. Vondsten uit de middeleeuwen en later bestaan voornamelijk uit scherven aardewerk, waaronder importaardewerk, munten en metalen voorwerpen (zoals mantelspelden, spijkers), resten van aardewerkproductie, metaalbewerking, wolbewerking etc. Belangrijke gebouwen (bijvoorbeeld kerken en borgen) werden van baksteen / kloostermoppen gebouwd.

Appendix II Boorbeschrijvingen

Boorbeschrijving volgens ASB 5.2																				
Boor Nr	Coördinaten	LDO	Lithologie						Kleur				Overige kenmerken							AIS
			GD	BK	BV	BZ	BG	BH	HK	TK	IK	VLK	CO	Sch	VS	SST	BHN	BI	GI	
1	169.263	26	K			2		3	BR		DO							OPG		
	519.646	74	K			2			GR	BR		BR	Mst					OPG		
		78	Z						GE	GR	LI					2		VRG		P1
		173	Z						GE	GR	LI					2				
2	169.284	24	K			2		3	BR		DO							OPG		
	519.656	59	K			2			GR	BR		BR	Mst					OPG		
		72	Z						GE	GR	LI					2		VRG		P1
		186	Z						GE	GR	LI					2				
3	169.303	27	K			2		3	BR		DO							OPG		
	519.666	57	K			2			GR	BR		BR	Mst					OPG		
		83	Z						GE	GR	LI					2		VRG		P1
		178	Z						GE	GR	LI					2				
4	169.277	32	Z						GE									OPG		
	519.632	120	Z						GE	GR	LI					2		VRG		P2
		180	Z						GE	GR	LI					2				
5	169.291	30	Z						GE									OPG		
	519.638	122	Z						GE	GR	LI					2		VRG		P2
		184	Z						GE	GR	LI					2				
6	169.303	30	Z						GE									OPG		
	519.644	115	Z						GE	GR	LI					2		VRG		P1
		177	Z						GE	GR	LI					2				

Betekenis van de afkortingen:
LDO – Onderzijde boortraject
Lithologie:

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

Kleur:

HK = hoofdkleur, BL = blauw, BR = bruin, GE = geel, GN = groen, GR = grijs, OL = olijf, OR =oranje, PA = paars, RO = rood, RZ = roze, WI = wit, ZW = zwart.
TK = Tweede kleur (kleurafkortingen als boven).
IK = Intensiteit kleur: LI = licht en DO = donker
VLK = Vlekken (V): 2^{e} en 3^{e} letter is kleurafkorting als boven, 1 = weinig, 2 = matig , 3= veel

Overige kenmerken:

CO = Consistentie (C): ZSL-zeer slap, SLA-slap, MSL-matig slap, MST-matig stevig, STV-stevig
Sch = schelpresten (1 = spoor, 2 = matig, 3 = veel)
VS = veensoorten
SST = Sedimentaire structuren; ZL = zandlaagjes, KL = kleilaagjes
BHN = Bodemhorizont; BHC = C-horizont, BC = BC=horizont, Gley = gley-horizont
BI = Bodemkundige interpretaties; ROG = rommelig/vergraven, TL = tuinlaag
GI = Geologische interpretaties; DEZ = dekzand, HOL = Hollandveen, GET = getijdenafzetting
AIS = Archeologische indicatoren; P = puin; (1 = spoor, 2 = matig, 3 = veel)

Bijlage 3 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Geluidszaken

Nieuwe woningen Het Irene op Urk

Onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai

Kenmerk: 2471-W1

11-10-2024

Opgesteld door J. Eggens

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 7

4. Resultaten 8

5. Conclusie 10

Bijlagen

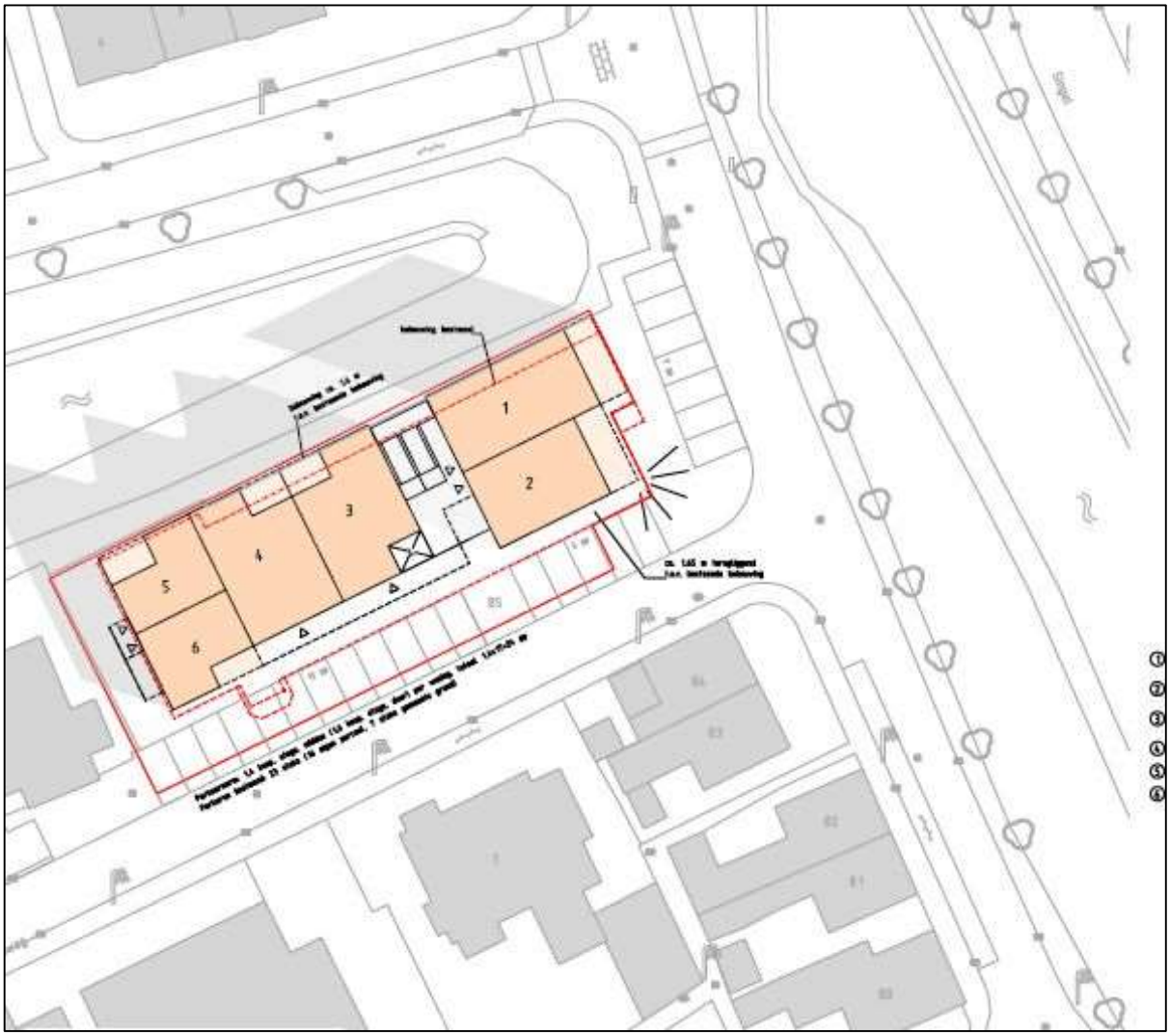
1 Invoergegevens rekenmodel
2 Grafische weergaven rekenmodel
3 Rekenresultaten

1. Inleiding

In opdracht van BügelHajema Adviseurs is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op nieuw te bestemmen appartementen op de locatie van Het Irene aan de Wijk 8-85 op Urk in de gemeente Urk.

Onderstaande figuur 1 geeft het ontwerp en de directe omgeving weer.

Figuur 1: Beoogde appartementen en omgeving (bron opdrachtgever)



Het plangebied ligt binnen het geluidsaandachtsgebied van gemeentelijke wegen en niet binnen andere geluidsaandachtsgebieden. Het onderzoek beperkt zich derhalve tot gemeentelijke 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 geluidproductie-plafonds 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 geluid-gevoelige 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 woonwagen 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.

2.2 Geluidsaandachtsgebied

Het potentiële hindergebied van wegen wordt per bronsoort planologisch in het Omgevingsplan vastgelegd in geluidsaandachtsgebieden. Op basis van de gemeentelijke basisgeluidsemissie-gegevens kunnen de geluidsaandachtsgebieden desgewenst nauwkeurig worden berekend. In de overgangssituatie direct na inwerkingtreding van de Omgevingswet terwijl deze geluidsaandachts-gebieden nog niet zijn berekend, voorziet het Omgevingsplan gemeente Urk (verder Omgevingsplan) in standaard geluidsaandachtsgebieden. Het Omgevingsplan is geraadpleegd op 11 oktober 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. Het onderzoek kan in principe worden beperkt tot De Singel die een doorgaande verbinding

door Urk vormt. De overige omliggende wegen zijn erftoegangswegen. Voor wegvakken met weekdagetmaalintensiteiten lager dan 1.000 motorvoertuigen per weekdag- etmaal gelden geen instructieregels (artikel 3.26 Bkl). Vanwege de beschikbaarheid van verkeersgegevens zijn deze aanvullend in het kader van een goede toedeling van functies aan locaties eveneens beschouwd.

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. (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. 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 geluidbronsoorten 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 geluidbronsoorten 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 zijn beschikbaar gesteld door de gemeente en gebaseerd op het gemeentelijke verkeersmodel uit 2023. In principe is gebruik gemaakt van prognosejaar 2040. In overleg met de gemeentelijke verkeersdeskundige is de verkeersaantrekkende werking van de recente vestiging van een kinderdagverblijf en huisartsenpraktijk aan de Wijk 8-2 50/50 verdeeld over de Burgemeester van Suchtelenlaan en de Topweg, daarna de Zuiderzand en De Singel. Op basis van de aanwezige 400 m^2 kinderdagopvang en 3 behandelkamers van de huisarts is door de verkeersdeskundige aan de hand van de publicatie "*Parkeerkencijfers 2024*" van CROW berekend dat het hierbij gaat om 200 verkeersbewegingen per etmaal.

De Bonairestraat en Arubastraat kennen in het verkeersmodel geen of amper verkeer. Voor deze wegen zijn de etmaalintensiteiten opgehoogd tot 100 motorvoertuigen per weekdagetmaal. Voor de nieuwe appartementen is het uitgangspunt gehanteerd dat deze niet meer verkeer trekken dan de huidige bestemming. De verkeersgegevens zijn te vinden in bijlage 1 en samengevat in tabel 1.

Tabel 1: Gehanteerde verkeersgegevens

Weg	Etmaalintensiteit (motorvoertuigen per weekdagetmaal)	
	Model 2040	aanvulling
De Singel noord van De Noord	2.447	+100
De Singel zuid van De Noord	4.374	+100
Zuiderzand noord van Het Irene	632	+200
Zuiderzand t.h.v. Het Irene	967	+100
Wijk 8 zuid van Het Irene	660	-
Burgemeester van Suchtelenlaan	603	+100
Bornholmlaan noord	157	+100
Bornholmlaan zuid	27	+100
Topweg	321	+100
Arubastraat	0	+100
Bonairestraat	2	+98

De beschikbaar gestelde verkeersgegevens voorzien in de verkeerssamenstelling tussen voertuigcategorieën en de verkeersverdeling over de etmaalperioden.

Op de beschouwde wegen is de geldende maximumsnelheid gehanteerd. Deze bedraagt op De Singel 50 kilometer per uur en op de overige wegen 30 kilometer per uur.

Het wegdektype is eveneens van invloed op de geluidsuitstraling van een weg. Momenteel zijn alle beschouwde wegdelen voorzien van klinkers in keperverband die lawaaiiger zijn dan standaard wegdekken zoals Dicht Asfaltbeton of Steenmastiekasfalt 0/11. Door de gemeente is aangegeven dat

De Singel op zeer korte termijn wordt voorzien van geluidsneutraal wegdek en dat hier rekening mee mag worden gehouden. De exacte spectrale en snelheidsafhankelijke wegdekcorrecties voor klinkers in keperverband zijn gedefinieerd in artikel 4.4.4 van bijlage Ive van de Omgevingsregeling.

3.3 Overdrachtsberekeningen

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

In het model is de omgeving met uitzondering van de herkenbare grasvelden rond waterpartijen gedefinieerd als geluidsreflecterend bodemgebied. Voor de genoemde grasvelden is uitgegaan van absorberend gebied met bodemfactor 1,0.

Alle relevante bestaande gebouwen in het onderzoeksgebied zijn opgenomen om de geluids-afschermende en -reflecterende invloed hiervan te bepalen.

Op plaatsen waar extra geluid wordt geproduceerd ten gevolge van drempels, verkeersregel-installaties of rotondes kan in het model extra geluidsproductie worden gemodelleerd in de vorm van toeslagen. Voor verkeersdrempels en -plateaus geldt hierbij specifiek dat alleen een toeslag moet worden toegepast indien de snelheid ter plaatse ten minste wordt gehalveerd. Aangezien een dergelijk vormgegeven obstakel niet aan de CROW ontwerpeisen, is dit hier niet aan de orde. De overige genoemde obstakels komen niet voor in het onderzoeksgebied.

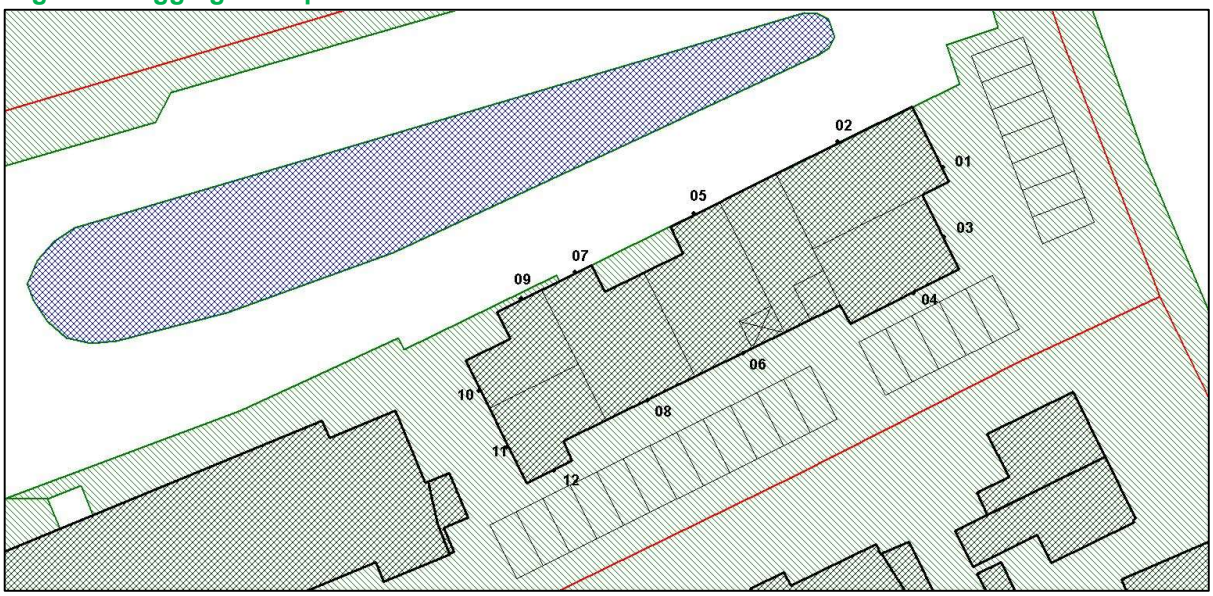
Op de beoogde appartementen zijn op de gevels rekenpunten gelegd waarop het model de gevelbelasting berekent. De hoogte van deze punten ligt op grond van artikel 3.2 van de Omgevingsregeling op tweederde van de hoogte van de bouwlaag. De nieuwe woningen krijgen 4 bouwlagen. Uitgaande van bouwlagen van 3 meter en binnenhoogtes van 2,6 meter zijn op alle bouwlagen rekenpunten gelegd met hoogtes van 1,75, 4,75, 7,75 en 10,75 meter.

De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1. Bijlage 2 geeft enkele grafische weergaven van het rekenmodel. De resultaten van de berekeningen worden in hoofdstuk 4 besproken.

4. Resultaten

De berekende geluidbelastingen vanwege de Heerenweg is opgenomen in bijlage 3 en samengevat in tabel 1. De ligging van de rekenpunten is te zien in figuur 2 en bijlage 2.

Figuur 2: Ligging rekenpunten



Tabel 1: Rekenresultaten op appartementen vanwege gemeentelijke wegen

Omschrijving waarneempunt	Rekenhoogte in meters	Geluidbelasting wegverkeerslawaai L_{den} in dB	
		Berekend	Overschrijding standaard waarde (53)
01/02, gebouwdeel 1	1,75	53	Nee
	4,75	53	Nee
	7,75	53	Nee
	10,75	53	Nee
03/04, gebouwdeel 2	1,75	52	Nee
	4,75	53	Nee
	7,75	53	Nee
	10,75	53	Nee
05/06, gebouwdeel 3	1,75	49	Nee
	4,75	49	Nee
	7,75	49	Nee
	10,75	50	Nee
07/08, gebouwdeel 4	1,75	48	Nee
	4,75	49	Nee
	7,75	49	Nee
	10,75	49	Nee
09/10, gebouwdeel 5	1,75	44	Nee
	4,75	45	Nee
	7,75	46	Nee
	10,75	46	Nee

Omschrijving waarneempunt	Rekenhoogte in meters	Geluidbelasting wegverkeerslawaai L_{den} in dB	
		Berekend	Overschrijding standaard waarde (53)
11/12, gebouwdeel 6	1,75	49	Nee
	4,75	49	Nee
	7,75	49	Nee
	10,75	49	Nee

De geluidbelasting vanwege gemeentelijke wegen bedraagt op de beschouwde appartementen ten hoogte 53 dB en voldoet daarmee aan de standaardwaarde. Er is geen sprake van cumulatie van geluid en er hoeven geen geluidsbeperkende maatregelen te worden overwogen.

5. Conclusie

In opdracht van BügelHajema Adviseurs is onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op nieuw te bestemmen appartementen op de locatie van Het Irene aan de Wijk 8-85 op Urk in de gemeente Urk. Het plangebied ligt binnen het geluidsaandachtsgebied van gemeentelijke wegen en niet binnen andere geluidsaandachtsgebieden. Het onderzoek beperkt zich derhalve tot gemeentelijke wegen.

De geluidbelasting vanwege gemeentelijke wegen op de beoogde appartementen bedraagt ten hoogte 53 dB en voldoet daarmee aan de standaardwaarde. Er is geen sprake van cumulatie van geluid en er hoeven geen geluidsbeperkende maatregelen te worden overwogen.

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1
	De Singel zuid	--	169399,66	519604,94	169521,83	519476,50	0,65
	De Singel noord	--	169399,66	519604,94	169332,19	519845,88	0,65
Zuiderzand	Zuiderzand	--	169344,05	519606,56	169323,91	519648,22	1,22
Zuiderzand	Zuiderzand	--	169323,91	519648,22	169309,72	519688,12	1,41
Zuiderzand	Zuiderzand	--	169309,72	519688,12	169295,00	519856,00	0,75
Topweg	Topweg	--	169323,91	519648,22	169228,31	519601,31	1,41
Burg van S	Burg van Suchtelenlaan	--	169309,72	519688,12	169259,48	519673,34	0,75
Bornholmla	Bornholmlaan	--	169228,31	519601,31	169215,58	519635,34	1,85
Arubastraa	Arubastraat	--	169259,48	519673,34	169234,27	519849,75	0,51
Bornholmla	Bornholmlaan	--	169215,58	519635,34	169207,45	519657,66	1,03
Burg van S	Burg van Suchtelenlaan	--	169259,48	519673,34	169207,45	519657,66	0,51
Bonairestr	Bonairestraat	--	169187,34	519789,69	169206,06	519657,41	0,00

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	M-n	Cpl	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
	0,84	False	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50
	-0,40	False	0,75	0	W1	50	50	50	50	50	50
Zuiderzand	1,41	False	0,75	0	W13	30	30	30	30	30	30
Zuiderzand	0,75	False	0,75	0	W13	30	30	30	30	30	30
Zuiderzand	-0,63	False	0,75	0	W13	30	30	30	30	30	30
Topweg	1,85	False	0,75	0	W13	30	30	30	30	30	30
Burg van S	0,51	False	0,75	0	W13	30	30	30	30	30	30
Bornholmla	1,03	False	0,75	0	W13	30	30	30	30	30	30
Arubastraa	0,00	False	0,75	0	W13	30	30	30	30	30	30
Bornholmla	0,46	False	0,75	0	W13	30	30	30	30	30	30
Burg van S	0,46	False	0,75	0	W13	30	30	30	30	30	30
Bonairestr	0,46	False	0,75	0	W13	30	30	30	30	30	30

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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)
	50	50	50	4474,30	6,76	3,22	0,75	94,08	97,13	91,29	4,17
	50	50	50	2547,41	6,76	3,22	0,76	93,67	96,90	90,69	4,55
Zuiderzand	30	30	30	659,79	6,69	3,61	0,66	93,48	97,61	92,46	2,79
Zuiderzand	30	30	30	1066,98	6,68	3,64	0,66	94,84	98,12	93,89	2,60
Zuiderzand	30	30	30	831,69	6,66	3,71	0,65	98,09	99,32	97,52	1,55
Topweg	30	30	30	420,75	6,66	3,70	0,66	97,57	99,13	96,70	2,38
Burg van S	30	30	30	603,09	6,69	3,60	0,66	93,01	97,43	91,83	3,26
Bornholmla	30	30	30	127,25	6,72	3,47	0,68	87,01	95,01	84,18	8,76
Arubastraa	30	30	30	100,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
Bornholmla	30	30	30	256,99	6,67	3,67	0,66	96,44	98,72	95,42	2,83
Burg van S	30	30	30	603,09	6,69	3,60	0,66	93,01	97,43	91,83	3,26
Bonairestr	30	30	30	100,00	6,78	3,31	0,68	79,47	91,67	77,80	5,10

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
	2,27	6,41	1,75	0,61	2,30
	2,48	6,98	1,78	0,62	2,33
Zuiderzand	1,02	3,80	3,73	1,37	3,74
Zuiderzand	0,95	3,55	2,56	0,93	2,57
Zuiderzand	0,55	2,12	0,36	0,13	0,36
Topweg	0,85	3,24	0,06	0,02	0,06
Burg van S	1,20	4,43	3,72	1,37	3,73
Bornholmla	3,36	11,66	4,24	1,63	4,16
Arubastraa	--	--	--	--	--
Bornholmla	1,02	3,85	0,73	0,26	0,73
Burg van S	1,20	4,43	3,72	1,37	3,73
Bonairestr	2,07	6,87	15,43	6,26	15,33

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
01	Het Irene1 NO gevel	1,13	Relatief				1,75	4,75	7,75
02	Het Irene 1 NW gevel	1,10	Relatief				1,75	4,75	7,75
03	Het Irene 2 NO gevel	1,13	Relatief				1,75	4,75	7,75
04	Het Irene 2 ZO gevel	1,13	Relatief				1,75	4,75	7,75
05	Het Irene 3 NW gevel	1,11	Relatief				1,75	4,75	7,75
06	Het Irene 3 ZO gevel	1,13	Relatief				1,75	4,75	7,75
07	Het Irene 4 NW gevel	1,12	Relatief				1,75	4,75	7,75
08	Het Irene 4 ZO gevel	1,13	Relatief				1,75	4,75	7,75
09	Het Irene 5 NW gevel	1,12	Relatief				1,75	4,75	7,75
10	Het Irene 5 ZW gevel	1,13	Relatief				1,75	4,75	7,75
11	Het Irene 6 ZW gevel	1,13	Relatief				1,75	4,75	7,75
12	Het Irene 6 ZO gevel	1,13	Relatief				1,75	4,75	7,75

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	10,75	--	--	Ja
02	10,75	--	--	Ja
03	10,75	--	--	Ja
04	10,75	--	--	Ja
05	10,75	--	--	Ja
06	10,75	--	--	Ja
07	10,75	--	--	Ja
08	10,75	--	--	Ja
09	10,75	--	--	Ja
10	10,75	--	--	Ja
11	10,75	--	--	Ja
12	10,75	--	--	Ja

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
	verhard				0,00
	verhard				0,00
	water				0,00
	water				0,00
	water				0,00
	water				0,00
	water				0,00
	verhard				0,00
	weg				0,00
	verhard				0,00
	verhard				0,00
	verhard				0,00
	verhard				0,00

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype
9	Bestaand gebouw	7,90	0,84	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,03	0,86	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,55	0,84	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,24	0,82	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,25	0,83	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,68	0,70	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,20	0,87	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,68	1,58	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,54	0,48	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,36	1,99	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,85	1,99	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,19	-0,47	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,35	-0,51	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,90	-0,68	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,07	-0,68	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,52	-0,06	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,95	1,34	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,00	1,41	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,47	1,43	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,84	0,90	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,33	1,38	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,22	1,53	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	9,70	1,36	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,75	1,36	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,00	1,55	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,23	1,55	Eigen waarde					
5	Kerk	12,41	0,29	Eigen waarde					
6	Kerk	7,07	0,29	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,98	1,39	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,38	-0,71	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,36	-0,71	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,24	-0,69	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,41	-0,69	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,35	-0,69	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,28	1,24	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,28	1,23	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,28	1,25	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,68	1,65	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,67	1,63	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,13	1,43	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,69	0,19	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,64	0,23	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,11	1,18	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,11	1,14	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,77	1,14	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,26	1,11	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,26	1,11	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	4,71	1,94	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,88	1,72	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,24	0,37	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,34	-0,86	Eigen waarde					
1	Het Irene	5,93	1,13	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,47	0,64	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,71	1,65	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,19	-0,25	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,20	-0,25	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,29	-0,35	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,14	-0,07	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,10	0,59	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	4,26	0,89	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	8,62	0,89	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,04	1,34	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,61	-0,85	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	13,98	0,67	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	9,46	0,67	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,96	-0,21	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,28	-0,21	Eigen waarde					

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1952	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1952	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1952	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1952	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1938	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1963	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1963	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1938	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1938	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1938	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1999	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1999	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1952	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1			1956	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1938	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1938	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1952	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2013	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2013	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2010	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2010	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
9	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype
9	Bestaand gebouw	3,07	1,46	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,23	1,57	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,03	1,59	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,49	1,55	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,45	1,52	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,00	1,77	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,39	0,26	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,07	1,18	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,27	1,14	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,24	1,14	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,29	1,98	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,13	1,98	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,70	1,33	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,32	1,08	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,26	1,14	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,12	1,77	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,51	1,72	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,83	1,91	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,59	2,04	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,59	2,02	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,41	0,52	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,77	0,47	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,21	1,69	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,41	1,69	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,31	1,04	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,91	0,93	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,91	1,67	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,87	1,67	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,19	1,51	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,62	2,19	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,67	2,09	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,39	2,11	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,50	1,42	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,97	2,00	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,28	1,92	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,68	1,92	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,99	0,28	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	4,00	0,28	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,77	1,81	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	4,95	1,99	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,00	2,06	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,11	1,75	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,31	2,03	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,16	2,00	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,05	1,23	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,24	1,04	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	18,96	1,56	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,23	1,08	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,53	1,72	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,61	1,86	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,09	1,70	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,92	1,70	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,02	1,86	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,03	1,86	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,23	1,38	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,25	1,38	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,47	1,66	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,11	0,26	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,33	0,62	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,24	0,24	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,23	0,25	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,22	0,24	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,23	0,83	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,85	0,79	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,45	0,82	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,89	0,82	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,45	0,70	Eigen waarde					

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
9			1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2008	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1930	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1930	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2020	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1925	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1925	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1930	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1962	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2018	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1952	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2000	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1952	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1952	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1952	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
9	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype
9	Bestaand gebouw	3,14	1,20	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,82	1,20	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,22	0,73	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,44	1,05	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,43	0,38	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,25	0,47	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,49	1,15	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,63	1,12	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,71	0,85	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,57	0,47	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,36	1,55	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,42	1,29	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,28	1,10	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,28	1,06	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,94	0,93	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,01	0,28	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	4,99	0,28	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,32	0,52	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	4,71	1,56	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	12,35	1,56	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,28	1,08	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,41	1,77	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,97	2,05	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,21	2,23	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,00	1,86	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,76	2,09	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,56	2,01	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,67	2,00	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,39	1,98	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,36	2,15	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,69	2,04	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,80	2,07	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,82	2,17	Eigen waarde					
3	Bibliotheek	8,65	-0,41	Eigen waarde					
8	Draagt elkanders lasten	4,70	0,32	Eigen waarde					
2	Gemeentehuis	8,52	0,65	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	12,55	0,67	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	12,55	0,67	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,42	0,67	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,10	1,35	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,20	0,28	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,87	1,99	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,19	-0,42	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,06	-0,51	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,54	-0,68	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,48	-0,14	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,93	-0,14	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,67	1,30	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	8,70	1,43	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,90	1,72	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,78	1,66	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,85	1,66	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,79	1,53	Eigen waarde					
4	Kerktoren	24,50	0,29	Eigen waarde					
7	Kerk	5,41	0,29	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,59	0,86	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,70	0,86	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,19	0,24	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,61	1,27	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,74	1,39	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,29	2,04	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,47	-0,71	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,33	-0,40	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,21	-0,86	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,87	-0,86	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,19	1,21	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,01	1,21	Eigen waarde					

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1930	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1930	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3			2008	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8			1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2			1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2013	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2013	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2013	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1963	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1938	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1925	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
9	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype
9	Bestaand gebouw	6,56	1,22	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,17	1,22	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	4,19	1,48	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,44	1,43	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,09	1,71	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,08	1,51	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,13	1,86	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,63	0,25	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	4,80	2,01	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,50	1,87	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,17	1,46	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,03	1,46	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,86	2,05	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,25	2,09	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,85	1,72	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,67	1,72	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,14	1,70	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,93	1,72	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,53	0,63	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,85	0,66	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	4,80	1,80	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,57	0,25	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,62	1,64	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	8,03	1,58	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,21	1,58	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,35	2,11	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,43	1,65	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,49	0,25	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,91	1,65	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,00	0,62	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,91	-0,02	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,30	-0,02	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	8,46	-0,07	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,88	0,59	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,08	0,59	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,93	1,23	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,37	1,62	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,04	1,77	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,96	1,77	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,58	1,96	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	8,35	0,19	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,60	1,19	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,17	1,19	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	5,76	1,33	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,28	1,46	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	6,13	1,59	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,49	1,40	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,45	1,34	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,36	1,54	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	3,32	1,30	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	2,70	0,66	Eigen waarde					
9	Bestaand gebouw	7,00	1,96	Eigen waarde					

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1952	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1952	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1932	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1949	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1930	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2017	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2012	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2020	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			2019	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9			1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
9	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
	Hoogtelijn gebouwen	0,84			
	Hoogtelijn gebouwen	0,86			
	Hoogtelijn gebouwen	0,84			
	Hoogtelijn gebouwen	0,82			
	Hoogtelijn gebouwen	0,83			
	Hoogtelijn gebouwen	0,70			
	Hoogtelijn gebouwen	0,87			
	Hoogtelijn gebouwen	1,58			
	Hoogtelijn gebouwen	0,48			
	Hoogtelijn gebouwen	1,99			
	Hoogtelijn gebouwen	1,99			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,47			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,51			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,68			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,68			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,06			
	Hoogtelijn gebouwen	1,34			
	Hoogtelijn gebouwen	1,41			
	Hoogtelijn gebouwen	1,43			
	Hoogtelijn gebouwen	0,90			
	Hoogtelijn gebouwen	1,38			
	Hoogtelijn gebouwen	1,53			
	Hoogtelijn gebouwen	1,36			
	Hoogtelijn gebouwen	1,36			
	Hoogtelijn gebouwen	1,55			
	Hoogtelijn gebouwen	1,55			
	Hoogtelijn gebouwen	0,29			
	Hoogtelijn gebouwen	0,29			
	Hoogtelijn gebouwen	1,39			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,71			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,71			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,69			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,69			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,69			
	Hoogtelijn gebouwen	1,24			
	Hoogtelijn gebouwen	1,23			
	Hoogtelijn gebouwen	1,25			
	Hoogtelijn gebouwen	1,65			
	Hoogtelijn gebouwen	1,63			
	Hoogtelijn gebouwen	1,43			
	Hoogtelijn gebouwen	0,19			
	Hoogtelijn gebouwen	0,23			
	Hoogtelijn gebouwen	1,18			
	Hoogtelijn gebouwen	1,14			
	Hoogtelijn gebouwen	1,14			
	Hoogtelijn gebouwen	1,11			
	Hoogtelijn gebouwen	1,11			
	Hoogtelijn gebouwen	1,94			
	Hoogtelijn gebouwen	1,72			
	Hoogtelijn gebouwen	0,37			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,86			
	Hoogtelijn gebouwen	1,13			
	Hoogtelijn gebouwen	0,64			
	Hoogtelijn gebouwen	1,65			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,25			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,25			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,35			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,07			
	Hoogtelijn gebouwen	0,59			
	Hoogtelijn gebouwen	0,89			
	Hoogtelijn gebouwen	0,89			
	Hoogtelijn gebouwen	1,34			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,85			
	Hoogtelijn gebouwen	0,67			
	Hoogtelijn gebouwen	0,67			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,21			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,21			

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
	Hoogtelijn gebouwen	1,46			
	Hoogtelijn gebouwen	1,57			
	Hoogtelijn gebouwen	1,59			
	Hoogtelijn gebouwen	1,55			
	Hoogtelijn gebouwen	1,52			
	Hoogtelijn gebouwen	1,77			
	Hoogtelijn gebouwen	0,26			
	Hoogtelijn gebouwen	1,18			
	Hoogtelijn gebouwen	1,14			
	Hoogtelijn gebouwen	1,14			
	Hoogtelijn gebouwen	1,98			
	Hoogtelijn gebouwen	1,98			
	Hoogtelijn gebouwen	1,33			
	Hoogtelijn gebouwen	1,08			
	Hoogtelijn gebouwen	1,14			
	Hoogtelijn gebouwen	1,77			
	Hoogtelijn gebouwen	1,72			
	Hoogtelijn gebouwen	1,91			
	Hoogtelijn gebouwen	2,04			
	Hoogtelijn gebouwen	2,02			
	Hoogtelijn gebouwen	0,52			
	Hoogtelijn gebouwen	0,47			
	Hoogtelijn gebouwen	1,69			
	Hoogtelijn gebouwen	1,69			
	Hoogtelijn gebouwen	1,04			
	Hoogtelijn gebouwen	0,93			
	Hoogtelijn gebouwen	1,67			
	Hoogtelijn gebouwen	1,67			
	Hoogtelijn gebouwen	1,51			
	Hoogtelijn gebouwen	2,19			
	Hoogtelijn gebouwen	2,09			
	Hoogtelijn gebouwen	2,11			
	Hoogtelijn gebouwen	1,42			
	Hoogtelijn gebouwen	2,00			
	Hoogtelijn gebouwen	1,92			
	Hoogtelijn gebouwen	1,92			
	Hoogtelijn gebouwen	0,28			
	Hoogtelijn gebouwen	0,28			
	Hoogtelijn gebouwen	1,81			
	Hoogtelijn gebouwen	1,99			
	Hoogtelijn gebouwen	2,06			
	Hoogtelijn gebouwen	1,75			
	Hoogtelijn gebouwen	2,03			
	Hoogtelijn gebouwen	2,00			
	Hoogtelijn gebouwen	1,23			
	Hoogtelijn gebouwen	1,04			
	Hoogtelijn gebouwen	1,56			
	Hoogtelijn gebouwen	1,08			
	Hoogtelijn gebouwen	1,72			
	Hoogtelijn gebouwen	1,86			
	Hoogtelijn gebouwen	1,70			
	Hoogtelijn gebouwen	1,70			
	Hoogtelijn gebouwen	1,86			
	Hoogtelijn gebouwen	1,86			
	Hoogtelijn gebouwen	1,38			
	Hoogtelijn gebouwen	1,38			
	Hoogtelijn gebouwen	1,66			
	Hoogtelijn gebouwen	0,26			
	Hoogtelijn gebouwen	0,62			
	Hoogtelijn gebouwen	0,24			
	Hoogtelijn gebouwen	0,25			
	Hoogtelijn gebouwen	0,24			
	Hoogtelijn gebouwen	0,83			
	Hoogtelijn gebouwen	0,79			
	Hoogtelijn gebouwen	0,82			
	Hoogtelijn gebouwen	0,82			
	Hoogtelijn gebouwen	0,70			

Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
	Hoogtelijn gebouwen	1,20			
	Hoogtelijn gebouwen	1,20			
	Hoogtelijn gebouwen	0,73			
	Hoogtelijn gebouwen	1,05			
	Hoogtelijn gebouwen	0,38			
	Hoogtelijn gebouwen	0,47			
	Hoogtelijn gebouwen	1,15			
	Hoogtelijn gebouwen	1,12			
	Hoogtelijn gebouwen	0,85			
	Hoogtelijn gebouwen	0,47			
	Hoogtelijn gebouwen	1,55			
	Hoogtelijn gebouwen	1,29			
	Hoogtelijn gebouwen	1,10			
	Hoogtelijn gebouwen	1,06			
	Hoogtelijn gebouwen	0,93			
	Hoogtelijn gebouwen	0,28			
	Hoogtelijn gebouwen	0,28			
	Hoogtelijn gebouwen	0,52			
	Hoogtelijn gebouwen	1,56			
	Hoogtelijn gebouwen	1,56			
	Hoogtelijn gebouwen	1,08			
	Hoogtelijn gebouwen	1,77			
	Hoogtelijn gebouwen	2,05			
	Hoogtelijn gebouwen	2,23			
	Hoogtelijn gebouwen	1,86			
	Hoogtelijn gebouwen	2,09			
	Hoogtelijn gebouwen	2,01			
	Hoogtelijn gebouwen	2,00			
	Hoogtelijn gebouwen	1,98			
	Hoogtelijn gebouwen	2,15			
	Hoogtelijn gebouwen	2,04			
	Hoogtelijn gebouwen	2,07			
	Hoogtelijn gebouwen	2,17			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,41			
	Hoogtelijn gebouwen	0,32			
	Hoogtelijn gebouwen	0,65			
	Hoogtelijn gebouwen	0,67			
	Hoogtelijn gebouwen	0,67			
	Hoogtelijn gebouwen	0,67			
	Hoogtelijn gebouwen	1,35			
	Hoogtelijn gebouwen	0,28			
	Hoogtelijn gebouwen	1,99			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,42			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,51			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,68			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,14			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,14			
	Hoogtelijn gebouwen	1,30			
	Hoogtelijn gebouwen	1,43			
	Hoogtelijn gebouwen	1,72			
	Hoogtelijn gebouwen	1,66			
	Hoogtelijn gebouwen	1,66			
	Hoogtelijn gebouwen	1,53			
	Hoogtelijn gebouwen	0,29			
	Hoogtelijn gebouwen	0,29			
	Hoogtelijn gebouwen	0,86			
	Hoogtelijn gebouwen	0,86			
	Hoogtelijn gebouwen	0,24			
	Hoogtelijn gebouwen	1,27			
	Hoogtelijn gebouwen	1,39			
	Hoogtelijn gebouwen	2,04			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,71			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,40			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,86			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,86			
	Hoogtelijn gebouwen	1,21			
	Hoogtelijn gebouwen	1,21			

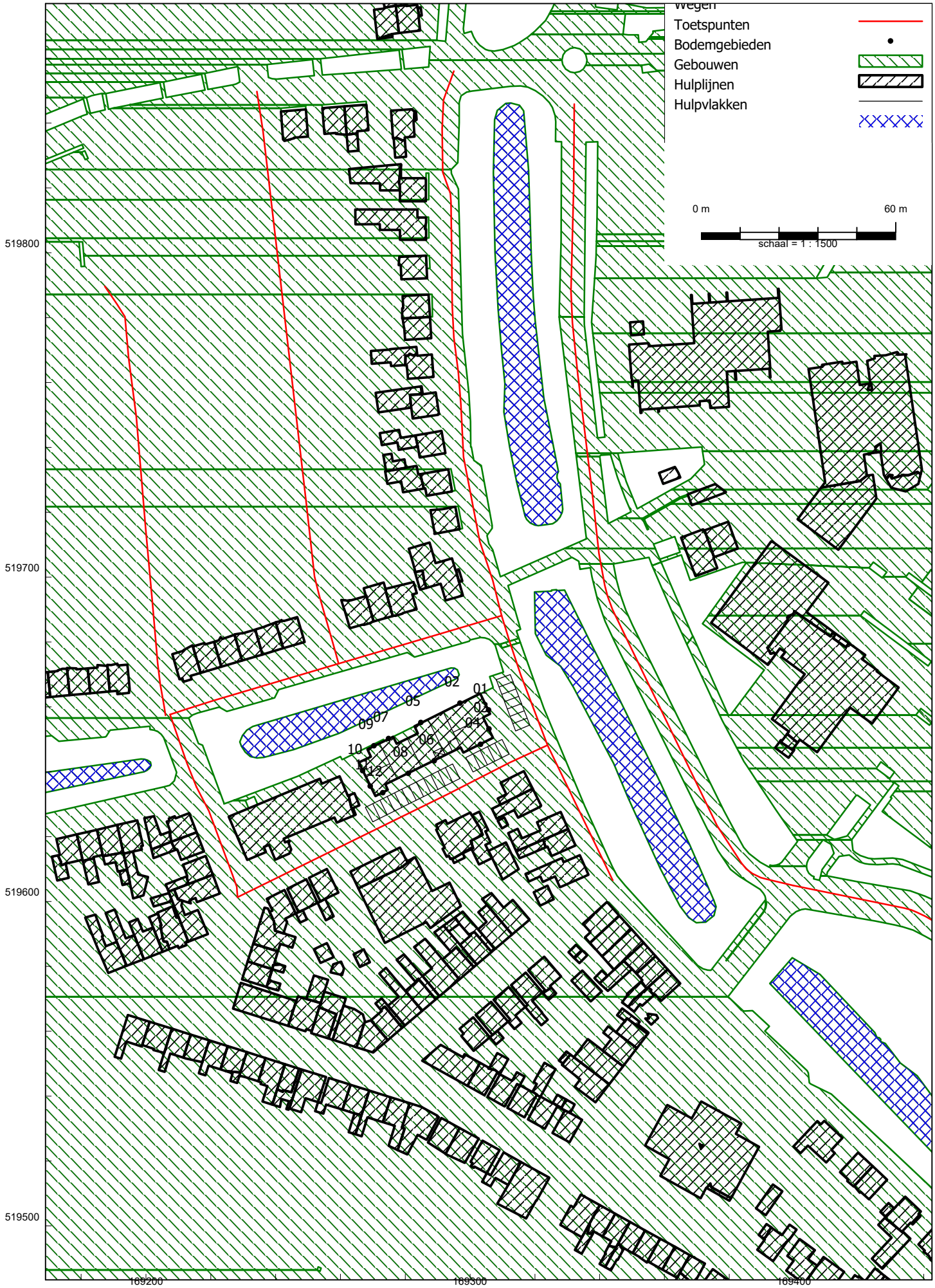
Model: Urk Het Irene 2040
versie van Urk - Urk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

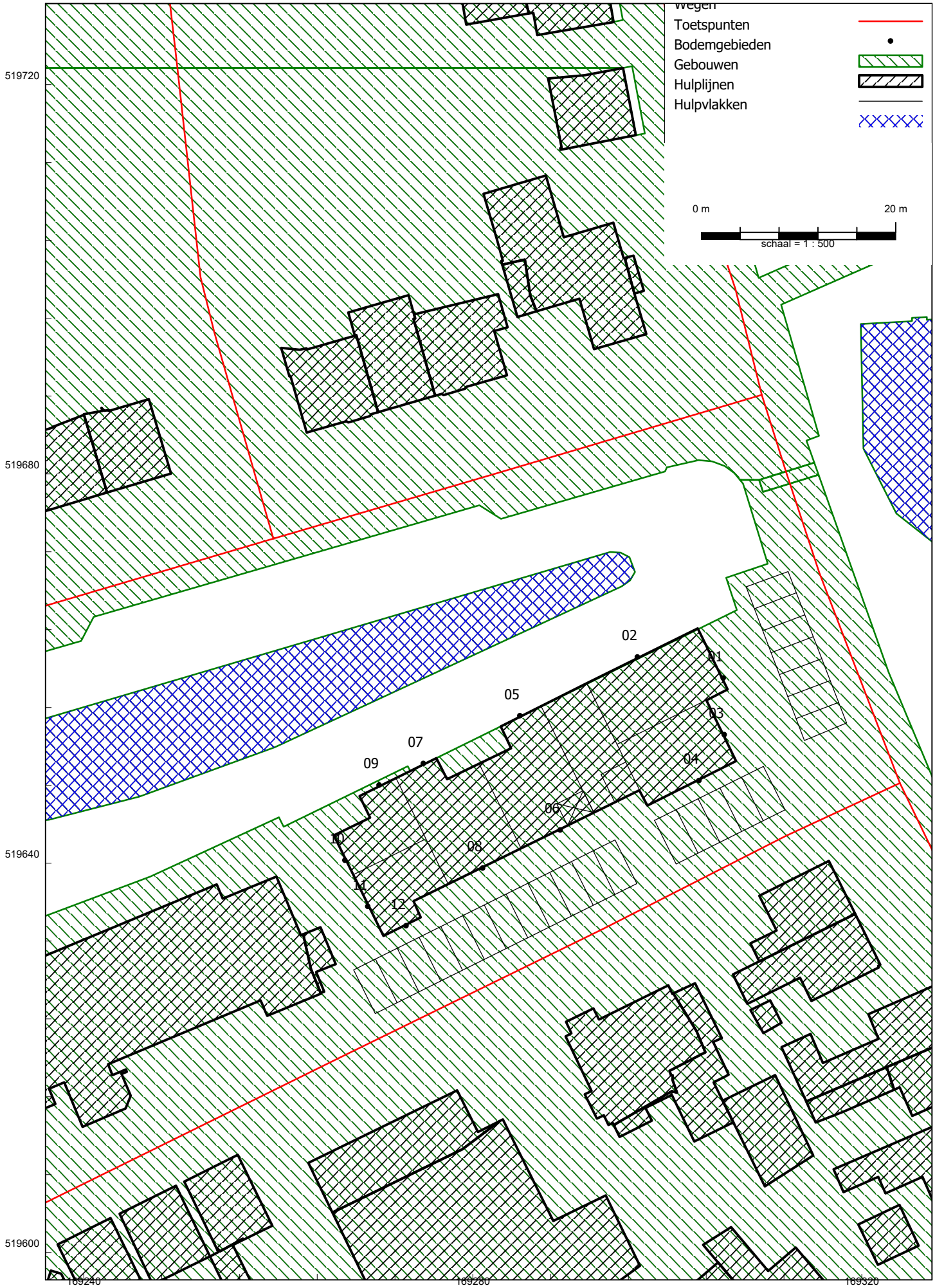
Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
	Hoogtelijn gebouwen	1,22			
	Hoogtelijn gebouwen	1,22			
	Hoogtelijn gebouwen	1,48			
	Hoogtelijn gebouwen	1,43			
	Hoogtelijn gebouwen	1,71			
	Hoogtelijn gebouwen	1,51			
	Hoogtelijn gebouwen	1,86			
	Hoogtelijn gebouwen	0,25			
	Hoogtelijn gebouwen	2,01			
	Hoogtelijn gebouwen	1,87			
	Hoogtelijn gebouwen	1,46			
	Hoogtelijn gebouwen	1,46			
	Hoogtelijn gebouwen	2,05			
	Hoogtelijn gebouwen	2,09			
	Hoogtelijn gebouwen	1,72			
	Hoogtelijn gebouwen	1,72			
	Hoogtelijn gebouwen	1,70			
	Hoogtelijn gebouwen	1,72			
	Hoogtelijn gebouwen	0,63			
	Hoogtelijn gebouwen	0,66			
	Hoogtelijn gebouwen	1,80			
	Hoogtelijn gebouwen	0,25			
	Hoogtelijn gebouwen	1,64			
	Hoogtelijn gebouwen	1,58			
	Hoogtelijn gebouwen	1,58			
	Hoogtelijn gebouwen	2,11			
	Hoogtelijn gebouwen	1,65			
	Hoogtelijn gebouwen	0,25			
	Hoogtelijn gebouwen	1,65			
	Hoogtelijn gebouwen	0,62			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,02			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,02			
	Hoogtelijn gebouwen	-0,07			
	Hoogtelijn gebouwen	0,59			
	Hoogtelijn gebouwen	0,59			
	Hoogtelijn gebouwen	1,23			
	Hoogtelijn gebouwen	1,62			
	Hoogtelijn gebouwen	1,77			
	Hoogtelijn gebouwen	1,77			
	Hoogtelijn gebouwen	1,96			
	Hoogtelijn gebouwen	0,19			
	Hoogtelijn gebouwen	1,19			
	Hoogtelijn gebouwen	1,19			
	Hoogtelijn gebouwen	1,33			
	Hoogtelijn gebouwen	1,46			
	Hoogtelijn gebouwen	1,59			
	Hoogtelijn gebouwen	1,40			
	Hoogtelijn gebouwen	1,34			
	Hoogtelijn gebouwen	1,54			
	Hoogtelijn gebouwen	1,30			
	Hoogtelijn gebouwen	0,66			
	Hoogtelijn gebouwen	1,96			

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Urk Het Irene 2040

Model eigenschap	
Omschrijving	Urk Het Irene 2040
Verantwoordelijke	Jan
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|Omgevingswet, wegverkeer|
Aangemaakt door	Jan op 11-7-2024
Laatst ingezien door	Jan op 11-10-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.3
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	1,00
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
Geluidbronsoort	Gemeentewegen
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee

Commentaar


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Hulplijnen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
519800
519700
519600
519500
169200
169300
169400
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
12


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Hulplijnen
Hulpvlakken
0 m
20 m
schaal = 1 : 500
519720
519680
519640
519600
169240
169280
169320
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12

