



Oerdijk 34-36, Schalkhaar

Motivering ten behoeve van het wijzigingsbesluit voor het omgevingsplan:
NL.IMRO.0150.TAM013-OW01

11 juni 2025

Kenmerk R004-1296862MLR-V05-hgm-NL

Verantwoording

Titel	Oerdijk 34-36, Schalkhaar
Opdrachtgever	Woningstichting De Marken
Projectleider	Anne Vogelzang - Wijlens
Auteur(s)	Marlies Rijkeboer
Tweede lezer	Anne Vogelzang - Wijlens
Kenmerk	R004-1296862MLR-V05-hgm-NL
Aantal pagina's	50 (exclusief bijlagen)
Datum	11 juni 2025
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding tot het wijzigen van het omgevingsplan.....	6
1.2	Ligging besluitgebied	6
1.3	Leeswijzer	7
2	Planbeschrijving	8
2.1	Huidige situatie.....	8
2.2	Beschrijving ontwikkeling	10
2.3	Beschrijving huidige planologische situatie	11
3	Participatie.....	13
3.1	Inleiding.....	13
3.2	Participatie omgeving	13
3.2.1	Bewonersbijeenkomst dinsdag 21 mei 2024	13
3.2.2	Klankbordbijeenkomst woensdag 16 oktober 2024	13
3.3	Bestuurlijk overleg.....	14
4	Beleid.....	14
4.1	Rijksbeleid en Rijksregels	14
4.1.1	Ladder voor duurzame verstedelijking	15
4.2	Provinciaal beleid	16
4.2.1	Omgevingsvisie Overijssel 'Beken kleur'	16
4.2.2	Omgevingsverordening Overijssel	19
4.3	Gemeentelijk beleid.....	20
4.3.1	Omgevingsvisie Deventer	20
4.3.2	Woonvisie Deventer 2024 'Samen bouwen aan goed wonen'	23
4.3.3	Routekaart Schalkhaar Wonen en Voorzieningen	24
4.3.4	Welstand en beeldkwaliteit.....	25
5	Milieuaspecten.....	26
5.1	Cultureel erfgoed.....	26
5.1.1	Archeologie	26
5.1.2	Monumenten	27
5.2	Bodem.....	28

5.3	Water.....	29
5.4	Stikstof	30
5.5	Ecologie	32
5.6	Mobiliteit en parkeren.....	35
5.7	Luchtkwaliteit.....	35
5.8	Geur	36
5.9	Externe veiligheid	37
5.10	Geluid.....	38
5.11	Bedrijven– en milieuzonering	40
5.12	Duurzaamheid	40
5.13	Gezondheid	41
5.14	Mer-beoordeling	42
6	Beperkingengebieden.....	43
7	Uitvoerbaarheid	44
7.1	Financieel-economische uitvoerbaarheid.....	44
8	Juridische aspecten.....	45
8.1	Planregels	45
8.2	Werkingsgebied	45
8.3	Artikelsgewijze toelichting	46
8.3.1	Préambule.....	46
8.4	Hoofdstuk 1 Algemene bepalingen	46
8.5	Hoofdstuk 2 Gebruiksactiviteiten.....	47
8.6	Hoofdstuk 3 Ruimtelijke bouwactiviteiten	48
8.7	Hoofdstuk 4 Overgangsbepalingen.....	48
9	Conclusie.....	49
Bijlage 1	Archeologie	
Bijlage 2	Cultuurhistorie	
Bijlage 3	Bodem	
Bijlage 4	Waterhuishoudingsplan	
Bijlage 5	Stikstof	
Bijlage 6	Quicksan ecologie	

Kenmerk

R004-1296862MLR-V05-hgm-NL

Bijlage 7	Vervolgonderzoek ecologie
Bijlage 8	Geluid
Bijlage 9	Participatieplanning
Bijlage 10	Verslag informatiebijeenkomst
Bijlage 11	Verslag klankbordbijeenkomst

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het wijzigen van het omgevingsplan

Woonstichting De Marken heeft plannen voor herontwikkeling van de percelen van Oerdijk 34 en 36 in Schalkhaar. In de huidige situatie bevinden zich op het perceel van Oerdijk 34 twee gezinswoningen en een winkelpand, en op het perceel van Oerdijk 36 vier gezinswoningen en winkelruimte.

De technische staat van de panden is slecht. Bij herontwikkeling is de wens van de corporatie om meer woningen te bouwen, passend bij de marktontwikkelingen en de nieuwe bouw- en duurzaamheidseisen. Er komen zes sociale huurwoningen en vier middeldure koopwoningen die aansluiten bij de doelgroepbehoefte zoals is vastgelegd in de anterieure overeenkomst tussen gemeente Deventer en de Marken.

Vier woningen worden levensloopbestendig en voor zes woningen is het mogelijk om indien gewenst een traplift te plaatsen waardoor ouderen de bovenverdieping kunnen blijven gebruiken om te slapen. De voorgenomen plannen passen niet in het ruimtelijk plan. Om dit mogelijk te maken wordt het omgevingsplan gewijzigd. Voorliggend document voorziet in de motivering van het TAM-IMRO-plan.

1.2 Ligging besluitgebied

Het besluitgebied ligt in Schalkhaar, een kern ten noordoosten Deventer. De Oerdijk vormt een as die Schalkhaar doorsnijdt, waarbij Oerdijk 34 en Oerdijk 36 ten zuidwesten van de kern liggen.



Figuur 1.1 Ligging besluitgebied

Zoals te zien in figuur 1.1 maken Oerdijk 34 en Oerdijk 36 deel uit van lintbebouwing en zijn de panden omgeven door woningen. In de straat bevinden zich een aantal winkels. De exacte begrenzing omvat de volgende kadastrale percelen, nummers 1744, 334 en een gedeelte van 4646 (figuur 1.2).



Figuur 1.2 Kadastrale percelen

1.3 Leeswijzer

Deze motivering bestaat uit 10 hoofdstukken. Na de inleiding volgt in hoofdstuk 2 de planbeschrijving. In hoofdstuk 3 wordt het participatieproces beschreven. In hoofdstuk 4 wordt het relevante beleidskader aan de ontwikkeling getoetst. In hoofdstuk 5 zijn de stedenbouwkundige uitgangspunten gepresenteerd. In hoofdstuk 6 worden alle andere relevante aspecten van de fysieke leefomgeving behandeld. Hoofdstuk 7 betreft de beperkingsgebieden en hoofdstuk 8 de uitvoerbaarheid. Tot slot worden in hoofdstuk 9 de planregels behandeld en in hoofdstuk 10 volgt een algehele conclusie.

2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het ontwikkelgebied ligt aan de Oerdijk, waar vanaf de 19e eeuw lintbebouwing ontstond. Het historische hart van het Schalkhaar ligt ten noorden van deze weg. Het lint groeide langzaamaan uit en na de Tweede Wereldoorlog werden ook ten zuiden van de lintbebouwing woonwijken ontwikkeld. De bebouwing in het besluitgebied vormt samen met de tegenoverliggende panden een 'historisch ensemble'; oudere bebouwing die samen kenmerkend zijn voor de oorspronkelijke bebouwing. Dit geldt met name voor Oerdijk 36, dat van vóór de Tweede Wereldoorlog stamt, een kenmerkende en onderscheidende gevel en kapvorm heeft, en cultuurhistorisch van belang is vanwege de rol die het heeft gespeeld in het dorpsleven. De cultuurhistorische waarde van Oerdijk 36 wordt verder besproken in hoofdstuk 6.1 Cultureel erfgoed.



Oerdijk 34 (Bron: NvU)



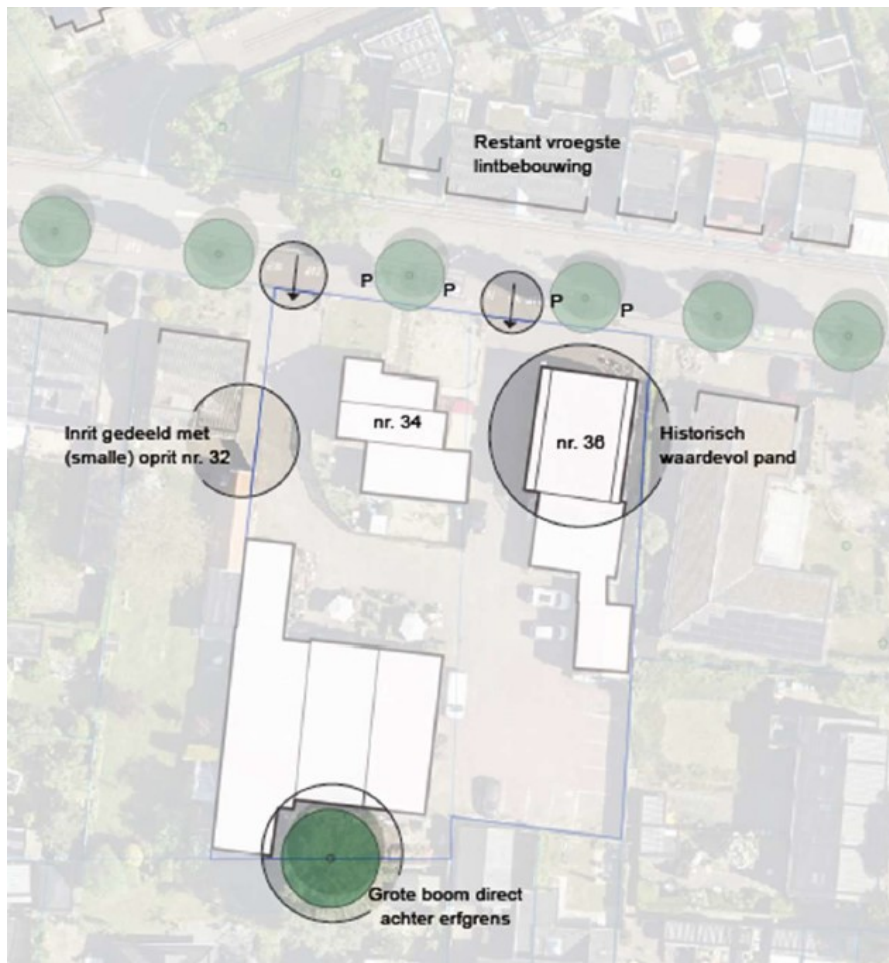
Oerdijk 36 'De nieuwe uitspanning' (Bron: NvU)

Langs de straat bevinden zich parkeerplaatsen en bomen. Hiertussen hebben zowel Oerdijk 34 als 36 een oprit uitkomend op een geclusterd achterterf. Afgezien van de zijde aan de Oerdijk, grenst het besluitgebied voor een groot gedeelte aan (achter)tuinen op de buurkavels.



Straatprofiel en bovenaanzicht (bron: Google Maps, Cyclomedia)

In figuur 2.1 is de huidige ruimtelijke context samengevat voor het besluitgebied.



Figuur 2.1 Huidige ruimtelijke context

2.2 Beschrijving ontwikkeling

De ontwikkeling voorziet in het slopen van Oerdijk 34 en Oerdijk 34b, het bouwrijp maken van de locatie en het grotendeels slopen van Oerdijk 36 waarbij de voorgevel blijft staan. Op de locatie van Oerdijk 36 zullen twee grondgebonden woningen en één appartement worden gebouwd en op de locatie van Oerdijk 34 en 34b worden zeven nieuwe woningen gebouwd. In totaal worden dus 10 nieuwe woningen gerealiseerd. Er komen zes sociale huurwoningen en vier middeldure koopwoningen. Het beoogde woonprogramma is gericht op de doelgroep senioren maar is ook geschikt voor een mix van verschillende doelgroepen zoals starters op de arbeidsmarkt, senioren of kleine huishoudens. De planontwikkeling focust zich op 1- en 2-persoonshuishoudens. Voor de levensloopbestendige woningen worden woon- en slaapkamer op dezelfde verdieping mogelijk gemaakt, waardoor bewoners langer zelfstandig thuis kunnen wonen. De verdeling van de woningen is als volgt:

- Vier woningen worden levensloopbestendig
- Voor zes woningen is het mogelijk om indien gewenst een traplift te plaatsen waardoor ouderen de bovenverdieping kunnen blijven gebruiken om te slapen

De uitgangspuntenkaart is te zien in figuur 2.2. Naast de 10 woningen worden parkeerplaatsen en bergingen voor de bewoners gerealiseerd. Op de plek van Oerdijk 34 komt een twee-onder-een-kapwoning aan het lint. Deze twee-onder-één-kapwoningen beschikken over een voortuin, een berging op eigen terrein, een halve patio aan de achterzijde en kunnen dienen als ouderenwoning.

De architectuur van de huidige woning, met kenmerken uit de wederopbouwtijd, biedt inspiratie voor het nieuwe pand. De woningen krijgen daarom een duidelijke oriëntatie richting de Oerdijk met de nok parallel aan de straat. Het metselwerk wordt aangebracht in de vorm van verfijnde detaillering en er komen ramen van verschillende groottes. Het dak wordt gelegd in oranje/rode dakpannen en een bakstenen gevel met overstekende dakgoot. Het gebouw aan de Oerdijk 36 heeft een sterke algemene cultuurhistorische waarde, die samenhangt met de herinneringswaarde van het gebouw. Het is niet mogelijk om het pand te behouden, maar vanuit stedenbouwkundig en cultuurhistorisch oogpunt geldt de randvoorwaarde dat de voorgevel moet worden behouden. De nieuwe kap krijgt dezelfde kapvorm inclusief details van de oorspronkelijke overstek, dakrand en gootklossen. Oerdijk 36 wordt daarmee herbouwd op basis van de oorspronkelijke uitstraling. Hierbij wordt ook de oorspronkelijke serre hersteld. Overige bebouwing in het plangebied wordt gesloopt. De goothoogte aan het lint blijft maximaal 4,5 meter, achter op het erf blijft dit 3 meter. De bouwhoogte voor alle woningen is maximaal 9 meter.



Figuur 2.2 Uitgangspuntenkaart Oerdijk 34a, 34b en 36a t/m 36d

Centraal op het erf komt een collectieve binnenplaats. De woningen van Oerdijk 36 zijn hier met de voorzijde op georiënteerd. De collectieve binnenplaats voorziet ook in ruimte voor waterberging en waterdoorlatende parkeerplaatsen van grasbetonstenen. Deze parkeerplaatsen liggen op loopafstand van alle woningen.

De woningen worden richting de Oerdijk ontsloten door een klinkerpad in gebakken materiaal. De andere paden op het erf bestaan uit hetzelfde materiaal.

2.3 Beschrijving huidige planologische situatie

De voorgestelde ontwikkeling past niet in het vigerende (tijdelijke) omgevingsplan onderdeel 'Chw bestemmingsplan Deventer, stad en dorpen deel C, zie figuur 2.3. Ter plaatse is aan de rechtervoorzijde van de Oerdijk 34 de functie 'Wonen' (met bouwvlak) toegekend en heeft het perceel voor het overige de functies 'Detailhandel' en 'Dienstverlening' met aan de achterzijde van het perceel een bouwvlak. Aan het perceel Oerdijk 36 zijn ook de functies 'Detailhandel' en 'Dienstverlening' toegekend.

Binnen het bouwvlak op het perceel is ook de functie 'Bedrijfswoning'¹ toegestaan. Aan het perceel (D 4646) gelegen aan de Kampweg zijn de functies 'Wonen' en 'Wonen – gestapeld' toegekend. Voor een groot deel van het besluitgebied (rechter bovendeel besluitgebied), geldt ook de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie – 4' en de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 2' geldt voor het linker boven deel van het besluitgebied. Deze functies laten woningbouw in de gewenste omvang (grotendeels) niet toe. Dat maakt het wijzigen van de huidige planologische situatie noodzakelijk.



Figuur 2.3 Vigerende planologische functies (bron: Omgevingsloket met bewerking TAUW)

¹ Voor het overzicht zijn de functies 'Wonen, Dienstverlening, Detailhandel en Waarde-archeologie 2 en 4 meegenomen in de verbeelding

3 Participatie

3.1 Inleiding

Participatie bij het planvormingstraject geeft in een vroegtijdig stadium meer inzicht in de belangen en wensen van betrokken partijen en meer gelegenheid om deze in dat traject mee te wegen. Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van het participatieproces en de wijze waarop er invulling is gegeven aan het toepassen van participatiebeleid van de gemeente Deventer 'Participatie bij Omgevingsvisie, Omgevingsprogramma en Omgevingsplan' (conform art. 10.2 Omgevingsbesluit). Aangegeven wordt hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de voorbereiding zijn betrokken en wat de resultaten daarvan zijn. Voor deze ontwikkeling geldt dat een participatieplanning wordt gevolgd. Deze planning is opgenomen in bijlage 10. De verslagen van de bijeenkomsten zijn opgenomen in bijlage 10 en 11. Het voornaamste niveau van participatie is 'informereren'.

3.2 Participatie omgeving

3.2.1 Bewonersbijeenkomst dinsdag 21 mei 2024

Op 21 mei 2024 is door de initiatiefnemer een presentatie gehouden over de voorgenomen ontwikkeling. Hier konden huidige huurders met zowel een vast als tijdelijk contract, omwonenden en de projectleider en stedenbouwkundige van de gemeente het definitief stedenbouwkundig plan bekijken. Ook zijn meerdere vragen gesteld tijdens deze presentatie die door het project team zijn beantwoord. Deze vragen hadden met name betrekking op het proces en de uitvoering van het project, zoals vragen over al dan niet heien, werktijden en scheurvorming (zie bijlage 11). Met betrekking tot het plan werd vanuit de zaal aangegeven dat het belangrijk is dat er detailhandel aan de Oerdijk blijft zitten (nu de bloemenwinkel plaats gaat maken voor woningbouw). Hier wordt niet direct binnen het project iets mee gedaan, maar er is door de Gemeenteraad geld beschikbaar gesteld om onderzoek uit te voeren naar gewenste locaties voor detailhandel in het centrumgebied. Inwoners zijn verder geïnformeerd over de voortgang en ontwikkelingen en er is ook een klankbordgroep van omwonenden opgezet. Deze klankbordgroep wordt periodiek geïnformeerd over de voortgang.

In de tussentijd hebben doorlopend gesprekken plaatsgevonden met de huidige huurders.

Op 16 oktober 2024 is een klankbordbijeenkomst georganiseerd.

3.2.2 Klankbordbijeenkomst woensdag 16 oktober 2024

In deze klankbordbijeenkomst is de verdere planning en ruimtelijke procedure toegelicht. Verder was er opnieuw ruimte voor vragen uit de buurt. De klankbordgroep vraagt of er gezien de doelgroep rekening wordt gehouden met invalideparkeerplaatsen. De Marken gaat onderzoeken of er rekening kan worden gehouden met bredere parkeerplaatsen binnen de aangegeven parkeerruimte. Er wordt gevraagd rekening te houden met elektrapunten voor elektrische fietsen en scootmobiel. Dit punt is in het technisch programma van eisen opgenomen.

3.3 Bestuurlijk overleg

In 2022 heeft een vooroverleg plaatsgevonden. De uitgangspunten en randvoorwaarden die hieruit volgden zijn geïntegreerd in het ontwerp. De Omgevingstafel is voor dit project niet ingezet. Gelet op de omvang van de ontwikkeling (minder dan 12 woningen) is geen overleg met de provincie benodigd. Er heeft afstemming met Waterschap Drents Overijsselse Delta plaatsgevonden. Zij stemmen in met het project, mits rekening wordt gehouden met de bergingseisen voor het gebied (zie ook paragraaf 6.3).

4 Beleid

4.1 Rijksbeleid en Rijksregels

Nationale omgevingsvisie

Met de Nationale omgevingsvisie (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Om dit te kunnen bewerkstelligen laat het Rijk de inrichting van de fysieke leefomgeving meer over aan de decentrale overheden en komt de gebruiker centraal te staan. Het Rijk blijft verantwoordelijk voor het systeem van de fysieke leefomgeving. Daarnaast kan een rijksverantwoordelijkheid aan de orde zijn indien:

- Een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt, bijvoorbeeld het reserveren van ruimte voor militaire activiteiten en het stellen van opgaven in de stedelijke regio's rondom de mainports, brainports, greenports en valleys
- Over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan, bijvoorbeeld het stimuleren van biodiversiteit, duurzame energie, watersysteemherstel of het beschermen van werelderfgoed
- Een onderwerp provincie- of landsgrensoverschrijdend is ofwel een hoog afwentelrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is. Bij dit laatste gaat het bijvoorbeeld om de hoofdnetten van weg, spoor, water en energie, maar ook de bescherming van gezondheid van inwoners

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Die komen samen in vier prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie
2. Duurzaam economisch groeipotentieel
3. Sterke en gezonde steden en regio's
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is om combinaties te maken en win-win situaties te creëren, dit is echter niet altijd mogelijk. In die gevallen dienen belangen te worden afgewogen.

Hiervoor gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies:

In het verleden is scheiding van functies te vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte

2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal:

Wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere

3. Afwentelen wordt voorkomen:

Het is van belang dat onze samenleving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie van inwoners zonder dat dit ten koste gaat van toekomstige generaties

Toetsing

De huidige panden zijn verouderd en verkeren in slechte staat. De voorgenomen ontwikkeling geeft het besluitgebied een toekomstbestendige invulling. Dit wordt benadrukt door levensloopbestendigheid mee te nemen in het ontwerp, waardoor de woningen aansluiten bij meerdere generaties. Hoewel er sloop en transformatie plaats vindt, worden de cultuurhistorische elementen van de oorspronkelijke panden gerespecteerd in het nieuwe ontwerp. Dit draagt bij aan behoud van kenmerken en identiteit van het gebied. De ontwikkeling voldoet aan de kaders uit de NOVI.

4.1.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder voor duurzame verstedelijking (verder: 'de Ladder') is ingericht voor een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. De uitgangspunten hierbij zijn dat de ontwikkeling voorziet in een behoefte, en dat de ontwikkeling in eerste instantie in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd.

In artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) wordt aangegeven dat, voor zover een omgevingsplan voorziet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling, er met het oog op zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van leegstand rekening moet worden gehouden met de behoefte aan die ontwikkeling (lid 2a). Indien het omgevingsplan deze ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaande stedelijk gebied, is bovendien een motivering vereist waarom die behoefte niet binnen het bestaande stedelijk gebied kan worden vervuld (lid 2b)².

² De toepassing van de Ladder is mede bepaald door uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRS). De ABRS heeft in een 'overzichtspraak' op 28 juni 2017 op een rij gezet hoe de Ladder gebruikt moet worden. Hiermee wordt houvast geboden aan de rechtspraak.

Voor de Ladder is dus een onderzoek nodig dat uit drie stappen bestaat:

1. Is sprake van een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'?
2. Vindt de ontwikkeling plaats buiten bestaand stedelijk gebied?
3. Als hier sprake van is, dan moet motivering plaats vinden volgens de Ladder: waarom kan niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte worden voorzien?

Toetsing

De 'Ladder voor duurzame verstedelijking' is van toepassing bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Volgens artikel 5.129g van het Bkl is er met het voorliggende plan sprake van een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. Echter, op basis van de uitspraak van ABRvS van 28 juni 2017 (ECLI:NL:RVS:2017:1724) is bepaald dat het realiseren van minder dan 11 woningen niet wordt gezien als stedelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de ladder voor duurzame verstedelijking dan ook niet van toepassing aangezien er sprake is van de toevoeging van tien woningen.

4.2 Provinciaal beleid

4.2.1 Omgevingsvisie Overijssel 'Beken kleur'

De omgevingsvisie Overijssel 'Beken kleur', vastgesteld op 23-11-2023, schetst de visie op de ruimte in Overijssel. Hoe er vorm en kleur wordt gegeven aan die ruimte én, niet onbelangrijk, hoe de provincie zich daar de komende jaren voor gaat inzetten.

In de visie wordt een beeld geschetst van een aantal actuele maatschappelijke ontwikkelingen die (grote) gevolgen hebben voor hoe de ruimte gebruikt wordt of kan worden.

De focus ligt hierbij op de 'grote' thema's klimaat, energie en regionale economie. De opgaven en kansen waar de provincie Overijssel voor staat, zijn vertaald in centrale beleidsambities voor negen beleidsthema's: Woonomgeving; Economie en vestigingsklimaat; Natuur; (Binnen-)steden en landschap; Mobiliteit; Regionaal waterbeheer; Veiligheid en gezondheid; Energie; Ondergrond. Deze thema's worden benaderd vanuit de – overkoepelende – rode draden duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit.

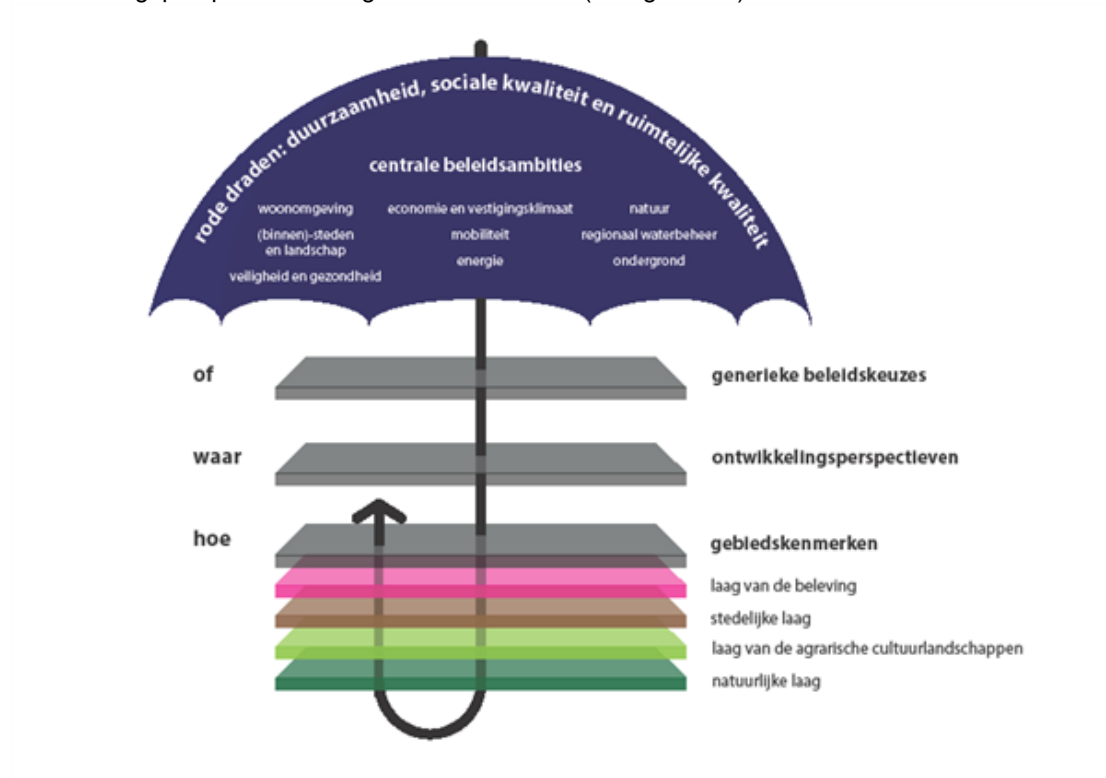
Onderdeel van de maatschappelijke ontwikkeling van regionale economie is de 'mismatch' tussen (veranderende) vraag en aanbod van woningen. Tijdens de economische crisis kwam er een einde aan een lange periode van economische groei, welvaart en mobiliteit. Dit heeft geleid tot een afname van de ruimtedruk, oftewel de behoefte aan locaties voor wonen, werken en voorzieningen. Tegelijkertijd is er sprake van een 'mismatch': het huidige aanbod sluit niet aan op de veranderende vraag. Dit betekent dat ondanks de beschikbare capaciteit en leegstand er toch een tekort kan zijn voor specifieke vormen van wonen en bedrijvigheid. In Overijssel bestaan zowel groei als krimp naast elkaar.

Onderdeel van het beleidsthema woonomgeving is ervoor zorgen dat mensen goed en plezierig wonen, nu en in de toekomst. Hieronder valt ook passend en flexibel aanbod van woonmilieus (typen woningen en woonomgeving) die voorzien in de vraag (kwantitatief en kwalitatief).

De focus ligt daarbij op het actief stimuleren van herbestemming, transformatie en tijdelijk (her)gebruik van gebouwen die leegstaan, en op herstructurering van verouderde woon- en werklocaties. Kleinschalige initiatieven die hieraan bijdragen worden toegejuicht.

Toetsing

Om te bepalen of een initiatief binnen de geschetste visie van provincie Overijssel past, is het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel ontwikkeld. Aan de hand van drie stappen: “**of** een initiatief past”, “**waar** het past” en “**hoe** het wordt uitgevoerd” kunnen ontwikkelingen worden getoetst. Deze stappen zijn gekoppeld aan de in de visie opgenomen generieke beleidskeuzes, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken (zie figuur 4.1).



Figuur 4.1 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (bron: provincie Overijssel)

Stap 1: of het initiatief past

In de visie zijn een aantal generieke beleidskeuzes opgenomen die voor nagenoeg alle thema's en locaties van toepassing zijn. Dit zijn: integraliteit, toekomstbestendigheid, concentratiebeleid, (boven) regionale afstemming en zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik. De ontwikkeling wordt gerealiseerd in bestaand stedelijk gebied en sluit aan bij de regionale en lokale behoefte om woningen te realiseren voor de doelgroep senioren met een focus op een- en tweepersoonshuishoudens. De ontwikkeling sluit aan bij het beleidsthema zorgvuldig ruimtegebruik door verouderde woningen te vervangen door nieuwe. De levensloopbestendigheid van de woningen maakt dat de ontwikkeling een flexibel aanbod van woonmilieus aanmoedigt en inspelt op de toekomstige woningbehoefte.

Stap 2: waar het initiatief past

In de visie zijn ontwikkelingsperspectieven opgenomen die leidend zijn bij de vraag waar het initiatief past of ontwikkeld kan worden. De voorgenomen ontwikkeling kan worden aangewezen als 'woon-en werklocaties binnen de stedelijke netwerken'³. De ontwikkeling draagt bij aan herstructurering van de kern Schalkhaar waar ouderen de mogelijkheid hebben om nabij een mix van voorzieningen te blijven wonen. De ontwikkeling sluit goed aan bij de bestaande inrichting en haar cultuurhistorische kenmerken, doordat het ontwerp rekening houdt met de stedenbouwkundige uitgangspunten zoals beschreven in hoofdstuk 2.2.

Stap 3: hoe het initiatief past

Nieuwe ruimtelijke opgaven moeten verbonden worden met de bestaande gebiedskenmerken. De omgevingsvisie deelt het beantwoorden van stap 3 in vier 'lagen' in.

- *De natuurlijke laag*

Met de natuurlijke laag wordt de laag van de bodem, het reliëf, het watersysteem en de natuur die zich hier van nature op vestigt bedoeld. Voor de natuurlijke laag zijn door provincie Overijssel 8 gebiedstypes vastgesteld. Het besluitgebied kan worden getypeerd als 'Dekzandvlakte en ruggen'⁴. Dit gebiedstype kenmerkt zich door een landschap dat rijk is aan reliëf en door de wind is gevormd. Hierdoor ontstaan relatief grote verschillen tussen hoog/droog en laag/nat gebied. De omvang van de voorgenomen ontwikkeling heeft geen invloed op het karakter van dit gebiedstype.

De laag van het agrarisch cultuurlandschap

Door de ligging van het besluitgebied is deze laag niet van toepassing

- *De stedelijke laag*

Met de stedelijke laag wordt de laag van de steden, dorpen, bebouwing en infrastructuur bedoeld. Relevant voor deze ontwikkeling is met name de dynamiek en rust van de kleinere kernen en dorpen. Ook voor de stedelijke laag heeft de provincie Overijssel een aantal gebiedstypen aangewezen. Op basis van de kaartbeelden zou het besluitgebied geschaard kunnen worden onder het gebiedstype 'Woonwijken 1955-nu'. Echter is Oerdijk 36 in 1928 ontwikkeld. Het besluitgebied past ook goed bij het karakter en de lintbebouwing benoemd onder het gebiedstype 'Dorpen en buurtschappen'. In dit gebiedstype staat de centrale weg als drager van verdichte bebouwingslinten en voorzieningen centraal. Voor beide gebiedstypen geldt dat nieuwe ontwikkelingen moeten aansluiten op de huidige karakteristieke structuur van de bestaande bebouwing. Het plan houdt rekening met het integreren van architectonische details die aansluiten op de oorspronkelijke kenmerken van het besluitgebied en het behoud van karakteristieke kenmerken zoals de voorgevel van Oerdijk 36 die zal blijven staan. Op die manier doet de voorgenomen ontwikkeling geen afbreuk aan de bestaande kwaliteiten van de stedelijke laag.

³ Omgevingsvisie Overijssel 'Beken Kleur'

⁴ Provincie Overijssel 'Catalogus Gebiedskenmerken 2016'

- *De laag van de beleving*

Met de laag van de beleving worden de natuurlijke, functionele en sociale processen bedoeld. De laag speelt in op de beleefbaarheid van recreatieve gebruiksmogelijkheden die een rol spelen bij de waardering van de leefomgeving. Deze laag vormt een laag van verbinding tussen de al benoemde lagen. De provincie Overijssel heeft voor deze laag negen gebiedstypen opgesteld. De Omgevingsvisie schaaft Schalkhaar onder gebiedstype 'Stads- en dorpsranden'. De sturing en ambitie voor dit gebiedstype omvat het bijdragen aan een aantrekkelijke mix van woon-werk- en recreatiemilieus nabij de grotere binnenstad van in dit geval Deventer. De planontwikkeling sluit hier bij aan en staat een verbinding tussen stad en dorp met behoud van het dorpse karakter niet in de weg.

4.2.2 Omgevingsverordening Overijssel

In de Omgevingsverordening Overijssel, geldend sinds 1 januari 2024, zijn de regels over de fysieke leefomgeving van de provincie opgenomen. De inhoud van de Omgevingsverordening is bedoeld om de plannen uit de omgevingsvisie waar te maken. Wat betreft wonen zet de provincie in op differentiatie in woonmilieus om nu en in de toekomst voldoende ruimte te kunnen bieden aan de huisvesting van alle doelgroepen. Voor het realiseren van de opgave van nieuwbouw en herstructurering is naast een sterke gemeentelijke regie, regionale afstemming nodig omdat de woningmarkt (boven)regionaal is georiënteerd. De provincie ziet hierin voor zichzelf een rol weggelegd en zal erop toezien dat er afstemming plaatsvindt van de woningbouwprogrammering tussen gemeenten zodat vraag en aanbod op regionaal niveau in evenwicht zijn. De provincie voorziet een afname van groei van de bevolking en wijzigingen in de samenstelling van de bevolking (vergrijzing, huishoudensverdunding). Gemeenten zullen in gemeentelijke woonvisies moeten aangeven hoe zij in een veranderende woningbouwmarkt de regie voeren om de woningvoorraad ook in de toekomst te laten aansluiten op de behoeften van hun inwoners. De provincie stelt geen rechtstreekse eisen aan woonvisies, maar wel aan de onderbouwing van wijzigingsplannen die voorzien in nieuwe woningbouwlocaties. In die onderbouwing spelen gemeentelijke woonvisies een wezenlijke rol vanwege hun functie voor integrale afweging van woningbouwontwikkelingen.

Afdeling 4.5 Wonen, werken en recreëren

Omgevingsplannen staan alleen toe dat nieuwe woningen worden gerealiseerd als de bouw van deze woningen past binnen de geldende woonafspraken, zoals deze zijn gemaakt door de regio en vastgelegd in bestuurlijke afspraken tussen provincie en gemeenten (artikel 4.14). De Omgevingsverordening onderstreept verder dat de realisatie van nieuwe woningen moet passen binnen de woonafspraken van de gemeente.

Toetsing

Door middel van het bouwen van nieuwe, voor een deel levensloopbestendige, woningen sluit de voorgenomen ontwikkeling aan bij de provinciale ambitie om de woningvoorraad passend te maken voor de huidige en toekomstige behoefte van inwoners. Verder onderstreept de Omgevingsverordening dat de ontwikkeling moet aansluiten op de woonafspraken van gemeente Deventer. Hier wordt verder op ingegaan bij paragraaf 4.4.2. De ontwikkeling past binnen de provinciale omgevingsverordening.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Omgevingsvisie Deventer

Op 18 december 2019 is de Omgevingsvisie door de gemeente Deventer vastgesteld.

In de Omgevingsvisie legt de gemeente haar ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn vast. Bij de totstandkoming van de Deventer Omgevingsvisie heeft de gemeente diverse maatschappelijke organisaties, bedrijven en inwoners betrokken.

De belangrijkste en urgentste opgaven die de gemeente in de visie benoemd zijn:

- Het noaberschap de inclusiviteit meegeven die we willen: iedereen telt mee, iedereen doet mee
- Innovatiever zijn dan ooit tevoren; een slimme, schone economie in leren en werken
- Verduurzaming op met name de thema's energie en klimaat

Naar aanleiding van de opgaven heeft de gemeente de volgende ambities geformuleerd:

- meer zijn dan een historisch stadsfront aan de IJssel
- ook de overgang van ommeland naar stad is van belang, waarbij het platteland net zo vitaal moet worden als de bedrijvige binnenstad en de 'schil' daaromheen
- meer cultuurhistorische gelaagdheid aanbrengen door nieuwe functies en elementen toe te voegen bij het transformeren en hergebruiken met respect voor bestaande kwaliteiten
- meer Deventer stedelijkheid en het meer met elkaar verweven raken van wonen, werken en vrije tijd
- zichtbaarder economische vernieuwing en innovatie in de werkgebieden, zodat ze dragers worden van een duurzaam en innovatief werk- en opleidingsmilieu
- sterkere wisselwerking tussen platteland en stad voor een goede beschikbaarheid van rust, ruimte en voorzieningen
- een kwaliteitsimpuls voor duurzame mobiliteit op de Deventer schaal
- waardevast ondernemen binnen flexibiliteit (functiemenging) en duurzaamheid
- een vitale samenleving met een vestigingsklimaat dat meer inwoners en ondernemers aanspreekt, met de kwalitatief goede voorzieningen die daarbij horen. Onderdeel hiervan is een onderzoek naar woningbouw uitbreiding buiten de bebouwde kom
- handelen vanuit het perspectief van een ongedeelde samenleving met het aanbod dat daarbij hoort
- veiliger en gezonder leven
- een duurzame toekomst, met extra aandacht voor klimaatadaptatie, energietransitie en circulaire economie

De gemeente zoekt met de Deventer samenleving naar ontwikkelkansen die bij de ambities horen. In de Omgevingsvisie is per gebied een beschrijving opgenomen van de kwaliteiten en ambities⁵

Ontwikkelrichtingen

De omgevingsvisie (zie daarvoor de kaart) toont aan dat Schalkhaar binnen de categorie 'Rustig Wonen' valt. Dat levert voor deze locatie de volgende ambities op:

- Meer cultuurhistorische gelaagdheid

Het is wenselijk Schalkhaar binnen de huidige bebouwingsgrenzen door te ontwikkelen als woondorp met een lommerrijke en landelijke uitstraling. Beeldbepalende elementen, zoals het dorpscentrum, de historische lanen en routes moeten daarbij behouden blijven. Bij de historische invalswegen moet een goed evenwicht komen tussen zorgvuldig omgaan met erfgoed, leefbaarheid en bereikbaarheid. Zo is de smalle Oerdijk een belangrijke schoolroute, maar ook een ontsluitingsweg voor een deel van het dorp en de aanliggende bebouwing en bewoners van de wijk Vijfhoek. Nieuwe ontwikkelingen moeten het historische gegroeide karakter van het dorp versterken. Om karakteristieke panden te behouden wordt meegewerkt aan herbestemming met passende functies.

- Méér wisselwerking tussen platteland en stad

De sterke relatie tussen Schalkhaar en het omringende landschap moet worden benut en waar mogelijk versterkt. De Oerdijk, Spanjaardsdijk, Hagenvoorderdijk, Raalterweg en Oosterwechelseweg spelen daarbij als historische routes een belangrijke rol. Vooral bij de overgangen tussen dorp en buitengebied wordt veel waarde gehecht aan (verblijfs)kwaliteit en toegankelijkheid. Initiatieven die hieraan bijdragen en/of de relatie tussen dorp en platteland functioneel versterken worden gesteund.

- Kwaliteitsimpuls op Deventer schaal

De verkeersstructuur in Schalkhaar is in grote lijnen op orde. De belangrijkste wegen van en naar het dorp zijn de Koningin Wilheminalaan, de Brinkgreverweg, de Oerdijk en de Spanjaardsdijk. De Oerdijk moet niet drukker worden. Het handhaven van het bestaande karakter van de weg weegt zwaar. De veiligheid voor fietsverkeer op de Oerdijk verdient aandacht. Bij het dorpscentrum en op de oude routes en lanen moet de verblijfskwaliteit en verkeersveiligheid voor wandelaars en fietsers worden verbeterd.

- De kracht van Deventer benutten

Ontmoeting en elkaar kennen is de basis van het dorpsse samenleven. Vanwege de vergrijzing en ontwikkelingen in de zorg doen Schalkhaarders een steeds groter beroep op elkaar om zo lang mogelijk zelfstandig te kunnen blijven wonen.