Rapport: Resultatentabel
Model: Urk Het Irene 2040
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

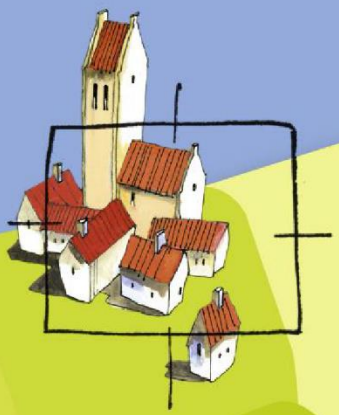
Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Het Irene1 NO gevel	169305,75	519659,02	1,75	52,1	48,9	42,6	52,6
01_B	Het Irene1 NO gevel	169305,75	519659,02	4,75	52,8	49,4	43,2	53,3
01_C	Het Irene1 NO gevel	169305,75	519659,02	7,75	52,8	49,3	43,2	53,2
01_D	Het Irene1 NO gevel	169305,75	519659,02	10,75	52,5	49,1	43,0	53,0
02_A	Het Irene 1 NW gevel	169296,93	519661,17	1,75	46,2	43,0	36,7	46,7
02_B	Het Irene 1 NW gevel	169296,93	519661,17	4,75	47,4	44,0	37,9	47,9
02_C	Het Irene 1 NW gevel	169296,93	519661,17	7,75	47,7	44,2	38,1	48,1
02_D	Het Irene 1 NW gevel	169296,93	519661,17	10,75	47,7	44,2	38,1	48,1
03_A	Het Irene 2 NO gevel	169305,85	519653,21	1,75	51,7	48,6	42,3	52,3
03_B	Het Irene 2 NO gevel	169305,85	519653,21	4,75	52,5	49,2	43,0	53,0
03_C	Het Irene 2 NO gevel	169305,85	519653,21	7,75	52,4	49,0	42,9	52,9
03_D	Het Irene 2 NO gevel	169305,85	519653,21	10,75	52,3	48,9	42,7	52,7
04_A	Het Irene 2 ZO gevel	169303,26	519648,48	1,75	50,5	47,6	40,9	51,0
04_B	Het Irene 2 ZO gevel	169303,26	519648,48	4,75	50,9	47,9	41,4	51,5
04_C	Het Irene 2 ZO gevel	169303,26	519648,48	7,75	50,7	47,5	41,1	51,2
04_D	Het Irene 2 ZO gevel	169303,26	519648,48	10,75	50,3	47,1	40,7	50,8
05_A	Het Irene 3 NW gevel	169284,85	519655,15	1,75	44,7	41,5	35,3	45,2
05_B	Het Irene 3 NW gevel	169284,85	519655,15	4,75	46,0	42,5	36,4	46,4
05_C	Het Irene 3 NW gevel	169284,85	519655,15	7,75	46,3	42,9	36,7	46,8
05_D	Het Irene 3 NW gevel	169284,85	519655,15	10,75	46,4	42,9	36,8	46,8
06_A	Het Irene 3 ZO gevel	169288,99	519643,40	1,75	48,0	45,3	38,3	48,6
06_B	Het Irene 3 ZO gevel	169288,99	519643,40	4,75	48,5	45,6	38,8	49,0
06_C	Het Irene 3 ZO gevel	169288,99	519643,40	7,75	48,7	45,7	39,0	49,2
06_D	Het Irene 3 ZO gevel	169288,99	519643,40	10,75	48,9	45,8	39,4	49,5
07_A	Het Irene 4 NW gevel	169274,91	519650,25	1,75	43,8	40,5	34,4	44,3
07_B	Het Irene 4 NW gevel	169274,91	519650,25	4,75	45,0	41,6	35,4	45,4
07_C	Het Irene 4 NW gevel	169274,91	519650,25	7,75	45,4	41,9	35,7	45,8
07_D	Het Irene 4 NW gevel	169274,91	519650,25	10,75	45,6	42,1	36,0	46,0
08_A	Het Irene 4 ZO gevel	169281,00	519639,48	1,75	47,7	45,0	38,0	48,2
08_B	Het Irene 4 ZO gevel	169281,00	519639,48	4,75	48,1	45,3	38,4	48,6
08_C	Het Irene 4 ZO gevel	169281,00	519639,48	7,75	48,1	45,1	38,4	48,6
08_D	Het Irene 4 ZO gevel	169281,00	519639,48	10,75	48,3	45,3	38,7	48,8
09_A	Het Irene 5 NW gevel	169270,37	519648,01	1,75	43,4	40,1	33,9	43,9
09_B	Het Irene 5 NW gevel	169270,37	519648,01	4,75	44,8	41,3	35,1	45,2
09_C	Het Irene 5 NW gevel	169270,37	519648,01	7,75	45,1	41,6	35,5	45,5
09_D	Het Irene 5 NW gevel	169270,37	519648,01	10,75	45,4	41,9	35,8	45,8
10_A	Het Irene 5 ZW gevel	169266,86	519640,29	1,75	41,7	38,8	31,8	42,2
10_B	Het Irene 5 ZW gevel	169266,86	519640,29	4,75	42,5	39,4	32,6	42,9
10_C	Het Irene 5 ZW gevel	169266,86	519640,29	7,75	42,8	39,7	33,0	43,3
10_D	Het Irene 5 ZW gevel	169266,86	519640,29	10,75	42,6	39,5	32,7	43,0
11_A	Het Irene 6 ZW gevel	169269,20	519635,55	1,75	43,9	41,1	34,1	44,4
11_B	Het Irene 6 ZW gevel	169269,20	519635,55	4,75	44,1	41,1	34,2	44,5
11_C	Het Irene 6 ZW gevel	169269,20	519635,55	7,75	44,6	41,6	34,7	45,0
11_D	Het Irene 6 ZW gevel	169269,20	519635,55	10,75	44,0	41,0	34,0	44,4
12_A	Het Irene 6 ZO gevel	169273,13	519633,56	1,75	48,3	45,6	38,5	48,9
12_B	Het Irene 6 ZO gevel	169273,13	519633,56	4,75	48,4	45,6	38,6	48,9
12_C	Het Irene 6 ZO gevel	169273,13	519633,56	7,75	48,3	45,4	38,5	48,8
12_D	Het Irene 6 ZO gevel	169273,13	519633,56	10,75	48,1	45,2	38,4	48,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Natuurtoets

Natuurtoets Het Irene, Wijk 8-85 op Urk





BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Natuurtoets Het Irene, Wijk 8-85 op Urk

1 oktober 2024

Projectnummer P002950

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

1.1 Plangebied en voornemen 4

2 Soortenbescherming 7

2.1 Wet- en regelgeving 7

2.1.1 Algemene zorgplicht 7

2.1.2 Flora- en fauna-activiteiten 7

2.2 Inventarisatie 8

2.2.1 Vaatplanten 8

2.2.2 Vogels 8

2.2.3 Vleermuizen 9

2.2.4 Grondgebonden zoogdieren 10

2.2.5 Amfibieën 10

2.2.6 Reptielen 10

2.2.7 Dagvlinders en nachtvlinders 11

2.2.8 Libellen 11

2.2.9 Overige beschermde soortgroepen 11

2.2.10 Overige soortgroepen van Rode lijsten 11

2.3 Toetsing 12

2.3.1 Vaatplanten 12

2.3.2 Vogels 12

2.3.3 Vleermuizen 12

2.3.4 Grondgebonden zoogdieren 12

2.3.5 Amfibieën 13

2.3.6 Reptielen 13

2.3.7 Dagvlinders en nachtvlinders 13

2.3.8 Libellen 13

2.3.9 Overige beschermde soortgroepen 13

2.3.10 Overige rode lijstsoorten 13

3 Gebiedsbescherming 14

3.1 Wet- en regelgeving 14

3.1.1 Natura 2000-gebieden 14

3.1.2 Natuurnetwerk Nederland 15

3.2 Inventarisatie 15

3.3 Toetsing 16

3.3.1 Natura 2000-gebieden 16

3.3.2 Natuurnetwerk Nederland 16

4 Beschermde houtopstanden 17

4.1 Wet- en regelgeving 17
4.2 Inventarisatie en toetsing 17

5 Conclusie 18
5.1 Soortenbescherming 18
5.1.1 Zorgplichtmaatregelen 19
5.2 Gebiedsbescherming 19
5.3 Houtopstanden 19

1 Inleiding

De initiatiefnemer is van plan om op Urk, Wijk 8-85, een nieuw appartementencomplex te realiseren. Hiervoor wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. Om het plan aan de natuurwet- en regelgeving te toetsen, is een natuurtoets uitgevoerd. Het doel van deze natuurtoets is om na te gaan of het plan vanuit ecologisch oogpunt uitvoerbaar is. Uit de natuurtoets kan ook blijken dat aanvullend onderzoek in het kader van de Omgevingswet (Ow) of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid noodzakelijk is.

Veldbezoek
Het plangebied is ten behoeve van de natuurtoets op 28 augustus 2024 bezocht door een ecoloog van BügelHajema Adviseurs. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren: helder, droog, circa 26˚C en er stond een zwakke wind (2 bft).

1.1 Plangebied en voornemen

Het plangebied ligt in het centrum van Urk, Wijk 8-85 (zie figuur 1). Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door een grasstrook en een waterpartij. In het oosten grenst het plangebied aan parkeervakken en de straat Zuiderzand. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de Topweg met daarachter woningen. Aan de oostzijde wordt het plangebied begrensd door de woningen liggend aan de Topweg.

Het plangebied bestaat volledig uit bebouwing en verharding. De bebouwing bestaat uit het zalencentrum Het Irene. Het gebouw is opgetrokken uit bakstenen muren en heeft een golfplaten dak. Permanent oppervlaktewater en opgaande beplanting is niet aanwezig in het plangebied.

De plannen omvatten de bouw van een appartementencomplex met 17 woningen en de aanleg van parkeerplaatsen op de plek van de huidige parkeerplaatsen. In figuur 2 is een illustratie van de beoogde indeling opgenomen. Voor het realiseren van de plannen zal de huidige bebouwing worden gesloopt, grond worden vergraven en vegetatie worden verwijderd



Figuur 1. Plangebied (rood omlijnd). Bron luchtfoto: Regels op de kaart.



Figuur 2. Illustratie van de beoogde situatie. Bron: H2W architecten.



Foto's 1 t/m 4. Impressie van het plangebied op 28 augustus 2024. Foto 1: bestaande bebouwing gezien vanuit het zuidoosten. Foto 2: bestaande bebouwing gezien vanuit het noordoosten. Foto 3: bestaande bebouwing gezien vanuit het noordwesten. Foto 4: bestaande bebouwing gezien vanuit het zuidwesten.

2 Soortenbescherming

2.1 Wet- en regelgeving

2.1.1 Algemene zorgplicht

Voor de gehele fysieke leefomgeving geldt een algemene zorgplicht (artikelen 1.6, 1.7 en 1.7a Omgevingswet). Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving als gevolg van activiteiten redelijkerwijs zoveel mogelijk worden voorkomen of beperkt. In geval van aanzienlijke nadelige gevolgen kunnen activiteiten op grond van deze zorgplicht ook worden verboden (artikel 1.7a Omgevingswet).

2.1.2 Flora- en fauna-activiteiten

Sommige activiteiten kunnen negatieve effecten hebben op beschermde dieren en planten. In dat geval wordt gesproken van flora- en fauna-activiteiten. De Omgevingswet (Ow) geeft in hoofdstuk 4 algemene regels over activiteiten in de fysieke leefomgeving, waaronder flora- en fauna-activiteiten[1]. In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) zijn de flora- en fauna-activiteiten verder uitgewerkt [2].

Specifieke zorgplicht

Er geldt een specifieke zorgplicht voor flora- en fauna-activiteiten (artikel 11.27 Bal). Deze zorgplicht houdt in dat degene die een flora- en fauna-activiteit verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben, maatregelen moet nemen om die gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken of achterwege te laten. Deze plicht houdt in ieder geval in dat onderzoek moet worden verricht naar de aanwezigheid van de soorten en naar voor deze soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats in het plangebied of in de nabijheid van het plangebied, zoals genoemd in artikel 11.27, lid 2a Bal. Hieronder vallen alle soorten van de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn en soorten genoemd in bijlage IX van het Bal of in de Nederlandse Rode lijsten (artikel 2.19, lid 5, sub a, sub 3 Ow). Op de Rode lijsten staan soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen, ingedeeld in verschillende categorieën voor mate van bedreiging (van gevoelig tot verdwenen uit Nederland).

Vergunningplicht

Voor het uitvoeren van een flora- en fauna-activiteit is in beginsel een omgevingsvergunning ingevolge de Omgevingswet (artikel 5.1, lid 2, sub g) en het Bal (zie hierna) nodig. De vergunningplicht geldt voor negatieve effecten op:

- alle van nature in Nederland in het wild voorkomende vogels zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn (paragraaf 11.2.2, artikelen 11.37-11.45 Bal);
- dier- en plantensoorten die zijn beschermd op grond van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (paragraaf 11.2.3, artikelen 11.46-11.53 Bal);
- nationaal beschermde dier- en plantensoorten genoemd in de bijlage IX van het Bal (paragraaf 11.2.4, artikelen 11.54-11.59 Bal).

[1] Voor het begrip flora- en fauna-activiteit zie bijlage bij Ow artikel 1.1.

[2] Artikelen 11.27 en 11.28 en de paragrafen 11.2.2 tot en met 11.2.5 Bal.

Vergunningvrije gevallen

In het Bal zijn daarnaast vergunningvrije gevallen aangewezen waarvoor, zoals de naam al zegt, geen vergunning nodig is. Het gaat hierbij om flora- en fauna-activiteiten die zijn aangewezen in een programma, een omgevingsverordening, een ministeriële regeling of een gedragscode. Aan het aanwijzen van vergunningvrije gevallen zijn wel eisen verbonden die verschillen per beschermingstype. Voor Vogelrichtlijnsoorten staan deze omschreven in artikelen 11.41-11.45 Bal, voor Habitatrichtlijnsoorten in artikelen 11.49-11.53 Bal en voor andere soorten in artikelen 11.55-11.59 Bal.

2.2 Inventarisatie

Uit het raadplegen van gegevens van de laatste vijf jaar in de Nationale Databank Flora en Fauna[3] (NDFF) op 26 augustus 2024 blijkt dat in de directe omgeving (binnen 3 km) van het plangebied diverse beschermde plant- en diersoorten bekend zijn. In dit geval gaat het specifiek om een vaatplant, vogels met jaarrond beschermde nesten, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, een amfibie, een reptiel, vlinders en libellen. Ook zijn verschillende rode lijstsoorten bekend in de omgeving van het plangebied. Hierna worden per soortgroep alle relevante soorten besproken.

2.2.1 Vaatplanten

Het plangebied zelf bestaat volledig uit verharding. Tussen de stoeptegels in het plangebied groeit straatgras. De grasstrook ten noorden direct buiten het plangebied was kort gemaaid tijdens het veldbezoek. In deze grasstrook zijn tijdens het veldbezoek een aantal verschillende grassoorten en plantensoorten aangetroffen, zoals Engels raaigras, scherpe boterbloem, rode klaver, witte klaver, smalle weegbree, herderstasje en paardenbloem. De aangetroffen soorten in de grasstrook duiden op voedselrijke omstandigheden. In of direct buiten het plangebied is geen opgaande beplanting aanwezig. Beschermde planten zijn tijdens het veldbezoek niet aantroffen, wel is de beschermde kartuizer anjer uit de omgeving bekend (NDFF). Kartuizer anjer groeit op voedselarme- en droge gronden. Gezien de terreingesteldheid en habitatvereisten kunnen beschermde plantensoorten worden uitgesloten.

In de omgeving zijn 14 soorten van de Rode lijst waargenomen, zoals korenbloem en kleine ratelaar. Deze soorten zijn niet in het plangebied aangetroffen en zijn door de verharding van het plangebied ook niet te verwachten in het plangebied.

2.2.2 Vogels

Vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Uit de omgeving van het plangebied zijn verschillende vogelsoorten bekend waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn, zoals huismus, gierzwaluw, kerkuil en buizerd (NDFF). De boeidelen rondom de dakranden van de bebouwing zijn toegankelijk en bieden geschikte besloten ruimtes waar huismus kan broeden. Voor gierzwaluw is de bebouwing te laag en beschikt het gebouw niet over geschikte aanvliegroutes, waardoor het gebouw voor gierzwaluw niet geschikt zijn. Nesten van gierzwaluw in de

[3] 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.

bebouwing kunnen hierdoor uitgesloten worden. In de bebouwing zijn tijdens het veldbezoek geen nesten of sporen aangetroffen van andere vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals kerkuil. Door de afwezigheid van opgaande beplanting in het plangebied kan de aanwezigheid van nestplaatsen voor soorten zoals buizerd uitgesloten worden.

Foerageergebied

Het plangebied vormt mogelijk een zeer klein onderdeel van het foerageergebied van vogels waarvan het nest als essentieel kan worden beschouwd, zoals de uit de omgeving bekende huismus (NDFF).

Overige soorten

Op en in de bebouwing in het plangebied kunnen algemene soorten broeden, zoals spreeuw en stadsduif. Uit de omgeving zijn een aantal soorten van de Rode lijst bekend, waaronder huiszwaluw. Het plangebied is geschikt als broedbiotoop voor deze soort. Nesten van overige te verwachten algemene en rode lijstsoorten zijn alleen tijdens de broedperiode beschermd.

2.2.3 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Uit de omgeving van het plangebied zijn de vleermuissoorten gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis en ruige dwergvleermuis bekend (NDFF). Vanwege de afwezigheid van opgaande beplanting in het plangebied kan de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen in het plangebied worden uitgesloten. In de bebouwing zijn op verschillende plekken open stootvoegen aangetroffen die gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis en ruige dwergvleermuis toegang kunnen geven tot de spouwmuur (foto's 5 en 6). De aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen in de bebouwing kan niet op voorhand worden uitgesloten.



Foto 5: open stootvoegen aan de noordzijde van het gebouw (rood omcirkeld). Foto 6: openstootvoegen aan de westzijde van het gebouw (rood omcirkeld).

Foerageergebied

Het plangebied kan een klein onderdeel vormen van het foerageergebied van soorten zoals gewone dwergvleermuis en laatvlieger (NDFF). Deze soorten kunnen foerageren rondom bebouwing.

Vliegroute

Binnen het plangebied zijn geen doorgaande structuren van opgaande beplanting of watergangen aanwezig. De aanwezigheid van een essentiële vliegroute van vleermuizen in het plangebied kan worden uitgesloten. De waterpartij direct ten noorden van het plangebied kan wel gebruikt worden als vliegroute.

2.2.4 Grondgebonden zoogdieren

Vergunningvrije gevallen

Het plangebied en directe omgeving vormt geschikt leefgebied voor een aantal grondgebonden zoogdiersoorten, zoals de uit de omgeving bekende soorten egel, dwergmuis en bosmuis (NDFF). Deze soorten zijn in bijlage XI van de Omgevingsverordening provincie Flevoland aangewezen als vergunningvrije gevallen bij flora- en fauna-activiteiten.

Niet-vergunningvrije gevallen

In de omgeving van het plangebied is het voorkomen van niet-vergunningvrije gevallen boommarter, bunzing, otter, steenmarter en wezel bekend (NDFF). Vanwege het ontbreken van waterpartijen en watergangen in het plangebied kan de aanwezigheid van otter op voorhand worden uitgesloten. Geschikt leefgebied en verblijfplaatsen voor kleine marterachtigen, zoals bunzing, wezel en steenmarter, zoals houtstapels of takkenrillen, zijn niet aanwezig in het plangebied. Verblijfplaatsen van bunzing, wezel en steenmarter in het plangebied kunnen op voorhand worden uitgesloten. Door het ontbreken van opgaande beplanting in het plangebied is er geen geschikt leefgebied en mogelijkheid tot verblijfplaatsen voor boommarter. De aanwezigheid van boommarter in het plangebied kan uitgesloten worden.

2.2.5 Amfibieën

Vergunningvrije gevallen

Door de afwezigheid van permanent oppervlaktewater vormt het plangebied hooguit marginaal geschikt landbiotoop voor algemene amfibieënsoorten, zoals gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander (NDFF). Deze soorten zijn in bijlage XI van de Omgevingsverordening provincie Flevoland aangewezen als vergunningvrije gevallen bij flora- en fauna-activiteiten.

Niet-vergunningvrije gevallen

Uit de omgeving van het plangebied is de niet-vergunningvrije geval rugstreeppad bekend (NDFF). Vanwege het ontbreken van permanent oppervlaktewater in het plangebied is voor rugstreeppad geen geschikt oppervlaktewater aanwezig. Het plangebied biedt rugstreeppad ook geen geschikt landbiotoop vanwege het ontbreken van vergraafbare grond zoals zandhopen. De aanwezigheid van niet-vergunningvrije amfibieënsoorten in het plangebied kan hierdoor worden uitgesloten.

2.2.6 Reptielen

Uit de omgeving van het plangebied is de beschermde reptielensoort ringslang bekend (NDFF). Het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor ringslang. Andere beschermde reptielensoorten zijn door het ontbreken van geschikt biotoop en/of waarnemingen uit de omgeving (NDFF) niet te verwachten in het plangebied.

2.2.7 Dagvlinders en nachtvlinders

Uit de omgeving is de beschermde dagvlindersoort grote vos en de nachtvlindersoort teunisbloempijlstaart bekend (NDFF). Grote vos is een vlindersoort die veel zwervend wordt aangetroffen. Deze vlindersoort heeft als waardplant vooral iep, maar ook zoete kers, populier en wilgensoorten. In het plangebied is geen opgaande beplanting aanwezig, waardoor de aanwezigheid van waardplanten van grote vos kan worden uitgesloten. Teunisbloempijlstaart heeft als waardplant teunisbloem en wilgenroosje, deze planten zijn niet aangetroffen in het plangebied. Door het ontbreken van waardplanten in het plangebied kan de aanwezigheid van grote vos en teunisbloempijlstaart worden uitgesloten.

Daarnaast is het bruin blauwtje, een soort van de Rode lijst dagvlinders, in de directe omgeving waargenomen (NDFF). Bruin blauwtje komt voor in voedselarme schrale graslanden. De aanwezigheid van bruin blauwtje kan uitgesloten worden door het ontbreken van leefgebied.

2.2.8 Libellen

Uit de omgeving zijn de beschermde libellensoorten gevlekte glanslibel en Kempense heidelibel bekend (NDFF). Vanwege het ontbreken van permanent oppervlaktewater is er geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig in het plangebied. De aanwezigheid van gevlekte glanslibel en Kempense heidelibel kan worden uitgesloten.

2.2.9 Overige beschermde soortgroepen

Overige beschermde soorten uit de soortgroepen vissen en overige ongewervelden zijn niet uit de directe omgeving bekend (NDFF). Het plangebied biedt beschermde soorten van deze soortgroepen ook geen geschikt leefgebied. Hierdoor kan de aanwezigheid van beschermde vissen en overige ongewervelden worden uitgesloten.

2.2.10 Overige soortgroepen van Rode lijsten

Uit de omgeving van het plangebied zijn verschillende soorten van de Rode lijsten korstmossen, schimmels en weekdieren bekend (NDFF). Er zijn vijf verschillende soorten korstmossen van de Rode lijst waargenomen in de omgeving (NDFF). De groeiplaatsen van deze soorten zijn stenen zoals keien en basaltblokken. Dit is niet in het plangebied aanwezig. Korstmossen van de Rode lijst worden niet in het plangebied verwacht.

Ook zijn 11 soorten schimmels (paddenstoelen) van de Rode lijst bekend uit de omgeving (NDFF). Het verharde plangebied biedt schimmels geen geschikte groeiplekken, de aanwezigheid van paddenstoelen van de Rode lijst kan op voorhand worden uitgesloten.

Tot slot is wijngaardslak bekend uit de directe omgeving (NDFF). Het verharde plangebied biedt wijngaardslak geen geschikt habitat. De aanwezigheid van wijngaardslak kan op voorhand worden uitgesloten.

2.3 Toetsing

2.3.1 Vaatplanten

Negatieve effecten op beschermde en rode lijstsoorten plantensoorten kunnen worden uitgesloten.

2.3.2 Vogels

Jaarrond beschermde nestplaatsen

Als gevolg van de ontwikkeling kunnen jaarrond beschermde nestplaatsen van huismus in de daken verloren gaan. Het vernietigen van jaarrond beschermde nesten is bij wet verboden. Nader onderzoek is nodig om de aan-of afwezigheid van nesten van huismus vast te stellen.

Voor de overige soorten, zonder jaarrond beschermd nest, geldt dat het vernietigen of verstoren van in gebruik zijnde nesten bij wet verboden is. Dit kan worden voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Een standaardperiode voor het broedseizoen is er niet; van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. De meeste vogels broeden tussen half maart en half juli, maar ook in de periode half februari tot eind september kunnen broedgevallen voorkomen.

Foerageergebied

Bij uitvoering van het plan verandert het plangebied als foerageergebied voor vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals huismus, maar het plangebied zal naar verwachting niet geheel ongeschikt worden. Bovendien is in de directe omgeving van het plangebied in ruime mate alternatief foerageergebied aanwezig. Negatieve effecten op vogels met jaarrond beschermde nesten door verlies van foerageergebied treden niet op.

2.3.3 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Als gevolg van de sloop van de bebouwing kunnen jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vleermuizen, zoals gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis en ruige dwergvleermuis, verloren gaan. Nader onderzoek is nodig om de aan- of afwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen vast te stellen.

Foerageergebied/vliegroute

Het plangebied zal naar verwachting na uitvoering van het plan niet ongeschikt worden voor vleermuizen. Bovendien is in de directe omgeving van het plangebied in ruime mate alternatief foerageergebied aanwezig. Negatieve effecten op vleermuizen door verlies van foerageergebied treden niet op. Het is noodzakelijk dat verstoring door kunstlicht tijdens en na de werkzaamheden wordt voorkomen, bijvoorbeeld door gebruik te maken van naar beneden gerichte lichtarmaturen die niet op de omringende bomen en de naastgelegen waterpartij schijnen.

2.3.4 Grondgebonden zoogdieren

Negatieve effecten op beschermde zoogdiersoorten als gevolg van de ontwikkelingen kunnen worden uitgesloten. Wel kunnen enkele verblijfplaatsen van algemene zoogdiersoorten worden verstoord en vernietigd. Ook kunnen hierbij enkele exemplaren worden gedood. De te verwachten algemene en

rode lijstsoorten vallen onder de vergunningvrije gevallen, zoals benoemd in de Omgevingsverordening provincie Flevoland. Voor deze soorten hoeft geen vergunning te worden aangevraagd. Wel gelden voor deze soorten de zorgplichten van de Omgevingswet. Er worden maatregelen genomen om negatieve effecten op deze soorten te voorkomen of verminderen.

2.3.5 Amfibieën

Negatieve effecten op beschermde amfibieën, als gevolg van de ontwikkelingen, kunnen worden uitgesloten. Wel kunnen enkele verblijfplaatsen van algemene amfibieënsoorten worden verstoord en vernietigd. Ook kunnen hierbij enkele exemplaren worden gedood. De te verwachten algemene soorten worden niet in hun voortbestaan bedreigd en vallen onder de vergunningvrije gevallen, zoals aangewezen in de Omgevingsverordening provincie Flevoland. Voor deze soorten hoeft geen vergunning te worden aangevraagd. Wel gelden voor deze soorten de zorgplichten van de Omgevingswet. Er worden maatregelen genomen om negatieve effecten op deze soorten te voorkomen of verminderen.

2.3.6 Reptielen

Negatieve effecten als gevolg van de plannen op de beschermde ringslang kunnen worden uitgesloten.

2.3.7 Dagvlinders en nachtvlinders

Negatieve effecten op de beschermde dagvlindersoorten grote vos en nachtvlindersoort teunisbloempijlstaart kunnen worden uitgesloten.

2.3.8 Libellen

Negatieve effecten op beschermde libellensoorten kunnen worden uitgesloten.

2.3.9 Overige beschermde soortgroepen

Op alle overige beschermde soortgroepen kunnen negatieve effecten worden uitgesloten, omdat de aanwezigheid van deze soorten kan worden uitgesloten.

2.3.10 Overige rode lijstsoorten

Met betrekking tot eventueel aanwezige rode lijstsoorten (schimmels) worden maatregelen genomen om negatieve effecten op deze soorten te voorkomen of verminderen en aan de specifieke zorgplicht te voldoen. Dit kan bijvoorbeeld door te vergraven grond (met zaden/sporen) in het plangebied te houden.

3 Gebiedsbescherming

3.1 Wet- en regelgeving

Voor het onderhavige plangebied is de onderstaande wet- en regelgeving op het gebied van gebiedsbescherming relevant.

3.1.1 Natura 2000-gebieden

Sommige activiteiten kunnen gevolgen hebben voor Natura 2000-gebieden of bijzondere nationale natuurgebieden. De Omgevingswet (Ow) geeft in hoofdstuk 4 algemene regels over activiteiten in de fysieke leefomgeving, waaronder Natura 2000-activiteiten[4] en activiteiten met mogelijke verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied. In het Besluit activiteiten leefomgeving (afdeling 11.1) zijn deze activiteiten verder uitgewerkt. Relevant is dat het hierbij gaat om activiteiten die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben. Daarnaast moet ook rekening worden gehouden met 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.

Specifieke zorgplicht

Er geldt een specifieke zorgplicht voor activiteiten die verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kunnen hebben (artikel 11.6 Bal). Deze zorgplicht houdt in dat degene die een dergelijke activiteit verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben met het oog op de natuurbescherming (paragraaf 11.1.2 Bal), maatregelen moet nemen om die gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken of achterwege te laten. Deze plicht houdt in ieder geval in dat wordt nagegaan of op voorhand op grond van objectieve gegevens verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen worden uitgesloten (artikel 11.6, lid 2 Bal). Daarbij moet ook rekening worden gehouden met 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.

Vergunningplicht

Voor het uitvoeren van een Natura 2000-activiteit is in beginsel een omgevingsvergunning ingevolge de Omgevingswet (artikel 11.6) nodig.

Vergunningvrije gevallen

In het Besluit activiteiten leefomgeving zijn daarnaast vergunningvrije gevallen aangewezen waarvoor, zoals de naam al zegt, geen vergunning nodig is. Het gaat hierbij om Natura 2000-activiteiten die zijn aangewezen in een programma, een omgevingsverordening of een ministeriële regeling (artikelen 11.18 tot en met 11.21 Bal).

[4] Voor het begrip Natura 2000-activiteit, zie bijlage bij Omgevingswet artikel 1.1.

3.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland. Dit netwerk moet voldoende robuust zijn voor een duurzame verbetering van de omstandigheden voor de wilde flora en fauna en voor natuurlijke leefgemeenschappen. 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 de provincie Flevoland uitgewerkt in de Omgevingsverordening Flevoland (artikel 2.1).

3.2 Inventarisatie

De gronden van het plangebied zijn niet aangewezen als beschermde natuurgebieden. Het plangebied ligt op zo'n 340 m ten oosten van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'IJsselmeer' en op ruwweg 6,5 km ten noordwesten van Natura 2000-gebied 'Ketelmeer & Vossemeer'. Op ongeveer 200 m ten noorden van het plangebied bevindt zich een NNN-gebied (zie figuur 3).



Figuur 3. Ligging van het plangebied in rood met de NNN-gebieden in groen en Natura 2000-gebied 'IJsselmeer' in blauw. Bron luchtfoto: Regels op de kaart.

3.3 Toetsing

3.3.1 Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt niet direct grenzend aan het Natura 2000-gebied 'IJsselmeer'. Het wordt ervan gescheiden door bebouwing en wegen. Hierdoor kunnen de meeste negatieve effecten, zoals verstoring door licht of geluid, worden uitgesloten.

Tijdens de aanleg- en gebruiksfase kan sprake zijn van een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Daarom dient een AERIUS-berekening te worden uitgevoerd. Hieruit zal blijken of sprake is van stikstofdepositie boven 0,00 mol N/ha/ja in stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden.

3.3.2 Natuurnetwerk Nederland

De plannen leiden niet tot vermindering van de oppervlakte of de samenhang tussen de gebieden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN worden niet aangetast. Negatieve effecten op het NNN kunnen hierdoor worden uitgesloten.

4 Beschermde houtopstanden

4.1 Wet- en regelgeving

De Omgevingswet (artikel 4.3) geeft aan dat bij algemene maatregel van bestuur (lees: het Bal) regels worden gesteld die gevolgen hebben of kunnen hebben voor de fysieke leefomgeving, waaronder het vellen en beheren van houtopstanden (artikel 4.3, lid 1, sub o Omgevingswet). In het Bal is een regeling opgenomen voor houtopstanden, hout en houtproductie (afdeling 11.3 Bal). Voor het kappen van houtopstanden geldt een algemene meldplicht (artikel 11.126 Bal) en een herplantingsplicht (artikel 11.129 Bal). In artikel 11.111, lid 2 Bal zijn verschillende uitzonderingen voor de meld- en herplantingsplicht opgenomen. Het Bal beschermt dan ook met name bos van minimaal 1.000 m^2 en bomenrijen van minimaal 21 bomen gelegen buiten de bebouwingscontour houtkap, zoals bedoeld in artikel 5.165b van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De bebouwingscontour houtkap is vastgelegd in het gemeentelijk omgevingsplan en sluit aan op stedelijk gebied.

4.2 Inventarisatie en toetsing

Er worden geen bomen of bosschages gekapt voor dit plan. Het indienen van een kapmelding is niet nodig.

5 Conclusie

Voor dit plan is op 28 augustus 2024 een veldbezoek uitgevoerd en daarnaast zijn verspreidingsgegevens van beschermde soorten in en om het plangebied uit de NDFF geraadpleegd. Op basis van het veldbezoek en de verspreidingsgegevens kan worden geconcludeerd dat nader onderzoek naar huismus en vleermuizen nodig is. Er is een AERIUS-berekening nodig om negatieve effecten op Natura 2000-gebieden geheel te kunnen uitsluiten. Ook moeten de zorgplichtmaatregelen in acht worden genomen (zie tabel 1).

Tabel 1. Overzicht vervolgstappen

Soortgroep	**Vervolgstappen nodig?**
Vaatplanten	Nee
Jaarrond beschermde nesten	Ja, nader onderzoek naar huismus
Vleermuizen	Ja, nader onderzoek naar verblijfplaatsen van gewone- en ruige dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis
Grondgebonden zoogdieren	Nee, alleen zorgplicht maatregelen
Amfibieën	Nee, alleen zorgplicht maatregelen
Reptielen	Nee
Dagvlinders en nachtvlinders	Nee
Libellen	Nee
Overige soorten	Ja, zorgplichtmaatregelen voor rode lijstsoorten
Gebiedsbescherming	
Natura 2000-gebieden	Ja, AERIUS-berekening

5.1 Soortenbescherming

Uit de toetsing komt naar voren dat negatieve effecten op huismus in het dak en gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis in de spouwmuur als gevolg van de plannen niet op voorhand kunnen worden uitgesloten (zie tabel 1). Nader onderzoek is nodig om de aan- of afwezigheid van deze soorten vast te kunnen stellen. Uit de nadere onderzoeken zal blijken of een omgevingsvergunning voor een flora-en fauna-activiteit noodzakelijk is. Huismusonderzoek kan worden uitgevoerd in de periode begin april tot half mei. Vleermuisonderzoek naar de te verwachten soorten kan worden uitgevoerd in de periode 15 mei tot 1 oktober.

Voor de overige soorten is geen omgevingsvergunning nodig, mits de werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels worden uitgevoerd. Negatieve effecten op overige broedende vogels worden bij voorkeur voorkomen door buiten het broedseizoen te werken, dus buiten de periode (half februari) half maart tot half juli (eind september). Het is ook mogelijk voor het broedseizoen te starten met de werkzaamheden en continu door te werken. Dan is het waarschijnlijk dat vogels niet in het plangebied gaan broeden vanwege de continue verstoring.
Is de wens om de werkzaamheden in het broedseizoen te starten, dan is het nodig het plangebied voorafgaand aan de start te laten inventariseren op broedgevallen door een broedvogeldeskundige. Zijn er op dat moment vogels aan het broeden, dan kunnen de werkzaamheden pas starten als de jongen zijn uitgevlogen.

5.1.1 Zorgplichtmaatregelen

Voor andere beschermde soorten of rode lijstsoorten is geen omgevingsvergunning nodig, mits bij uitvoering van de werkzaamheden de zorgplichten van de Omgevingswet in acht wordt genomen. Dit kan door ten minste één week voorafgaand aan grondwerkzaamheden het gras kort te maaien en bij de werkzaamheden één richting op te werken. Op die manier hebben amfibieën en grondgebonden zoogdiersoorten voldoende tijd zich te verplaatsen naar een locatie buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. En om vergraven grond (met zaden/sporen) in of direct naast het plangebied te houden.

5.2 Gebiedsbescherming

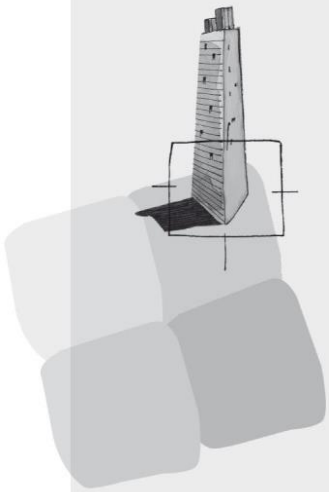
Negatieve effecten ten aanzien van in het kader van beschermde stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden kunnen nog niet worden uitgesloten. Een AERIUS-berekening moet uitwijzen of sprake is van stikstofdepositie boven 0,00 mol N/ha/ja in stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden. Het plan is niet in strijd met het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid.

5.3 Houtopstanden

Het plan leidt niet tot aantasting van beschermde houtopstanden.

Colofon

Projectnummer
P002950



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordening en Milieu BNSP
Vaart NZ 48-50
9401 GN Assen

T 0592-31 62 06
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort

Bijlage 5 Nader ecologisch onderzoek

Nader ecologisch onderzoek

Irene Wijk 8-85 te Urk

Huismussen en vleermuizen















MATEBOER
Milieutechniek

Daadkracht door Aandacht

MATEBOER
Milieutechniek

Bodemonderzoek
Ecologisch onderzoek
Bodemsanering
Archeologisch onderzoek

Nader ecologisch onderzoek

Irene Wijk 8-85 te Urk

Huismussen en vleermuizen

Projectnummer:	EC257088/MH
Datum:	25 september 2025
Versie:	1.0
Opdrachtgever:	H2W architecten bna
Auteur:	M. Hazelzet BSc
Kwaliteitscontrole:	Ing. W. Lemstra
Handtekening:	*Ontbreekt in verband met digitale verwerking.* *Dit document is aantoonbaar vrijgegeven.*

Mateboer Milieutechniek
IBAN NL86 RABO 0397 3417 41
BIC RABONL2U
BTW nr. NL801654920B01
KVK nr. 05051184

www.mateboer.nl
info@mateboer.nl

Kampen
Ambachtsstraat 27
8263 AJ Kampen

T. 038-331 50 20

Postbus 99
8260 AB, Kampen

Almere
Steurstraat 7
1317 NZ Almere

T. 036-530 24 10

Joure
Madame Curieweg 29
8501 XC Joure

T. 0513-72 68 26

Zwolle
Branderweg 15a
8042 PD Zwolle

T. 038-331 50 20

Groningen
Eemsgolaan 17
9727 DW Groningen

T. 050 -208 23 54

Inhoud

1 INLEIDING 4
1.1 Aanleiding en doel 4
1.2 Geldigheids- en gebruiksvoorwaarden 4
2 TOETSINGSKADER 5
2.1 Omgevingswet 5
2.2 Onderzoeksmethode 7
2.2.1 Huismus 7
2.2.2 Vleermuizen 7
2.2.3 Overzicht veldbezoeken 8
3 PLANGEBIED EN ACTIVITEIT 9
3.1 Plangebied 9
3.2 Activiteit 9
4 RESULTATEN EN EFFECTBEOORDELING 10
4.1 Huismus 10
4.2 Vleermuizen 10
4.3 Overige soorten 12
5 CONCLUSIE EN ADVIES (VERVOLGSTAPPEN) 13
LITERATUUR ..... FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.

Bijlage 1: Overzichtskaart plangebied
Bijlage 2: Overzichtskaart verblijfplaatsen

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van H2W architecten bna heeft Mateboer Milieutechniek een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde activiteit (sloop en nieuwbouw) ter plaatse van Irene Wijk 8-85 te Urk.

Op basis van de ecologische quickscan (BügelHajema, 2025) blijkt dat het plangebied potentiële nest- en verblijfplaatsen biedt aan huismussen en vleermuizen (gewone- en ruige dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis) en dat door de beoogde activiteit van de opdrachtgever mogelijk sprake is van schadelijke handelingen in het kader van de Omgevingswet.

Het doel van het nader ecologisch onderzoek is om vast te stellen of de verwachte beschermde soort(en) daadwerkelijk in het plangebied voorkomen, wat de ecologische functie van het gebied is en of door de beoogde activiteit van de opdrachtgever sprake is van schadelijke handelingen in het kader van de omgevingswet. Vervolgens kunnen de benodigde vervolgstappen voor het vergunnings-traject worden geadviseerd.

1.2 Geldigheids- en gebruiksvoorwaarden

Dit rapport is uitsluitend samengesteld voor gebruik door de opdrachtgever. Het rapport is alleen geldig in originele en volledige vorm. Ieder ander dan de opdrachtgever, die het rapport gebruikt zonder specifieke referentie, doet dit op eigen risico. Mateboer Milieutechniek accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever neemt naar aanleiding van het door Mateboer Milieutechniek uitgevoerde onderzoek.

Het vleermuisprotocol protocol (Netwerk Groene Bureaus, 2025) is opgesteld om nader ecologisch onderzoek naar vleermuizen voor de Omgevingswet optimaal te laten verlopen. Wanneer het protocol in essentie is gevolgd, bestaat grote mate van juridische zekerheid dat voldaan is aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning om na te gaan of soorten en gebiedsfuncties aanwezig zijn.

In het algemeen kan gesteld worden dat een ecologisch onderzoek geldig is voor een periode van 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd, de voorgenomen werkzaamheden zijn gewijzigd of de Omgevingswet of de inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar wordt aanbevolen de resultaten van de inventarisatie opnieuw te toetsen.

2 TOETSINGSKADER

2.1 Omgevingswet

De Omgevingswet beschermt de natuur onder andere via het 'Besluit activiteiten leefomgeving' (Bal). Hierin staan regels over (milieubelastende) activiteiten die plaatsvinden in de fysieke leefomgeving. Sommige activiteiten/werkzaamheden kunnen gevolgen hebben voor dieren en planten in het wild. Voor de uitvoering van de activiteit/werkzaamheden is dan meestal een vergunning flora- en fauna-activiteit benodigd. De provincie is vaak het bevoegd gezag voor de toetsing van de gevolgen voor de natuur en het verlenen van de vergunning.

Zorgplicht

De Omgevingswet bevat een algemene zorgplicht (art. 1.7 Ow). Een ieder die weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat zijn activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving is verplicht:

- dergelijke handelingen achterwege te laten; dan wel
- de noodzakelijke maatregelen te treffen om de gevolgen te voorkomen; of
- de gevolgen zo veel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

Het is verboden een activiteit te verrichten of na te laten als daardoor aanzienlijke nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving ontstaan of dreigen te ontstaan. Dit leidt tot schadelijke handelingen in het kader van de Omgevingswet.

Daarnaast kent de Omgevingswet specifieke zorgplichten. Degene die een flora- en fauna-activiteit verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor dieren en planten in het wild, is verplicht:

- voorafgaand aan het verrichten van de activiteit na te gaan of er op de locatie aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van beschermde soorten en hun leefgebieden;
- na te gaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor beschermde soorten;
- alle passende preventieve maatregelen te treffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;
- tijdens en na het verrichten van de activiteit na te gaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
- de activiteit te staken als de nadelige gevolgen toch niet kunnen worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen te treffen. (art. 11.27 Bal).

Soortenbescherming

De Omgevingswet kent drie beschermingsregimes voor soorten: de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en andere beschermde soorten. In het kader van beheer, onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling kunnen per provincie verschillende soorten zijn vrijgesteld van de beschermings-regimes. Voor deze soorten geldt altijd nog de algemene zorgplicht. Het is verboden een activiteit te verrichten of na te laten als daardoor aanzienlijke nadelige gevolgen voor flora en fauna ontstaan of dreigen te ontstaan. Dit leidt tot schadelijke handelingen in het kader van de Omgevingswet (zie tabel 2.1 op de volgende pagina).

Tabel 2.1: Overzicht soortenbeschermingsregimes in het kader van de Omgevingswet.

Beschermingsregime	Bal*	Lid	Schadelijke handeling
Vogelrichtlijnsoorten	Art. 11.37	1a	Het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van, van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten.
		1b	Het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels.
		1c	Het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels.
		1d	Het opzettelijk storen van vogels.
Habitatrichtlijnsoorten, Bern I en II en Bonn I	Art. 11.46	1a	Het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
		1b	Het opzettelijk verstoren van dieren;
		1c	Het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren;
		1d	Het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren; en
		1e	Het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.
Andere beschermde soorten	Art. 11.54	1a	Het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A.
		1b	Het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a.
		1c	Het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

* 'Besluit activiteiten leefomgeving'.

Broedvogels

De Omgevingswet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen van vogels. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze nesten – voor eenmalig gebruik – zijn alleen tijdens het broedseizoen van de desbetreffende soort beschermd onder de Vogelrichtlijn (art. 11.37 Bal, eerste lid). Nesten die gedurende het broedseizoen eieren of jongen bevatten, zijn te allen tijde beschermd; hier wordt geen vergunning voor verleend.

De vogels die hun nestplaats het hele jaar door gebruiken óf jaarlijks terugkeren naar hetzelfde nest zijn jaarrond beschermd. De categorieën zijn gebaseerd op de mate van permanent gebruik van het nest en de duur van de bescherming die daaruit volgt en deze kunnen per provincie verschillen. De nesten uit de vijfde categorie zijn alleen jaarrond beschermd indien sprake is van een significant effect op de staat van instandhouding van de soort (zie tabel 2.2).

Tabel 2.2: Overzicht bescherming van jaarrond beschermde nesten van broedvogels in het kader van de Omgevingswet (bron: RVO, 2024).

Cat.	Soort nesten
1.	Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2.	Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3.	Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4.	Vogels die ieder jaar gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).
5.	Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

2.2 Onderzoeksmethode

Nader ecologisch onderzoek
De aanwezigheid van de te verwachten beschermde soort(en) en de ecologische functie van het plangebied is onderzocht op basis van de richtlijnen uit protocollen en kennisdocumenten van de desbetreffende soort(en) (zie vanaf paragraaf 2.2.1).

Effectbeoordeling
Wanneer de aanwezigheid van beschermde soort(en) binnen het plangebied is aangetoond, is vervolgens bepaald of door de voorgenomen werkzaamheden sprake is van een nadelig effect op deze soort(en). Indien dit het geval is dan is sprake van een schadelijke handeling in het kader van de Omgevingswet. De effectbeoordeling is sterk afhankelijk van de volledigheid en bruikbaarheid van de beschikbare gegevens over de uitvoering en de planning van de activiteit.

Advies
Indien op basis van de effectbeoordeling sprake is van schadelijke handelingen in het kader van de Omgevingswet dan zijn vervolgstappen benodigd om de activiteiten te kunnen uitvoeren.

Kwaliteitsborging
Het nader onderzoek ecologie is uitgevoerd door Mateboer Milieutechniek en in samenwerking met Maximiliaan Koebrugge en Max Kessel. Mateboer Milieutechniek is door Normec Certification gecertificeerd voor de NEN-EN-ISO 9001:2015 en heeft een eigen kwaliteitssysteem. De medewerkers zijn VCA gecertificeerd. De deskundig ecologen van Mateboer Milieutechniek voldoen aan alle voorwaarden gesteld door het Ministerie van LVVN (RvO, 02-01-2024). Daarnaast is Mateboer Milieutechniek als kandidaat aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus (NGB).

2.2.1 Huismus

De aanwezigheid van nesten, rustplaatsen en functioneel leefgebied (zoals foerageergebieden en slaapplaatsen) van de huismus binnen het plangebied is onderzocht op basis van de richtlijnen uit het Kennisdocument Huismus (BIJ12, 2023) en de Soortinventarisatieprotocollen (Netwerk Groene Bureaus, 2023).

Tijdens de bezoeken is gelet op nest-indicerende waarnemingen van de huismus (nest of nestbouw, transport van voedsel, bedelende jongen) en waarnemingen in potentieel broedbiotoop (zingend mannetje, een paartje bij een potentiële nestlocatie, balts/paring) binnen het plangebied en de directe omgeving.

In de optimale onderzoeksperiode voor de huismus (1 april – 15 mei) zijn twee veldbezoeken uitgevoerd naar de aanwezigheid van nestlocaties van de huismus binnen het plangebied. Tussen de veldbezoeken is een periode van minimaal tien dagen aangehouden. De bezoeken zijn uitgevoerd tijdens gunstige weersomstandigheden voor de huismus (zie tabel 2.3 in paragraaf 2.2.3).

2.2.2 Vleermuizen

De aanwezigheid van verblijfplaatsen en functioneel leefgebied (zoals foerageergebieden en vliegroutes) van de gewone- en ruige dwergvleermuis, meervleermuis en laatvlieger binnen het plangebied is onderzocht op basis van de richtlijnen uit het Vleermuisprotocol 2021 (Netwerk Groene Bureaus, 2025).

Tijdens de bezoeken is gelet op in- en uitvliegende individuen, de (sociale) roep en zwermgedrag van vleermuizen. Bij het aantreffen van een kraam- of satellietkolonie is een aanvullende uitvliegtelling uitgevoerd om de grootte van de kolonie te bepalen.

De begin- en eindtijd van de bezoeken en de weersomstandigheden voor optimale onderzoeksresultaten kunnen per soort verschillen. Daarnaast is de begin- en eindtijd afhankelijk van de zonsopkomst en -ondergang. Afhankelijk van de te verwachten soorten binnen het plangebied duurt een bezoek minimaal twee uur. Op basis van de grootte en de aard van het plangebied (galerijflat, woonblok, boerderij, etc.) is de bezetting van het aantal deskundig ecologen bepaald. Geringe afwijkingen van het vleermuisprotocol kunnen optreden in relatie tot de omvang van het onderzoeksgebied en geschikte invliegopeningen.

Tijdens de bezoeken is gebruik gemaakt van de detectieapparatuur ‘Elekon Batlogger’ en/of ‘Petterson D240x’. De geluiden van vleermuizen zijn opgenomen met een extern opnameapparaat ‘Tascam DR-05X’. Vervolgens zijn de geluiden geanalyseerd met behulp van het softwareprogramma ‘Batexplorer’.

In totaal zijn voor vleermuizen acht bezoeken uitgevoerd, in de actieve periode van te verwachten vleermuissoorten (15 mei – 15 september), naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied (zie tabel 2.3 in paragraaf 2.2.5).

2.2.3 Overzicht veldbezoeken

Tabel 2.3 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken voor het bepalen van de aanwezigheid van de te verwachten beschermde soort(en) binnen het plangebied.

Tabel 2.3: Overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken en de omstandigheden.

Datum	Soort(groep)	/	Tijd	Bft	°C	
07-04-2025	Huismus	06:58	10:18 – 11:20	2	7	Zonnig
02-05-2025	Huismus	05:58	12:45 – 13:50	1	22	Bewolkt
20-05-2025	Vleermuizen	21:35	21:30 – 00:30	3	13	Helder
21-05-2025	Vleermuizen	05:35	02:30 – 05:15	2	12	Helder
20-06-2025	Vleermuizen	22:04	22:00 – 00:00	2	19	Bewolkt
21-06-2025	Vleermuizen	05:38	02:15 – 05:10	2	12	Helder
18-07-2025	Vleermuizen	21:50	21:50 – 00:00	2	19	Licht bewolkt
19-07-2025	Vleermuizen	05:43	02:30 – 05:30	2	16	Bewolkt
18-08-2025	Vleermuizen	06:29	02:30 – 05:30	2	16	Licht bewolkt
09-09-2025	Vleermuizen	20:08	21:15 – 00:30	1	12	Licht bewolkt

3 PLANGEBIED EN ACTIVITEIT

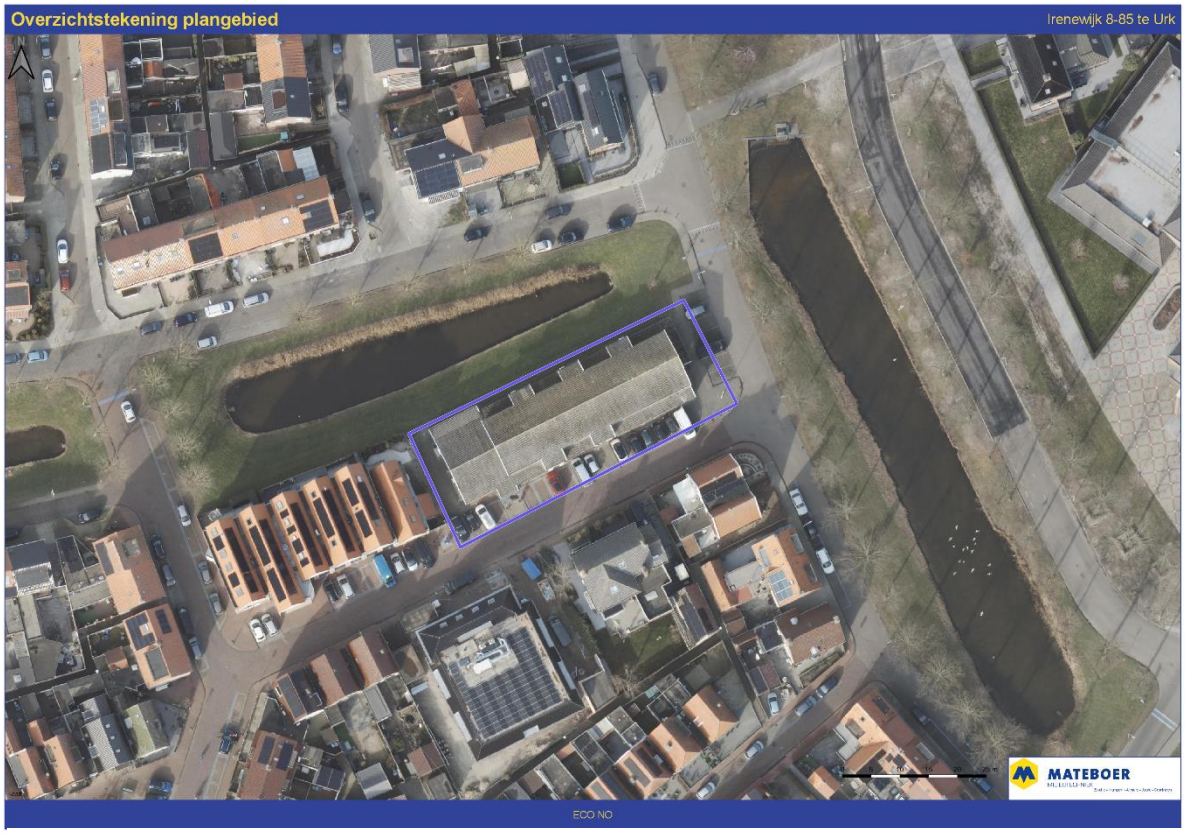
3.1 Plangebied

Het plangebied bevindt zich in het centrum van Urk, ter hoogte van Wijk 8-85 (zie bijlage 1 en figuur 3.1). Aan de noordzijde wordt het gebied begrensd door een smalle grasstrook met aangrenzend een watergang. De oostelijke grens wordt gevormd door een rij parkeervakken en de straat ‘Zuiderzand’. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de Topweg, met daarachter een woonwijk. Aan de westzijde bevinden zich woningen die eveneens aan de Topweg zijn gelegen.

Het plangebied bestaat volledig uit verhard terrein en bebouwing. De bestaande bebouwing betreft zalencentrum ‘Het Irene’, een pand opgetrokken uit baksteen met een dak van golfplaten. Binnen het plangebied zijn geen permanente waterpartijen of opgaande beplanting aanwezig.

3.2 Activiteit

De werkzaamheden die plaats gaan vinden betreffen de sloop van de huidige bebouwing en de nieuwbouw van een appartementencomplex met 17 woningen, inclusief bijbehorende parkeervoorzieningen op de locatie van de huidige parkeerplaatsen.



Figuur 3.1: Overzicht plangebied.

4 RESULTATEN EN EFFECTBEOORDELING

4.1 Huismus

Ter plaatse van het plangebied is één nestlocaties van de huismus vastgesteld. Tijdens de veldbezoeken zijn nest-indicerende waarnemingen gedaan in de vorm van nestbouw, een zingend mannetje en een paartje bij de potentiële nestlocatie. De nestlocatie bevindt zich boven de dakgoot en onder de golfplaatdakbedekking aan de zuidzijde van het plangebied (zie figuur 4.1, 4.2 en bijlage 2)



Figuur 4.1: Nestlocatie huismus zuidzijde plangebied.



Figuur 4.2: Zingend mannetje in dakgoot bij nestlocatie.

In de omgeving van het plangebied zijn vijf nestlocaties van huismussen waargenomen (zie bijlage 2). Deze individuen vertoonden geen binding met het plangebied.

Effectbeoordeling
Ten aanzien van de huismus is, gezien de voorgenomen werkzaamheden (sloop en nieuwbouw), sprake van schadelijke handelingen in het kader van de Omgevingswet (art. 11.37 Bal, lid 1b en 1d). Ten behoeve van de werkzaamheden wordt één nestlocatie van een huismus verwijderd. Vervolgstappen zijn van toepassing.

4.2 Vleermuizen

Binnen het plangebied zijn vier zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen en één paarverblijfplaats van een ruige dwergvleermuis aangetoond. Tijdens de veldbezoeken zijn in- of uitvliegende individuen waargenomen. De verblijfplaatsen bevinden zich op de volgende locaties (zie ook bijlage 2):

Zomerverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis:
- Uiterste noordoostelijke hoek van het plangebied onder dakgoot (zie figuur 4.3)
- Noordzijde plangebied onder dakgoot (zie figuur 4.4)
- Midden zuidzijde plangebied boven voordeur onder dakgoot (zie figuur 4.5)
- Uiterst zuidwestelijke hoek van het plangebied onder dakgoot (zie figuur 4.6)

Paarverblijfplaats ruige dwergvleermuis:
- Meest noordwestelijke inham van plangebied in linkerhoek van bekisting (zie figuur 4.7)



Figuur 4.3: Zomerverblijfplaats noordoostelijke hoek.



Figuur 4.4: Zomerverblijfplaats noordzijde plangebied.



Figuur 4.5: Zomerverblijfplaats zuidzijde plangebied.



Figuur 4.6: Zomerverblijfplaats zuidwestelijke hoek.



Figuur 4.7: Paarverblijfplaats noordwestelijke inham.

In de omgeving van het plangebied zijn in totaal drie paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuizen en één zomerverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis waargenomen (zie bijlage 2). Tijdens verschillende veldbezoeken zijn overvliegende en foeragerende ruige- en gewone dwergvleermuizen, meervleermuizen en laatvliegers waargenomen. Deze individuen vertoonden geen binding met het plangebied. De waterpartijen en bomen in de omgeving van het plangebied bieden een geschikt(e) foerageergebied en vliegroute aan voor vleermuizen.

Effectbeoordeling
Ten aanzien van vleermuizen is, gezien de voorgenomen werkzaamheden (sloop en nieuwbouw), sprake van schadelijke handelingen in het kader van de Omgevingswet (art. 11.46 Bal, lid 1b en 1d). Ten behoeve van de werkzaamheden verdwijnen vier zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen en één paarverblijfplaats van een ruige dwergvleermuis. Vervolgstappen zijn van toepassing.

4.3 Overige soorten

Ten noorden van het plangebied zijn twee nestlocaties van de kauw vastgesteld (zie bijlage 2). Tijdens de veldbezoeken zijn nest-indicerende waarnemingen gedaan. De nestlocaties bevinden zich in de schoorstenen van de woningen gelegen aan de Burgemeester van Suchtelenlaan.

In de omgeving van het plangebied zijn tijdens de veldbezoeken reigers, witte kwikstaarten, merels en egels waargenomen. Deze individuen vertoonden geen binding met het plangebied.

Effectbeoordeling
Ten aanzien van overige soorten is geen sprake van schadelijke handelingen in het kader van de Omgevingswet.

Ten aanzien van algemeen voorkomende soorten geldt te allen tijde de zorgplicht (art. 11.27 Bal, lid 1 en 2).

5 CONCLUSIE EN ADVIES (VERVOLGSTAPPEN)

In tabel 5.1 is een overzicht weergegeven van de beoogde activiteiten (werkzaamheden) waar sprake is van een schadelijke handeling en welke vervolgstappen dienen te worden genomen.

Tabel 5.1: Overzicht resultaten nader onderzoek, schadelijke handelingen en benodigd vervolgtraject met vervolgstappen.

Locatie	Functie	Activiteit	Schadelijke handeling	Vervolgtraject#	Vervolgstap*^
Irene Wijk te Urk	4 x zomerverblijven gewone dwergvleermuis 1 x paarverblijf ruige dwergvleermuis 1 x nestlocatie huismus	Sloop en nieuwbouw	Artikel 11.46 Bal, lid b en d. Artikel 11.37 Bal, lid b en d.	Vergunningsaanvraag 'flora- en fauna-activiteit'.	Opstellen activiteitenplan

	Legenda
	Vervolgtraject en vervolgstap noodzakelijk.

**: Mocht de activiteit worden gewijzigd dan dient een nieuwe toetsing plaats te vinden en worden mogelijk andere vervolgstappen geadviseerd.*
^: Buiten genoemde vervolgstappen dient altijd rekening te worden gehouden met de zorgplicht.
#: De activiteit is getoetst aan de Omgevingswet.

Vergunningsaanvraag flora- en fauna-activiteit

Om de beoogde activiteiten te kunnen uitvoeren ter plaatse van Irene Wijk te Urk dient een vergunning 'flora- en fauna-activiteit' aan te worden gevraagd bij de Provincie Flevoland. Het opstellen van een activiteitenplan betreft de benodigde maatregel die als voorwaarde wordt gesteld voor het verkrijgen van een vergunning. Het doel is om de activiteit te kunnen uitvoeren waarbij op een verantwoorde wijze (conform Omgevingswet) rekening wordt gehouden met de aanwezigheid van (beschermde) fora en fauna.

De aanvraag dient voorafgaand aan de activiteit te worden beoordeeld door de Provincie Flevoland. De beslistermijn voor een instemmingsbesluit bedraagt acht weken vanaf het moment van ontvangst van de aanvraag (exclusief zes weken eenmalige verlenging). Het is mogelijk dat de provincie hierna nog vier weken inzage termijn rekent. Pas nadat het activiteitenplan akkoord is bevonden en de inzagetermijn is verlopen, kan worden gestart met de activiteit.

Zorgplicht

Voor alle soorten, wel of geen vrijstelling, geldt dat voldaan moet worden aan de algehele zorgplicht (artikel 11.27 Bal). De zorgplicht geldt voor alle activiteiten. Ten aanzien van de algemene zoogdieren, ongewervelden en amfibieën dienen de volgende richtlijnen te worden opgevolgd:

- Dieren dienen de gelegenheid te krijgen om te kunnen vluchten.
- Minder mobiele dieren, zoals de egel en de gewone pad, dienen te worden verplaatst tot buiten de invloedssfeer van de activiteit.
- Verstoring van in de nacht foeragerende dieren (vleermuizen, uilen, marterachtigen) dient te worden voorkomen door de activiteit overdag uit te voeren of door vleermuisvriendelijke verlichting te gebruiken.
- Om schade aan flora en fauna zo veel mogelijk te beperken dient gebruik te worden gemaakt van dezelfde aan- en afvoerroutes.
- Voor de aanleg van het werkterrein dient rekening te worden gehouden met het toe te passen materiaal. Er dienen geen ruimtes aanwezig te zijn onder de rijplaten. Deze ruimtes

kunnen namelijk worden gebruikt als schuilplek voor zoogdieren en amfibieën. Indien er toch ruimten ontstaan onder de rijplaten dan dienen deze te worden gedicht met grond.

6 VERWIJZINGEN

BIJ12. (2023, Februari). *Kennisdocument Huismus.* Utrecht.

BügelHajema. (2025). *Natuurtoets Het Irene, Wijk 8-85 op Urk.* Projectnummer P002950.

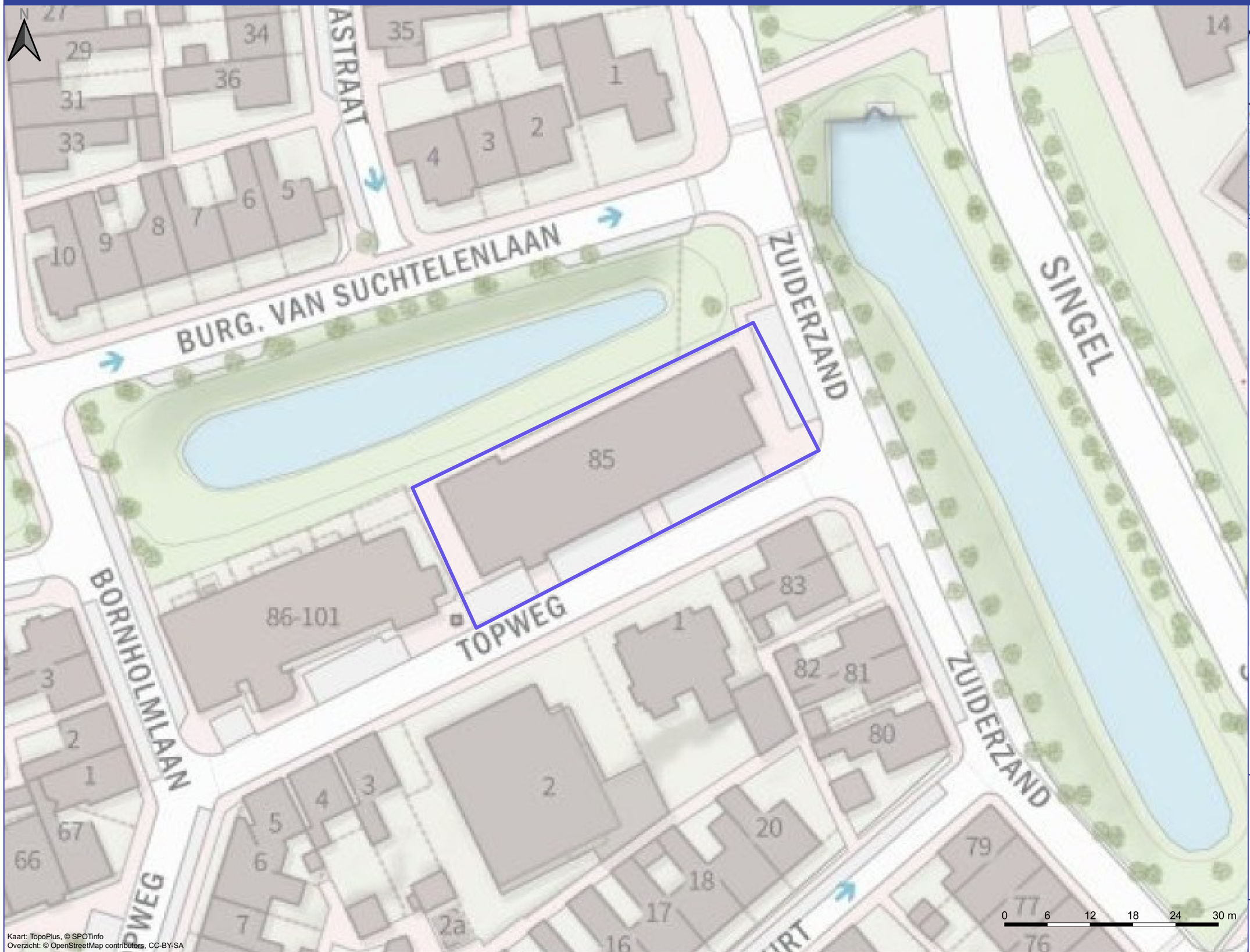
Netwerk Groene Bureaus. (2023). *Soorteninventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming.* werkgroep 'Standaarden en protocollen'. Opgehaald van https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen/protocollen-vis-amfibie-reptiel-vogel

Netwerk Groene Bureaus. (2025). *Vleermuisprotocol 2021 (geactualiseerd voor de meervleermuis).*

Bijlage 1: Overzichtskaart plangebied

Overzichtstekening plangebied

Irenewijk 8-85 te Urk



Kaart: TopoPlus, © SPOTinfo
Overzicht: © OpenStreetMap contributors, CC-BY-SA



Legenda

plangebied

plangebied

Projectnummer:	EC257088
Projectleider:	MH
Product:	ECO NO
Tekenaar:	MH
Datum:	24 september 2025
Schaal (A3):	1:500
Opdrachtgever:	H2W architecten bna

MATEBOER
MILIEUTECHNIEK
Zwolle - Kampen - Almere - Joure - Groningen

Bijlage 2: Overzichtskaart verblijfplaatsen

Overzichtstekening plangebied met aanduiding verblijfplaatsen

Irenewijk 8-85 te Urk





Legenda

plangebied

- plangebied

waarnemingen

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Paarverblijfplaats
- Zomerverblijfplaats
- Huismus
- Kauw
- Nest

Projectnummer:	EC257088
Projectleider:	MH
Product:	ECO NO
Tekenaar:	MH
Datum:	23 september 2025
Schaal (A3):	1:500
Opdrachtgever:	H2W architecten bna

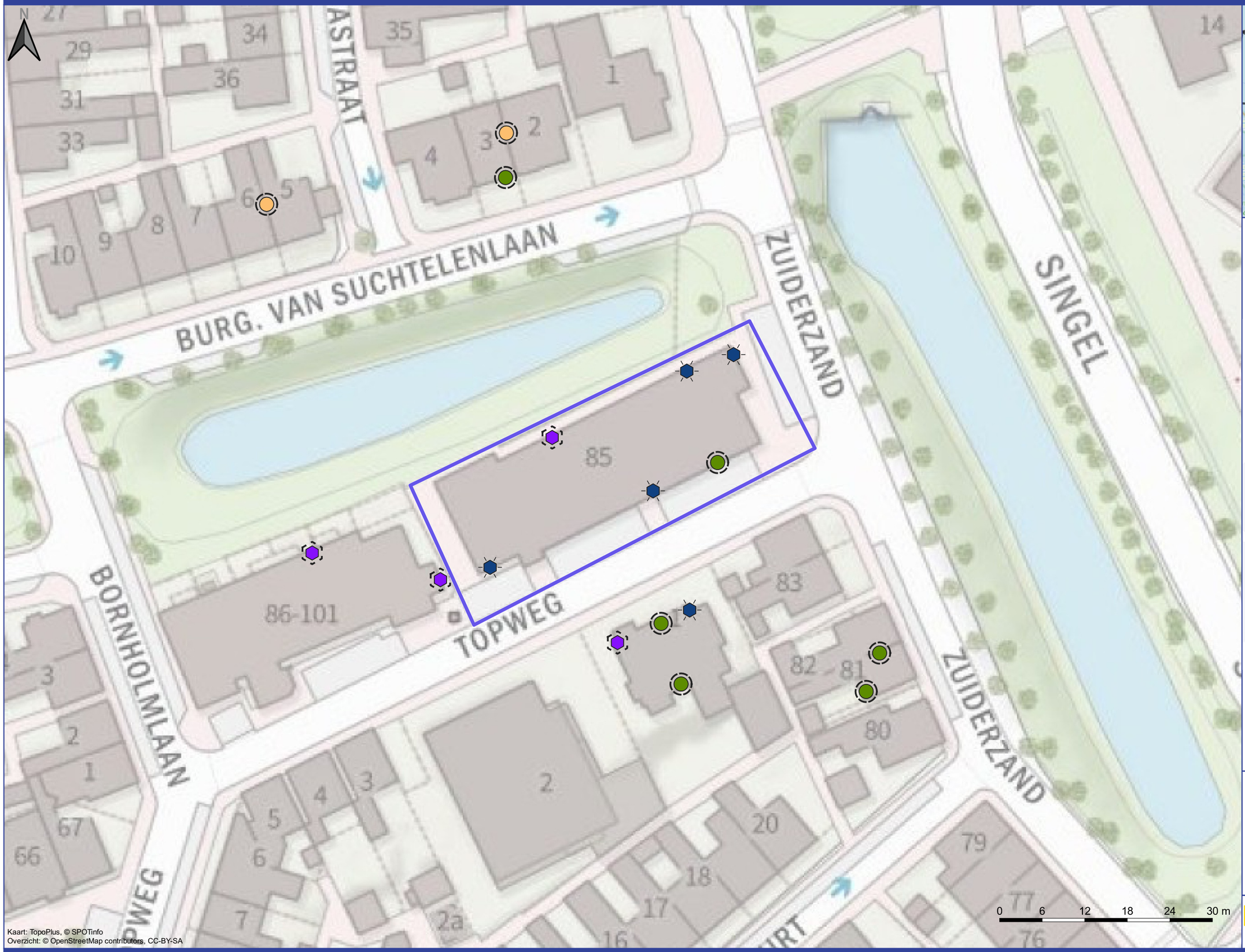
MATEBOER MILIEUTECHNIEK
Zwolle - Kampen - Almere - Joure - Groningen

Kaart: TopoPlus, © SPOTinfo
Overzicht: © OpenStreetMap contributors, CC-BY-SA

Bijlage 4: Overzichtstekening met aanduiding aangetoonde verblijfplaatsen binnen plangebied

Overzichtstekening plangebied met aangetoonde verblijfplaatsen

Irenewijk 8-85 te Urk





Legenda

plangebied

- plangebied

waarnemingen

Vleermuizen
- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis

Verblijfplaats Vleermuizen
- Paarverblijfplaats
- Zomerverblijfplaats

Vogels
- Huismus
- Kauw

Verblijfplaats Vogels
- Nest

Projectnummer:	EC257296
Projectleider:	MH
Product:	ECO AP
Tekenaar:	MH
Datum:	6 oktober 2025
Schaal (A3):	1:500
Opdrachtgever:	H2W architecten bna

MATEBOER MILIEUTECHNIEK
Zwolle - Kampen - Almere - Joure - Groningen

Kaart: TopoPlus, © SPOTinfo
Overzicht: © OpenStreetMap contributors, CC-BY-SA

Bijlage 5: Voorgenomen plannen



Voorgevel

Linkergevel



Achtergevel

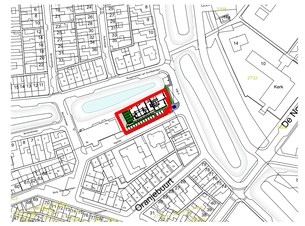
Rechtergevel



Aanzicht van Wijk 8, Zuiderzand

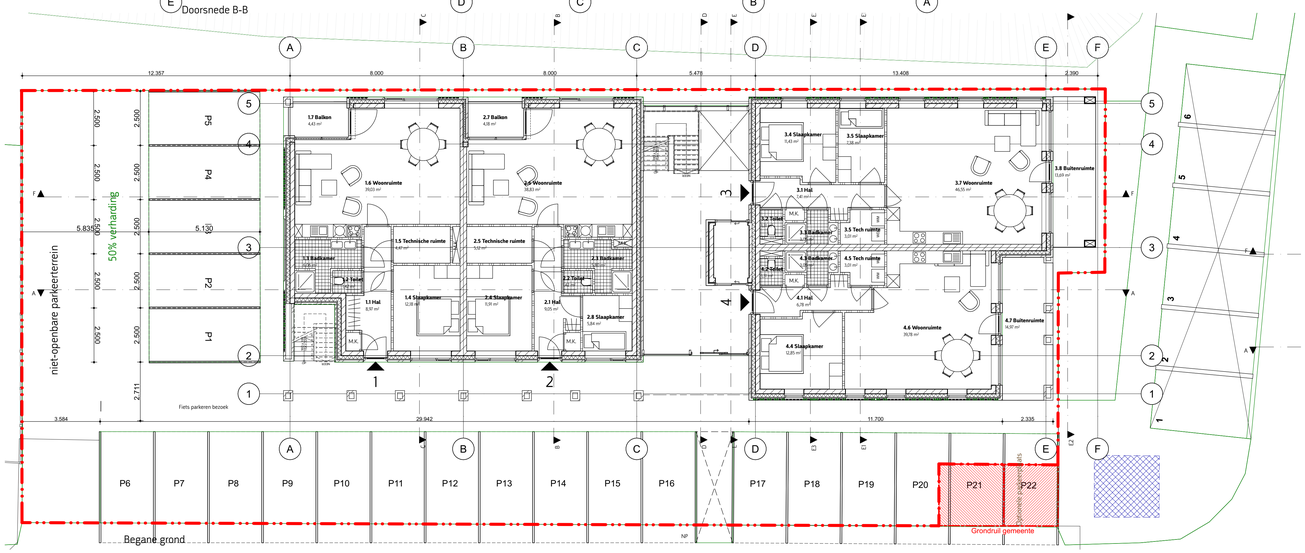


Aanzicht van Singel en Burgemeester van Suchtelenlaan





Doorsnede B-B



3e verdieping

2e verdieping

1OP1 ARCHITECTUUR

PROJECTLEIDER
ADO TIJM
ado@1op1architectuur.nl

PROJECTLEIDER
RIEN ROOZEN
rien@1op1architectuur.nl

PROJECTNUMMER
281

TEKENINGNUMMER | REVISIE
SO | -

SCHAAL 1:100

REVISIE | DATUM | MEDEDELEGEN
A | 06-10-2025 | LBB
B
C

Bijlage 6: Overzichtskaart tijdelijke verblijfplaatsen

Overzichtstekening plangebied met aanduiding tijdelijke nest-/verblijfplaatsen

Irenewijk 8-85 te Urk





Legenda

plangebied

plangebied

Tijdelijke nest-/verblijfplaats

Huismus

Vleermuis

Projectnummer:	EC257296
Projectleider:	MH
Product:	ECO AP
Tekenaar:	MH
Datum:	6 oktober 2025
Schaal (A3):	1:550
Opdrachtgever:	H2W architecten bna

MATEBOER MILIEUTECHNIEK
Zwolle - Kampen - Almere - Joure - Groningen

Kaart: TopoPlus, © SPOTinfo
Overzicht: © OpenStreetMap contributors, CC-BY-SA













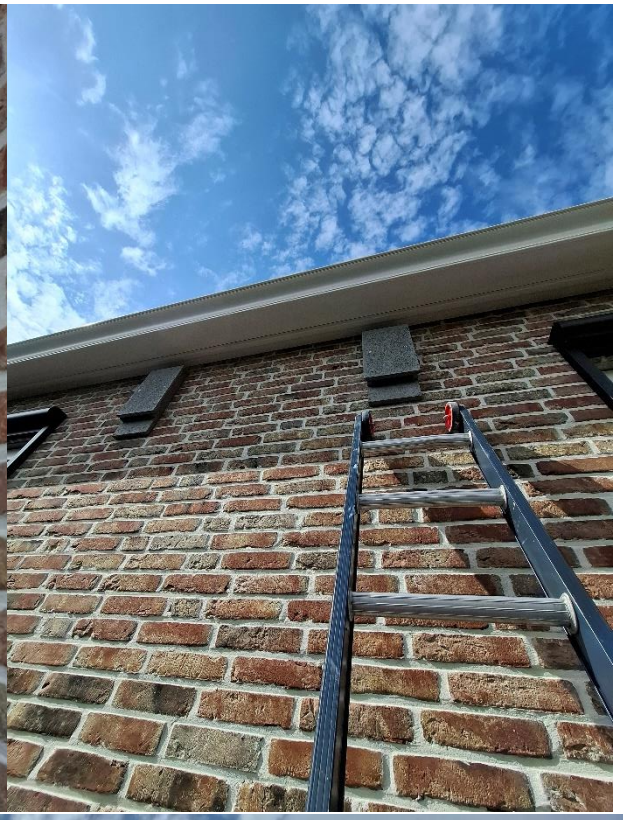
Arubastraat
Bonairestraat
Burgemeester
Wijk 8
Bornholmlaan
Topweg
Burg. Gravesteinplein
Kerk
2732
5859
5856
85
1OP1 ARCHITECTUUR
281
SO -
24
SCHAAL 1:200
30-07-2025

Bijlage 7: Foto’s tijdelijke kasten



















Bijlage 8: Logboek en calamiteitenformulier

MATEBOER
Milieutechniek

Bodemonderzoek
Ecologisch onderzoek
Bodemsanering
Archeologisch onderzoek

LOGBOEK 'ECOLOGISCHE BEGELEIDING'

ALGEMEEN

Datum:	Temp. (gem.):	Weertype:
Ecoloog:		
Subject:		
Methode:		
Planlocatie:		
Uitgangspunten:		
Maatregelen genomen tijdens het bezoek om flora en fauna soorten of persoonlijke veiligheid te beschermen:		

BEVINDINGEN

Planlocatie en bevindingen:	
Beschermde flora- en fauna:	
Advies/maatregelen:	
Opmerkingen:	
Zijn er andere soorten waarmee rekening moet worden gehouden?	

CONTACTPERSOON

Naam: Datum:	Handtekening:
Ecoloog	
Naam: Datum:	Handtekening:

MATEBOER
Milieutechniek

Bodemonderzoek
Ecologisch onderzoek
Bodemsanering
Archeologisch onderzoek

CALAMITEITENFORMULIER

ALGEMEEN

Datum:	Temp. (gem.):	Weertype:
Ecoloog:		
Melder calamiteit:		
Werk door derden stilgelegd:	ja/nee:	
Soort werkzaamheden:		

CALAMITEIT

Calamiteit heeft betrekking op de volgende soort(en):	
Aanleiding tot de calamiteit:	
Aard en toedracht van de calamiteit:	□ Er is een andere soort waargenomen Soort: □ Exemplaren zijn doodgegaan Soort: Aantal exemplaren: □ Nest-, rust of voortplantingsplaats aangetroffen Soort:
Maatregelen naar aanleiding van de calamiteit:	

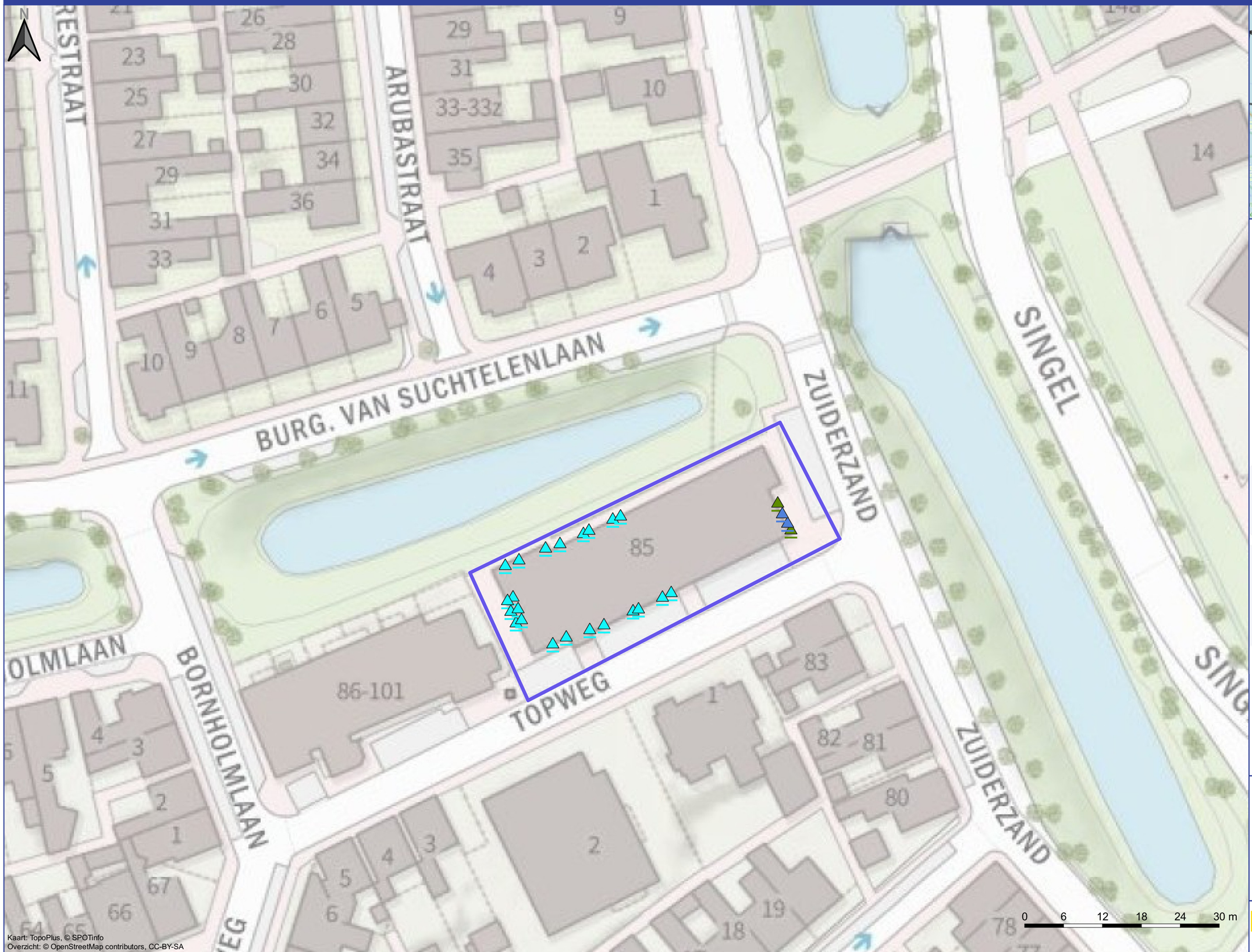
CONTACTPERSOON

Naam: Datum:	Handtekening:
Ecoloog	
Naam: Datum:	Handtekening:

Bijlage 9: Overzichtslocatie permanente voorzieningen

Overzichtstekening plangebied met aanduiding permanente nest en verblijfplaatsen

Irenewijk 8-85 te Urk





Legenda

plangebied

plangebied

Permanente verblijfplaatsen

Soort
Gierzwaluw
Huismus
Vleermuis

Projectnummer:	EC257296
Projectleider:	MH
Product:	ECO AP
Tekenaar:	MH
Datum:	18 december 2025
Schaal (A3):	1:550
Opdrachtgever:	H2W architecten bna

MATEBOER MILIEUTECHNIEK
Zwolle - Kampen - Almere - Joure - Groningen



Voorgevel



Linkergevel



Achtergevel



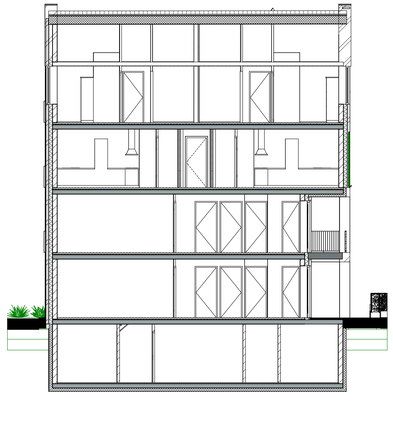
Rechtergevel



Kelder



Doorsnede A-A



Doorsnede B-B

Begane grond



2e verdieping

Situatie 1:200



1e verdieping

3e verdieping

Generic Perspective

Generic Perspective (2)

1OP1 ARCHITECTUUR

PROJECTCODE
281
PROJECTFASE - FASE
SO -
TEKENINGNUMMER
50
SCHAAL 1:100, 1:200
DATUM
04-11-2025
REVISIE
L.66

Bijlage 6 Watertoets

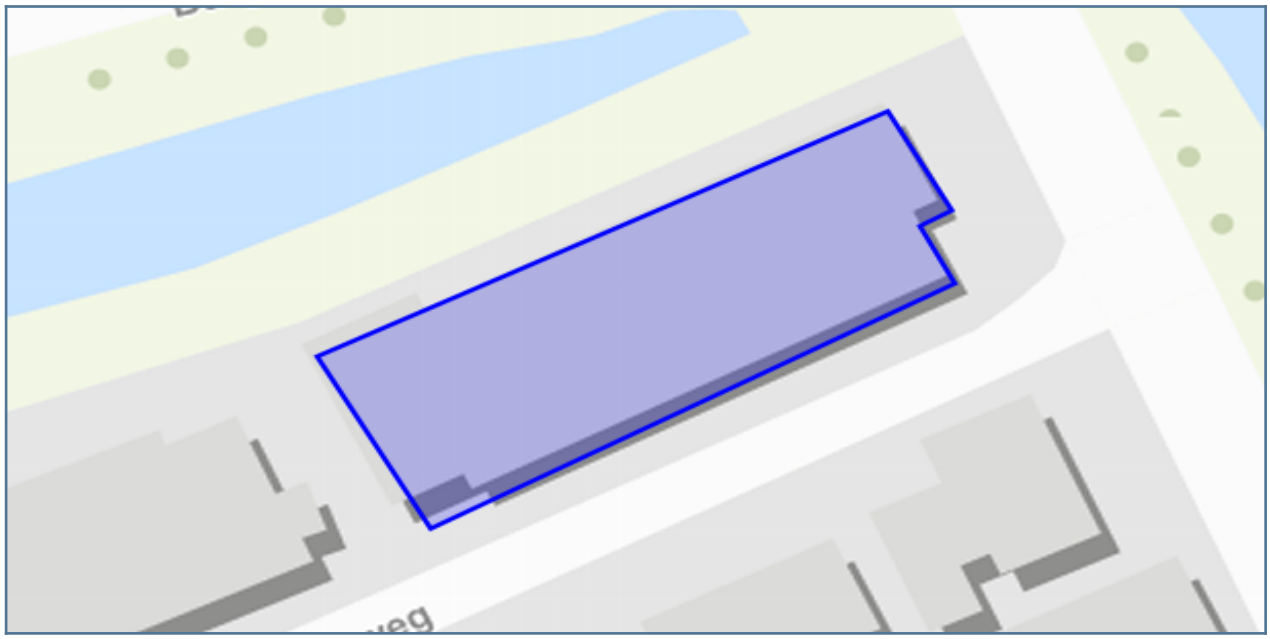
Digitale watertoets

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

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. korte procedure
2. Advies geen primaire waterkeringen
3. Advies geen regionale waterkeringen
4. Advies watersysteem
5. Advies geen overige kering
6. Advies kwelwaterkwaliteit

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?	nee
Is er sprake van een uitbreiding of wijziging van de lozing(en)?	ja
Primaire waterkering kernzone	nee
Primaire waterkering binnenbeschermingszone	nee
Primaire waterkering tussenbeschermingszone	nee
Primaire waterkering buitenbeschermingszone	nee
Buitendijksgebied kernzone	nee
Buitendijksgebied dubbelregime	nee
Buitendijksgebied beschermd	nee
Kernzone overige kering	nee
Beschermingszone overige kering	nee
Aandachtsgebieden wateroverlast en onvoldoende drooglegging 2050	nee
Neemt het verhard oppervlak in stedelijk gebied toe?	nee
Neemt het verhard oppervlak in landelijk gebied toe?	nee
Is er sprake van afstromend regenwater van een oppervlak van 50 of meer parkeerplaatsen en/of een weg met meer dan 1000 voertuigbewegingen per dag?	nee
Wordt er nieuw open water aangelegd? (bijv. ter compensatie toename verharding)	nee
Kwelkwaliteit slecht	ja
Worden kunstwerken zoals bijvoorbeeld duikers of bruggen aangelegd?	nee
Is er binnen het plangebied sprake van de toelating, aanwezigheid of aanleg van drijvende woningen/ woonboten?	nee
Worden in het plan maatregelen getroffen waardoor het waterpeil verandert met 10 cm of meer?	nee
Wordt er in het plangebied mogelijk gebruik gemaakt van bodemenergie, ook wel warmte koude opslag (WKO) genoemd?	nee
Rijkswater	nee

Details

1. korte procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden volgt u de korte procedure.

Wat moet ik doen?

U neemt een waterparagraaf op in uw ruimtelijke plan. Zo onderbouwt u een goede ruimtelijke ordening voor het omgevingsaspect water. Onderstaande concept-waterparagraaf kunt u gebruiken als basis. De tekst vult u waar nodig aan met een concrete uitwerking voor de ontwikkeling. De voor de ontwikkeling niet-relevante onderdelen (aangeduid met ‘optioneel’) laat u weg. De relevante wateraspecten, zoals waterkeringen en oppervlaktewater, neemt u ook op in de verbeelding en/of in de regels van het ruimtelijk plan.
Gebruik de knop """"DIRECT AANVRAGEN"""" om Waterschap Zuiderzeeland op de hoogte te stellen van uw plannen. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd. Als u een wateradvies wilt ontvangen stuurt u uw uitgewerkte conceptwaterparagraaf mee met de aanvraag of via waterbelang@zuiderzeeland.nl.

Concept waterparagraaf korte procedure - versie: alle vragen beantwoord met 'nee'

Het watertoetsproces dat sinds november 2003 wettelijk verplicht is door de verankering in het Besluit op de ruimtelijke ordening, komt onder de Omgevingswet terug als ‘Weging van het waterbelang’. De weging van het waterbelang is een proces dat ervoor zorgt dat bij alle ruimtelijke plannen de waterhuishouding voldoende toekomstbestendig is ingericht en alle waterbelangen gewogen worden. In de waterparagraaf van het ruimtelijk plan staat hoe er binnen het plan omgegaan wordt met de waterhuishouding. Uit de waterparagraaf blijkt de betrokkenheid van de waterbeheerder in het planproces en de wijze waarop het wateradvies van de waterbeheerder is meegenomen in de uitwerking van het plan. In deze afweging worden de gevolgen van het plan voor het beheer van het watersysteem aangegeven en de benodigde maatregelen bepaald voor een toekomstbestendige waterhuishouding, waarin onder andere aspecten als waterveiligheid, waterkwantiteit en waterkwaliteit geborgd zijn.

Ter kennisgeving: Er zijn drie mogelijke procedures voor de weging van het waterbelang. De effecten van het plan op de waterhuishouding bepalen welke procedure geldt. Bij de procedure geen waterschapsbelang kan de weging volledig digitaal doorlopen worden. De korte procedure is voor ruimtelijke plannen met beperkte gevolgen voor de waterhuishouding. De normale procedure is gericht op ruimtelijke plannen met relatief vergaande consequenties voor de waterhuishouding. Bij de korte en normale procedure is informeel vooroverleg met Waterschap Zuiderzeeland nodig.

Heeft u een DWT check uitgevoerd of een DWT advies aangevraagd? Neem dan in de waterparagraaf op: Voor deze ruimtelijke ontwikkeling is op [vul datum in] een digitale watertoets uitgevoerd. Deze is [kies: wel / niet] afgestemd met Waterschap Zuiderzeeland. Op basis hiervan is de [vul in wat van toepassing is: normale procedure / korte procedure / procedure geen waterschapsbelang] van toepassing.

Thema Waterveiligheid Het plan ligt niet buitendijks of in een beschermingszone van een waterkering. Op basis van de ingevoerde gegevens over het plangebied zijn er geen uitgangspunten voor het thema veiligheid van toepassing.

Thema Voldoende water Wateroverlast Streefbeeld Het watersysteem, zowel in landelijk als in stedelijk gebied, is op orde. Het hele beheergebied voldoet aan de vastgestelde normen.

Uitgangspunt wateroverlast Het waterschap streeft naar een robuust watersysteem dat de effecten van toekomstige klimaatveranderingen en bodemdaling kan opvangen. De planontwikkeling is gelegen in een watersysteem dat op basis van de toetsing in 2012 voldoet aan de normering voor wateroverlast. Een dergelijk systeem kan het water verwerken tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Binnen het plangebied is geen sprake van een toename in verhard oppervlak, of deze is gering (minder dan 750 m² in stedelijk gebied of minder dan 2.500 m² in landelijk gebied). Daarom is geen compensatie noodzakelijk voor dit plan.

- Het plangebied ligt in [keuze: stedelijk/landelijk] gebied.
- een beschrijving van de fysieke wijzigingen
- een kwantificering van de eventuele netto toename in verharding>

doorstroming en afwatering in het beheergebied en maakt het realiseren van het (maatschappelijk) gewenste grond- en oppervlaktewaterwaterregime (GGOR) mogelijk. Waterschap Zuiderzeeland streeft er naar dat de feitelijke situatie van het watersysteem overeenkomt met de legger. Op die manier kan het waterschap weloverwogen anticiperen op en reageren in extreme situaties.

Goed functionerend watersysteem Streefbeeld Het watersysteem zorgt in normale situaties voor een goede

Randvoorwaarde(n) goed functionerend watersysteem Het waterschap streeft naar een robuust en klimaatbestendig watersysteem met grote peilvakken. Versnippering van het watersysteem is een ongewenste situatie. Nieuwe ontwikkelingen sluiten aan op bestaande peilvakken en de inrichting wordt afgestemd op de functie van het water.

De planontwikkeling leidt niet tot nieuwe peilvakken. De planontwikkeling heeft geen gevolgen voor het streefpeil van het oppervlaktewater in of in de omgeving van het plangebied. Het functioneren van het huidige watersysteem (doorstroming, afwatering, realiseren van het gewenste peil) zal door de planuitvoering niet verslechteren.

Optioneel: Nabij watergang Het plangebied bevindt zich binnen tien meter afstand van een bestaande watergang. De watergang wordt ten minste aan één zijde voorzien van een obstakelvrije werkstrook van minimaal 5 meter breed en 4 meter hoog. Bij een waterbreedte vanaf 12 meter geldt dit aan weerszijden. Bij een talud van 1:4 of flauwer is geen onderhoudsstrook nodig.

Optioneel: Woonboten In het plangebied zijn woonboten voorzien. Gezien het waterhuishoudkundige belang geldt er in principe een verbodsbepaling voor de aanleg van woonboten/drijvende woningen in de kernzone van de watergang. Met een watervergunning kan aanleg toegestaan worden. Het is dan onder andere van belang dat de breedte van de watergang voldoende (>10 meter) is en het onderhoud goed geregeld wordt. De criteria zijn te vinden op www.zuiderzeeland.nl (zoek naar Beleidsregel drijvende woningen).

Optioneel: Dempen bestaand oppervlaktewater In het plangebied wordt water gedempt. Voordat met enige demping wordt gestart, dient de compensatie van open water (verleggen, verbreden of nieuw aanleggen) te zijn aangelegd. De voor demping van bestaande watergangen gebruikte materialen moeten voldoen aan de eisen uit het Besluit Bodemkwaliteit en /of de waterbodemkwaliteitskaart van waterschap Zuiderzeeland.

Optioneel: Graven nieuw oppervlaktewater In het plangebied wordt nieuw water gegraven. Er wordt gestreefd naar aaneengesloten waterelementen met een minimum aantal duikers en/of andere kunstwerken en zonder doodlopende einden.Hier worden alle aanpassingen in het watersysteem aangegeven en wordt aangegeven hoe de waterhuishoudkundige zaken bestemd worden. Bijvoorbeeld de aanleg van watergangen, infiltratievoorzieningen. Daarnaast worden hier ook de dimensies van het watersysteem aangegeven of randvoorwaarden voor de aanleg hiervan (voor zover ruimtelijk relevant). Bijvoorbeeld de dieptes van watergangen bij streefpeil, de profielen en randvoorwaarden waaraan het watersysteem zal voldoen.

Anticiperen op watertekort Streefbeeld Het waterschap wil een robuust watersysteem dat voorbereid is op de effecten van toekomstige klimaatveranderingen. Tot nu toe ligt de nadruk bij klimaatveranderingen met name op meer extreme neerslag en stijging van de zeespiegel. Ook extreem droge periodes zullen echter vaker voor komen. Het robuuste watersysteem dat het waterschap nastreeft moet hier ook op anticiperen.