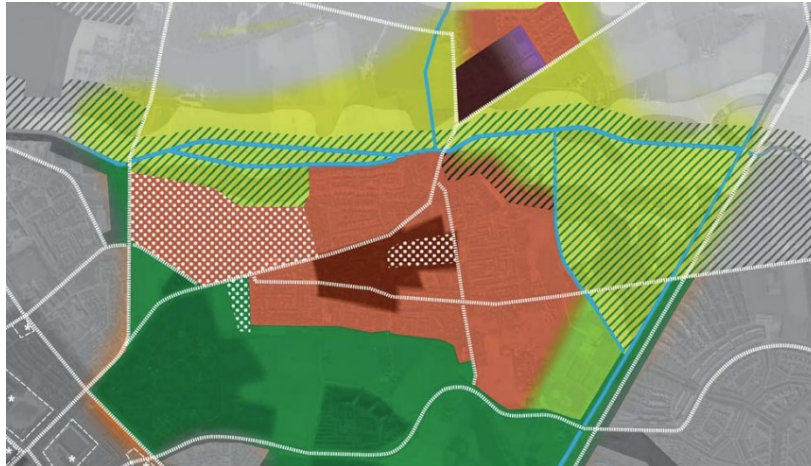
- Waardevast ondernemen

In het dorpscentrum is ruimte voor ontwikkelingen die de leefbaarheid van Schalkhaar verbeteren. Hergebruik van vrijkomende gebouwen in het dorpscentrum tot wonen voor ouderen, waardoor voorzieningen op 'pantoffelafstand' bereikbaar worden, wordt gestimuleerd.

⁵ De toelichting beperkt zich op de tekstuele informatie zoals omschreven in de Omgevingsvisie. Figuur 4.2 toont de oorspronkelijke tabel. Deze is echter foutief en versprongen. Ondanks deze omissie kan er vanuit worden gegaan dat een toename van woningen, binnen de typering 'rustig wonen' in overeenstemming is met de omgevingsvisie.

• Duurzaam ontwikkelen

Het landschap rondom Schalkhaar en de groen - structuren daarbinnen is van grote waarde. Daarom is er voor nieuwe ontwikkelingen vooral ruimte binnen de bebouwde kom. De transformatie van gebouwen naar woningen voor ouderen of starters wordt aangemoedigd.



Ambities voor Schalkhaar												Ontwikkelingsrichting functies									
	Meer dan historisch stadskern aan de Lijst	Meer cultureel-historische plaatsaanduiding	Meer Deventer stadslijheid	Meer (schikbare) economische vernieuwing en innovatie	Meer wisselwerking tussen platteland en stad	Kwaliteitsimpuls op de Deventer schaal	De kracht van Deventer benutten	Meer samenwerken tussen Deventer	Waardvolwet ondernemen	Organiseerde samenwerking	Vrij en gezond leven										
Rustig wonen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	🏠	🌿	🏠	🏠	🏠	🏠	🏠		
Beschermde gebied	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	🏠	🌿	🏠	🏠	🏠	🏠	🏠		
Gemengd dorpsmilieu	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	🏠	🌿	🏠	🏠	🏠	🏠	🏠		
Beschermde gebied	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	🏠	🌿	🏠	🏠	🏠	🏠	🏠		
Groengebieden	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	🌿	🌿	🌿	🌿	🌿	🌿	🌿		
Sportterreinen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	🌿	🌿	🌿	🌿	🌿	🌿	🌿		
Maatschappelijk	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	🏠	🌿	🏠	🏠	🏠	🏠	🏠		
Bedrijventerrein	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	🏠	🌿	🏠	🏠	🏠	🏠	🏠		

●	Deze ambitie heeft in deze legenda-eenheid prioriteit	🏠	Tendens: Toename van deze functie mogelijk
●	Deze ambitie heeft een specifieke uitwerking in deze legenda-eenheid	🏠	Tendens: Toename van deze functie onder voorwaarden
○	Deze ambitie heeft geen specifieke uitwerking in deze legenda-eenheid	🌿	Tendens: Hergebruik en transformatie van bestaand vastgoed
✖	Uitzondering Gezondheidsplan Rijkswateringen: onder voorwaarden is hier een toename maatschappelijke functie mogelijk	🌿	Deze functie in principe niet toegestaan

Figuur 4.2 Ambities voor Schalkhaar (bron: gemeente Deventer)

Conclusie

De planontwikkeling sluit aan bij de ambities van de omgevingsvisie. Bij de transformatie van Oerdijk 34 en Oerdijk 36 wordt rekening gehouden met de cultuurhistorische waarde van de panden. In het nieuwe ontwerp worden de oorspronkelijke elementen teruggebracht en blijft bij Oerdijk 36 de voorgevel intact. Een mogelijke ontwikkeling van woningen op deze locatie past binnen de ontwikkelrichting voor Schalkhaar binnen de Omgevingsvisie.

4.3.2 Woonvisie Deventer 2024 'Samen bouwen aan goed wonen'

De Woonvisie Deventer 2024 'Samen bouwen aan goed wonen' is vastgesteld door de gemeenteraad op 25 september 2024 en geeft aan waar het woonbeleid zich de komende 5 tot 10 jaar op richt. De Woonvisie gaat voor een deel (ambities, opgaven, rolneming) op in de Omgevingsvisie. De uitwerking krijgt een plek in het Volkshuisvestingsprogramma en in de twee gebiedsprogramma's voor Centrumschil en Keizerslanden.

Ambities

In de woonvisie zijn drie centrale ambities vastgelegd:

- Vitale stad aan de IJssel: We willen een vitale gemeente zijn en blijven. Een aantrekkelijke stad met stedelijke voorzieningen waar mensen goed kunnen wonen, leven en beleven. Met voldoende draagkracht voor de sociaal-maatschappelijke opgaven en voorzieningen in een duurzame woonomgeving
- Ongedeeld en inclusief: Het uitgangspunt is nog steeds 'Deventer ongedeelde samenleving'. Dat betekent een gemengde bevolkingssamenstelling op wijk- en dorpsniveau met een bijpassend gevarieerd woningaanbod
- Duurzaam en toekomstbestendig: We willen een duurzame woongemeente zijn waar het in alle levensfasen goed, gezond en veilig wonen is. We willen, waar mogelijk, voorzien in de behoeften van de huidige samenleving, zonder de mogelijkheden voor toekomstige generaties in gevaar te brengen

Woonopgaven

De drie centrale ambities zijn uitgewerkt in de drie woonopgaven die voor de gehele gemeente gelden: 'voldoende, betaalbaar en divers', 'voor iedereen goed wonen in wijken en dorpen' en 'duurzaam wonen'. Uitgangspunt bij de uitwerking van woningbouwplannen zijn de specifieke opgaven in de wijk of het dorp en de uitgangspunten van de Woonvisie. Voor elke woonopgave zijn speerpunten geformuleerd.

Nieuwbouwopgave

De vraag naar woningen is groot. In de periode van 2021 tot 2035 heeft Deventer 7.000 woningen nodig om te kunnen blijven voorzien in de lokale behoefte. De voorziene groei leidt tot bijna 52.000 huishoudens in 2035. Daarbij wordt rekening gehouden met huishoudensgroei én inloop van het actuele woningtekort (ruim 1.500 woningen) tot 2035. Om ook de voorzieningen, werkgelegenheid en onderwijs in stad en de dorpen de komende jaren op peil te houden, is naast de autonome bevolkingsontwikkeling ook een extra groei wenselijk. Er wordt van 4.000 extra woningen uit gegaan voor het sociaaleconomisch versterken van Deventer door het verjongen en versterken van de arbeidsmarkt. In totaal wordt dus uit gegaan van een nieuwbouwopgave van 11.000 woningen tot 2035, waarvan 1.000 woningen in de dorpen gerealiseerd zullen worden. Dit is door de raad in december 2021 vastgesteld in de samenvattende routekaart 'wonen en voorzieningen, arbeidsmarkt versterken en verjongen!'.

Om te voorzien in de autonome behoefte moeten er tot 2030 jaarlijks minimaal 500 woningen netto toevoegen, daarna is dit ruim 400 per jaar. Om daarnaast ook de extra ambitie te verwezenlijken, zullen jaarlijks 300-400 extra woningen gerealiseerd moeten worden.

Woningbouwprogrammering

De nieuwbouwopgave is een grote opgave. Uitgangspunt bij nieuwbouw is dat het aansluit bij de vraag van woningzoekenden en aangesloten wordt op de kwaliteit en identiteit van de plek. Elke ontwikkeling moet maatwerk zijn en een bijdrage leveren aan de specifieke opgaven op wijk of dorpsniveau. Om invulling te geven aan de woonbehoefte gaan we gemeentebreed uit van in ieder geval 30 % sociale huur, 40 % betaalbare koop en middenhuur en 30 % duur. Dit sluit aan bij de afspraken uit de Woondeal West-Overijssel (2022).

Behoeftel levensloopbestendige woningen

Bij het invullen van deze ambities is gemeenschapsbetrokkenheid, naoberschap, een belangrijk punt. Samenwerken met verschillende belanghebbenden, waaronder bewoners, woningcorporaties, ontwikkelaars en investeerders, wordt aangemoedigd om de woonopgaven te realiseren. Eén van de speerpunten van de woonvisie gekoppeld aan de drie ambities is dat ouderen zoveel mogelijk met eigen regie langer zelfstandig kunnen wonen. De woonvisie benadrukt dat met het veranderen van de gemiddelde leeftijd van de bevolking ook de behoefte aan woonruimte verandert en er andere woonwensen ontstaan. Het toevoegen van levensloopbestendige woningen wordt als kans gezien om doorstroming in bestaande wijken op gang te brengen.

Toetsing

De woonvisie stelt dat de woningvoorraad zo goed mogelijk moet aansluiten bij de wensen van diverse huishoudens en inkomensgroepen en dat er rekening moet worden gehouden met toekomstbestendigheid. De voorgenomen ontwikkeling sluit hier naadloos op aan en speelt ook in op één van de specifieke initiatieven, seniorenhuisvesting.

4.3.3 Routekaart Schalkhaar Wonen en Voorzieningen

Op 21 juni 2021 is de routekaart Schalkhaar Wonen en Voorzieningen vastgesteld. Op basis van gesprekken per dorp over de lokale opgaven rond de voorzieningen, de vitaliteit en het wonen is in 2020 per dorp de woningbouwambitie geformuleerd. Deze woningbouwambitie is voor Schalkhaar in deze routekaart verder uitgewerkt.

Voor het behoud van draagvlak voor voorzieningen en scholen is niet veel extra woningbouw nodig. Er ligt wel een opgave om het aanbod in het dorp beter in balans te brengen. Er is extra woningbouw voor ouderen nodig zodat zij in Schalkhaar naar een geschikte woning kunnen doorstromen en een woning vrijkomt. Specifiek wordt in deze routekaart geformuleerd dat er levensloopbestendige woningen moeten worden gerealiseerd zodat ouderen kunnen doorstromen.

Toetsing

De planontwikkeling brengt met het aanbod een- en tweepersoonshuishoudens het aanbod beter in balans. Het aanbod levensloopbestendige woningen sluit aan op de oproep voor meer senioren geschikte woningen. De planontwikkeling sluit naadloos aan op de routekaart Schalkhaar voor Wonen en Voorzieningen.

4.3.4 Welstand en beeldkwaliteit

Bij het beoordelen van bouwplannen wordt aan de Welstandsnota getoetst. Met deze nota wordt het behouden en versterken van de ruimtelijke kwaliteit beoogd. In de nota heeft de gemeente het kader voor de welstandstoetsing vastgesteld, door middel van criteria waar nieuwe bouwplannen op grond van het aspect 'welstand' (het uiterlijk van het gebouw) aan moeten voldoen.

Toetsing

In de Welstandsnota valt het gedeelte aan de Oerdijkzijde onder de criteria voor 'Lintbebouwing' (geel). De achterzijde van het besluitgebied ligt in 'Stempelstedenbouw' (roze). Zie daarvoor figuur 4.3.



Figuur 4.3 Projectie van projectlocatie op kaart Welstandsnota (bron: NvU).

Lintbebouwing en Stempelstedenzone

Voor Oerdijk 34 is de architectuur en de oriëntatie van de bestaande bebouwing leidend. Dit om aan te sluiten bij de lintbebouwing. Het achterterrein (het oorspronkelijke achtererfgebied) hoort historisch gezien echter bij het lint en kan dan ook beter worden benaderd als achtererf van lintbebouwing dan als stempelstedenbouw. Het achtererf is van oorsprong een ontspannen ruimte achter het dikkere lint en de gebouwen op het achtererf krijgen een ondergeschikte uitstraling. De vormgeving op het achtererf is sober en wordt gekenmerkt door een schuurvorming.

Voor Oerdijk 36 blijft de voorgevel van het oorspronkelijk pand in stand en wordt gerestaureerd. Ook voor de rest van het gebouw wordt aangesloten bij de oorspronkelijke uitstraling, oriëntatie en kapvorm. Hiermee blijft het lint in tact.

Toetsing aan de Welstandsnota

In het ontwerp van de bebouwing is aangesloten bij de welstandscriteria voor lintbebouwing en het achterterrein. Er zijn buiten de criteria lintbebouwing extra eisen gesteld aan het uiterlijk van de voorgenomen ontwikkeling. Deze eisen zijn opgenomen in de Nota van Uitgangspunten Oerdijk 34-36 Schalkhaar (december 2024). Om de aanvullende stedenbouwkundige eisen ook vast te leggen zijn deze verzameld in het beeldkwaliteitsplan zoals opgenomen in de bijlage bij de regels.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling neemt in het ontwerp de Welstandscriteria in acht en zijn de aanvullende stedenbouwkundige criteria verankerd in het voorliggend TAM-omgevingsplan. In het ontwerp is het geadviseerde stedenbouwkundig uiterlijk van de woningtypes en de buitenruimte over genomen.

5 Milieuaspecten

5.1 Cultureel erfgoed

Onder cultureel erfgoed kunnen als monument aangewezen gebouwen, stedenbouwkundige structuren en (groen) aanleg vallen maar ook erfgoed onder het maaiveld (archeologie).

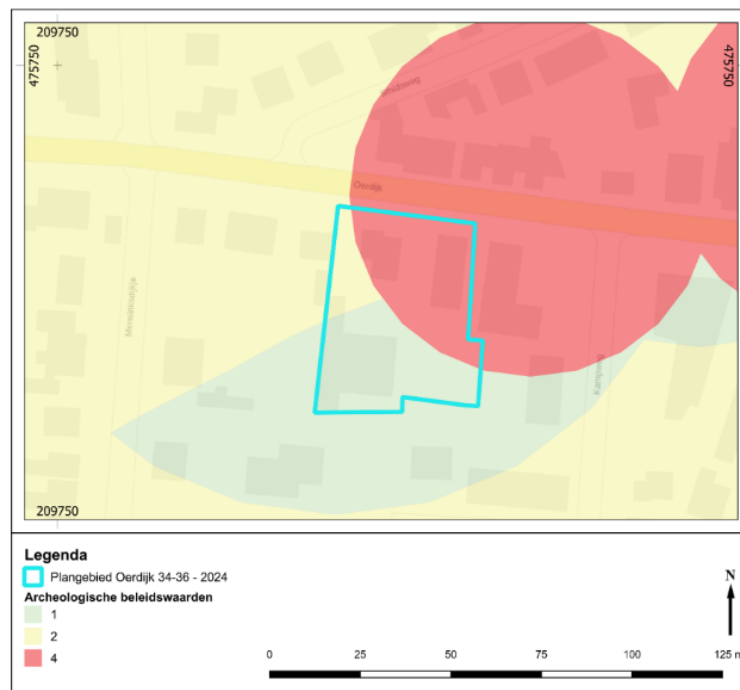
5.1.1 Archeologie

Wettelijk kader

Het Verdrag van Valletta (Malta) verplicht Europese overheden om archeologisch erfgoed te beschermen. Het uitgangspunt is dat archeologische waarden in situ, oftewel op de locatie zelf, bewaard moeten blijven. Als dit niet mogelijk is vanwege andere belangen, moeten de waarden worden opgegraven en ex situ, buiten de oorspronkelijke locatie, worden behouden.

Toetsing

Op het besluitgebied zijn archeologische waarden 1, 2 en 4 van toepassing (zie figuur 6.1).



Figuur 5.1 Het besluitgebied geprojecteerd op de archeologische beleidskaart gemeente Deventer (bron: gemeente Deventer)

Op 15 juli 2024 is de ontwikkeling getoetst aan dit beleidskader (zie bijlage 1). Door de overschrijding in de zone met archeologische waarde 4 is minimaal een meldingsplicht van toepassing (artikel 5.130 lid 4 Bkl). Het te verstoren oppervlak betreft 199 m². Het is echter aannemelijk dat de omvang van de ingrepen nog wijzigen, gezien bijvoorbeeld de ontgraving voor de riolering nog niet is meegenomen. Als het ontwerp definitief is, dient opnieuw te worden gekeken of aan een meldingsplicht of onderzoeksplicht moet worden voldaan.

Conclusie

Vanwege het ontbreken van een definitief ontwerp zijn de consequenties van het plan voor het thema archeologie nog onduidelijk. Voorafgaand aan de uitvoering dient het plan vrijgegeven te worden voor het thema archeologie. Voor de voorgenomen wijziging in dit TAM-IMRO-plan vormt een latere toetsing op archeologie geen belemmering.

5.1.2 Monumenten

Wettelijk kader

Vanaf 1 januari 2012 is het verplicht om in ruimtelijke plannen rekening te houden met cultuurhistorische waarden. De Omgevingswet stelt regels voor het waarborgen van cultuurhistorie bij ontwikkelingen. In artikel 5.130 Bkl is de instructieregel opgenomen dat onder andere rekening gehouden moet worden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed, met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Dat betekent dat gemeenten een analyse moeten maken van de cultuurhistorie in een besluitgebied en daar conclusies aan moeten verbinden.

Toetsing

In juli 2023 is een inventarisatie gemaakt van de aanwezige cultuurhistorische waarden van het perceel en de directe omgeving van het besluitgebied (zie bijlage 2).

Voor Oerdijk 36 zijn de kapvorm, de duidelijke oorspronkelijke indeling voor woning en winkel en details zoals bovenlichten kenmerkend. Het ontwerp dient aan een aantal randvoorwaarden te voldoen om de cultuurhistorische waarde bij de voorgenomen ontwikkeling te respecteren:

- Voorgevel: de voorgevel wordt gespaard en gerestaureerd
- Nieuwe kap: zelfde kapvorm inclusief details van oorspronkelijke overstek, dakrand en gootklossen
- Nieuwbouw: herbouwen van de oorspronkelijke uitstraling inclusief oorspronkelijke serre en karakteristieke details

De Oerdijk 34 is een wederopbouw pand uit de jaren 50 en is daarmee een latere toevoeging aan het dorpsbeeld. Het pand kent invloeden van de Delftse school. Stijlkenmerken hiervan zijn het gebruik van baksteen, hoge topgevels, grote en brede kozijnen en het gebruik van kunst of natuursteen (voordeur). Oerdijk 34 kent een lange geschiedenis als woon-werkhuis en had vanwege de invulling ook een maatschappelijke functie. Het pand werd gebruikt als café en was voor veel inwoners van Schalkhaar de ontmoetingsplek. Het pand heeft een maatschappelijke functie gekend die is overgegaan in een herinneringswaarde.

Conclusie

In het ontwerp zijn de randvoorwaarden uit de Nota van Uitgangspunten overgenomen om cultuurhistorie te respecteren, voor zowel Oerdijk 34 als Oerdijk 36. Voor Oerdijk 36 blijft ook de voorgevel behouden. Op het gebied van cultuurhistorie kan de ontwikkeling doorgang vinden en is de functie wonen toelaatbaar.

5.2 Bodem

Wettelijk kader

Ter bescherming van de gezondheid en het milieu zijn voor het aspect bodem instructieregels in het Bkl opgenomen. De inhoud van deze regels is via het Aanvullingsbesluit Bodem Omgevingswet opgenomen in paragraaf 5.1.4.5 Bkl. Het aanvullingsbesluit bepaalt voor welke activiteiten kan worden volstaan met een melding. Er worden drie basisvormen van bodemgebruik onderscheiden: landbouw/natuur, wonen en industrie. De kaders zijn gebaseerd op de risicogrenswaarden die voor de betreffende situaties zijn afgeleid. De algemene doelstelling van het bodembeleid is het waarborgen van de gebruikswaarde van de bodem en het faciliteren van het duurzaam gebruik van de functionele eigenschappen van de bodem.

De gemeente stelt de waarde voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem vast. Deze waarde mag nog niet hoger zijn dan het blootstellingsniveau van het maximaal toelaatbaar risico voor een mens (bijlage VA van het Bkl).

Toetsing

In opdracht van Woonstichting de Marken is op 13 juli 2024 door Bodemportaal B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel Oerdijk 34-36 te Schalkhaar (zie bijlage 3). De algemene bodemkwaliteitsklasse voor het perceel kan als 'wonen' worden beschouwd.

Conclusie

Op basis van deze onderzoeksresultaten zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling op het gebied van bodem. De activiteit wonen is op deze locatie toelaatbaar.

5.3 Water

Wettelijk kader

Het is in Nederland belangrijk dat de waterbelangen goed in beeld zijn. Het wettelijk kader is gericht op het verkrijgen van inzicht in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met de projectontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt. De waterbelangen zijn gewaarborgd met instructieregels die zijn opgenomen in paragraaf 5.1.3 Bkl. Voor ruimtelijke ontwikkeling wordt hierbij de 'weging van het waterbelang' opgenomen, waarbij de verschillende wateraspecten worden beoordeeld en afstemming met het waterschap als waterbeheerder plaatsvindt.

Toetsing

TAUW heeft in september 2024 een weging van waterbelang opgesteld voor het projectgebied. Deze toetsing (inclusief het waterschapsbeleid), is opgenomen in bijlage 4. Met het waterhuishoudingsplan wordt gekeken of het plan voldoet aan de actuele gemeentelijke eisen en de eisen van het waterschap Drents Overijsselse Delta. Hiermee vindt de 'weging van het waterbelang' plaats.

Gemeente Deventer heeft de ambitie om in 2050 klimaatbestendig te zijn. Om wateroverlast en droogte tegen te gaan zijn een aantal uitgangspunten vastgesteld. Voor ontwikkelingen betekent dit dat waterbergingsvoorzieningen een bui die eens in de twee jaar voorkomt ($T=2$, 20 mm in één uur) volledig kunnen opvangen en dat bij een bui die eens in de honderd jaar voorkomt ($T=100$, 64 mm in een uur) geen schade aan panden ontstaat. Dit is opgenomen als voorwaardelijke verplichting in de regelset.

Bergingseis $T=2$ bui

Voor de $T=2$ bui, de compensatie-eis, wordt onderscheidt gemaakt tussen particulier terrein en openbare ruimte. Voor particulier terrein geldt dat 20 mm per m^2 bebouwd oppervlak op particulier terrein gerealiseerd moet worden. Valt er meer dan 20 mm neerslag op particulier terrein, dan mag het overtollig hemelwater bovengronds worden afgevoerd naar de openbare ruimte. Op basis van het particulier verhard oppervlak is een bergingsopgave berekend van $27 m^3$. Daarbij is worst-case gerekend met 100 % verhard oppervlak van het particulier terrein. In de praktijk zal naar verwachting niet het gehele terrein worden verhard. Deze bergingsopgave van $27 m^3$ moet op particulier terrein worden gerealiseerd. Voor de openbare ruimte geldt een compensatie-eis van 22 mm per m^2 verharding ($T=2 + 10$ %). De bergingsopgave voor de openbare ruimte bedraagt dan $12 m^3$. In het ontwerp zijn twee wadi's opgenomen als bergingsvoorziening voor de openbare ruimte. Voor wadi's wordt uitgegaan van een maximale waterdiepte van 30 cm met een noodoverlaat op dit niveau en een talud van 1:3. Op basis van de beschikbare ruimte voor wadi's is een beschikbare bergingscapaciteit van $15 m^3$ bepaald. Daarmee wordt voldaan aan de compensatie-eis voor de openbare ruimte.

Bergingseis $T=100$ bui, 64 mm in één uur, zonder schade aan panden

Bij een $T=100$ bui, 64 mm in één uur, mag water op straat/maaiveld staan mits er geen schade aan panden ontstaat. In deze situatie wordt nog steeds 20 mm neerslag op particulier terrein geborgen. Het overtollig hemelwater (44 mm) mag naar openbaar terrein worden afgevoerd.

Voor het openbaar terrein betekent dit een opgave van 44 mm per m² verharding afkomstig van particulier terrein + 64 mm per m² verharding van het openbare terrein. Gerekend over het verhard oppervlak resulteert dit in een bergingsopgave van circa 93 m³ hemelwater (34 m³ vanaf openbaar terrein en 59 m³ afkomstig van particulier terrein).

Voor groenstroken langs wadi's is het uitgangspunt dat deze verlaagd worden aangelegd met een insteek van 10 cm vanaf het wadi talud. De groenstrook biedt dan extra berging bij een T=100 bui (64 mm) situatie. Naast het groen kan water op straat staan. Binnen de ontwikkeling is dit op de wegen en parkeerplaatsen. Hier wordt uitgegaan van maximaal 10 cm water op straat, waarbij het vloerpeil van panden 20 à 30 cm hoger ligt dan het wegpeil. Dat komt neer op een bergingscapaciteit van 87 m³. Dit betekent dat er nog een tekort is van 6 m³ waaraan moet worden voldaan. Enerzijds kan gezocht worden naar het realiseren van extra voorzieningen om in dit tekort te voorzien. Een meer praktische oplossing is door minimaal 10 % van het particuliere terrein als onverhard in te richten. Het is realistisch om ervan uit te gaan dat de erven ook niet uit 100 % verharding zullen bestaan.

Riolering

Voor de riolering is gekeken naar de capaciteit van het aangesloten rioolgemaal (RG Schalkhaar: 350 m³/u), het afvalwater debiet van de inwoners binnen bemalingsgebied Schalkhaar Hoofd (B-DE-CA0) (60 m³/u) en de pomp overcapaciteit van het rioolgemaal (1 mm/u, ruim boven de minimale 0,7 mm/u). Het hemelwater in het gebied wordt afgekoppeld. Er treedt geen verslechtering op ten opzichte van de huidige situatie wanneer de tien woningen op het gemeentelijk rioolstelsel worden aangesloten.

Overstromingsrisico

Het besluitgebied ligt niet in een overstromingsrisicogebied. Er zijn geen maatregelen of voorzieningen nodig in het kader van waterveiligheid of het risico op overstroming.

Conclusie

Het plan is uitvoerbaar voor het thema water, mits rekening wordt gehouden in het definitieve ontwerp met de verplichte infiltratievoorziening om aan de bergingseisen voor openbaar terrein en particulier terrein te voldoen.

5.4 Stikstof

Wettelijk kader

Bronnen en effecten van stikstofdepositie

Projecten kunnen bronnen omvatten die stikstofoxiden (NO_x) en/of ammoniak (NH₃) emitteren naar de lucht. Het kunnen bronnen zijn tijdens het realiseren van het project (bouw- of aanlegfase) of tijdens het in werking zijn van het project (gebruiksfase). De NO_x en NH₃ in de lucht komen uiteindelijk weer op de grond terecht. Dit heet stikstofdepositie. Vooral in natuurgebieden kan stikstofdepositie een probleem zijn, omdat hierdoor de bodem rijk wordt aan voedingsstoffen waardoor de biodiversiteit af kan nemen.

Ecologische voortoets en/of passende beoordeling

Voor een nieuw project of een beoogde wijziging van een bestaand project moet onderzocht worden of er sprake is van een Natura 2000-activiteit. Een project met een stikstofdepositiebijdrage op Natura 2000-gebieden van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op een of meerdere voor stikstofdepositie gevoelige hexagonen⁶ in een (naderend) overbelaste situatie heeft mogelijk een significant negatief effect. Bij een toename van de stikstofdepositie, als gevolg van het project, kan in een ecologische voortoets onderzocht worden of de effecten van deze toename op de Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten. Als die effecten niet uitgesloten kunnen worden, dan is het project vergunningplichtig (omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit). Voor de Natura 2000-activiteit wordt dan een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor Natura 2000-gebieden rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied. Het bevoegd gezag verleent voor de Natura 2000-activiteit uitsluitend een vergunning, als uit de passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat de activiteit de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

Referentiesituatie

Bij wijziging van een project wordt het effect van de wijziging bepaald ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie voor een bestaand project is de situatie waarvoor in het verleden voor de activiteit een natuurtoestemming is verleend, of bij het ontbreken daarvan een milieutoestemming (milieuvergunning of algemene regels als er geen milieuvergunning nodig was) daterend van voor de referentiedatum, tenzij nadien een milieutoestemming is verleend die leidt tot een lagere stikstofdepositie. In dat geval geldt die latere milieutoestemming als referentiesituatie. De referentiedatum is de datum waarop het Natura 2000-gebied als vogelrichtlijngebied is aangewezen of als habitatrichtlijngebied door de Europese Commissie op de lijst van gebieden van communautair belang werd geplaatst. Indien er geen natuur- of milieutoestemming aanwezig is, geldt een andere referentiesituatie op grond van het omgevingsplan.

Toetsing

TAUW heeft op 10 januari 2025 stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 5). De bijdrage aan de stikstofdepositie van het project is berekend met de vigerende versie van het rekeninstrument AERIUS Calculator (versie 2024.0.1). AERIUS Calculator berekent voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase een maximale stikstofdepositiebijdrage op omliggende Natura 2000-gebieden van 0,00 mol/ha/jaar. De ontwikkeling past binnen de stikstofruimte en er zijn geen significante negatieve effecten te verwachten op stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden ten gevolge van het project. Salderen, intern of extern, is niet nodig. Voor het aspect stikstofdepositie is daarom ook geen sprake van een vergunningplicht voor het project in het kader van natuurbescherming.

⁶ Rekeninstrument AERIUS berekent de depositie op 'hexagoon' niveau (een zeshoek met een oppervlak van 1 ha)

Conclusie

Uit de resultaten blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, daarmee is de voorgenomen activiteit toelaatbaar vanuit het thema stikstof.

5.5 Ecologie

Wettelijk kader

De Wet Natuurbescherming (Wnb) richt zich op behoud en herstel van biodiversiteit en het daarvoor benodigde leefgebied. De wet is sinds 1 januari 2017 van kracht en betreft een samenvoeging van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en Faunawet en de Boswet. De Wnb vormt het juridische kader voor natuurbescherming in Nederland, op basis van Europese regelgeving. Via de Aanvullingswet Natuur is de Wnb beleidsneutraal opgegaan in de Omgevingswet (Ow).

Onder de Omgevingswet maakt natuur een deel uit van het bredere begrip fysieke leefomgeving. De wet is gericht op het in onderlinge samenhang:

- Bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, ook vanwege de intrinsieke waarde van de natuur, en
- Doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften

Het uitgangspunt op het gebied van natuur is 'nee, tenzij'. Dit houdt in dat activiteiten met een (mogelijk) schadelijk effect op beschermde landschappen, gebieden en soorten, in principe verboden zijn ('nee'), tenzij er een uitzondering voor is gemaakt. Uitzonderingen op het verbod voor schadelijke handelingen (door het verlenen van een omgevingsvergunning of een vrijstelling) zijn onder strikte voorwaarden mogelijk, onder andere voor veiligheid, schadebestrijding of wetenschappelijk onderzoek.

In het natuurdeel van de Ow is, naast verbodsbepalingen, een zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht houdt in dat menselijk handelen geen nadelige gevolgen mag hebben voor alle in het wild levende flora en fauna en hun directe leefomgeving, beschermd of niet. De zorgplicht geldt ook als er een omgevingsvergunning Flora en Fauna of vrijstelling is verleend voor bepaalde activiteiten, of een zogeheten gedragscode wordt toegepast.

Behoud en herstel van biodiversiteit is in de wet via twee sporen uitgewerkt: gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Het beschermde areaal bestaat uit in Europees verband aangewezen zogeheten Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Het betreft gebieden die worden beschermd vanuit de Habitat- en de Vogelrichtlijn.

Volgens deze Europese richtlijnen moeten lidstaten specifieke diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) beschermen om de biodiversiteit te behouden. Voor de Natura 2000-gebieden gelden specifiek omschreven instandhoudingsdoelstellingen.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij' - principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Soortenbescherming

Dit onderdeel van de Ow regelt de bescherming van dieren en planten. Het betreft beschermde soorten uit de Habitat- en de Vogelrichtlijn en daarnaast soorten die nationaal zijn aangewezen als specifiek beschermde soort.

Naast behoud en bescherming van soorten, regelt dit onderdeel het faunabeheer. Dit betreft schadebestrijding, jacht en bestrijding van overlast. Tevens regelt dit onderdeel de bestrijding van invasieve exoten.

De bescherming van bovengenoemde soorten is uitgewerkt in verbodsbepalingen. Deze houden onder andere in dat beschermde planten niet geplukt mogen worden en dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verstoord mogen worden. Ook de rust- en verblijfplaatsen van de dieren zijn beschermd.

Toetsing

Otte Groen Advies heeft in opdracht van Woonstichting de Marken een quickscan Flora en Fauna uitgevoerd op 13 juli 2023 (bijlage 6). Hieronder worden de bevindingen ten aanzien van gebiedsbescherming en soortenbescherming toegelicht.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Significante gevolgen op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie zijn uitgesloten (paragraaf 6.4). Er zijn geen overige verstoringseffecten op Natura 2000-gebieden gezien de ruime afstand tot het Natura 2000-gebied.

Provinciaal beschermde gebieden

Effecten op provinciaal beschermde gebieden (NNN, Weidevogelgebieden, Ganzenrustgebieden, Natte landnatuur en dergelijke) zijn op voorhand uitgesloten gezien de afstand tot deze gebieden. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

Soortenbescherming

De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk negatieve effecten op de door de Omgevingswet beschermde soorten, namelijk steenmarter, egel, vleermuizen, vogels met jaarrond beschermde nesten, de huismus, gierzwaluw, algemene broedvogels, amfibieën / vissen (vrijgestelde soorten), en reptielen/ongewervelden (vrijgestelde soorten). Effecten op een aantal van deze soort(groep)en worden uitgesloten door het nemen van mitigerende maatregelen en het hanteren van de algemene zorgplicht.

Deze maatregelen zijn als volgt:

- Er zal geen sprake zijn van kap van bomen die geschikt zijn voor beschermde soorten, zoals vleermuizen
- Er is geen sprake van toename van kunst- en strooilicht tijdens en na het uitvoeren van de werkzaamheden

Voor huismus, gierzwaluw, vleermuis en steenmarter heeft vervolgonderzoek plaatsgevonden door Otte Groen Advies (bijlage 7). Voor huismus en gierzwaluw geldt dat de voorgenomen ontwikkeling geen negatieve invloed op de gunstige staat van instandhouding heeft. Ook worden geen negatieve effecten verwacht op het fourageergebied. Er zijn geen verblijfplaatsen van steenmarter aangetroffen bij het nader onderzoek. Negatieve effecten op steenmarter zijn daarmee uitgesloten. Voor de zomer-/paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis dient een omgevingsvergunning Flora en Fauna te worden aangevraagd bij provincie Overijssel. Bij mogelijke verstoring van de zomerverblijfplaats van de laatvlieger dient hiervoor eveneens een omgevingsvergunning Flora en Fauna te worden aangevraagd.

Conclusie

Door het nemen van mitigerende maatregelen worden negatieve effecten op de potentieel aanwezige soorten zo veel mogelijk voorkomen. Voor de zomer-/paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis dient een omgevingsvergunning Flora en Fauna te worden aangevraagd bij provincie Overijssel. Wanneer de zomerverblijfplaats van de laatvlieger mogelijk wordt verstoord dient hier ook een omgevingsvergunning Flora en Fauna voor te worden aangevraagd. Op basis van de onderzoeksresultaten en de te treffen maatregelen tijdens de uitvoering is het aannemelijk dat de omgevingsvergunning Flora en Fauna wordt verleend.

5.6 Mobiliteit en parkeren

Wettelijk kader

Bij het toelaten van een nieuwe functie moet worden aangetoond wat het effect is op de bereikbaarheid en verkeersafwikkeling. Daarbij dient in beeld te worden gebracht of er sprake is van een (extra) parkeerbehoefte voor auto's, fietsen en/of scooters. Er mag geen onaanvaardbaar effect zijn. Nieuwe ontwikkelingen moeten voldoen aan het parkeerbeleid en de daarbij gestelde parkeernormen.

Toetsing

Het besluitgebied moet worden ontsloten via de Oerdijk om te voldoen aan de typering van lintbebouwing. In de planopzet worden de nieuwe woningen op het achtererf ontsloten via de bestaande inritten. Hiermee blijft de toegankelijkheid van de hulpdiensten gegarandeerd. Goudappel heeft een parkeeronderzoek uitgevoerd op 5 juni 2024. De parkeerbehoefte voor dit besluitgebied is 14 parkeerplaatsen. Er zijn 12 parkeerplaatsen opgenomen in het ontwerp waardoor er een tekort is van 2 parkeerplaatsen op eigen terrein. Uit de gehouden parkeerdrukmetingen is gebleken dat er binnen loopafstand (meer dan) voldoende restcapaciteit beschikbaar is om deze parkeerbehoefte op te vangen.

Conclusie

Op basis van de parkeernormen moet het ontwerp voorzien in 14 parkeerplaatsen. In het huidige ontwerp worden 12 parkeerplaatsen gerealiseerd. De overige 2 parkeerplaatsen zullen worden gefaciliteerd in de openbare ruimte. Daarmee is de ontwikkeling toelaatbaar wat betreft het thema mobiliteit en parkeren.

5.7 Luchtkwaliteit

Wettelijk kader

Ter bescherming van de gezondheid zijn voor het aspect luchtkwaliteit instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.4.1 Bkl. Volgens deze regels gelden zogeheten omgevingswaarden voor onder andere de in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀).

Een activiteit is toelaatbaar als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde
- Het project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit
- Het project draagt alleen niet in betekende mate bij aan de luchtverontreiniging

Niet in betekende mate

Met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is in de afgelopen jaren in Nederland de luchtkwaliteit aanzienlijk verbeterd. Vanwege deze verbetering is het NSL na de inwerkingtreding van de Omgevingswet dan ook vervallen. Onder de Omgevingswet vindt de beoordeling van luchtkwaliteit niet overal plaats. Voor een activiteit die niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging, is geen toetsing aan de rijksomgevingswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof nodig. Uit de artikelen 5.53 en 5.54 Bkl volgt dat een project NIBM bijdraagt aan luchtkwaliteit als toename van concentraties NO₂ en PM₁₀ niet hoger is dan 1,2 µg/m³. Dat is 3 % van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. Motiveren dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft. Onder deze 'standaardgevallen NIBM' vallen kantoren, woonwijken en het telen van gewassen. Dit moet wel onder een bepaalde omvang blijven conform artikel 5.54 Bkl. Valt een project binnen de genoemde categorie, maar niet binnen de gestelde grenzen? Het is dan mogelijk om alsnog via detailberekeningen aannemelijk te maken dat de 3 %-grens niet wordt overschreden
2. Op een andere manier aannemelijk maken dat een project de 3 %-grens niet overschrijdt. Soms kan een kwalitatieve berekening voldoende zijn. Veel mensen bepalen met de NIBM-tool op een eenvoudige en snelle manier of een project in betekende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Soms zijn detailberekeningen nodig als aanvulling op de NIBM-tool

Aandachtsgebieden

Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties stikstofdioxide (NO₂) en/of fijnstof (PM₁₀). De aandachtsgebieden staan in artikel 5.51 lid 2 Bkl. Gemeenten die onder agglomeraties vallen staan in artikel 2.38 Omgevingsregeling.

Toetsing

De gemeente is geen onderdeel van een aandachtsgebied waarvoor de luchtkwaliteit altijd moet worden beoordeeld (artikel 5.50 Bkl). Plannen die niet in betekende mate (NIBM) bijdragen aan de luchtkwaliteit hoeven niet afzonderlijk te worden getoetst aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Het plan draagt niet in betekende mate bij aan luchtvervuiling.

Conclusie

Het project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtkwaliteit, de activiteit wonen heeft geen negatieve effecten op de luchtkwaliteit en is daarmee uitvoerbaar.

5.8 Geur

Wettelijk kader

In de Omgevingswet is opgenomen dat de overheid bij het vaststellen van een omgevingsplan rekening moet houden met de gezondheid van inwoners. Geurhinder is een van de aspecten die hierbij relevant is. De gemeente neemt vervolgens in het omgevingsplan regels op voor geur. Deze regels moeten zorgen voor een aanvaardbaar hinderniveau.

Toetsing

Er bestaat een ruime afstand tussen de dichtstbij gelegen veehouderijen met dieren met geurfactor en de planontwikkeling. Er is voldoende aannemelijk dat geurbelasting onder de geurnorm blijft en er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Daarnaast zijn er reeds woningen gelegen tussen de beoogde woningen en de aanwezige geur belastende functies.

Conclusie

Voor het plan is geen nader geuronderzoek nodig. De functie wonen is toegestaan gezien vanuit het thema geur.

5.9 Externe veiligheid

Wettelijk kader

De hoofdlijnen van het wettelijk kader omtrent de externe veiligheid zijn opgenomen in de instructieregels in afdeling 5.1.2 van het Bkl.