Optioneel: Graven nieuw oppervlaktewater Uitgangspunt In het hele beheergebied streeft het waterschap na dat de aanwezige functies worden gefaciliteerd door goed en voldoende water. Echter binnen een klimaatbestendig en robuust watersysteem past afhankelijkheid van wateraanvoer niet. Met het oog op toekomstige watertekorten is het wenselijk de hoeveelheid aanvoerwater zoveel mogelijk te beperken.

Randvoorwaarden Nieuwe watersystemen worden dusdanig ingericht dat ze zelfvoorzienend zijn. Uitbreiding van

wateraanvoer bij de huidige functies is niet wenselijk. De afweging van wateraanvoer vindt plaats op basis van robuustheid, effectiviteit en efficiency. Hierbij geldt als uitgangspunt dat herverdeling van water binnen de polder de voorkeur heeft boven wateraanvoer van buiten de polder.

Thema Schoon Water Optioneel: Graven nieuw water/aanpassing watersysteem Goede structuurdiversiteit Streefbeeld Het waterschap streeft naar goede leef, verblijf- en voortplantingsmogelijkheden voor de aquatische flora en fauna in het beheergebied.

Uitgangspunt Bij de inrichting van het watersysteem wordt gestreefd naar het realiseren van een ecologisch gezond watersysteem. Oevers worden bij voorkeur duurzaam en indien passend bij de functie natuurvriendelijk ingericht. Bij de dimensionering van het watersysteem wordt rekening gehouden met de te verwachten waterkwaliteit.

Goede oppervlaktewaterkwaliteit Streefbeeld Het grond- en oppervlaktewater biedt leef-, verblijf-, en voortplantingsmogelijkheden voor de (aquatische) flora en fauna in het beheergebied. De chemische toestand van deze wateren vormt hier geen belemmering voor.

Optioneel: Wijziging lozing(en) Uitgangspunten In het ontwerp van het watersysteem wordt uitgegaan van het principe 'schoon houden, scheiden, zuiveren'. Verontreinigingen worden voorkomen of aangepakt bij de bron.

Randvoorwaarde(n) Conform de Waterwet (Ww) is het verboden om zonder vergunning afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen in welke vorm dan ook te brengen in oppervlaktewateren. Schoon regenwater mag zonder waterstaatswerk direct geloosd worden op oppervlaktewater. Indien hiervoor een voorziening zoals een drain of buis wordt aangebracht is hiervoor een vergunning nodig.

Optioneel: Uitlogende materialen Lozingen op oppervlaktewater als gevolg van uitlogende materialen verwerkt in bouwwerken (bijvoorbeeld zinken of koperen daken) zijn meldingsplichtig. Voor lozingen in kwetsbaar water van alle typen oppervlakken gemaakt van uitlogende materialen worden voorwaarden gesteld door het waterschap.

Optioneel: Dempen oppervlaktewater De voor demping van bestaande watergangen gebruikte materialen moeten voldoen aan de eisen uit het ""Besluit bodemkwaliteit (BBK)"" en/of de Waterbodemkwaliteitskaart van waterschap Zuiderzeeland.

Optioneel: Materialen inrichting watersysteem Bij de inrichting van het watersysteem zijn alleen milieuvriendelijke, niet-uitlogende en gecertificeerde materialen toegestaan. Voor beschoeiing geldt aanvullend dat de materialen niet-oxydeerbaar zijn.

Goed omgaan met afvalwater Streefbeeld Veel menselijke activiteiten hebben een negatief effect op de kwaliteit van het oppervlaktewater doordat ze water verontreinigen. Het waterschap zorgt met de regulering of behandeling van afvalwater dat zo veel mogelijk van deze effecten teniet worden gedaan.

De lozingssituatie blijft ongewijzigd: Door de ontwikkeling wijzigt de hoeveelheid afvalwater en hemelwater niet. Ook de samenstelling van de bestaande lozingen wijzigt niet.

Concept waterparagraaf korte procedure – versie: alle vragen beantwoord met 'nee', maar wijziging lozing 'ja'

Het watertoetsproces dat sinds november 2003 wettelijk verplicht is door de verankering in het Besluit op de ruimtelijke ordening, komt onder de Omgevingswet terug als ‘Weging van het waterbelang’. De weging van het waterbelang is een proces dat ervoor zorgt dat bij alle ruimtelijke plannen de waterhuishouding voldoende toekomstbestendig is ingericht en alle waterbelangen gewogen worden. In de waterparagraaf van het ruimtelijk plan staat hoe er binnen het plan omgegaan wordt met de waterhuishouding. Uit de waterparagraaf blijkt de betrokkenheid van de waterbeheerder in het planproces en de wijze waarop het wateradvies van de waterbeheerder is meegenomen in de uitwerking van het plan. In deze afweging worden de gevolgen van het plan voor het beheer van het watersysteem aangegeven en de benodigde maatregelen bepaald voor een toekomstbestendige waterhuishouding, waarin onder andere aspecten als waterveiligheid, waterkwantiteit en waterkwaliteit geborgd zijn.

Ter kennisgeving: Er zijn drie mogelijke procedures voor de weging van het waterbelang. De effecten van het plan op de waterhuishouding bepalen welke procedure geldt. Bij de procedure geen waterschapsbelang kan de weging volledig digitaal doorlopen worden. De korte procedure is voor ruimtelijke plannen met beperkte gevolgen voor de waterhuishouding. De normale procedure is gericht op ruimtelijke plannen met relatief vergaande consequenties voor de waterhuishouding. Bij de korte en normale procedure is informeel vooroverleg met Waterschap Zuiderzeeland nodig.

Heeft u een DWT check uitgevoerd of een DWT advies aangevraagd? Neem dan in de waterparagraaf op: Voor deze ruimtelijke ontwikkeling is op [vul datum in] een digitale watertoets uitgevoerd. Deze is [kies: wel / niet] afgestemd met Waterschap Zuiderzeeland. Op basis hiervan is de [vul in wat van toepassing is: normale procedure / korte procedure / procedure geen waterschapsbelang] van toepassing.

Thema Waterveiligheid Het plan ligt niet buitendijks of in een beschermingszone van een waterkering. Op basis van de ingevoerde gegevens over het plangebied zijn er geen uitgangspunten voor het thema veiligheid van toepassing.

Thema Voldoende water Wateroverlast Streefbeeld Het watersysteem, zowel in landelijk als in stedelijk gebied, is op orde. Het hele beheergebied voldoet aan de vastgestelde normen.

Uitgangspunt wateroverlast Het waterschap streeft naar een robuust watersysteem dat de effecten van toekomstige klimaatveranderingen en bodemdaling kan opvangen. De planontwikkeling is gelegen in een watersysteem dat op basis van de toetsing in 2012 voldoet aan de normering voor wateroverlast. Een dergelijk systeem kan het water verwerken tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Binnen het plangebied is geen sprake van een toename in verhard oppervlak, of deze is gering (minder dan 750 m² in stedelijk gebied of minder dan 2.500 m² in landelijk gebied). Daarom is geen compensatie noodzakelijk voor dit plan.

- Het plangebied ligt in stedelijk/landelijk] gebied.
- een beschrijving van de fysieke wijzigingen
- een kwantificering van de eventuele netto toename in verharding>

Goed functionerend watersysteem Streefbeeld Het watersysteem zorgt in normale situaties voor een goede doorstroming en afwatering in het beheergebied en maakt het realiseren van het (maatschappelijk) gewenste grond- en oppervlaktewaterwaterregime (GGOR) mogelijk. Waterschap Zuiderzeeland streeft er naar dat de feitelijke situatie van het watersysteem overeenkomt met de legger. Op die manier kan het waterschap weloverwogen anticiperen op en reageren in extreme situaties.

Randvoorwaarde(n) goed functionerend watersysteem Het waterschap streeft naar een robuust en klimaatbestendig watersysteem met grote peilvakken. Versnippering van het watersysteem is een ongewenste situatie. Nieuwe ontwikkelingen sluiten aan op bestaande peilvakken en de inrichting wordt afgestemd op de functie van het water.

De planontwikkeling leidt niet tot nieuwe peilvakken. De planontwikkeling heeft geen gevolgen voor het streefpeil van het oppervlaktewater in of in de omgeving van het plangebied. Het functioneren van het huidige watersysteem (doorstroming, afwatering, realiseren van het gewenste peil) zal door de planuitvoering niet verslechteren.

Optioneel: Nabij watergang Het plangebied bevindt zich binnen tien meter afstand van een bestaande watergang. De watergang wordt ten minste aan één zijde voorzien van een obstakelvrije werkstrook van minimaal 5 meter breed en 4 meter hoog. Bij een waterbreedte vanaf 12 meter geldt dit aan weerszijden. Bij een talud van 1:4 of flauwer is geen onderhoudsstrook nodig.

Optioneel: Woonboten In het plangebied zijn woonboten voorzien. Gezien het waterhuishoudkundige belang geldt er in principe een verbodsbepaling voor de aanleg van woonboten/drijvende woningen in de kernzone van de watergang. Met een watervergunning kan aanleg toegestaan worden. Het is dan onder andere van belang dat de breedte van de watergang voldoende (>10 meter) is en het onderhoud goed geregeld wordt. De criteria zijn te vinden op www.zuiderzeeland.nl (zoek naar Beleidsregel drijvende woningen).

Optioneel: Dempen bestaand oppervlaktewater In het plangebied wordt water gedempt. Voordat met enige demping wordt gestart, dient de compensatie van open water (verleggen, verbreden of nieuw aanleggen) te zijn aangelegd. De voor demping van bestaande watergangen gebruikte materialen moeten voldoen aan de eisen uit het Besluit Bodemkwaliteit en /of de waterbodemkwaliteitskaart van waterschap Zuiderzeeland.

Optioneel: Graven nieuw oppervlaktewater In het plangebied wordt nieuw water gegraven. Er wordt gestreefd naar aaneengesloten waterelementen met een minimum aantal duikers en/of andere kunstwerken en zonder doodlopende einden. Hier worden alle aanpassingen in het watersysteem aangegeven en wordt aangegeven hoe de waterhuishoudkundige zaken bestemd worden. Bijvoorbeeld de aanleg van watergangen, infiltratievoorzieningen. Daarnaast worden hier ook de dimensies van het watersysteem aangegeven of randvoorwaarden voor de aanleg hiervan (voor zover ruimtelijk relevant). Bijvoorbeeld de dieptes van watergangen bij streefpeil, de profielen en randvoorwaarden waaraan het watersysteem zal voldoen.>

Anticiperen op watertekort Streefbeeld Het waterschap wil een robuust watersysteem dat voorbereid is op de effecten van toekomstige klimaatveranderingen. Tot nu toe ligt de nadruk bij klimaatveranderingen met name op meer extreme neerslag en stijging van de zeespiegel. Ook extreem droge periodes zullen echter vaker voor komen. Het robuuste watersysteem dat het waterschap nastreeft moet hier ook op anticiperen.

Optioneel: Graven nieuw oppervlaktewater Uitgangspunt In het hele beheergebied streeft het waterschap na dat de aanwezige functies worden gefaciliteerd door goed en voldoende water. Echter binnen een klimaatbestendig en robuust watersysteem past afhankelijkheid van wateraanvoer niet. Met het oog op toekomstige watertekorten is het wenselijk de hoeveelheid aanvoerwater zoveel mogelijk te beperken.

Randvoorwaarden Nieuwe watersystemen worden dusdanig ingericht dat ze zelfvoorzienend zijn. Uitbreiding van wateraanvoer bij de huidige functies is niet wenselijk. De afweging van wateraanvoer vindt plaats op basis van robuustheid, effectiviteit en efficiency. Hierbij geldt als uitgangspunt dat herverdeling van water binnen de polder de voorkeur heeft boven wateraanvoer van buiten de polder.

Thema Schoon Water Optioneel: Graven nieuw water/aanpassing watersysteem Goede structuurdiversiteit Streefbeeld Het waterschap streeft naar goede leef, verblijf- en voortplantingsmogelijkheden voor de aquatische flora en fauna in het beheergebied.

Uitgangspunt Bij de inrichting van het watersysteem wordt gestreefd naar het realiseren van een ecologisch gezond watersysteem. Oevers worden bij voorkeur duurzaam en indien passend bij de functie natuurvriendelijk ingericht. Bij

de dimensionering van het watersysteem wordt rekening gehouden met de te verwachten waterkwaliteit.

Goede oppervlaktewaterkwaliteit Streefbeeld Het grond- en oppervlaktewater biedt leef-, verblijf-, en voortplantingsmogelijkheden voor de (aquatische) flora en fauna in het beheergebied. De chemische toestand van deze wateren vormt hier geen belemmering voor.

Optioneel: Wijziging lozing(en) Uitgangspunten In het ontwerp van het watersysteem wordt uitgegaan van het principe 'schoon houden, scheiden, zuiveren'. Verontreinigingen worden voorkomen of aangepakt bij de bron.

Randvoorwaarde(n) Conform de Waterwet (Ww) is het verboden om zonder vergunning afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen in welke vorm dan ook te brengen in oppervlaktewateren. Schoon regenwater mag zonder waterstaatswerk direct geloosd worden op oppervlaktewater. Indien hiervoor een voorziening zoals een drain of buis wordt aangebracht is hiervoor een vergunning nodig.

Optioneel: Uitlogende materialen Lozingen op oppervlaktewater als gevolg van uitlogende materialen verwerkt in bouwwerken (bijvoorbeeld zinken of koperen daken) zijn meldingsplichtig. Voor lozingen in kwetsbaar water van alle typen oppervlakken gemaakt van uitlogende materialen worden voorwaarden gesteld door het waterschap.

Optioneel: Dempen oppervlaktewater De voor demping van bestaande watergangen gebruikte materialen moeten voldoen aan de eisen uit het ""Besluit bodemkwaliteit (BBK)"" en/of de Waterbodemkwaliteitskaart van waterschap Zuiderzeeland.

Optioneel: Materialen inrichting watersysteem Bij de inrichting van het watersysteem zijn alleen milieuvriendelijke, niet-uitlogende en gecertificeerde materialen toegestaan. Voor beschoeiing geldt aanvullend dat de materialen niet-oxydeerbaar zijn.

Goed omgaan met afvalwater Streefbeeld Veel menselijke activiteiten hebben een negatief effect op de kwaliteit van het oppervlaktewater doordat ze water verontreinigen. Het waterschap zorgt met de regulering of behandeling van afvalwater dat zo veel mogelijk van deze effecten teniet worden gedaan.

Uitgangspunten Voor nieuw te ontwikkelen terreinen geldt dat het hemelwater niet naar een centrale rioolwaterzuivering wordt afgevoerd maar in of in de nabijheid van het plangebied wordt verwerkt. Voor bestaande gebieden wordt gestreefd naar het afkoppelen van verhard oppervlak. Het ombouwen van bestaande stelsels naar gescheiden stelsels heeft een sterke voorkeur. Afstromend regenwater van vervuilde oppervlakken wordt gezuiverd. Verontreinigingen door afvalwater (huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater) worden voorkomen.

Randvoorwaarden Bij nieuwbouwgebieden is de aanleg van een gescheiden rioolstelsel een voorwaarde. In bestaand gebied wordt ernaar gestreefd om schoon regenwater af te koppelen van het rioolstelsel. Onder schoon hemelwater wordt verstaan: Hemelwater van verhardingen met een verkeersintensiteit lager dan 1000 voertuigen per dag; Hemelwater vanaf parkeerplaatsen met minder dan 50 plaatsen; Hemelwater van daken/woningen waarbij geen voor het watersysteem; schadelijke uitloogbare stoffen zijn gebruikt; Hemelwater van onverhard terrein; Hemelwater van centrumgebieden (met uitzondering van marktterreinen).

Waar moet ik op letten?

Het (concept)wateradvies is geen aanvraag voor een (water)vergunning. U dient zelf na te gaan welke meldingen en vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Of u meldingen en/of een vergunningaanvraag moet indienen bij het waterschap kunt u nagaan op onze website of via een vergunningcheck: Vergunningen | Waterschap Zuiderzeeland

Achtergrondinformatie

Voor meer informatie over het watersysteem in uw plangebied kunt u terecht op: https://geo-zzl.opendata.arcgis.com/. U vindt hier datasets, services en kaarten die vrij te gebruiken zijn. Zoals informatie over het oppervlaktewatersysteem met kunstwerken, de peilgebieden, de ligging van waterkeringen en de afvalwaterketen.

Heeft u vragen of suggesties over deze Digitale Watertoets? Laat het ons weten per e-mail: waterbelang@zuiderzeeland.nl of telefonisch: 0320-274 911. Waterschap Zuiderzeeland, Postbus 229, 8200 AE Lelystad https://www.zuiderzeeland.nl

2. Advies geen primaire waterkeringen

Geen primaire waterkering geraakt.

Wat moet ik doen?

Onderstaande tekst neemt u op in de waterparagraaf. Dit in aanvulling op het algemene deel van de waterparagraaf.

Thema Waterveiligheid

Het plangebied ligt niet in een beschermingszone van een primaire waterkering. Voor het onderdeel primaire waterkering zijn geen uitgangspunten voor het thema veiligheid van toepassing.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

3. Advies geen regionale waterkeringen

Geen regionale waterkering geraakt.

Wat moet ik doen?

Onderstaande tekst neemt u op in de waterparagraaf. Dit in aanvulling op het algemene deel van de concept waterparagraaf.

Thema Waterveiligheid:
Het plangebied ligt niet buitendijks. Voor het onderdeel regionale waterkeringen zijn geen uitgangspunten voor het thema veiligheid van toepassing.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

4. Advies watersysteem

Aandachtspunten bij gevolgen voor het bestaande watersysteem.

Wat moet ik doen?

Van onderstaande tekst neemt u de relevante delen op in de waterparagraaf. Dit in aanvulling op het algemene deel van de concept waterparagraaf. In de loop van 2021 wordt dit adviesonderdeel nader uitgewerkt. Over beoogde wijzigingen dient mogelijk eerst overeenstemming te zijn met het waterschap voordat een positief wateradvies gegeven kan worden. Wij vragen u om contact op te nemen met het waterschap via watertoets@zuiderzeeland.nl

Thema Voldoende Water

Goed functionerend watersysteem
Streefbeeld
Het watersysteem zorgt in normale situaties voor een goede doorstroming en afwatering in het beheergebied en maakt het realiseren van het (maatschappelijk) gewenste grond- en oppervlaktewaterwaterregime (GGOR) mogelijk. Waterschap Zuiderzeeland streeft er naar dat de feitelijke situatie van het watersysteem overeenkomt met de legger. Op die manier kan het waterschap weloverwogen anticiperen op en reageren in extreme situaties.

Randvoorwaarden goed functionerend watersysteem Het waterschap streeft naar een robuust en klimaatbestendig watersysteem met grote peilvakken. Versnippering van het watersysteem is een ongewenste situatie. Nieuwe ontwikkelingen sluiten aan op bestaande peilvakken en de inrichting wordt afgestemd op de functie van het water. In nieuwe watersystemen wordt gestreefd naar aaneengesloten waterelementen met een minimum aantal duikers en/of andere kunstwerken en zonder doodlopende einden. Het watersysteem wordt dusdanig ingericht dat het goed controleerbaar en beheersbaar is.

Optioneel: Dempen bestaand oppervlaktewater In het plangebied wordt water gedempt. Voordat met enige demping wordt gestart, dient de compensatie van open water (verleggen, verbreden of nieuw aanleggen) te zijn aangelegd. De voor demping van bestaande watergangen gebruikte materialen moeten voldoen aan de eisen uit het Besluit Bodemkwaliteit en /of de waterbodemkwaliteitskaart van waterschap Zuiderzeeland.

Vul aan: beschrijf de eventueel beoogde wijzigingen in en/of gevolgen voor het bestaande watersysteem, eventueel na afstemming met het waterschap.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

5. Advies geen overige kering

Geen overige waterkering geraakt.

Wat moet ik doen?

Onderstaande tekst neemt u op in de waterparagraaf. Dit in aanvulling op het algemene deel van de concept waterparagraaf.

Thema Waterveiligheid

Het plangebied ligt niet in een beschermingszone van een overige waterkering. Voor het onderdeel regionale waterkering zijn geen uitgangspunten voor het thema veiligheid van toepassing.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

6. Advies kwelwaterkwaliteit

Aandachtspunten ligging in gebied met slechte kwel.

Wat moet ik doen?

Als u een nieuw watersysteem wilt aanleggen vragen wij u om contact op te nemen met het waterschap via watertoets@zuiderzeeland.nl. Onderstaande tekst neemt u op in de waterparagraaf als deze van toepassing is, na afstemming met het waterschap. Dit in aanvulling op het algemene deel van de concept waterparagraaf.

Thema Schoon water

Slechte kwaliteit kwelwater:
Bij het ontwerp van een nieuw watersysteem moet rekening gehouden worden met de hoeveelheid kwel en de kwelwaterkwaliteit. Het plangebied is (gedeeltelijk) gelegen in een gebied met kwel van matige tot slechte kwaliteit. Het waterschap wordt vroegtijdig betrokken voor advies over het ontwerp van het nieuwe watersysteem.
Vul aan: uitkomst van het overleg met het waterschap

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

Bijlage 7 Bodemonderzoek

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
www.sigma-gm.nl
email info@sigma-gm.nl

Onderwerp:	**verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN-5740 Wijk 8 85 te Urk**
Projectnummer:	**24-M11372**
Opdrachtgever:	**BügelHajema**
Datum:	**1-10-2024**

onderwerp	**verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN 5740 Wijk 8 85 te Urk**
datum	1-10-2024
projectnummer	24-M11372
in opdracht van	BügelHajema Vaart N.Z. 50 9401 GN Assen
uitgevoerd door	Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. Phileas Foggstraat 153 7825 AW Emmen tel: (0591) 659128

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015, het uitvoeren van milieukundige bodemonderzoeken en geotechnische onderzoeken

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. is gecertificeerd volgens “Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Monsterneming Bouwstoffenbesluit SIKB 1000 protocol 1001: Monsterneming grond voor partijkeuringen”

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. is gecertificeerd volgens “Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018”

(het onderhavige onderzoek heeft uitsluitend betrekking op de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000, protocol 2001 en 2002)

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middels van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING....3
1.1 Algemeen....3
1.2 Aanleiding van het bodemonderzoek....3
1.3 Doel van het onderzoek....3
1.4 Referentiekader van het onderzoek....4
1.5 Opbouw van het rapport....4
2 VOORONDERZOEK....5
2.1 Hypothese en onderzoeksstrategie....12
3.1 Uitvoering van het veldonderzoek....14
3.2 Resultaten van het veldonderzoek....15
4 CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK....17
4.1 Onderzoeksprogramma chemisch-analytisch onderzoek....17
4.2 Toetsingscriteria....18
4.3 Analyseresultaten en interpretatie....19
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN....23
6 LITERTUURLIJST....27
7 COLOFON....28

Bijlagen

1. Topografisch overzicht
1A. Historisch topografisch overzicht
2. Onderzoekslocatie met boorplan (1: 500)
3. Boorprofielen onderzoekslocatie
4. Analysecertificaten
5. Toetsing analyseresultaten
6. Onafhankelijkheidsverklaring

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van BügelHajema is in augustus/september 2024 door Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. een verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN-5740 uitgevoerd op de locatie gelegen aan Wijk 8 85 te Urk (gemeente Urk). De plaats en situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1 en 2.

In dit onderzoek worden allereerst de locatiegegevens, de historische gegevens ofwel het bodemgebruik in het verleden evenals de resultaten van eventuele voorgaande bodemonderzoeken besproken. Vervolgens wordt de bodemopbouw, geologie en geohydrologie besproken. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is een onderzoekshypothese opgesteld. Het verdere onderzoek is op basis van deze hypothese uitgevoerd.
De onderzoeksresultaten worden geïnterpreteerd. Aan de hand van de interpretatie van de onderzoeksresultaten wordt een eindconclusie geformuleerd.

kwaliteitsborging:
Sigma Geo- & Milieutechniek is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015.

Het verkennend milieukundig bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen uit het besluit uitvoeringskwaliteit Bodembeheer (KWALIBO). Zo is de gehanteerde onderzoeksstrategie opgesteld volgens de normen NEN-5725 en NEN-5740 en zijn de veld- en laboratoriumwerkzaamheden uitgevoerd volgens geldende beoordelingsrichtlijnen en accreditatieschema's.

De veldwerkzaamheden van Sigma Geo- & Milieutechniek zijn verricht onder het procescertificaat BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) waarvoor Sigma Geo- & Milieutechniek is gecertificeerd en erkend door het ministerie van I&W. In het kader van het onderhavige onderzoek zijn de protocollen 2001 (plaatsen van handboringen en peilbuizen t.b.v. het nemen van grond- en grondwatermonsters) en 2002 (het nemen van grondwatermonsters) van toepassing.

Sigma Geo- & Milieutechniek verklaart bij deze volledig onafhankelijk te zijn in de uitvoering van het onderzoek en op geen enkele wijze gerelateerd te zijn aan de eigenaar van het te onderzoeken terrein.

1.2 Aanleiding van het bodemonderzoek

Het voornemen van de opdrachtgever is het realiseren van de nieuwbouw van een woongebouw op de onderzoekslocatie.

1.3 Doel van het onderzoek

Het verkennend bodemonderzoek volgens NEN-5740 heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en vast te stellen of er sprake is van bodemverontreiniging. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is verder om vast te stellen of de bodemkwaliteit voldoet aan de toelaatbare kwaliteit voor het beoogde bodemgebruik.

Aan de hand van dit onderzoek wordt inzicht verkregen in hoeverre het bodemgebruik van de locatie heeft geleid tot verontreiniging.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan een milieuhygiënische beoordeling worden gegeven ten aanzien van de beoogde c.q. de toekomstige gebruiksmogelijkheden van de locatie.

Indien uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er sprake is van bodemverontreiniging zal worden beoordeeld of vervolgonderzoek noodzakelijk geacht wordt.

1.4 Referentiekader van het onderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens gebruikelijke inzichten en methoden volgens de NEN-5725 (versie 2023); 'Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (literatuur 10).

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd volgens gebruikelijke inzichten en methoden volgens de NEN 5740 (versie 2023); strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond' (literatuur 1).

1.5 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:
- vooronderzoek, (hoofdstuk 2)
- veldonderzoek, (hoofdstuk 3)
- chemisch-analytisch onderzoek, (hoofdstuk 4)
- conclusies en aanbevelingen, (hoofdstuk 5).

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek wordt voorafgaand aan het feitelijke onderzoek (veld- en chemisch-analytisch onderzoek) uitgevoerd. Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere en huidige gebruik van de onderzoekslocatie en de omgeving, onder meer gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting.
De uitwerking van het vooronderzoek is uitgevoerd op de onderzoeksnorm NEN 5725, strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (literatuur 10).

In de NEN-5725 (2023) zijn negen aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor elke afzonderlijke aanleiding tot vooronderzoek dienen verschillende onderzoeksvragen te worden beantwoord. De verplicht te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in tabel 1.

Tabel 1: : onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		**Aanleiding tot vooronderzoek**								
		A	B	C	D1	D2	E	F	G	H
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O							
	Hoogteligging						✓			
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓		✓	✓		✓
	Antropogene lagen in de bodem of bijzondere bestanddelen in de grond	✓	✓	✓	✓	O	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓						O_a	O_a
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	$✓_b$	✓	✓	✓	✓
	bodemkwaliteit o.b.v. bodemkwaliteitskaart	✓	0	✓	✓	$✓_b$	✓	✓	✓	✓
	bodemkwaliteit o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	O_b	✓		✓	✓
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte activiteiten, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓	✓		✓	✓
	Huidig	✓	O_c		✓		✓	✓		
	Toekomstig	O	O_d				O			
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect gelet op de achtergrond van het onderzoek niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd

0 Optioneel

a) ingeval de grondwaterstand zich dieper dan 25 cm onder het ontgravingsvlak bevindt, kan geohydrologie buiten beschouwing blijven
b) het betreft hierbij de herkomstlocatie van de te beoordelen partij
c) bij eindonderzoek bodem verplicht, bij nulonderzoek bodem optioneel
d) bij nulonderzoek bodem verplicht, bij eindonderzoek bodem optioneel

afbakening onderzoekslocatie
Het onderhavige onderzoek, het geografisch besluitvormingsgebied, betreft het onderzochte onderzoekslocatie, zoals weergegeven in bijlage 2.

aanleiding vooronderzoek
Het voornemen van de opdrachtgever is het realiseren van de nieuwbouw van een woongebouw op de onderzoekslocatie.

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van aanleiding A, conform paragraaf 6.3.2 “uitvoeren van een bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie” uit de NEN-5725 (2023).

geraadpleegde bronnen in het kader van het vooronderzoek
Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- informatie verstrekt door de opdrachtgever/eigenaar;
- informatie van de gemeente Urk (email d.d. 25-07-2024);
- informatie van de asbestdakenkaart provincie Flevoland;
- informatie van de Omgevingsrapportage Flevoland;
- informatie van de bodeminformatiekaart Flevoland
- Topotijdreis.nl;
- Kadaster/BAG Viewer;
- grondwaterkaart van Nederland;
- AHN.nl;
- Dinoloket.nl;
- handelsbestand van de Kamer van Koophandel;
- terreininspectie voorafgaand aan de veldwerkzaamheden.

Het uitgevoerde vooronderzoek heeft betrekking tot de onderhavige onderzoekslocatie alsmede de aangrenzende percelen binnen een straal van 25 meter.
De onderzoeksvragen voor het opstellen van de onderzoekshypothese en de gekozen onderzoeksstrategie zijn, voor zover relevant, in de onderstaande paragrafen nader uitgewerkt.

locatiegegevens
In tabel 2 is een overzicht van de basisinformatie/locatiegegevens weergegeven.

Tabel 2: overzicht basisinformatie

Adres	Wijk 8 85
Plaats	Urk
Gemeente	Urk
Topografisch overzicht	Zie bijlage 1
Coördinaten	X = 169.290 Y= 519.648 (middelpunt)
Kadastrale aanduiding	Perceel Urk sectie B nr. 5858
Eigendomssituatie	Niet nagegaan.
Oppervlakte onderzoekslocatie	Ca. 955 m^2
Algemene omschrijving	De onderzoekslocatie betreft het perceel sectie B nr. 5858 gelegen op de Wijk 8 nr. 85 te Urk. Op het onderzoekadres is een zalenverhuur (Zalencentrum Het Irene) gevestigd. De onderzoekslocatie betreft het onbebouwde deel rondom de bestaande bebouwing. Het onderzoeksgebied is bebouwd, verhard en als zalenverhuur en parkeerplaats in gebruik. Het voornemen van de opdrachtgever is het realiseren van de nieuwbouw van een woongebouw op de onderzoekslocatie. Hieronder wordt in figuur 1 de onderzoekslocatie weergegeven en rood omlijnd.

	 *figuur 1: onderzoekslocatie (rood omlijnd)* Het onderhavige onderzoek heeft betrekking op het terreindeel zoals opgenomen in bijlage 2.
Bebouwing en bouwjaar (Kadaster BAG)	Voor de bestaande bebouwing is het bouwjaar 1956 vermeld.
Terreinverharding	De onderzoekslocatie is verhard met klinkers en betontegels
Ondergrondse infrastructuur	Geen informatie, bij grondwerk dient een KLIC-melding gedaan te worden.
Archeologische waarden	De locatie heeft op basis van de archeologische waardenkaart (IKAW) de vermelding "hoge trefkans" .
Geplande herinrichting	Het voornemen van de opdrachtgever is het realiseren van de nieuwbouw van een woongebouw op de onderzoekslocatie.
bijzonderheden: -	

bodemgebruik op basis van topografische kaarten

In de onderstaande tabel 3 is de beschikbare informatie weergegeven over het historisch gebruik van de onderzoekslocatie en de directe omgeving.

Tabel 3: beschrijving bodemgebruik

Omschrijving	Gebruik	Potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties
Onderzoekslocatie		
Historisch (op basis van topografische kaarten, Topotijdreis)	Op kaarten vanaf 1953 is op de onderzoekslocatie de eerste bebouwing te herkennen. Op basis van topografische kaarten van voor 1953 is de onderhavige onderzoekslocatie onderdeel van een strand/kust.	Geen.
Directe omgeving (<25 m)		
Historisch (op basis van topografische kaarten, Topotijdreis)	Vanaf 1953 is er rondom de onderzoekslocatie bebouwing te herkennen. Deze bebouwing is in de loop der jaren verder uitgebreid / gewijzigd.	Geen.
Huidig en toekomstig	In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich voornamelijk woningen en watergangen. Aan de noord- en oostzijde grenst de onderzoekslocatie aan De Wijk 8 en omliggende watergangen. Aan de zuidzijde grenst de onderzoekslocatie aan de Topweg. Aan de westzijde bevinden zich de naastgelegen woningen op de Topweg nrs. 68 t/m 101.	Het is op voorhand onbekend of activiteiten in de directe omgeving negatieve invloed hebben (gehad) op de bodemkwaliteit t.p.v. de onderhavige onderzoekslocatie.

Bedrijfsmatige activiteiten, bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

In tabel 4 staat een overzicht weergegeven van de potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten op basis van de beschikbare informatie.

Tabel 4: overzicht potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

Gebruik	De onderzoekslocatie betreft het kadastrale perceel sectie B nr. 5858 gelegen aan de Wijk 8 nr. 85 te Urk. Het onderzoeksgebied bevindt zich rondom de bestaande bebouwing op het onderzoeksadres. Het onderzoeksgebied is bebouwd, verhard met klinkers en tegels en in gebruik als zalenverhuur en parkeerplaats. Voor zover bekend heeft de locatie sinds de oprichting een maatschappelijke functie. Er is geen verdere informatie omtrent evt. (voormalige) (bedrijfs)matige activiteiten, (voormalige) potentieel verdachte deellocaties (bronnen), (voormalige) bodembedreigende activiteiten of evt. (voormalige) \potentieel bodembedreigende calamiteiten t.p.v. de onderzoekslocatie
Bouwvergunning	T.b.v. de bestaande gebouwen zijn bouwvergunningen verleend.
Milieuvergunning	Niet bekend.
Handelsregister	De onderzoekslocatie wordt in het handelsregister van de Kamer van Koophandel vermeld onder: ♦ Zalencentrum Irene
Aanwezigheid brandstoftanks	Er is geen informatie bekend over de eventuele aanwezigheid van zowel boven als ondergrondse brandstoftanks. Er bestaat altijd de mogelijkheid dat boven- en ondergrondse brandstoftanks in het verleden geplaatst zijn zonder melding, de aanwezigheid van dergelijke tanks blijkt niet uit de verkregen informatie.
Aanwezigheid asbest	De onderzoekslocatie is bebouwd. Op basis van de gemeentelijke asbestdakenkaart geldt dat het dak van de bestaande bebouwing verdacht is voor de aanwezigheid van asbest.  *figuur 2: asbestverdenkingskaart Flevoland* Er is geen informatie bekend omtrent de evt. aanwezigheid van asbest in de bodem t.p.v. het plangebied. In algemene zin wordt gesteld dat puinlagen en/of grondlagen waarin bijmenging van puin en/of ander sloopafval voorkomt worden verdacht voor aanwezigheid van asbest. Er bestaat altijd de mogelijkheid dat asbest (afval/puin) ed. is begraven. Op voorhand is hiervan geen informatie bekend.

Ophogingen/dempingen/stortingen	Er is geen informatie bekend omtrent evt. met bodemvreemd materiaal gedempte watergangen / sloten t.p.v. de onderzoekslocatie (binnen het onderzochte terreindeel). Er is geen informatie omtrent evt. opgebrachte gebiedsvreemde grond (ophogingen), verhardingsmateriaal, puinmateriaal en/of afval op de onderzoekslocatie.
Niet gesprongen explosieven	Geen informatie, in Nederland zijn er niet gesprongen explosieven (NGE) uit de Tweede Wereldoorlog in de grond achtergebleven. De (potentiële) aanwezigheid van niet gesprongen explosieven kan een bedreiging inhouden bij grondroerende werkzaamheden en kan tot vertraging leiden bij planvorming en uitvoering van werkzaamheden. NGE's worden met name aangetroffen ter plaatse van 'strategische doelen' zoals binnensteden, verbindingswegen, spoorwegen, bruggen en havens. De gemeente is op basis van regelgeving verantwoordelijk voor het opsporen en ruimen va niet gesprongen explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de gemeente.
PFAS-verdachtheid	PFAS is een stofgroep van persistente, giftige fluorverbindingen die zijn toegepast in coatings van consumentenproducten als textiel, tapijt, leer en papieren in industriële producten zoals verf en blusschuim. Op en nabij locaties waar PFAS is toegepast,kan de bodem (grond en grondwater) verontreinigd zijn. Op of nabij de onderzoekslocatie bevinden zich voor zover bekend geen locaties die de bodem verdacht maken voor PFAS en GenX verbindingen als gevolg van puntbronnen. De kans op verontreiniging met PFAS in de grond t.p.v. de onderzoekslocatie t.g.v. puntbronnen wordt gering geacht. De bovengrond, diepere geroerde bodemlagen en de waterbodem zijn op basis van het Tijdelijk Handelingskader PFAS in heel Nederland verdacht op het diffuus voorkomen van PFAS als gevolg van atmosferische depositie en mobiliteit en het feit dat de stof niet of nauwelijks afbreekt. Verwacht wordt dat de bodem van de onderzoekslocatie diffuus onverdacht is voor PFAS en onverdacht is op GenX. Voor zover bekend is op de onderzoekslocatie geen sprake geweest van activiteiten die de locatie verdacht maken op het voorkomen van PFAS. Zo is er op de locatie (voor zover bekend) bijv. geen sprake geweest van: ♦ brand met gebruik van blusschuim; ♦ brandblusoefenterrein; ♦ bedrijfsactiviteiten bijv. op het gebied van: - teflonproductie; - galvanische industrie, textiel, papier(verwerking), lak- en verfindustrie, cosmetica; - afvalverbranding, stortplaatsen, waterzuiveringsinstallaties, ijzerinzamellocaties (inzamelen brandblussers).
Calamiteiten	Voor zover bekend is er geen informatie over evt. calamiteiten die hebben plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd kan zijn geraakt.
Verdachte activiteiten < 25 m	In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich voornamelijk woningen binnen de bebouwde kom. Op de locatie Wijk 8 1 is in 1995 een ondergrondse hbo-tank verwijderd. Het is op voorhand onbekend of de activiteiten in de directe omgeving een negatieve invloed hebben (gehad) op de bodemkwaliteit t.p.v. de onderhavige onderzoekslocatie.

voorgaande bodemonderzoeken

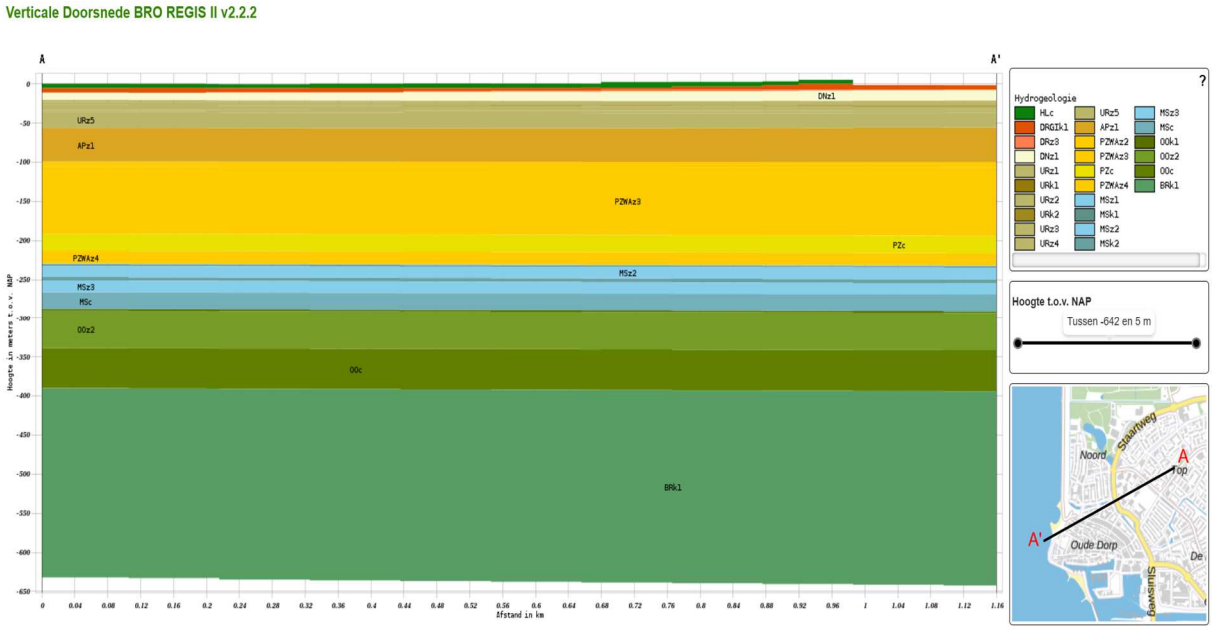
In tabel 5 is een overzicht van voorgaande bodemonderzoeken en informatie van de bodemkwaliteitskaart weergegeven.

Tabel 5: overzicht voorgaande bodemonderzoeken en bodemkwaliteitskaart

	voorgaande bodemonderzoeken
Onderzoekslocatie Omgeving < 25 m	►niet bekend. 
Vermoeden van (een geval van ernstige) bodemverontreiniging op de locatie of een deel daarvan	► Niet bekend.
informatie bodemkwaliteitskaart	Wonen 1900-1945 Bovengrond: schoon (MVR) Ondergrond: wonen

bodemopbouw, geohydrologie en antropogene beïnvloeding

De ondiepe geologie in het onderzoeksgebied is afgeleid van de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst grondwaterverkenning TNO/DGGV) en ontleend aan het dinoloket (www.dinoloket.nl).
De bovenste laag, de deklaag, heeft een hoogte van ca.3 m -NAP.
In figuur 3 staat de geohydrologische opbouw weergegeven.



figuur 3: De geohydrologische opbouw

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater van het eerste watervoerend is in het kader van dit onderzoek niet vastgesteld.
Opgemerkt dient te worden dat de stromingsrichting van het grondwater beïnvloed kan worden door drainagepatroon, ligging van sloten, riolering, kabels, leidingen en funderingen.

2.1 Hypothese en onderzoeksstrategie

Volgens de onderzoeksnorm NEN 5740 dient, m.b.t. de aanwezigheid van eventuele bodemverontreiniging, vooraf een onderzoekshypothese te worden opgesteld. De hypothese kan worden opgesteld op basis van bekende (historische) gegevens, uit de betrokken informatie kan blijken dat de onderzoekslocatie, vooraf, als “verdacht” of “onverdacht” wordt aangemerkt.

Op basis van de bekende informatie uit het historisch onderzoek is bekend dat de onderzoekslocatie (het te bebouwen deel) voor zover bekend, vanaf 1956 bebouwd is geweest en geruime tijd in gebruik is als zalencentrum.

Er is geen informatie omtrent evt. (voormalige) (bedrijfs)matige activiteiten, (voormalige) potentieel verdachte deellocaties (bronnen), (voormalige) bodembedreigende activiteiten of evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende calamiteiten t.p.v. de onderzoekslocatie (t.p.v. het onderzoeksgebied). Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn binnen het onderzoeksgebied geen concrete aanwijzingen van bodembedreigende milieubelastende activiteiten die geleid zouden kunnen hebben tot bodemverontreiniging.

Er is geen actuele informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem t.p.v. het onderzoeksgebied beschikbaar.
Verwacht wordt dat vanwege de langdurige bewoning de bovengrond en de ondergrond voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse wonen. T.a.v. milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater wordt verwacht dat deze niet verhoogd is t.o.v. de interventiewaarde en de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering.

In tabel 6 is de gehanteerde onderzoeksstrategie weergegeven.

tabel 6: gehanteerde onderzoeksstrategie

(deel)locatie	verwachte bodemkwaliteit	mogelijke verontreiniging		onderzoeksstrategie
		grond	grondwater	
NEN-5740 / NEN-5707				
Plangebied (ca. 955 m²)	bovengrond en ondergrond voldoen aan wonen, grondwater voldoet aan de signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering	-	-	NEN-5740 strategie VED-HE (bovengrond) ondergrond en grondwater ONV-NL

Op basis van bekende informatie zijn geen gegevens bekend dat op de locatie sprake zou kunnen zijn van een bodemverontreiniging met asbest. Op voorhand is geen concrete informatie bekend waaruit blijkt dat t.p.v. de onderzoekslocatie asbesthoudend materiaal in de bodem aanwezig is.
Er is in dit onderzoek vooralsnog geen onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond uitgevoerd.
Het opgeboorde monstermateriaal op de onderzoekslocatie is in dit onderzoek visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. Opgemerkt dient te worden dat asbestanalyses geen deel uitmaken van uitgevoerde analyses in het kader van de NEN-5740. Onderhavig onderzoek betreft geen asbest onderzoek in bodem volgens NEN-5707+C2 of NEN-5897+C2.
Er bestaat echter altijd de mogelijkheid dat asbest (afval/puin) ed. in de bodem terecht gekomen is of is begraven.
Alleen een verkennend onderzoek asbest in grond volgens NEN-5707+C2 of onderzoek asbest in puin volgens NEN-5897+C2 kan een uitspraak doen over de evt. aanwezigheid van asbest in de bodem.
Tevens dient opgemerkt te worden dat aanwezig puinmateriaal en/of (half)verhardingsmaterialen niet chemisch-analytisch zijn onderzocht.

3 VELDONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het uitgevoerde veldwerkonderzoeksprogramma beschreven. Daarnaast worden de resultaten van het veldonderzoek weergegeven.

3.1 Uitvoering van het veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000 en conform de eisen uit de protocollen 2001 en 2002.
In tabel 7 zijn de uitvoeringaspecten opgenomen.

Tabel 7: uitvoeringsaspecten

onderdeel:	uitgevoerd door:	datum:	bijzonderheden:
uitvoeren van boringen, het plaatsen van de peilbuizen en het nemen van grondmonsters (protocol 2001)	dhr. H. van Kuik (erkend en geregistreerd) dhr. R.F. Dob (in opleiding)	23-8-2024	geen bijzonderheden t.a.v. de uitvoering
nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	dhr. H. van Kuik (erkend en geregistreerd)	12-9-2024	geen bijzonderheden t.a.v. de uitvoering
locatie-inspectie	dhr. H. van Kuik (erkend en geregistreerd)	23-8-2024	asbest daken voorzien van dakgoten

Bedrijfs- en persoonerkenningen zijn weergegeven op de internetsite van Bodem+ (https://www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu). Een onafhankelijkheidsverklaring is opgenomen in bijlage 6.

Alle geplaatste boringen zijn zodanig ruimtelijk verspreid over de onderzoekslocatie dat een zo representatief mogelijke indruk van de onderzoekslocatie wordt verkregen. De positionering van alle boringen is weergegeven in bijlage 2. Het veldwerkprogramma staan weergegeven in tabel 8.

Tabel 8: veldwerkprogramma

Onderdeel	Aantal	Diepte (m-mv)	Nummers
Onderzoekslocatie (ca. 955 m^2)			
Boringen	6	ca.0.5	3 t/m 8
	1	ca.2.0	2
Peilbuis	1	ca.3.3	1

monstername grond
Het vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen, o.a. de korrelgrootteverdeling (textuur), kleur en eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken.
Na de zintuiglijke beoordeling is het bodemmateriaal in trajecten van 0,5 meter of per afwijkende bodemlaag bemonsterd.
Grondmonsters t.b.v. analyse op vluchtige aromaten zijn m.b.v. een steekbus bemonsterd.
Grondmonsters zijn genomen conform de eisen uit het protocol 2001.

monstername grondwater
Om een representatief grondwatermonster te verkrijgen is de peilbuis, na plaatsing en voor monstername afgepompt.
Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand t.o.v. het maaiveld ingemeten.
Het grondwatermonster is genomen conform de eisen uit het protocol 2002 en NEN-5744 (literatuur 11). Tijdens de monstername van het grondwater is in het veld de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EGV) bepaald.

3.2 Resultaten van het veldonderzoek

bodemopbouw
De boorprofielbeschrijvingen van alle verrichte boringen met bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn grafisch uitgewerkt en opgenomen in bijlage 3.
In tabel 9 is op basis van de waarnemingen de lokale bodemopbouw beschreven.

Tabel 9: lokale bodemopbouw

bodemlaag m-mv	hoofdbestanddeel	toevoeging	kleur
0.0-0.04	klinker		
0.04-0.6	zand	matig siltig, matig fijn	licht beige
0.6-1.0	zand	zwak siltig, matig fijn	licht bruin
1.0-1.5	zand	zwak siltig, matig grof	bruin/beige
1.5-2.2	zand	zwak siltig, matig grof	licht beige
2.2-3.3	klei	zwak siltig	licht grijs/blauw

veldmetingen grondwater
De resultaten van de veldwaarnemingen van het grondwater zijn weergegeven in tabel 10.