In bijlage VII van het Bkl zijn activiteiten aangewezen als risicobronnen. Deze risicobronnen zijn van belang voor de regels over het plaatsgebonden risico en aandachtsgebieden. Het betreffen de volgende activiteiten:

- Activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven. Dit zijn verschillende milieubelastende activiteiten uit het Besluit activiteiten leefomgeving
- Het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen (weg, water en spoor)
- Buisleidingen met gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteiten leefomgeving
- Windturbines die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteit leefomgeving

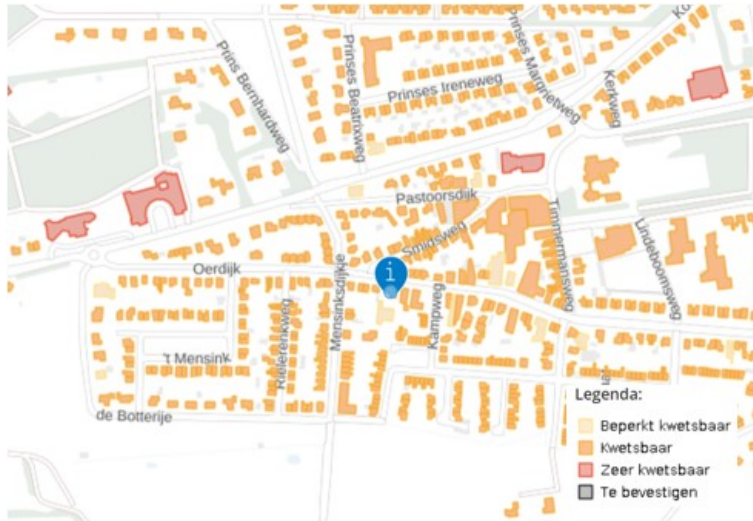
Het werken met aandachtsgebieden voor externe veiligheidsrisico's is een nieuwe manier van omgaan met het groepsrisico (artikelen 5.12 t/m 5.15 Bkl). Een aandachtsgebied geldt van rechtswege. Deze worden vastgelegd in het Register Externe Veiligheid en zijn digitaal raadpleegbaar. Bij de ontwikkeling moet binnen deze aandachtsgebieden rekening worden gehouden met het groepsrisico. Hier wordt aan voldaan door in het aandachtsgebied geen beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen toe te laten.

Daarnaast staan in het Bkl ook instructieregels voor de volgende risicobronnen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Besluit activiteiten leefomgeving:

- Opslaan, bewerken en herverpakken van vuurwerk (afdeling 5.1.2.4 Bkl)
- Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl)
- Exploiteren van een IPPC-installatie voor het maken van explosieven (afdeling 5.1.2.5 Bkl)
- Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen voor militair gebruik (afdeling 5.1.2.5 Bkl)

Toetsing

Er zijn geen externe veiligheidsbronnen op het terrein of in de directe omgeving die van invloed zijn op de planvorming (zie figuur 6.2).



Figuur 5.2 Overzicht externe veiligheidsbronnen (Bron: Atlas Leefomgeving)

Conclusie

Gelet op de afwezigheid van externe veiligheidsbronnen vormt het thema externe veiligheid geen belemmering voor de ontwikkeling. De activiteit wonen is toelaatbaar wat betreft externe veiligheid.

5.10 Geluid

Wettelijk kader

Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bevat instructieregels die via het omgevingsplan gelden voor individuele bedrijven die geluid voortbrengen. Voor geluidsbronnen zoals industrieterreinen, wegen en spoorwegen zijn via de Aanvullingswet geluid en het Aanvullingsbesluit geluidregels toegevoegd aan de Omgevingswet en het Bkl. De regels voor geluid hebben een tweezijdige werking om de bescherming tegen geluidsbelasting vorm te geven. Enerzijds bij de aanleg of aanpassing van spoorwegen of industrieterreinen en anderzijds bij het mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige gebouwen en locaties nabij een geluidsbron.

Afdeling 3.5 Bkl voorziet in de regelgeving voor geluidproductieplafonds. Een geluidproductieplafond geeft de maximale toegestane productie weer op een vast fictief punt, het referentiepunt, op korte afstand van de geluidsbron. Daarnaast voorziet afdeling 3.5 Bkl in het wettelijk kader omtrent beheersing van:

- Wegverkeerslawaaï
- Railverkeerslawaaï
- Industrielawaaï

In het omgevingsplan moet volgens artikel 3.20 Bkl worden aangetoond dat geluidsgevoelige gebouwen, zoals woningen, een aanvaardbare geluidsbelasting hebben. Het primaire doel van deze regelgeving is het beschermen van gezondheid door eisen te stellen aan geluid op en rond woningen, waar mensen langdurig verblijven of slapen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen voorgevel, zijgevel en achtergevel.

Indien nieuwe geluidgevoelige activiteiten binnen geluidszones worden toegestaan, stelt de wetgeving het verrichten van akoestisch onderzoek naar de geluidsbelasting, verplicht.

In het Bkl is een onderscheid gemaakt tussen geluid door (spoor)wegen en industrieterreinen (zie onderstaande tabel 6.1) en het beschermen van geluidgevoelige locaties en gebouwen (zoals wonen, onderwijs en zorg). Voor andere gebouwen of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van bescherming tegen geluid.

Tabel 5.1 Standaardwaarden en grenswaarden voor geluid

Geluidbronssoorten	Standaardwaarde	Grenswaarde in Lden (dB)	
	in Lden (dB)	Nieuwe geluidgevoelige gebouwen	Aanleg of aanpassing bron
Rijks- en provinciale wegen	50	60	65
Gemeente- en waterschapswegen	53	70	70
Gemeente- en waterschapswegen in uitleggebieden voor stroomwegen, gebieds-ontsluitingswegen, en wijk-/ buurtontsluitingswegen	53	58	58
Hoofd- en lokale spoorwegen	55	65	70
Industrieterreinen	50	55	60
	40 L _{night}	45 L _{night}	50 L _{night}

Toetsing

TAUW heeft op 5 september 2024 een akoestisch onderzoek uitgevoerd om de geluidbelasting ten gevolge van de omliggende geluidbronnen inzichtelijk te maken (zie bijlage 8). Het onderzoek was gebaseerd op de herontwikkeling van Oerdijk 34 en de renovatie en integratie van Oerdijk 36. Dit uitgangspunt is in de verdere ontwikkeling van het plan gewijzigd. Oerdijk 34 zal nog steeds volledig worden herontwikkeld, maar voor Oerdijk 36 geldt dat slechts de voorgevel blijft staan en de rest van het pand wordt getransformeerd. Doordat de omstandigheden hierdoor niet wijzigen, zo blijft bijvoorbeeld de afstand tot de Oerdijk en het aantal woningen gelijk, zorgt deze wijziging niet voor andere conclusies van het akoestisch onderzoek.

De nieuw te realiseren woningen zijn gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van de gemeenteweg Oerdijk. Uit het onderzoek blijkt dat het geluid van de Oerdijk op de gevels van de woningen ten hoogste 52 Lden (dB) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 Lden (dB) van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De geluidbelasting op de geplande nieuwe woningen is aanvaardbaar.

Conclusie

Het thema geluid vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.11 Bedrijven– en milieuzonering

Wettelijk kader

Bij planontwikkeling moet hinder en gevaar worden voorkomen om te kunnen voldoen aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Dit kan door voldoende afstand te houden tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen). Hierbij kan worden gekozen voor:

- De oude handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) van de VNG
- De nieuwe handreiking 'Activiteiten en milieuzonering (2024)

Beiden helpen bij het plannen en toetsen van ruimtelijke ontwikkelingen en het creëren van voldoende afstand vanuit bedrijven en overige activiteiten en gevoelige functies zoals woningen.

Toetsing

Het plan voorziet in de realisatie van maximaal 10 woningen welke doorgaan als een milieugevoelige functie. De bijbehorende parkeerplaatsen zijn geen milieugevoelige functie. De omgeving waarbinnen het besluitgebied is gelegen typeert zich als een rustige woonwijk. Op afstand van 60 meter is een installatiebedrijf planologisch toegestaan. De geadviseerde richtafstand hiervan is maximaal 10 meter. Op circa 70 meter is een transportbedrijf met beperkte omvang planologisch toegestaan. De geadviseerde richtafstand hiervan is maximaal 30 meter. Aan deze richtafstanden wordt ruimschoots voldaan.

Conclusie

De ontwikkeling van de woningen leidt niet tot nieuwe of aanvullende hindervormen zoals opgenomen in de VNG-handreiking. De ontwikkeling bevindt zich ruimschoots buiten de hindercontouren van relevante bedrijfsmatige activiteiten in de omgeving. Geconcludeerd wordt dat de functie wonen toelaatbaar is vanuit milieuzonering.

5.12 Duurzaamheid

Wettelijk kader

In de Omgevingswet is duurzaamheid stevig verankerd. Met het oog op duurzame ontwikkeling, moet een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit worden bereikt. Dit hangt sterk samen met het principe van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Toetsing

De woningen worden gasloos uitgevoerd en voorzien van warmtepompen. Hiermee draagt de woningbouw bij aan de doelstelling vanuit de energietransitie, namelijk het gasloos verwarmen van woningen. Daarnaast worden de woningen voorzien van zonnepanelen. De openbare ruimte wordt grotendeels groen ingericht wat een verkoelend effect heeft.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling omvat concrete acties die hand in hand gaan met de in de wet en omgevingsvisie opgenomen wens om duurzaamheid een plaats te geven binnen ruimtelijke ontwikkelingen. Op basis van deze informatie is het voornemen uitvoerbaar wat betreft duurzaamheid.

5.13 Gezondheid*Wettelijk kader*

In artikel 1.3 van de Ow zijn de maatschappelijke doelen van de wet benoemd:

Deze wet is, met het oog op duurzame ontwikkeling, de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu, gericht op het in onderlinge samenhang:

- a) Bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, ook vanwege de intrinsieke waarde van de natuur, en*
- b) Doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften*

Het aspect gezondheid neemt dus een belangrijke plek in binnen de Omgevingswet. Daarom is in artikel 5.32 Ow ook de mogelijkheid opgenomen dat een omgevingsvergunning geweigerd kan worden wanneer er naar het oordeel van het bevoegd gezag sprake is van bijzondere omstandigheden waardoor het verlenen van de vergunning zou leiden tot ernstige nadelige of mogelijk ernstige nadelige gevolgen voor de gezondheid.

Toetsing

In de uitgangspunten is opgenomen dat specifiek voor de seniorenwoningen aandacht wordt besteed aan de sociale component, bijvoorbeeld door gemeenschappelijke (buiten) ruimtes. Hieruit valt op te maken dat er rekening wordt gehouden met (mentale) gezondheid. Daarnaast blijkt uit de thema's luchtkwaliteit en geur dat sprake is van een gezonde woonomgeving. Voldaan wordt namelijk aan de daarvoor geldende normen. Voortdurende blootstelling aan geluid kan eveneens effect hebben op de gezondheid. Hier is geen sprake van. Uit de andere milieu thema's blijkt dat er geen sprake is van ernstige nadelige of mogelijk ernstige nadelige gevolgen voor de gezondheid.

Conclusie

Het initiatief leidt niet tot ernstige nadelige of mogelijk ernstige nadelige gevolgen voor de gezondheid. Er wordt bij de ontwikkeling rekening gehouden met gezond wonen en dit wordt ook gerealiseerd op verschillende manieren. Geconcludeerd wordt dat er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locatie. De activiteit wonen is toelaatbaar wat betreft gezondheid.

5.14 Mer-beoordeling

Wettelijk kader

In de mer-regelgeving, afdeling 16.4 van de Omgevingswet (Ow) en hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit (Ob), wordt onderscheid gemaakt tussen projecten waar een mer-plicht geldt en projecten waar een mer-beoordelingsplicht geldt. Mer-beoordelingsplichtige projecten zijn projecten waarvoor de beslissing of de mer-procedure moet worden doorlopen niet bij wet vastligt, maar door het bevoegd gezag moet worden genomen. Het bevoegd gezag moet dan bepalen of er sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu', welke het doorlopen van de mer-procedure wenselijk en noodzakelijk maken.

Of een besluit mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig is, kan worden afgeleid uit bijlage V van het Omgevingsbesluit. Woningbouw valt onder J11, stedelijk ontwikkelingsproject. Hiervoor geldt een mer-beoordelingsplicht bij wijziging van het omgevingsplan.

Tabel 5.2 Fysieke kenmerken van het project

Fysieke kenmerken van het project	
Omvang van het project (relatie met drempel D lijst)	Het betreft een woningbouwproject van 10 woningen, de huidige woningen zullen gesloopt worden. Van Oerdijk 36 blijft de voorgevel staan. De projectlocatie is gelegen in Schalkhaar.
Cumulatie met andere projecten	Er is momenteel geen cumulatie met andere projecten in de omgeving.
Gebruik natuurlijke hulpbronnen	De beoogde ontwikkeling van de voorziene activiteiten legt geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen.
Productie afvalstoffen	Tijdens de werkzaamheden en de gebruiksfase vindt geen productie van stoffen plaats die leidt tot gevaarlijke, milieubelastende afvalstoffen of tot nadelige effecten op de bodem- en waterkwaliteit. Voor de afvoer van huishoudelijk afval worden de reguliere procedures en processen gevolgd, waardoor geen sprake is van belangrijke (rest)effecten in relatie tot een mer-procedure.
Verontreiniging en hinder	Zowel tijdens de bouw als in de gebruiksfase zijn verscheidene aspecten van belang. Deze aspecten komen verder aan bod bij de beschrijving van milieueffecten.
Risico voor ongevallen	De beoogde ontwikkeling zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving. Er worden geen extra gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd. De risico's met betrekking tot externe veiligheid zijn onderzocht en worden onder het kopje externe veiligheid nader toegelicht.

Kenmerken van het potentiële effect	
Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)	Er zijn geen effecten te verwachten die uit te drukken zijn in een geografische zone en/of grootte van de getroffen bevolking.

Kenmerken van het potentiële effect	
Grensoverschrijdend karakter	Gezien de ligging van het project niet van toepassing.
Orde van grootte en complexiteit effect	De grootte en complexiteit van de effecten is zeer gering.
Waarschijnlijkheid effect	Het optreden van effecten is onwaarschijnlijk.
Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	De duur is voor onbepaalde tijd en onomkeerbaar. In de huidige situatie staan er ook al woningen waardoor er hierin geen veranderingen plaats vinden.
Conclusie	De toetsing aan de selectiecriteria in bijlage III (EU-richtlijn 2014/52/EU) maakt duidelijk dat er voor de beoogde ontwikkeling geen belangrijke nadelige effecten worden verwacht.

Conclusie

In deze motivering zijn alle milieueffecten beoordeeld en getoetst. Uit geen van de thema's blijken belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu voort te komen. Daar waar mogelijke effecten aanwezig waren zijn maatregelen getroffen. In tabel 6.2 zijn de overige criteria opgenomen. Ook deze laten geen bijzonderheden zien. Geconcludeerd wordt dat er geen aanleiding is om een milieueffectrapport op te stellen.

6 Beperkingengebieden

Een beperkingengebied is een breed verzamelbegrip en wordt in de Omgevingswet gedefinieerd als een gebied dat bij of krachtens de wet (door Rijk of provincie) is aangewezen, waar vanwege de aanwezigheid van een werk of object, regels gelden over activiteiten die gevolgen hebben of kunnen hebben voor dat werk of object.

De Omgevingswet verplicht Rijk en provincie om beperkingengebieden aan te wijzen, zoals zones rond wegen, hoofdspoorwegen, waterkeringen, rijkswegen en vaarwegen.

Binnen deze beperkingengebieden stelt de provincie eisen aan aanduidingen, informatieborden en uitwegen.

Kortgezegd zijn dit de gebieden rondom wegen en waterstaatswerken waar beperkingen gelden.

Dit betekent dat er beperkingen gelden voor activiteiten van derden, ter plaatse van de weg of het waterstaatswerk als ook in de daaraan grenzende (beschermings)zones.

Een beperkingengebied is in feite wat nu de (beschermings)zones onder de huidige wetgeving zijn en in veel gevallen omvat het beperkingengebied ook de locatie van de weg of het waterstaatswerk of object zelf.

Het toevoegen van een beperkingsgebied is niet noodzakelijk voor de voorgenomen ontwikkeling.

7 Uitvoerbaarheid

7.1 Financieel-economische uitvoerbaarheid

Met deze motivering is onderbouwd dat met het voorliggende besluit tot wijziging van het omgevingsplan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties wordt bereikt en de toegedachte functies binnen een redelijke termijn kunnen worden gerealiseerd. Gelet hierop kan in het verlengde daarvan aangenomen worden dat realisatie economisch uitvoerbaar is. Op voorhand is er geen reden om aan te nemen dat de toegedachte functies om financiële redenen op langere termijn niet zullen worden gerealiseerd.

De Memorie van toelichting geeft aan dat het voldoende is om, waar nodig met onderzoek, vast te stellen dat op voorhand aannemelijk is dat de functie binnen een redelijke termijn kan worden gerealiseerd. Alleen als evident is dat een functie binnen een redelijke termijn onuitvoerbaar is, moet het toedelen daarvan achterwege blijven. Als op voorhand duidelijk is dat de toegedachte functie om financiële redenen op langere termijn niet zal worden gerealiseerd, behoort de functie niet mogelijk te worden gemaakt.

Als bij een project op voorhand onzekerheid bestaat over bovenstaande dan is het advies nader onderzoek te doen naar de economische uitvoerbaarheid en de resultaten daarvan op te nemen in deze plantoelichting.

Kostenverhaal

Op grond van artikel 13.11 Omgevingswet is de gemeente verplicht tot kostenverhaal, indien sprake is van een of meerdere aangewezen bouwactiviteiten. Het gaat hier om kostenverhaalsplichtige activiteiten als genoemd in artikel 8.13 Omgevingsbesluit, (hierna 'een aangewezen bouwactiviteit').

Dit houdt in dat de gemeenteraad kostenverhaalsregels dient vast te stellen in het omgevingsplan, tenzij middels gemeentelijke gronduitgifte dan wel, of in combinatie met, een anterieure overeenkomst, cofinanciering, subsidies, gemeentelijk krediet de kosten die het vanwege artikel 8.15 Omgevingsbesluit maakt anderszins verzekerd zijn dan wel vrijstelling wordt/is verleend voor de kosten in de gevallen genoemd in artikel 8.14 Omgevingsbesluit.

In artikel 8.15 van het Omgevingsbesluit worden de kostensoorten in de tabellen A en B van bijlage IV aangewezen als verhaalbare kostensoorten. In onderdeel A11 staat 'Nadeelcompensatie aan derden als bedoeld in hoofdstuk 15 van de wet'.

Beoordeling

De voorgenomen ontwikkeling wordt gerealiseerd op het initiatief van Woonstichting de Marken. Gemeente Deventer en de initiatiefnemer hebben een anterieure overeenkomst gesloten waarin rechten en plichten en het kostenverhaal zijn geregeld.

8 Juridische aspecten

8.1 Planregels

De planregels van het omgevingsplan worden met dit wijzigingsbesluit gewijzigd. De wijzigingen zijn als volgt:

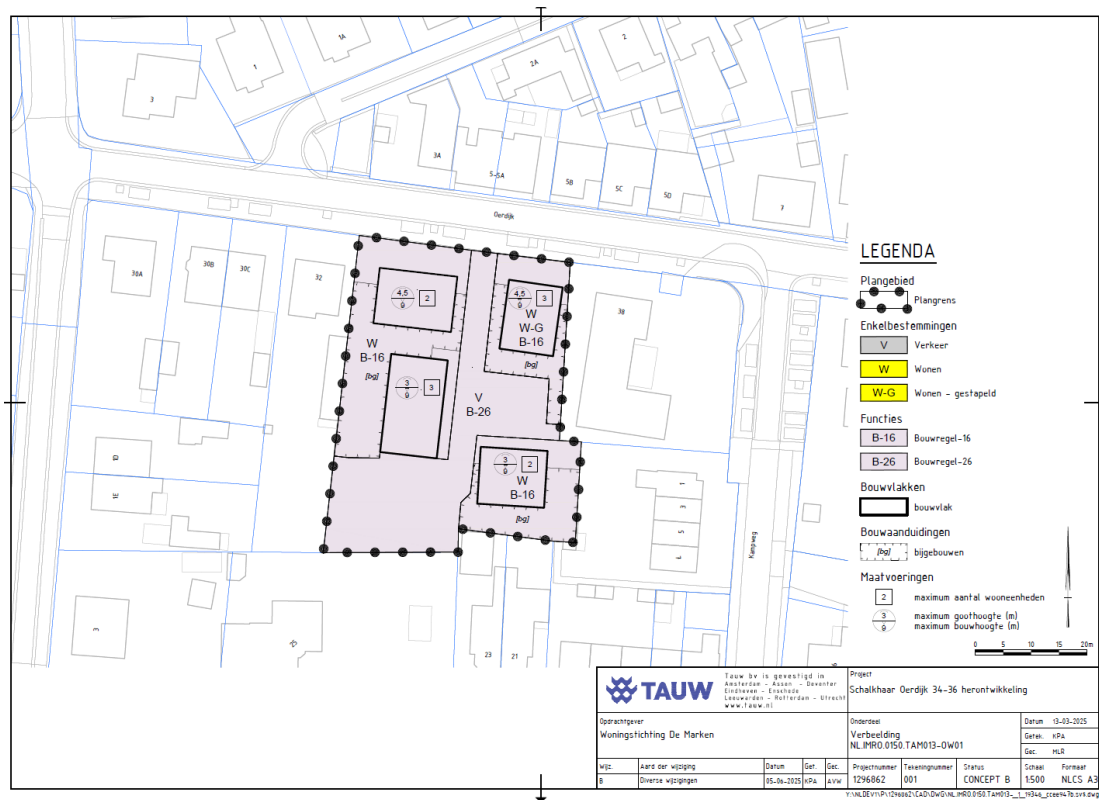
	Huidige functie	Toekomstige functie
Gebruiksactiviteiten	• Wonen • Waarde Archeologie 4 • Waarde Archeologie 2 • Bedrijfswoning • Detailhandel • Dienstverlening	• Wonen • Wonen - gestapeld • Verkeer
Bouwactiviteiten	• Bouwregel -16 • Bouwregel -7	• Bouwregel - 16 ten behoeve van woningen • Bouwregel - 26 ten behoeve van verkeersfunctie

8.2 Werkingsgebied

In de toekomstige situatie gelden de volgende werkingsgebieden:

	Toekomstige juridisch-planologische situatie	Werkingsgebieden
Gebruiksactiviteiten	• Wonen • Wonen – gestapeld • Verkeer	Ter plaatse van de nieuwe woningen en bijbehorende erven en tuinen. Ter plaatse van de bovenwoning in het noordoosten van het plangebied met bijbehorende erven en tuinen. Ter plaatse van de nieuwe ontsluitingsweg, het centrale plein, de paden, het groen waaronder de waterberging en de parkeerkoffers.
Bouwactiviteiten	• Bouwregel -16 • Bouwregel -26	Ter plaatse van de woningen Ter plaatse van de openbare ruimte en verkeersfunctie

In onderstaande kaart zijn de werkingsgebieden van het wijzigingsbesluit weergegeven.



8.3 Artikelsgewijze toelichting

Met dit wijzigingsbesluit wordt het omgevingsplan van rechtswege op onderdelen gewijzigd. In de vorige hoofdstukken van deze motivering is aangegeven op welke onderdelen de planregels worden gewijzigd, wat de aanleiding is voor de wijziging en wat, inhoudelijk, de wijziging betreft. Deze paragraaf licht de artikelen uit de planregels toe die met dit wijzigingsbesluit wezenlijk zijn gewijzigd en zijn toegevoegd, of waarvoor een nadere toelichting wenselijk wordt geacht.

8.3.1 Préambule

De regeling vangt aan met een préambule. Deze geeft aan hoe het TAM-omgevingsplan als onderdeel van en in samenhang met de rest van het omgevingsplan gelezen moet worden. In de préambule wordt ook aangegeven welk hoofdstuk van het omgevingsplan het voorliggende 'TAM-omgevingsplan Oerdijk 34 en 36 te Schalkhaar' betreft.

8.4 Hoofdstuk 1 Algemene bepalingen

Begripsbepalingen (artikel 1)

Opsomming van de relevante begrippen voor dit TAM-omgevingsplan.

Meet- en rekenbepalingen (artikel 2)

Een overzicht van de meetbepalingen voor de ruimtelijke bouwactiviteiten in dit TAM-omgevingsplan.

Algemene verbodsbepaling gebruik (artikel 3)

Een overzicht van verbodsbepalingen in het gebruik van de gronden behorend bij dit TAM-omgevingsplan.

Anti-dubbeltelregeling (artikel 4)

De formulering van de anti-dubbeltelregeling zoals van toepassing op dit TAM-omgevingsplan.

Toepassingsbereik (artikel 5)

Doordat een TAM-omgevingsplan er niet automatisch voor zorgt dat de oude regels op de locatie waarvoor het TAM-omgevingsplan komt te gelden, komen te vervallen, moet een toepassingsbereik-bepaling in het plan worden opgenomen. Deze bepaling regelt dat de oude regels uit de bestemmingsplannen uit het tijdelijk deel van het omgevingsplan niet meer van toepassing zijn op de locatie waarvoor dit TAM-omgevingsplan is opgesteld. Deze regeling is opgenomen in het eerste lid van artikel 5. In het tweede lid is geregeld dat de regels van de bruidsschat niet van toepassing zijn op de TAM-omgevingsplanlocatie als zij strijdig zijn met de regels van het TAM-omgevingsplan. In het derde lid is het geometrische toepassingsbereik van het TAM-omgevingsplan bepaald. Dit hangt samen met het geven van een juridische status aan het besluitgebied.

8.5 Hoofdstuk 2 Gebruiksactiviteiten

Hoofdstuk 2 bevat de planregels in verband met de bepalingen met betrekking tot de toegelaten gebruiksactiviteiten, oftewel, waar mag je de locatie voor gebruiken. Per op de verbeelding aangegeven functie bevat dit hoofdstuk planregels, die specifiek voor die functie gelden. Hierna volgt een korte toelichting en beschrijving van de verschillende functieregels in dit TAM-omgevingsplan per hoofdgroep.

Verkeer (artikel 7)

In het als 'Verkeer' aangewezen gebied zijn in ieder geval toegelaten, wegen en (woon)straten, met daarbij behorende bruggen, viaducten, tunnels, hellingen, taluds en soortgelijke voorzieningen, voet- en fietspaden, verhardingen, verblijfsvoorzieningen, waaronder pleinen en parkeervoorzieningen. Ook groenvoorzieningen, bermen en beplanting, speelvoorzieningen, nutsvoorzieningen, geluidwerende voorzieningen, kunstwerken en -objecten en zijn mogelijk binnen deze functie. Daarnaast zijn binnen deze functie waterlopen, waterpartijen en voorzieningen ten behoeve van waterberging toegestaan.

Wonen (artikel 8 en 9)

De grondgebonden woningen in het plangebied hebben de functie 'Wonen' eventueel in combinatie met een beroep of bedrijf aan huis. Via de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' is het aantal woningen per bouwvlak begrensd. Toegelaten zijn ook tuinen en erven. Daarnaast zijn binnen deze functie watergangen en andere waterpartijen toegestaan, evenals voorzieningen ten behoeve van waterberging. Voor de woning in het noordoosten van het plangebied, als bovenwoning, is de functie 'Wonen - gestapeld' opgenomen.

Beroep en bedrijf aan huis en kleinschalige kinderopvang

Binnen alle hiervoor genoemde vormen van wonen is ook de mogelijkheid tot het uitoefenen van een beroeps- of bedrijfsactiviteit aan huis opgenomen. Dit is een beroeps- of bedrijfsactiviteit die op kleine schaal in een woning en/of de daarbij behorende bijgebouwen wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende activiteit een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie ter plaatse. Naast de mogelijkheden voor een beroep- of bedrijf aan huis geldt dat binnen de woonfuncties ook een kleinschalige kinderopvang gerealiseerd kan worden. Dit betreft onder andere gastouderopvang. Hiertoe zijn in de algemene regels voorwaarden opgenomen.

In dit artikel zijn ook voorwaardelijke verplichtingen opgenomen om te borgen dat er bij de bouw van de woningen natuurinclusief wordt gebouwd en de vereiste waterberging wordt aangelegd.

8.6 Hoofdstuk 3 Ruimtelijke bouwactiviteiten

Hoofdstuk 3 bevat de planregels in verband met de bepalingen met betrekking tot ruimtelijke bouwactiviteiten (artikel 10 en 11). De bouwregels geven een antwoord op de vraag wat op de locatie gebouwd mag worden met bijbehorende maatvoering. In dit plan zijn de volgende bouwregels van toepassing:

- Bouwregel – 16 ten behoeve van de woningen als dan niet gestapeld.
- Bouwregel – 26 ten behoeve van de verkeersfuncties.

Bouwaanduidingen en maatvoeringen

Op de plankaart zijn naast het bouwvlak de volgende bouwaanduiding opgenomen:

- Bijgebouwen; ter plaatse van de aanduiding zijn bijgebouwen toegestaan zoals beschreven in bouwregel – 16.

Daarnaast zijn de volgende maatvoeringen opgenomen op de plankaart:

- Maximum aantal wooneenheden
- Maximale bouw- en goothoogte

8.7 Hoofdstuk 4 Overgangsbepalingen

In hoofdstuk 4 zijn overgangsbepalingen opgenomen (artikel 13). Dit betreft overgangsrecht voor zowel bouwwerken als gebruik die/dat aanwezig waren/was op het tijdstip van inwerkingtreding van het TAM-omgevingsplan en hiermee in strijd zijn/is.

9 Conclusie

Het bevoegd gezag mag een wijzigingsbesluit voor het omgevingsbesluit alleen verlenen als is aangetoond dat er sprake is van een Evenwichtige Toedeling van Functies Aan Locaties (ETFAL) volgens artikel 4.2, eerste lid van de Omgevingswet.

Of er sprake is van een ETFAL, moet worden bepaald aan de hand van een belangenafweging. Enerzijds speelt het belang van de initiatiefnemer een rol, waarbij het gaat om het verkrijgen van de benodigde vergunning voor de activiteiten op een specifieke locatie. Anderzijds is er het belang achter de regel waarvan afwijking wordt gevraagd.

In de beoogde ontwikkeling wordt ingespeeld op het realiseren van sociale en middeldure huurwoningen voor de doelgroep van een- en tweepersoonshuishoudens. Hiervoor worden de oorspronkelijke panden, die in slechte en verouderde staat verkeren, getransformeerd in duurzame woningen met behoud van unieke cultuurhistorische elementen. Er wordt veel groen in de openbare ruimte toegepast en het hemelwater wordt via wadi's afgevoerd. Ook zijn de parkeerplaatsen voorzien van halfverharding wat zorgt voor verkoeling van de ruimte en gelijktijdig mogelijkheden biedt van infiltratie.

De ontwikkeling voorziet in het slopen van Oerdijk 34 en Oerdijk 34b, het bouwrijp maken van de locatie en het grotendeels slopen van Oerdijk 36 waarbij de voorgevel blijft staan. Op de locatie van Oerdijk 36 zullen twee grondgebonden woningen en één appartement worden gebouwd en op de locatie van Oerdijk 34 en 34b worden zeven nieuwe woningen gebouwd. In totaal worden dus 10 nieuwe woningen gerealiseerd.

Het relevante beleid en de relevante omgevingsaspecten en andere thema's zijn in deze ruimtelijke motivering onderzocht. In hoofdstuk 4 heeft toetsing aan de beleidskaders op Rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau. Hierbij blijkt dat de aangevraagde activiteiten passen binnen de geldende beleidsregels.

In hoofdstuk 5 zijn de omgevingsaspecten onderzocht en gemotiveerd. Hieruit blijkt dat voldaan wordt aan de wettelijke kaders voor de thema's:

- Cultureel erfgoed
- Bodem
- Water
- Stikstof
- Ecologie
- Mobiliteit en parkeren
- Luchtkwaliteit
- Geur
- Externe veiligheid
- Geluid
- Bedrijven- en milieuzonering

- Duurzaamheid
- Gezondheid

Wel moet voor archeologie nog een toets plaatsvinden en moet voor ecologie omgevingsvergunning worden aangevraagd. Er is aandacht besteed aan duurzaamheid en gezondheid. Voor de toekomstige bewoners wordt een goede en gezonde woonomgeving gecreëerd. De milieueffecten zijn beoordeeld en voor geen van de thema's blijkt sprake van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. In het traject is op een actieve manier met participatie omgegaan. Ook zijn financiële middelen gegarandeerd, waardoor het voornemen uitvoerbaar is.

Geconcludeerd wordt dat het omgevingsplan kan worden gewijzigd voor de aangevraagde activiteiten met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Bijlage 1**Archeologie**

1247 Kort archeologisch advies Oerdijk 34-36

Auteur: M. van der Wal, MA

Datum: 15-7-2024

Inleiding

Aan de Oerdijk 34-36 is de initiatiefnemer van plan om woningbouw te realiseren. Hier wordt een kort archeologisch advies gegeven, om te bepalen of er vervolgstappen nodig zijn. **Zodra de plannen concreter zijn en/of wijzigen, dienen deze dan opnieuw getoetst te worden aan het archeologiebeleid.**

Archeologiebeleid

In 2015 is door de gemeenteraad het archeologiebeleid van de gemeente Deventer vastgesteld in de vorm van een beleidskaart en een onderbouwing.¹ Het archeologiebeleid wordt zo nodig tussentijds geactualiseerd, om de door het bevoegd gezag in een selectiebesluit vrijgegeven gebieden op de beleidskaart op te nemen. De archeologische beleidskaart vormt de basis voor de regels 'Archeologie', zoals die in het Omgevingsplan zijn gehanteerd.² De archeologische verwachting³ die een gebied heeft, wordt vertaald naar beleidswaarden op de beleidskaart. In het omgevingsplan zijn deze vertaald naar een regel 'Archeologie'.

Voor de locatie Oerdijk 34-36 geldt dat deze op de archeologische beleidskaart de beleidswaarden 1, 2 en 4 kent. In het omgevingsplangebied gelden voor deze locatie daarom beleidswaarden Archeologie 2 en 4 (Afb. 1).

Waarde 1

Er is gekozen om aan gronden met beleidswaarde 'Waarde – Archeologie 1' geen regel toe te kennen. Voorwaarde bij 'Waarde – Archeologie 1', is dat voor verstoringen boven de 10.000 m² en dieper dan 50 cm onder maaiveld een meldingsplicht geldt.

Waarde 2

Bij dubbelbestemming Archeologie - Waarde 2 is onderzoek nodig bij ingrepen vanaf 2.500 m² en dieper dan 50 cm onder maaiveld. Bij ingrepen tussen 1.000 en 2.500 m² en dieper dan 50 cm onder maaiveld geldt een meldingsplicht. Bij ingrepen kleiner dan 1.000 m² en dieper dan 50 cm gelden geen archeologische voorwaarden.

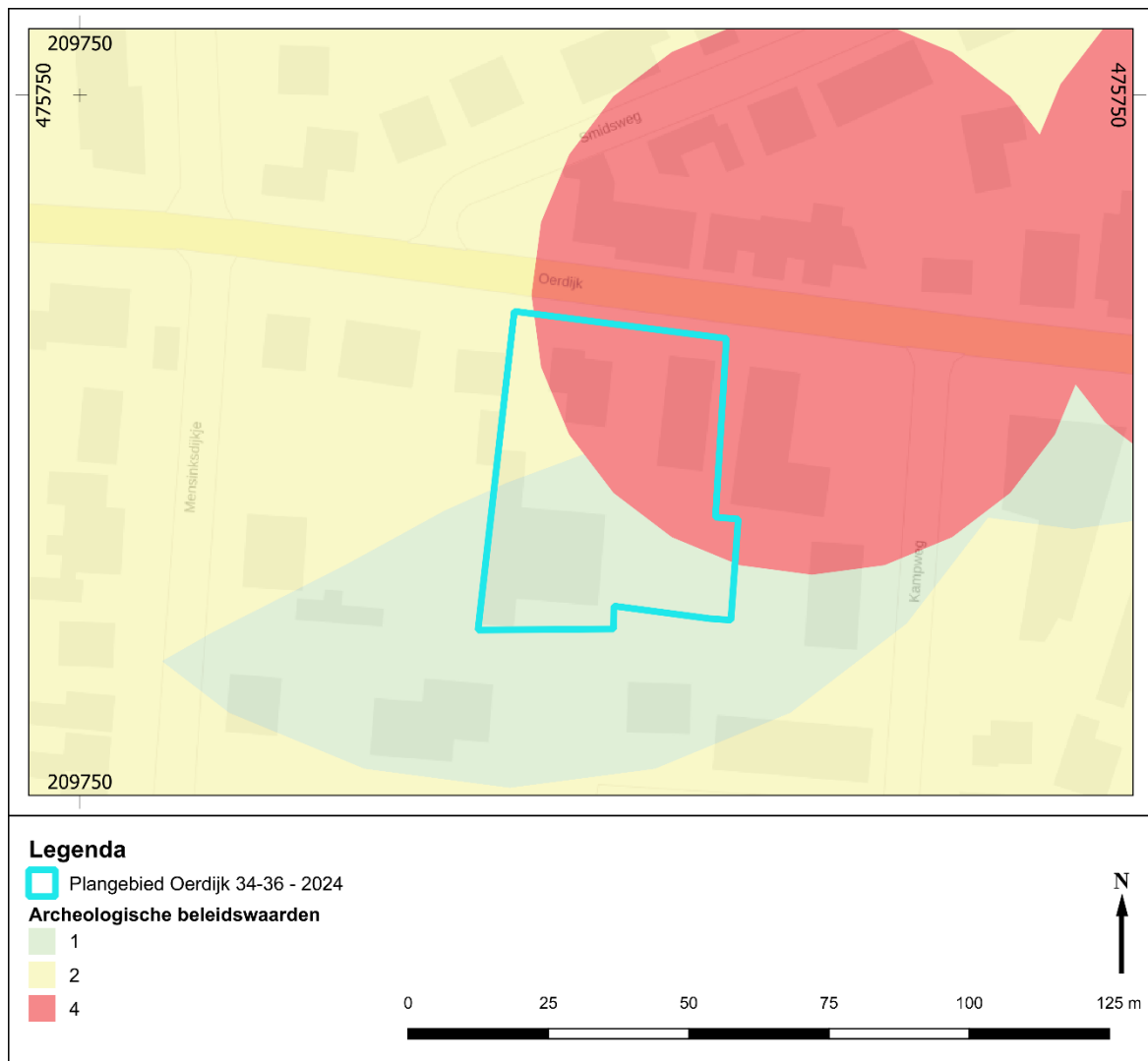
Waarde 4

Bij gebieden met Archeologie – Waarde 4 is onderzoek nodig bij ingrepen vanaf 200 m² en dieper dan 50 cm onder maaiveld. Bij ingrepen tussen 100 en 200 m² en dieper van 50cm onder maaiveld geldt een meldingsplicht. Bij ingrepen kleiner dan 100 m² en dieper dan 50 cm gelden geen archeologische voorwaarden.

¹ Vermeulen, 2015.

² De bestemmingsplannen zijn met het ingaan van de Omgevingswet op 1 januari 2024, opgenomen in het tijdelijke Omgevingsplan, het Omgevingsplan van rechtswege. Voorheen was hier het bestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Deventer stad en dorpen deel C' van toepassing.

³ Willemse et al., 2013.



Afb. 1: Het plangebied op de archeologische beleidskaart van de gemeente Deventer.

Meer dan één beleidswaarde

De vrijstellingsgrenzen in het archeologiebeleid gaan uit van de situatie dat de volledige ingreep gelegen is binnen één beleidswaarde. In de praktijk zijn er ook ingrepen die gelegen zijn binnen meerdere beleidswaarden, zoals hier het geval is. Uitgangspunt is hierbij dat beleidswaarden cumulatief zijn. Een gebied met beleidswaarde archeologie 3 heeft automatisch ook beleidswaarde archeologie 2 en lager, een gebied met beleidswaarde archeologie 4 automatisch ook beleidswaarde archeologie 3 en lager, enzovoort. Om de oppervlakte van elke beleidswaarde binnen de ingreep te bepalen worden dus bij de oppervlakte van deze beleidswaarde steeds ook de oppervlakten van alle hogere beleidswaarden binnen de ingreep opgeteld. Van laag naar hoog worden deze oppervlakten daarna per beleidswaarde archeologie getoetst aan de vrijstellingsgrenzen die voor die beleidswaarde archeologie van toepassing zijn. Dit bepaalt welk regime er geldt voor de gebieden met de getoetste beleidswaarde. De afweging bepaalt tevens het minimale regime dat geldt in de gebieden die een hogere beleidswaarde kennen. Aansluitend wordt de daaropvolgende hogere beleidswaarde getoetst. Indien op basis van deze toets een zwaarder regime wordt toegekend, is dat alleen van toepassing op deze beleidswaarde en eventuele hogere beleidswaarden. Indien het regime op basis van deze toets lager uitvalt dan dat op basis van de eerder getoetste lagere beleidswaarde blijft het minimale regime van deze lagere beleidswaarde van toepassing.

Dit houdt in dat voor het gehele plangebied Oerdijk 34-36 beleidswaarde 1 geldt (2.175 m²). Voor ongeveer de noordelijke helft van het plangebied Oerdijk 34-36 geldt beleidswaarde 2 (ca. 1.232 m²), en voor de noordoostelijke hoek ook beleidswaarde 4 (ca. 983 m²).

Aard van de plannen en consequenties voor het bodemarchief

Op het moment van schrijven is de locatie van het plangebied deels bebouwd met woningen en winkelpanden. De panden op het perceel van Oerdijk 34 zullen worden gesloopt, net als een paar bijgebouwen op het perceel van Oerdijk 36. Het pand van Oerdijk 36 zelf blijft behouden. Binnen het plangebied is nieuwbouw gepland en het gebied zal heringericht worden met parkeerplaatsen, een wadi, groen en nieuwe bomen (Afb. 2). Het is niet bekend in welke mate de te slopen bebouwing voor het verstoren van het bodemarchief ter plaatse heeft gezorgd. In globale zin kan wel gezegd worden dat sloopwerkzaamheden tot het maaiveld geen nieuwe verstoring met zich meebrengen. Sloopwerkzaamheden aan funderingen kunnen dat wel.

Zodra de plannen concreter zijn, dienen deze opnieuw getoetst te worden aan het archeologiebeleid.



Afb. 2: Het plangebied met de voorgenomen ingrepen, zoals bekend op het moment van schrijven

De voorgenomen ingrepen kennen wisselende ontgravingsdiepten. Zoals bij de paragraaf over het archeologiebeleid aangegeven, zijn ingrepen tot 50 cm wat archeologie betreft vergunningvrij. De bouw van de nieuwe woningen, de wadi's en de boomplantvakken voor de nieuwe bomen zullen in ieder geval dieper reiken dan 50 cm.

Het is niet duidelijk in hoeverre de aanleg van de nieuwe paden en wegen, en de parkeerplaatsen ook dieper zullen reiken dan 50 cm onder maaiveld, maar er wordt vanuit gegaan dat deze niet dieper zullen reiken dan 50 cm. Eventuele sleuven voor nieuwe riolering en kabels en leidingen (en eventuele infiltratiekratten) zijn hier ook nog niet meegenomen, deze zullen wel dieper reiken dan 50 cm. De locatie van deze ingrepen is ook nog niet bekend.

Van de ingrepen waarvan het zeker is dat zij dieper gaan dan 50 cm onder maaiveld (nieuwe woningen, wadi en boomplantvak), vindt ca. 199 m² plaats in een zone met waarde 4 en ca. 44 m² in waarde 2. Doordat de waarden cumulatief zijn, komt dat neer op de volgende oppervlaktes:

Ingreep	Waarde 1	Waarde 2	Waarde 4		Waarde 1 cumulatief (W1+W2+W4)	Waarde 2 cumulatief (W2+W4)	Waarde 4
Nieuwbouw woningen	202 m ²	44 m ²	150 m ²		396 m ²	194 m ²	150 m ²
Aanleg Wadi	14 m ²	0 m ²	47 m ²		61 m ²	47 m ²	47 m ²
Boomplantvakken	2 m ²	0 m ²	2 m ²		4 m ²	2 m ²	2 m ²
Totaal	218 m²	44 m²	199 m²		461 m²	243 m²	199 m²

Afb. 3: De ingrepen die zeker dieper dan 50 cm onder maaiveld reiken per archeologische waarde los en cumulatief.

Op basis van de bovenstaande tabel kan gezegd worden dat de vrijstellingsgrenzen van waarde 1 en waarde 2 niet overschreden zullen worden, maar die van waarde 4 wel.

LET OP: bij bovenstaande tabel zijn de oppervlaktes die ook verstorend kunnen werken zoals nutsvoorzieningen (o.a. riolering), ontgraven voor wegcunetten en aanleg infiltratiekratten nog **NIET** meegerekend.

Advies

Bovenstaande houdt in dat hier in de zone met beleidswaarde 4 minimaal de vrijstellingsgrens wordt overschreden. Afhankelijk van de dieptes en omvang van de uiteindelijke ingrepen is hier dus minimaal sprake van een meldingsplicht. Gezien de te verstoren oppervlakte van 199 m² in Waarde 4, is het zeer aannemelijk dat ook de onderzoeksgrens van 200 m² zal overschreden worden als bijvoorbeeld ook de ontgravingen voor de riolering en dergelijken meegenomen worden. Op dit moment kan nog niet vastgesteld worden welke voorwaarden er gelden, een meldingsplicht of een onderzoeksplicht.

Zodra de plannen concreter zijn, dienen deze opnieuw getoetst te worden aan het archeologiebeleid en zal een locatiespecifieke archeologische verwachting voor het gebied worden opgesteld in een bureauonderzoek of quickscan.

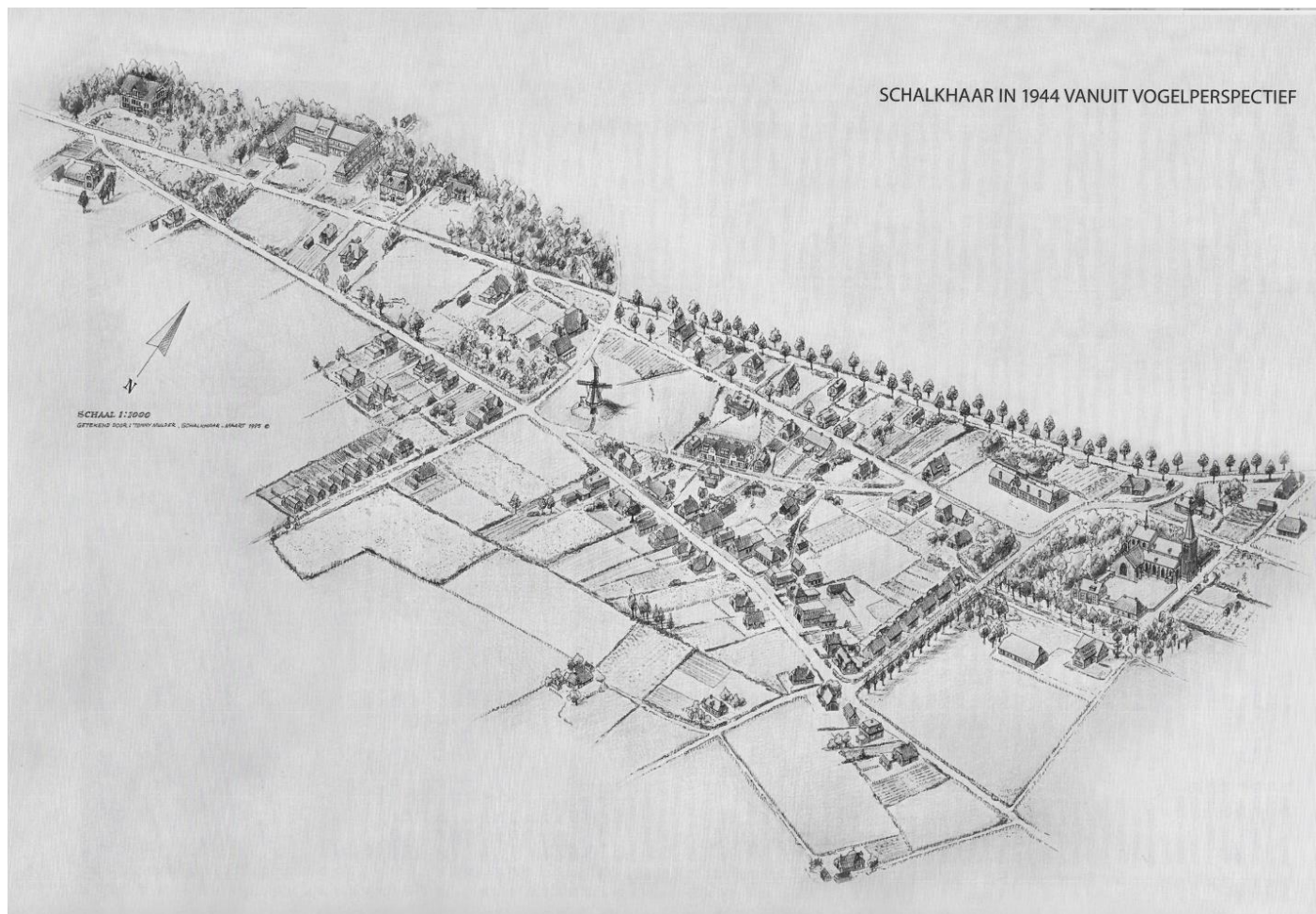
Literatuur

Vermeulen, B., 2015. *Onderbouwing vrijstellingsgrenzen Archeologie. Van verwachting naar beleid.* (Interne Rapportages Archeologie Deventer 74), Deventer.

Willemse, N.W., L.J. Keunen, L.M.P. van Meijel & T. Bouma, 2013. *...Die plaatsen, welke in de Douwelerkolk verdronken zijn... Fysisch- en historisch-geografische bouwstenen voor een archeologische verwachtingskaart van de gemeente Deventer* (RAAP Rapport 2571), Weesp.

Bijlage 2**Cultuurhistorie**

Quick scan cultuurhistorie Oerdijk 34-36 Schalkhaar



Inhoud

Inleiding	3
Ligging projectgebied	3
Aanleiding en doel	3
Onderzoeksmethode en diepgang	3
Ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied	4
Schoutambt Colmschate	4
Schalkhaar	5
Schalkhaar 1810 -1880	6
Schalkhaar 1880-1945	6
Schalkhaar na 1945	6
Oerdijk 34&36	11
Analyse & Waardering	13
Architectonische analyse	13
Architectonische waardering	19
Stedelijke en landschappelijke waardering	19
Cultuurhistorische waarde	19
Bronvermelding	20
Afbeeldingen	20

Inleiding.

Ligging projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Oerdijk 34-36 in het dorp Schalkhaar. Het bestaat uit twee percelen met een woon- en kantoorfunctie van de woningcorporatie De Marken. De percelen bevinden zich in de dorpskern van Schalkhaar. Schalkhaar is ontstaan in de negentiende eeuw en heeft twee belangrijke aanvoerwegen. Hiervan is Oerdijk er één van. Aan de Oerdijk staat typische dorpsbebouwing met kleinschalige woningbouw en winkels.



Luchtfoto van het onderzoeksgebied met daaromheen de kleinschalige woningbouw en winkels. De bebouwing van de Oerdijk 34-36 past binnen dit beeld. De percelen liggen binnen het gele vlak.

Aanleiding en doel

In het kader van mogelijke planvorming aan de Oerdijk 34-36 is de afdeling erfgoed van de gemeente Deventer gevraagd om een inventarisatie te maken van de aanwezige cultuurhistorische waarden van het perceel en de directe omgeving van het plangebied. Dit om inzicht te bieden in de kwaliteiten van het gebied, maar ook om aanleiding te zoeken voor het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse en om inspiratie te bieden aan nieuwe, hedendaagse opgaven in de integrale gebiedsontwikkeling. Onderstaande rapportage is een cultuurhistorische waardenstelling in de vorm van een QuickScan op het gebied van het bestaande vastgoed, alsmede een beschrijving van de cultuurhistorische, historisch-stedenbouwkundige en landschappelijke kwaliteiten van (de omgeving van) het plangebied.

Onderzoeksmethode en diepgang

Het betreft hier een analyse op QuickScan niveau. Op basis van literatuuronderzoek en archiefonderzoek is getracht om een overzicht te bieden van de aanwezige cultuurhistorische, historisch-stedenbouwkundige, landschappelijke en architectuurhistorische waarden in het plangebied. De foto's in het rapport zijn eigen producties. Het beeldmateriaal is veelal afkomstig uit de beeldbank van Collectie Overijssel.

Ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied

Schoutambt Colmschate

Het Schoutambt Colmschate was de voorloper op de gemeente Diepenveen. Het schoutambt ontstond in de late middeleeuwen en was ruim 8850 hectare groot. De helft hiervan bestond uit woeste gronden met voornamelijk heideveld en moerasgrond. Het gebied werd doorsneden door een uitvalsweg naar Deventer genaamd de Spanjaardsdijk.¹ Schoutambt Colmschate bestond uit drie markgenootschappen: Rande-Tjoene, Borgele-Averlo en Gooij. Nadat enkele van deze marken zelfstandig werden bestond Schoutambt Colmschate uit zes verschillende marken met een grote zelfstandigheid.

Langs de enken ontstonden in de loop der tijd steeds meer boeren erven. De woeste gronden werden ontgonnen en grote delen van de bossen verdwenen. Om verdere verwoesting en grootschalige ontginning tegen te gaan werden er nieuwe regels opgesteld in gebruiks- en eigendomsrechten. In de veertiende en vijftiende eeuw werden daaruit markgenootschappen opgericht. Elk erf kreeg naar aantal hectare een waardeel of gedeelte van een waardeel toegewezen. Het aantal waardelen gaf de boer rechten tot het houden van een bepaalde hoeveelheid vee, het afgraven van grond, plaggen en turf te steken, eikels rapen of houthakken. Deze rechten werden vastgesteld en bijgehouden in de markecedule.

De Gooijermarke was de grootste van de Marke binnen het Schoutambt Colmschate. De Gooijermarke bestond weer uit zes buurschappen: Riele, Lettele, Linde, Okkenbroek, Essen en Weteringen. Het latere Schalkhaar bevond zich in buurschap Riele. In het jaar 1399 waren er zeventien erven aanwezig. Het grootste deel van de grond was in eigendom van grootgrondbezitters. Eén hiervan was de bisschop van Utrecht. In 1811 werd er door koning Lodewijk Napoleon het Franse bestuursstelsel geïntroduceerd in Nederland. In dit systeem werd het bestuur en rechtspraak gescheiden. Het Schoutambt werd vervangen voor de mairie (gemeente). In 1811 werd het Schoutambt Colmschate omgezet in mairie Diepenveen.²



Afbeelding 2. Kaart met de markten van Schoutambt Colmschate.

¹ Schalkhaar.com

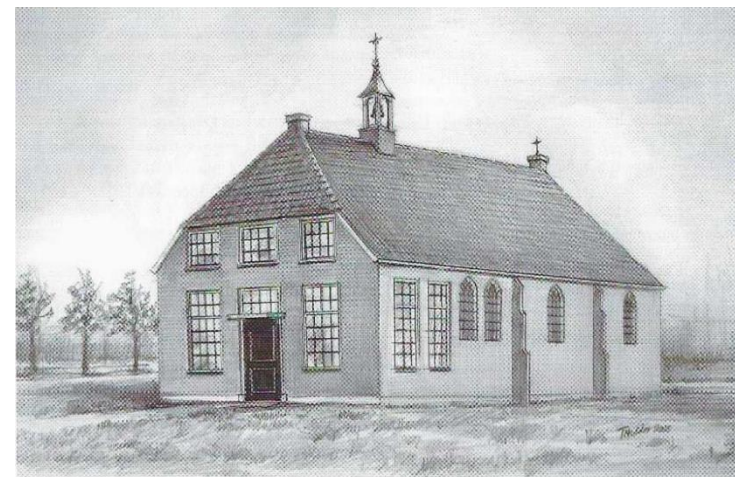
² Informatie uit De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp, Tonny Mulder.

Schalkhaar

Een belangrijke stap in de ontwikkeling van het toekomstige dorp werd gezet in het begin van de negentiende eeuw met de komst van Napoleon. Koning Lodewijk Napoleon bracht in 1809 een bezoek aan Deventer. Tijdens zijn bezoek stelde hij zich vrijgevig op tegenover de kunsten en wetenschappen. Ook kregen diverse kerken extra geld voor verfraaiing. De toenmalige pastoor van de Statie Colmschate pakte zijn kans en vroeg Lodewijk Napoleon voor extra geld. Hij ontving 10.000 gulden voor het bouwen van een kerk met pastorie. Hiervan werd een waterstaatskerk gebouwd.³ De kerk kwam te staan op een stuk grond tussen de Spanjaardsdijk en de Oerdijk. Het dorpje bestond toen uit enkele boerderijen en het eerste rooms-katholieke kerkje.⁴ Na de bouw van de kerk werden ook de eerste woningen bij de kerk gebouwd. Deze werden bewoond door ambachtslieden en ondernemers uit omliggende dorpen.

Door de komst van de kerk en daarmee de ambachtslieden en ondernemers ontstond er langzaam maar zeker meer bedrijvigheid. Er was een smid, bakker, timmerman, schoenmaker, molenaar, klompenmaker en wever. Toch zou het nog ruim een eeuw duren vanaf de bouw van de eerste woning tot Schalkhaar zichzelf officieel een kerkdorp kon noemen.

Vanaf de 20^e eeuw begon Schalkhaar langzaam te groeien. In 1881 kochten de gebr. Stoffel een stuk grond en gaven landschapsarchitect L.J. Springer de opdracht om er een park van te maken. Aan de rand van dit park, aan de Koningin Wilhelminalaan, ontstonden rond 1900 de eerste villa's.⁵ Ook aan de Oerdijk kwam langzaam extra bebouwing. Deze ontwikkeling zette zich voort tot de jaren zeventig van de twintigste eeuw. Uitbreiding van Schalkhaar met nieuwe wijken begon vanaf de jaren 90 van de twintigste eeuw.⁶



Afbeelding 3. Impressie van de kerk uit 1810.



Afbeelding 4. Impressie van de kerk na de verbouwing uit 1836.

³ Schalkhaar.com

⁴ Inschalkhaar.nl

⁵ Dorpsarchief-schalkhaar.nl

⁶ Voornamelijk informatie uit De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp, Tonny Mulder.

Schalkhaar 1810 -1880

Tussen 1810 en 1880 werden er zo'n 25 gebouwen gebouwd (zie afbeelding 5). Op de afbeelding is goed zichtbaar dat deze bebouwing zich in de omgeving van de nieuwe kerk opstelde. Langs de Spanjaardsdijk (nu de Koningin Wilhelminalaan bevond zich nauwelijks bebouwing. De meeste bebouwing vond plaatst tussen de Pastoorsdijk en de Oerdijk.

Schalkhaar 1880-1945

Vanaf het einde van de negentiende eeuw begon Schalkhaar langzaam op een echt kerkdorp te lijken. Huisnummers werden nog aangegeven met RI. Dit stond voor buurschap Riele. Op afbeelding 6 is Schalkhaar in 1944 in vogelvlucht te zien en op afbeelding 7 in plattegrond vorm. Het is wezenlijk gegroeid sinds de kaart tot 1880. Ook aan de Oerdijk werd sinds 1880 bijgebouwd.

Ondanks de groei bleef Schalkhaar nog zitten zonder luxere voorzieningen. Zo waren de wegen nog steeds onverhard. De molenaar zorgde er zelf voor dat het Mensinkdijkje tussen de Spanjaardsdijk en de Oerdijk werd begrind. In 1900 werd een eerste poging gedaan tot het aanleggen van het elektriciteitsnet. Het heeft uiteindelijk nog 20 jaar geduurd voordat het dorp gebruik kon maken van stroom. Hiernaast was er geen riolering, waterleiding of vuilophaaldienst.

In 1899 werd besloten het gemeentehuis naar Schalkhaar te verplaatsen. Er was een woning aangeboden aan de raad om deze in gebruik te nemen als gemeentehuis. De verbouwingskosten zouden worden geschonken waardoor er geld over zou blijven voor het verharden van de wegen. Met 300 handtekeningen verzochten ze de raad dit geschenk aan te nemen. Echter werd deze toch afgeslagen. Hier opvolgend is een stuk grond gekocht. De architect Maarten van Harte, afkomstig uit Deventer, kreeg de opdracht voor het ontwerpen van het nieuwe gemeentehuis. In 1900 werd deze officieel in gebruik genomen. Al in 1924 werd het gemeentehuis te klein waarna ze naar een villa aan de Spanjaardsdijk (nu K. Wilhelminalaan) verhuisde. Het oude gemeentehuis werd verkocht.

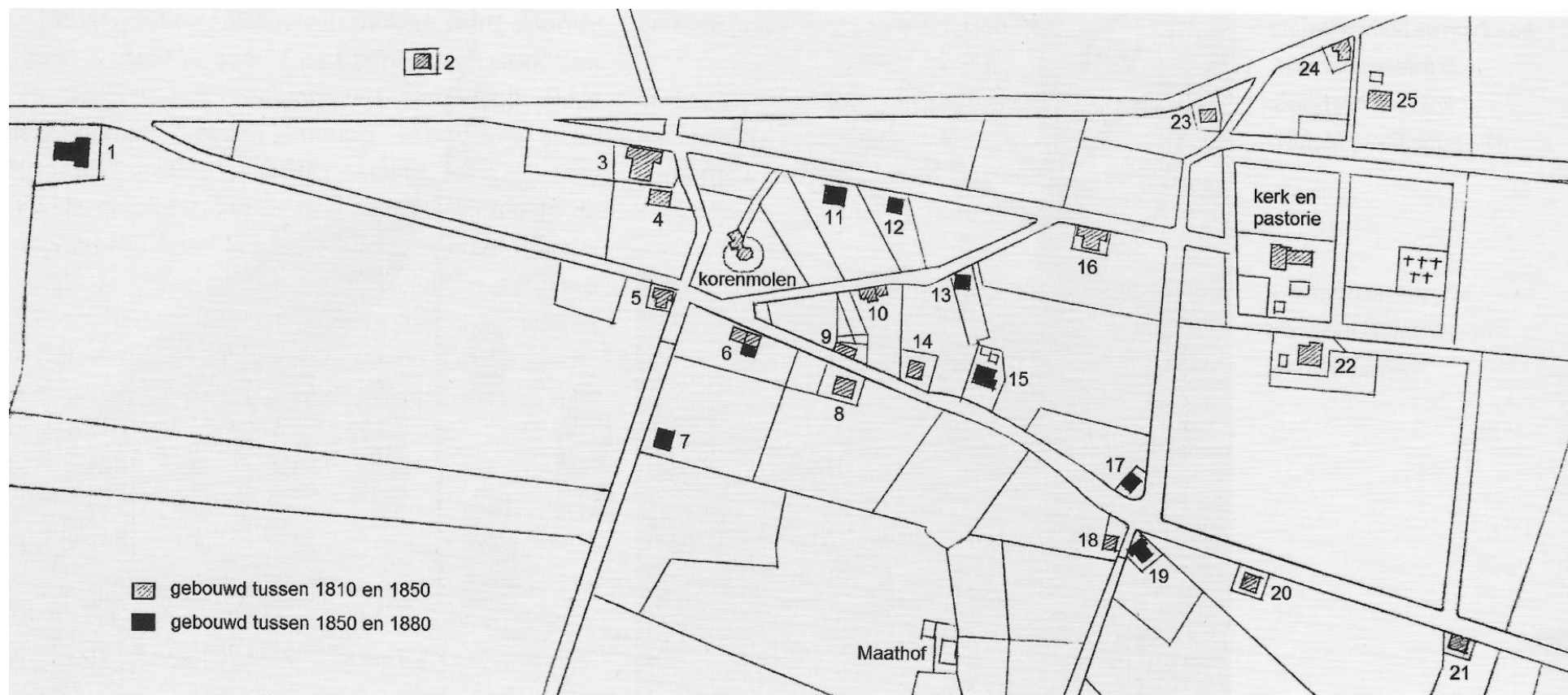
De kerk werd in 1836 verbouwd omdat de oorspronkelijke kerk te klein was geworden. In 1894 werd er een verzoek ingediend bij de bisschop van Utrecht voor het bouwen van een nieuwe kerk. Ondanks de verbouwing uit 1836 voldeed deze niet meer en de onderhoudskosten werden te hoog. De neogotische kerk werd ontworpen door de Deventer architect G. te Riele. De opzet werd nagenoeg gelijk aan de kerk die G. te Riele voor Lettele had

ontworpen. De voorbereidingsperiode was hierdoor kort en in 1895 werd begonnen met de bouw. In 1933 werd de kerk uitgebreid. Door de groei van het dorp was deze weer te klein geworden. De pastorie werd volledig vervangen. De woningbouw kwam pas echt op gang in het begin van de twintigste eeuw.

Schalkhaar na 1945

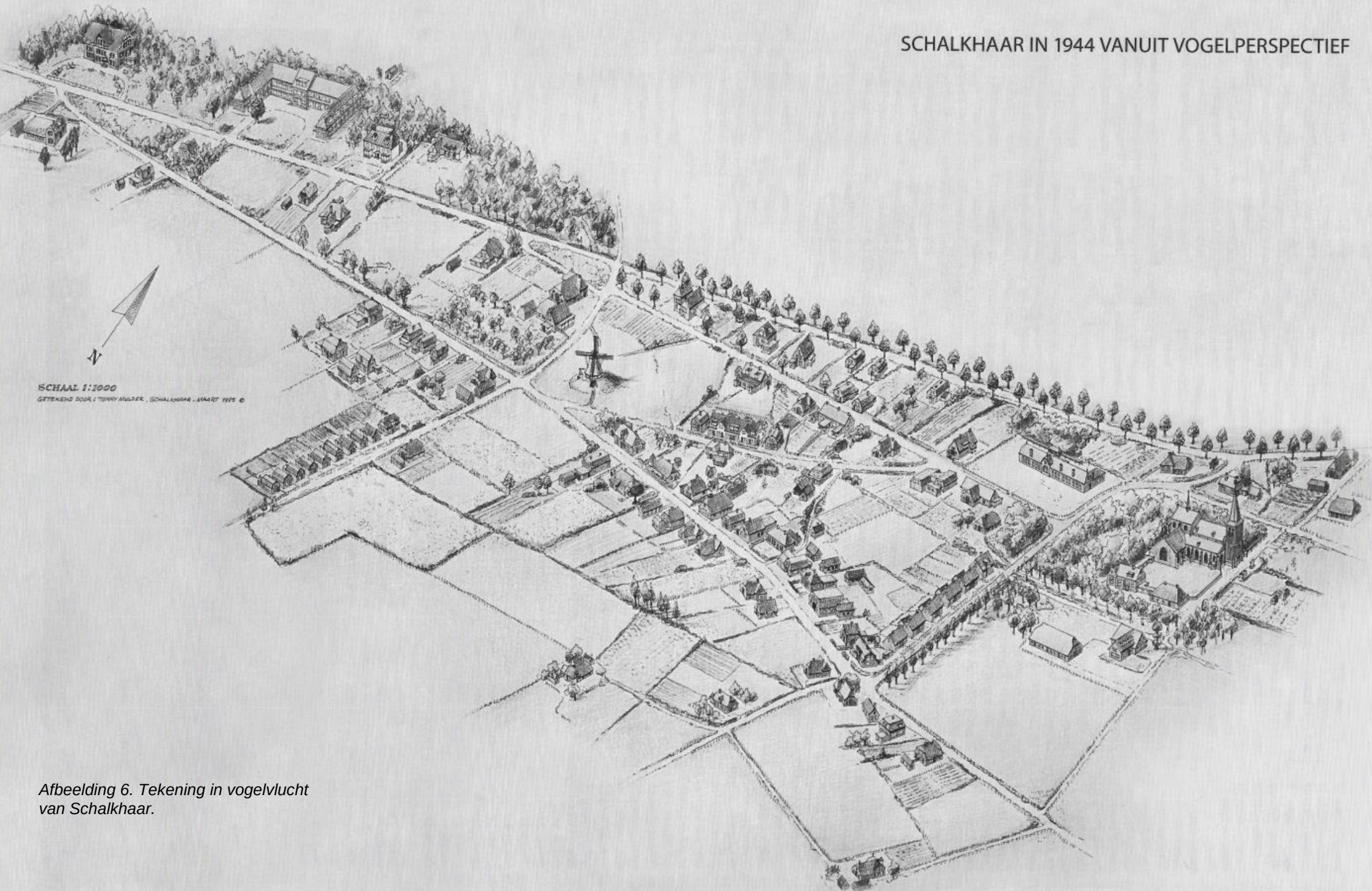
Ook Schalkhaar was geraakt door de oorlog en begon met de wederopbouw. Infrastructuur werd hersteld en boerderijen opnieuw opgebouwd. Er werden woningen bijgebouwd, maar het zou tot het einde van de jaren vijftig duren voor het bouwen van de eerste woonwijk. Dit werd de Laarmanskamp, waarna er meerdere wijken volgden in de opvolgende jaren. Ook de kom van het dorp werd voorzien van nieuwe woningen en winkels. Langzaam werd Schalkhaar volgebouwd. Binnen deze ontwikkeling werd ook de Oerdijk 34 gebouwd.

In de jaren zestig en zeventig werden 35 woningen gesloopt die meer dan 120 jaar beeldbepalend waren geweest. In de plaats kwam nieuwbouw. Vele andere woningen werden zwaar verbouwd. Ook de Oerdijk bleef niet veilig van deze vernieuwing. Door deze ontwikkelingen is veel van het oorspronkelijke karakter verloren gegaan. Na de Tweede Wereldoorlog ging Schalkhaar van ongeveer 200 woningen naar 1800 in 2010.



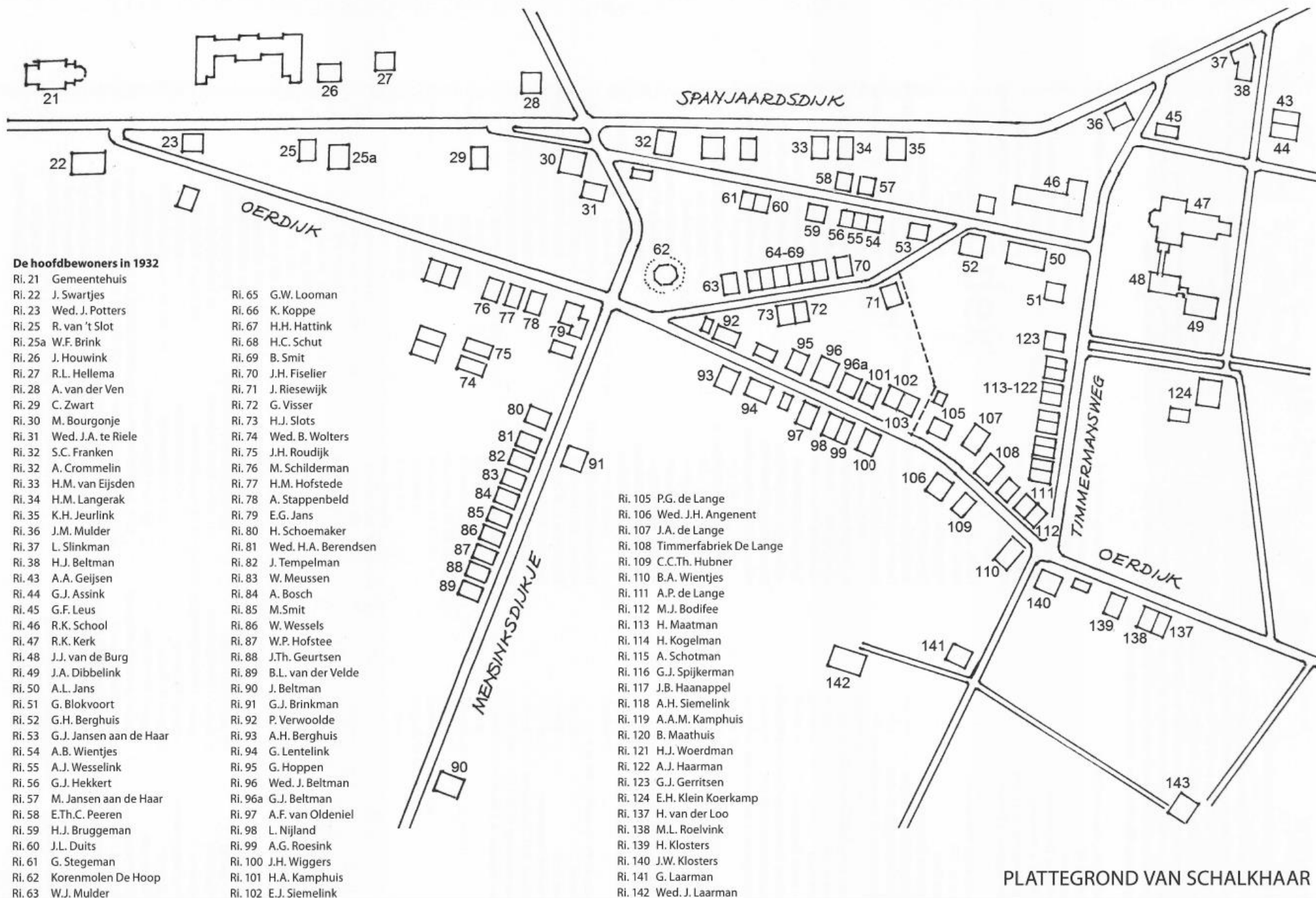
Afbeelding 5: Schalkhaar tussen 1810 en 1880.

SCHALKHAAR IN 1944 VANUIT VOGELPERSPECTIEF



SCHAAL 1:2000
GETEKEND DOOR: TONNY MULDER, SCHALKHAAR - APRIL 1979 ©

Afbeelding 6. Tekening in vogelvlucht van Schalkhaar.



PLATTEGROND VAN SCHALKHAAR

Afbeelding 7. De plattegrond van Schalkhaar in 1944. Nummer 93 is het huidige nummer 36.



Afbeelding 7a Topotijdreis- Schalkhaar in 1950



Afbeelding 7c Topotijdreis – Schalkhaar 1990



Afbeelding 7b Topotijdreis – Schalkhaar 1970



Afbeelding 7d Topotijdreis- Schalkhaar 2020

Oerdijk 34&36

In 1928 werd er aan de timmerman Antonius Franciscus van Oldeniel, afkomstig uit Schalkhaar, door Antonius Henricus Berghuis opdracht gegeven voor het bouwen van een huis met café en bakkerij. Het pand kreeg de naam *De Nieuwe Uitspanning*. Het café was de ontmoetingsplek van het dorp, maar met name voor de voetbalvereniging. Zelfs de trofeeën van de vereniging werden getoond in de prijzenkast in het café. Na veertig jaar stopte van Oldeniel met zijn werkzaamheden en verhuurde hij het pand aan Hengelo Bier. Daarna is het pand nog éénmalig verhuurd waarna het een periode leeg heeft gestaan.

Het ondertussen vervallen pand werd in 1984 door een erfgename verkocht aan Harry Willemsen die naast het pand een aannemersbedrijf had. De begane grond werd gehuurd door een kledingwinkel. De verdieping werd geschikt gemaakt voor kamerverhuur. Na de kledingwinkel werd de begane grond gehuurd door Bloem- en Groenbinderij en daarna door Veltema Bloemen. In 2008 werd het pand verkocht aan Woonstichting de Marken.⁷ De Oerdijk 34 werd na de Tweede Wereldoorlog gebouwd in 1952.



Afbeelding 8. Het café.



Afbeelding 9. De cafetaria.

⁷ De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp, Tonny Mulder.



Analyse & Waardering

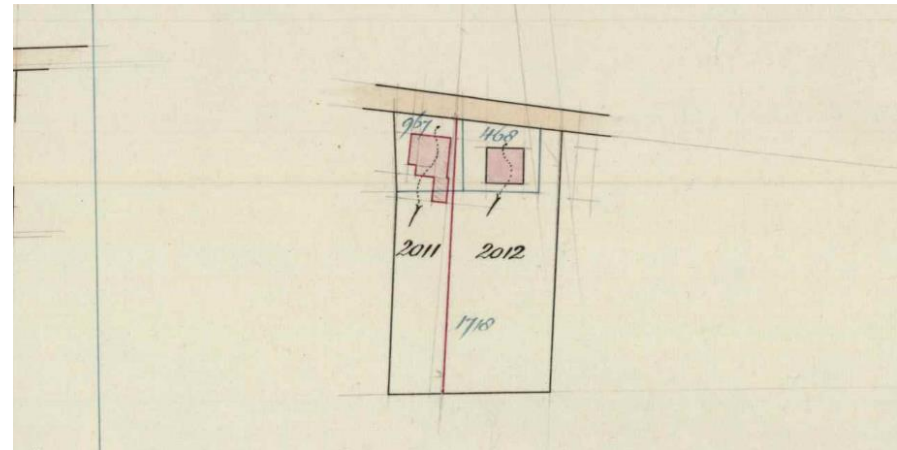
Achtereenvolgend zal het plangebied worden beoordeeld op architectuurhistorisch, historisch-stedenbouwkundig/ landschappelijk en algemeen cultuurhistorisch niveau.

Architectonische analyse

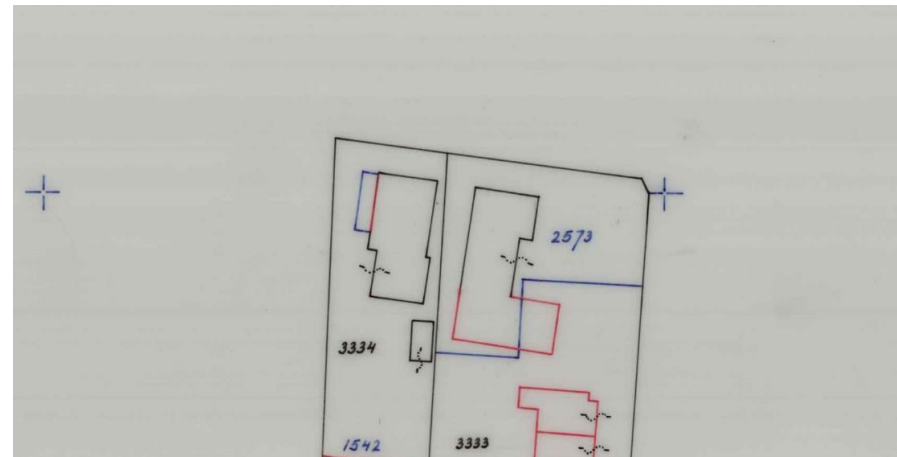
Oerdijk 36:

Het pand heeft een rechthoekige plattegrond en is één bouwlaag hoog onder een afgeplat mansardedak. De kap is bedekt met gesmoorde tule du nord pannen. De gevels zijn opgebouwd uit een rood/bruine baksteen en gemetseld in een kruisverband. De plint is voorzien van een donkerdere baksteen en rollaag. De voorgevel heeft een asymmetrische opstelling op de begane grond. Aan de linkerzijde is een houten kozijn met dubbel bovenlicht aanwezig. Het kozijn is voorzien van een latei met daarboven een rollaag en een stenen lekdorpel. Rechts van het raam is een ingangsportiek aanwezig. De portiek bestaat uit twee schuine, naar binnenlopende wanden. Links bevindt zich een raam met bovenlicht en borstwering. Rechts is een deur met bovenlicht aanwezig. De stompe hoeken van het portaal zijn voorzien van een detaillering met muizentanden. De latei en rollaag welke zich boven het naastgelegen raam bevinden lopen door over de hele breedte. Het zicht hierop wordt boven de portiek ontnomen door een later toegevoegde luifel met de naam van de winkel. Rechts van de portiek bevindt zich nog een groot vast raam met drie bovenlichten. Ook dit kozijn is voorzien van een stenen lekdorpel, latei en rollaag. De dakgevel is voorzien van drie kozijnen met draaiende raamdelen. De kap is voorzien van een flink overstek op klossen.

De rechter zijgevel is voorzien van een uitkragend stuk gevel. Voorheen heeft hier een serre gezeten. In de gevel is één raam met bovenlicht aanwezig. Rechts daarvan bevinden zich twee uitsparingen van gelijke grote, maar zonder invulling. Voor de gevel staat een gemetselde plantenbak. Zowel de verdikking van de gevel als de plantenbak zijn een latere toevoeging. Waarschijnlijk zijn deze toegevoegd na het weghalen van de serre. Achter de verdikking van de gevel is nog één gevelopening aanwezig met vast raam en bovenlicht. Ook deze is voorzien van een stenen lekdorpel. Op de kap zijn twee enkele dakkapellen aanwezig. De kap heeft ook hier een overstek gedragen op klossen.



Afbeelding 11. Uitsnede hulpkadasterkaart 1929. Het pand is net gebouwd op perceel 2011. In de vorm is zichtbaar dat de serre en uitbouw aan de achterzijde tot het oorspronkelijke pand behoorde.



Afbeelding 12. Uitsnede hulpkadasterkaart 1989. De serre verdwijnt en de gevel wordt dichtgezet.

Aan de achterzijde bevinden zich meerdere aanbouwen van verschillende hoogtes en bouwperiodes. De hoogste aanbouw direct aan het pand is oorspronkelijk en is tegelijkertijd gebouwd met het pand zelf. Deze is voorzien van dezelfde type baksteen en metselverband. Het heeft een gelijke verdiepingshoogte, maar ligt onder een plat dak. Naast de oorspronkelijke aanbouw bevindt zich een latere aanbouw uit de jaren 70. Deze heeft een lagere verdiepingshoogte, is opgemetseld in een andere type baksteen in een halfsteensverband. Ook deze aanbouw is voorzien van een plat dak. De dakgevel van de achterzijde is nog wel zichtbaar. Links bevindt zich hier nog een kozijn met draaiend deel. Rechts daarvan zijn twee deuren aanwezig die bereikbaar zijn via een stalen trap. Achter op het perceel staat nog een oorspronkelijk schuurtje. Deze heeft een gelijke type baksteen en metselverband als het hoofgebouw. Oorspronkelijk stond deze los van het gebouw, maar dit is in de loop der jaren volgebouwd waardoor er een verbinding is ontstaan. De schuur is voorzien van een mansarde kap met rode opnieuw verbeterde Hollandse pannen.

Op oude afbeeldingen is te zien dat het pand oorspronkelijk voorzien was van kozijnen met roede-verdeling. Aan de rechterzijde bevond zich een grotere serre en ook kwam de schoorsteen prominent boven het dak uit. Dit zijn onderdelen die zijn verdwenen.



Afbeelding 13. Foto van de huidige voorzijde.



Afbeelding 14. Foto van de voor en zijkant.



Afbeelding 15. Achterzijde met aanbouw en schuur.



Afbeelding 16. Achterkant en rechter zijgevel.

Oerdijk 34

Het pand heeft een samengestelde plattegrond en is één bouwlaag hoog onder een zadeldak bedekt met rode pannen. De gevels zijn opgebouwd met een rode baksteen in een ketting verband. De plint bestaat uit een halfsteensverband die wordt afgesloten met een rollaag. De voorgevel kan worden opgedeeld in twee delen. Het rechterdeel is voorzien van een travee. In de travee is een uitstekend kozijn aanwezig, ook een bloemkozijn genoemd. De kap steekt verder door en is voorzien van een overstek op klossen. Links van het de travee bevindt zich de entree deur. Dit is een licht getoogde deur met sierstenenomlijsting. De kap met overstek wordt gedragen door een houten korbeel. Op de kap is een dakkapel met fronton aanwezig. Het linkerdeel is voorzien van een bloemkozijn. In dit deel van de gevel bevindt de goothoogte van de kap zich een stuk hoger. Boven het kozijn, ten hoogte van de goothoogte van het rechterdeel bevindt zich een sierelement van baksteen. Het zijn rollagen op een aanzet van een penant. Onder de rechter twee rollagen zijn twee getoogde kozijnen aanwezig met bakstenen lekdorpel.