Tabel 10: veldwaarnemingen grondwater

Peilbuis	filtertraject m-mv	grondwaterstand m-mv	voorpompen liter	pH	EGV geleidingsvermogen µS/cm	troebelheid (NTU)
Pb1	2.3-3.3	1.8	5	7,6	800	13

In de genomen grondwatermonsters is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet afgepompt zodat de grondwaterstand in de peilbuis slechts gering is gedaald tijdens afpompen (< 50 cm). Daarom wordt aangenomen dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak hebben (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrixstoringen bij de analyse en ab- en adsorptie organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

zintuiglijke waarnemingen

grond
Het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op eventuele afwijkingen. De zintuiglijke waarnemingen zijn omschreven en grafisch weergegeven in bijlage 3.
In het opgeboorde materiaal van boring 4 zijn zintuiglijk sporen kolenresten waargenomen. Op basis van zintuiglijke waarnemingen zijn in het opgeboorde monstermateriaal geen bodemvreemde afwijkingen waargenomen welke zouden kunnen duiden op een vorm van bodemverontreiniging.

grondwater
Het bemonsterde grondwater bevatte geen zintuiglijk waarneembare afwijkingen.

asbest
Tijdens de locatie-inspectie is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbest op het maaiveld, hierbij is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
Het opgeboorde monstermateriaal (grond) is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. Op basis van zintuiglijke waarnemingen van het opgeboorde monstermateriaal is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen (indicatieve waarneming).
Hierbij wordt opgemerkt dat in dit onderzoek handboringen zijn uitgevoerd met een 5 cm edelman boor de trefkans op het aantreffen van asbesthoudend materiaal (t.g.v. verdringing van materiaal) is kleiner dan bij het graven van inspectiegaten volgens NEN-5707+C2. Bij het graven van proefgaten of proefsleuven ontstaat een beter beeld van eventueel aanwezig bodemvreemd materiaal.
Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem/puin geen onderdeel uitmaakt van het onderhavige onderzoek dat volgens NEN-5740 is uitgevoerd. Het onderhavige onderzoek kan daarom geen uitspraak doen over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem op de onderhavige locatie. Opgemerkt dient te worden dat geen asbestanalyses van grond en/of puin e.d. hebben plaatsgevonden. Asbestanalyses maken geen deel uit van verkennend bodemonderzoek in het kader van de NEN-5740. Tevens wordt opgemerkt dat de zintuiglijke beoordeling op asbest en de locatie-inspectie niet opgevat dient te worden als een onderzoek uitgevoerd op basis van NEN-5707+C2 (asbestonderzoek in grond) en/of NEN-5897+C2 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat). Alleen een asbestonderzoek volgens NEN-5707+C2 / NEN-5897+C2 geeft meer zekerheid over de aanwezigheid van asbest in de bodem resp. puin.
De chemische samenstelling van eventueel aanwezig verhardingsmateriaal is niet in dit onderzoek onderzocht.

4 CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de uitvoering, het toetsingskader en de resultaten van de chemische analyses besproken. Vervolgens worden de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek geïnterpreteerd

Het chemisch onderzoek van grond is uitgevoerd door het NEN-EN-ISO 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van SGS.
Alle analyses zijn geanalyseerd volgens het accreditatieschema AS3000 “laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor SGS is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I&W.
De conservering van grond- en grondwatermonsters is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

4.1 Onderzoeksprogramma chemisch-analytisch onderzoek

grond
Teneinde in het kader van het verkennend bodemonderzoek een indruk te krijgen van de algemene kwaliteit van de grond zijn de grondmonsters, welke tijdens het veldonderzoek zijn genomen, in het laboratorium met elkaar gemengd tot grondmengmonsters.

grondwater
Uit de geplaatste peilbuis is per peilbuis een grondwatermonster genomen en geanalyseerd.

In onderstaande tabel 11 wordt de samenstelling van de grondmengmonsters, het grondwatermonster, de monsternamediepte en de uitgevoerde analyses weergegeven.

Tabel 11: analyseschema

Monster-code	boringnummer(s)	diepte (m-mv)	zintuiglijke waarnemingen	analysepakket
grond				
MM1	4	0.04-0.5	kolenresten	NEN-grond(*)+AS3000
MM2	1+5+7	0.0-0.5	-	NEN-grond(*)+AS3000
MM3	2+3+6+8	0.4-0.5	-	NEN-grond(*)+AS3000
MM4	1+2	0.5-2.0	-	NEN-grond(*)+AS3000
grondwater				
1 (peilbuis)	1	2.3-3.3	-	NEN-grondwater(**) +AS3000

verklaring van de gebruikte afkortingen en codes:[(1)]

* NEN-grond	=	Standaard Pakket Grond omvat AS3000 voorbehandeling, 9 zware metalen, PAK (10-VROM), minerale olie (GC), PBC’s, droge stof, organische stof en lutum;
**NEN-water	=	Standaard Pakket Grondwater omvat AS3000 voorbehandeling zware metalen, vluchtige aromaten (incl. naftaleen), chloorhoudende oplosmiddelen, chloorbenzenen, minerale olie, styreen en bromoform;
Zware metalen	=	barium (Ba)/cadmium (Cd)/Cobalt(Co)/koper (Cu)/lood (Pb)/nikkel (Ni)/zink (Zn)/Molybdeen (Mo)/kwik(Hg);
Vluchtige aromaten	=	Benzeen (B), Tolueen (T), Ethylbenzeen (E), Xylenen (X), Naftaleen (N) Styreen (S) (BTEXNS);
PCB	=	Polychloorbifenylen;
PAK	=	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen;
VOH	=	Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.
Bromoform	=	Tribroommethaan

4.2 Toetsingscriteria

De analyseresultaten van de onderzochte monsters worden vergeleken met de volgende waarden:

- Kwaliteitseisen uit het Besluit Bodemkwaliteit (bijlage B, regeling bodemkwaliteit 2022);
- Interventiewaarde bodemkwaliteit (bijlage IIa, Besluit activiteiten leefomgeving);
- Signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering (Bijlage Vd, Besluit kwaliteit leefomgeving = interventiewaarden Circulaire bodemsanering 2013).

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa). Toetsingen zijn voorlopig uitgevoerd volgens tijdelijke kaders van de Omgevingswet, in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

De in deze tabel genoemde kwaliteitseisen hebben de volgende betekenis:

Landbouw/natuur	=	bestaande kwaliteit in 'schone' gebieden
Wonen	=	geschikte toestand voor functie Wonen
Industrie	=	geschikte toestand voor functie Industrie
Interventiewaarde	=	aanwezigheid van mogelijke onaanvaardbare risico's voor mens of milieu
Signaleringsparameter	=	beoordeling of sanering nodig is bij historische grondwaterverontreiniging

De kwaliteitseisen voor een aantal stoffen in de bodemmonsters zijn afhankelijk van het gehalte aan organische stof en lutum. Deze gehalten zijn in het laboratorium bepaald en verwerkt in de toetsingstabel.

Voor de beoordeling van de verontreinigingssituatie wordt behalve met de toetsingstabel, ook rekening gehouden met de zintuiglijke waarnemingen en eventueel met het gebruik van de bodem.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

Tabel 12: overzicht van de toegepaste termen bij de toetsing volgens het kader van de Omgevingswet.

kwaliteitseis	ondergrens kwaliteitsklasse	bovengrens kwaliteitsklasse
landbouw/natuur[1]	-	landbouw/natuur
wonen[2]	landbouw/natuur	wonen
industrie	wonen	industrie
matig verontreinigd	industrie	matig verontreinigd
sterk verontreinigd	interventiewaarde bodemkwaliteit	-

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de kwaliteitseis landbouw/natuur. Overschrijding van de kwaliteitseis industrie houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.
Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de klasse landbouw/natuur en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen:

[1] De kwaliteit van de grond overschrijdt niet de kwaliteitseis landbouw/natuur als bij meting van X stoffen in de grond het rekenkundige gemiddelde van maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de kwaliteitseis landbouw/natuur. De verhoging mag per stof maximaal 2x de kwaliteitseis landbouw/natuur voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen (met uitzondering van nikkel) geldt dat de verhoogde gehalten kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de kwaliteitseis wonen van de betreffende stof.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

[2] De kwaliteit van de bodem overschrijdt niet de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen wanneer bij meting van X stoffen maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen. De verhoging mag per stof ten hoogste de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen vermeerderd met de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de gehalten van de gemeten stoffen kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse industrie van de betreffende stof.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

4.3 Analyseresultaten en interpretatie

In deze paragraaf zijn de resultaten van de chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters, gerelateerd aan toetsingswaarden, weergegeven in tabelvorm. Na de tabellen worden de onderzoeksresultaten besproken.
In bijlage 4 zijn van alle uitgevoerde analyses de analysecertificaten opgenomen. In bijlage 5 zijn de toetsingsresultaten opgenomen.

onderzoeksresultaten grond
In tabel 13 staat een samenvatting weergegeven van de toets resultaten van de onderzochte mengmonsters van de boven en ondergrond.

Tabel 13: samenvatting toets resultaten boven- en ondergrond.

grondmeng-monster/ boring	zintuiglijk	landbouw/ natuur	wonen	industrie	matig verontreinigd	sterk verontreinigd (> I)	toetsing eindoordeel
MM1 (4) (0.04-0.5)	-	overige parameters	koper, lood	zink, PCB	min. olie	PAK	sterk verontreinigd*
MM2 (1+5+7) (0.0-0.5)	-	overige parameters	lood, nikkel, PAK, PCB	zink	-	-	industrie*
MM3 (2+3+6+8) (0.04-0.5)	-	Overige parameters	PCB	-	-	-	wonen*
MM4 (1+2) (0.5-2.0)	-	Overige parameters	lood	-	-	-	wonen*

landbouw/ natuur	beoordeling omgevingswet: kwaliteitsklasse landbouw / natuur /
wonen	maximale waarde landbouw/natuur < gehalte (gssd) ≤ maximale waarde wonen beoordeling omgevingswet: kwaliteitsklasse wonen
industrie	maximale waarde wonen < gehalte (gssd) ≤ maximale waarde industrie beoordeling omgevingswet: kwaliteitsklasse industrie
matig verontreinigd	maximale waarde industrie < gehalte (gssd) ≤ interventiewaarde beoordeling omgevingswet: kwaliteitsklasse matig verontreinigd
sterk verontreinigd >I	beoordeling omgevingswet: kwaliteitsklasse sterk verontreinigd

**= beoordeling is excl. onderzoek naar PFAS-verbindingen, onderzoek naar deze verbindingen is vanaf 8 juli 2019 verplicht bij beoordeling van hergebruiksmogelijkheden van de grond*

onderzoeksresultaten grondwater
In tabel 14 staat een samenvatting weergegeven van de toets resultaten van de onderzochte grondwatermonsters.

Tabel 14: samenvatting toets resultaten grondwater.

Peilbuis	zintuiglijk	<streefwaarde	>streefwaarde	>signaleringsparameter	toetsing eindoordeel
Pb1 (2.3-3.3)	-	overige parameters	barium	-	<signalerings-parameter beoordeling grondwatersanering

<streefwaarde	Bij overschrijding zijn er geen significante risico's voor mens, plant of dier aanwezig.
>streefwaarde en <signalerings-parameter	Bij overschrijding zijn er geen significante risico's voor mens, plant of dier aanwezig.
>signalerings-parameter	Bij overschrijding zijn er mogelijk significante risico's voor mens, plant of dier aanwezig (voormalige interventiewaarde).

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)
Het bovengrondmengmonster MM1 (sporen kolenresten) bevat een sterk verhoogd gemeten gehalte aan PAK's (som 10) (polycyclische aromatische koolwaterstoffen), een matig verhoogd gemeten gehalte aan olie (C10) (minerale olie), een verhoogd gemeten gehalte aan zink (zware metalen) en PCB's (polychloorbifenylen) t.o.v. de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse industrie en een verhoogd gemeten gehalte aan koper en lood (zware metalen) t.o.v. de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Het bovengrondmengmonster MM2 bevat een verhoogd gemeten gehalte aan zink (zware metalen) t.o.v. de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse industrie en een verhoogd gemeten gehalte aan lood, nikkel (zware metalen), PAK en PCB t.o.v. de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Het bovengrondmengmonster MM3 bevat een verhoogd gemeten gehalte aan PCB t.o.v. de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse wonen.

ondergrond (0.5-2.0 m-mv)
Het ondergrondmengmonster MM4 bevat een verhoogd gemeten gehalte aan lood (zware metalen) t.o.v. de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse wonen.

In gebieden welke reeds langere tijd door de mens in gebruik zijn (o.a. langdurige bewoning of menselijk gebruik) worden vaker verhoogde gehalten aan o.a. zware metalen, PAK's en /of minerale olie in de grond gemeten. In algemene zin wordt opgemerkt dat antropogene beïnvloeding van een locatie in de meeste gevallen een negatief effect heeft op de kwaliteit van de bodem.
Zware metalen bezitten veelal een geringe mobiliteit in de bodem en hechten zich met name aan slib- en kleideeltjes. Zware metalen komen van nature in bepaalde concentraties in de bodem voor. Deze concentraties kunnen verhoogd voorkomen in het stedelijk milieu. De afgifte vindt onder andere plaats door dakpannen, dakgoten, kabels en leidingen, verkeer en afval. Ook depositie van zware metalen op de bodem door industriële activiteiten is een mogelijke oorzaak van verhoogde concentraties.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) omvat een groep van meer dan 200 stoffen, die bestaan uit twee of meer aan elkaar verbonden benzeenringen, die ontstaan bij de onvolledige verbranding van koolstofbevattende materialen. Het zijn teerachtige stoffen die ontstaan bij de onvolledige verbranding van koolstofhoudende materialen als hout, fossiele brandstoffen, tabak of levensmiddelen. De aanwezigheid van PAK's in de bodem zijn vaak het gevolg van de aanwezigheid van teerhoudende of koolstofhoudende stoffen, zoals bv. koolas, verbrandingsresten of teerresten. Ze kunnen zowel een synthetische als een natuurlijke oorsprong hebben. PAK's kunnen ook worden aangetroffen bij de vervaardiging en verwerking van rubber, kunststoffen, verf, lakken, minerale olie en

teerproducten. In de chemische grondstoffenindustrie dienen ze als tussenproducten bij verschillende syntheses, bijvoorbeeld van verfstoffen en farmaceutica.

Ten aanzien van de gemeten gehalten aan PCB’s (som) wordt vermeld dat PCB's polychloorbifenylen) al tientallen jaren in de belangstelling staan als bedreiging voor de volksgezondheid. Dat danken ze aan een slechte afbreekbaarheid, een neiging tot stapelen in dierlijk (en dus ook humaan) vetweefsel en uiteenlopende toxische eigenschappen. Verspreiding van persistente verontreinigingen gaat hoofdzakelijk via de lucht, ze komen vervolgens terecht op gewassen, de bodem en in water. Door hun lipofiele eigenschappen (vetoplosbaar) treedt vervolgens stapeling op in met name dierlijk vetweefsel. PCB’s zijn geen natuurlijk voorkomende stoffen. De aanwezigheid van PCB's in het milieu is met name het gevolg van industriële productie en het gebruik van PCB's van ongeveer 1930 tot 1980. Polychloorbifenylen (PCB’s) zijn op zeer uiteenlopende manieren toegepast: als isolatie vloeistof in transformatoren en condensatoren, als hydraulische- of warmtegeleidingsvloeistoffen, koelvloeistof, smeermiddel en weekmaker in kunststoffen, en verder in verf, inkt, lak, kit, lijm, koolstofvrij kopieerpapier en bestrijdingsmiddelen. Aangezien productie en gebruik van PCB's sinds 1985 volledig zijn verboden, zijn dit soort PCB-houdende producten al lange tijd niet meer in de handel.

Opmerking t.a.v. lood in de bodem
Een bodemverontreiniging met lood kan vooral voor jonge kinderen een gezondheidsrisico vormen. De wetenschappelijke kennis laat zien dat de huidige interventiewaarde bodem onvoldoende bescherming biedt voor de gezondheid van deze kinderen. De GGD heeft de wettelijke taak gemeenten te adviseren over de gezondheidsrisico’s van omgevingsfactoren en de publiekscommunicatie daarover.
De loodinname die bij kinderen leidt tot één of drie IQ-puntenverlies kan met het blootstellingsmodel CSOIL worden omgerekend naar een gehalte lood in bodem. In onderstaande tabel staan de berekende gezondheidskundige risicowaarden voor lood in bodem weergegeven. Bij de beoordeling van het gezondheidsrisico van lood in bodem wordt het gemeten loodgehalte in de bodem gebruikt (dus niet het gestandaardiseerde loodgehalte).
In onderstaande tabel staan ook de handelingsperspectieven en gebruiksadviezen. Voor plaatsen waar jonge kinderen veel in contact komen met grond, gaat de voorkeur uit naar een voldoende bodemkwaliteit voor lood. Het is een beleidsmatige afweging hoe de risicowaarden in de praktijk worden toegepast en welke acties men hieraan koppelt. De GGD wordt bij voorkeur vroegtijdig hierbij betrokken.

Op basis van het gemeten gehalte lood in bovengrondmengmonster MM1 en MM2) geldt bij het gebruik als (grote) moestuin, wonen met tuin en plaatsen waar kinderen spelen een gezondheidkundig onvoldoende bodemkwaliteit voor lood.
Voor meer informatie wordt verwezen naar “”Lood in bodem en gezondheid van de GGD” of de plaatselijke GGD.

Tabel: Gezondheidskundige risicowaarden en handelingsperspectieven voor lood in bodem

	Gezondheidskundig **voldoende** bodemkwaliteit voor lood	Gezondheidskundig **matige** bodemkwaliteit voor lood	Gezondheidskundig **onvoldoende** bodemkwaliteit voor lood
Grote moestuin (> circa 200 m^2)	< 60 mg/kg	60 - 260 mg/kg	> 260 mg/kg
Wonen met tuin (kleine moestuin)	< 90 mg/kg	90 - 370 mg/kg	> 370 mg/kg
Plaatsen waar kinderen spelen	< 100 mg/kg	100 - 390 mg/kg	> 390 mg/kg
IQ-puntenverlies door bodemlood	minder dan 1 IQ-puntverlies	1-3 IQ-puntenverlies	meer dan 3 IQ-puntenverlies
Handelingsperspectieven voor plaatsen waar jonge kinderen (0-7 jaar) veel in contact komen met grond *Gevoelige locaties*: wonen met tuin, speelplekken, kinderdagverblijven e.d.	Goede ruimtelijke ordening: realiseer gevoelige bestemmingen zoveel mogelijk op grond met een voldoende bodemkwaliteit voor lood	- *Algemene* communicatie over gebruiksadviezen (via folder, posters, website e.d.) * - Sanering bij herstructurering e.d.	- Sanering - Zolang sanering niet haalbaar is: *specifieke* risicocommunicatie met bewoners en andere gebruikers van verontreinigde grond (via brieven, informatie-bijeenkomsten e.d.) * - Borging van deze communicatie op de lange termijn
Gebruiksadviezen (op hoofdlijnen) om contact van jonge kinderen met lood te beperken.	- Laat kinderen in een zandbak met schoon speelzand spelen. Leg (kunst)gras, tegels of een schone laag grond aan op plekken waar kinderen spelen. Bij voorkeur met een laag schone grond of zand onder het (kunst)gras of tegels. - Kweek groenten in bakken met schone teelaarde. - Let vooral bij jonge kinderen extra op hygiëne (handen wassen na het buitenspelen) - Ga de inloop van grond in huis tegen (schoenen uitdoen, regelmatig stofzuigen of dweilen)		

* *Uitgangspunt is dat gebruikers van verontreinigde grond goed worden geïnformeerd over de situatie en de gebruiksadviezen, omdat ze daarmee blootstelling aan lood kunnen voorkomen. Wel blijkt uit RIVM-onderzoek dat een relatief klein deel van de mensen extra maatregelen neemt na het krijgen van gebruiksadviezen.[6] Het geven van alleen gebruiksadviezen is daarom geen duurzame maatregel. Voor plaatsen waar jonge kinderen veel in contact komen met grond (gevoelige locaties) gaat vanuit gezondheidskundig oogpunt de voorkeur uit naar een voldoende bodemkwaliteit voor lood.*

grondwater

peilbuis 1 (2.3-3.3 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een verhoogd gemeten gehalte aan barium (zware metalen) t.o.v. de streefwaarde, de gemeten gehaltes overschrijden de signaleringsparameter beoordeling grondwater niet.

Ten aanzien van het voorkomen van verhoogde gehaltes zware metalen in het freatisch grondwater kan in algemene zin worden opgemerkt dat dergelijke verhoogde gehaltes op tal van onverdachte locaties in Nederland regelmatig voorkomen. De gehaltes worden vaak in verhoogde mate aangetoond zonder dat daarbij sprake is van een verontreinigingsbron. De verhoogde gehaltes zware metalen kunnen o.a. worden veroorzaakt door wisselende milieuomstandigheden in de bodem alsmede door diverse bodemprocessen. Zo kan het onvoldoende herstelde evenwicht tussen grond en grondwater ten tijde van de bemonstering een mogelijke oorzaak zijn van het verhoogd voorkomen van zware metalen. Deels kunnen zware metalen van nature, door uitloging uit sedimenten, afhankelijk van het redoxpotentiaal, in verhoogde mate in het grondwater voorkomen, het betreft in deze gevallen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden.

Opmerking:
Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter van uit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000), e.e.a. geldt voor de gecorrigeerde som 1,2-dichlooretheen, gecorrigeerde som dichloorpropaan en som xylenen.

Op basis van de circulaire bodemsanering 2009 zijn de toetsingswaarden voor barium (zware metalen) tijdelijk ingetrokken. Indien er op een locatie sprake is van een antropogene bron kan het gemeten gehalte barium indicatief worden getoetst aan de voormalige interventiewaarde.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend milieukundig bodemonderzoek worden de volgende conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

zintuiglijke waarnemingen
Op basis van zintuiglijke waarnemingen zijn in het opgeboorde monstermateriaal ter plaatse van boring 4 zintuiglijk sporen kolenresten waargenomen. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een vorm van bodemverontreiniging. Op basis van zintuiglijke waarnemingen is in het opgeboorde bodemmateriaal geen asbestverdacht materiaal waargenomen (indicatieve waarneming).

Een samenvatting van de toetsingsresultaten staat weergegeven in tabel 15 en 16.

Tabel 15: samenvatting toets resultaten boven- en ondergrond.

grondmeng-monster/ boring	zintuiglijk	landbouw/ natuur	wonen	industrie	matig verontreinigd	sterk verontreinigd (> I)	toetsing eindoordeel
MM1 (4) (0.04-0.5)	-	overige parameters	koper, lood	zink, PCB	min. olie	PAK	sterk verontreinigd*
MM2 (1+5+7) (0.0-0.5)	-	overige parameters	lood, nikkel, PAK, PCB	zink	-	-	industrie*
MM3 (2+3+6+8) (0.04-0.5)	-	Overige parameters	PCB	-	-	-	wonen*
MM4 (1+2) (0.5-2.0)	-	Overige parameters	lood	-	-	-	wonen*

landbouw/ natuur	beoordeling omgevingswet: kwaliteitsklasse landbouw / natuur /
wonen	maximale waarde landbouw/natuur < gehalte (gssd) ≤ maximale waarde wonen beoordeling omgevingswet: kwaliteitsklasse wonen
industrie	maximale waarde wonen < gehalte (gssd) ≤ maximale waarde industrie beoordeling omgevingswet: kwaliteitsklasse industrie
matig verontreinigd	maximale waarde industrie < gehalte (gssd) ≤ interventiewaarde beoordeling omgevingswet: kwaliteitsklasse matig verontreinigd
sterk verontreinigd >I	beoordeling omgevingswet: kwaliteitsklasse sterk verontreinigd

**= beoordeling is excl. onderzoek naar PFAS-verbindingen, onderzoek naar deze verbindingen is vanaf 8 juli 2019 verplicht bij beoordeling van hergebruiksmogelijkheden van de grond*

Tabel 16: samenvatting toets resultaten grondwater.

Peilbuis	zintuiglijk	<streefwaarde	>streefwaarde	>signaleringsparameter	toetsing eindoordeel
Pb1 (2.3-3.3)	-	Overige parameters	barium	-	<signalerings-parameter beoordeling grondwatersanering

<streefwaarde	Bij overschrijding zijn er geen significante risico's voor mens, plant of dier aanwezig (voormalige interventiewaarde).
>streefwaarde en <signalerings-parameter	Bij overschrijding zijn er geen significante risico's voor mens, plant of dier aanwezig (voormalige interventiewaarde).
>signalerings-parameter	Bij overschrijding zijn er mogelijk significante risico's voor mens, plant of dier aanwezig (voormalige interventiewaarde).

eindconclusie verkennend bodemonderzoek NEN-5740
In de bovengrond t.p.v. boring 4 is o.a. een verhoogde gehalten polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) gemeten t.o.v. de interventiewaarde.
Het gemeten gehalte PAK geeft in deze gevallen aanleiding tot het instellen van nader onderzoek. Middels een nader (afperkend) onderzoek kan de omvang van de verontreiniging in de bodem worden vastgesteld. Het doel van het nader bodemonderzoek is om te beoordelen of in het kader van de herinrichting grondwerkzaamheden moeten worden gemeld als milieubelastende activiteit 'graven in grond verontreinigd boven de interventiewaarde met volume van meer of minder dan 25 m3.

Voor het overige zijn in de onderzochte boven- en ondergrondmonsters enkele stoffen verhoogd gemeten die ten hoogste voldoen aan de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse industrie. De verhoogd gemeten gehalten overschrijden de grenswaarde voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem, de interventiewaarde, niet.

In het grondwater is een verhoogd gehalte barium t.o.v. de streefwaarde gemeten, de signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering worden niet overschreden.

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek geldt, ten aanzien van de milieuhygiënisch kwaliteit van de bodem, naar onze mening, geen belemmering voor het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie.
Echter, het is van belang te benadrukken dat het bevoegd gezag hierin de uiteindelijke beslissing neemt en hierbij beleidsmatige afwegingsruimte heeft, wat kan resulteren in een afwijkend besluit. Aan onze inschatting (expert-judgement) kunnen dan ook geen rechten worden ontleend en deze is louter indicatief van aard.

toetsing hypothese
In tabel 17 is de hypothese en de noodzaak tot vervolgonderzoek beoordeeld aan de hand van de onderzoeksresultaten.

Tabel 17: toetsing hypothese

Locatie	Hypothese	Correct?	Verkennend onderzoek met nieuwe hypothese?	Nader onderzoek?
Wijk 8 85 te Urk	bodemkwaliteit bovengrond en ondergrond voldoen aan wonen, grondwater bevat geen verhoogde gehalten t.o.v. de signalerings-parameters	nee, de bovengrond voldoet plaatselijk aan industrie of is groter dan de interventiewaarde	nee, onderzoeksinspanning onvoldoende	ja, er zijn gehalten boven de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse industrie gemeten

Opgemerkt wordt dat de conclusies betrekking hebben op de chemische gesteldheid van de bodem (excl. asbest). Een asbestonderzoek in grond of puin conform de NEN 5707+C2 resp. NEN 5897+C2 maakt geen onderdeel uit van de scope van onderhavig onderzoek.
Op basis van dit onderzoek dat volgens NEN-5740 is uitgevoerd kan geen uitspraak worden gedaan omtrent de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal in de bodem of puin.
Indien een formele uitspraak over het voorkomen van asbest in de bodem gewenst is dient een asbestonderzoek uit gevoerd te worden conform de NEN 5707+C2 of NEN 5897+C2.

Afwijkingen t.o.v. normen en protocollen
Er hebben bij de uitvoering van werkzaamheden geen afwijkingen plaatsgevonden t.o.v. de geldende protocollen 2001, 2002 en/of overige geldende analysemethoden.

Aanbevelingen

1●)
In de bovengrond t.p.v. boring 4 is o.a. een verhoogde gehalten polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) gemeten t.o.v. de interventiewaarde.
Het gemeten gehalte PAK geeft in deze gevallen aanleiding tot het instellen van nader onderzoek. Middels een nader (afperkend) onderzoek kan de omvang van de verontreiniging in de bodem worden vastgesteld. Het doel van het nader bodemonderzoek is om te beoordelen of in het kader van de herinrichting grondwerkzaamheden moeten worden gemeld als milieubelastende activiteit 'graven in grond verontreinigd boven de interventiewaarde met volume van meer of minder dan 25 m3.

Geadviseerd wordt om de resultaten van het verkennend bodemonderzoek samen met de toekomstige inrichtingsplannen met het bevoegd gezag af te stemmen teneinde de vervolgstappen vast te stellen.

2●)
In het kader van de beoogde herontwikkeling wordt de actuele diffuse bodemkwaliteit getoetst aan de beoogde bodemkwaliteitsfunctie. Op het moment dat deze normstelling wordt overschreden voor een functie, treden hier potentiële risico's op. Het treffen van maatregelen of voorschriften kan dan noodzakelijk of wenselijk zijn.
De gemeente houdt bij het aanwijzen van de bodemkwaliteitsklasse rekening met de functie die in het omgevingsplan aan die locatie is toegedeeld. Mogelijk dat in dit geval de kwaliteitseis wonen wordt toegedeeld en dat de grond met de kwaliteitsklasse industrie binnen de locatie moet worden afgevoerd. Om na te gaan of e.e.a in dit geval, in het kader van de functiewijziging, aanleiding geeft tot belemmeringen van het gebruik van de locatie of dat er mogelijk maatregelen dienen te worden getroffen, wordt geadviseerd de resultaten van dit onderzoek samen met de beoogde plannen en de toekomstige terreinindeling met de gemeente af te stemmen.

3●)
Wanneer in het kader van herontwikkeling meer dan 25 m^3 grondverzet plaatsvindt, moet dit tenminste 1 week voorafgaand aan de werkzaamheden te worden gemeld via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) als zogenaamde milieubelastende activiteit "graven in de bodem met een kwaliteit onder de interventiewaarde.
Op 8 juli 2019 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu een tijdelijk handelingskader vastgesteld voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Vanaf 8 juli 2019 is het verplicht om onderzoek naar de stofgroep PFAS uit te voeren bij o.a. partijkeuringen in het kader van afvoer van grond.
In dit verkennend bodemonderzoek is geen onderzoek uitgevoerd naar PFAS stoffen in de bodem. De in dit onderzoek opgenomen toetsing is excl. onderzoek naar PFAS-stoffen, onderzoek naar deze verbindingen is bij definitieve beoordeling van evt. hergebruiksmogelijkheden van evt. af te voeren grond alsnog nodig.

Algemeen/opmerkingen/betrouwbaarheid/uitsluitingen
Het onderhavige onderzoek heeft betrekking gehad op de locatie gelegen aan de Wijk 8 85 te Urk (zie bijlage 2). Op basis van het onderhavige onderzoek kan alleen een uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van het onderzochte terreindeel, zie bijlage 2.
Op basis van het onderhavige onderzoek kan geen uitspraak worden gedaan: omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte terreindelen, de milieuhygiënische bodemkwaliteit van niet bekende verdachte terreindelen, de milieuhygiënische bodemkwaliteit van niet verkende bodemlagen, de milieuhygiënische kwaliteit van het diepere grondwater etc.
Daarnaast kan op basis van dit onderzoek geen uitspraak worden gedaan omtrent de eventuele aanwezigheid van asbest in de bodem/puin. Indien echter een formele uitspraak over het voorkomen van asbest in de bodem gewenst is dient een asbestonderzoek uit gevoerd te worden conform de NEN 5707+C2 of NEN 5897+C2. Alleen een asbestonderzoek volgens NEN-5707+C2 / NEN-5897+C2 geeft meer zekerheid over de aanwezigheid van asbest in de bodem resp. puin.

In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters de gehalten in de individuele deelmonsters van een mengmonster zowel hoger als lager kunnen zijn dan de aangetoonde gehalten in het betreffende mengmonster. Er kan in gevallen waarbij sprake is van ruime overschrijdingen van de achtergrondwaarde, gemeten in een mengmonster, niet worden uitgesloten dat individuele deelmonsters gehalten boven de tussen- of interventiewaarde bevatten.

T.a.v. historische (bodem) informatie van de locatie wordt opgemerkt dat de geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Sigma Geo- & Milieutechniek afhankelijk van deze bronnen, waardoor Sigma Geo- & Milieutechniek niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Het kan voorkomen dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.
Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving en methoden. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het, conform de geldende richtlijnen, steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem d.m.v. een representatief geacht aantal monsters, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is om garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit.
Een verkennend bodemonderzoek geeft nooit volledige zekerheid omtrent de toestand van de bodem ter plaatse van een locatie. Het onderzoek dient geïnterpreteerd worden als een inschatting van de verontreinigingssituatie op een bepaald moment. Het is echter op basis van dit onderzoek nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen. Het kan op basis van dit onderzoek niet uitgesloten worden dat zich op de locatie verontreiniging bevindt welke in dit onderzoek niet is aangetroffen/ontdekt.
De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Eventuele toekomstige activiteiten, calamiteiten, sloopwerkzaamheden, bouwrijp maken en/of aanvoer van grond van elders, kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Tijdens werkzaamheden in de bodem dient men alert te blijven op waarneembare bijzonderheden, die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen
Het onderzoek is gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal boringen en analyses, conform de geldende richtlijnen. Hierdoor is het mogelijk dat niet alle informatie is verkregen, dan wel dat niet alle afwijkingen in de bodem zijn geconstateerd.
Sigma Geo- & Milieutechniek B.V. aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor de gevolgen/schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade welke voortvloeien uit beslissingen welke worden genomen op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavige onderzoek als in de praktijk blijkt dat de verontreinigingssituatie anders is dan in dit onderzoek vermeld.

6 LITERTUURLIJST

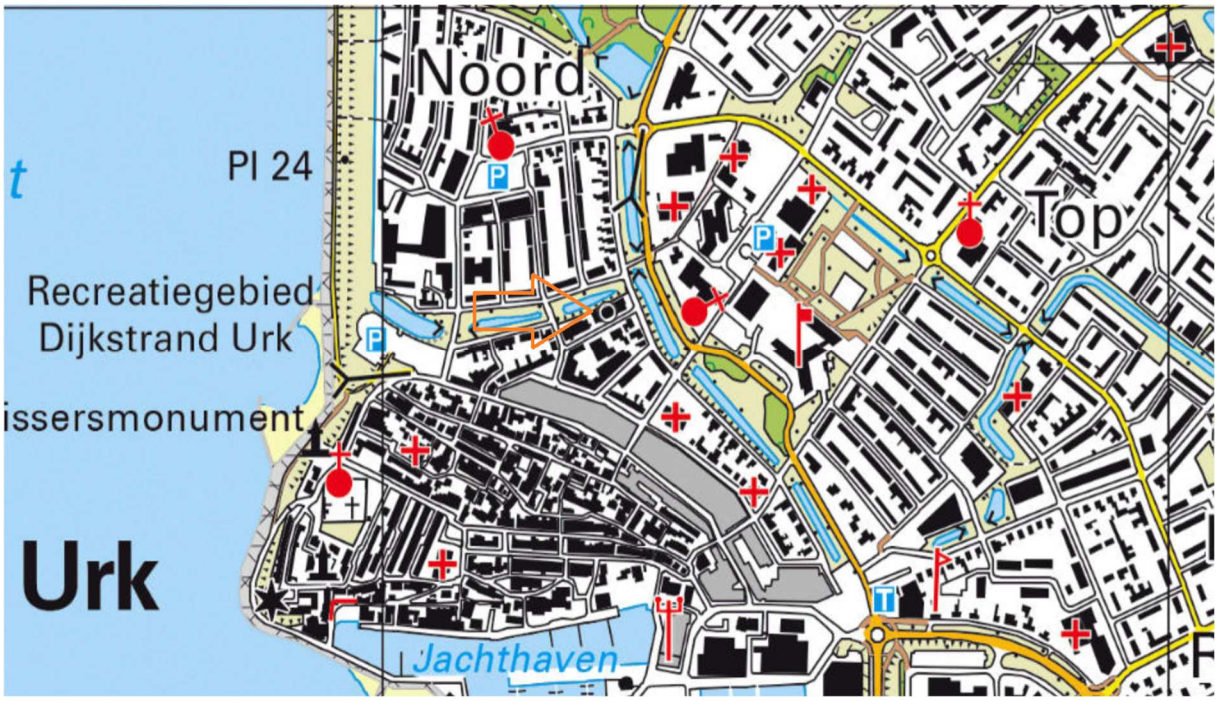
1. 'Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond' (Nederlandse norm 5740: oktober 2023).
2. Boringen zijn geplaatst volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2001 (vigerende versie).
3. Grondmonsters zijn genomen volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2001 (vigerende versie), grondwatermonsters zijn genomen volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2002 (vigerende versie).
4. De conservering van monsters in het veld is uitgevoerd volgens de eisen uit de SIKB-protocollen 2001 en 2002 (vigerende versie).
5. Regeling Bodemkwaliteit" (zie vigerende versies op www.wetten.overheid.nl of www.rwsleefomgeving.nl)
6. Circulaire Bodemsanering (zie vigerende versies op www.wetten.overheid.nl of www.rwsleefomgeving.nl)
7. Classificatie van onverharde grondmonsters, NEN 5104, september 1989.
8. Geologische overzichtskaarten van Nederland, Rijks Geologische Dienst, 1995.
9. Grondwaterstromingsstelsels in Nederland, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1989.
10. 'Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (Nederlandse norm 5725:2023, oktober 2023).).
11. Bodem-Monsterneming van grondwater, NEN 5744, (NNI maart 2011).
12. NEN 5707+C2; Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond; uitgifte december 2017.
13. NTA 5755, Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek,NNI, juli 2010).

7 COLOFON

opdrachtgever	**:**	**BügelHajema**
project	**:**	**Wijk 8 85 te Urk**
omvang rapport	**:**	**27 blz.**
datum	**:**	**1-10-2024**
projectleider	**:**	**ing. A.D.M. van Wuykhuyse**

Auteur	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
R.F. Dob	RFD	H. Kroon	HK	1 oktober 2024	definitief

BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT



Sigma Geo- & Milieutechniek
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
http://www.sigma-bm.nl
email: info@sigma-bm.nl

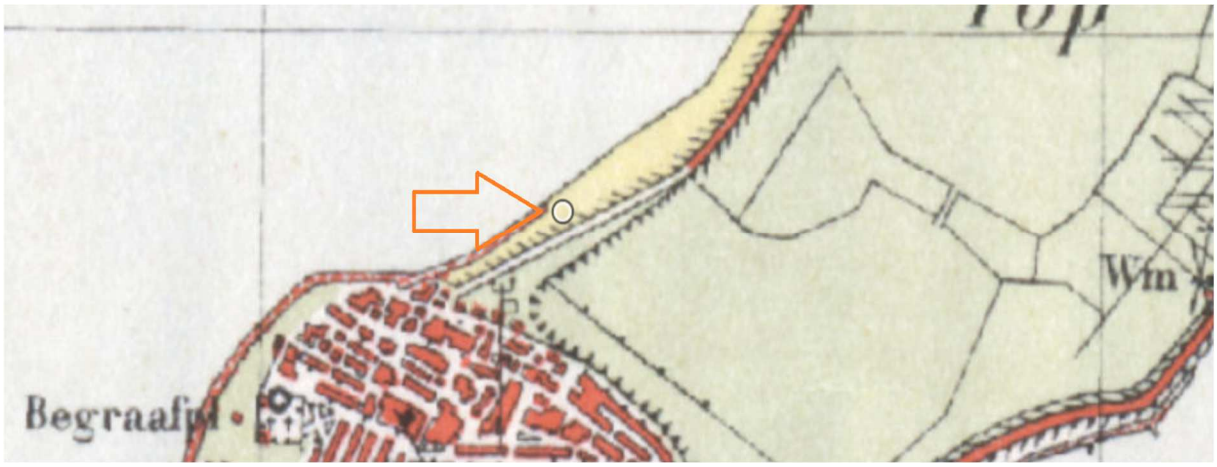
BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT (HISTORISCH)



1850



1900



1950

Sigma Geo- & Milieutechniek
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
http://www.sigma-bm.nl
email: info@sigma-bm.nl



1960



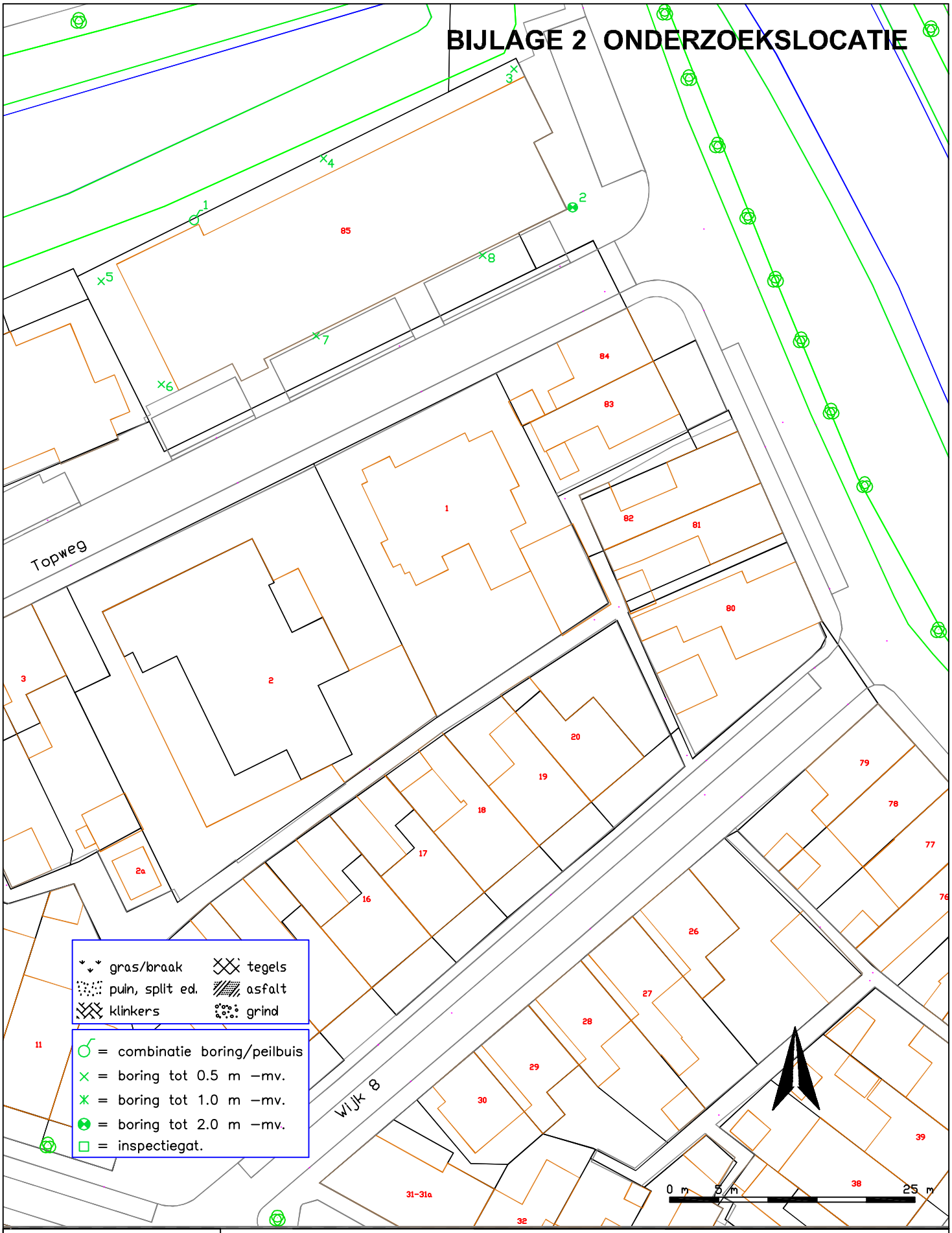
1975



2000

Sigma Geo- & Milieutechniek
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
http://www.sigma-bm.nl
email: info@sigma-bm.nl

BIJLAGE 2 ONDERZOEKSLOCATIE



SIGMA Geo- & Milieutechniek
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN
tel. (0591) 65 91 28
fax (0591) 65 93 25
Vakgebieden:
Bouw
Milieu
http://www.sigma-bm.nl

project:	Wijk 8 85, Urk
opdrachtgever:	BugelHajema
onderdeel:	Bijlage

datum:	02-10-2024
schaal:	1:500
werknr.:	24-M11372
bladnr.:	1



Foto 1. Wijk 8 85, Urk

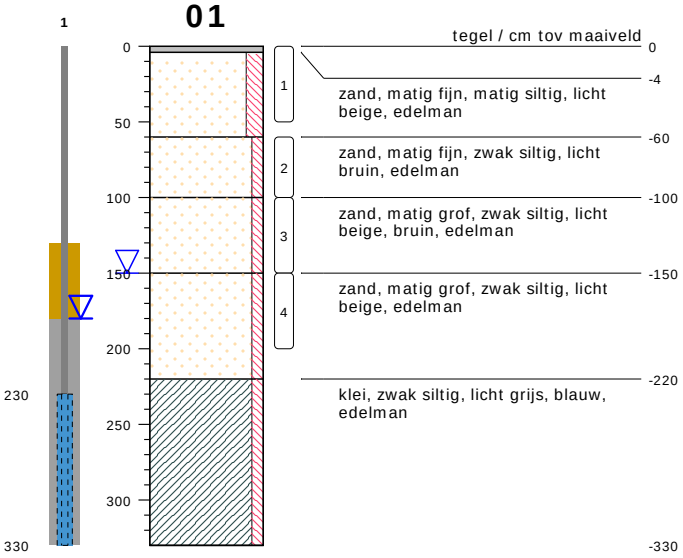


Foto 2. Wijk 8 85, Urk



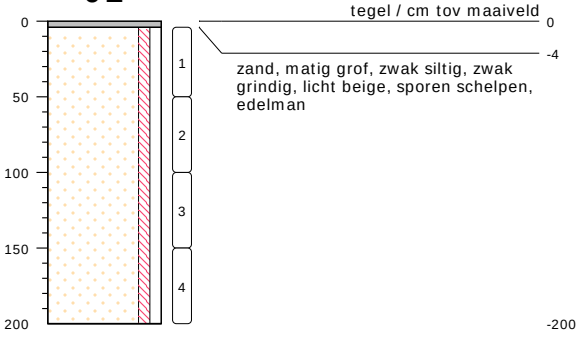
Foto 3. Wijk 8 85, Urk

01



type **peilbuis met 1 filter**
datum **23-08-2024**
boormeester **Veldwerker**
gws (m-mv) **1.5**

02



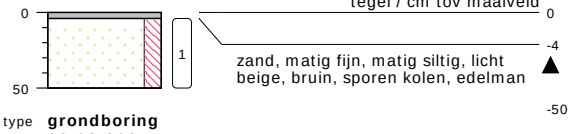
type **grondboring**
datum **23-08-2024**
boormeester **Veldwerker**

03



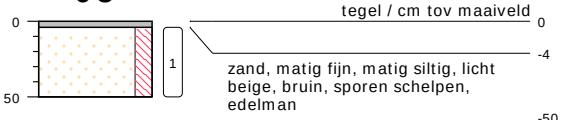
type **grondboring**
datum **23-08-2024**
boormeester **Veldwerker**

04



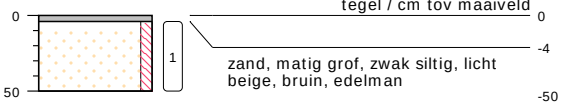
type **grondboring**
datum **23-08-2024**
boormeester **Veldwerker**

05



type **grondboring**
datum **23-08-2024**
boormeester **Veldwerker**

06



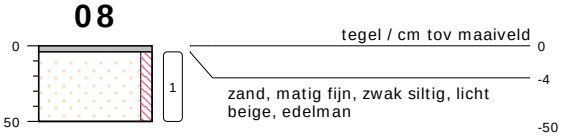
type **grondboring**
datum **23-08-2024**
boormeester **Veldwerker**

07



type **grondboring**
datum **23-08-2024**
boormeester **Veldwerker**

08



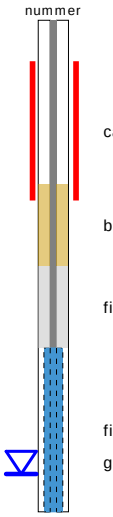
type **grondboring**
datum **23-08-2024**
boormeester **Veldwerker**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Wijk 8 85, Urk**
projectcode **24-M11372**
getekend conform **NEN 5104**

SIGMA Geo- & Milieutechniek

PEILBUIS



BORING



links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

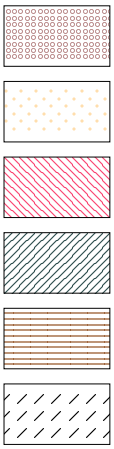
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

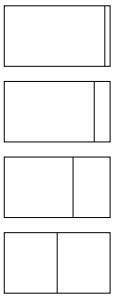
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

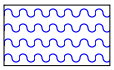
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 4 ANALYSECERTIFICATEN

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Gerben
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Uw projectnaam	: Wijk 8 85, Urk
Uw projectnummer	: 24-M11372
SGS rapportnummer	: 14141789, versienummer: 1.