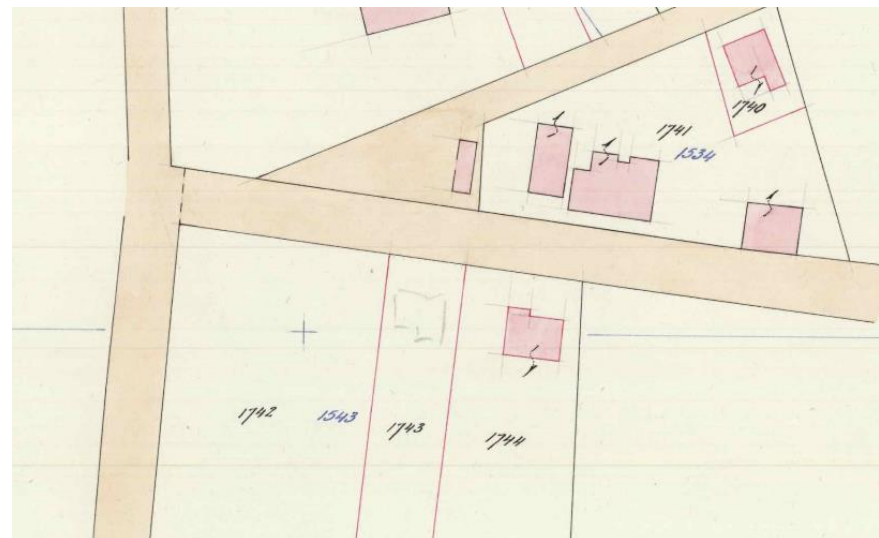
De rechter zijgevel is voorzien van twee bloemkozijnen van verschillende afmetingen. In de topgevel bevindt zich één gevelopening met opendraaiend raam.

Tegen de achtergevel staat een later toegevoegde uitbouw onder plat dak. Links daarvan is een tweelicht aanwezig met houten paneel. Op de kap is een brede dakkapel aanwezig met drie te openen ramen.

De linker zijgevel is voorzien van een bloemkoolraam en in de topgevel met één gevelopening met raam en bakstenen lekdorpel. Aan de linkerszijde van de gevel bevindt zich een uitbouw die later is toegevoegd. De bakstenen zijn nieuwer en de aanbouw is opgebouwd uit een halfsteensverband en bevindt zich onder een zadeldak met gelijke pannen.

Achter de woning staat nog een pand waar een bloemenwinkel in zit. Dit gebouw is gebouwd in 1979.

De woning heeft stijlkenmerken van de Delftse school. Dit zijn onder andere het gebruik van baksteen, brede kozijnen en erkers en het gebruik van natuur of kunststeen op belangrijke punten. In dit geval de deur.



Afbeelding 17. Uitsnede hulpkaart uit 1954. De woning werd gebouwd op perceel 1744.



Afbeelding 18. De voorzijde van het huis aan de Oerdijk 34.



Afbeelding 19. Achterzijde met latere aanbouw.



Afbeelding 20. Voor- en rechter zijgevel.



Afbeelding 21. Voor- en linker zijgevel.

Architectonische waardering

Het pand aan de Oerdijk 36 is een typisch voorbeeld van een woon-werkhuis uit de late jaren 20/ vroege jaren 30 van de twintigste eeuw. Hoewel er belangrijke elementen van het pand zijn verwijderd, de serre en de roedeverdeling, is deze altijd nog herkenbaar als laat jaren 20 pand met groot overstek, vaste ramen met bovenlichten, rollagen, latei, portiek en bakstenen detaillering in de vorm van muizentanden. De architectonische waarde zit hem in dit pand ook in deze samenhang van typische architectonische stijkenmerken in combinatie met het oorspronkelijke gebruik als woon-werk huis.

De latere uitbouw geeft geen waardevolle toevoeging aan het pand. De oorspronkelijke schuur is in een sterke mate verbouwd en daarmee ook niet meer herkenbaar als typische schuur passend bij het huis.

Het pand aan de Oerdijk 34 is een mooi voorbeeld van een wederopbouwhuis uit de jaren 50 met invloeden van de Delftse school. Stijkenmerken hiervan zijn het gebruik van baksteen, hoge topgevels, grote en brede kozijnen en het gebruik van kunst of natuursteen op belangrijke architectonische punten. In het geval van dit pand is dat de voordeur. De woning is nog redelijk gaaf met de detaillering, kozijnen en de dakkapel.

Stedelijke en landschappelijke waardering

Schalkhaar kent een relatief jonge geschiedenis. Pas met de komst van de eerste kerk in 1811 begonnen de eerste mensen zich te vestigen rondom de kerk waarmee het langzaam uitgroeide tot een kerkdorp. De twee belangrijkste wegen, welke al voor de komst van de kerk aanwezig waren, zijn nog steeds hoofdwegen in het dorp. Dit zijn de Spanjaardsdijk (nu Koningin Wilhelminalaan) en de Oerdijk. Op de kaarten van Schalkhaar valt ook te zien dat de eerste bebouwing zich met name concentreerde rondom de kerk en op het stuk grond tussen deze twee wegen in. De Oerdijk speelt hiermee een belangrijke rol binnen de stedelijke en landschappelijke ontwikkeling van Schalkhaar.

De bebouwing kwam langzaam opgang. Daarbij komt de oorlogsschade en wederopbouw kijken en de periode in de jaren 60&70 waarin veel van de beeldbepalende panden in de kern van Schalkhaar werden gesloopt. Oerdijk 36 is nog één van de weinig overgebleven gebouwen die onderdeel waren van dit oorspronkelijke en beeldbepalende

dorpsbeeld. Ondanks dat het pand architectonisch wel is aangetast is deze nog steeds herkenbaar en vormt hiermee een grote waarde voor de kern van Schalkhaar.

De Oerdijk 34 is een wederopbouwpand uit de jaren 50 en daarmee een latere toevoeging aan het dorpsbeeld. Echter is dit beeld niet onbelangrijk. Met de periode in de jaren 60 en 70 waarin veel beeldbepalende panden werden gesloopt is het toen redelijke nieuwe woonhuis blijven staan en meegegroeid als beeldbepalend pand voor de periode van voor deze sloop.

Aan de overzijde van de straat bevinden zich nog twee oudere panden die de sloop overleefd hebben. Samen vormt dit deel van de Oerdijk nog een mooi historisch gedeelte van het vroege dorpsbeeld van Schalkhaar.

Cultuurhistorische waarde

De Oerdijk 34 kent een lange geschiedenis als woon-werkhuis en had vanwege de invulling ook een maatschappelijke functie. Het pand werd gebruikt als café en was voor vele inwoners van Schalkhaar de ontmoetingsplek, met name voor de lokale voetbalvereniging was het een belangrijke locatie. De voetballers kwamen in het café samen en de trofeeën werden tentoongesteld in de trofeeën kast. Het pand heeft hiermee een maatschappelijke functie gekend wat over is gegaan in een herinneringswaarde.

Bronvermelding

Literatuur

- Tonny Mulder *De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp*,
- Ton Groot Koerkamp, Paul Eggermont & Paul Tervoort.
Schalkhaar zicht op kerk en dorp

Websites:

- Kadaster.nl
- BAG
- Schalkhaar.com
- Inschalkhaar.nl
- Dorpsarchief-schalkhaar.nl
- Topotijdreis.nl

Afbeeldingen

- Voorblad: Tonny Mulder *De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp*
- Afbeelding 1: Luchtfoto GeoWeb
- Afbeelding 2: Tonny Mulder *De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp*
- Afbeelding 3: Tonny Mulder *De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp*
- Afbeelding 4: Tonny Mulder *De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp*
- Afbeelding 5: Tonny Mulder *De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp*
- Afbeelding 6: Tonny Mulder *De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp*
- Afbeelding 7: Tonny Mulder *De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp*
- Afbeelding 7a: Topotijdreis
- Afbeelding 7b: Topotijdreis
- Afbeelding 7c: Topotijdreis

- Afbeelding 7d: Topotijdreis
- Afbeelding 8: Tonny Mulder *De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp*
- Afbeelding 9: Tonny Mulder *De Schallinckhaer van heideveld tot kerkdorp*
- Afbeelding 10: via facebookgroep Dorpsarchief Schalkhaar
- Afbeelding 11: uitsnede hulpkaart Kadaster
- Afbeelding 12: uitsnede hulpkaart Kadaster
- Afbeelding 13: Google Maps
- Afbeelding 14: Google Maps
- Afbeelding 15: Google Maps
- Afbeelding 16: Google Maps
- Afbeelding 17: uitsnede hulpkaart Kadaster
- Afbeelding 18: Google Maps
- Afbeelding 19: Google Maps
- Afbeelding 20: Google Maps
- Afbeelding 21: Google Maps

Bijlage 3**Bodem**

Verkennd bodemonderzoek

Oerdijk 34-36 te Schalkhaar

Diepenveen, sectie D, nrs. 1744 en 3334



Opdrachtgever

Woonstichting De Marken
Prinses Beatrixweg 2
7433 DB Schalkhaar

Projectnummer

BO224MA01

Autorisatie

Redactie:
dhr. G.J. Pijper

paraaf

Datum

13 juli 2024

status

Definitief

INHOUDSOPGAVE:

1	INLEIDING	3
1.1	Voorwaarden en uitgangspunten	3
1.2	Indeling rapportage	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Bekende gegevens	4
2.3	Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese	5
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	6
3.1	Algemeen	6
3.2	Veldwerkzaamheden	6
3.3	Chemisch-analytisch onderzoek	7
3.4	Toetsingskader	7
4	RESULTATEN	10
4.1	Zintuiglijke waarnemingen	10
4.2	Analyseresultaten grond	10
4.3	Analyseresultaten grondwater	11
4.4	Toetsing hypothese	11
5	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES	12

BIJLAGEN:

1. *Regionale ligging onderzoekslocatie*
2. *Overzicht locatie met situering monsternamepunten*
3. *Boorprofielen en peilbuisgegevens*
4. *Analysecertificaten*
5. *Toetsing analyseresultaten*
6. *Resultaten historisch onderzoek*
7. *Topografische kaarten (diverse jaartallen)*
8. *Bodemopbouw dinoloket*

1 INLEIDING

In opdracht van Woonstichting De Marken is door Bodemportaal B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel Oerdijk 34-36 te Schalkhaar.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen sloop van de opstallen en de nieuwbouw van woningen op het perceel.

Het onderzoek heeft als doel inzicht te verschaffen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse, teneinde vast te kunnen stellen of deze al dan niet een belemmering vormt voor het beoogde gebruik.

1.1 Voorwaarden en uitgangspunten

Bij een verkennend bodemonderzoek dienen de volgende normen te worden gevolgd.

- Voorafgaand aan het bodemonderzoek dient een vooronderzoek conform de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5725 (2017): "Bodem, leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" te worden verricht.
- Het verkennend bodemonderzoek dient te voldoen aan de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5740+A1 2016: "Bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek".

Volledigheidshalve merken wij op dat Bodemportaal B.V. een onafhankelijk opererend adviesbureau is, welke op generlei wijze is verbonden met de opdrachtgever voor het onderzoek of de eigenaar van de onderzoekslocatie.

1.2 Indeling rapportage

In het onderhavige rapport wordt eerst ingegaan op de locatiegegevens en het vooronderzoek. Vervolgens komen de veldwerkgegevens, het laboratoriumonderzoek en de analyseresultaten aan bod. De rapportage wordt afgesloten met een bespreking van de analyseresultaten en de bijbehorende conclusies en aanbevelingen.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725:2017. Onderstaand zijn de typen vooronderzoek opgenomen:

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					✓		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	O	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			O		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
5. Terreinverkenning								
A. bodemonderzoek, par. 6.2.1								
B. nul- en eindsituatieonderzoek, par. 6.2.2								
C. bodemkwaliteitsklasse (Bbk), par. 6.2.3								
D. partijkeuring, par. 6.2.4								
E. opstellen/ actualiseren bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.5								
F. gebruik bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.6								
G. inschatten van arbeidshygiënische risico's, par. 6.2.7								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
O Optioneel								

In het kader van het vooronderzoek (standaard vooronderzoek A) is beperkt informatie uit de volgende bronnen ingewonnen:

- informatie van de opdrachtgever;
- informatie van het kadaster;
- informatie vanuit de Omgevingsdiensten Overijssel (Omgevingsrapportage);
- informatie vanuit de Omgevingsdienst IJsseland;
- topografische kaarten (www.topotijdreis.nl) en het interpreteren van geohydrologische kaarten;
- een locatie-inspectie (voorafgaand aan veldwerk).

2.2 Bekende gegevens

De locatie is gelegen aan de Oerdijk 34-36 te Schalkhaar. De te onderzoeken locatie betreft twee kadastrale percelen met een gezamenlijke oppervlakte van 2.144 m². De percelen zijn kadastraal bekend als Diepenveen, sectie D, nrs. 1744 en 3334. De coördinaten van het perceel zijn: x: 209.831 en y: 475.678. De regionale ligging van het perceel is weergegeven in bijlage 1.

Op het te onderzoeken terreindeel bevinden zich een woonhuis, winkel/woonhuis, een groencentrum en enkele schuren. Het perceel is met klinkers verhard. Behoudens een partijkeuring elders op de Oerdijk, zijn er geen eerdere bodemonderzoeken op het perceel bekend. Een overzicht van de historische informatie is opgenomen in bijlage 6.

Vanuit topotijdreis (www.topotijdreis.nl) is het onderzoeksperceel vanaf 1850 op de kaart ingetekend. In de kaart van 1866 is de omgeving van het perceel voor het eerst in kleur weergegeven en zijn er enkele opstallen langs de Oerdijk zichtbaar. In 1933 lijken beide winkel/woonhuizen zichtbaar. De kaart van 1965 lijkt voor het eerst de achterliggende panden weer te geven. In de periode 1965 tot 1986 vinden er diverse uitbreidingen/vervangingen van de opstallen plaats. De kaart van 1986 lijkt de huidige situatie weer te geven, waardoor er wordt aangenomen dat er vanaf dat moment geen wijzigingen op het perceel hebben plaatsgevonden. Voor de topografische kaarten wordt verwezen naar bijlage 7.

Vanuit het dinoloket blijkt de bodem in de omgeving van het perceel tot 1,50 m-maaiveld uit zand te bestaan. Daaronder wordt tot 1,65 een leemlaagje aangetroffen. De bodemlaag van 1,65 tot 11,00 m-maaiveld betreffen met name matig grof tot grof zand. Daaronder bevindt zich een leemlaagje van 1,5 meter, gevolgd door een laag klei die tot 16,50 m-maaiveld wordt aangetroffen. De onderliggende bodemlaag tot 18,00 m-maaiveld (onderzijde boring) betreft vervolgens zeer grof zand. Voor het bodemprofiel wordt verwezen naar bijlage 8.

De regionale grondwaterstromingsrichting is globaal gezien westelijk, richting de rivier de IJssel gericht. In de praktijk zal de grondwaterstroming worden beïnvloed door lokale factoren, zoals polderbemaling en in de omgeving van het onderzoeksperceel gelegen oppervlaktewater.

2.3 Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese

Vanuit het vooronderzoek is gebleken dat op er geen reden is om het perceel als verdacht van bodemverontreiniging te beschouwen.

Het onderhavige onderzoek is derhalve uitgevoerd volgens de NEN 5740 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond. Op basis van de beschikbare informatie is voor de onderzochte bodemlagen de onderzoeksstrategie voor een 'onverdachte locatie (ONV-NL) gehanteerd.

NB: Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740), die is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Tevens wordt erop gewezen, dat onderhavig onderzoek een momentopname is.

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Veldwerkbureau Terra Vision en uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000, protocol 2001: 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen en nemen van grondmonsters etc'. Voor het verrichten van de veldwerkzaamheden ten behoeve van het bodemonderzoek is Veldwerkbureau Terra Vision in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer: NC-SIK-20343).

Veldwerkbureau Terra Vision is een onafhankelijk opererend adviesbureau dat op geen enkele wijze verbonden is met de opdrachtgever c.q. eigenaar van de onderzoekslocatie. De chemische analyses zijn uitgevoerd door het de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium van Al-West te Deventer. Het onderzoeksprogramma is in tabel 3.1 opgesomd.

Tabel 3.1: onderzoeksprogramma

Locatie	Bodemlaag	Te verrichten onderzoek	Aantal analyses	Analysepakket
Oerdijk 34-36 te Schalkhaar (2.144 m ²)	Bovengrond	9 x boring tot 0,5 m-mv	2	standaardpakket grond
	Ondergrond	2 x boring tot 2,0 m-mv	1	standaardpakket grond
	Grondwater	1 x boring met peilbuis	1	standaardpakket grondwater

Toelichting op tabel:

Standaardpakket grond:

metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK (VROM 10), minerale olie, PCB's;

Standaardpakket grondwater:

metalen, vluchtige aromaten (BTEXN en styreen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (18 verbindingen), minerale olie.

3.2 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd op 5 juni 2023 (verrichten boringen en plaatsen peilbuis) en 12 juni 2023 (bemonsteren van het grondwater vanuit de geplaatste peilbuis). De veldwerkzaamheden zijn door de heer F. Kruithof van Veldwerkbureau Terra Vision verricht.

De locaties van de boringen en de peilbuis staan weergegeven in bijlage 2. Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, die samen met de veldwaarnemingen tijdens het bemonsteren van het grondwater zijn opgenomen als bijlage 3. De globale bodemopbouw en de relevante zintuiglijke waarnemingen zijn beschreven in paragraaf 4.1.

Voor het vaststellen van een eventueel aanwezige olieverontreiniging is gebruik gemaakt van de olie-op-water-test. De grootte en de kleurschakering van de oliefilm op het werkwater geven een indicatie van de mate van verontreiniging. Voor het laboratoriumonderzoek zijn van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) uit iedere boring grondmonsters genomen. Uit de boringen tot 2,0 m-mv is per iedere halve meter een grondmonster genomen. Bodemlagen met afwijkende kenmerken (textuur, kleur, aanwezigheid bodemvreemd materiaal, etc.) zijn apart bemonsterd.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van (bijmengingen met) puin in de grond. Op basis van de NEN 5707 en jurisprudentie (Raad van State, uitspraaknummer 201508764/1/A1, november 2016) dient vanwege de aanwezigheid van puin, de grond te worden beschouwd als verdacht op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest.

Tenzij op basis van beschikbare informatie (bijvoorbeeld het type puin of de datum van aanbrengen van het puin) onderbouwd kan worden dat de bodem niet verdacht is op de aanwezigheid van asbest, dient bij het aantreffen van bodemvreemd materiaal een verkennend onderzoek asbest in grond conform NEN 5707 te worden uitgevoerd. Met dit onderzoek kan dan worden bepaald of de verdenking op de aanwezigheid van asbest in de grond terecht is.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn, behalve enkele lichte bijmengingen met baksteenpuin, geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Deze visuele waarnemingen waren voor ons bureau geen aanleiding om aanvullend onderzoek naar asbest in de grond te verrichten.

3.3 Chemisch-analytisch onderzoek

De samenstelling van de analysepakketten is als volgt:

Standaardpakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK);
- PCB's (Polychloorbifenylyl);
- minerale olie (GC).

Standaardpakket grondwater:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie (GC).

3.4 Toetsingskader

De interpretatie van de analyses voor grond is gedaan aan de hand van de Regeling bodemkwaliteit 2022 en de interventiewaarden zoals opgenomen in bijlage IIA van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

De interpretatie van de analyses van het grondwater vindt plaats aan de Rijksomgevingswaarden zoals verwoord in de artikelen 2.13 en 2.14 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en aan mogelijke decentrale omgevingswaarden als deze in de provinciale Omgevingsverordening staan. Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa).

Toetsingen die betrekking hebben op de Omgevingswet zijn vooralsnog uitgevoerd volgens de tijdelijke kaders Omgevingswet in afwachting van de formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Toetsing van het grondwater vindt vooralsnog plaats aan de toetsingswaarden zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering (1 juli 2013) totdat toetsing binnen BoToVa aan de hedendaags geldende toetsingswaarden mogelijk is.

Streefwaarde (S)

De streefwaarden voor het grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem en gelden als waarde waarboven wel en waaronder geen sprake is van grondwaterverontreiniging.

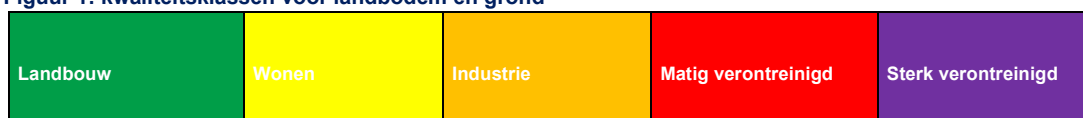
Voor landbodem en grond heeft het Rijk voor de milieuhygiënische kwaliteit de volgende kwaliteitsklassen en kwaliteitseisen vastgesteld.

Tabel 3.2: kwaliteitsklassen en kwaliteitseisen voor landbodembodem en grond

Kwaliteitseis	Ondergrens van kwaliteitsklasse	Bovengrens van kwaliteitsklasse	Voormalige benaming (voor inwerkingtreding Omgevingswet)
Landbouw/natuur	-	Landbouw/natuur	Achtergrondwaarde
Wonen	Landbouw/natuur	Wonen	Klasse Wonen
Industrie	Wonen	Industrie	Klasse Industrie
Matig verontreinigd	Industrie	Interventiewaarde	Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd (beneden interventiewaarde)
Sterk verontreinigd	Interventiewaarde	-	Niet toepasbaar en sterk verontreinigd (boven interventiewaarde)

De getoetste analyseresultaten van de grond- en/of grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 3. In de toetsingstabel zijn de overschrijdingen met betrekking tot de kwaliteitsklassen als volgt in kleur weergegeven.

Figuur 1: kwaliteitsklassen voor landbodembodem en grond



Toelichting: de ondergrens van de klasse: sterk verontreinigd, betreft de interventiewaarde waaraan wordt getoetst

Landbouw/natuur (LN)

De waarden voor grond met de kwaliteit 'Landbouw/natuur' zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan deze waarden is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik.

Wonen

De waarden voor grond met de kwaliteit 'Wonen' zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals deze voorkomen in de bodem van binnenstedelijke gebieden en gronden die al lang voor menselijke activiteiten in gebruik zijn. Grond die voldoet aan deze waarden wordt geclassificeerd als 'licht verontreinigd' en is in het algemeen duurzaam geschikt voor hergebruik op locaties van een vergelijkbare bodemkwaliteitsklasse, mits de fysische samenstelling van de bodem eveneens vergelijkbaar is.

Industrie

De waarden voor grond met de kwaliteit 'industrie' zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals deze voorkomen in de bodem van oude binnenstedelijke gebieden, waar in het verleden bodemvreemd materiaal is opgebracht en gronden die al lang voor menselijke bedrijfsmatige activiteiten in gebruik zijn.

Grond die voldoet aan deze waarden wordt eveneens geclassificeerd als 'licht verontreinigd' en is in het algemeen duurzaam geschikt voor hergebruik op locaties van een vergelijkbare bodemkwaliteitsklasse, mits de fysische samenstelling van de bodem eveneens vergelijkbaar is.

Interventiewaarde (I)

De interventiewaarden zijn gebaseerd op de kennis over de effecten van stoffen in het milieu en op de mens. Bij overschrijding van de interventiewaarden spreken we van een sterke verontreiniging: de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant zijn (mogelijk) ernstig verminderd. Bij overschrijding van deze waarden dient mogelijk een sanering te worden uitgevoerd. De noodzaak tot saneren is afhankelijk van het gehalte, de omvang van de verontreiniging, wanneer deze is ontstaan en van de risico's die ten gevolge van de verontreiniging aanwezig zijn.

Voor een aantal stoffen, zoals zware metalen en organische verbindingen is de toetsing afhankelijk van het gehalte aan organische stof en/of lutum in de bodem en wordt deze in de toetsing voor deze gehalten gecorrigeerd.

Het toetsingskader bevat een aantal voorschriften voor toetsing in het geval het gehalte/ de concentratie van één parameter of de gehalten/ concentraties van één of meer stoffen behorend bij een somparameter beneden de detectiegrens liggen. In dit geval dient de detectiegrens met een factor 0,7 vermenigvuldigd te worden en vervolgens getoetst. In de onderhavige rapportage zijn overschrijdingen van de achtergrond- of streefwaarden, die uitsluitend het gevolg van dergelijke statistische bewerkingen, genegeerd. Dergelijke toetsingsresultaten hebben ons inziens geen toegevoegde waarde.

4 RESULTATEN

4.1 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden bodemlaag omschreven. In tabel 4.1 is de globale bodemopbouw weergegeven zoals tijdens de veldwerkzaamheden aangetroffen.

Tabel 4.1: globaal overzicht bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Samenstelling
0,0 – 0,5	zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, beige (zwak klei)
0,5 – 1,0	zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, bruin (zwak klei)
1,0 – 1,5	zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, beige/bruin (zwak roest)
1,5 – 3,0 *	zand, zeer fijn, sterk siltig, lichtbeige/grijs

Toelichting tabel:

m-mv: meter minus maaiveld

*: maximale boordiepte

Zintuiglijk zijn in de opgeboorde grond lichte bijmengingen met baksteenpuin waargenomen. Deze waarnemingen duiden niet op een verontreiniging in de bodem en waren geen aanleiding voor het verrichten van aanvullend bodemonderzoek, of aanvullende analyses. Van iedere boring is een boorstaat gemaakt, waarin de specifieke veldwaarnemingen zijn weergegeven. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tijdens het bemonsteren van het grondwater uit de peilbuis is de grondwaterstand ingemeten. Vanuit veldmetingen zijn ook de zuurgraad, geleidbaarheid en troebelheid in het grondwatermonster bepaald. De resultaten van de veldwaarnemingen tijdens de grondwatermonstername zijn weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: resultaten van metingen aan het grondwater

Peilbuis nr.	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH-waarde (-/-)	Troebelheid (NTU)	EC (µS/cm)
Pb 12	1,8 tot 2,8	1,42	7,91	6,12	313

Toelichting tabel: m-mv: meter minus maaiveld

De gemeten waarden in het grondwater wijken niet af van de waarden, die onder de natuurlijke omstandigheden verwacht kunnen worden. De iets verhoogde waarde voor troebelheid is, mede gezien de resultaten van de grondwateranalyses, geen aanleiding voor vervolgonderzoek. De peilbuisgegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

4.2 Analyseresultaten grond

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden. De resultaten van de toetsing zijn in tabel 4.3 opgesomd.

Tabel 4.3: Getoetste analyseresultaten grond

Analysemonster	Traject (m-mv)	> Landbouw/natuur	> interventiewaarde	BKK monster conclusie
mp 1 t/m 5 en 12	0,0 – 0,5	PAK	-	Klasse: landbouw/natuur
mp 6 t/m 11	0,0 – 0,5	-	-	Klasse: landbouw/natuur
mp 2, 6 en 12	0,5 – 2,0	lood en PAK	-	Klasse: wonen

Toelichting tabel: m-mv: meter minus maaiveld

Uit de analyseresultaten blijkt er in twee van de grondmengmonsters van de boven- en ondergrond licht verhoogde gehalten met respectievelijk Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK) en lood en PAK, ten opzichte van de bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur, zijn aangetroffen. De algemene bodemkwaliteitsklasse voor het perceel kan als 'wonen' worden beschouwd.

4.3 Analyseresultaten grondwater

De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 4. In de tabellen in bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De resultaten van de toetsing zijn in tabel 4.4 opgesomd.

Tabel 4.4: Getoetste analyseresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	>S	>I
Pb 8	1,8 tot 2,8	-	-

Toelichting tabel: *m-mv: meter minus maaiveld*

In het grondwatermonster afkomstig van peilbuis 8, zijn ten opzichte van de streefwaarden, geen gehalten van de onderzochte stoffen aangetoond.

4.4 Toetsing hypothese

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese "onverdacht" voor de kwaliteit van de bodem formeel te worden verworpen. Dit vanwege de licht verhoogde gehalten PAK in de bovengrond en lood en PAK in de ondergrond.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Woonstichting De Marken is door Bodemportaal B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel Oerdijk 34-36 te Schalkhaar.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen sloop van de opstallen en de nieuwbouw van woningen op het perceel.

Het onderzoek heeft als doel inzicht te verschaffen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse, teneinde vast te kunnen stellen of deze al dan niet een belemmering vormt voor het beoogde gebruik.

Resultaten grond:

Zintuiglijk zijn in de opgeboorde grond lichte bijmengingen met baksteenpuin waargenomen. Deze waarnemingen duiden niet op een verontreiniging in de bodem en waren geen aanleiding voor het verrichten van aanvullend bodemonderzoek, of aanvullende analyses.

Uit de analyseresultaten blijkt er in twee van de grondmengmonsters van de boven- en ondergrond licht verhoogde gehalten met respectievelijk Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK) en lood en PAK, ten opzichte van de bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur, zijn aangetroffen. De algemene bodemkwaliteitsklasse voor het perceel kan als 'wonen' worden beschouwd.

Resultaten grondwater:

In het grondwatermonster afkomstig van peilbuis 8, zijn ten opzichte van de streefwaarden, geen gehalten van de onderzochte stoffen aangetoond.

Aanbevelingen:

Vanuit de onderzoeksresultaten is er geen aanleiding voor het uitvoeren van aanvullend bodemonderzoek. Op grond van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek voorzien wij geen belemmering voor de bestemmingswijziging en de realisatie van woningbouw op het perceel.

Wel dient hierbij volledigheidshalve te worden opgemerkt dat rekening gehouden dient te worden gehouden met het gegeven dat bij eventuele toekomstige grondwerkzaamheden, mogelijk aanvullende analyses noodzakelijk zijn en de grond mogelijk niet zonder restricties **buiten** de locatie kan worden toegepast.

Het Besluit Bodemkwaliteit is hierop van toepassing en aanvullend onderzoek (conform AP04) is dan noodzakelijk. Bij het afvoeren van grond vanaf het perceel dient tevens rekening te worden gehouden met aanvullende analyses vanuit het tijdelijk handelingskader PFAS/PFOA.

BIJLAGE 1: REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

WARTIER

SCHALKHA

EKWARTIER

BRINKGREVEN

HET FETLA
SPIJKVOO
ENK

HET JEUR

ORSTAD RIELERWEG
OOST

Onderzoeksllocatie

N348

RIVIERENWIJK

GROOT DOUWEL

RGWEIDE 3

BLAUWENOORD

HET OOSTRIK

SNIPPELING

COLMSCHATE

BERGWEIDE 4

BEDRIJVENTERREIN
WESTFALENSTRAAT

COLMSCHATER
ENK

KWARTIER

ROESSI

T BRAMELT

WEIDE 5

BEDRIJVENTERREIN
HET HANZEPARK

KLOOSTERLAN

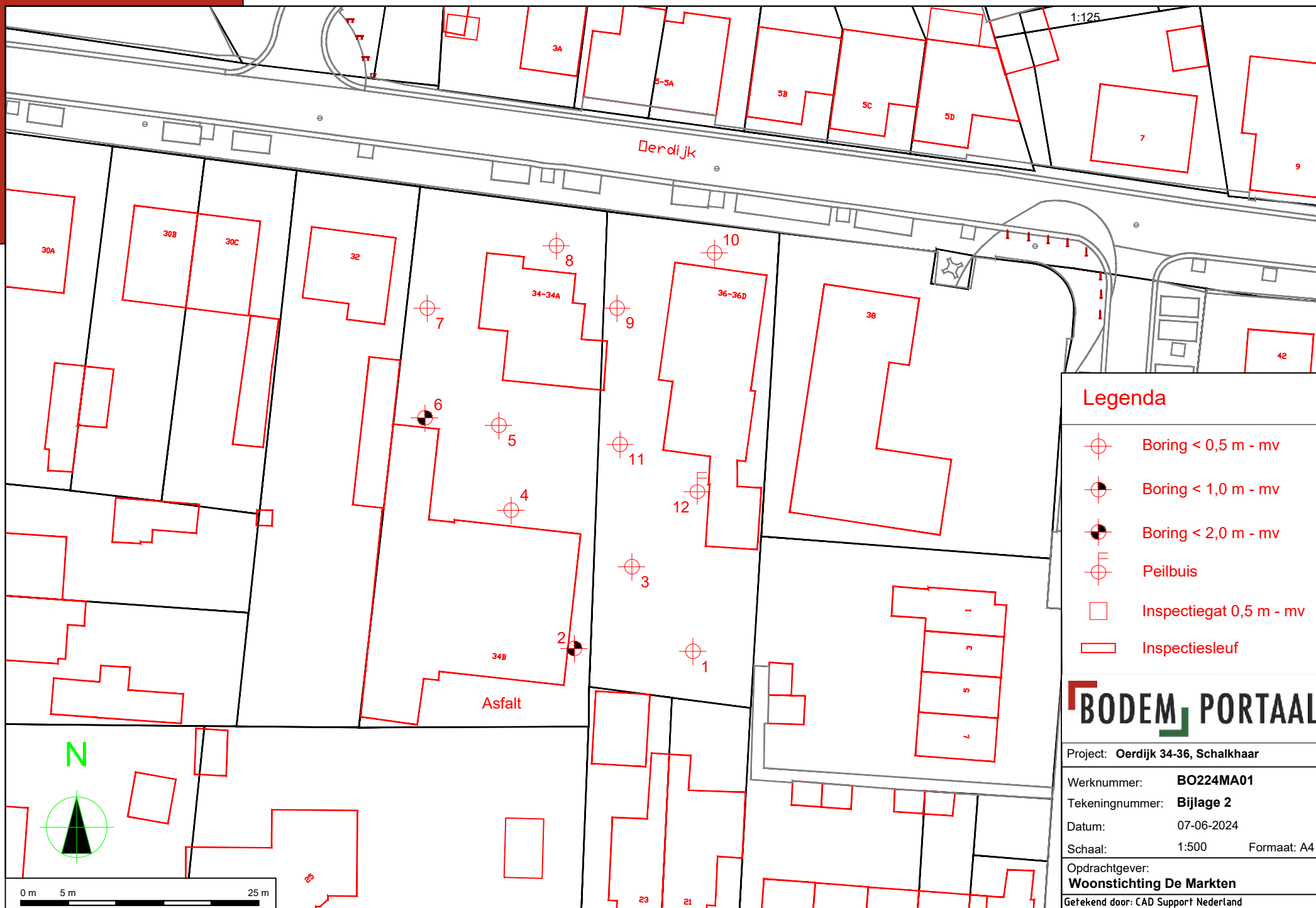
HANDEL SPA
DE WETERING

N348

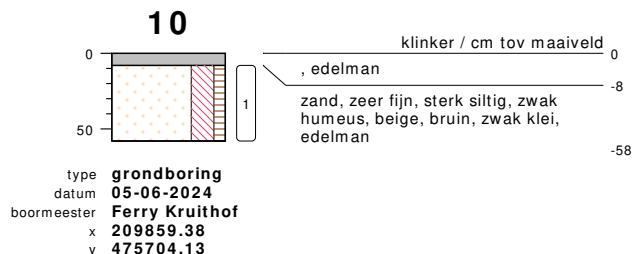
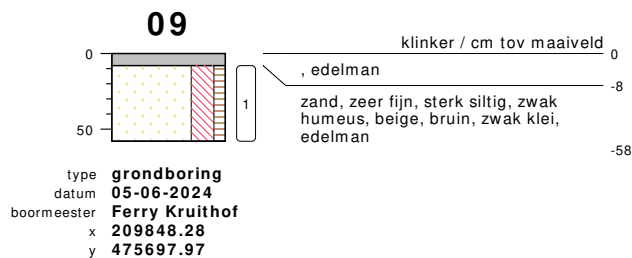
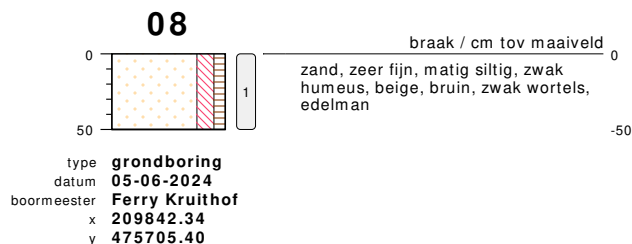
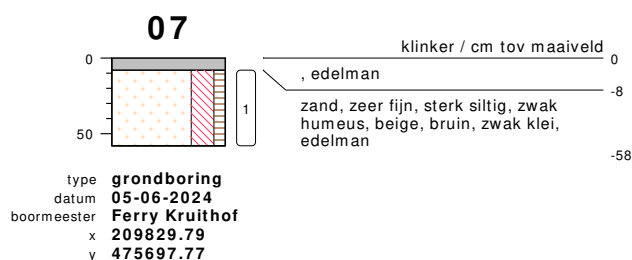
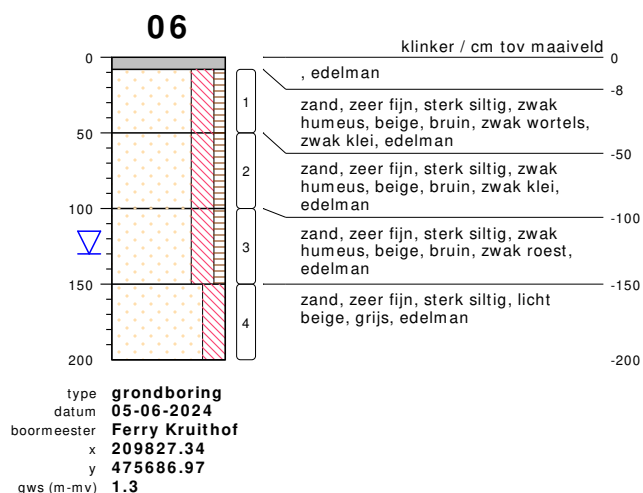
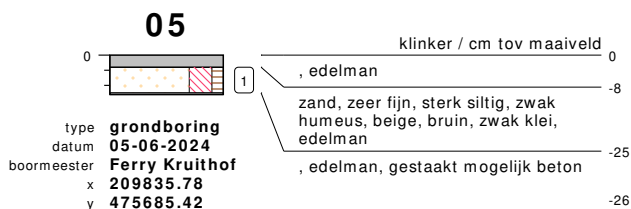
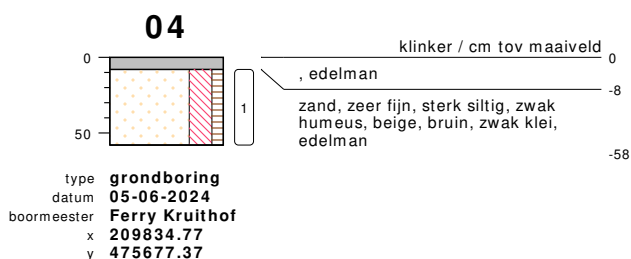
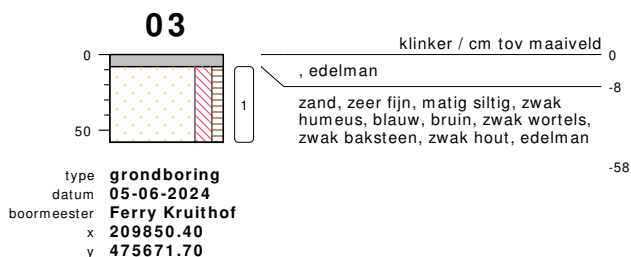
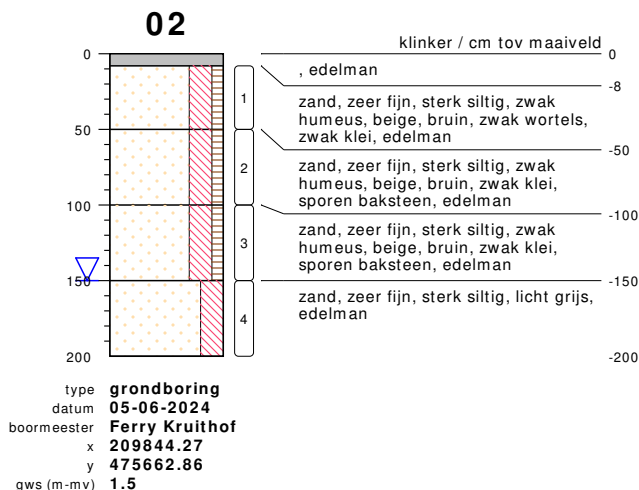
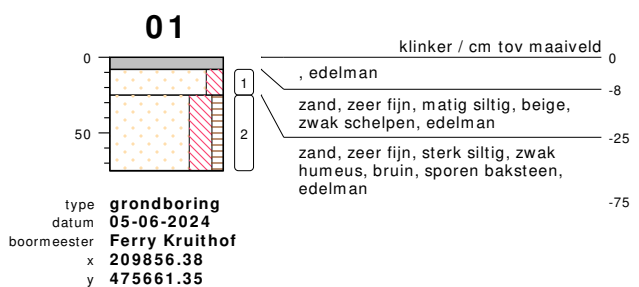
N348

A1

BIJLAGE 2: OVERZICHT LOCATIE MET MONSTERPUNTEN



BIJLAGE 3: BOORPROFIELEN



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Oerdijk 34-36 Schalkhaar**
projectcode **BO224MA01**
getekend conform **NEN 5104**

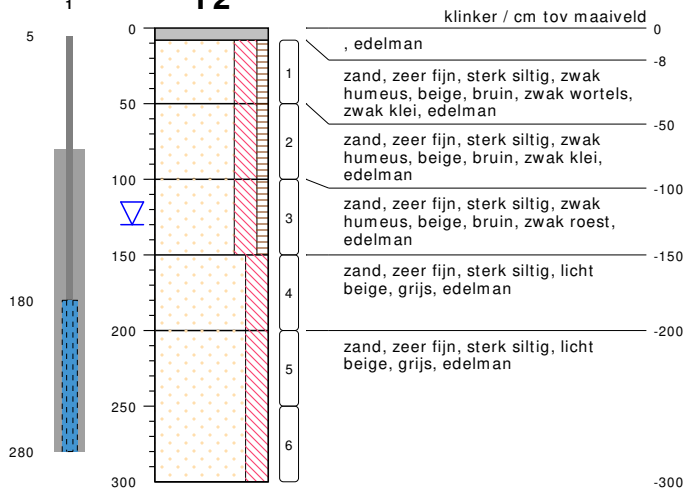
BODEM PORTAAL

11



type **grondboring**
 datum **05-06-2024**
 boormeester **Ferry Kruithof**
 x **209848.22**
 y **475687.20**

12



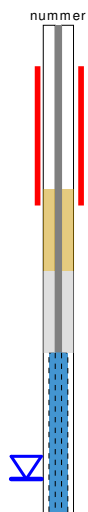
type **peilbuis met 1 filter**
 datum **05-06-2024**
 boormeester **Ferry Kruithof**
 x **209856.17**
 y **475680.16**
 gws (m-mv) **1.3**

bodemprofielen **schaal 1:50**

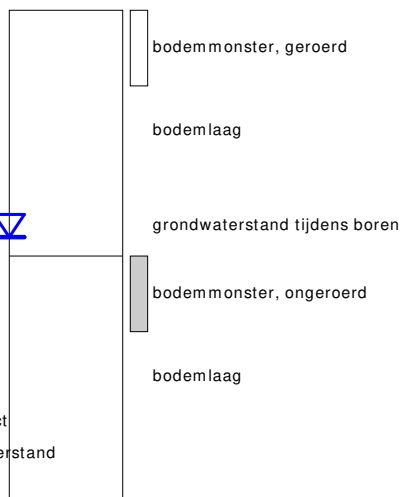
onderzoek **Oerdijk 34-36 Schalkhaar**
 projectcode **BO224MA01**
 getekend conform **NEN 5104**

BODEM PORTAAL

PEILBUIS



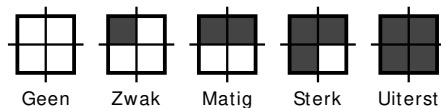
BORING



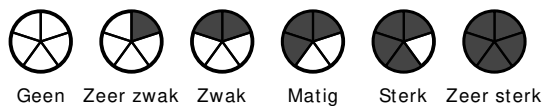
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



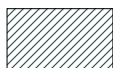
GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



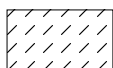
LEEM, siltig (L,s)



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

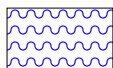
GRADATIE ZAND

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 bestanddelen 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

plaatsing

meetpunt **12**
naam **1**
traject **180-280 cm-mv**
datum -
materiaal **1**
doorloop **G**
hoogte **-0.05 m**
ec -
diameter **32 mm**
bentoniet
grind
opmerking -

monstername

meetpunt **12**
naam **1**
traject **180-280 cm-mv**
datum **12 Jun 2024**
gws **142 cm**
ref. gws **?**
ph **7.91**
ec **313 µS/cm**
troebelheid **6.12 NTU**
temperatuur **13.8 Celsius**
pompmethode -
volume -
belucht **nee**
drijfslag -
monsternemer **Ferry Kruithof**
opmerking -

peilbuisgegevens

onderzoek **Oerdijk 34-36 Schalkhaar**
projectcode **BO224MA01**
opdrachtgever -
datum **13 Jul 2024**
opmerking -



BIJLAGE 4: ANALYSECERTIFICATEN

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Bodemportaal B.V.
Bandijk 20a
7396 NB Terwolde

Klantnr: 35009229

Analyserapport 1420653 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 12.06.2024

Opdracht	1420653 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35009229 Bodemportaal B.V.
Opdrachtacceptatie	05.06.2024
Project	127298 Oerdijk 34-36 Schalkhaar

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1420653 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 140650, 140658, 140665.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Sasja Brinkhuis, Tel. +31570788116

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 5



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1420653 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 12.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
140650	05.06.2024	mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25
140658	05.06.2024	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50
140665	05.06.2024	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
		mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S Droge stof	%	89,3 ¹⁾	88,6 ¹⁾	86,4 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
		mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S Fractie < 2 µm	% Ds	3,0 ⁴⁾	2,4	2,3

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
		mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S Organische stof ⁶⁾	% Ds	0,8	1,8	1,8

Voorbehandeling metalen analyse

Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
		mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S Koningswater ontsluiting		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
		mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	21	62	31
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁵⁾	<0,20 ⁵⁾	<0,20 ⁵⁾
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	5,7	6,4	6,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	16	27	47
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	6,8	7,8	5,3
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	32	57	57

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1420653 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 12.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
140650	05.06.2024	mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25
140658	05.06.2024	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50
140665	05.06.2024	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	140650 mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	140658 mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	140665 mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,17	0,11	0,42
S	Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	0,18	0,11	0,52
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,11	0,070	0,31
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,24	0,14	0,67
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,22	0,11	0,36
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,15	<0,050 ⁵⁾	0,20
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,38	0,23	0,45
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,13	0,090	0,60
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,7 ³⁾	0,97 ³⁾	3,6 ³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	140650 mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	140658 mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	140665 mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	140650 mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	140658 mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	140665 mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
--	-----------	---------	--	--	--

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1420653 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 12.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
140650	05.06.2024	mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25
140658	05.06.2024	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50
140665	05.06.2024	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200

	Parameter	Eenheid	140650	140658	140665
			mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 138 ⁷⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ³⁾	0,0049 ³⁾	0,0049 ³⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "+" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁴⁾ Voor elk resultaat beneden de rapportagegrens werd voor de berekening de rapportagegrens gebruikt.