Rotterdam, 02-09-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 24-M11372. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

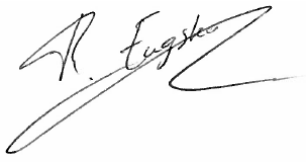
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Gerben

Projectnaam	Wijk 8 85, Urk	Orderdatum	26-08-2024
Projectnummer	24-M11372	Startdatum	26-08-2024
Rapportnummer	14141789 - 1	Rapportagedatum	02-09-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1, 04: 4-50
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2, 01: 0-50, 05: 4-50, 07: 4-50
003	Grond (AS3000)	MM3 MM3, 02: 4-50, 03: 4-50, 06: 4-50, 08: 4-50
004	Grond (AS3000)	MM4 MM4, 01: 60-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.1	87.0	92.2	89.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.7	0.7	0.3	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.0	5.1	<2	<2
METALEN						
barium	mg/kgds	S	74	45	<20	29
cadmium	mg/kgds	S	0.30	0.21	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.5	3.4	<3	<3
koper	mg/kgds	S	25	12	<5	8.0
kwik	mg/kgds	S	0.08	<0.05	<0.05	0.05
lood	mg/kgds	S	65	71	13	32
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	10	16	<4	4.1
zink	mg/kgds	S	260	210	36	36
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.17	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	9.6	0.39	0.15	0.09
antraceen	mg/kgds	S	2.2	0.08	0.04	0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	15	0.67	0.23	0.25
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	10.0	0.30	0.11	0.14
chryseen	mg/kgds	S	9.6	0.33	0.10	0.13
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	4.0	0.13	0.05	0.07
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	8.3	0.29	0.10	0.16
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	4.9	0.18	0.06	0.11
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	5.6	0.18	0.06	0.10
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	69.37 [1)]	2.557 [1)]	0.907 [1)]	1.087 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	1.2	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	11	1.2	1.0	<1
PCB 118	µg/kgds	S	5.0	1.1 [3)]	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	21	1.5	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	21	1.1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	13	<1	<1	<1

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Gerben

Projectnaam	Wijk 8 85, Urk	Orderdatum	26-08-2024
Projectnummer	24-M11372	Startdatum	26-08-2024
Rapportnummer	14141789 - 1	Rapportagedatum	02-09-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1, 04: 4-50
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2, 01: 0-50, 05: 4-50, 07: 4-50
003	Grond (AS3000)	MM3 MM3, 02: 4-50, 03: 4-50, 06: 4-50, 08: 4-50
004	Grond (AS3000)	MM4 MM4, 01: 60-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	72.9 [1)]	7 [1)]	5.2 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		53 [2)]	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		87 [2)]	11	<5	5
fractie C30-C40	mg/kgds		41 [2)]	7	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	180	<20	<20	<20

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Gerben

Projectnaam	Wijk 8 85, Urk	Orderdatum	26-08-2024
Projectnummer	24-M11372	Startdatum	26-08-2024
Rapportnummer	14141789 - 1	Rapportagedatum	02-09-2024

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en/of humeuze verbindingen.
3	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

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

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Gerben

Projectnaam	Wijk 8 85, Urk	Orderdatum	26-08-2024
Projectnummer	24-M11372	Startdatum	26-08-2024
Rapportnummer	14141789 - 1	Rapportagedatum	02-09-2024

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1464563	26-08-2024	23-08-2024	ALC201
002	O1464558	26-08-2024	23-08-2024	ALC201
002	O1465284	26-08-2024	23-08-2024	ALC201
002	O1464564	26-08-2024	23-08-2024	ALC201
003	O1464559	26-08-2024	23-08-2024	ALC201
003	O1464553	26-08-2024	23-08-2024	ALC201

Paraaf :

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

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Gerben

Projectnaam	Wijk 8 85, Urk	Orderdatum	26-08-2024
Projectnummer	24-M11372	Startdatum	26-08-2024
Rapportnummer	14141789 - 1	Rapportagedatum	02-09-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	O1464561	26-08-2024	23-08-2024	ALC201
003	O1464556	26-08-2024	23-08-2024	ALC201
004	O1464554	26-08-2024	23-08-2024	ALC201
004	O1464555	26-08-2024	23-08-2024	ALC201
004	O1465282	26-08-2024	23-08-2024	ALC201
004	O1465293	26-08-2024	23-08-2024	ALC201
004	O1464557	26-08-2024	23-08-2024	ALC201
004	O1465289	26-08-2024	23-08-2024	ALC201

Paraaf :

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

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Gerben

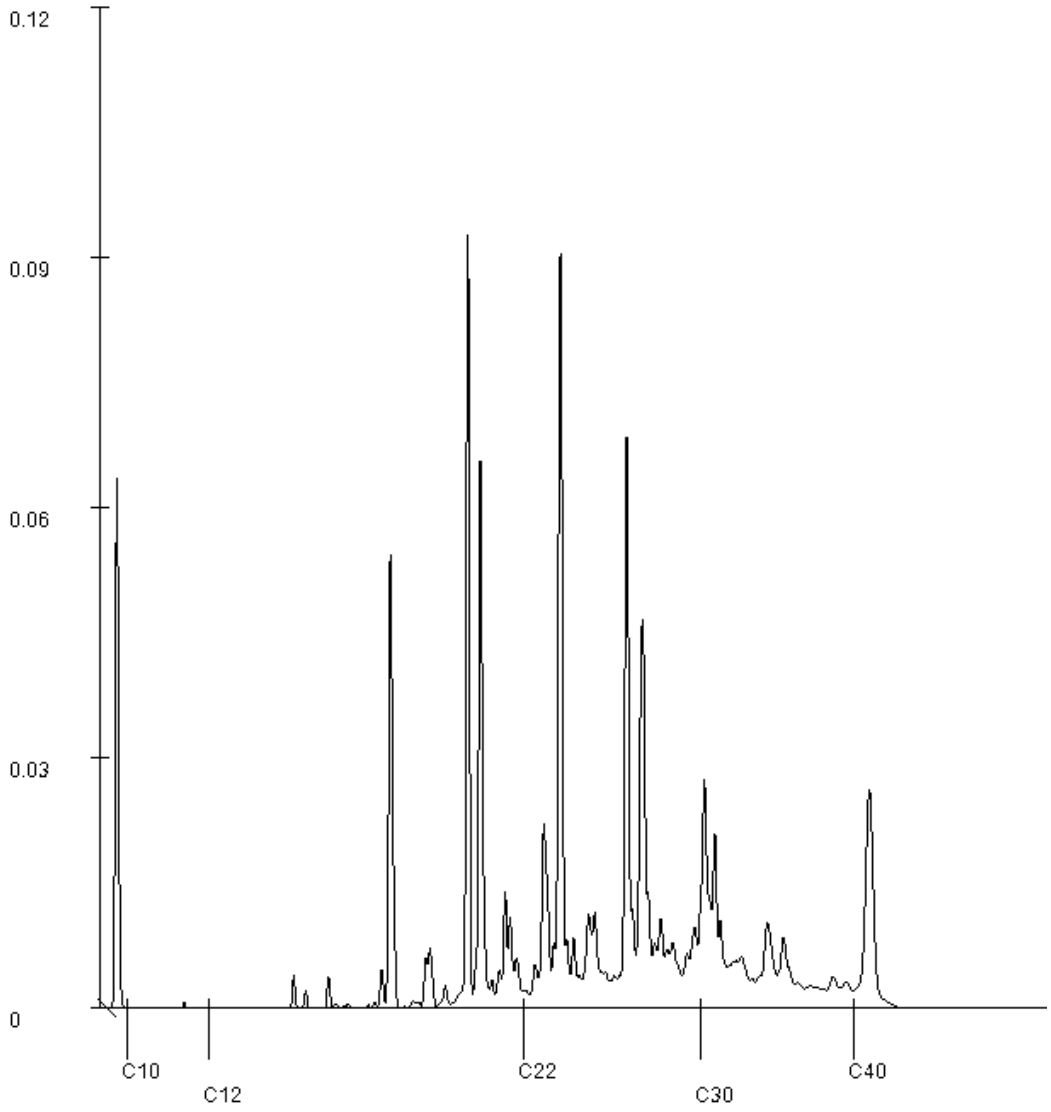
Projectnaam	Wijk 8 85, Urk	Orderdatum	26-08-2024
Projectnummer	24-M11372	Startdatum	26-08-2024
Rapportnummer	14141789 - 1	Rapportagedatum	02-09-2024

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM1MM1, 04: 4-50

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Gerben

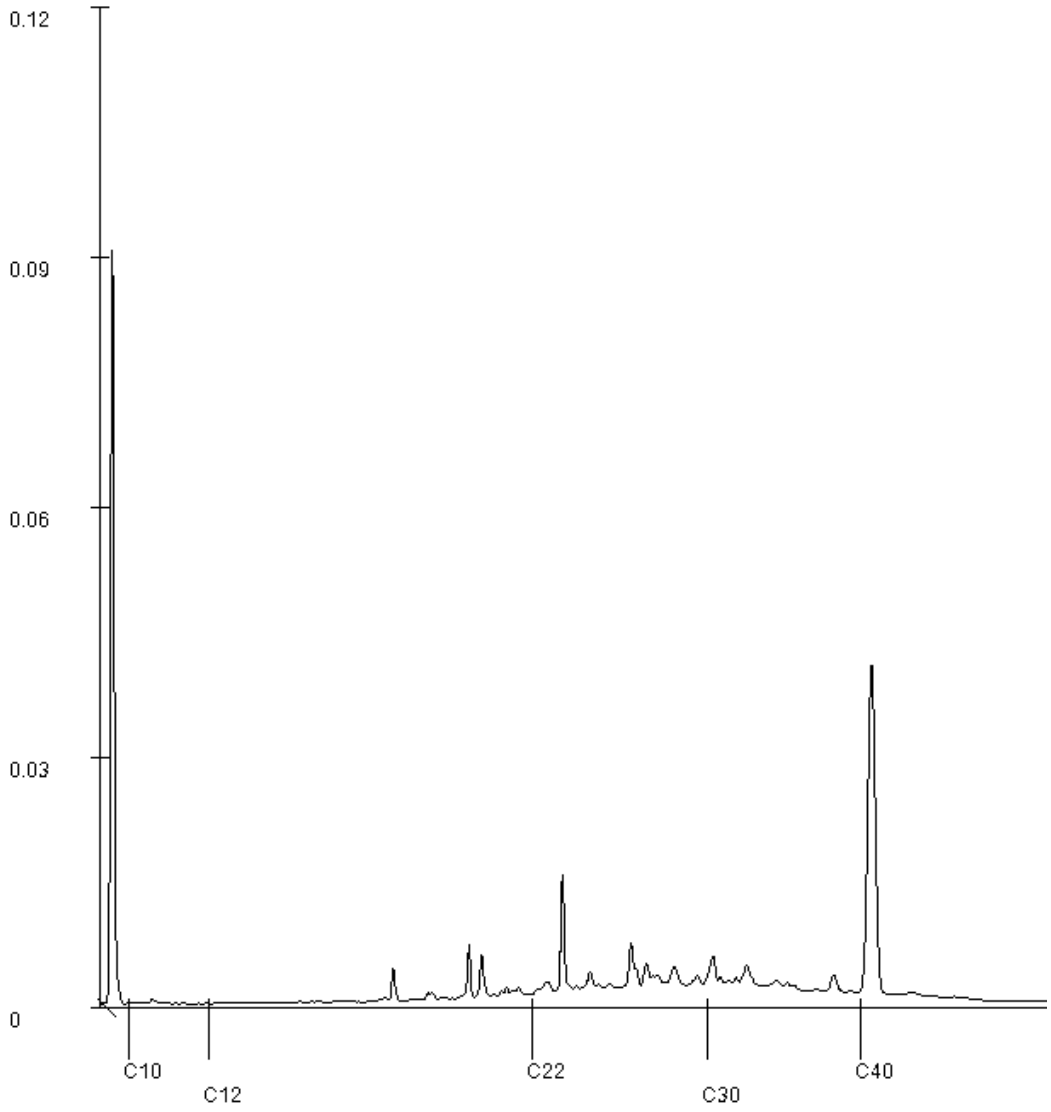
Projectnaam	Wijk 8 85, Urk	Orderdatum	26-08-2024
Projectnummer	24-M11372	Startdatum	26-08-2024
Rapportnummer	14141789 - 1	Rapportagedatum	02-09-2024

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM2MM2, 01: 0-50, 05: 4-50, 07: 4-50

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Gerben

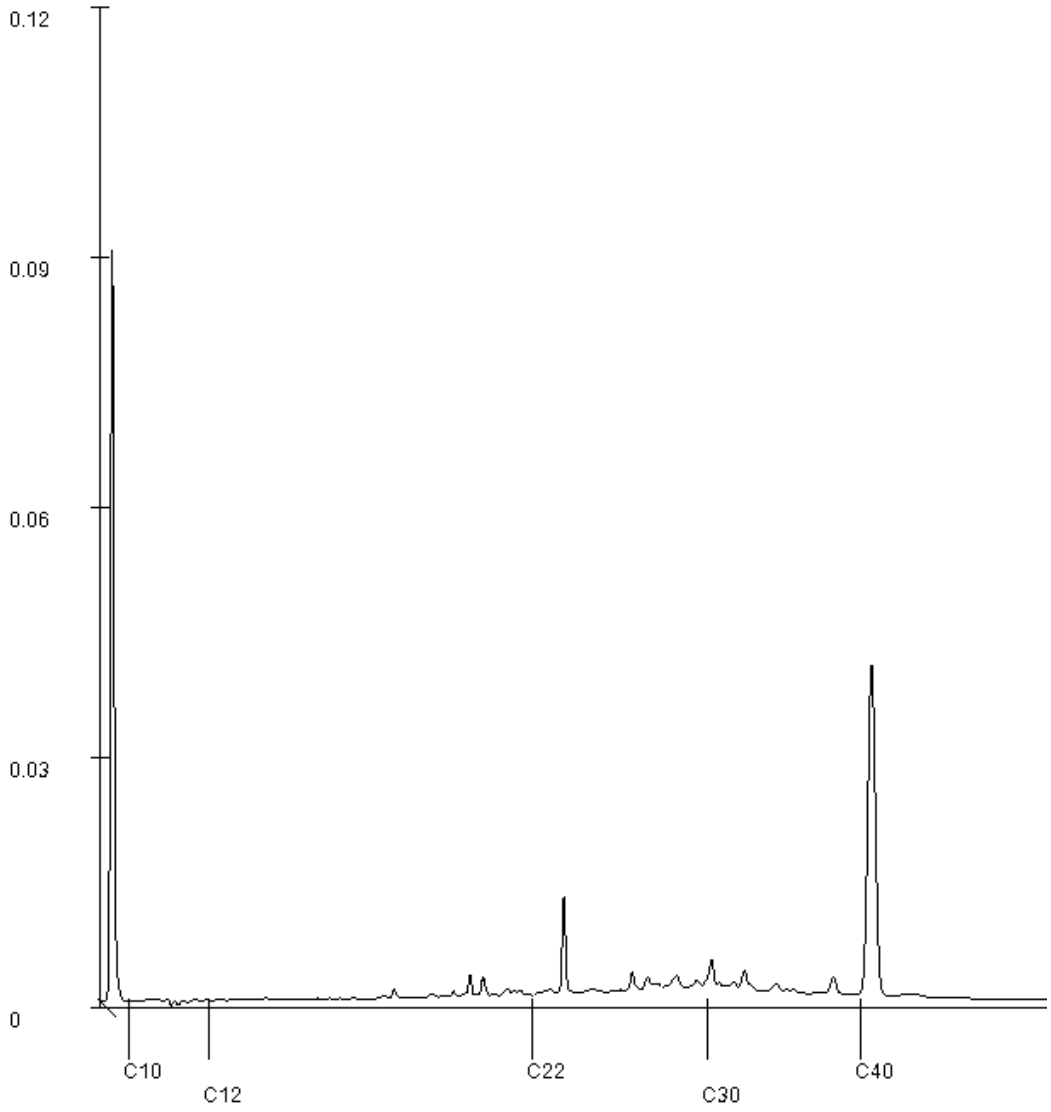
Projectnaam	Wijk 8 85, Urk	Orderdatum	26-08-2024
Projectnummer	24-M11372	Startdatum	26-08-2024
Rapportnummer	14141789 - 1	Rapportagedatum	02-09-2024

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen MM4MM4, 01: 60-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

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

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Danique van Wuijkhuijse
Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

Uw projectnaam	: Wijk 8 85, Urk
Uw projectnummer	: 24-M11372
SGS rapportnummer	: 14152800, versienummer: 1.

Rotterdam, 19-09-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 24-M11372. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Danique van Wuijkhuijse

Projectnaam	Wijk 8 85, Urk	Orderdatum	13-09-2024
Projectnummer	24-M11372	Startdatum	13-09-2024
Rapportnummer	14152800 - 1	Rapportagedatum	19-09-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb1 Pb1, 01-1: 230-330

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	73
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	4.0
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	2.1
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	<10
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Danique van Wuijkhuijse

Projectnaam	Wijk 8 85, Urk	Orderdatum	13-09-2024
Projectnummer	24-M11372	Startdatum	13-09-2024
Rapportnummer	14152800 - 1	Rapportagedatum	19-09-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb1 Pb1, 01-1: 230-330

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

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Danique van Wuijkhuijse

Projectnaam	Wijk 8 85, Urk	Orderdatum	13-09-2024
Projectnummer	24-M11372	Startdatum	13-09-2024
Rapportnummer	14152800 - 1	Rapportagedatum	19-09-2024

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

Sigma Geo- & Milieutechniek B.V.
Danique van Wuijkhuijse

Projectnaam	Wijk 8 85, Urk	Orderdatum	13-09-2024
Projectnummer	24-M11372	Startdatum	13-09-2024
Rapportnummer	14152800 - 1	Rapportagedatum	19-09-2024

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7162323	13-09-2024	12-09-2024	ALC236
001	B2206064	13-09-2024	12-09-2024	ALC204

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 01-10-2024 - 14:56)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	24-M11372
Projectnaam	Wijk 8 85, Urk
Monsteromschrijving	MM1
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse sterk verontreinigd**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV	BI
monster voorbehandeling		Ja		-						
droge stof	%	86.1	**86.1**							
gewicht artefacten	g	<1								
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.7	**1.7**							
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	4.0	**4.0**							
METALEN										
barium[+]	mg/kg	74	**229**	--						
cadmium	mg/kg	0.30	**0.501**	<=L/N	0.6	1.2	4.3	13	>13	-0.01
kobalt	mg/kg	3.5	**10.1**	<=L/N	15	35	190	190	>190	-0.03
koper	mg/kg	25	**48.4**	WO	40	54	190	190	>190	0.06
kwik	mg/kg	0.08	**0.111**	<=L/N	0.15	0.83	4.8	36	>36	0.00
lood	mg/kg	65	**98.7**	WO	50	210	530	530	>530	0.10
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	1.5	88	190	190	>190	0.00
nikkel	mg/kg	10	**25**	<=L/N	35	39	100	100	>100	-0.15
zink	mg/kg	260	**560**	IN	140	200	720	720	>720	0.72
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.17	**0.17**	-						
fenantreen	mg/kg	9.6	**9.6**	-						
antraceen	mg/kg	2.2	**2.2**	-						
fluoranteen	mg/kg	15	**15**	-						
benzo(a)antraceen	mg/kg	10.0	**10**	-						
chryseen	mg/kg	9.6	**9.6**	-						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	4.0	**4**	-						
benzo(a)pyreen	mg/kg	8.3	**8.3**	-						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	4.9	**4.9**	-						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	5.6	**5.6**	-						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	69.37	**69.4**	SV	1.5	6.8	40	40	>40	1.76
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 52	ug/kg	1.2	**6**	-						
PCB 101	ug/kg	11	**55**	-						
PCB 118	ug/kg	5.0	**25**	-						
PCB 138	ug/kg	21	**105**	-						
PCB 153	ug/kg	21	**105**	-						
PCB 180	ug/kg	13	**65**	-						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	72.9	**364**	IN	20	40	500	1000	>1000	0.35
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--						
fractie C12-C22	mg/kg	53	**265**	--						
fractie C22-C30	mg/kg	87	**435**	--						
fractie C30-C40	mg/kg	41	**205**	--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	180	**900**	MV	190	190	500	5000	>5000	0.15

Monstercode	Monsteromschrijving
14141789-001	*MM1 MM1, 04: 4-50*

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 01-10-2024 - 14:56)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	24-M11372
Projectnaam	Wijk 8 85, Urk
Monsteromschrijving	MM2
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV	BI
monster voorbehandeling		Ja		-						
droge stof	%	87.0	**87**							
gewicht artefacten	g	<1								
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	**0.7**							
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	5.1	**5.1**							
METALEN										
barium+	mg/kg	45	**126**	--						
cadmium	mg/kg	0.21	**0.345**	<=L/N	0.6	1.2	4.3	13	>13	-0.02
kobalt	mg/kg	3.4	**8.93**	<=L/N	15	35	190	190	>190	-0.03
koper	mg/kg	12	**22.4**	<=L/N	40	54	190	190	>190	-0.12
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0479**	<=L/N	0.15	0.83	4.8	36	>36	0.00
lood	mg/kg	71	**106**	WO	50	210	530	530	>530	0.12
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	1.5	88	190	190	>190	0.00
nikkel	mg/kg	16	**37.1**	WO	35	39	100	100	>100	0.03
zink	mg/kg	210	**430**	IN	140	200	720	720	>720	0.50
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-						
fenantreen	mg/kg	0.39	**0.39**	-						
antraceen	mg/kg	0.08	**0.08**	-						
fluoranteen	mg/kg	0.67	**0.67**	-						
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.30	**0.3**	-						
chryseen	mg/kg	0.33	**0.33**	-						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.13	**0.13**	-						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.29	**0.29**	-						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.18	**0.18**	-						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.18	**0.18**	-						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.557	**2.56**	WO	1.5	6.8	40	40	>40	0.03
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 101	ug/kg	1.2	**6**	-						
PCB 118	ug/kg	1.1	**5.5**	-						
PCB 138	ug/kg	1.5	**7.5**	-						
PCB 153	ug/kg	1.1	**5.5**	-						
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7	**35**	WO	20	40	500	1000	>1000	0.02
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--						
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--						
fractie C22-C30	mg/kg	11	**55**	--						
fractie C30-C40	mg/kg	7	**35**	--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N	190	190	500	5000	>5000	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
14141789-002	*MM2 MM2, 01: 0-50, 05: 4-50, 07: 4-50*

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 01-10-2024 - 14:56)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	24-M11372
Projectnaam	Wijk 8 85, Urk
Monsteromschrijving	MM3
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV	BI
monster voorbehandeling		Ja		-						
droge stof	%	92.2	**92.2**							
gewicht artefacten	g	<1								
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.3	**0.3**							
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**							
METALEN										
barium+	mg/kg	<20	**54.2**	--						
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.241**	<=L/N	0.6	1.2	4.3	13	>13	-0.03
kobalt	mg/kg	<3	**7.38**	<=L/N	15	35	190	190	>190	-0.04
koper	mg/kg	<5	**7.24**	<=L/N	40	54	190	190	>190	-0.22
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0503**	<=L/N	0.15	0.83	4.8	36	>36	0.00
lood	mg/kg	13	**20.5**	<=L/N	50	210	530	530	>530	-0.06
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	1.5	88	190	190	>190	0.00
nikkel	mg/kg	<4	**8.17**	<=L/N	35	39	100	100	>100	-0.41
zink	mg/kg	36	**85.4**	<=L/N	140	200	720	720	>720	-0.09
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-						
fenantreen	mg/kg	0.15	**0.15**	-						
antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-						
fluoranteen	mg/kg	0.23	**0.23**	-						
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.11	**0.11**	-						
chryseen	mg/kg	0.10	**0.1**	-						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.10	**0.1**	-						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	**0.06**	-						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.907	**0.907**	<=L/N	1.5	6.8	40	40	>40	-0.02
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 101	ug/kg	1.0	**5**	-						
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.2	**26**	WO	20	40	500	1000	>1000	0.01
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--						
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--						
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--						
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N	190	190	500	5000	>5000	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
14141789-003	*MM3 MM3, 02: 4-50, 03: 4-50, 06: 4-50, 08: 4-50*

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 01-10-2024 - 14:56)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	24-M11372
Projectnaam	Wijk 8 85, Urk
Monsteromschrijving	MM4
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV	BI
monster voorbehandeling		Ja		-						
droge stof	%	89.8	**89.8**							
gewicht artefacten	g	<1								
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	**1**							
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**							
METALEN										
barium+	mg/kg	29	**112**	--						
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.241**	<=L/N	0.6	1.2	4.3	13	>13	-0.03
kobalt	mg/kg	<3	**7.38**	<=L/N	15	35	190	190	>190	-0.04
koper	mg/kg	8.0	**16.6**	<=L/N	40	54	190	190	>190	-0.16
kwik	mg/kg	0.05	**0.0718**	<=L/N	0.15	0.83	4.8	36	>36	0.00
lood	mg/kg	32	**50.4**	WO	50	210	530	530	>530	0.00
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	1.5	88	190	190	>190	0.00
nikkel	mg/kg	4.1	**12**	<=L/N	35	39	100	100	>100	-0.35
zink	mg/kg	36	**85.4**	<=L/N	140	200	720	720	>720	-0.09
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-						
fenantreen	mg/kg	0.09	**0.09**	-						
antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-						
fluoranteen	mg/kg	0.25	**0.25**	-						
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.14	**0.14**	-						
chryseen	mg/kg	0.13	**0.13**	-						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.07**	-						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.16	**0.16**	-						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	**0.11**	-						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.10	**0.1**	-						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.087	**1.09**	<=L/N	1.5	6.8	40	40	>40	-0.01
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-						
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N	20	40	500	1000	>1000	0.00
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--						
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--						
fractie C22-C30	mg/kg	5	**25**	--						
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N	190	190	500	5000	>5000	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
14141789-004	*MM4 MM4, 01: 60-100, 01: 100-150, 01: 150-200, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (L/N)) / (I - (L/N))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=L/N	*Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur*
WO	*Kwaliteitseis wonen*
IN	*Kwaliteitseis industrie*
MV	*Kwaliteitseis matig verontreinigd*
SV	*Kwaliteitseis sterk verontreinigd*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Geel	*Wonen of Licht verontreinigd*
Oranje	*Industrie*
Rood	*Matig verontreinigd*
Paars	*Sterk verontreinigd of Interventiewaarde*

BodemIndex waarde

SGS 1	*BI ligt tussen 0 en 0.5*
SGS 2	*BI ligt tussen 0.5 en 1*
SGS 3	*BI > 1*

Project	**24-M11372-Wijk 8 85, Urk**
Certificaat	**14152800**
Toetsing	**13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**
Toetsversie	**Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 01-10-2024 - 15:58**

Parameters		Toetsing			14152800-001 Pb1 Pb1, 01-1: 230-330 Grondwater (AS3000)			
					Overschrijding Streefwaarde			
Analyse	**Eenheid**	**S**	**T**	**I**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
METALEN								
barium	ug/l	50	338	625	73	**73**	>S	0.04
cadmium	ug/l	0.4	3.2	6	<0.2	**0.14**	<=S	-
kobalt	ug/l	20	60	100	<2	**1.4**	<=S	-
koper	ug/l	15	45	75	4.0	**4**	<=S	-
kwik	ug/l	0.05	0.18	0.3	<0.05	**0.035**	<=S	-
lood	ug/l	15	45	75	<2	**1.4**	<=S	-
molybdeen	ug/l	5	152	300	2.1	**2.1**	<=S	-
nikkel	ug/l	15	45	75	<3	**2.1**	<=S	-
zink	ug/l	65	432	800	<10	**7**	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN								
benzeen	ug/l	0.2	15	30	<0.2	**0.14**	<=S	-
tolueen	ug/l	7	504	1000	<0.2	**0.14**	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	4	77	150	<0.2	**0.14**	<=S	-
o-xyleen	ug/l				<0.1	**0.07**		
p- en m-xyleen	ug/l				<0.2	**0.14**		
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	35	70	0.21	**0.21**	<=S	-
styreen	ug/l	6	153	300	<0.2	**0.14**	<=S	-
naftaleen	ug/l	0.01	35	70	<0.02	**0.014**	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN								
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	454	900	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	204	400	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	5.0	10	<0.1	**0.07**	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l				<0.1	**0.07**		
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l				<0.1	**0.07**		
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	10	20	0.14	**0.14**	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	0.01	500	1000	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l				<0.2	**0.14**		
1,2-dichloorpropaan	ug/l				<0.2	**0.14**		
1,3-dichloorpropaan	ug/l				<0.2	**0.14**		
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	40	80	0.42	**0.42**	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	20	40	<0.1	**0.07**	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	5.0	10	<0.1	**0.07**	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	150	300	<0.1	**0.07**	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	65	130	<0.1	**0.07**	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	24	262	500	<0.2	**0.14**	<=S	-
chloroform	ug/l	6	203	400	<0.2	**0.14**	<=S	-
vinylchloride	ug/l	0.01	2.5	5	<0.2	**0.14**	<=S	-
tribroommethaan	ug/l			630	<0.2	**0.14**	---	
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	ug/l				<25	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	ug/l				<25	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	ug/l				<25	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	ug/l				<25	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	325	600	<50	**35**	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
14152800-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
<=S	*Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*
>S	*Groter dan de streefwaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
*	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
**	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*> streefwaarde*

BIJLAGE 6

Verklaring van onafhankelijkheid voor de kritische functie:

“veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek”

“milieukundige begeleiding van bodemsanering (processturing / verificatie)”

Hierbij verklaren de navolgend genoemde veldwerkers / milieukundig begeleiders het veldwerk t.a.v. onderhavig onderzoek conform de eisen van de BRL SIKB 2000 te hebben uitgevoerd, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem / locatie).

Naam geregistreerde veldwerker(s)/MKB’ers	Handtekening geregistreerde veldwerker(s)/MKB’ers
H. van Kuik	
H.van Kuik	
……	……

Datum: 23-08-2024

Bijlage 8 Participatie en communicatie logboek

Participatie en Communicatie Logboek

OPDRACHTGEVER
J&H vastgoed

PROJECT
Het Irene
Wijk 8-85 Urk

gemeente Urk



1:1 ARCHITECTUUR
IR. J. POST
H2W ARCHITECTEN
IR. H. HAGEDOORN

©November 2025

Inhoudsopgave

Inleiding 3

Aanpak en tijdlijn 3

Participanten 5

Logboek 6

Conclusies en aanbevelingen 9

Bijlagen 12

Bijlage 1: Informatiebrief 12

Bijlage 2: Presentatie informatieavond 13

Bijlage 3: Memo informatieavond 15

Bijlage 4: Brief buurtbewoners (18-01) 22

Bijlage 5: Schriftelijke reactie ontwerpteam (25-02) 23

Bijlage 6: Update mail buurtbewoners 26

Bijlage 7: Publicatie Urkerland 27

Bijlage 8: Gespreksverslag 29

Bijlage 9: Mail klankbordgroep 30

Bijlage 10: Mail update buurtbewoners 31

Bijlage 11: Mail whatsapp groep 33

Bijlage 12: Gespreksverslag 34

Bijlage 13: Brief buurtbewoners (05-06) 36

Bijlage 14: Schriftelijke reactie ontwerpteam (27-06) 38

Bijlage 15: Brief buurtbewoners (29-06) 40

Bijlage 16: Brief buurtbewoners aan gemeente (29-06) 41

Bijlage 17: Schriftelijke reactie Jelle Post (30-06) 43

Bijlage 18: Presentatie klankbordgroep 44

Bijlage 19: Schriftelijke reactie (deel)klankbordgroep 48

Bijlage 20: Verzoek Schriftelijke reactie klankbordgroep 49

Bijlage 21: Schriftelijke reactie L. Kaptein 50

Bijlage 22: Schriftelijke reactie Gerda Mensink 51

Bijlage 23: Schriftelijke reactie Maja Sterk 51

Bijlage 24: Brief afronding participatie en logboek 52

Bijlage 25: Eindontwerp 53

Inleiding

Dit logboek geeft een overzicht van het participatietraject dat wordt doorlopen in het kader van het project Irene. Het traject is opgezet om omwonenden, belanghebbenden en andere betrokken partijen actief te betrekken bij de planvorming en verdere ontwikkeling. Open communicatie, transparantie en constructieve samenwerking staan daarbij centraal.

Gedurende het traject worden verschillende middelen en momenten ingezet om het gesprek met de omgeving aan te gaan. Dit logboek documenteert deze stappen en biedt inzicht in de gemaakte keuzes, ontvangen reacties en de voortgang van het proces

Aanpak en tijdlijn

NIVEAU: Voor dit participatietraject wordt participatieroute 2 gevolgd. Dit houdt in dat omwonenden en belanghebbenden actief worden betrokken bij het proces: zij worden geïnformeerd en krijgen de mogelijkheid om hun ideeën, zorgen en suggesties te delen, waarna deze input kan worden meegewogen in de verdere uitwerking.

De kring van omwonenden bestaat uit een directe omgeving en een bredere omgeving. Directe omwonenden zijn onder andere burgemeester van suchtelenlaan 1 t/m 10, bewoners appartementencomplex aan 't top (wijk 8-86 t/m wijk 8-101), wijk 8-1 t/m wijk 8-5, wijk 8-84 en singel 14. Indirecte omwonenden zijn onder andere wijk 8-74 t/m wijk 8-83 en zuiderzand 6 t/m 10.

INVLOED: De invloed van de omgeving binnen dit traject richt zich op twee doelen:
– bewustwording creëren door duidelijke en tijdige informatievoorziening;
– kwaliteitsverbetering realiseren op basis van input, vragen en tips uit de omgeving.

Hoewel er ruimte is voor inbreng en advies, ligt de formele besluitvorming bij de initiatiefnemer en de gemeente. De input van de omgeving wordt benut om het plan beter te laten aansluiten op de locatie en de belangen die in de omgeving spelen.

GESPREKSVORMGESPREKSVORM De gespreksvorm volgt een tweedelige structuur. Allereerst worden directe en indirecte omwonenden uitgenodigd voor een informatieavond, gericht op het toelichten van het plan en het ophalen van eerste vragen, zorgen en aandachtspunten. De opbrengst van deze avond wordt vastgelegd en verwerkt in een memo met thema's en vervolgacties.

Vervolgens wordt op basis van aanmeldingen een klankbordgroep met directe buren gevormd, die waar nodig wordt aangevuld met een breder buurtpanel. Deze gecombineerde groep wordt betrokken bij een tweede ronde, waarin zij gericht kunnen meedenken en advies kunnen geven over specifieke thema's (zoals parkeren en verkeersafwikkeling) en openstaande punten. Tijdens én na deze gesprekken is er ruimte voor inspraak in de vorm van vragen, aandachtspunten en verbetervoorstellen, waarna terugkoppeling volgt over wat is overgenomen en waarom.

TIJDLIJN van reeds uitgevoerde stappen:

1. 19-12-2024 - Brief uitnodiging informatieavond
2. 08-01-2025 - Informatieavond
3. 17-01-2025 - Terugkoppeling informatieavond
4. 18-01-2025 - Brief ontvangen door buurtbewoners
5. 25-02-2025 - Schriftelijke reactie op buurtbewoners
6. 25-02-2025 - Update mail buurtbewoners over voortgang en parkeeronderzoek
7. 25-02-2025 - Klankbordgroep vastgesteld
8. 13-03-2025 - Publicatie krantenartikel
9. 28-03-2025 - Keukentafelgesprek met fam. Bakker en Fam. Woord
10. 02-04-2025 - Mail stand van zaken
11. 13-05-2025 - Opzetten whatsappgroep
12. 05-06-2025 - Brief ontvangen van buurtbewoners
13. 27-06-2025 - Schriftelijke reactie op buurtbewoners
14. 29-06-2025 - Brief ontvangen van buurtbewoners
15. 29-06-2025 - Brief ontvangen van buurtbewoners via gemeente
16. 30-06-2025 - Schriftelijke reactie op buurtbewoners
17. 04-07-2025 - Periodieke update via whatsapp (1)
18. 21-07-2025 - Periodieke update via whatsapp (2)
19. 24-07-2025 - Periodieke update via whatsapp (3)
20. 17-09-2025 - Periodieke update via whatsapp (4)
21. 25-09-2025 - Presentatie aan klankbordgroep
22. 08-10-2025 - Periodieke update via whatsapp (5):
23. 16-10-2025 - Periodieke update via whatsapp (6):
24. 10-11-2025 - Reactie van klankbordgroep op het ontwerp
25. 02-12-2025 Verzoek schriftelijke reactie klankbordgroep
26. 29-01-2026: Brief afronding participatie en logboek

Participanten

Participanten	
Jan van Haar	janvanhaar@live.nl
Jan Pieter Bakker	urk.jpbakker@gmail.com
J. Hakvoort	mabourk@hotmail.com
M. Post	monjapost34@gmail.com
F. Post	info@bouwsport.eu
Jaap Kaptijn	jaapkaptijn@ziggo.nl
Lub De Vries	lubvries@zonnet.nl
Andries de Boer	adeboerwzn@kliksafe.nl
Johan Bakker	johan.Bakker@solcon.nl
Annelies Bakker-Beter *	annelies-buter@hotmail.nl
Marretje Romkes	mar.romkes@outlook.com
M. Woord	mwoord1970@gmail.com
Marja Post *	marjapost34@gmail.com
Klankbordgroep	
Meindert en Anna Bakker x*	meindert.urk@hotmail.com
Lucie Kapitein x	kapitein.l@gmail.com
Maja Sterk x	mtsterk@solcon.nl
Steven en Hennie Koffeman x*	maaike.hennie@gmail.com
Gerda Rixy Mensink x	gerdarixy@gmail.com
Jacob en Gertine Woord x*	gertinewoord@outlook.com
Roelof Oost x	
Adriana Heijn X	a.heijn@kpnmail.nl
Gemeente	
Sjane Marie van Urk	sm.vanurk@urk.nl
Paulus van Slooten	pj.vanslooten@urk.nl

Logboek

Datum	Type moment	Wat	Beschrijving	Verwijzing	Vervolgstappen/ actiepunten	Verantwoordelijk	Status
19-12-2024	Schriftelijke communicatie	Informatiebrief en uitnodiging informatieavond	Schriftelijke kennisgeving aan directe en indirecte omwonenden over het voornemen tot herontwikkeling van Het Irene en uitnodiging voor een openbare informatieavond. Doel: informeren over aanleiding, eerste uitgangspunten en start participatietraject	Bijlage 1: Informatiebrief	Organiseren informatieavond; voorbereiding presentatie plan en participatiekader	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
08-01-2025	Informatiebijeenkomst	Informatieavond	Openbare informatieavond met toelichting op het initiatief, stedenbouwkundige context, eerste ontwerpprincipes, participatie-aanpak (categorie 2) en inventarisatie van vragen en aandachtspunten vanuit de omgeving.	Bijlage 2: presentatie informatie	Vastleggen vragen en thema's; opstellen memo met vervolgacties; uitnodiging klankbordgroep	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
17-01-2025	Schriftelijke communicatie	Terugkoppeling informatieavond	Vastlegging van alle gestelde vragen en opmerkingen, geordend naar thema's: verkeer, parkeren, privacy, bouwmassa, architectuur en mogelijke buurtvoorziening. Memo vormt basis voor vervolgonderzoek en ontwerpbijstelling.	Bijlage 3: Memo informatievond	Verkeer als gebiedsbrede vraag bij gemeente agenderen; parkeeroplossingen verder onderzoeken; privacymaatregelen uitwerken; haalbaarheid buurtkamer verkennen	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
18-01-2025	Schriftelijke communicatie	Brief ontvangen van Bakker en Woord	Ontvangst schriftelijke zienswijze van directe omwonenden met bezwaren en vragen over verkeersdruk, parkeren, bouwhoogte, bestemmingswijziging en ervaren participatieruimte	Bijlage 4: brief buurtbewoners (18-01)	Opstellen inhoudelijke schriftelijke reactie; nadere onderbouwing verkeer en parkeren	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
25-02-2025	Schriftelijke communicatie	Schriftelijke reactie ontwerpteam	Inhoudelijke beantwoording van de ontvangen zienswijze, inclusief verkeersanalyse, parkeerberekening (CROW), stedenbouwkundige motivering en toelichting participatiekader.	Bijlage 5: Schriftelijke reactie ontwerpteam (25-02)	Inplannen persoonlijk gesprek; verder uitwerken parkeeroplossingen met gemeente; onderzoeken optie buurtkamer.	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
25-02-2025	Schriftelijke communicatie	Update mail buurtbewoners	Update verzonden over voortgang participatie, lopend parkeeronderzoek en voorbereiding van vervolgbijeenkomst	Bijlage 6: Update mail buurtbewoners	Klankbordgroep definitief samenstellen; parkeeroplossingen met gemeente bespreken; workshop/bijeenkomst plannen	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
25-02-2025		Vaststellen klankbordgroep	Klankbordgroep samengesteld op basis van aanmeldingen uit de omgeving	/	Eerste bijeenkomst klankbordgroep plannen	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
13-03-2025	Publicatie extern	Artikel Urkerland door H2W en 1op1 Architectuur	Publicatie over herontwikkeling het Irene met toelichting op plan, parkeren en participatie	Bijlage 7: Publicatie Urkerland	Aandachtspunten meenemen in verdere planuitwerking	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
28-03-2025	Persoonlijk gesprek	Keukentafelgesprek met omwonenden	Gesprek met directe omwonenden, ontwerpteam en belangenvereniging oude dorp Urk; eerder geuite vragen zijn opnieuw besproken en toegelicht aan de hand van presentatie	Bijlage 8 Gespreksverslag	Gesprek vastleggen in logboek; vervolg via reguliere participatietraject	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond

Datum	Type moment	Wat	Beschrijving	Verwijzing	Vervolgstappen/ actiepunten	Verantwoordelijk	Status
			toegelicht aan de hand van presentatie				
01-04-2025	Schriftelijke communicatie	Mail klankbordgroep	Aankondiging eerste bijeenkomst van de klankbordgroep, met als hoofdthema parkeren	Bijlage 9 Mail klanbordgroep	Update mail buurtbewoners versturen; bijeenkomst voorbereiden	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
02-04-2025	Schriftelijke communicatie	Update mail buurtbewoners	Update over voortgang plan, verkeer en parkeren, aangepaste bouwhoogte, vorming klankbordgroep en start sonderingen	Bijlage 10: Mail update buurtbewoners	Parkeeroplossingen verder onderzoeken; middendeel gebouw verlagen; stedenbouwkundige uitwerking verfijnen	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
24-04-2025	Schriftelijke communicatie	Uitnodigen whatsappgroep	Verzoek aan leden klankbordgroep om deel te nemen aan whatsappgroep voor praktische afstemming	Bijlage 11 Mail whatsappgroep	Aanmaken whatsappgroep	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
13-05-2025	Whatsapp	Opzetten whatsapp-groep met klankbordgroep	Whatsappgroep ingericht voor praktische communicatie met klankbordgroep	/	Bijeenkomst klankbordgroep voorbereiden	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
5-25	Persoonlijk gesprek	Gesprek klankbordgroep	Presentatie aangepast plan waarbij bouwhoogte ca. 1,5 m is verlaagd en één appartement is vervallen om parkeren op eigen terrein mogelijk te maken	Bijlage 12: gespreksverslag	Ontwerpaanpassingen verwerken in voorontwerp;	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
30-05-2025	Whatsapp	Reactie op stuk in het Urkerland door klankbordgroep	Uitwisseling via whatsapp naar aanleiding van publicatie Urkerland; reactie klankbordgroep en reactie ontwerpteam	/	Reactie door 1:1 Architectuur en H2W Architecten	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
05-06-2025	Schriftelijke communicatie	Brief ontvangen van omwonenden	Ontvangst brief aan gemeente en ontwerpteam met vragen over status plan, communicatie, alternatieven, verkeer/ parkeren, participatie en woo-verzoek	Bijlage 13: Brief buurtbewoners (05-06)	schriftelijke reactie opstellen; gemeente behandelt woo-verzoek conform procedure	11:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
27-06-2025	Schriftelijke communicatie	Schriftelijke reactie ontwerpteam	Toelichting op status plan (voorontwerp en principebesluit), keuze woonfunctie, verkeer/ parkeren en rol participatie	Bijlage 14: schriftelijke reactie ontwerpteam (27-06)	verwerken welstandsinput; klankbordgroep opnieuw informeren	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
29-06-2025	Schriftelijke communicatie	Aanvullende brief omwonenden	Ontvangst aanvullende brief aan ontwerpteam met vragen over communicatie en participatie	Bijlage 15: Brief buurtbewoners (29-06)	Reactie door 1:1 Architectuur en H2W Architecten	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
29-6-2025	Schriftelijke communicatie	Brief aan gemeente (kopie)	Ontvangst brief aan gemeente met verzoek om formele duidelijkheid en reactie op woo-verzoek	Bijlage 16: Brief buurtbewoners aan gemeente (29-06)	Reactie door 1:1 Architectuur en H2W Architecten	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
30-6-2025	Schriftelijke communicatie	Reactie ontwerpteam	Toelichting dat plan zich in voorontwerpfase bevindt, aankondiging herstel communicatie en periodieke updates	Bijlage 17: Schriftelijke reactie Jelle Post (30-06)	– Ontwerpteam rondt de gesprekken met welstand en stedenbouw af en koppelt daarna de resultaten terug aan de klankbordgroep; – Communicatie met bewoners wordt hersteld via regelmatige korte updates (wekelijks of tweewekelijks), na akkoord van de buurt; – Bewoners kunnen ontbrekende of onduidelijke vragen opnieuw indienen zodat deze alsnog beantwoord worden.	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond

Datum	Type moment	Wat	Beschrijving	Verwijzing	Vervolgstappen/ actiepunten	Verantwoordelijk	Status
04-07-2025	Whatsapp	Vanaf nu Periodieke updates deze week eerste update	Woo verzoek komt binnen, we krijgen huiswerk vanuit de welstand en stedenbouw	/	– Welstand en stedenbouw huiswerk uitwerken in een aangepast ontwerp (VO-ronde afronden). – Aangepast voorontwerp terugkoppelen aan gemeente én klankbordgroep voor de volgende participatiestap.	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
21-07-2025	Whatsapp	Twee periodieke update	Bezig met verwerken en klankbord presentatie na de vakantie	/	– Welstand en stedenbouw huiswerk uitwerken in een aangepast ontwerp (VO-ronde afronden). – Aangepast voorontwerp terugkoppelen aan gemeente én klankbordgroep voor de volgende participatiestap.	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
24-07-2025	Whatsapp	Derde periodieke update	Over vleermuis onderzoek	/	– Welstand en stedenbouw huiswerk uitwerken in een aangepast ontwerp (VO-ronde afronden). – Aangepast voorontwerp terugkoppelen aan gemeente én klankbordgroep voor de volgende participatiestap.	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
17-09-2025	Whatsapp	Vierde periodieke update	Melding dat ontwerpaanpassingen gereed zijn en presentatie wordt ingepland	/	Presentatie klankbordgroep organiseren	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
25-09-2025	Persoonlijk gesprek	Presentatie aan klankbordgroep	Presentatie aan klankbordgroep over de aanpassingen in het ontwerp	Bijlage 18: Presentatie klankbordgroep	Ontwerp toesturen en reacties vragen	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
08-10-2025	Whatsapp	Vijfde periodieke update	Gevraagd om een reactie op het ontwerp. Ontwerp is opgestuurd naar klankbordgroep	/	Reacties verzamelen	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
16-10-2025	Whatsapp	Zesde periodieke update	Aanvulling vanuit 1op1 Architectuur op ontwerp, nog geen reactie ontvangen vanuit klankbord	/	Reacties verzamelen	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
20-10-2025	Whatsapp	Vraag van Buurtbewoner	Toezending uitzichtonderzoek aan omwonende	/	/	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
7-11-2025	Whatsapp	Vraag vanuit 1op1 Architectuur	Hernieuwde oproep aan klankbordgroep om te reageren	/	Reacties verzamelen	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
10-11-2025	Schriftelijke communicatie	Reactie ontvangen van klankbordgroep op het ontwerp	Ontvangst schriftelijke reactie van deel van de klankbordgroep	Bijlage 19: schriftelijke reactie (deel) klankbordgroep	Verwerking reacties	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
02-12-2025	Schriftelijke communicatie	Vraag vanuit 1op1 Architectuur	Schriftelijk verzoek aan overige klankbordgroepleden om te reageren	Bijlage 20: verzoek Schriftelijke reactie klankbordgroep	Reacties afwachten	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
04-12-2025	Schriftelijke communicatie	Schriftelijke Reactie L. Kapitein	Ontvangst schriftelijke reactie L. kaptein	Bijlage 21: Schriftelijke reactie L. Kaptein	Verwerking reactie	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
08-12-2025	Schriftelijke communicatie	Schriftelijke reactie Gerda Mensink	Ontvangst schriftelijke reactie Gerda Mensink	Bijlage 22: Schriftelijke reactie Gerda Mensink	Verwerking reactie	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
10-12-2025	Schriftelijke communicatie	Schriftelijke reactie Maja Sterk	Ontvangst schriftelijke reactie Maja sterk	Bijlage 23: Schriftelijke reactie Maja Sterk	Verwerking reactie	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond
29-01-2026	Schriftelijke communicatie	Toezending volledige participatie en communicatie logboek aan klankbordgroep	Het volledige participatie- en communicatielogboek, inclusief alle bijlagen, is per e-mail toegezonden aan de leden van de klankbordgroep. Met deze toezending is de formele participatiefase van het traject afgerond	Bijlage 24: Brief afronding participatie en logboek	Verwerken eventuele feitelijke correcties	1:1 Architectuur en H2W Architecten	Afgerond

Conclusies en aanbevelingen

1. Samenvattende conclusies over situatie, proces en plan

Situatie en uitgangspunten

Het initiatief Het Irene betreft de herontwikkeling van een bestaand maatschappelijk gebouw in het Oude Dorp naar een woonfunctie met appartementen. De locatie ligt in een historisch ontwikkeld, gemengd gebied waarin wonen, zorg en maatschappelijke functies dicht op elkaar liggen. Kenmerkend voor dit gebied zijn de beperkte openbare ruimte en een reeds bestaande parkeerdruk, die gedurende het gehele proces een belangrijk aandachtspunt zijn geweest.

De gemeente Urk heeft in een vroeg stadium een positieve grondhouding uitgesproken ten aanzien van herontwikkeling van deze locatie, onder de voorwaarde dat de nieuwe invulling zorgvuldig zou worden ingepast in de stedenbouwkundige structuur van het Oude Dorp en dat aantoonbaar aandacht zou worden besteed aan verkeer, parkeren, privacy en leefbaarheid voor de directe omgeving.

Het plan is niet in één keer tot stand gekomen, maar is gedurende het traject stapsgewijs ontwikkeld en aangepast, mede naar aanleiding van participatie, nader onderzoek en ontwerpafwegingen.

Proces en participatie

Het participatietraject is uitgevoerd op participatieniveau 2 (raadplegen en meedenken) en is in de praktijk breder en intensiever ingericht dan strikt formeel vereist. Omwonenden zijn binnen een ruime kring geïnformeerd en betrokken, met als doel transparantie te vergroten en relevante aandachtspunten tijdig te signaleren.

Na de openbare informatieavond van 8 januari 2025 is het traject verdiept via schriftelijke communicatie, individuele gesprekken en periodieke updates. In deze fase is een klankbordgroep ontstaan, bestaande uit directe omwonenden en vertegenwoordigers uit de omgeving. Deze groep heeft gedurende het verdere proces gefungeerd als een inhoudelijk overleg- en weegmoment.

Het traject kende een duidelijke opbouw: eerst informeren, vervolgens ophalen van zorgen en aandachtspunten, daarna gezamenlijk bespreken en wegen, en uiteindelijk verwerken in de planuitwerking. Het proces is niet zonder spanningen verlopen. Met name in juni 2025 zijn zorgen geuit over communicatie, beeldvorming en de status van besluitvorming. Deze signalen zijn inhoudelijk opgepakt en beantwoord door het ontwerpteam en vastgelegd in het participatielogboek.

Kenmerkend voor dit traject is dat de ingebrachte aandachtspunten niet alleen zijn geregistreerd, maar aantoonbaar zijn gebruikt als basis voor nadere onderzoeken, alternatieven en ontwerpaanpassingen. Het participatieproces heeft daarmee aantoonbaar bijgedragen aan de verdere planontwikkeling.

Inhoudelijke uitkomst

Het uiteindelijke voorstel voorziet in een appartementengebouw dat is gepositioneerd als herkenbaar hoekaccent binnen de bestaande structuur van het Oude Dorp. Tegelijkertijd is gedurende het proces nadrukkelijk gezocht naar een balans tussen ruimtelijke kwaliteit, functionele haalbaarheid en inpassing in de omgeving.

Op stedenbouwkundig niveau is gestuurd op een zorgvuldige overgang naar omliggende bebouwing, met aandacht voor schaal, materialisatie en detaillering die aansluiten bij de Urker identiteit. Het ervaren volume van het gebouw is daarbij een terugkerend gespreksonderwerp geweest; waar mogelijk is gezocht naar manieren om dit te verzachten, zonder afbreuk te doen aan de kwaliteit en uitvoerbaarheid van het plan.

Privacy is expliciet als ontwerpvraagstuk behandeld. Daarbij is gekeken naar zichtlijnen, raampositionering en de situering van de centrale trap, met als doel de impact op omliggende woningen zoveel mogelijk te beperken.
Parkeren is gedurende het gehele traject een centraal thema geweest. De parkeerbehoefte van de nieuwe woonfunctie is vergelijkbaar met de huidige situatie en het plan voorziet primair in parkeren op eigen terrein om de druk op de openbare ruimte te beperken. Tegelijkertijd blijft parkeren voor omwonenden een gevoelig punt, met name in de avonduren, wat ook in de verdere uitwerking aandacht vraagt.

Ook verkeer is uitgebreid besproken. De nieuwe woonfunctie leidt naar verwachting tot een andere, maar niet per se zwaardere verkeersbelasting dan de huidige maatschappelijke functie. Daarbij is duidelijk geworden dat verkeersdruk in het Oude Dorp een breder vraagstuk is dat niet uitsluitend binnen dit project kan worden opgelost.

Tot slot is binnen het participatietraject de mogelijkheid van een gemeenschappelijke ruimte (buurtkamer) verkend. Deze optie is uiteindelijk niet als vast onderdeel van het plan opgenomen, maar heeft wel bijgedragen aan het gesprek over leefbaarheid en sociale cohesie.

2. Conclusies vanuit de klankbordgroep

De klankbordgroep beschouwt het participatietraject als een proces waarin de betrokkenheid van omwonenden na de informatieavond aantoonbaar is verdiept. Individuele zorgen zijn structureel opgehaald via gesprekken en schriftelijke inbreng, en de klankbordgroep heeft gefunctioneerd als een inhoudelijk platform waarin belangen zijn besproken en gewogen.

De groep herkent dat het ontwerp gedurende het traject is aangepast naar aanleiding van hun inbreng, met name op de thema's verkeer, parkeren, privacy en ruimtelijke inpassing. Tegelijkertijd blijft de schaal en impact van het gebouw voor een deel van de omwonenden een punt van zorg.

De klankbordgroep benadrukt dat verdere besluitvorming zorgvuldig en verdedigbaar is, mits de in de planstukken vastgelegde randvoorwaarden daadwerkelijk worden geborgd en uitgevoerd. Daarbij wordt onderstreept dat het project niet los kan worden gezien van bredere vraagstukken in het Oude Dorp, met name rondom verkeer en parkeren.

3. Aanbevelingen voor verdere besluitvorming en uitwerking

Op basis van het participatietraject wordt aanbevolen om een aantal randvoorwaarden expliciet te borgen in de vergunningverlening en verdere planuitwerking.

Op projectniveau betreft dit in de eerste plaats het parkeren: het is van belang dat parkeren primair op eigen terrein wordt gefaciliteerd en dat de parkeeroplossing helder, toetsbaar en uitvoerbaar wordt uitgewerkt in relatie tot de openbare ruimte.

Daarnaast verdient de stedenbouwkundige inpassing blijvende aandacht. Het is wenselijk om in de verdere uitwerking vast te houden aan een zorgvuldige schaal, materialisatie en detaillering die past bij het Oude Dorp, en waar mogelijk te onderzoeken of aanvullende maatregelen kunnen bijdragen aan verdere verzachting van het ervaren volume en verbetering van privacy.

Ook op gebiedsniveau zijn aanbevelingen te formuleren. Verkeer en parkeren in het Oude Dorp vragen om een integrale benadering die verder gaat dan dit individuele initiatief. Een gebiedsbrede analyse van verkeersstromen en parkeerdruk kan bijdragen aan een betere afweging bij toekomstige ontwikkelingen, voor zover dit binnen het gemeentelijk beleid en de beleidsruimte past.

Voor zover aanbevelingen het projectniveau overstijgen, vragen deze om een separate beleidsafweging door de gemeente.

Afsluitende duiding

De participanten staan genuanceerd tegenover het plan. De schaal en impact van de ontwikkeling blijven aandachtspunten, maar hebben aantoonbaar geleid tot nadere afwegingen, ontwerpaanpassingen en het formuleren van duidelijke randvoorwaarden.

Mobiliteit, privacy en leefbaarheid zijn gedurende het traject consequent benoemd als cruciale thema's. De verkeers- en parkeersituatie in het Oude Dorp wordt daarbij gezien als een gezamenlijk aandachtspunt dat vraagt om een bredere gemeentelijke benadering.

Dit hoofdstuk bevat de samenvattende conclusies en aanbevelingen. De onderliggende onderbouwing, gesprekken en correspondentie zijn volledig vastgelegd in het participatielogboek Het Irene en de bijbehorende bijlagen.

Bijlagen
Bijlage 1: Informatiebrief

J&H Vastgoed
Schulpengat 9
8321 WC Urk

Betreft: Uitnodiging informatieavond: Herontwikkeling Het Irene, Wijk 8-85, Urk
Schrijfdatum: 19 december 2024

Geachte buurtbewoner,

Wij nodigen u van harte uit voor een informatieavond over onze plannen voor de herontwikkeling van de locatie van Het Irene, een markant punt op de rand van het oude dorp van Urk.

Waarom deze uitnodiging? Wij vinden een open dialoog met de buurt essentieel voor het slagen van dit project. Tijdens deze avond willen we u graag informeren over onze visie, uw vragen beantwoorden en samen aan een buurt te komen die recht doet aan de geschiedenis en de toekomst van deze plek.

Ons plan voor Het Irene: Met respect voor de unieke karakteristieken van de locatie een ontwerp maken dat aansluit bij de omgeving en de behoeften van onze gemeenschap. Ons plan voorziet in een mix van woningen, waardoor het gebouw een plek wordt waar mensen in verschillende levensfasen zich thuis voelen.

Wat kunt u verwachten tijdens de informatieavond?

- Presentatie van de plannen: We zullen u informeren over het ontwerp en de voorzieningen.
- Milieueffecten: We lichten toe hoe we mogelijke negatieve effecten op de omgeving, zoals verkeer en geluid, willen minimaliseren.
- Ruimte voor vragen: Er is voldoende gelegenheid om uw vragen te stellen en uw mening te geven.

Praktische informatie

- Wanneer: Woensdag 8 januari 2025
- Tijd: 19.30 - 21.00 uur (inloop vanaf 19.15 uur)
- Waar: Het Irene, Wijk 8-85, Urk

Samen bouwen aan de toekomst van Urk Uw inbreng is van waarde voor ons. Door samen te werken kunnen we een project realiseren dat niet alleen past bij de omgeving, maar ook aansluit bij de wensen en behoeften van de inwoners van Urk.

We waarderen het zeer dat u de tijd neemt om naar onze informatieavond te komen. Alvast bedankt voor uw interesse en betrokkenheid.

Heeft u vooraf vragen of opmerkingen? Neem dan gerust contact met ons op:

J. Post
mail@1op1architectuur.nl

Wij zien uw komst graag tegemoet!

Met vriendelijke groet,
J&H Vastgoed

Bijlage 2: Presentatie informatieavond





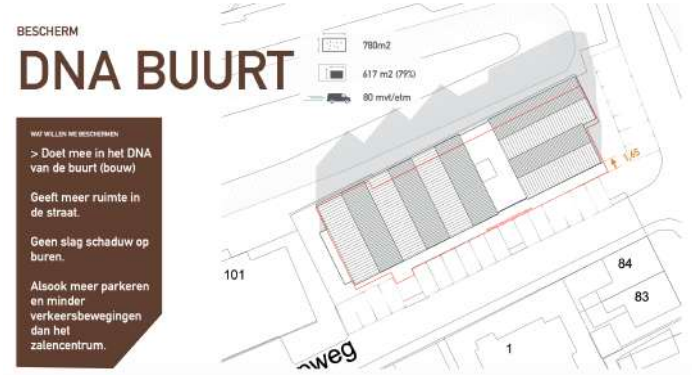


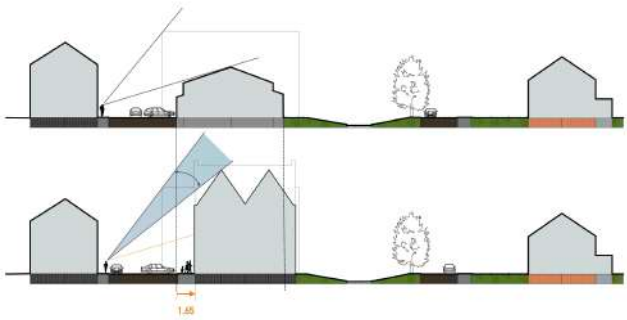












BESCHERM

DNA BUURT

WAT WILLEN WE BESCHERMEN

> Doet mee in het DNA van de buurt (bouw)

Lang gerekt volume, zodat het aansluit op het buurtpand.

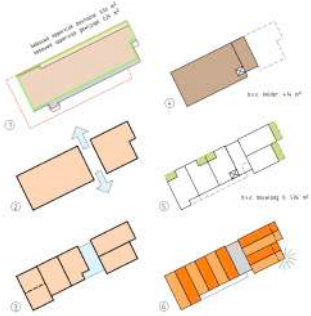
Opknippen zodat het aansluit op de hoofdstraat woningen en kap aansluiten

Buitenruimte binnen gebouwlijn





Hoogwaardige en
Afgestemde materialen
en details. Roodbruine
baksteen en keramische pan





BESCHERM

DIVERS

WAT WILLEN WE BESCHERMEN

> geen leegstand
> 17 appartementen:
- 4 studio's
- 6 standaard appartementen
- 5 tweelaags appartement





BESCHERM

RUST

WAT WILLEN WE BESCHERMEN

> wonen aan groenzijde
> slapen aan straatzijde (rustig)
> entree aan straatzijde







INFORMATIE DELEN

BUURT PARTICIPATIE

WAT WILLEN WE BEREIKEN

> Proces helder

> Gradaties

> Communicatie plan (hoe verder)

INFORMATIE DELEN

BUURT PARTICIPATIE

- Intake gesprek met concept plan 22 november '23
- Gemeente is (onder voorwaarden) positief
- Buurtparticipatie januari '25
- BOPA (vergunningtraject)
- Bouw begin '26
- Definitief ontwerp
- Voorontwerp terugkoppeling

INFORMATIE DELEN

BUURT PARTICIPATIE

- Wie heeft er al eens geparticipeerd?

Stappenplan

- Plan maken
- Bepaal wie meedoet
- Nodig de omgeving uit
- Voer het dialoog
- Maak een logboek
- Terugkoppeling: verslag aanbieden aan omgeving



INFORMATIE DELEN

GRADATIES

- Werken naar een leefbaar plan, door te luisteren.

Overeenstemming qua kwaliteit heeft verschillende gradaties
- Unaniem
- Breed draagvlak
- Acceptatie voorwaarden
- Geen consensus maar wel begrip

> GEZAMENLIJKE BUURT ZAAL (KAMER)
> AFVAL BEHEER
> POST-IT PAKKET PUNT VOOR DE BUURT

INFORMATIE DELEN

COMMUNICATIE PLAN

Vorm
- Buurtavonden

Onderwerpen
- Samen bespreken in workshop met afval en post-punt en sociale buurt-kamer (zaalruimte)

Resultaten
- Logboek maken en verslag met uitkomsten c.q. afspraken

Planning
- Januari

Bijlage 3: Memo informatieavond

Memo informatieavond (participatie)

Overleg:	**1**
Project:	281 - Het Irene te Urk
Plaats:	Het Irene - Wijk 8-85, Topweg 85 te Urk
Datum vergadering:	Woensdag 8 januari 2025
Datum memo:	Woensdag 15 januari 2025
Aanwezigheid:	ca. 33 mensen uit de buurt, Sjane Marie van Urk (Gemeente Urk), Paulus van Slooten (Gemeente Urk), Jelle van Veen (J&H vastgoed), Hendrik Hagendoorn Weerstand (H2W architectuur), Jelle Post (1op1 architectuur) en Lennart Bijker (1op1 architectuur)
Agenda:	1. Welkom 2. Inleiding/ aanleiding 3. Plan 4. Participatie 5. Vragen 6. Borrel

1. Welkom

De gasten zijn persoonlijk ontvangen en konden een tafel vinden in de zaal. De gasten kregen een drankje en een gevulde koek aangeboden.

2. Inleiding/ aanleiding

Jelle heeft de avond geopend door ieder te bedanken voor de interesse en de opkomst. Hierna zijn de doelen en uitdagingen van het project verteld. De doelen van het project zijn om leegstand van de locatie te voorkomen en gelijktijdig een diverse woningaanbod te creëren voor de buurt waardoor er verjonging in de buurt kan toetreden. Dit tegelijkertijd met het beschermen van de waardes van de buurt en van Urk.

3. Plan

Hendrik verteld over het tot stand komen van het plan. Hierbij wordt de context van de locatie aan de aanwezigen verteld, en hoe de context van de situatie in het ontwerp wordt verwerkt. Ook worden de uitdagingen van het ontwerp en de mogelijke oplossingen in het ontwerp uitgelicht.

Een onderdeel van het ontwerp is dat er voor mensen uit verschillende fases van het leven ruimte is in het gebouw met levensloop-bestendige appartementen, maar ook met studio's voor starters.

4. Participatie

Jelle heeft een introductie gegeven over het principe van buurtparticipatie. Hierbij is de vraag gesteld of de buurtbewoners ervaring hebben met participeren, hieruit is gebleken dat dit niet het geval is. Daar op in hakend heeft Jelle het proces van een participatietraject toegelicht.

Er bestaan verschillende gradaties participatietrajecten, dit ligt aan de invloed van de geplande werkzaamheden voor de omgeving, Voor een dakkapel is er weinig invloed op de buurt. Bij een aanpassing van een gehele wijk zal dit juist veel invloed hebben op de buurt. Daar dient dan ook het participatietraject op aangepast te worden, hoe groter de invloed des te belangrijker wordt het participeren.

Ook wordt er uitgelegd dat het participeren meet de buurt een stap vroeg in het ontwerp proces is, om zodoende de eventuele uitkomsten in het ontwerp mee te kunnen nemen.

5. Vragen

Na afloop van de presentatie was er ruimte voor vragen vanuit het publiek, hieronder staat de lijst met gestelde vragen.

- Wat was de 1e stap in het proces. Er wordt gezegd dat de participatieavond de 1e stap is, echter wordt nu gezegd dat er al contact is geweest met de gemeente. Wat is nu werkelijk de eerste stap geweest in het proces de gemeente of wij?
- De verkeers- en parkeerdrukte van de huidige functie van Het Irene is voornamelijk in de avonden, de parkeerplaatsen worden nu dubbel gebruikt. Overdag worden de parkeerplaatsen door buurtbewoners gebruikt. De vraag is of alle benodigde parkeervoorzieningen op eigen grond wordt georganiseerd.
- De verkeersdrukte van de huidige functie van Het Irene is voornamelijk in de avonden, de parkeerplaatsen worden nu dubbel gebruikt. Overdag worden de parkeerplaatsen door buurtbewoners gebruikt. De vraag is of alle benodigde parkeervoorzieningen op eigen grond wordt georganiseerd.
- Hoe wordt er omgegaan met auto's vanuit het tuindorp? Deze worden nu vaak bij het Irene geparkeerd.
- De trap ten behoeve van entree van de studio's bevindt zich tussen Het Irene en Aan 't Top, de vraag is of deze trap en de entrees hier weg kunnen? Door de trap is er zicht op de woningen in het gebouw Aan 't Top.
- Kan de kelder ook groter uitgevoerd worden? Dan kan er een gezamenlijke voorziening in ondergebracht worden die ook gebruikt kan worden door de buurt. De buurt zal hier graag gebruik van willen maken.
- Voorstel vanuit de zaal om een gezamenlijke voorziening tussen Het Irene en Aan 't Top te realiseren. Dan is de zaal op de begane grond en niet in de kelder.
- Meer parkeerplaatsen in de groenstrook bij de Burgemeester van Suchtelenlaan realiseren, dan kan er een groenstrook voor Het Irene gemaakt worden en alsnog meer parkeergelegenheden voor de buurt verzorgt worden.
- Is er ook nagedacht over het realiseren van minder appartementen dan de 17 die nu gepresenteerd zijn?
- Kan er een dichte wand om de trap naar de studio's gemaakt worden? Dan is er minder zicht op de woningen in het complex Aan 't Top.
- Kan het gebouw één verdieping lager uitgevoerd worden?
- Is het mogelijk om het gebouw in Urker architectuur uit te voeren? Aansluitend op Urker huisjes in het oude dorp.
- Waarom geen woningen zoals in het oude dorp, waarom vergelijken met het appartementencomplex en niet met de omliggende woningen?
- Een bewoner van de Burgemeester van Suchtelenlaan vraagt zich af of er inkijk in de woning is vanuit de appartementen. Vanuit een bewoner van Aan 't Top wordt aangegeven dat dit zeer lastig is, het glas wordt als een donker vlak gezien vanuit de appartementen.

6. Borrel

Tijdens de borrel was er de gelegenheid om in een informele sfeer vragen aan de architecten of de opdrachtgever te stellen evenals de maquette en tekening van het voorgestelde ontwerp te bekijken. Men heeft in grote getale de tekening en maquette bekeken.

Uit de gestelde vragen vallen verschillende rubrieken te halen die door de buurt, gemeente en het bouwteam opgelost dienen te worden.

De verschillende rubrieken van gestelde vragen zijn als volgt:

Verkeersdrukte

Gestelde vragen:

- De verkeersdrukte is nu een probleem in het oude dorp van Urk, hiervoor zijn nu vele wegen éénrichtingswegen geworden. Met de komst van 17 appartementen in Het Irene en de appartementen in het gebouw van Het Rode Kruis zal dit toenemen, hoe wordt hier mee omgegaan?

Samenvattende vraag:

De verkeersdrukte rondom Het Irene is een probleem, wordt dit meer door de nieuwe ontwikkeling van Het Irene?

Antwoord:

De belasting op de verkeersdrukte van het te ontwikkelen appartementencomplex wordt kleiner dan de verkeersdrukte wat vanuit het huidige zalencentrum ontstaat. Momenteel zijn er ca. 120 verkeersbewegingen per etmaal dit worden er bij 17 appartementen ca. 80 verkeersbewegingen per etmaal.

Actie:

De verkeersdrukte wordt door de ontwikkeling lager dan de huidige situatie. Er is vanuit het plan geen actie benodigd, echter zullen we de uitdaging betreffend de verkeersdrukte in de gehele straat en buurt neerleggen bij gemeente Urk.

Parkeerdrukte

Gestelde vragen:

- De verkeers- en parkeerdrukte van de huidige functie van Het Irene is voornamelijk in de avonden, de parkeerplaatsen worden nu dubbel gebruikt. Overdag worden de parkeerplaatsen door buurtbewoners gebruikt. De vraag is of alle benodigde parkeervoorzieningen op eigen grond wordt georganiseerd.
- Hoe wordt er omgegaan met auto's vanuit het tuindorp? Deze worden nu vaak bij het Irene geparkeerd.
- Meer parkeerplaatsen in de groenstrook bij de Burgemeester van Suchtelenlaan realiseren, dan kan er een groenstrook voor Het Irene gemaakt worden en alsnog meer parkeergelegenheden voor de buurt verzorgt worden.

Samenvattende vraag:

Momenteel is er een hoge parkeerdrukte rondom Het Irene en in de omliggende buurt. Er worden veel auto's op de parkeerplaatsen van Het Irene geparkeerd door buurtbewoners. Hoe wordt het parkeren verzorgt voor de buurt om te voorkomen dat de parkeerdrukte nog hoger wordt?

Antwoord:

Voor bewoners van Het Irene zal er op eigen terrein een privé parkeerplaats gerealiseerd worden. Aan de kop van Het Irene zullen parkeerplaatsen voor bezoekers gerealiseerd worden. In bijlage 2 is inzichtelijk gemaakt dat er 3 grote gemeenschappelijke parkeerplaatsen in de omgeving zijn binnen loopafstand, deze kunnen door bezoekers en omwonenden gebruikt worden.

Echter zien wij de mogelijkheid om meer parkeerplaatsen rondom Het Irene te creëren die door bewoners, bezoekers en omwonenden van Het Irene gebruikt kunnen worden. Zie bijlage 3 voor ons voorstel.

Actie:

De vraag over de parkeerdrukte is een onderwerp wat een groter bereik heeft dan het Irene. Dit vraagstuk betreft de gehele omliggende buurt. Dit vraagstuk dient bij de gemeente neergelegd te worden.

Een gezamenlijke zaal

Gestelde vragen:

- Kan de kelder ook groter uitgevoerd worden? Dan kan er een gezamenlijke voorziening in ondergebracht worden die ook gebruikt kan worden door de buurt. De buurt zal hier graag gebruik van willen maken.
- Voorstel vanuit de zaal om een gezamenlijke voorziening tussen Het Irene en Aan 't Top te realiseren. Dan is de zaal op de begane grond en niet in de kelder.

Samenvattende vraag:

Is er de mogelijkheid om een gezamenlijke zaal in het gebouw te integreren die gebruikt kan en mag worden door de bewoners en omwonenden van Het Irene?

Antwoord:

Het bouwteam en de opdrachtgevers gaan dit onderzoeken. Een dusdanige voorziening kost geld, dit zal niet moeten zorgen dat de appartementen onbetaalbaar worden voor de beoogde toekomstige bewoners, zoals starters.

Actie:

De financiële haalbaarheid van een gemeenschappelijke zaal wordt onderzocht door de opdrachtgever.

Privacy voor woningen in het gebouw Aan ’t Top & in woningen aan de Burgemeester van Suchtelenlaan

Gestelde vragen:

- De trap ten behoeve van entree van de studio’s bevindt zich tussen Het Irene en Aan ’t Top, de vraag is of deze trap en de entrees hier weg kunnen? Door de trap is er zicht op de woningen in het gebouw Aan ’t Top.
- Kan er een dichte wand om de trap naar de studio’s gemaakt worden? Dan is er minder zicht op de woningen in het complex Aan ’t Top.
- Een bewoner van de Burgemeester van Suchtelenlaan vraagt zich af of er inkijk in de woning is vanuit de appartementen. Vanuit een bewoner van Aan ’t Top wordt aangegeven dat dit zeer lastig is, het glas wordt als een donker vlak gezien vanuit de appartementen.

Samenvattende vraag:

Vanaf de trap ten behoeve van de entree van de de studio’s is er zicht op de appartementen in het gebouw Aan ’t Top. Graag voorkomen dat er vrij zicht is vanaf de trap.

Antwoord:

Wij zullen de zorgen over de privacy in het plan verwerken.

Actie:

Dit zal het bouwteam verwerken in het verdere ontwerp.

Architectuur aansluitend op de omliggende bebouwing

Gestelde vragen:

- Is er ook nagedacht over het realiseren van minder appartementen dan de 17 die nu gepresenteerd zijn?
- Kan het gebouw één verdieping lager uitgevoerd worden?
- Is het mogelijk om het gebouw in Urker architectuur uit te voeren? Aansluitend op Urker huisjes in het oude dorp.
- Waarom geen woningen zoals in het oude dorp, waarom vergelijken met het appartementencomplex en niet met de omliggende woningen?

Samenvattende vraag:

Het gebouw is een groter dan de omliggende woningen van het oude dorp en heeft een moderne architectuur, kan het gebouw niet meer in de omgeving opgaan?

Antwoord:

Het formaat van het gebouw is inderdaad een slag groter dan de omliggende woningen, echter sluit het formaat wel aan op het aanliggende complex Aan ’t Top. Het is geen onderdeel van een woonblok waarvan de woningen onderdeel zijn, maar van een strip samen met het complex Aan ’t Top.

Het gebouw is ontworpen om aan te sluiten in de structuur van het aanzicht van het oude dorp. Het aanzicht hiervan betreft een rij van visserswoningen die in een ritme onderbroken wordt door grotere solitaire gebouwen. Deze gebouwen zijn vanaf de haven gezien; Het grote gebouw aan de Kliftweg, Het Elim, De Petrakerk, en als laatste Het Irene. Zie bijlage 2 voor aanduiding van de solitaire blokken in het groen.

De locatie van Het Irene betreft een hoekpunt van het oude eiland Urk, zie bijlage 1. De contouren van het oude eiland en dorp worden geaccentueerd door de groenstroken in Urk. Om dit nog meer naar voren te brengen is een landmark op de hoek hiervan een een toevoeging, vandaar dat er gekozen is voor een gebouw dat de aandacht op zich weet te vestigen.

De architectuur sluit aan op de gebouwen in de buurt door het toepassen van een puntdak, bakstenen gevels en de kleuren in de gevels zijn afgestemd op materialen en kleuren van gebouwen in de omgeving.

Daarnaast vervalt de haalbaarheid van het project in zijn geheel als er een verdieping komt te vervallen, evenals de mogelijkheid om een zaal te integreren in het plan.

Actie:

Er behoeft geen actie ondernomen te worden.

Bijlage 1: locatie Het Irene op het oude eiland Urk



Bijlage 3: Voorstel parkeerplaatsen rondom Het Irene en Aan 't Top



Bijlage 2: locaties gemeenschappelijke parkeerplaatsen in omgeving van Het Irene



Bijlage 4: Brief buurtbewoners (18-01)

Geachte heer Bijker

Namens Meindert en Anna Bakker en Jacob en Gertine Woord willen wij onze ernstige bezwaren uiten tegen de voorgenomen plannen voor de herontwikkeling van het pand "Het Irene". Deze plannen passen naar onze mening niet binnen het karakter, de infrastructuur en het beschermde dorpsgezicht van onze buurt.

Onze bezwaren richten zich specifiek op de volgende punten:

1. Verkeersdrukte:

In de memo wordt gesteld dat de verkeersdrukte zal afnemen door de herontwikkeling van Het Irene. Wij betwisten deze bewering van de projectontwikkelaars, aangezien de huidige functie van Het Irene voornamelijk bezoekers trekt in de avonduren, vaak per fiets, vanwege feestjes en bijeenkomsten. Bij een transformatie naar 17 appartementen zal er sprake zijn van een continue verkeersdruk, zowel overdag als 's avonds, van bewoners en bezoekers met auto's. Bovendien zal de geplande ontwikkeling van het Rode Kruisgebouw in de directe omgeving de verkeersdruk verder doen toenemen. Wij verzoeken daarom om een onafhankelijk verkeersonderzoek dat de werkelijke impact van de herontwikkeling objectief vaststelt.

2. Parkeergelegenheid:

De huidige parkeerdruk in de buurt is al hoog, en met de komst van nieuwe appartementen zal deze situatie verder verslechteren. Het naastgelegen appartementencomplex heeft slechts 14 parkeerplaatsen voor 17 appartementen, wat nu al problematisch is. Dit tekort zal verergeren als ook Het Rode Kruisgebouw in gebruik wordt genomen. Dit gebouw zal diverse functies huisvesten, waaronder een kinderdagverblijf, een huisartspraktijk en een dagopvang voor ouderen. Het halen en brengen van kinderen en bezoekers van deze voorzieningen zal extra verkeers- en parkeerdruk met zich meebrengen, waar in de plannen van Het Irene onvoldoende rekening mee lijkt te zijn gehouden.

3. Hoogte van het gebouw:

Het voorgestelde ontwerp is te hoog en past niet binnen de schaal en uitstraling van het oude dorp. Het huidige bestemmingsplan schrijft een maximale goothoogte van 4,20 meter voor, wat significant lager is dan het huidige ontwerp. De plannen staan haaks op de kenmerkende kleinschalige architectuur van Urker vissershuisjes die het beschermde dorpsgezicht bepalen.

4. Wijziging bestemmingsplan:

Het wijzigen van de bestemming van Het Irene naar een woonbestemming is onacceptabel. Het beschermde dorpsgezicht heeft historische waarde, en de geplande appartementen passen niet in de structuur en het karakter van deze unieke locatie. Bovendien mag de aanwezigheid van het naastgelegen appartementencomplex niet worden aangevoerd als reden om opnieuw een appartementencomplex op de locatie van Het Irene te realiseren. Eén afwijking mag niet als precedent dienen om de historische waarde van het oude dorp verder aan te tasten.

5. Participatieproces en communicatie:

Wij willen benadrukken dat het participatieproces niet representatief is geweest. Slechts een beperkt aantal bewoners is geïnformeerd en betrokken bij de informatieavond. Straten zoals de Bornholmlaan, Burgemeester van Suchtelenlaan, Wijk 7, en de Zuiderzand etc., die direct met de locatie te maken hebben, zijn hierbij overgeslagen. Dit geeft een onvolledig beeld van de mening en belangen van de buurt.

6. Voorstel voor een zaaltje:

In de memo wordt melding gemaakt van het idee om een gezamenlijke zaal in het ontwerp op te nemen. Dit voorstel kwam echter slechts van één buurtbewoner en vertegenwoordigt niet de mening van de gehele buurt. Het vermelden hiervan kan onterecht suggereren dat de buurt het plan ondersteunt, terwijl dit niet het geval is.

Tot slot willen wij benadrukken dat de gebruikte kaart in de memo niet representatief is voor het huidige oude dorp. Dit versterkt ons gevoel dat onvoldoende rekening is gehouden met de bestaande situatie en het unieke karakter van deze plek.

Wij verzoeken u dringend om deze punten serieus te nemen en het plan te herzien. Wij nodigen u daarnaast uit om in overleg te treden met een breder vertegenwoordigd deel van de buurt om gezamenlijk te zoeken naar een oplossing die recht doet aan de belangen van de buurtbewoners én de historische waarde van het oude dorp.

Met vriendelijke groet,
Meindert Bakker, Wijk 8-1
Gertine Woord, Wijk 8-4

Bijlage 5: Schriftelijke reactie ontwerpteam (25-02)

Urk, 25 februari 2025

Betreft: Reactie op brief herontwikkeling Het Irene

Geachte heer Bakker en mevrouw Woord,

Hartelijk dank voor uw brief waarin u uw bezwaren tegen de herontwikkeling van Het Irene uiteenzet. Wij waarderen uw betrokkenheid bij uw leefomgeving en nemen uw opmerkingen serieus. Graag lichten wij ons standpunt toe en geven wij aanvullende informatie over de plannen en de genomen maatregelen.

1. Verkeersdrukte

Wij begrijpen uw zorgen over een mogelijke toename van de verkeersdrukte. Uit de analyse van de huidige en toekomstige verkeersstromen blijkt dat de gemiddelde verkeersdrukte toeneemt, maar dat de piekbelasting lager zal uitvallen dan in de huidige situatie.

Momenteel veroorzaakt de huidige functie van Het Irene vooral in de avonden en tijdens evenementen een hoge verkeersdruk. Op piekdagen bedraagt de verkeersgeneratie ongeveer 335 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mtv/etm), terwijl de gemiddelde verkeersdruk in de huidige situatie 210 mtv/etm bedraagt.

In de nieuwe situatie, waarin Het Irene een woonfunctie krijgt, wordt de verkeersgeneratie 285 mtv/etm. Dit betekent een toename van de gemiddelde verkeersdruk, maar een afname van de piekdagen, die volledig komen te vervallen. De verkeersbewegingen zullen gelijkmatiger over de dag worden verdeeld, zonder sterke pieken. Dit zorgt voor een betere spreiding en vermindert de belasting op de infrastructuur tijdens piekmomenten.

2. Parkeergelegenheid

Volgens de CROW-berekening heeft de huidige maatschappelijke functie van Het Irene een parkeerbehoefte van 25 parkeerplaatsen. De nieuwe woonfunctie zal een parkeerbehoefte van 24 parkeerplaatsen hebben, waardoor er 1 parkeerplaats extra voor de buurt beschikbaar komt.

Op eigen terrein kunnen 18 parkeerplaatsen worden gerealiseerd, bestaande uit:

- 17 bestaande privéparkeerplaatsen, die in de huidige situatie door de buurt werden gebruikt en in de nieuwe situatie behouden blijven voor privégebruik.
- 1 nieuwe mindervalide parkeerplaats.

Daarnaast blijven 7 bestaande parkeerplaatsen behouden als openbare parkeerplaatsen. In overleg met de gemeente worden er 6 nieuwe publieke parkeerplaatsen aangelegd en worden 3 bestaande parkeervakken aangepast.

De nieuwe parkeerplaatsen kunnen met een kleine ingreep worden gerealiseerd, aansluitend op de bestaande parkeervoorzieningen. Zie de bijgevoegde tekening voor een visuele toelichting op de parkeeroplossing.

3. Hoogte van het gebouw

De hoogte van het gebouw sluit aan bij het bestaande stedenbouwkundige ritme en vormt daarnaast een accentuering van een hoek van het oude dorp. Het ontwerp houdt rekening met de bestaande stedenbouwkundige structuur en vormt een logische toevoeging aan het dorpsbeeld. Zie hiervoor de bijgevoegde schets, waarin vijf argumenten worden toegelicht.

4. Wijziging bestemmingsplan

Door het aanstaande pensioen van Louwe Kramer komt het gebouw leeg te staan. Om verval van de locatie te voorkomen, wordt ingezet op herontwikkeling. Daarnaast speelt de herontwikkeling in op de grote vraag naar woonruimte op Urk. Er is met name behoefte aan starterswoningen en levensloopbestendige woningen. Door de wijziging van het bestemmingsplan wordt hier invulling aan gegeven, zodat de locatie een nieuwe, duurzame functie krijgt die aansluit bij de woonbehoefte van het dorp. Daarnaast onderzoeken wij de mogelijkheid om een ontmoetingsruimte te creëren in de vorm van een buurtkamer (zie punt 6).

5. Participatie en communicatie

Het participatietraject voor dit project valt onder gevolgklasse 2, wat betekent dat alleen bewoners die direct de gevolgen van de ontwikkeling kunnen zien of merken, worden betrokken. Dit is gebaseerd op de Leidraad Factor C, een methodiek van de overheid die zorgt voor een omgevingsgerichte en strategische communicatie. Hierbij worden belanghebbenden in gradaties betrokken, afhankelijk van de mate waarin ze de effecten van het project ervaren. In dit geval richt de participatie zich op de direct omwonenden en betrokkenen. De straten die in uw brief worden genoemd, vallen niet binnen deze directe invloedssfeer en zijn daarom niet meegenomen in het proces.

6. Voorstel buurtkamer

Het idee voor een gezamenlijke zaal was een optioneel voorstel om een gemeenschapsfunctie voor de buurt te behouden. Indien hier interesse voor is vanuit de buurt, willen wij dit verder onderzoeken binnen het ontwerpproces om te bepalen of en op welke manier dit een waardevolle toevoeging kan zijn.

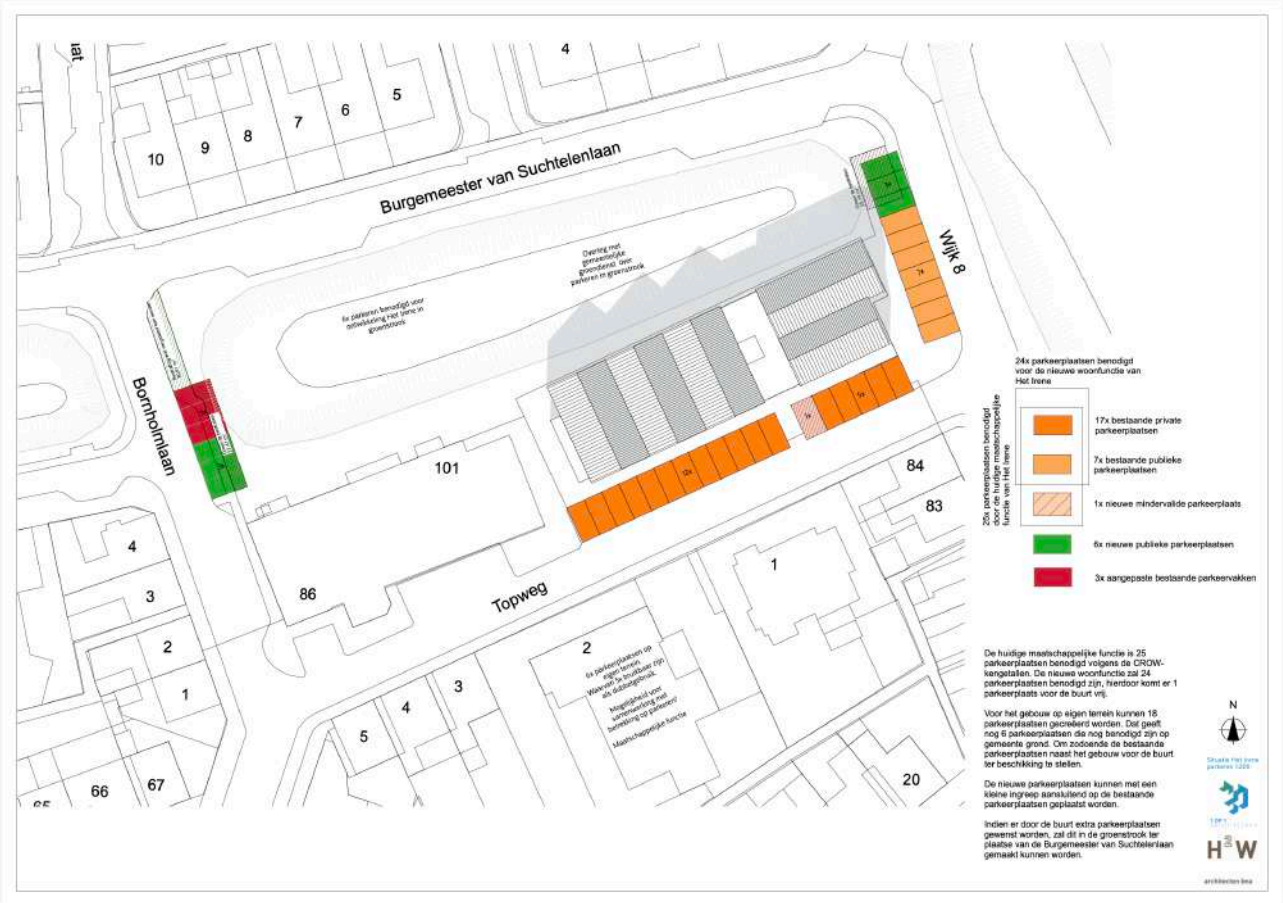
Wij begrijpen de zorgen van de buurt en streven naar een ontwikkeling die zowel bijdraagt aan de woningbehoefte als aan de leefbaarheid van de wijk. Wij gaan graag in op uw uitnodiging om de bovenstaande punten te bespreken. Daarom willen wij begin maart een gesprek met u inplannen. Hierover zal op een later moment telefonisch een afspraak met u worden gemaakt.

Met vriendelijke groet,

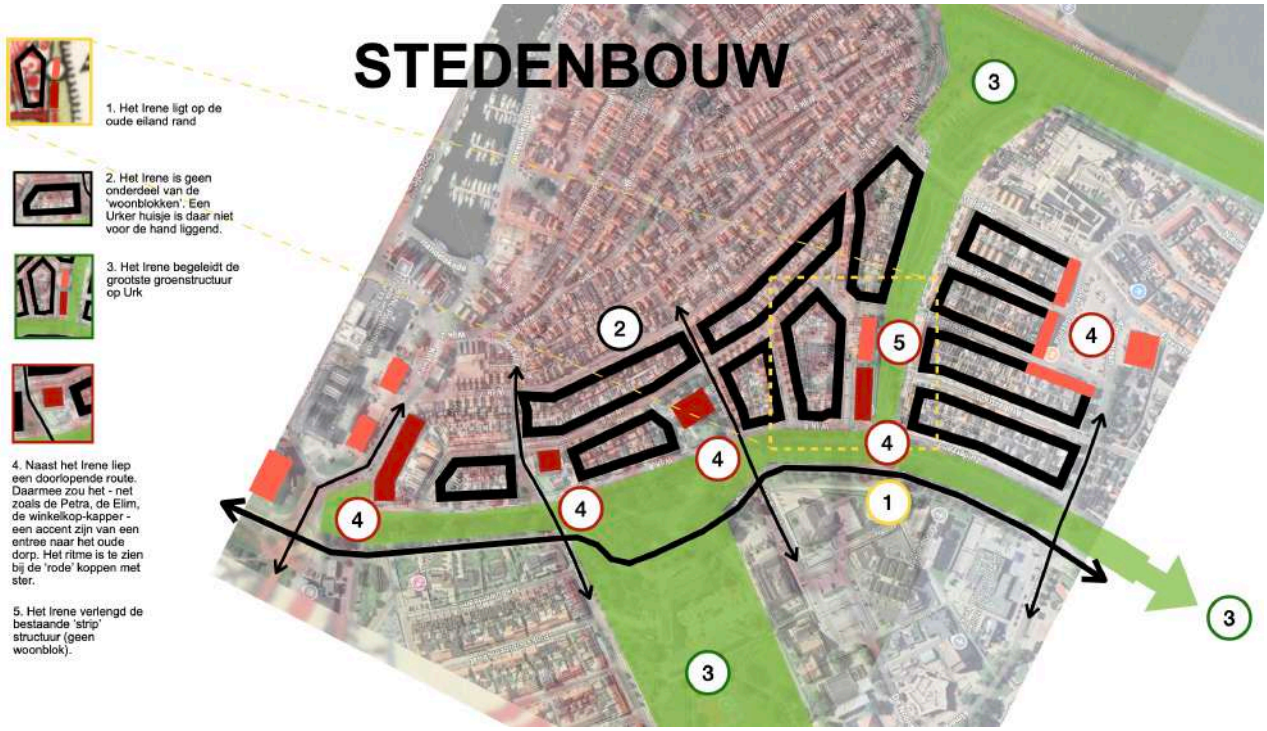
1:1 Architectuur	H2W Architecten
Jelle Post	Hendrik Hagedoorn Weerstand

Bijlage 1: Toelichting parkeren
Bijlage 2: Schets stedenbouwkundige structuur

Bijlage 1: Toelichting parkeren



Bijlage 2: schets Stedenbouwkundige structuur



Bijlage 6: Update mail buurtbewoners

Betreft: Update buurtparticipatie woongebouw Het Irene

Geachte buurtbewoners,

Graag informeren wij u over de voortgang van de buurtparticipatie met betrekking tot het woongebouw Het Irene. Momenteel zijn wij bezig met het beantwoorden van een brief met bezwaren die wij van een groep buurtbewoners hebben ontvangen. Tegelijkertijd werken wij aan de vorming van de klankbordgroep, waarvoor wij inmiddels aanmeldingen hebben ontvangen. Wij streven ernaar om ook een vertegenwoordiger uit de groep met bezwaren bij dit proces te betrekken, zodat hun zorgen en aandachtspunten worden meegenomen en de klankbordgroep een representatieve afspiegeling van de buurt vormt.

Daarnaast zijn wij in overleg met de gemeente om de mogelijkheden te onderzoeken voor het verbeteren van de parkeersituatie in de buurt. Dit blijft een belangrijk aandachtspunt binnen het verdere proces.

Begin maart zullen wij contact met u opnemen om een workshop of buurtbijeenkomst te organiseren. Tijdens deze bijeenkomst zullen wij de voortgang toelichten en ruimte bieden voor aanvullende vragen en suggesties.

Wij waarderen uw betrokkenheid en houden u op de hoogte van de verdere ontwikkelingen.

Met vriendelijke groet,

Bijlage 7: Publicatie Urkerland

Het Irene maakt plaats voor 17 appartementen

'We willen de betrokkenheid van de omgeving benutten om samen tot een gedragen plan te komen’

De woningbouwplannen voor de locatie Het Irene in Wijk 8 krijgen steeds meer vorm. Betrokkenen uit de buurt zijn bijgepraat en de bedoeling is om doormiddel van buurtparticipatie 'tot een doordacht en gedragen plan te komen'. En dat is nog volop in ontwikkeling, al is de animo hiervoor nu al groot weten ze bij H2W Architecten en 1op1 Architectuur. ,,Uit gesprekken met diverse makelaars blijkt dat er grote interesse is voor dit type woningen: betaalbare appartementen voor ouderen en starters. De komende tijd zal de haalbaarheid van het plan verder worden onderzocht, waarbij de inbreng van omwonenden en de gemeente een belangrijke rol speelt", vertellen Jelle Post en Hendrik Hagedoorn Weerstand van deze architectenbureaus.

De toekomst van het Irene, van leegstand naar nieuw woonconcept? Zo vliegen H2W Architecten en 1op1 Architectuur de casus aan, en wil de locatie herontwikkelen door er een woongebouw met 17 appartementen te realiseren. ,,Dat biedt niet alleen een oplossing voor de woningbehoefte, maar versterkt ook de historische structuur van het Oude Dorp. Door het ontbreken van een opvolger voor Het Irene en het aanstaande pensioen van Louwe Kramer, dreigt het gebouw immers leeg te komen staan. Dit zou niet alleen tot verloedering kunnen leiden, maar ook een gemiste kans betekenen om de locatie opnieuw betekenis te geven binnen het Oude Dorp."
Het idee dat nu op tafel ligt bevat een gebouw met 17 appartementen gericht op starters, ouderen en koppels. ,,Hiermee wordt niet alleen nieuwe woonruimte toegevoegd, maar wordt ook de doorstroming gestimuleerd. Qua indeling is gekozen voor een praktische opzet: de slaapkamers bevinden zich aan de straatzijde, terwijl de woonruimtes en balkons zijn gericht op het groen en de dijk."
In het Oude Dorp is parkeren een terugkomend aandachtspunt. In dit plan kunnen op eigen terrein 18 parkeerplaatsen worden gerealiseerd, inclusief een mindervalide plek. ,,Daarnaast wordt in overleg met de gemeente gekeken naar extra parkeeroplossingen in de buurt."
De ontwikkelaar benadrukt het belang van het gesprek met omwonenden. ,,Omdat deze herontwikkeling invloed heeft op de directe omgeving, is participatie met de buurtbewoners al van start gegaan. Tijdens een informatieavond in Het Irene zijn de eerste reacties verzameld. Omwonenden en belanghebbenden krijgen ruimte om hun zorgen, vragen en

ideeën te delen. De ontvangen input wordt beoordeeld en waar mogelijk verwerkt in het plan, waarna nog een afrondend dialoog plaatsvindt. Dit geeft ruimte voor laatste verfijningen en zorgt voor transparantie over de keuzes die in het definitieve plan worden gemaakt. We willen de betrokkenheid van de omgeving benutten om samen tot een doordacht en gedragen plan te komen."
De appartementen komen uiteindelijk via Hoekstra Makelaardij en Assurantie in de verkoop. Daar kunnen eventuele belangstellenden zich melden.

fotobijschrift: Een artist impression van hoe het appartementengebouw er uit kan komen te zien. ,,De hoogte ervan sluit aan bij het bestaande stedenbouwkundige ritme en vormt een accentuering van een hoek van het Oude Dorp."



Bijlage 8: Gespreksverslag

DATUM	UITNODIGINGSWIJZE	WIE GEINFORMEERD	WIE AANWEZIG
28-03-2025	Per mail	Fam. Bakker	Fam. Bakker
INBRENG	GESPREKSVORM	Fam. Woord	Fam. Woord
☒ Meeweten (informeren) ☒ Meedenken (inspraak) ☒ Meepraten (consult) ☐ Meewerken (co-productie) ☐ Meebeslissen (mee bepalen)	Keukentafel gesprek. Aanwezig: Jelle Post (1:1 architectuur) Hendrik Hagendoorn (H2W Architecten)	Roelof Oost (Belangenvereniging Oude Dorp Urk)	Roelof Oost (Erfgoedvereniging Heemschut)

AANLEIDING
Het gesprek vond plaats als onderdeel van het lopende participatietraject. Aanleiding was de wens van directe omwonenden om eerder geuite zorgen opnieuw te bespreken en nader toegelicht te krijgen.

INBRENG EN BESPREKING
Tijdens het overleg is door het ontwerpteam een presentatie gegeven die inhoudelijk aansluit bij de eerdere informatieavond. De volgende onderwerpen zijn opnieuw besproken:

Verkeer en parkeren: toelichting op verkeersbelasting en parkeeroplossingen, primair op eigen terrein, met aanvullende openbare parkeerplaatsen in de omgeving.

Bouwmassa en hoogte: toelichting op stedenbouwkundige inpassing, schaal en reeds doorgevoerde ontwerpaanpassingen.

Privacy: bespreking van zichtlijnen en maatregelen om inkijk richting omliggende woningen te beperken.

Karakter Oude Dorp: vanuit de belangenvereniging is benadrukt dat nieuwe ontwikkelingen zorgvuldig moeten bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit en identiteit van het Oude Dorp.

De door de families Bakker en Woord ingebrachte vragen komen inhoudelijk overeen met eerdere vragen uit de informatieavond en schriftelijke reacties. Deze zijn tijdens het gesprek opnieuw beantwoord en toegelicht.

VERWERKING
De besproken aandachtspunten sluiten aan bij reeds lopende onderzoeken en ontwerpafwegingen. Er zijn geen nieuwe thema’s toegevoegd ten opzichte van het bestaande participatiedossier.