⁵⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁶⁾ Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

⁷⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 05.06.2024

Einde van de test: 12.06.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analysrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Sasja Brinkhuis, Tel. +31570788116

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROEP

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁶⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)perylene • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁷⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934

Droge stof

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 5



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analyserapport 1420653 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 12.06.2024

Lijst van methoden

eigen methode*)

Koolwaterstoffractie C10-C12*) • Koolwaterstoffractie C12-C16*) • Koolwaterstoffractie C16-C20*) • Koolwaterstoffractie C20-C24*)
• Koolwaterstoffractie C24-C28*) • Koolwaterstoffractie C28-C32*) • Koolwaterstoffractie C32-C36*) • Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Voorbehandeling dmv breken (AS3000) • Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 van 5

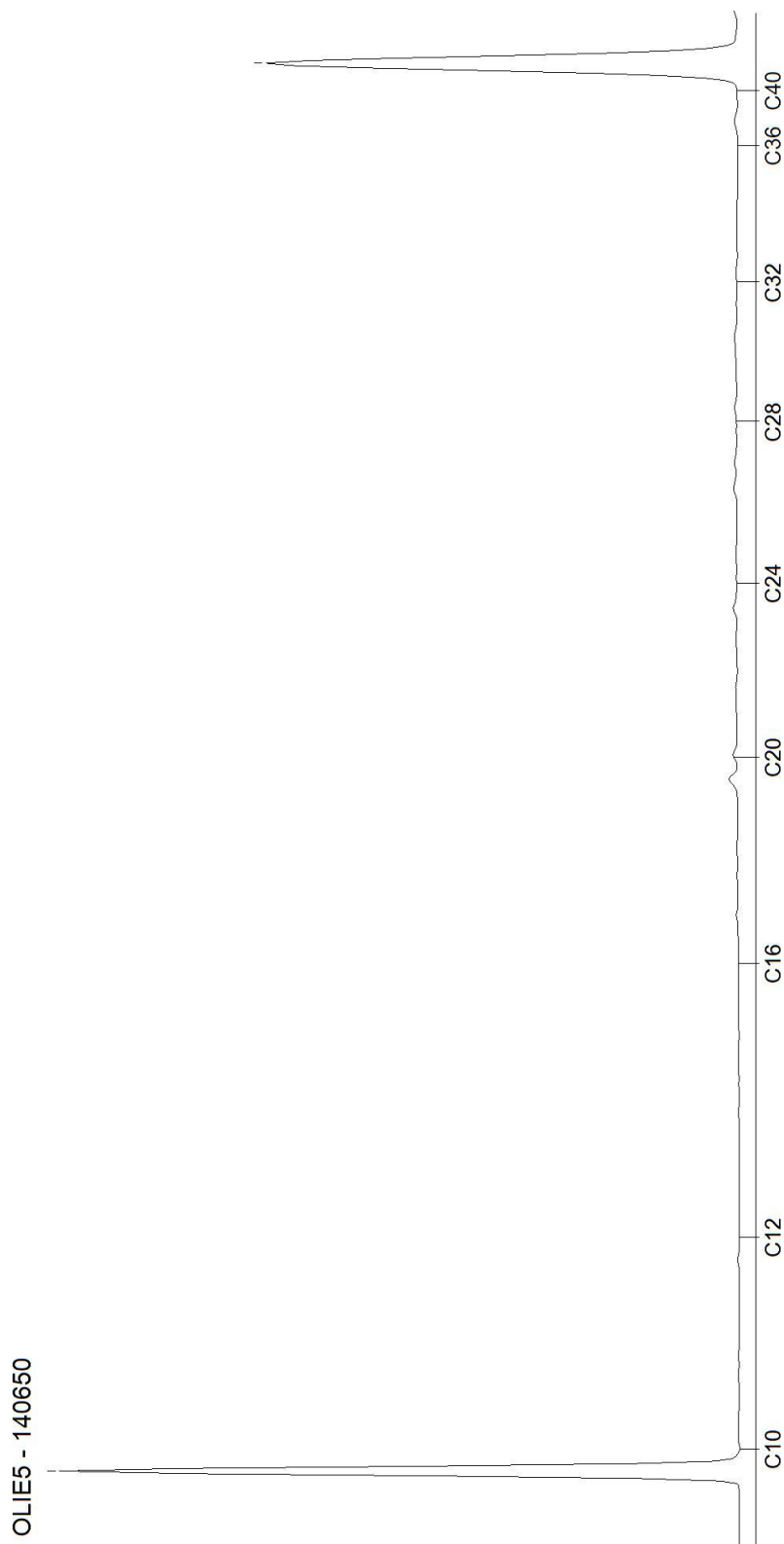


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1420653, Analysis No. 140650, created at 10.06.2024 12:39:02

Monster beschrijving: mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25

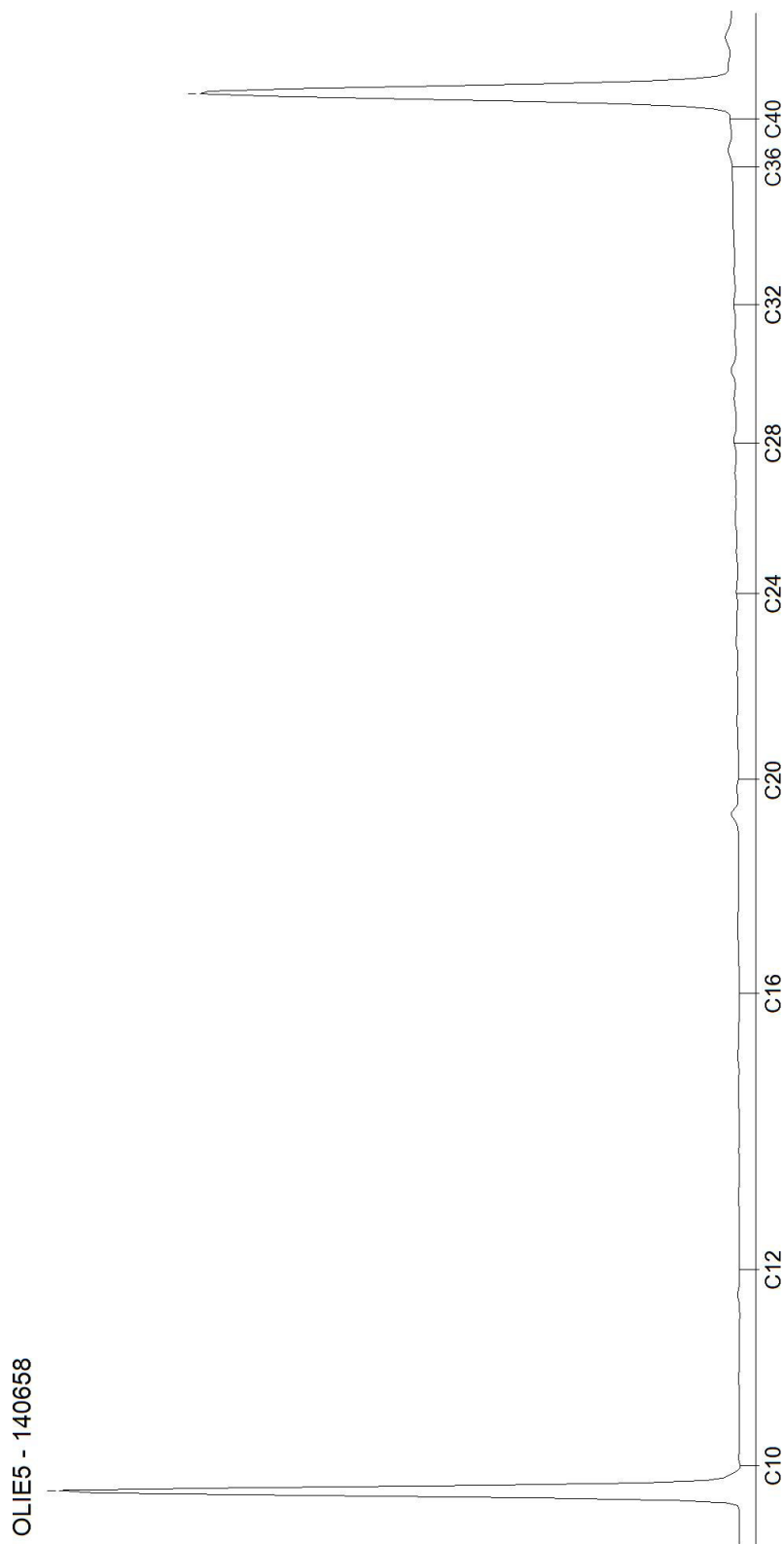


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1420653, Analysis No. 140658, created at 11.06.2024 06:20:23

Monster beschrijving: mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50



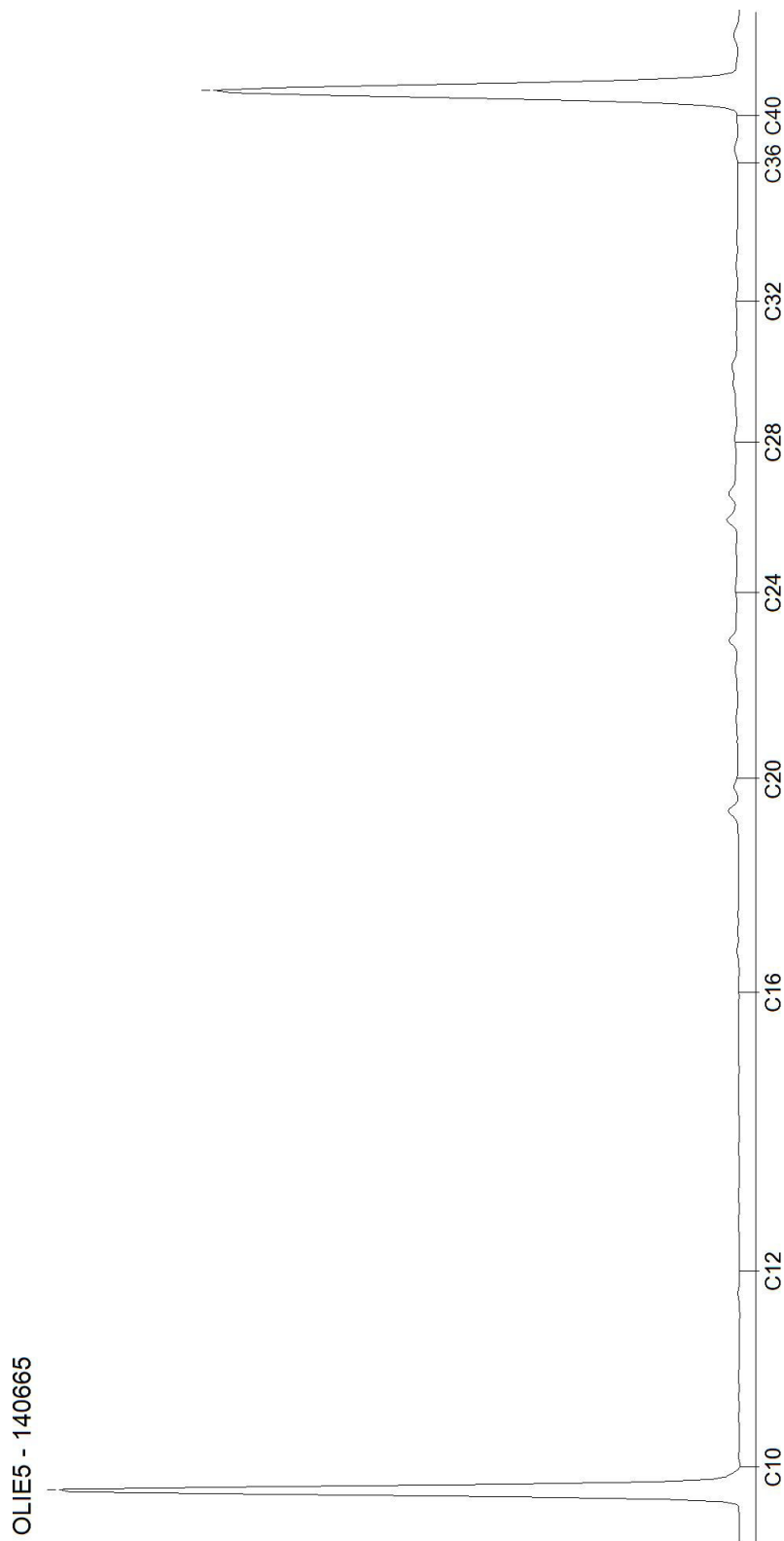
Blad 2 van 3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1420653, Analysis No. 140665, created at 11.06.2024 06:20:23

Monster beschrijving: mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200



Blad 3 van 3

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Bodemportaal B.V.
Bandijk 20a
7396 NB Terwolde

Klantnr: 35009229

Analyserapport 1423815 - 157539 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 17.06.2024

Opdracht	1423815 Water
Opdrachtgever	35009229 Bodemportaal B.V.
Opdrachtacceptatie	12.06.2024
Project	127298 Oerdijk 34-36 Schalkhaar

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1423815 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 157539.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Sasja Brinkhuis, Tel. +31570788116

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1423815 - 157539 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 17.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
157539	Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280	12.06.2024

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	157539 Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
S Barium (Ba)	µg/l	<20 ²⁾
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²⁾
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ²⁾
S Koper (Cu)	µg/l	4,3
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²⁾
S Molybdeen (Mo)	µg/l	2,3
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0 ²⁾
S Zink (Zn)	µg/l	<10 ²⁾

Aromaten (AS3000)

Parameter	Eenheid	157539 Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
S Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S Tolueen	µg/l	<0,20 ²⁾
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ¹⁾
S Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾
S Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

Parameter	Eenheid	157539 Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
S Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²⁾
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ¹⁾
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ¹⁾
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1423815 - 157539 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 17.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
157539	Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280	12.06.2024

Parameter	Eenheid	157539 Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

Parameter	Eenheid	157539 Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

Parameter	Eenheid	157539 Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾
Koolwaterstoffractie C10-C12 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

²⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 12.06.2024

Einde van de test: 15.06.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Sasja Brinkhuis, Tel. +31570788116

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROEP

Lijst van methoden

eigen methode^{*)}

Koolwaterstoffractie C10-C12^{*)} • Koolwaterstoffractie C12-C16^{*)} • Koolwaterstoffractie C16-C20^{*)} • Koolwaterstoffractie C20-C24^{*)}
• Koolwaterstoffractie C24-C28^{*)} • Koolwaterstoffractie C28-C32^{*)} • Koolwaterstoffractie C32-C36^{*)} • Koolwaterstoffractie C36-C40^{*)}

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool ^{*)}.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1423815 - 157539 BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01

Datum: 17.06.2024

Lijst van methoden

Protocollen AS 3100

Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzeen • Toluëen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichlooretheen • 1,2-Dichlooretheen • 1,1,1-Trichlooretheen • 1,1,2-Trichlooretheen • Vinylchloride • 1,1-Dichlooretheen • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • Trichlooretheen (Tri) • Tetrachlooretheen (Per) • 1,1-Dichloorpropan • 1,2-Dichloorpropan • 1,3-Dichloorpropan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromofom) • Koolwaterstof fractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

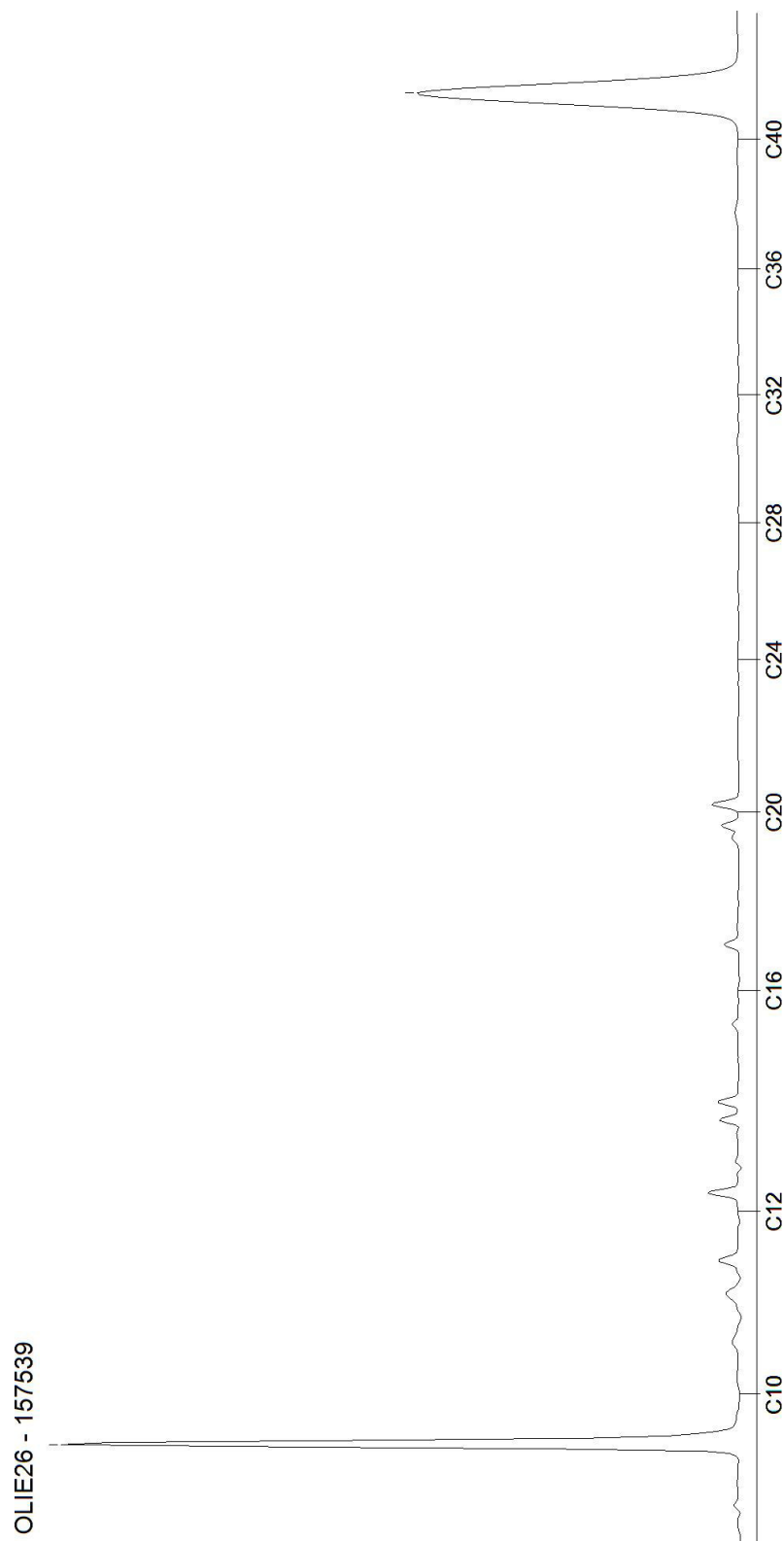


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1423815, Analysis No. 157539, created at 17.06.2024 06:23:20

Monster beschrijving: Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280



BIJLAGE 5: TOETSING ANALYSERESULTATEN

Toetsingsinstellingen	
Versie	1.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem [T.101]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1420653
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01
Datum binnenkomst	05.06.2024
Rapportagedatum	12.06.2024
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	140650
Monsteromschrijving	mp 1 t/m 5 en 12 (0,0 tot 0,5 m-mv), 01: 25-75, 02: 8-50, 03: 8-58, 04: 8-58, 05: 8-25, 12: 8-50, 01: 8-25
Datum monstername	2024-06-05 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	89,3	%	89,3	%					
Fractie < 2 µm	3	% Ds	3	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	32	mg/kg Ds	72,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	6,8	mg/kg Ds	18,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	16	mg/kg Ds	24,7	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	5,7	mg/kg Ds	11,4	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,65	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	21	mg/kg Ds	72,3	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,38	mg/kg Ds	0,38	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,24	mg/kg Ds	0,24	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,18	mg/kg Ds	0,18	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg					
Fenanthreen	0,15	mg/kg Ds	0,15	mg/kg					
Chryseen	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstof fractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,65	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000

Monster	
Analysenummer	140658
Monsteromschrijving	mp 6 t/m 11 (0,0 tot 0,5 m-mv), 07: 8-58, 08: 0-50, 09: 8-58, 10: 8-58, 11: 8-58, 06: 8-50
Datum monstername	2024-06-05 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	88,6	%	88,6	%					
Fractie < 2 µm	2,4	% Ds	2,4	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	57	mg/kg Ds	133	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	7,8	mg/kg Ds	22	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	27	mg/kg Ds	42,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	6,4	mg/kg Ds	13,1	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,07	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	62	mg/kg Ds	229	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,09	mg/kg Ds	0,09	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,23	mg/kg Ds	0,23	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,07	mg/kg Ds	0,07	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Chryseen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,96	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40

Monster	
Analysenummer	140665
Monsteromschrijving	mp 2, 6 en 12 (0,5 tot 2,0 m-mv), 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200, 12: 50-100, 12: 100-150, 12: 150-200
Datum monstername	2024-06-05 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse wonen

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	86,4	%	86,4	%					
Fractie < 2 µm	2,3	% Ds	2,3	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	57	mg/kg Ds	133	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	5,3	mg/kg Ds	15,1	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	47	mg/kg Ds	73,6	mg/kg	Wonen	50	210	530	530
Koper (Cu)	6	mg/kg Ds	12,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,15	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	31	mg/kg Ds	116	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,6	mg/kg Ds	0,6	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,45	mg/kg Ds	0,45	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,67	mg/kg Ds	0,67	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,52	mg/kg Ds	0,52	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,31	mg/kg Ds	0,31	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,42	mg/kg Ds	0,42	mg/kg					
Fenanthreen	0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg					
Chryseen	0,36	mg/kg Ds	0,36	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstof fractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
Koolwaterstof fractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg					
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			3,6	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
LN	Kwaliteitseis landbouw/natuur voor landbodembodem
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
SV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd voor landbodembodem

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.2.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1423815
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	BO224MA01 Oerdijk 34-36 Schalkhaar BO224MA01
Datum binnenkomst	12.06.2024
Rapportagedatum	17.06.2024
CRM	Sasja Brinkhuis

Monster	
Analysenummer	157539
Monsteromschrijving	Pb 12 (1,8 tot 2,8 m-mv), 12-1: 180-280
Datum monstername	2024-06-12 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	2,3	µg/l	2,3	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	< 20	µg/l	14	ug/l	<= Streefwaarde	50	625		-1	<= SW
Zink (Zn)	< 10	µg/l	7	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	< 3	µg/l	2,1	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	4,3	µg/l	4,3	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormetha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormetha (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,2-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,3-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Tribroommetha (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l			630			
Koolwaterstoffi C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
Koolwaterstoffi C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffi C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffi C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffi C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l						

Koolwaterstoffi C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffi C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffi C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffi C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
som xyleen- isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som dichlooretheen- isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77 (S)	ug/l				150		
som 3 dichloorpropan (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

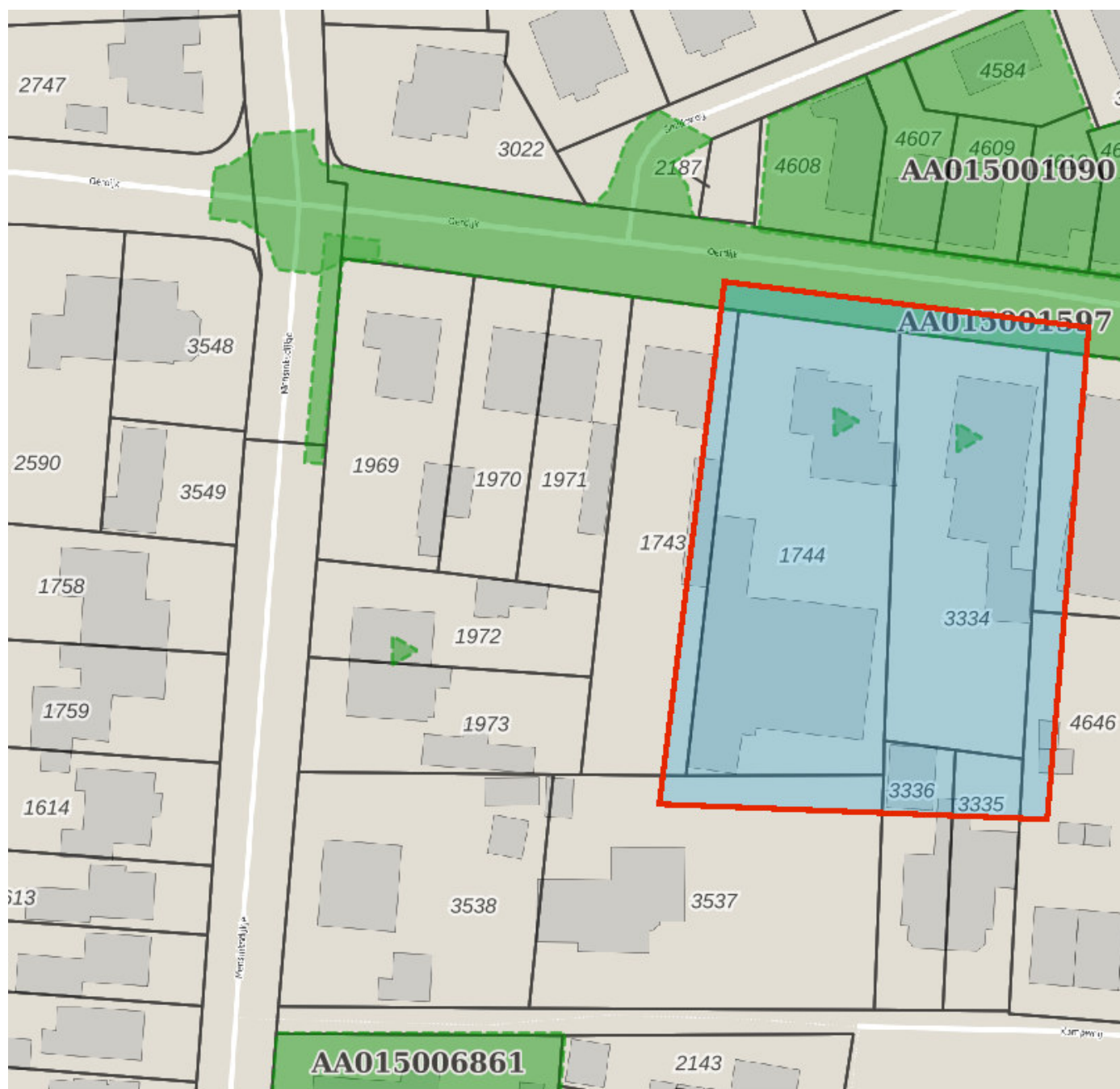
Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
IW indic	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T-index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

BIJLAGE 6: RELEVANTE INFORMATIE VOORONDERZOEK

Oerdijk 34-36 te Schalkhaar

Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

- Voorblad
- Inhoudsopgave
- Inleiding
- 1228; OERDIJK TE SCHALKHAAR INSITU PARTIJKEURING
- 13568; Oerdijk 34
- 13569; Oerdijk 36
- Kaarten
- Disclaimer
- Toelichting

Inleiding

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincie Overijssel en vijf grote gemeenten in Overijssel (Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle) zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wet bodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie aan en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd.

Naast deze bevoegde gezagen voor de Wet bodembescherming zijn alle gemeenten bevoegd voor wat betreft de niet ernstige bodemverontreiniging.

Sinds de oprichting van de Omgevingsdiensten in 2018 zijn (een deel van) de bodemtaken overgedragen van de provincie en gemeenten aan de Omgevingsdienst Twente en de Omgevingsdienst IJsselland.

In Overijssel werken de provincie, omgevingsdiensten en een groot aantal gemeenten met hetzelfde Bodeminformatiesysteem (BIS); een overzicht hiervan is opgenomen in bijgevoegde tabel. In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit dat BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. Indien uit de tabel blijkt dat de gemeentelijke gegevens niet of gedeeltelijk worden meegenomen in het BIS, dan verzoeken wij u contact op te nemen met de betreffende gemeente voor het verkrijgen van de relevante bodemdata.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geautomatiseerd geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens, of melding wilt maken van niet goed geanonimiseerde documenten of andere fouten of onvolkomenheden in de rapportage dan kunt u contact opnemen met de betreffende Omgevingsdienst of gemeente. De contactgegevens staan in onderstaande tabel.

Gemeente	Gegevens opgenomen in het gezamenlijke BIS en in deze rapportage	Aanvullende informatie op te vragen via
Almelo	ja	bodemdata@almelo.nl
Borne	ja	info@borne.nl
Dalfsen	ja	bodem@odijsselland.nl
Deventer	ja	bodem@odijsselland.nl
Dinkelland	ja	info@dinkelland.nl
Enschede	nee	http://www.enschede.nl/ondergrond
Haaksbergen	deels	gemeente@haaksbergen.nl
Hardenberg	ja	bodem@odijsselland.nl
Hellendoorn	ja	gemeente@hellendoorn.nl
Hengelo	ja	gemeente@hengelo.nl
Hof van Twente	ja	info@hofvantwente.nl
Kampen	ja	bodem@odijsselland.nl

Losser	deels	gemeente@losser.nl
Oldenzaal	ja	info@oldenzaal.nl
Olst-Wijhe	ja	bodem@odijsselland.nl
Ommen	ja	bodem@odijsselland.nl
Raalte	ja	bodem@odijsselland.nl
Rijssen-Holten	ja	gemeente@rijssen-holten.nl
Staphorst	ja	bodem@odijsselland.nl
Steenwijkerland	ja	bodem@odijsselland.nl
Tubbergen	ja	gemeente@tubbergen.nl
Twenterand	ja	info@twenterand.nl
Wierden	nee	bouwenenwonen@wierden.nl
Zwartewaterland	ja	bodem@odijsselland.nl
Zwolle	ja	bodem@odijsselland.nl
Omgevingsdienst Twente	ja van provincie	info@odtwente.nl
Omgevingsdienst IJsselland	ja van provincie	bodem@odijsselland.nl

Locatie: 1228; OERDIJK TE SCHALKHAAR INSITU PARTIJKEURING

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA015001597
Locatienaam	1228; OERDIJK TE SCHALKHAAR INSITU PARTIJKEURING
Plaats	Deventer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Bouwstoffenbesluit	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
23-04-2003	Bouwstoffenbesluit	1228-01A; OERDIJK TE SCHALKHAAR INSITU PARTIJKEURING		307762		Status o.b.v. onderzoek: niet ernstig, licht tot matig verontreinigd Algemene conclusie: LICHTE VERONTREINIGING AANGETROFFEN Vervolg onderzoek: N.V.T. Conclusie rapport: HUNNEMAN, 2003.217/AM02, APRIL 2003 Opmerking: PARTIJ KOMT VRIJ BIJ WERKZAAMHEDEN, BESTEMMING NOG NIET BEKEND

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

[Show the Debugger Trace Report](#)

Locatie: 13568; Oerdijk 34

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA015005462
Locatienaam	13568; Oerdijk 34
Plaats	Deventer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Pre-HO	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
29-11-2005	Pre-HO	13568-01; Oerdijk 34		315919		Conclusie rapport: 05039 Register Opmerking:

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
doe-het-zelf winkel	9999	9999	Nee		Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

[Show the Debugger Trace Report](#)

Locatie: 13569; Oerdijk 36

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA015005463
Locatienaam	13569; Oerdijk 36
Plaats	Deventer
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Pre-HO	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
29-11-2005	Pre-HO	13569-01; Oerdijk 36		315920		Conclusie rapport: 05039 Register Opmerking:

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee		Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

[Show the Debugger Trace Report](#)

Disclaimer

De bodeminformatie die je in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten, provincie en omgevingsdiensten in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De gemeenten, provincie en omgevingsdiensten zijn niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achter blijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen (Wbb-vervolg= Opstellen/uitvoeren (aanvullend) SP)

Als op is vastgesteld dat sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren (Wbb-vervolg=start sanering of uitvoeren (aanvullende) evaluatie)

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren (Wbb-vervolg=uitvoeren tijdelijke beveiliging, actieve nazorg, monitoring en registratie restverontreiniging)

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of

verspreiding van de restverontreiniging. Gesaneerd (Wbb-vervolg=voldoende gesaneerd)

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer) (Wbb-vervolg=voldoende onderzocht of leeg)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of er is geen aanleiding tot onderzoek maar wel bodeminformatie beschikbaar.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

[Show the Debugger Trace Report](#)

Van: Bodem ODIJsselland <bodem@odijsselland.nl>

Verzonden: donderdag 30 maart 2023 09:13

Aan: Jurgen Pijpker | Bodemportaal <jurgen@bodemportaal.nl>

Onderwerp: RE: bodeminformatie Oerdijk 34-36 te Schalkhaar

Goedemorgen,

Bij deze de gevraagde bodeminformatie voor de locatie Oerdijk 34-36 te Schalkhaar

Bodemonderzoeken

Op de locatie is voor zover bekend geen bodemonderzoek. Onderstaan onderzoek is uitgevoerd aangrenzend aan de locatie (wegtracé oerdijk).

- 1228-01A; Insitu partijkeuring Oerdijk Schalkhaar, Hunneman, 23-04-2003. In de partij zijn licht verhoogde gehalten aan olie en PAK aangetoond

HBB (historisch bodembestand)

De locaties Oerdijk 34 en 36 worden beide benoemd in het HBB. Hieronder staan de gegevens uit het HBB:

- 13568; Oerdijk 34 (AA015005462). Op de locatie is vanaf 1997 tot onbekend een doe-het-zelf winkel aanwezig geweest
- 13569; Oerdijk 36 (AA015005463) Op de locatie is een bloem en groenbinderij aanwezig of aanwezig geweest.

Gebruik locatie

Op de locatie zijn woningen en winkelpanden aanwezig.

Met vriendelijke groet,

Sandra Wobben

Adviseur bodem

T.: 06 50009271

E.: s.wobben@odijsselland.nl

Werkdagen: maandag, dinsdag, donderdag, vrijdag



Lübeckplein 2, 8017 JZ Zwolle • Postbus 40252, 8004 DG Zwolle

088 5251050 • info@odijsselland.nl • odijsselland.nl

Omgevingsdienst IJsselland beschouwt e-mail als een volwaardig communicatiemiddel.

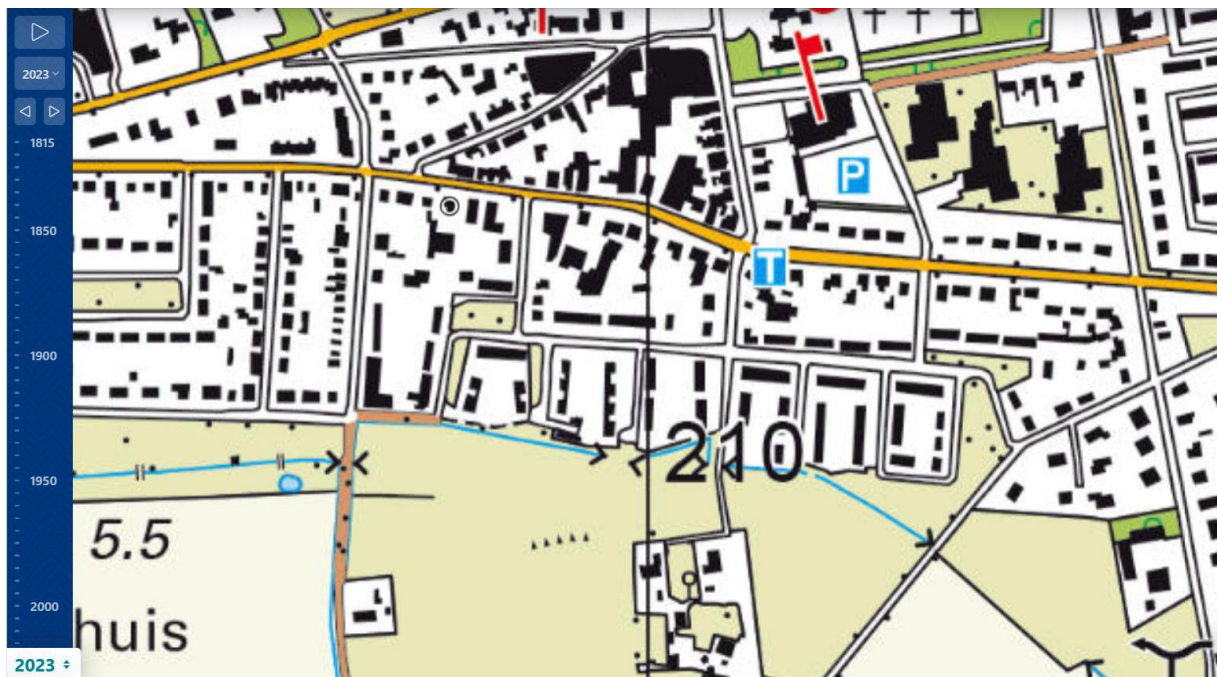
Dit betekent dat u erop mag vertrouwen dat de inhoud van dit bericht correct en compleet is

BIJLAGE 7: TOPOTIJDREIS (DIVERSE JAARTALLEN)

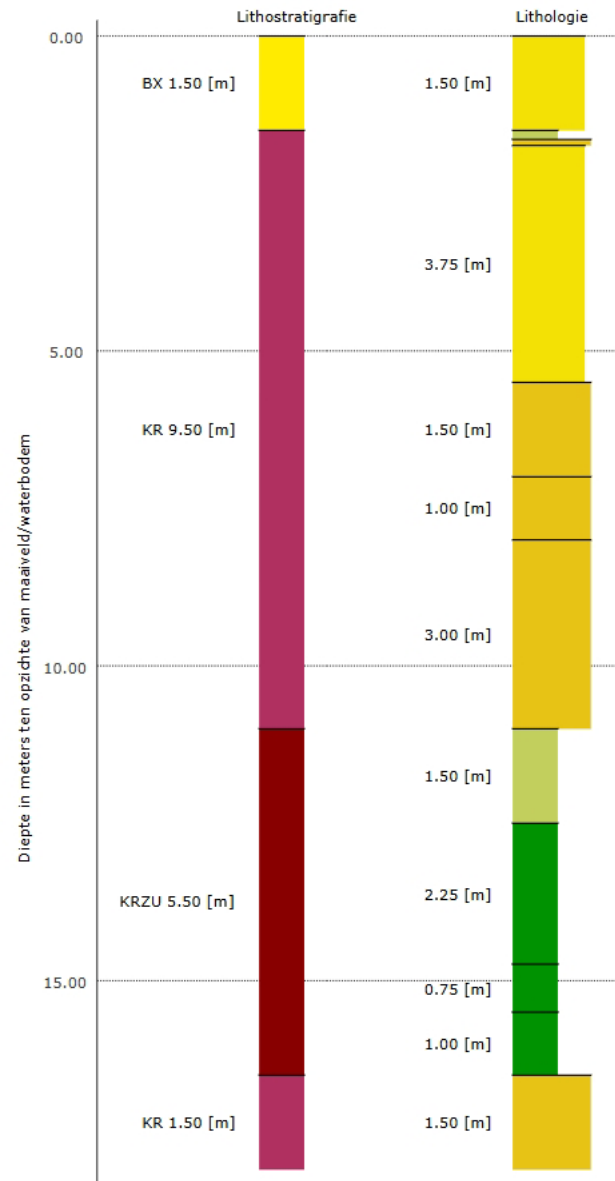








BIJLAGE 8: Bodemopbouw vanuit dinoloket



ID: B27G0064

RD locatie: 209326 (x), 475733 (y), RD

WGS84 locatie: 717188 (lon), 5795501 (lat)

Verticale positie: 7.00 [m] (NAP)

Startdatum: 30-03-1936

Beschikbare informatie: Digitale opnamegegevens

BeschrijfMethode(s): ONB

Kwaliteit interpretatie: Gevalideerd in ondergrondmodel

Lithostratigrafie

- BX
- KR
- KRZU

Lithologie

- Klei
- Leem
- Zand midden categorie
- Zand grove categorie

Bijlage 4**Waterhuishoudingsplan**



Herontwikkeling Oerdijk 34-36 te Schalkhaar

Weging Waterbelang

15 mei 2025

Kenmerk R003-1296862FMS-V04-mdg-NL

Verantwoording

Titel	Herontwikkeling Oerdijk 34-36 te Schalkhaar
Opdrachtgever	Woningstichting De Marken
Projectleider	Paul Lammers
Auteur(s)	Francesca Sahit
Tweede lezer	Bregt Huizenga
Kenmerk	R003-1296862FMS-V04-mdg-NL
Aantal pagina's	22 (exclusief bijlagen)
Datum	15 mei 2025
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
W.A. Scholtenstraat 3a
Postbus 722
9400 AS Assen
T +31 59 23 91 30 0
E info.assen@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Huidige situatie	5
2.1	Ligging projectgebied	5
2.2	Maaiveld	5
2.3	Bodem	6
2.4	Oppervlaktewater en kunstwerken	7
2.5	Grondwater	8
2.6	Klimaat	12
2.7	Waterkering	13
2.8	Riolering	13
2.9	Archeologie	14
3	Uitgangspunten	14
3.1	Hemelwater	14
3.2	Grondwater	15
3.3	Riolering	15
3.4	Klimaatadaptatie	16
4	Waterhuishouding toekomstige situatie.....	16
4.1	Waterbalans	16
4.1.1	Compensatie-eis: T=2 bui	17
4.1.2	Geen schade aan panden: T=100	18
4.2	Riolering	20
5	Conclusie en aanbevelingen	21
5.1	Conclusies.....	21
5.2	Advies	22

1 Inleiding

Woonstichting De Marken heeft plannen voor herontwikkeling van de percelen Oerdijk 34, 34b en 36a t/m 36d in Schalkhaar, gemeente Deventer. In 2022 heeft de gemeente Deventer zich positief opgesteld jegens de beoogde ontwikkeling, mits voldaan wordt aan de stedenbouwkundige randvoorwaarden. Het pand aan Oerdijk 34 zal geheel gesloopt worden, de voorgevel van Oerdijk 36 zal worden behouden en geïntegreerd in de nieuwbouwplannen. De ontwikkeling voorziet in het slopen van Oerdijk 34 en Oerdijk 34B, het bouwrijp maken van de locatie, het renoveren van Oerdijk 36 tot twee grondgebonden woningen en één appartementen het bouwen van zeven nieuwe woningen.

De beoogde ontwikkeling is in strijd met het vigerend omgevingsplan. Een wijziging van het omgevingsplan is noodzakelijk om het plan mogelijk te maken. Onderdeel hiervan is het opstellen van een Weging Waterbelang voor de betreffende (her)ontwikkeling. Doel is om het ontwikkelingsplan af te stemmen op het grotere watersysteem, waarbij het voldoet aan de actuele eisen van de gemeente Deventer en waterschap Drents Overijsselse Delta.

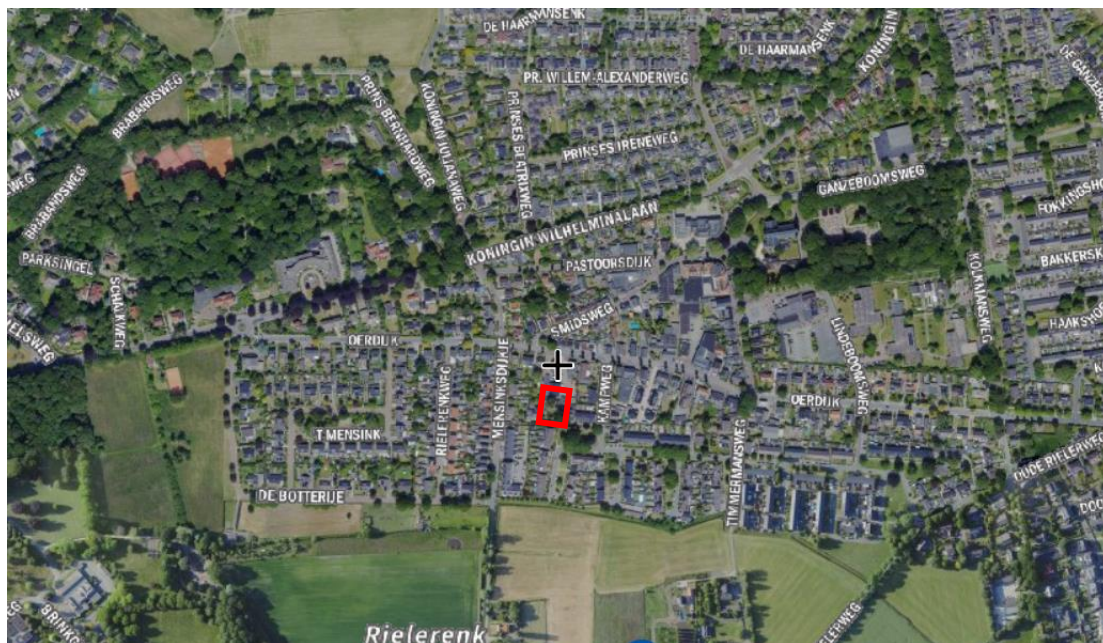


Figuur 1.1 Begrenzing projectgebied in rood (bron: Herontwikkeling Oerdijk 34-36 Schalkhaar – Nota van Uitgangspunten)

2 Huidige situatie

2.1 Ligging projectgebied

Het projectgebied ligt aan de Oerdijk in Schalkhaar, waar vanaf de 19^e eeuw lintbebouwing ontstond. Het historisch hart van het dorp ligt ten noorden van deze weg. Aangrenzend ten oosten, zuiden en westen van het projectgebied zijn particuliere percelen. Het projectgebied heeft een oppervlak van 2.112 m².



Figuur 2.1 Ligging projectgebied gearceerd in rood

2.2 Maaiveld

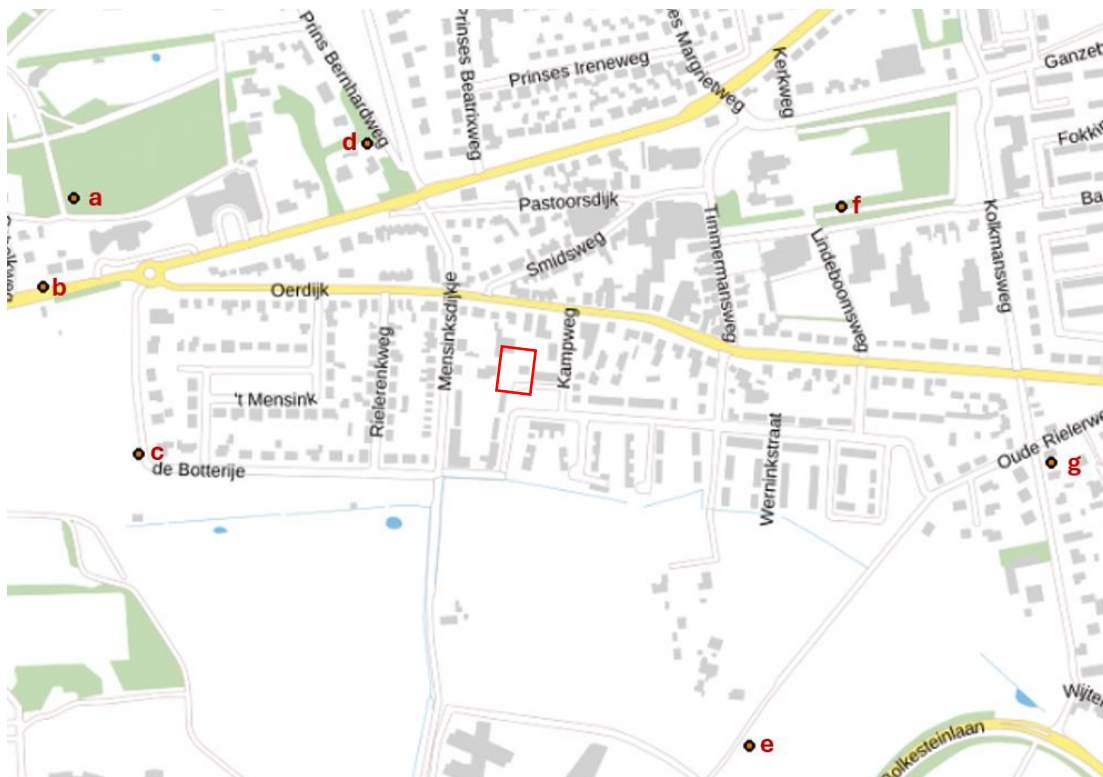
Het maaiveldniveau binnen het projectgebied is circa +6,5 m NAP. Binnen het projectgebied varieert het maaiveld tussen +6,26 m NAP en +6,64 m NAP. Waarbij de toegangsweg binnen het projectgebied lichtelijk afloopt richting het zuiden van het projectgebied. De Oerdijk heeft een wegpeil van circa +6,4 m NAP dat afloopt in westelijke richting naar de rotonde waar het wegpeil circa +6,0 m NAP is. Het gebied ten noorden van de Oerdijk is het hoogste punt in de omgeving. Het hoogteverloop is weergegeven in figuur 2.2.



Figuur 2.2 Maaiveldhoogte in en rondom het projectgebied (bron: AHN4)

2.3 Bodem

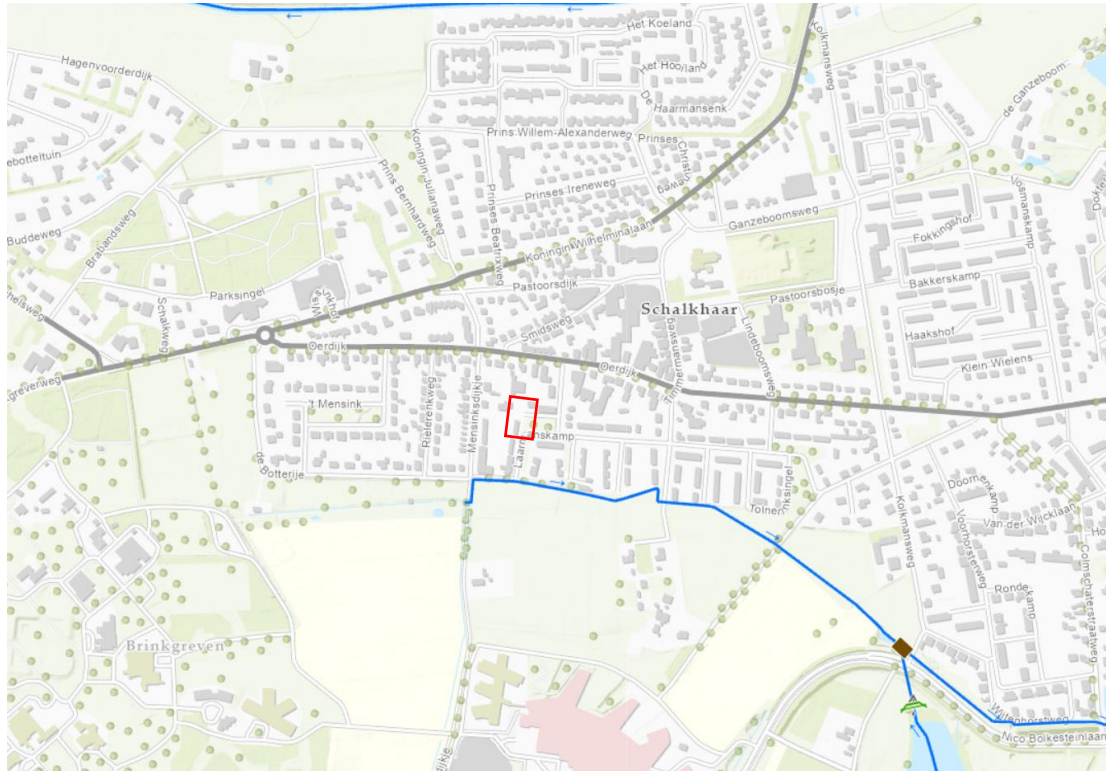
Via de openbare database van DINOloket is een inventarisatie van de bodemopbouw uitgevoerd. Voor de ontwikkeling is ten tijde van schrijven geen verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit DINOloket volgt dat in het verleden enkele boringen zijn uitgevoerd in de omgeving. Deze lokale boringen tonen de bodemopbouw in de eerste vier meter onder maaiveld. Figuur 2.3 toont een overzicht van de boorprofielen (a-g). Deze bestaat voornamelijk uit zand tot grof zand (boorprofiel e, f) met op plekken een storende klei en/of leemlaag op 0,80 à 1,10 m -mv (boorprofiel c, g) of 2,50 à 2,70 m -mv (boorprofiel a, d). In de bredere omgeving zijn boorprofielen aanwezig. Deze laten allen eenzelfde beeld zien van de eerste vier meter met een enkele boring ten westen van het projectgebied (boorprofiel b) op circa 500 m dat ook een storende leemlaag bevat op 1,50 à 1,65 m -mv en op 11,0 à 12,50 m -mv. Op 12,50 à 16,50 m NAP is een storende kleilaag aanwezig.



Figuur 2.3 Overzicht van situering boorprofielen (a-g) in de omgeving van het projectgebied (bron: DINOloket).
Projectgebied is aangegeven in rood

2.4 Oppervlaktewater en kunstwerken

In de directe omgeving van het projectgebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Langs het zuiden van het dorp loopt een primaire legger watergang (AS.35.4) die in oostelijke-zuidoostelijke richting stroomt richting afvoergemaal Rielerenk (10205G). Vanaf het gemaal wordt het water afgevoerd richting het Overijsselse Kanaal. De oppervlaktewatersituatie is weergegeven in figuur 2.4.



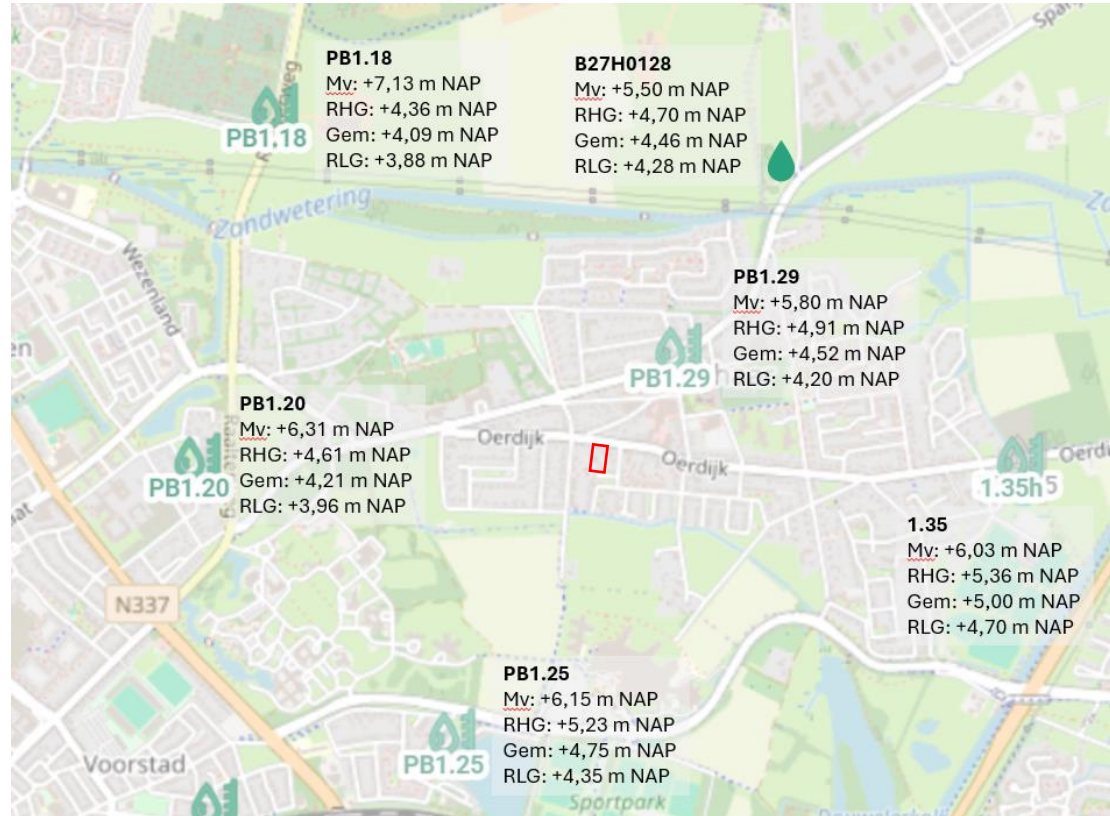
Figuur 2.4 Oppervlaktewatersituatie (bron: legger Waterschap Drents Overijsselse Delta)

2.5 Grondwater

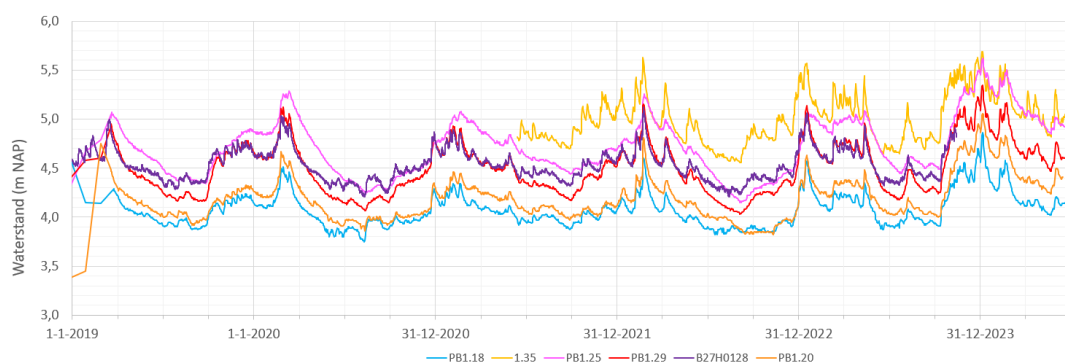
Uit het DINOloket en het grondwatermeetnet van de gemeente Deventer is informatie ingewonnen over de grondwatersituatie. In figuur 2.5 zijn zes peilbuizen opgenomen in de (nabije) omgeving met de meest recente meetreeksen, inclusief karakteristieken¹ van de meetreeksen. De dichtstbijzijnde peilbuis staat in het hart van Schalkhaar ten noorden van het projectgebied bij de zuidelijke kruising van de Prinses Margrietweg en de Prinses Christineweg (PB1.29; meetreeksen 2006-2024).

De grafiek in figuur 2.6 presenteert de afgelopen vijf jaar van de beschikbare meetreeksen van de meest nabijgelegen peilbuizen. Uit de grafiek valt op te maken dat de fluctuatie van de grondwaterstand in vrijwel elke omliggende peilbuis gelijk aan elkaar is. Er zijn vooral verschillen in absolute zin, waarbij peilbuis PB1.18 overwegend de laagste grondwaterstand heeft. In peilbuis 1.35 worden structureel de hoogste grondwaterstanden gemeten, waarbij gemeten grondwaterstanden van circa 0,9 m hoger liggen vergeleken met PB.18. Deze peilbuis ligt vlak naast een watergang, welke in zekere zin invloed heeft op de gemeten grondwaterstanden. Gemiddeld genomen ligt de grondwaterstand hier ook circa 0,5 en 0,8 m hoger dan peilbuizen PB1.20, PB1.25, PB1.29 en B27H018. Uit de grafiek is ook af te lezen dat hoe ondieper de grondwaterstanden hoe meer reactief deze zijn op neerslag. Dit is goed te zien uit metingen van peilbuis 1.35 en B27H018.

¹ Karakteristieken bestaan uit de representatief hoogste grondwaterstand (RHG), gemiddelde grondwaterstand (GEM) en representatief laagste grondwaterstand (RLG)

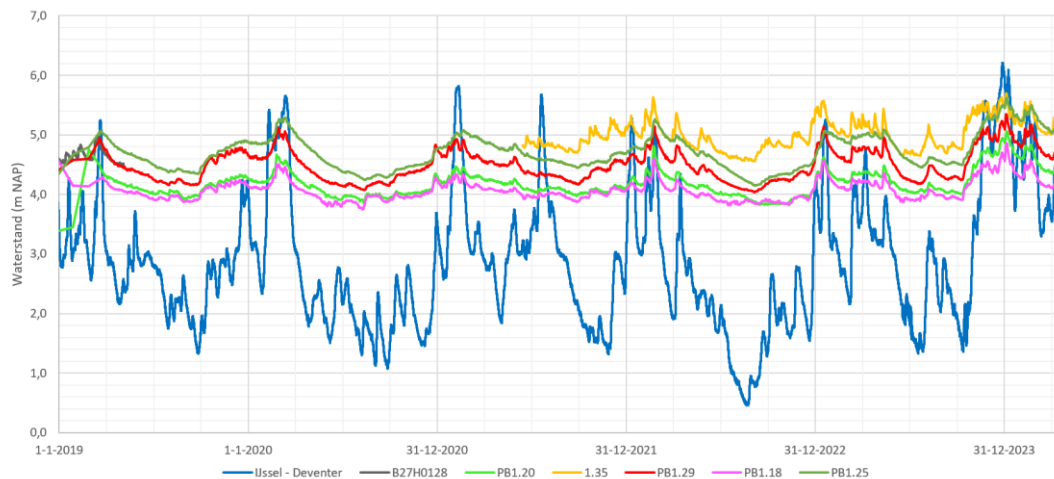


Figuur 2.5 Peilbuizen in de omgeving van het projectgebied (bron: DINOluket en grondwatermeetnet Gemeente Deventer). Projectgebied is aangegeven in rood



Figuur 2.6 Meetreeksen meest dichtstbijzijnde peilbuizen bij het projectgebied waarin de laatste vijf jaar van de meetreeks is gepresenteerd (bron: DINOluket en grondwatermeetnet Gemeente Deventer)

Gekeken naar de grondwaterstanden en het waterpeil van de IJssel te Deventer is een correlatie aanwezig tussen de twee (grond)waterstanden. Bij hoge grondwaterstanden komen ook vrijwel altijd verhoogde grondwaterstanden voor (figuur 2.7). Gemiddeld genomen heeft de IJssel een drainerende werking op het gebied. Het grondwater stroomt in noordwestelijke richting en volgt de stroomrichting van de IJssel.



Figuur 2.7 Meetreeksen meest dichtstbijzijnde peilbuizen bij het projectgebied en de waterstand van de IJssel bij Deventer. De laatste vijf jaar van de meetreeksen zijn gepresenteerd (bron: DINOloket en grondwatermeetnet Gemeente Deventer)

Op basis van de inventarisatie en de analyse hierboven is voor het projectgebied de representatief hoogste grondwaterstand (RHG) ingeschat op circa +4,9 m NAP. De gemiddelde grondwaterstand bedraagt circa +4,5 m NAP. De representatief laagste grondwaterstand (RLG) is ingeschat op circa +4,2 m NAP.

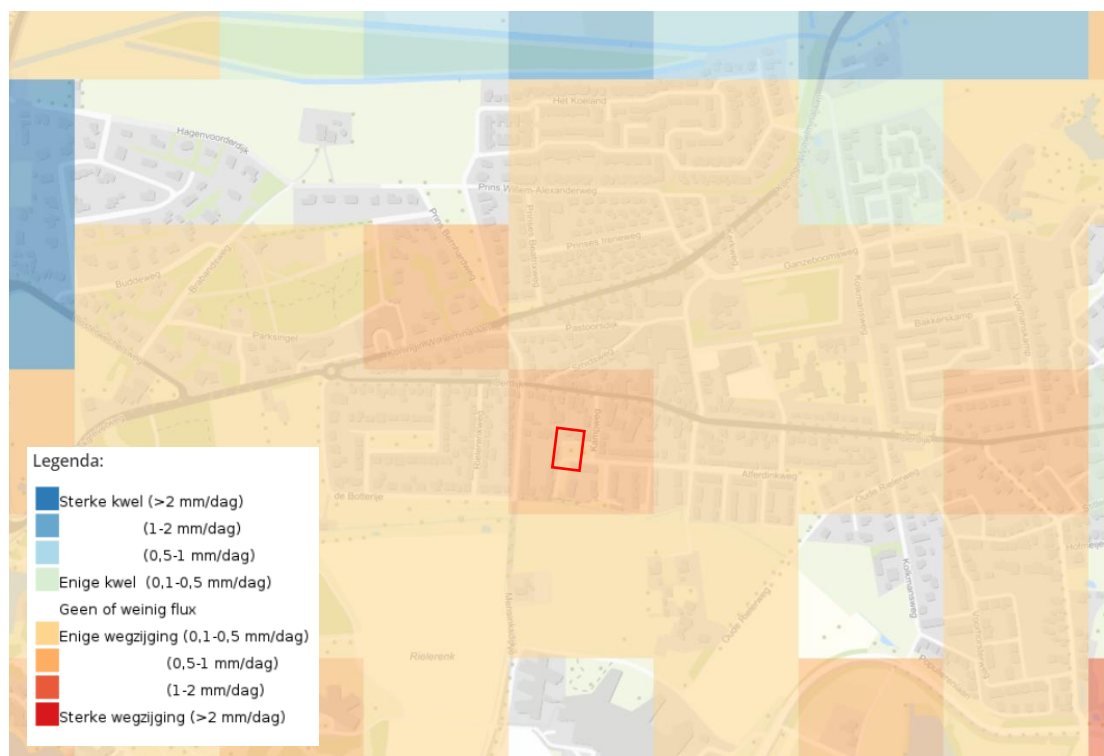
Wanneer vervolgens wordt gekeken naar de ontwateringsdiepte ten opzichte van het gemiddelde maaiveldniveau van +6,50 m NAP geeft dat in een RHG-situatie een ontwatering van circa 1,6 m -mv. In erg natte perioden kan de grondwaterstand vanzelfsprekend nog iets hoger stijgen. Dit is veelal kortdurend (enkele dagen tot weken). In een gemiddelde situatie bedraagt de ontwatering circa 2,0 m -mv. Bij een RLG-situatie bedraagt de ontwateringsdiepte circa 2,2 m -mv.

Een aandachtspunt voor de grondwatersituatie in Schalkhaar is de bodemopbouw. De bodem in Schalkhaar bestaat uit zand en heeft op verschillende locaties een storende klei- en/of leemlaag. Een zandbodem betekent doorgaans dat de bodem goed kan infiltreren. Een klei- of leemlaag daarentegen betekent dat de infiltratiemogelijkheden gereduceerd worden. In het noordoosten van Schalkhaar zorgen storende klei- en leemlagen in de bodem voor grondwateroverlast². Middels diepte infiltratieputten die de storende bodemlaag doorbreken kan eventuele grondwateroverlast voorkomen.

² R001-1292175LFK-V01-pws-NL (2024) Grondwateroverlast Wijtenhorst Schalkhaar, TAUW

Het projectgebied valt (deels) binnen een beschermingsgebied. Het projectgebied is gelegen in boringsvrije zone Salland Diep waar een maximale boordiepte van 50 m geldt en KWO allen in het ondiepe pakket is toegestaan. Ten noorden van het projectgebied, op circa 885 m, is grondwaterbeschermingsgebied Schalkhaar. Zowel de boringsvrije zone en het grondwaterbeschermingsgebied vormen geen belemmering voor de ontwikkeling.

Uit de Klimaateffectatlas is informatie ingewonnen over kwel en wegzijging in het gebied. Uit het Nationaal Water Model 2016 (Deltares; figuur 2.8) volgt dat in het projectgebied sprake is van wegzijging (0,5-1 mm/dag) in een gemiddelde situatie. Bij een hoogwatersituatie in de IJssel kan lichte kwel optreden, maar gezien de ontwateringsdiepte zal deze niet voor (grond)wateroverlast zorgen.



Figuur 2.8 Situatie kwel/wegzijging (bron: Klimaateffectatlas; Deltares Nationaal Water Model 2016)

2.6 Klimaat

De Klimateffectatlas³ en het BRP zijn geraadpleegd om gevoel te krijgen bij bepaalde risico's omtrent wateroverlast.

- Een bui van 70 mm in 1 uur (T=100) resulteert achter de panden Oerdijk 34 en 36 potentieel in water op straat tot 15 cm, waarbij ook water tegen de gevel kan ontstaan en mogelijk de panden binnen treedt. Dit is een aandachtspunt bij herontwikkeling. Voor veel plekken in Schalkhaar is sprake van berekende water op straat / wateroverlast gedurende deze bui, zoals op de erven van Oerdijk 30A en 30B evenals aan de Mensinksdijkje ten westen van het projectgebied. In het BRP (2017-2018) is binnen het projectgebied geen wateroverlast berekend evenals wateroverlast gemeld bij de gemeente
- Bij langdurige extreme regen (120 mm in 48 uur) is er potentieel sprake van extreme wateroverlast in delen van Schalkhaar. Binnen en in de omgeving van het projectgebied is sprake van berekend water op straat met een diepte tot >30 cm en water tegen de gevels
- De infiltratiekansen zijn groot, zoals verwacht wordt vanwege de lokaal goed doorlatende bodem (zand) ter plaatse van het projectgebied, mogelijk dat plaatselijke leem- en kleilagen een storende factor kunnen zijn. Bij eventuele toepassing van infiltratievoorzieningen is het realiseren van een verbinding met het goed doorlatende watervoerende pakket aanbevolen
- Vanuit klimaatscenario WH2050 is de verwachting dat de laagste grondwaterstanden kunnen dalen (1,8 à 2,5 m -mv)
- Schalkhaar ligt enigszins nabij de IJssel waardoor de kans op overstroming in theorie aanwezig is. Voor het projectgebied kan 20 cm water komen te staan als een dijk van de IJssel of de Rijn bezwijkt. Vanuit het Landelijk Informatiesysteem Water en Overstromingen (LIWO) is de overstromingskans van het projectgebied niet significant aanwezig tot klein: tussen 1/300 tot 1/3.000 jaar

³ de Klimateatlas Deventer geraadpleegd maar projectgebied niet in beeld gebracht op de kaarten



Figuur 2.9 Berekende wateroverlast bij een bui van 70 mm in 2 uur (bron: Klimateffectatlas). Het projectgebied is aangegeven in rood

2.7 Waterkering

Het projectgebied ligt op circa 2,6 km ten noordoosten van keringen Grote Salland. Het projectgebied valt buiten de beschermingszones van de waterkeringen, waardoor er geen beperkingen zijn om binnen het projectgebied te ontwikkelen.

2.8 Riolering

In de openbare weg (Oerdijk) ligt een gemengd rioolstelsel (ø600 mm ter hoogte van de ontwikkeling) in eigendom en beheer bij de gemeente. Het huishoudelijk afvalwater van de woningen kan hierop worden aangesloten. Mocht door de ontwikkeling de huishoudelijk vuilwaterproductie zodanig toenemen dat de huidige aansluiting op het riool moet worden vergroot, dan dient hiervoor een aanvraag bij de gemeente te worden ingediend. Hemelwater mag niet ondergronds worden aangesloten op de gemengde riolering; hiervoor wordt geen aansluiting gemaakt.

2.9 Archeologie

Delen van het projectgebied hebben een dubbelbestemming Waarde – Archeologie, een deel Waarde – Archeologie - 2 en een (groter) deel Waarde – Archeologie – 4. Een archeologische quickscan constateert dat sloopwerkzaamheden tot het maaiveld geen nieuwe verstoring met zich meebrengt. Sloopwerkzaamheden aan funderingen kunnen dat wel. Voor werkzaamheden onder maaiveld dient nader archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Ook nutsvoorzieningen, infiltratiekratten, wadi's, wegcunetten, boomplantvakken en dergelijke dienen hierin meegenomen te worden.

3 Uitgangspunten

Het beleid rondom water en klimaatadaptatie is vastgelegd in het GRP (Gemeentelijk Rioleringsplan), het KAP (Klimaatadaptatieprogramma) en de hemelwaterverordening. Daarnaast heeft gemeente Deventer een Programma van Eisen voor de openbare ruimte. Op basis hiervan zijn de onderstaande uitgangspunten tot stand gekomen.

3.1 Hemelwater

- Voor het klimaatneutraal inrichten van de openbare ruimte gelden de volgende toetsbuien:
 - Basis om wateroverlast te voorkomen zijn twee extreme toetsbuien. Bij deze buien mag water op straat staan, maar mag geen schade aan en in gebouwen ontstaan:
 - Een 1 uurs neerslaggebeurtenis die zich 1x per 100 jaar voordoet (maatgevend voor riolering en hemelwatersystemen), waarbij 64 mm hemelwater in één uur valt
 - Een 48 uurs neerslaggebeurtenis die zich 1x per 100 jaar voordoet (overeenkomend met norm WDOD en WRIJ, maatgevend voor oppervlaktewatersystemen), waarbij 119 mm hemelwater in 48 uur valt. De resulterende maatgevende bui betreft 80 mm (na aftrek van landelijke afvoer, infiltratie et cetera)
 - Aanvullend mag een neerslaggebeurtenis die zich eenmaal per 2 jaar voordoet juist niet leiden tot water op straat. Het gaat hier om een bui van 22 mm in een uur ($T=2 + 10 \%$). Deze moet geheel in een regenwatervoorziening geborgen kunnen worden
- De voorkeursvolgorde voor het verwerken van hemelwater in de openbare ruimte is:
 - Bovengronds naar groenstroken
 - Bovengronds naar bovengrondse infiltratievoorziening
 - Naar ondergrondse infiltratievoorziening
 - Naar oppervlaktewater
- Op particulier terrein geldt een bergings-eis van minimaal 20 mm per m² bebouwd oppervlak in de vorm van een infiltratievoorziening(en) met de benodigde inhoud op eigen terrein. Bij meer dan 100 m² terreinverharding moet ook hiervoor 20 mm berging per m² worden voorzien
- Belangrijk is dat bij nieuwbouw en verbouw zo min mogelijk uitlogbare materialen en metalen zoals koper, lood en zink worden gebruikt om verspreiding van deze stoffen in oppervlaktewater of de bodem te voorkomen

- Valt er meer dan 20 mm neerslag op particulier terrein, dan mag het overtollige hemelwater bovengronds op de perceelsgrens worden afgevoerd naar de openbare ruimte. Hemelwater mag niet ondergronds worden aangesloten op de openbare riolering; hiervoor wordt geen aansluiting gemaakt. Overtollig hemelwater mag niet naar andere particuliere percelen afstromen
- Er is geen waterschade bij 0,2 m waterdiepte op de openbare weg
- Gezien klimaatverandering is de voorkeursvolgorde voor hemelwater op particulier terrein als volgt:
 - Opslag en hergebruik van hemelwater
 - Bovengronds naar groen
 - Bovengronds naar bovengrondse (groene) infiltratievoorziening
 - Naar ondergrondse infiltratievoorziening

3.2 Grondwater

- Aanvulling van grondwater, door bijvoorbeeld infiltratie, heeft de voorkeur. Dit komt ten goede aan het hangwaterprofiel voor groen en het grondwater (tegengaan droogte-effecten)
- De minimale ontwateringsdieptes zijn als volgt:
 - Bestaand stedelijk gebied, wegen (ten opzichte van de as van de weg) 0,70 m
 - Hoofdwegen (ten opzichte van de as van de weg) 1,00 m
 - Nieuwe bebouwing met minimale ontwatering 0,50 m
 - Nieuwe standaard bebouwing met kruipruimte 0,70 m
 - Tuinen, openbaar groen, sportvelden en dergelijke 0,50 m

De minimale ontwateringsdiepte mag niet structureel worden overschreden, en niet langer dan vier weken per jaar. De gemeente kan voor een gebied een specifieke norm vastleggen.

3.3 Riolering

- Bij kleinschalige inbreidingen huishoudelijk afvalwater separaat inzamelen en transporteren om geen schoon hemelwater (onnodig) naar de RWZI af te voeren. Hemelwater dient binnen het plangebied opgevangen te worden en niet afgevoerd naar het bestaand riool
- Als de perceelsgrens van een nieuwbouwwoning binnen een afstand van 40 meter tot een bestaand rioolstelsel ligt, moet de eigenaar hierop verplicht aansluiten
- Particuliere eigenaren van bestaande woningen, die zijn aangesloten op een gemengd rioolstelsel, worden gestimuleerd om hemelwater af te koppelen van de riolering en op eigen terrein te verwerken. Hiervoor is een subsidieverordening opgesteld. [Afkoppelen hemelwater, subsidie | Gemeente Deventer](#)

3.4 Klimaatadaptatie

- Hittestress wordt tegengegaan, zowel in het gebouw als de buitenruimte
 - In het gebouw wordt voorkomen dat te veel warmte binnenkomt, overmatige warmte geventileerd wordt en passief of actief gekoeld kan worden. Daarbij verdienen passieve maatregelen, in verband met energieverbruik, de voorkeur. Er is daarbij aandacht voor de grootte en oriëntatie van de ramen en buitenzonwering. Twee aspecten die een zeer groot effect hebben op de kans op hittestress in gebouwen. Daarnaast spelen overstekken, bouwmassa, type van het glas en zomernacht en/of spuiventilatie een grote rol
 - In de buitenruimte wordt hittestress voorkomen door het zo min mogelijk toepassen van verharding, oftewel meer bomen en begroeiing. Dit heeft een directe relatie met het behalen van de doelstellingen voor ecologie en biodiversiteit
 - Geen directe opwarming van omringende verblijfsplekken door de ontwikkeling van het gebouw en eventuele binneninstallaties (zoals airco's)
 - Een belangrijk deel van de oppervlakte op maaiveld en van het gebouw worden warmtewerend ontworpen (range 40-50 %). Warmte weren door groen en bomen en een biodiverse inrichting en beheer hebben de voorkeur. Denk aan groene gevels en dak

4 Waterhuishouding toekomstige situatie

In dit hoofdstuk wordt de waterhuishouding in de toekomstige situatie beschreven. Ten grondslag van het toekomstige watersysteem ligt de waterbalans, waarin de compensatie-eis is bepaald.

4.1 Waterbalans

Gemeente Deventer heeft de ambitie om in 2050 klimaatbestendig te zijn. Om wateroverlast en droogte tegen te gaan zijn een aantal uitgangspunten vastgesteld (zie hoofdstuk 3). Dit om hemelwater zo veel mogelijk vast te houden op de plek waar het valt, door water in de bodem op te vangen in plaats van af te voeren via het riool. Voor ontwikkelingen betekent dat waterbergingsvoorzieningen een bui dat eens in de twee jaar voorkomt ($T=2$, 20 mm in één uur) volledig kan opvangen en dat bij een bui dat eens in de honderd jaar voorkomt ($T=100$, 64 mm in een uur) geen schade aan panden ontstaat.