TERUGKOPPELING
Dit gespreksverslag wordt toegevoegd aan het participatie- en communicatielogboek als vastlegging van dit overleg. Verdere terugkoppeling vindt plaats via de reguliere updates binnen het participatietraject

Bijlage 9: Mail klankbordgroep

Betreft: Eerste bijeenkomst buurtpanel Het Irene – start begin mei

Beste buurtbewoners,

Fijn dat jullie je hebben aangemeld voor het buurtpanel om mee te denken over de herontwikkeling van Het Irene. Begin mei starten we met de eerste bijeenkomst van het buurtpanel. Jullie ontvangen hiervoor binnenkort aanvullende informatie.

Tijdens deze eerste sessie gaan we graag met jullie in gesprek over het onderwerp parkeren.

Heb je in de tussentijd vragen of opmerkingen? Laat het ons gerust weten.

Met vriendelijke groet,

Bijlage 10: Mail update buurtbewoners

1:1 Architectuur
Het Rif 1a
8321DS Urk

Urk, 02 april 2025

Betreft: Update herontwikkeling Het Irene

Beste buurtbewoners,

Graag brengen we jullie op de hoogte van de laatste stand van zaken rondom de herontwikkeling van Het Irene. De afgelopen tijd hebben we gesprekken gevoerd met directe omwonenden en diverse reacties ontvangen. Die betrokkenheid waarderen we enorm. In deze brief delen we de hoofdlijnen van het plan en lichten we toe welke keuzes we hebben gemaakt.

Daarnaast zijn we momenteel bezig met het vormen van een buurtpanel. De mensen die zich hiervoor hebben aangemeld, ontvangen binnenkort een aparte mail met meer informatie.

Verkeer en bereikbaarheid
Een veelgehoorde zorg is de mogelijke toename van verkeer in de buurt. Uit onderzoek blijkt dat het aantal verkeersbewegingen in de nieuwe situatie iets hoger ligt dan gemiddeld nu het geval is. Tegelijkertijd verdwijnt de piekdrukte die bij de huidige functie hoort. In plaats van drukte op specifieke momenten, wordt het verkeer straks meer verspreid over de dag. Dat zorgt voor minder piekbelasting op de wegen rondom het gebouw.

Parkeren
Ook het parkeren is onderzocht. De nieuwe woonfunctie vraagt om 24 parkeerplekken – eentje minder dan de huidige maatschappelijke functie. Op eigen terrein kunnen we 18 plekken aanleggen, waaronder een nieuwe mindervalide plek. Daarnaast blijven 7 bestaande openbare parkeerplaatsen behouden en komen er – in overleg met de gemeente – 6 nieuwe plekken bij.

Met een paar kleine aanpassingen kunnen deze parkeerplaatsen goed worden ingepast in het straatbeeld. Echter is de de gemeente is op dit moment nog niet akkoord met het plan. Dit wordt daarom verder onderzocht, waarbij het buurtpanel actief zal worden betrokken.

De bouwhoogte en het ontwerp
De hoogte van het nieuwe gebouw sluit aan bij het bestaande stedenbouwkundige ritme en vormt daarnaast een accentuering van een hoek van het oude dorp. Het ontwerp houdt rekening met de bestaande stedenbouwkundige structuur en vormt een logische toevoeging aan het dorpsbeeld. Zie hiervoor de bijgevoegde schets, waarin vijf argumenten worden toegelicht.

Tegelijkertijd willen we tegemoetkomen aan zorgen uit de buurt: daarom wordt het middendeel van het gebouw verlaagd ten opzichte van het oorspronkelijke ontwerp.

Over participatie
Bij dit project richten we ons op directe omwonenden – mensen die echt zicht of merkbaar effect van de plannen hebben.

Dat doen we volgens een landelijke methodiek (Leidraad Factor C), waarin wordt gekeken wie op welke manier geraakt wordt door een ontwikkeling.

We vinden het belangrijk om samen met de omgeving op te trekken. Daarom hebben we onlangs ook een artikel gepubliceerd in de krant waarin we uitleggen waarom we participatie zo belangrijk vinden en hoe we dat willen invullen.

Een buurtkamer?
Er is in het ontwerp ruimte gereserveerd voor een mogelijke gemeenschappelijke ruimte – een buurtkamer. Dit is geen vast onderdeel van het plan, maar een idee dat we verder willen onderzoeken als daar voldoende interesse voor is.
Ook dit onderwerp nemen we mee in het buurtpanel, zodat we samen kunnen bepalen of en hoe een buurtkamer zou kunnen bijdragen aan het woonplezier in de wijk.

Start sonderingswerkzaamheden
Tot slot willen we jullie informeren dat binnenkort wordt gestart met de sonderingswerkzaamheden op locatie. Deze werkzaamheden zijn nodig om inzicht te krijgen in de bodemopbouw en funderingsmogelijkheden voor het toekomstige gebouw.

We hopen dat deze brief een helder beeld geeft van waar we staan in het proces. Heb je nog vragen of opmerkingen, dan kun je altijd contact met ons opnemen.

Met vriendelijke groet,

1:1 Architectuur	H2W Architecten
Jelle Post	Hendrik Hagedoorn Weerstand

Bijlage 1: Schets stedenbouwkundige structuur

Bijlage 11: Mail whatsapp groep

Beste buurtbewoners,

Hartelijk dank nogmaals voor uw aanmelding voor het buurtpanel rondom de herontwikkeling van Het Irene. Zoals eerder aangegeven, vindt de eerste bijeenkomst begin mei plaats.

Om de communicatie voorafgaand aan deze bijeenkomst zo soepel mogelijk te laten verlopen, stellen wij voor een WhatsApp-groep aan te maken met alle deelnemers. Via deze groep kunnen we gemakkelijk een geschikt moment of locatie afstemmen en eventuele korte mededelingen of vragen delen.

Mocht u hier bezwaar tegen hebben, dan horen wij dat uiteraard graag. Indien u instemt met deelname aan de WhatsApp-groep, ontvangen wij graag uw mobiele telefoonnummer als reactie op deze e-mail.

Wij zien uit naar een eerste bijeenkomst waarin we graag met u van gedachten wisselen over het thema parkeren.

Alvast bedankt

Bijlage 12: Gespreksverslag

DATUM	UITNODIGINGSWIJZE	WIE GEINFORMEERD	WIE AANWEZIG
05-2025	Per mail/ Whatsapp	Klankbordgroep	Klankbordgroep
INBRENG	GESPREKSVORM		
☒ Meeweten (informeren) ☒ Meedenken (inspraak) ☒ Meepraten (consult) ☐ Meewerken (co-productie) ☐ Meebeslissen (mee bepalen)	Keukentafel gesprek. Aanwezig: Jelle Post (1:1 architectuur) Hendrik Hagendoorn (H2W Architecten)	Roelof Oost (Belangenvereniging Oude Dorp Urk)	Roelof Oost (erfgoedvereniging Heemschut)

AANLEIDING
De bijeenkomst met de klankbordgroep heeft plaatsgevonden in het kader van het lopende participatietraject, met als doel de omgeving actief te betrekken bij de verdere planuitwerking en gericht in te gaan op het thema parkeren en de daarbij eerder geuite zorgen.

INBRENG EN BESPREKING
Met de volledige klankbordgroep heeft een bijeenkomst plaatsgevonden met als hoofdthema parkeren. Tijdens deze bijeenkomst is het aangepaste plan gepresenteerd. Toegelicht is dat, naar aanleiding van inbreng vanuit de omgeving, de bouwhoogte met circa 1,5 meter is verlaagd en dat één appartement is komen te vervallen om de parkeeroplossing op eigen terrein te verbeteren. De wijzigingen zijn toegelicht aan de hand van de geactualiseerde tekeningen en parkeeropzet.

DUIDING
De aanpassingen zijn besproken en toegelicht met de klankbordgroep. Daarbij is aangegeven dat, ondanks de doorgevoerde wijzigingen, de bestaande zorgen bij een deel van de klankbordgroep niet volledig zijn weggenomen en blijven bestaan.

VERWERKING
De aanpassingen zijn besproken en toegelicht met de klankbordgroep. Daarbij is aangegeven dat, ondanks de doorgevoerde wijzigingen, de bestaande zorgen bij een deel van de klankbordgroep niet volledig zijn weggenomen en blijven bestaan.

TERUGKOPPELING
De gepresenteerde aanpassingen worden vastgelegd in het participatielogboek en vormen onderdeel van de verdere planuitwerking en afwegingen binnen het lopende participatietraject



Aangepaste ontwerp

Bijlage 13: Brief buurtbewoners (05-06)

T.a.v. Meindert Wakker gemeente Urk en
Lisan 1op1 architectuur

Hartelijk dank voor uw reactie op ons eerdere bericht en het delen van de stand van zaken rondom de planontwikkeling bij “Het Irene”. We stellen het op prijs dat onze zorgen worden meegenomen in de overwegingen, maar willen graag enkele zaken verduidelijkt zien.

Tijdens de klankbordavond en in de recente berichten in de WhatsApp-groep wordt gesproken over een aanpassing van het aantal appartementen (van 17 naar 14) en een verkleining van de grootste appartementen met 50%, waardoor het blok in zijn geheel een derde kleiner zou worden.

Wij vragen ons af op basis waarvan deze aanpassingen tot stand zijn gekomen, aangezien de huidige bestemming nog “maatschappelijk” is en er nog geen omgevingsvergunning is verleend voor een woonbestemming. Mag de gemeente al toezeggingen doen of goedkeuring geven aan een dergelijk plan zonder dat de bestemming formeel gewijzigd is?

Wij willen bovendien onze verbazing uitspreken over het feit dat in verschillende media, waaronder Het Urkerland en andere communicatiekanalen, al gesproken wordt over de komst van appartementen op de locatie van Het Irene. Ook binnen de buurt leeft breed het idee dat deze ontwikkeling al definitief is. Dit terwijl er nog géén wijziging is van het bestemmingsplan, geen vergunningsaanvraag is ingediend en geen officiële besluiten bekend zijn gemaakt.

Wij vinden dit verwarrend en zorgwekkend, omdat het de indruk wekt dat de besluitvorming reeds heeft plaatsgevonden – zonder de formele procedures en zonder adequate betrokkenheid van de buurt. Wij verzoeken u dan ook om hier duidelijkheid over te geven:

- Wat is de officiële status van deze plannen op dit moment?
- Welke besluiten zijn er wél of niet genomen?
- En op welke gronden is het toegestaan dat deze plannen reeds publiekelijk als ‘rond’ worden gepresenteerd?

Daarnaast willen wij graag de volgende vragen stellen:

1. Is er binnen de gemeente Urk onderzocht of het gebouw “Het Irene” behouden kan blijven voor een maatschappelijke functie, gezien het tekort aan maatschappelijke ruimtes op Urk? Worden alternatieven voor het gebruik van het gebouw als maatschappelijke voorziening serieus meegenomen in de besluitvorming?
2. Kunt u ons inzicht geven in het verkeersonderzoek of de onderbouwing waarmee de verwachting is uitgesproken dat de verkeersdrukte “ruim binnen de normen” zal blijven, met de toevoeging van een kinderdagverblijf, een huisarts, een appartementencomplex én een opvang voor ouderen in het Rode Kruisgebouw? Hoe worden deze normen bepaald, en zijn er actuele cijfers beschikbaar?
3. Kunt u toelichten welke parkeernormen gelden voor dit gebied en hoe deze zijn toegepast in de voorlopige plannen? Hoe wordt de parkeerbehoefte van de appartementen, de huisarts, het kinderdagverblijf, de ouderenopvang én de bestaande functies in het oude dorp meegewogen? Is de uitbreiding van 8 parkeerplekken bij het Rode Kruisgebouw voldoende om de totale parkeerdruk op te vangen?

4. Wanneer wordt de nieuwe visie op het oude dorp gepresenteerd en hoe kunnen wij als buurtbewoners hierop reageren of input leveren?
5. Op welke manier worden wij als direct omwonenden en belanghebbenden formeel betrokken bij de verdere planvorming en besluitvorming, inclusief de voorbereiding van de omgevingsvergunning en eventuele wijziging van het bestemmingsplan? Kunnen wij als buurt een actieve rol krijgen in het proces, bijvoorbeeld door deelname aan een klankbordgroep of informatiebijeenkomsten?

Tot slot doen wij hierbij op grond van de Wet open overheid (Woo) een formeel verzoek om inzage in de volgende documenten:

- Verslagen en notulen van gesprekken tussen gemeente, projectontwikkelaar en/of welstandscommissie over de herontwikkeling van het Irene-gebouw;
- Alle interne memo's, correspondentie en communicatie die betrekking hebben op de wijziging van de bestemming of voorbereiding van de plannen;
- Alle rapporten, studies, onderzoeken of adviezen die ten grondslag liggen aan de huidige inzichten of aanpassingen van het bouwplan (verkeersrapporten, parkeerstudies, stedenbouwkundige analyses e.d.).

Wij ontvangen deze documenten bij voorkeur digitaal en binnen de wettelijke termijn van vier weken.

Wij hopen dat u ons als buurt de juiste informatie wilt verstrekken, ons tijdig betrekt in het proces, en dat er zorgvuldig wordt omgegaan met zowel de ruimtelijke kwaliteit als de leefbaarheid in het Oude Dorp van Urk.

Met vriendelijke groet,

Meindert en Anna Bakker Wijk8-1
Gertine en Jacob Woord Wijk8-4

Bijlage 14: Schriftelijke reactie ontwerpteam (27-06)

Dag bewoners Wijk 8-1 en 8-4.

De gemeente is nu bezig om de vragen te beantwoorden die jullie hebben gesteld in de brief/mail van 5 juni. Kort zal ik vanuit het ontwikkelaarsteam (ontwerpteam) een paar reacties geven op onderstaande genoemde punten, zover dit kan.

1). Officiele status Irene
> bouwproces: voorontwerp (fase voor definitief ontwerp: lees vergunning aanvraag)
> gemeentelijke proces: principebesluit (verzoek) daarna komt vooroverleg en daarna vergunning aanvraag.

We hebben een principe besluit waarin is opgenomen dat de het verzoek voor een woonprogramma niet past in het huidige bestemmingsplan. Daarnaast is het verzoek bekeken of het wenselijk is dat wonen wordt toegepast. In beginsel staat de gemeente hier positief tegenover, maar dit moet wel haalbaar zijn op verschillende fronten, waaronder verkeer, milieu, stedenbouwkundig, participatie en nog meer onderdelen. Alle onderdelen zijn we nu aan het onderzoeken.
Dit betekend dus dat we participatie zijn gestart met de buurt en andere belanghebbenden. Tevens is het proce opgestart om het stedenbouwkundig-, en welstand-technisch te onderzoeken, alsook op verkeer en andere ruimtelijke invloedsfactoren. Als op alle punten het niet haalbaar wordt geacht conform allerlei toetsstenen die hiervoor zijn genoemd (de lijst is langer, maar ter illustratie heb ik een paar genoemd) - zal uiteindelijk het initiatief niet of in andere vorm worden doorgezet. Dit is aan de koper.

2). Andere functie Irene
De grond is op de vrije markt verkocht aan iemand die daar een woonprogramma wil neerleggen. Elke eigenaar / grondbezitter heeft het recht om een visie te onderzoeken. Daarin is een maatschappelijke functie (zalencentrum) in dit tijdsgewricht niet haalbaar geacht. Zij ontwikkelen liever voor een ander maatschappelijk probleem: wonen (voor verschillende doelgroepen).

3). Verkeer en parkeren Irene
De parkeernormen zijn te vinden in de Parkeernorm notitie uit 2014. Daar is een herziening (iets algemener) uit 2021 van. Qua verkeersbelasting - die uitgedrukt wordt in motorvoertuigen per etmaal [mvt/etm] - zijn hier de CROW eisen voor. Vanuit het Irene zijn we zover dat 6 parkeerplekken aan de buurt wordt 'teruggegeven' en alle parkeren op eigen terrein gebeurt en geen gebruik maken van saldering bij parkeren.

De bredere verkeerssituatie van de hele straat zal ook breder moeten worden uitgerold, wat bijvoorbeeld door de hele buurt kan worden bekeken en opgepakt inclusief de genoemde partijen die jullie noemen in de mail. Dan begint de buurt zelf een (participatie-)initiatief om het verkeersprobleem op te lossen.

4). Participatie IreneZoals op de participatie avond is toegelicht betreft het een categorie 2 - participatie. Waarbij op punten van kwaliteit en leefbaarheid advies wordt ingewonnen vanuit de buurt en verwerkt in het plan. Bij een paar categorieën zwaarder / hoger heeft de buurt ook beslis-mandaat. Bij stedelijke / wijk initiatieven waarbij je als eigenaar over je grond beslist en niet die van een ander. Dit gebeurt nu bijvoorbeeld bij de Lemsterhoek, waarbij een gebied wordt uitgenodigd en ook beslissend is. Met andere woorden is de rol van de buurt in het participeren in dit geval (vanwege de categorie):
Meedenken en adviseren (beïnvloeden). Bij een zwaardere categorie qua initiatief/plan is het coproduceren en medezeggenschap en bij een lichtere categorie is de rol alleen geïnformeerd worden. Dit worden participatie niveaus genoemd (categorieën).
Daarnaast zijn naast verschillende participatie niveaus (categorieen) ook verschillende gradaties van acceptatie en draagvlak. Dit spectrum gaat van ‘unaniem akkoord’ naar 'onverschillig afwezig’. Dit laatste was niet het geval bij de buurt. Daarbij heeft niet alleen de buurt, maar ook beleidmakers, maatschappelijke of erfgoed organisaties een gradatie van acceptatie af te geven. Dit wordt allemaal zorgvuldig afgewogen. In het geval van de buurt-participatie wordt niet heel Urk uitgenodigd, maar zijn - conform de participatie regels - te nodige belanghebbenden uitgenodigd. Daarbij zijn zelfs meer dan noodzakelijk betrokkenen uitgenodigd om vervolgens een goed klankbord op te tuigen voor advies.

In het geval van de Irene-locatie wordt de buurt - in de vorm van een klankbord - gevraagd om advies en invloed uit te oefenen op het plan, zodat het een aanwinst wordt voor de buurt. De punten en belangen die genoemd zijn door de buurt en andere belanghebbenden worden serieus overwogen en meegenomen in het plan. Tot nu toe is dat gedaan, alsook de tijd daarvoor genomen.
De acceptatie-graad zoals boven genoemd in de toelichting is bij de Irene-locatie: begripvol, met grotere mate van draagvlak. Bij de gemeente (beleidmakers) ook, alsook bij de welstand, verkeersonderzoekers en andere participatie-betrokkenen.

Ik hoop zo voor het eerst wat verduidelijking te hebben gegeven. We zijn nu op dit moment bezig om de opmerkingen van de welstand te verwerken. Daarbij zijn de opmerkingen en belangen van de buurt bij meegenomen. Bij een volgende stap en update in het VOORONTWERP zullen we de klankbord weer uitnodigen voor een update.
We waarderen jullie betrokkenheid en kritische vragen. De gemeente zal zoals gezegd formeel reageren op het Woo-verzoek en kan daar dieper ingaan op documentatie en bestuurlijke overwegingen. Vanuit ons blijft het doel om een plan te maken dat recht doet aan de plek, de geschiedenis én de toekomst van het Oude Dorp.
Mochten er aanvullingen of suggesties zijn, dan horen we dat graag.

Bijlage 15: Brief buurtbewoners (29-06)

Jelle Post,

Via deze weg willen wij als omwonenden van het Irene-pand onze grote zorgen uitspreken over de manier waarop de communicatie rondom dit project verloopt en de beeldvorming die inmiddels is ontstaan.

Zoals u weet, hebben wij eerder onze zorgen gedeeld over de aard en omvang van het voorgestelde plan, met name op het gebied van verkeer, massa en inpassing binnen het karakter van het oude dorp. Helaas moeten wij constateren dat er sindsdien geen enkele inhoudelijke terugkoppeling richting ons als bewoners heeft plaatsgevonden.

Wat voor ons volledig onacceptabel is, is dat op exact dezelfde dag als de e-mail die wij van u ontvingen (26 juni), er een artikel is verschenen in Het Urkerland waarin werd gesuggereerd dat “de bouw bijna rond is”. Ook wordt daarin vermeld dat het om een appartementencomplex gaat van drie lagen en 18 woningen. Dit roept bij ons de ernstige vraag op hoe het mogelijk is dat de pers al uitgebreid wordt geïnformeerd, terwijl betrokken omwonenden volledig in het ongewisse blijven, ondanks eerdere toezeggingen tot participatie.

Bovendien wordt er gesproken over een participatietraject via een klankbordgroep, terwijl wij formeel in die klankbordgroep zitten, maar sinds het eerste gesprek niets meer vernomen hebben en geen enkele communicatie of besluitvorming met ons gedeeld is. Wij zijn dus geen onderdeel van enige structurele inspraak of meedenktraject geweest. Deze werkwijze is niet alleen buitengewoon onzorgvuldig, maar ondermijnt ook het draagvlak dat u zegt te willen opbouwen.

Wij wijzen u er daarnaast op dat wij op 5 juni 2025 een formeel Woo-verzoek en aanvullende vragen hebben ingediend bij de gemeente Urk. De ontvangst daarvan is bevestigd op 6 juni (kenmerk 018475416), maar een inhoudelijke reactie blijft tot op heden uit. Inmiddels hebben wij onze zorgen hierover opnieuw schriftelijk gedeeld met de gemeente. Deze situatie is ons inziens onhoudbaar en juridisch kwetsbaar, zeker nu de beeldvorming richting bewoners en pers niet strookt met de formele status van het project.

Wij verzoeken u dringend:

1. Om duidelijkheid te geven over de actuele stand van zaken van het project en de status van de besluitvorming;
2. Om transparant te zijn over welke partijen en media u reeds van informatie heeft voorzien, en op basis van welke grondslag;
3. Om onverwijld de communicatie richting de klankbordgroep te herstellen, en ons als directe belanghebbenden vanaf nu actief te informeren en te betrekken bij alle vervolgstappen.

Tot slot willen wij u erop wijzen dat wij ons juridisch adviestraject inmiddels hebben geactiveerd. Mochten deze signalen van gebrek aan transparantie en participatie zich voortzetten, dan behouden wij ons het recht voor verdere formele stappen te ondernemen.

Wij vertrouwen erop dat u dit signaal serieus neemt en zien uw reactie op korte termijn tegemoet.

Met vriendelijke groet,

Meindert en Anna Bakker Wijk8-1

Gertine en Jacob Woord Wijk8-4

Bijlage 16: Brief buurtbewoners aan gemeente (29-06)

Wij willen met deze e-mail onze zorgen uitspreken over de wijze waarop de communicatie rondom de herontwikkeling van Het Irene verloopt, en vooral over de beeldvorming die daardoor ontstaat.

Op 5 juni 2025 hebben wij als omwonenden een e-mail gestuurd met daarin een formeel Woo-verzoek, aangevuld met inhoudelijke vragen over de situatie rondom Het Irene. Op 6 juni ontvingen wij van uw organisatie een ontvangstbevestiging met het kenmerk 018475416, waarin werd aangegeven dat de gemeente vier weken de tijd heeft om te reageren.

De gemeente moet uiterlijk vóór 4 juli 2025 reageren, óf expliciet melden dat zij de termijn verlengt met maximaal twee weken. Tot op heden is er geen inhoudelijke reactie gekomen, noch is er melding gemaakt van een verlenging. Indien die reactie uitblijft, is dat formeel in strijd met de Wet open overheid (Woo).

Wat ons daarnaast grote zorgen baart, is dat er ondertussen wél via andere kanalen gecommuniceerd wordt alsof het plan al vaststaat. In Het Urkerland van 26 juni werd bijvoorbeeld gesteld dat er op de locatie van Het Irene drie bouwlagen en 18 appartementen zullen komen, en dat “de bouw bijna rond is”. Deze uitspraken worden ondersteund met visualisaties en geven de indruk dat de procedure is afgerond – terwijl wij als direct omwonenden nog niets formeels van de gemeente hebben gehoord.

Op dezelfde dag als het krantenartikel ontvingen wij bovendien een uitgebreide e-mail van de projectarchitect, waarin onder andere wordt gesproken over een “principieel positief besluit” van de gemeente, aangepaste plannen op basis van buurtinbreng, een afgerond participatietraject via een klankbordgroep en doorgang naar de volgende fase van ontwerp.

Wij willen met klem aangeven dat dit beeld niet overeenkomt met onze ervaring:

- Wij maken formeel deel uit van de klankbordgroep, maar er wordt daar niets gecommuniceerd of teruggekoppeld;
- We hebben na één gesprek niets meer vernomen of ontvangen qua uitnodigingen voor participatie of inspraak;
- We hebben tot op heden geen inhoudelijke beantwoording gekregen op ons Woo-verzoek of onze vragen;
- En we herkennen ons niet in het beeld dat het plan breed gedragen of afgerond is.

De suggestie dat alles al besloten is – zonder dat de formele procedures zijn afgerond en zonder dat er daadwerkelijke, herhaalde participatie met de buurt plaatsvindt – vinden wij zorgwekkend en misleidend. Het schept verwarring en schaadt het vertrouwen in de gemeente als open en transparant bestuur.

Wij vragen u dringend:

1. Om uiterlijk vóór 4 juli 2025 inhoudelijk te reageren op ons Woo-verzoek (kenmerk 018475416) en onze gestelde vragen;
2. Om formeel te bevestigen dat er nog geen onomkeerbare stappen (zoals sloop of vergunningsaanvraag) worden genomen zolang het traject formeel niet is afgerond;
3. Om richting de ontwikkelaar en diens vertegenwoordigers (zoals de projectarchitect) duidelijk te maken dat communicatie richting pers en buurt niet vooruit mag lopen op formele besluitvorming;
4. Om ervoor te zorgen dat wij als direct betrokken bewoners wél de gelegenheid krijgen tot volwaardige inspraak in dit traject.

Wij verwachten binnen vijf werkdagen een concrete en volledige reactie. Mocht deze wederom uitblijven, dan zullen wij overgaan tot vervolgstappen, waaronder het indienen van bezwaar, het inschakelen van juridische bijstand en het melden van deze gang van zaken bij provinciale toezichthouders en de nationale ombudsman.

Wij hebben inmiddels ons juridisch adviestraject in voorbereiding genomen, nu het project zichtbaar in uitvoering lijkt te gaan zonder dat formele participatie of heldere besluitvorming heeft plaatsgevonden.

Met vriendelijke groet,
Meindert en Anna Bakker Wijk8-1
Gertine en Jacob Woord Wijk8-4

Bijlage 17: Schriftelijke reactie Jelle Post (30-06)

Beste buurtbewoners van Wijk 8-1 en Wijk 8-4,
Media (punt 2)

Dank voor jullie openheid over de zorgen. Ook ik las het artikel in Het Urkerland pas kortgeleden en begrijp dat het verwarrend is. Het wekt de indruk dat het plan al vaststaat, terwijl het nog volop in ontwikkeling is. Dat beeld klopt niet met de feitelijke stand van zaken, en ook niet met de intentie van het proces.

Voor zover ik weet is het artikel een initiatief van de redactie zelf, maar dat zal ik voor jullie navragen. Sinds het eerdere artikel in maart is er vanuit ons geen aanvullende informatie gedeeld met de pers.

Actuele stand (punt 1)

Zoals in mijn vorige mail aangegeven: het project staat nog steeds in de voorontwerpfase, gekoppeld aan het ingediende principeverzoek. Daarbij heeft de gemeente als voorwaarde meegegeven dat participatie plaatsvindt met zowel de buurt als met stedenbouw en welstand.

De eerste informatieronde met de buurt heeft plaatsgevonden. Op basis van die input is het plan aangepast. Vervolgens zijn er twee gesprekken gevoerd met welstand en stedenbouw. Deze gesprekken vormen de start van de tweede ronde in het proces. Zodra deze fase is afgerond, koppelen we het resultaat terug naar de buurt/klankbordgroep.

Participatie – klankbordgroep

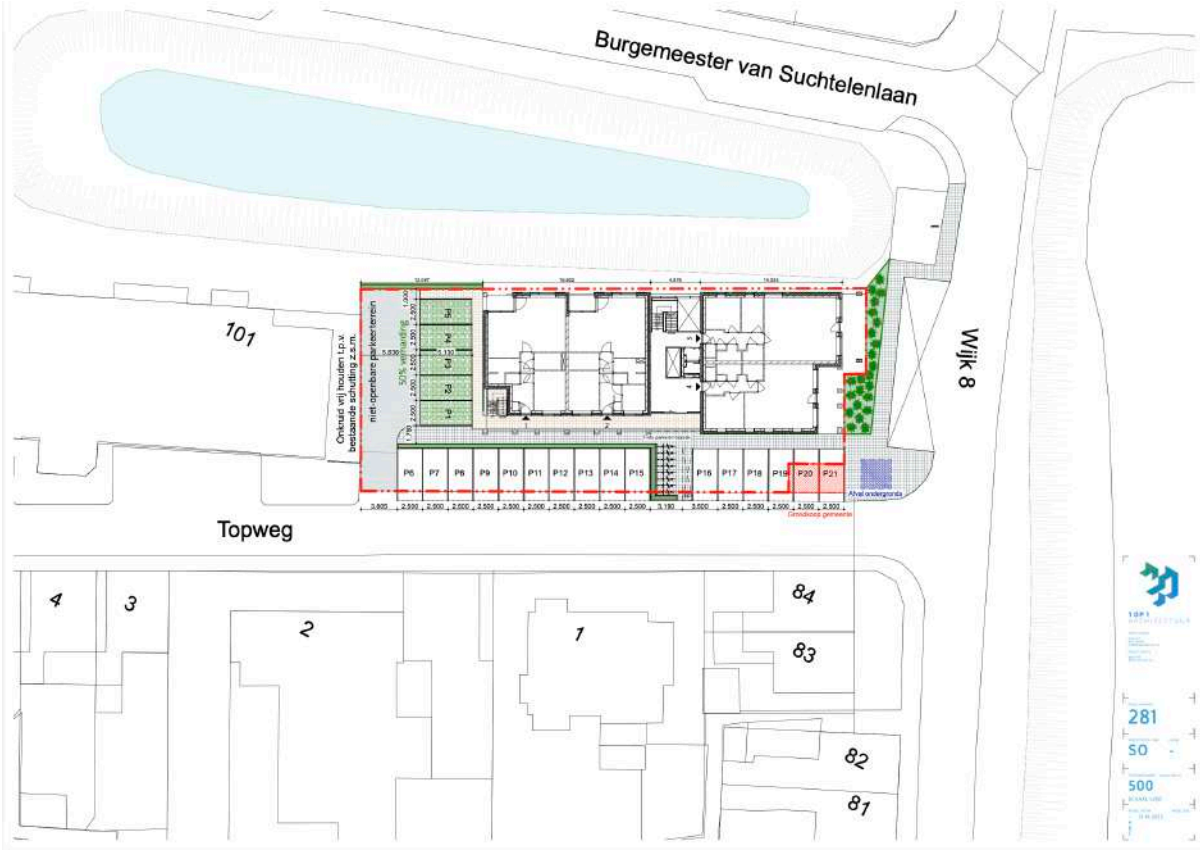
In mijn vorige mail ben ik te veel ingegaan op de procedure en te weinig op het uitblijven van communicatie. Excuus daarvoor. De terechte vraag waarom jullie lange tijd niets hebben gehoord verdient een helder antwoord: na de oprichting van de klankbord-whatsappgroep was er beperkt nieuws te melden, anders dan wat al is gedeeld. Tegelijkertijd is het duidelijk dat dit niet voldoende was om betrokkenheid vast te houden.

Dat signaal nemen we serieus en we willen dat verbeteren. Zou een wekelijkse of tweewekelijkse korte update, ook als er niets te melden is, voor jullie een passende manier zijn om dit te herstellen? We horen graag jullie mening hierover.

Vraag vanuit het ontwerpteam

Zijn er daarnaast nog vragen uit jullie eerdere mails waarop het antwoord nog ontbreekt of niet voldoende duidelijk is? Dan horen we die graag, zodat we zorgvuldig kunnen blijven reageren. Laat het ons ook weten als er onderdelen zijn waar jullie wél voldoende mee geholpen zijn.

Bijlage 18: Presentatie klankbordgroep







Render Achterkant - Vorig Ontwerp



Render Achterkant - Huidig Ontwerp



Render Voorkant - Vorig Ontwerp



Render Voorkant - Huidig Ontwerp



Erker bestaand



Erker nieuw



Erker bestaand



Erker nieuw

Bijlage 19: Schriftelijke reactie (deel)klankbordgroep

Beste Jelle,

Bedankt voor je toelichting en voor de mogelijkheid om te reageren op het aangepaste ontwerp. We hebben gekeken naar de wijzigingen en zien dat er inderdaad aanpassingen zijn gedaan vergeleken met het eerdere plan.

Het is goed om te zien dat het aantal is teruggebracht naar 14 appartementen, en dat er iets is gedaan met de grootte en het volume van het gebouw. Ook lijkt het parkeren nu iets beter op eigen terrein te zijn. Maar dat neemt niet weg dat het gebouw veel te hoog en veel groot is voor deze mooie plek aan de rand van onze oude dorpskern zonder woonbestemming. Ook qua parkeren wordt het voor de buurt en bezoekers van het rode kruis gebouw een hele uitdaging om met de komst van 14 appartementen nog een normaal plekje te gaan vinden voor de auto. En de situatie van het in en uitrijden van de parkeerplek naast het gebouw wordt er ook niet veiliger op voor onze kinderen.

Daarom willen we als direct omwonenden duidelijk maken dat deze aanpassingen voor ons niet voldoende zijn. Het gebouw is dan wel kleiner geworden, maar het blijft in onze ogen een kolossaal bouwwerk op een plek waar het simpelweg niet thuishoort. Het staat midden in het beschermde dorpsgezicht, direct voor onze voordeur /woning. De visualisatie bevestigt voor ons hoe groot de impact nog steeds is op ons uitzicht, onze privacy en de leefomgeving/ drukte en parkeren in de straat, welke ook door de nieuwe invulling van het Rode kruis gebouw extreem is toegenomen.

Daarnaast willen we jullie een andere uitdaging meegeven dat voor Urk ook belangrijk is. Op Urk is namelijk ook een groot tekort aan ruimte voor maatschappelijke voorzieningen, dit perceel heeft altijd al een maatschappelijke bestemming, en nu willen jullie dat gaan veranderen in woonbestemming.
In plaats van woningen verder uit te werken, zouden we jullie willen uitdagen om te gaan denken in de richting van een maatschappelijke invulling. Dit is de officiële invulling van dit bestemmingsplan die we graag zouden willen behouden, ook voor de behoefte van ons dorp.

We willen daarom blijven benadrukken dat we ons niet kunnen vinden in het plan zoals het er nu ligt. We staan altijd open voor verdere gesprekken, maar hopen dat onze bezwaren én deze insteek serieus worden meegenomen in het verdere proces.

Met vriendelijke groet,

Meindert en Anna Bakker Wijk8-1
Jacob en Gertine Woord Wijk 8-4
Steven en Hennie Koffeman Wijk 8-84
Trientje Koffeman Wijk 8-83
Jelle en Marja Post Wijk 8-81
Henk en Annelies Bakker Burgemeester van suchtelenlaan 4

Bijlage 20: Verzoek Schriftelijke reactie klankbordgroep

Beste leden van de klankbordgroep,

Van een deel van de klankbordgroep hebben wij een reactie ontvangen op het aangepaste ontwerp. Wij ontvangen graag vóór het einde van volgende week ook de reacties van de overige leden op de laatste aanpassingen. Zie de bijlage voor de overzichtstekening.

Wij ontvangen graag jullie reactie op de volgende vragen:

1. Vinden jullie dat er goed is geluisterd naar de klankbordgroep door het gebouw ongeveer een derde kleiner te maken?
2. Hoe kijken jullie aan tegen de parkeervoorziening, waarbij er voor de buurt extra parkeerruimte ontstaat?
3. Een deel van de klankbordgroep geeft aan dat het gebouw nog steeds te groot is. Zijn jullie het daarmee eens, of zien jullie dit anders?
4. Vinden jullie dat er een andere functie op deze locatie moet komen, of steunen jullie het verder uitwerken van het huidige plan?

Wij zien jullie reactie graag tegemoet, zodat wij een volledig beeld krijgen van de verschillende perspectieven binnen de klankbordgroep.

Hieronder treft u de e-mail aan die wij van een deel van de klankbordgroep hebben ontvangen.

> Beste Jelle,
>
> Bedankt voor je toelichting en voor de mogelijkheid om te reageren op het aangepaste ontwerp. We hebben gekeken naar de wijzigingen en zien dat er inderdaad aanpassingen zijn gedaan vergeleken met het eerdere plan.
>
> Het is goed om te zien dat het aantal is teruggebracht naar 14 appartementen, en dat er iets is gedaan met de grootte en het volume van het gebouw. Ook lijkt het parkeren nu iets beter op eigen terrein te zijn. Maar dat neemt niet weg dat het gebouw veel te hoog en veel groot is voor deze mooie plek aan de rand van onze oude dorpskern zonder woonbestemming. Ook qua parkeren wordt het voor de buurt en bezoekers van het rode kruis gebouw een hele uitdaging om met de komst van 14 appartementen nog een normaal plekje te gaan vinden voor de auto. En de situatie van het in en uitrijden van de parkeerplek naast het gebouw wordt er ook niet veiliger op voor onze kinderen.
>
> Daarom willen we als direct omwonenden duidelijk maken dat deze aanpassingen voor ons niet voldoende zijn. Het gebouw is dan wel kleiner geworden, maar het blijft in onze ogen een kolossaal bouwwerk op een plek waar het simpelweg niet thuishoort. Het staat midden in het beschermde dorpsgezicht, direct voor onze voordeur /woning. De visualisatie bevestigt voor ons hoe groot de impact nog steeds is op ons uitzicht, onze privacy en de leefomgeving/ drukte en parkeren in de straat, welke ook door de nieuwe invulling van het Rode kruis gebouw extreem is toegenomen.
>
> Daarnaast willen we jullie een andere uitdaging meegeven dat voor Urk ook belangrijk is. Op Urk is namelijk ook een groot tekort aan ruimte voor maatschappelijke voorzieningen, dit perceel heeft altijd al een maatschappelijke bestemming, en nu willen jullie dat gaan veranderen in woonbestemming.
> In plaats van woningen verder uit te werken, zouden we jullie willen uitdagen om te gaan denken in de richting van een maatschappelijke invulling.
> Dit is de officiële invulling van dit bestemmingsplan die we graag zouden willen behouden, ook voor de behoefte van ons dorp.
>
> We willen daarom blijven benadrukken dat we ons niet kunnen vinden in het plan zoals het er nu ligt. We staan altijd open voor verdere gesprekken, maar hopen dat onze bezwaren én deze insteek serieus worden meegenomen in het verdere proces.
>
> *Met vriendelijke groet,*



Met vriendelijke groet,

Bijlage 21: Schriftelijke reactie L. Kaptein

Dag,
hierbij mijn reactie op de vragen, gesteld in de mail.

1. Ik ben blij met het kleiner maken van het oorspronkelijke plan. (Al zou het van mij nog wel lager mogen, zie 3)

2. De parkeervoorziening zoals eerder uitgewerkt gaat onvoldoende werken. Zonder dat er al gebouwd is, zie ik als direct omwonende dat de hele straat bezet is met auto's. Dit zowel overdag als 's avonds. Parkeren is een uitdaging geworden. Wanneer er dan nog 14 woningen bijkomen die een vaste parkeerplek krijgen, wordt parkeren voor mij vrijwel onmogelijk. Ik ben afhankelijk van mijn auto voor woon-werk en kom op onregelmatige tijden thuis, ook 's nachts. Het gebeurt nu al vaak dat ik elders moet parkeren, laat staan wanneer een flink deel van de parkeerplekken 'verdwijnt' voor de rest van de bewoners van de straat.
De drukte in de straat is enorm toegenomen. Er is heel veel autoverkeer van en naar het oude dorp. Daarbij wordt de straat veel gebruikt door van en naar school fietsende kinderen. Door in- en uitparkerende auto's levert dat regelmatig onveilige situaties op.

3. Ik zou het gebouw graag lager zien. Ik vind het nog vrij hoog.

4. Er is een groot tekort aan (betaalbare!!) huizen. Wat dat betreft heb ik er geen probleem mee dat hier woningen worden gebouwd. Ik vraag me oprecht af of in dit deel van Urk dringend behoefte is aan een maatschappelijke functie van het gebouw. Volgens mij moet je juist dat meer organiseren in het nieuwere deel van Urk. Waarom moet alles hier nog meer gecentreerd worden? Hier staan al zoveel kerken dicht op elkaar, waar al het nodige wordt georganiseerd. Bovendien geeft dat nog meer verkeersbelasting. Dit is bijvoorbeeld al te zien wanneer er condoleren in Irene is. Er is moeilijk door te komen, zowel met de fiets als met de auto. Over parkeren zullen we dan maar niet praten.

Met vriendelijke groet,
L. Kapitein

Bijlage 22: Schriftelijke reactie Gerda Mensink

Goedemorgen,

Bij deze mijn reactie:
1. Ja er is goed geluisterd
2. Graag geen parkeerplaats naast het pand want dan wordt er tegen mijn schutting aangereden.
3. Mee eens dat het te groot is
4. Liever een andere functie.

Een hartelijke groet,

Bijlage 23: Schriftelijke reactie Maja Sterk

Goedemiddag,

Ik sluit me aan bij de onderstaande mail van de andere klankbordgroepleden.

Met vriendelijke groet,
Maja Sterk

Bijlage 24: Brief afronding participatie en logboek

1:1 Architectuur
Het Rif 1a
8321 DS Urk

T 0527 21 21 00
E mail@1op1architectuur.nl

Urk, 29 januari 2026

Beste leden van de klankbordgroep,

Hierbij ontvangt u het volledige participatie- en communicatielogboek voor het initiatief tot herontwikkeling van Het Irene in Urk, inclusief alle bijlagen.

In dit document is het traject chronologisch vastgelegd: van de informatieavond en individuele gesprekken tot de bijeenkomsten met de klankbordgroep, de schriftelijke reacties, de periodieke updates en de uiteindelijke conclusies en aanbevelingen.

Wij hebben het traject ervaren als intensief en betrokken, met ruimte voor kritische vragen, open gesprek en het gezamenlijk zoeken naar verbeteringen.

Met het toezenden van dit logboek ronden wij de formele participatiefase van deze planfase af. Het document wordt gebruikt als onderbouwing bij de verdere besluitvorming en wordt tevens gedeeld met de gemeente. In deze fase is het logboek bedoeld ter kennisname. U kunt reageren op de conclusies en aanbevelingen; mocht u daarnaast feitelijke onjuistheden signaleren, dan horen wij dat graag, zodat deze waar relevant kunnen worden gecorrigeerd.

Wij benadrukken dat de communicatie met de omgeving hiermee niet stopt. Ook tijdens de verdere vergunningprocedure en een eventuele uitvoeringsfase blijft er aandacht voor informatievoorziening en afstemming met de buurt.

Dank voor uw betrokkenheid en de constructieve wijze waarop u gedurende het traject heeft meegedacht.

Met vriendelijke groet,

1:1 Architectuur	H2W Architecten
Jelle Post	Hendrik Hagedoorn Weerstand

Bijlage 25: Eindontwerp



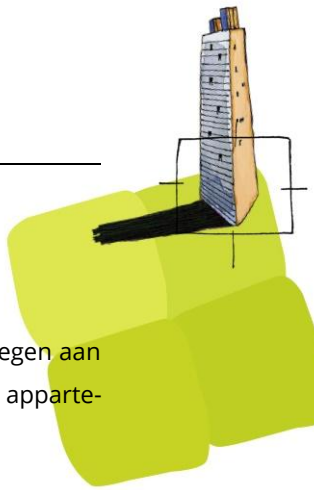
Bijlage 9 Mer-beoordeling

BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Project-mer-beoordeling

Opdrachtgever:	Gemeente Urk	Projectnummer:	P002950
Onderwerp:	project-mer-beoordeling BOPA Woongebouw Het Irene		
Datum:	26 februari 2026		
Auteur:	BügelHajema adviseurs		



1. Inleiding

1.1 PLANIDEE EN PLANLOCATIE

Om bij te dragen aan de woningbouwopgaaf zal het voormalige zalencentrum Het Irene, gelegen aan Wijk 8-85 te Urk, gesloopt worden om ruimte te maken voor een woongebouw met daarin 14 appartementen.



Ligging planlocatie

BügelHajema, Adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP
Utrechtseweg 7, 3811 NA Amersfoort **T** 033 465 65 45
E info@bugelhajema.nl **W** www.bugelhajema.nl
Vestigingen te Assen, Leeuwarden en Amersfoort

1.2 AANLEIDING

Op grond van het bestemmingsplan Kom Urk 2013, dat onderdeel is van het tijdelijke deel van het omgevingsplan van de gemeente Urk, is de beoogde woningbouwontwikkeling niet mogelijk. Met een omgevingsvergunning voor een zogeheten buitenplanse omgevingsplanactiviteit (hierna 'BOPA') kan worden afgeweken van het omgevingsplan om de ontwikkeling mogelijk te maken.

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 functiewijziging van een deel van het besluitgebied waarbij een gebied met een maatschappelijke bestemming wordt getransformeerd naar een woonfunctie is er sprake van een stedelijk ontwikkelingsproject, waarvoor een project-mer-beoordeling noodzakelijk is.

1.3 INITIATIEFNEMER EN BEVOEGD GEZAG

J&H VASTGOED is de initiatiefnemer in het op gang brengen van deze ontwikkeling. De gemeente Urk is het bevoegd gezag.

1.4 PLANOLOGISCHE INPASSING

Op het besluitgebied geldt tot op het moment van inwerkingtreding van de wijziging op het omgevingsplan het bestemmingsplan 'Kom Urk 2013' als onderdeel van het tijdelijk omgevingsplan. Hierin zijn binnen de plangrenzen de bestemming 'Maatschappelijk' opgenomen.

Dit juridisch-planologisch regime is niet toereikend voor de beoogde ontwikkeling. Daarom zal middels een BOPA afgeweken worden van het omgevingsplan.

1.5 PROCEDURELE ASPECTEN[1]

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.

[1] https://iplo.nl/regelgeving/instrumenten/milieueffectrapportage/project-mer-beoordeling/

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 de 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.

1.6 INHOUDELIJKE EISEN AAN DE MER-BEOORDELING

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/EU)[2]. 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] https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2011/92

2. Beoordeling

	Criteria	Beschrijving van mogelijke effecten	Noodzaak m.e.r.-procedure
Hoofdthema 1: Kenmerken van het project			
A.	De omvang en het ontwerp van het gehele 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'. Er wordt een woongebouw met 14 appartementen mogelijk gemaakt.	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
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. Daarnaast geeft de bebouwing geen aanleiding voor aanzienlijke gevolgen voor het milieu te veronderstellen, zodanig dat daarvoor een MER zou moeten worden uitgevoerd. Reguliere bebouwing 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.	Nee

	Criteria	Beschrijving van mogelijke effecten	Noodzaak m.e.r.-procedure
		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 kunnen worden uitgesloten. De milieueffecten die vanuit de omgeving op het besluitgebied optreden (zoals geluidhinder vanwege wegverkeerslawaai en functies in de directe omgeving) zijn bestudeerd. Er is geconcludeerd dat het plan geen negatieve effecten heeft op omliggende functies.	
F.	Het risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering.	Binnen en nabij het besluitgebied zijn geen risicovolle inrichtingen gelegen waarvan een plaatsgebonden risicocontour of invloedsgebied van het groepsrisico over het besluitgebied gesitueerd is. Met het planvoornemen worden geen risicovolle inrichtingen mogelijk gemaakt.	Nee
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 (en goedgekeurde) grondgebruik.	De planlocatie omvat gronden die tot op heden in gebruik zijn als zalencentrum.	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. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn: - - IJsselmeer, gelegen op een afstand van circa 340 meter; - - Ketelmeer & Vossemeer, gelegen op een afstand van circa 6,5 km. - Markemeer & IJmeer, gelegen op een afstand van circa 12,3km. Geconstateerd wordt dat het gebied met (hogere) natuurwaarden door het planvoornemen niet negatief zal 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	Vanwege het huidige gebruik heeft het plangebied geen hoge ecologische waarde. Het planvoornemen leidt niet tot significant negatieve effecten op bijvoorbeeld Natura 2000-gebieden.	Nee

	Criteria	Beschrijving van mogelijke effecten	Noodzaak m.e.r.-procedure
	aandacht voor gevoelige gebieden.	Uit de uitgevoerde natuurtoets blijkt dat er nader onderzoek nodig is naar de huismus en vleermuizen. Dit onderzoek is in 2025 uitgevoerd. Daaruit blijkt dat er een vergunning 'flora- en fauna-activiteit' moet worden aangevraagd. Hiervoor is een activiteitenplan opgesteld. Deze vergunningaanvraag is op 1 december 2025 ingediend bij de provincie Flevoland en is anno februari 2026 verleend. Op basis van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek en veldonderzoek kan worden geconcludeerd dat archeologische waarden niet meer in situ worden verwacht. Vanuit cultuurhistorisch oogpunt zijn 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 in het centrumgebied van Urk waar sprake is van functiemenging. Naast woonfuncties zijn in de omgeving ook groen en maatschappelijke functies gelegen. Het beoogde woongebouw past qua aard en schaal bij de omgeving. Het besluitgebied ligt verder op afstand van gebieden met beschermde natuurwaarden (zie **2B en 2C**). 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 besluitgebied. Het effect is beperkt tot het besluitgebied en nabije omgeving. Relevante milieuaspecten voor onderzoek zijn archeologie, bodem, natuurwaarden, externe veiligheid, geluidhinder, water, bedrijvenhinder en luchtkwaliteit. In de motivering bij de BOPA aanvraag 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	De effecten duren zolang de planlocatie voor de toekomstige functie in gebruik zal zijn. De effecten zijn uitsluitend omkeerbaar door het gebruik te beëindigen en de hiertoe gerealiseerde	Nee

	Criteria	Beschrijving van mogelijke effecten	Noodzaak m.e.r.-procedure
	frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.	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.	
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 woongebouw ter plaatse van het huidige zalencentrum Het Irene te Urk besproken. De studie is vormgegeven aan de hand van de relevante criteria die staan opgenomen in het Omgevingsbesluit 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 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.