Figuur 4.1 Vlakkenkaart van de beoogde ontwikkeling

4.1.1 Compensatie-eis: T=2 bui

Voor de T=2 bui, de compensatie-eis, wordt onderscheidt gemaakt tussen particulier terrein en openbare ruimte. Voor particulier terrein geldt dat 20 mm waterberging per m² bebouwd oppervlak op particulier terrein gerealiseerd moet worden. Valt er meer dan 20 mm neerslag op particulier terrein, dan mag het overtollig hemelwater bovengronds worden afgevoerd naar de openbare ruimte.

Op basis van het particulier verhard oppervlak is een bergingsopgave berekend van 27 m³ (zie tabel 4.1). Daarbij is worst-case gerekend met 100 % verhard oppervlak van het totale particulier terrein. In de praktijk zal naar verwachting niet het gehele terrein worden verhard. Deze bergingsopgave van 27 m³ moet op particulier terrein worden gerealiseerd.

Voor de openbare ruimte geldt een compensatie-eis van 22 mm per m² verharding (T=2 + 10 %). De bergingsopgave voor de openbare ruimte bedraagt 12 m³ (zie tabel 4.1). In het ontwerp zijn twee wadi's opgenomen als bergingsvoorziening voor de openbare ruimte. Voor wadi's wordt uitgegaan van een maximale waterdiepte van 30 cm met een noodoverlaat op dit niveau en een talud van 1:3. Op basis van de beschikbare ruimte voor wadi's is een beschikbare bergingscapaciteit van 15 m³ bepaald. Daarmee wordt voldaan aan de compensatie-eis voor de openbare ruimte.

Tabel 4.1 Oppervlakteverdeling en waterbalans projectgebied bij een T=2 bui

Type oppervlak	Oppervlak [m ²]	Compensatie-eis 22 mm openbare ruimte [m ³]	Compensatie-eis 20 mm particulier terrein [m ³]
Particulier terrein (bebouwing + erf + oprit)	1.346		27
Wegen	386	9	
Parkeerplaats	143	3	
Onverhard	237		
Totaal	2.112	12	27

Tabel 4.2 Overzicht beschikbare berging hemelwatervoorziening

Voorziening	Bergingscapaciteit [m ³]	Extra berging in verlaagd groen [m ³]
Wadi oost	12	15
Wadi zuid	3	14
Totaal	15	29

Hemelwater stroomt via maaiveld naar de groenvoorziening. Op basis van de beschikbare berging per wadi, kan de zuidelijke wadi hemelwater bergen dat vanaf de vijf zuidelijke parkeerplaatsen bovengronds afstroomt. Hemelwater dat op de rijbaan, voetpad en zes parkeerplaatsen ten noorden van de rijbaan valt, wordt bovengronds afgevoerd naar de oostelijke wadi.

Met het huidige maaiveldverloop op het perceel is het niet mogelijk om hemelwater volledig oppervlakkig af te wateren naar de oostelijke wadi, omdat de voorzijde van het perceel hoger is gelegen dan de achterzijde. Hier moet het ontwerp van de hemelwatervoorziening en het toekomstige hoogteverloop op het perceel worden aangepast, onder andere door ophoging van de te bebouwen locaties of door ondergrondse- of lijnafwatering naar bergingsvoorzieningen. Dit is tevens ook een aandachtspunt. Water stroomt van hoog naar laaggelegen gebieden. Het maaiveld op het perceel dient dusdanig ingericht te zijn dat tijdens een (extreme) bui hemelwater binnen het plangebied vastgehouden wordt en niet afstroomt naar de omgeving. Daarnaast dient te worden voorkomen dat (hemel)water van de Oerdijk het plangebied in stroomt en mogelijke schade veroorzaakt. Zo moet over de toekomstige planpeilen worden nagedacht. Het huidige hoogteverschil van circa 0,4 m kan potentieel tot problemen leiden. In samenwerking met de aannemer dient te worden nagedacht over mogelijke ophoging danwel afwatering richting de bergingsvoorzieningen.

Door gebrek aan oppervlaktewater in de omgeving dienen de wadi's te worden voorzien van een noodoverloop. Een mogelijke invulling hiervan is een verbinding maken naar het watervoerend zandpakket door middel van een diepte-infiltratieput.

4.1.2 Geen schade aan panden: T=100

Bij een T=100 bui, 64 mm in één uur, mag water op straat/maaiveld staan mits er geen schade aan panden ontstaat. In deze situatie wordt nog steeds 20 mm neerslag op particulier terrein geborgen. Het overtollig hemelwater (44 mm) mag naar openbaar terrein worden afgevoerd. Voor

het openbaar terrein betekent dit een opgave van 44 mm per m² verharding afkomstig van particulier terrein + 64 mm per m² verharding van het openbare terrein. Gerekend over het verhard oppervlak resulteert dit in een bergingsopgave van circa 93 m³ hemelwater (34 m³ vanaf openbaar terrein en 59 m³ afkomstig van particulier terrein; zie tabel 4.3).

Tabel 4.3 Oppervlakteverdeling en waterbalans projectgebied bij een T=100 bui

Type oppervlak	Oppervlak [m ²]	Bergingsopgave 64 mm openbare ruimte [m ³]	Bergingsopgave 44 mm particulier terrein in de openbare ruimte [m ³]
Particulier terrein (bebouwing + erf + oprit)	1.346		59
Wegen	386	25	
Parkeerplaats	143	9	
Onverhard	237		
Totaal	2.112	34	59

Voor groenstroken langs wadi's is het uitgangspunt dat deze verlaagd worden aangelegd met een insteek van 10 cm vanaf het wadi talud. De groenstrook biedt dan extra berging bij een T=100 bui (64 mm) situatie. Figuur 4.2 geeft een conceptueel dwarsprofiel van de wadi in verlaagd groen weer. Naast het groen kan water op straat staan. Binnen de ontwikkeling is dit op de wegen en parkeerplaatsen. Hier wordt uitgegaan van maximaal 10 cm water op straat, waarbij het vloerpeil van panden 20 à 30 cm hoger ligt dan het wegpeil.

In tabel 4.4 is de beschikbare bergingscapaciteit in de openbare ruimte weergegeven, wat neerkomt op een bergingscapaciteit van 87 m³. Dit betekent dat er nog een tekort is van 6 m³. Enerzijds kan gezocht worden naar het realiseren van extra voorzieningen om in dit tekort te voorzien. Een meer praktische oplossing is door minimaal 10 % van het particuliere terrein als onverhard in te richten. Het is realistisch om ervan uit te gaan dat het particuliere terrein niet voor de volledige 100 % wordt verhard. Een andere mogelijkheid is het kappen van de bestaande boom aan de zuidzijde van het plangebied. Dan kan de zuidelijke wadi groter worden uitgevoerd en bijdragen aan het voldoen aan de eis van een T=100 bui, ook als het plangebied volledig verhard wordt uitgevoerd. Een aandachtspunt bij het kappen van de boom is het verwijderen van schaduw binnen het plangebied op hete dagen en vervolgens bijdraagt aan hittestress.



Figuur 4.2 Conceptueel dwarsprofiel van de wadi aangelegd in verlaagd groen voor extra berging tijdens een T=100 bui

Daarnaast geldt ook hier het aandachtspunt bij de aansluiting van het plangebied met de Oerdijk dat er geen (hemel)water vanaf de Oerdijk het plangebied binnenstroomt. Is dit wel het geval, dan

kan schade optreden (zie paragraaf 2.6). Hier dient rekening mee gehouden te worden in het uitwerken van de planpeilen.

Tabel 4.4 Overzicht beschikbare berging in de openbare ruimte bij een T=100 bui (64 mm in één uur)

Voorziening	Bergingscapaciteit [m³]
<u>Wadi</u>	
Oost	12
Zuid	3
<i>Totaal wadi</i>	<i>15</i>
<u>Extra berging in verlaagd groen (10 cm tot insteek)</u>	
Wadi oost	15
Wadi zuid	14
<i>Totaal extra berging verlaagd groen</i>	<i>29</i>
<u>Extra berging op maaiveld</u>	
Berging op groen	18
Berging op wegen + parkeerplaats	26
<i>Totaal extra berging op maaiveld</i>	<i>44</i>
Totaal beschikbare bergingscapaciteit in de openbare ruimte (T=100 bui)	87

4.2 Riolering

In de huidige situatie is al het verhard oppervlak binnen het projectgebied aangesloten op het gemeentelijke gemengd rioolstelsel in de Oerdijk. Dit betreft zes gezinswoningen⁴, twee winkelpanden, een toegangsweg en parkeerplaatsen. In de toekomstige situatie verdwijnen de gezinswoningen en winkelpanden en worden maximaal tien 1- en 2-persoons woningen ontwikkeld. Daarnaast wordt het hemelwater in het gebied afgekoppeld. De perceelgrens van de toekomstige woningen valt binnen een afstand van 40 meter (zie paragraaf 3.3) tot het bestaand rioolstelsel. De woningeigenaren zijn verplicht hun afvalwater hierop aan te sluiten.

Met de ontwikkeling wordt minder afvalwater op het gemengd stelsel geloosd. Op basis hiervan treedt geen verslechtering op van de huidige situatie door het aansluiten van het dwa-riool van de 10 woningen op het gemeentelijke rioolstelsel. Hierbij is gekeken naar de capaciteit van het aangesloten rioolgemaal (RG Schalkhaar: 350 m³/u), het afvalwater debiet van de inwoners binnen bemalingsgebied Schalkhaar Hoofd (B-DE-CA0) (60 m³/u) en de pompovercapaciteit van het rioolgemaal (1 mm/u, ruim boven de minimale 0,7 mm/u).

Ook op gebied van hemelwater is geen sprake van verslechtering van de huidige situatie. Het hemelwater wordt volledig afgekoppeld. Het projectgebied wordt in de toekomstige situatie minder

⁴ Aanname dat een gezinswoning vier mensen huist

verhard en wordt op zowel particulier terrein (eigen infiltratievoorziening) als in de openbare ruimte (wadi's) waterberging gerealiseerd.

5 Conclusie en aanbevelingen

5.1 Conclusies

Voor de ontwikkeling van woningen binnen het projectgebied gelden twee bergingsopgaven: de compensatie-eis waarbij hemelwatervoorzieningen een T=2 bui volledig kunnen bergen en de situatie dat bij een T=100 bui geen schade aan panden ontstaat. Water mag in deze situatie op straat staan. In de openbare ruimte geldt een compensatie-eis van 12 m³ bij de eis van 22 mm in één uur (T=2 + 10 % voor de openbare ruimte). Er worden twee wadi's gerealiseerd in de openbare ruimte die als hemelwatervoorziening dienen. Samen geven de wadi's een berging van 15 m³. Dit voldoet aan de eis dat een T=2 + 10 % bui volledig opgevangen wordt in een hemelwatervoorziening in de openbare ruimte. Op particulier terrein geldt een compensatie-eis van 20 mm in één uur. Dit dient middels een infiltratievoorziening op eigen terrein verwerkt te worden.

Bij een T=100 bui geldt een bergingsopgave van 64 mm in één uur waarbij overtollig hemelwater vanaf particulier terrein opgevangen wordt in de openbare ruimte. Bui een T=100 bui is 87 m³ berging beschikbaar in de openbare ruimte, uitgaande dat er in deze situatie water op straat mag staan maar geen schade aan panden veroorzaakt. Hierbij wordt gerekend met 10 cm water op maaiveld. Door erven op particulier terrein groen in te inrichten en een maximum van 80 % erf verharding te hanteren in de toekomstige situatie kan de bergingsopgave bij een T=100 bui volledig in de openbare ruimte worden opgevangen zonder dat er schade aan panden ontstaat. Een andere mogelijkheid is het kappen van de bestaande boom aan de zuidzijde van het plangebied. Dan kan de zuidelijke wadi groter worden uitgevoerd en bijdragen aan het voldoen aan de eis van een T=100 bui, ook als het plangebied volledig verhard wordt uitgevoerd. Een aandachtspunt bij het kappen van de boom is het verwijderen van schaduw binnen het plangebied op hete dagen en vervolgens bijdraagt aan hittestress.

Binnen het projectgebied zijn drie aandachtspunten van belang. Ten eerste is het maaiveld. Het huidige hoogteverschil binnen het plangebied is circa 0,4 m en kan potentieel tot problemen leiden met betrekking tot wateroverlast. Het maaiveld op het perceel dient dusdanig ingericht te zijn dat tijdens een (extreme) bui hemelwater binnen het plangebied vastgehouden wordt en niet afstroomt naar de omliggende percelen. Maar ook dat hemelwater niet vanaf de Oerdijk het plangebied in stroomt. Het wordt geadviseerd om de toekomstige planpeilen in beeld te krijgen.

In samenwerking met de aannemer dient te worden nagedacht over mogelijke ophoging dan wel afwatering richting de bergingsvoorzieningen. Ten tweede is het projectgebied aangemerkt als archeologisch waardevol. Er moet aangetoond worden of er in de bodem werkzaamheden uitgevoerd mogen worden om de hemelwatervoorziening te realiseren en/of welke maatregelen nodig zijn om dit te realiseren. Als laatste ligt Schalkhaar op een zandbodem waar op

verschillende locaties een storende klei- en/of leemlaag aanwezig is. Dit zorgt voor grondwateroverlast in het noordoosten van Schalkhaar en er zijn maatregelen nodig om dit te verhelpen. Geadviseerd wordt om voorafgaand aan de bouwfase onderzoek uit te voeren naar infiltratiemogelijkheden en onmogelijkheden, bij voorkeur ter plekke van de toekomstige wadi's, om vast te stellen of de waterberging uitgevoerd kan worden in de vorm van een infiltratievoorziening dan wel waterberging waar sprake is van een vertraagde leegloop van het systeem, zoals een diepte-infiltratieput. Bij beperkte infiltratiecapaciteit van de bodem is een wadi enkel geschikt, mits een goede drainkoffer en drainage onder de wadi wordt aangebracht.

5.2 Advies

Voor de inrichting van de hemelwatervoorziening worden onderstaande punten meegegeven als advies om een robuuste en toekomstbestendige wadi te ontwikkelen:

- Beheer en onderhoud: een wadi blijft alleen goed functioneren bij beheer en onderhoud van alle onderdelen. Dit geldt zowel voor het ecologisch onderhoud als het onderhoud van de hydrologische componenten: slokop, drainage en roostergoot en vegetatie. Onvoldoende beheer en onderhoud kan leiden tot dichtslibbing van de bodem en/of de drainagebuis
- Inrichting: een goede ecologische inrichting van een wadi is noodzakelijk. De wortels van de vegetatie bevorderen de infiltratiecapaciteit van een wadi. De vegetatiekeuze hierbij is essentieel omdat niet alle vegetatietypen langdurig onder water kunnen staan.

De ecologische zone is nog steeds mogelijk, maar er wordt geadviseerd de inrichting af te stemmen met een ecooloog



Kenmerk

R004-1296862MLR-V05-hgm-NL

Bijlage 5

Stikstof



Stikstofdepositie-onderzoek herontwikkeling Oerdijk te Schalkhaar

10 januari 2025

Verantwoording

Titel	Stikstofdepositie-onderzoek herontwikkeling Oerdijk te Schalkhaar
Opdrachtgever	Woningstichting De Marken
Projectleider	Marten Hoekstra
Auteur(s)	Enzo Steehouwer
Tweede lezer	Nadine van Geersdaele
Kenmerk	R002-1296862EJS-V04-pws-NL
Aantal pagina's	12 (exclusief bijlagen)
Datum	10 januari 2025
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

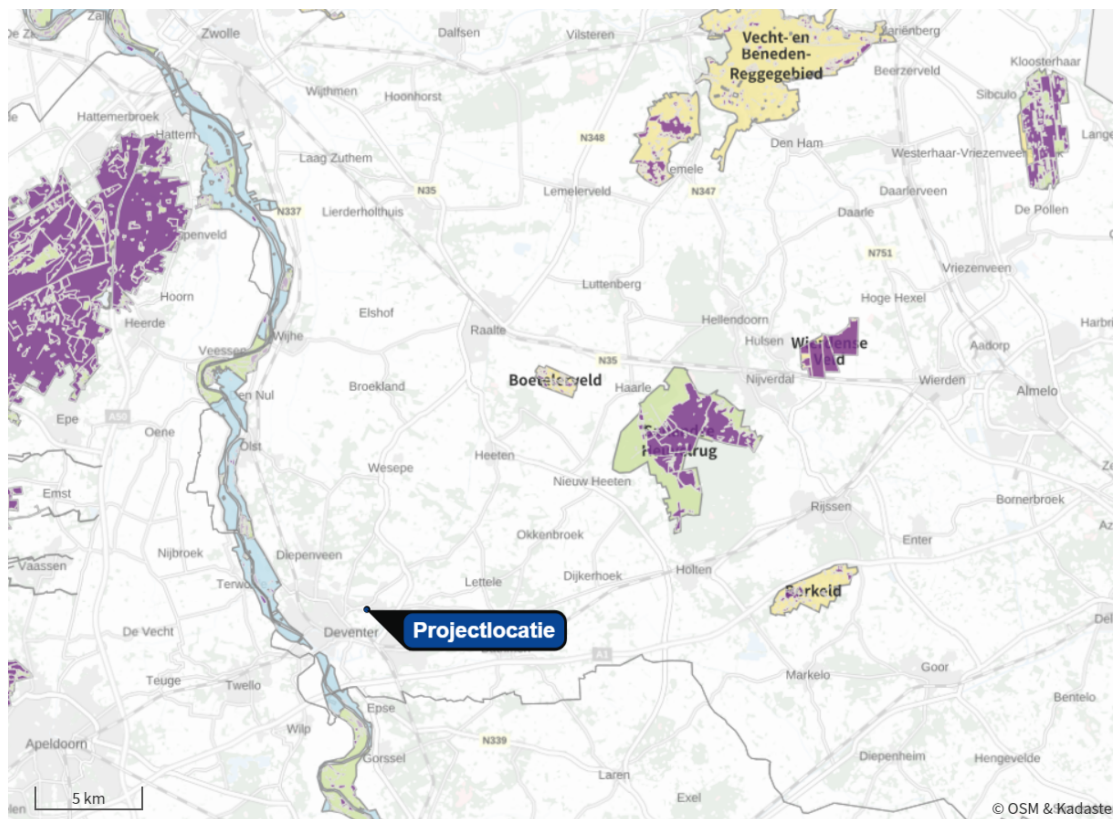
1	Inleiding	4
2	Stikstofeffecten en wettelijk kader	5
3	Opzet onderzoek	7
4	Uitgangspunten aanlegfase.....	7
4.1	(Mobiele) werktuigen	8
4.2	Bouwverkeer	9
5	Uitgangspunten gebruiksfase	11
5.1	Woningen	11
5.2	Verkeersgeneratie	11
6	Resultaten en conclusie	12
Bijlage 1	Methodiek kentallen woningbouw	
Bijlage 2	AERIUS uitvoer aanlegfase	
Bijlage 3	AERIUS uitvoer gebruiksfase	

1 Inleiding

Woningstichting de Marken heeft adviesbureau TAUW gevraagd het stikstofdepositie-onderzoek uit te voeren voor het project 'herontwikkeling Oerdijk' te Schalkhaar in het kader van de ruimtelijke procedure.

De locatie betreft de panden gelegen aan Oerdijk 34 en Oerdijk 36. Dit betreffen twee winkelpanden en zes verouderde sociale huurwoningen. Het pand aan Oerdijk 34 zal geheel gesloopt worden. Het pand aan Oerdijk 36 zal, met uitzondering van de gevel aan de straatzijde, ook gesloopt worden. De ontwikkeling voorziet dus in het geheel slopen van Oerdijk 34 en Oerdijk 34b, het bouwrijp maken van de locatie, het grotendeels slopen van Oerdijk 36. Op de locatie van Oerdijk 36 zullen twee grondgebonden woningen en één appartement worden gebouwd en op de locatie van Oerdijk 34 en 34b worden zeven nieuwe woningen gebouwd. In totaal worden dus 10 nieuwe woningen gerealiseerd.

Figuur 1.1 toont de ligging van projectgebied en de Natura 2000-gebieden in de omgeving. De meest nabije stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten zijn gelegen op 4,4 kilometer van het projectgebied in Natura 2000-gebied Rijntakken.



Figuur 1.1 Projectlocatie en omliggende Natura 2000-gebieden (groen / blauw / mosterdgeel) en stikstofgevoelige habitats en leefgebieden (licht en donkerpaars)

Hoofdstuk 2 geeft een korte uitleg over stikstofeffecten en het wettelijk kader. Hoofdstuk 3 schetst de onderzoeksopzet. In hoofdstuk 4 en 5 worden alle emissieberekeningen en uitgangspunten voor de modellering gegeven, voor de aanlegfase en de gebruiksfase. Hoofdstuk 6 geeft de resultaten en de conclusie.

2 Stikstofeffecten en wettelijk kader

Bronnen en effecten van stikstofdepositie

Projecten kunnen bronnen omvatten die stikstofoxiden (NO_x) en/of ammoniak (NH_3) emitteren naar de lucht. Het kunnen bronnen zijn tijdens het realiseren van het project (bouw- of aanlegfase) of tijdens het in werking zijn van het project (gebruiksfase). De NO_x en NH_3 in de lucht komen uiteindelijk weer op de grond terecht. Dit heet stikstofdepositie. Vooral in natuurgebieden kan stikstofdepositie een probleem zijn, omdat hierdoor de bodem rijk wordt aan voedingsstoffen waardoor de biodiversiteit af kan nemen. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen met een Europese beschermingsstatus.

Vergunningplicht voor een Natura 2000-activiteit

Het is verboden zonder vergunning ingevolge de Omgevingswet een Natura 2000-activiteit¹ te verrichten.

Ecologische voortoets en/of passende beoordeling

Voor een nieuw project of een beoogde wijziging van een bestaand project moet onderzocht worden of er sprake is van een Natura 2000-activiteit. Een project met een stikstofdepositiebijdrage op Natura 2000-gebieden van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op een of meerdere voor stikstofdepositie gevoelige hexagonen² in een (naderend) overbelaste situatie³ heeft in potentie een significant effect.

Bij een toename van de stikstofdepositie kan in een ecologische voortoets onderzocht worden of de effecten van deze toename op de Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten. Zo niet, dan is het project vergunningplichtig. Voor de Natura 2000-activiteit wordt dan een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor Natura 2000-gebieden rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied. Het bevoegd gezag verleent voor de Natura 2000-activiteit uitsluitend een vergunning, als uit de passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat de activiteit de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

Referentiesituatie

Bij wijziging van een project wordt het effect van de wijziging bepaald ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie voor een bestaand project is de situatie waarvoor in het verleden voor de activiteit een natuurtoestemming is verleend, of bij het ontbreken daarvan een milieutoestemming (milieuvergunning of algemene regels als er geen milieuvergunning nodig was) daterend van voor de referentiedatum, tenzij nadien een milieutoestemming is verleend die leidt tot een lagere stikstofdepositie. In dat geval geldt die latere milieutoestemming als referentiesituatie⁴. De referentiedatum is de datum waarop het Natura 2000-gebied als vogelrichtlijngebied is aangewezen of als habitatrichtlijngebied door de Europese Commissie op de lijst van gebieden van communautair belang werd geplaatst. Indien er geen natuur- of milieutoestemming aanwezig is, dan wordt de situatie op de referentiedatum als referentiesituatie aangehouden.

Per ingang van 18 december 2024 is het toepassen van interne salderen vergunningplichtig. Hierbij zal ook het additionaliteitsprincipe getoetst moeten worden.

¹ Natura 2000-activiteit: activiteit, inhoudende het realiseren van een project als bedoeld in artikel 6 lid 3 van de habitatrichtlijn dat (...) afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied

² Rekeninstrument AERIUS berekent de depositie op 'hexagoon' niveau (een zeshoek met een oppervlak van 1 hectare)

³ Indien de achtergronddepositie in een Natura 2000-gebied hoger is dan de kritische depositiewaarde (KDW) dan bevindt de natuur (habitats of leefgebieden van soorten) zich in een overbelaste situatie. Bij toestemmingsverlening van projecten wordt een veiligheidsmarge van 70 mol/ha/jaar aangehouden. Hexagonen zijn naderend overbelast als de depositie hoger is dan de KDW minus deze veiligheidsmarge. Hexagonen met een depositie lager dan deze waarde zijn gedefinieerd als niet overbelast

⁴ Zie onder andere ABRvS 24 augustus 2022, ECLI:NL:RVS:2022:2448, r.o. 4 en verder

3 Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositiebijdrage is gebruik gemaakt van de vigerende versie van het rekenmodel AERIUS Calculator (versie 2024.0.1).

In de berekeningen is onderscheid gemaakt tussen de aanlegfase en de gebruiksfase en zijn de NO_x en NH₃ emissies van alle relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

- Mobiele werktuigen in de aanlegfase
- Bouwverkeer in de aanlegfase
- Koude start van het wegverkeer, zowel in de aanlegfase als de beoogde situatie
- Verkeersgeneratie van en naar de locatie in de beoogde situatie

Er zijn in dit onderzoek twee berekeningen uitgevoerd om de stikstofdepositiebijdrage van het project op de Natura 2000-gebieden in kaart te brengen:

- Berekening stikstofdepositiebijdrage ten gevolge van de aanlegfase
- Berekening stikstofdepositiebijdrage ten gevolge van de gebruiksfase (de beoogde situatie)

4 Uitgangspunten aanlegfase

De werkzaamheden in de aanlegfase bestaan uit:

- Sloop van bestaande bebouwing Oerdijk nummer 34, nummer 34b en nummer 36
- Bouwrijp maken van kavels
- Bouw van nieuwe woningen op locatie Oerdijk 34 & 34b (7 stuks)
- Bouw op locatie Oerdijk nummer 36 (2 woningen en 1 appartement)

De periode waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd loopt van juni 2025 tot en met juli 2026. De duur van de aanlegfase is daarmee 14 maanden. De exacte verdeling van de werkzaamheden over deze periode is onbekend. Worst case wordt aangenomen dat alle werkzaamheden binnen een periode van 12 maanden vallen. Als rekenjaar voor de aanlegfase is in AERIUS het jaar 2025 aangehouden.

Al het in te zetten materieel met een verbrandingsmotor (diesel-, benzine- of LPG aangedreven) zorgt voor emissie van stikstofoxiden (NO_x) en een beperkte emissie van ammoniak (NH₃). Dit kan resulteren in niet-verwaarloosbare stikstofdepositiebijdrage op omliggende Natura 2000-gebieden. Naast de inzet van mobiele werktuigen worden vrachtwagens ingezet voor de aan- en afvoer van materiaal en personenauto's en busjes voor arbeiders en personeel. Ook dit bouwverkeer emitteert NO_x en NH₃.

4.1 (Mobiele) werktuigen

Bij aanvang van voorliggend stikstofdepositie-onderzoek was bij de opdrachtgever niet bekend welke diesel-, benzine of lpg aangedreven (mobiele) werktuigen in de aanlegfase ingezet zullen worden. Daarmee is ook over dieselverbruik, bedrijfstijden, bouwjaar en vermogen van de werktuigen geen specifieke informatie beschikbaar.

De hoeveelheid NO_x en NH₃ emissies die vrijkomen bij de bouwwerkzaamheden zijn daarom bepaald gebruikmakend van kentallen opgesteld door adviesbureaus TAUW en De Roever. De kentallen zijn gebaseerd op de werkelijke inzet van mobiele werktuigen en vrachtverkeer bij een groot aantal woningbouwprojecten. Voor de omrekening van inzet van mobiele werktuigen naar emissies is de AUB-rekenmethode (AdBlue⁵, Uren, Brandstof) van TNO aangehouden. Dit is sinds AERIUS-versie 2021 de voorgeschreven rekenmethode voor de berekening van emissies van mobiele werktuigen. Bijlage 1 geeft meer informatie over de gehanteerde kentallen en methodiek.

De voorgenomen werkzaamheden voorzien in de sloop van 2 woningen (Oerdijk 34 & Oerdijk 36) en 1 winkelpand (Oerdijk 34b). Er zullen in totaal 5 rijwoningen op het achtererf worden gerealiseerd. Tevens wordt er een twee-onder-een-kap gerealiseerd. Op de locatie van Oerdijk 36 worden 2 grondgebonden woningen en 1 appartement gerealiseerd. Het gaat hierbij dus om 9 grondgebonden woningen en 1 appartement.

Voor de benodigde sloopwerkzaamheden ten behoeve van nieuwbouwwoningen en appartementen zijn de volgende kentallen beschikbaar:

- 0,83 kg NO_x en 0,03 kg NH₃ per te slopen woning

Voor de bouw van grondgebonden woningen en appartementen zijn de volgende kentallen beschikbaar:

- 2,60 kg NO_x en 0,11 kg NH₃ per woning
- 1,72 kg NO_x en 0,07 kg NH₃ per appartement

In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de voorgenomen werkzaamheden en de bijbehorende emissies.

Tabel 4.1 Overzicht emissies bouw- en sloop activiteiten

Type activiteit	Type woning	Aantal	Totale NO _x emissie	Totale NH ₃ emissie
Sloop	Woning	3 ¹	2,49	0,09
Bouw	Woning	9	23,40	0,99
Bouw	Appartement	1	1,72	0,07
Totaal:			27,61	1,15

¹Er zijn geen specifieke kentallen beschikbaar voor de sloop van bedrijfspanden. Er is aangenomen dat de sloop van het bedrijfspand overeenkomt met de sloop van een woning

⁵ In vrijwel alle moderne (mobiele) werktuigen is tegenwoordig een SCR-katalysator ingebouwd. AdBlue is een oplossing van ureum in gedemineraliseerd water. Door AdBlue in te spuiten vlak voor de uitlaat richting de SCR-katalysator wordt de hoeveelheid NO_x emissie fors gereduceerd

Dit geeft een totale hoeveelheid emissie die vrijkomt bij de realisatie van het project met de sloop van 3 woningen en de aanleg van 9 woningen en 1 appartement van 27,61 kg NO_x en 1,15 kg NH₃ voor de gehele aanlegfase.

Modelleren mobiele werktuigen

De mobiele werktuigen zullen actief zijn op de bouwlocatie en daar rondrijden. Daarom zijn de emissies gemodelleerd als vlakbron gelijk aan de projectlocatie. De vlakbron is in AERIUS gemodelleerd als bron van de sectorgroep 'Anders'. Voor de uitreehoogte en spreiding is respectievelijk 2,5 meter en 1,25 meter ingevuld en voor de warmte-inhoud 0,035 MW. De temporele variatie is 'standaard profiel industrie'. Dit zijn de waarden voor mobiele werktuigen voor de bouw en industrie⁶.

4.2 Bouwverkeer

De emissies afkomstig van het bouwverkeer worden door AERIUS berekend en zijn afhankelijk van het voertuigtype⁷ (personenauto's, middelzwaar vrachtverkeer of zwaar vrachtverkeer), het aantal bewegingen, het zichtjaar, het wegtype, de rijafstand en de mate van stagnatie.

Het aantal ritten van vrachtwagens en personenauto's/bestelbusjes is een inschatting van adviesbureau TAUW op basis van informatie van vergelijkbare woningbouwprojecten. Tabel 4.2 geeft het aantal voertuigen en voertuigbewegingen voor de gehele aanlegfase, inclusief sloop.

Tabel 4.2 Aantal voertuigbewegingen gedurende de aanlegfase

Type voertuig	Totaal aantal ritten	Totaal aantal vervoersbewegingen ⁸
Per te realiseren appartement		
Personenauto's en bestelbussen	55	110
Zwaar vrachtverkeer	20	40
Per te realiseren woning		
Personenauto's en bestelbussen	65	130
Zwaar vrachtverkeer	25	50
Voor totale woningbouwplan		
Personenauto's en bestelbussen	640	1.280
Zwaar vrachtverkeer	245	490

⁶ Zie Handboek 'Werken met AERIUS Calculator 2023'

⁷ In AERIUS zijn steeds de meest recente emissiekentallen voor wegverkeer geïmplementeerd, voor de zichtjaren 2020 tot en met 2040

⁸ Het aantal voertuigbewegingen is het aantal ritten maal twee; een voertuig rijdt heen en terug naar de locatie

Modellerings bouwverkeer

De vrachtwagenbewegingen zijn in AERIUS worst-case allemaal gemodelleerd als 'zwaar vrachtverkeer'. Vervoer van personeel van en naar de locatie vindt plaats met bestelbusjes en/of personenauto's. Deze bewegingen zijn gemodelleerd als 'licht verkeer'. Voor het bouwverkeer op de project/planlocatie is wegtype 'Binnen bebouwde kom (stagnerend)' aangehouden, waarmee de hogere emissies worden verdisconteerd die het gevolg zijn van het langzaam rijden en manoeuvreren op de bouwlocatie. Voor het wegtype buiten het project is aangehouden: 'binnen bebouwde kom (normaal)' wanneer het verkeer zich binnen de bebouwde kom bevindt en 'Buitenweg' wanneer het verkeer zich buiten de bebouwde kom bevindt.

De instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator (BIJ12, november 2023) geeft aan dat verkeersgeneratie meegenomen dient te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. In de regel wordt de verkeersgeneratie meegenomen tot aan het doorgaande wegennet. Met het doorgaande wegennet worden stadsontsluitingswegen, gebiedsontsluitingswegen, autowegen en autosnelwegen bedoeld. Voor het bouwverkeer in de aanlegfase is het verkeer vanaf de projectlocatie in twee richtingen meegenomen, namelijk de helft over de Oerdijk richting het oosten en de helft over de Oerdijk richting het westen. Het verkeer richting het oosten is meegenomen tot aan de oprit van de N348. Het verkeer richting het westen is meegenomen tot de kruising van de Brinkgreverweg en de Raalterweg.

Koude start

De hoeveelheid NO_x en NH₃ emissie van wegverkeer is kort na het starten met een koude motor veel hoger dan de emissie tijdens het rijden⁹. Als definitie van een koude start wordt aangehouden dat de motor 2 uur heeft uitgestaan. De koude start van voertuigen wordt in AERIUS ingevoerd als aparte bron naast het rijdende wegverkeer, waarbij de emissies door AERIUS worden berekend op basis van het aantal voertuigen dat met koude start vertrekt, het voertuigtype en het rekenjaar. Voor de nieuwbouwwoningen in voorliggend onderzoek is worst-case aangenomen dat al het personenverkeer vertrekt met koude start. Dit houdt in dat er per jaar 640 koude starts plaatsvinden ten gevolge van de aanlegfase. Voor het vrachtverkeer is aangehouden dat deze niet met koude start vertrekt, deze zal niet langer dan twee uur zonder draaiende motor op locatie aanwezig zijn. Als locatie waar de koude start plaatsvindt is in AERIUS een vlakbron ingetekend gelijk aan de nieuwbouwlocatie.

⁹ TNO rapportage 2024 R11049, Emissiefactoren wegverkeer 2024

5 Uitgangspunten gebruiksfase

De gebruiksfase is in AERIUS berekend voor het jaar 2027. Dit is het eerste volledige kalenderjaar na realisatie van het project.

5.1 Woningen

De te realiseren nieuwbouw wordt niet op het gasnet aangesloten. Er is daarom geen sprake van NO_x emissies door gasstook voor verwarming en warmwater voorziening.

Het definitieve ontwerp is nog niet vastgesteld. Er kunnen nog kleine veranderingen doorgevoerd worden aan het ontwerp. Worst case wordt er in deze berekening rekening mee gehouden dat de nieuwbouwwoningen worden voorzien van rookkanalen. Er zal daarom sprake zijn van NO_x emissies ten gevolge van sfeerverwarming. Hiervoor wordt een emissie van 0,44 kg NO_x/jaar per woning op de projectlocatie aangehouden (bron: Emissiekentallen NO_x en NH₃ voor PAS / AERIUS. 31 augustus 2018, TAUW in opdracht van BIJ12). Dit geeft een totale emissie van 4,4 kg NO_x/jaar voor de 10 woningen op de projectlocatie. De bronkenmerken betreffen een uitreedhoogte van is 8 meter, een spreiding van 1 meter en een warmte-inhoud van 0 MW.

5.2 Verkeersgeneratie

De emissies ten gevolge van het wegverkeer worden door AERIUS berekend en zijn afhankelijk van het voertuigtype¹⁰ (personenauto's, middelzwaar vrachtverkeer, zwaar vrachtverkeer of bussen), het aantal voertuigbewegingen per etmaal, het wegtype, het rekenjaar, de rijafstand en de mate van stagnatie.

Op basis van publicatie 744 van het CROW ('Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie', 2024) is de verkeersgeneratie bepaald. Hiervoor is woonmilieutype, de mate van stedelijkheid en type woning van belang; waarvoor de volgende keuzes zijn gemaakt:

- Woonmilieutype: rest bebouwde kom
- Mate van stedelijkheid: weinig stedelijk

In onderstaande tabel is de bijbehorende verkeersgeneratie per woningtype weergegeven.

Tabel 5.1 Verkeersgeneratie per woningtype

Type woning	Aantal	Verkeersbewegingen per woning per etmaal	Totaal verkeersbewegingen per etmaal
Huur etage midden/goedkoop	1	4,2	4,2
Huurhuis, vrije sector	7	6,8	47,6
Koop, twee-onder-een-kap	2	8,2	16,4

Dit maakt in totaal afgerond 68 bewegingen per gemiddeld etmaal.

¹⁰ In AERIUS zijn steeds de meest recente emissiekentallen voor wegverkeer geïmplementeerd, voor de zichtjaren 2020 tot en met 2040

CROW-publicatie 381 geeft daarnaast 0,02 vrachtwagenbewegingen per woning of appartement per gemiddeld etmaal. Dit geeft voor de gebruiksfase in totaal afgerond 1 vrachtwagenbeweging per gemiddeld etmaal.

Modellerings wegverkeer

Het wegverkeer gedurende de gebruiksfase is op dezelfde manier gemodelleerd als gedurende de aanlegfase (zie §4.2). Voor beide routes zijn worst case 34 bewegingen gemodelleerd. Tevens is de vrachtwagenbeweging worst case ook over beide routes gemodelleerd.

De vrachtwagenbewegingen in de gebruiksfase zijn in AERIUS gemodelleerd als 'middelzwaar vrachtverkeer'. Voor het wegtype is in de modellering 'binnen bebouwde kom (normaal)' aangehouden wanneer de route binnen de bebouwde kom ligt en is 'buitenwegen' aangehouden wanneer de route buiten de bebouwde kom ligt.

Koude start

Ook tijdens de gebruiksfase zullen er voertuigen met een koude motor starten op de projectlocatie. Als locatie waar de koude start plaatsvindt is in AERIUS een vlakbron ingetekend gelijk aan de nieuwbouwlocatie. Wederom zal de koude start enkel voor het lichte verkeer worden beschouwd aangezien het vrachtverkeer niet langer dan 2 uur zonder draaiende motor op de locatie aanwezig zijn. Per etmaal zullen er 34 koude starts plaatsvinden wat resulteert in 12.410 koude starts per jaar.

6 Resultaten en conclusie

De bijdrage aan de stikstofdepositie van het project 'Herontwikkeling Oerdijk' is berekend met de vigerende versie van het rekeninstrument AERIUS Calculator (versie 2024.0.1). De pdf-uitvoerbestanden zijn als losse bestanden bij de rapportage bijgeleverd.

AERIUS Calculator berekent voor zowel de aanlegfase als de beoogde situatie een maximale stikstofdepositiebijdrage op omliggende Natura 2000-gebieden van 0,00 mol/ha/jaar.

Daarmee zijn er geen negatieve effecten te verwachten op stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden ten gevolge van het project. Voor het aspect stikstofdepositie is er geen sprake van een vergunningplicht voor het project in het kader van natuurbescherming.

Bijlage 1 Methodiek kentallen woningbouw

De in dit onderzoek gehanteerde emissiekentallen voor de bouwwerkzaamheden van woningen en appartementen (zie hoofdstuk 4) zijn afgeleid van gedetailleerde gegevens van de werkelijke inzet van mobiele werktuigen en vrachtverkeer bij enkele tientallen woningbouwprojecten. Zowel de realisatie van grondgebonden woningen als van appartementen zijn ruim vertegenwoordigd in deze dataset. Bij sommige projecten werden ook panden gesloopt, daarvoor is een apart emissiekental beschikbaar. Inbegrepen in de kentallen is het bouwrijp maken van het terrein, de aanleg van kabels en leidingen, het bouwen van de woningen en de aanleg van het openbaar gebied (bestrating, groen, et cetera).

De beschouwde woningbouwprojecten zijn projecten die in het westen van Nederland zijn gerealiseerd. Daarom maken heiwerkzaamheden vaak onderdeel uit van de aanlegfase. Dit maakt de kentallen 'robuust realistisch', aangezien heien op hogere (zand)gronden meestal niet nodig is.

Uit het type werktuigen, het dieselverbruik en het aantal draaiuren volgen de NO_x en NH₃ emissies die vrijkomen bij de bouwwerkzaamheden. Hierbij is de AUB-rekenmethode (AdBlue, Uren, Brandstof) van TNO aangehouden¹¹. Dit is sinds AERIUS-versie 2021 de voorgeschreven rekenmethode voor de berekening van emissies van mobiele werktuigen.

De in tabel B1.1 gegeven kentallen gelden voor woningbouwprojecten van 10 tot 100 woningen. Voor grotere projecten zal de emissie per woning lager liggen, maar kunnen deze kentallen worst-case wel worden aangehouden. Voor kleine projecten kunnen de kentallen een onderschatting zijn. Veiligheidshalve kan dan een opslagfactor van een factor 2 worden aangehouden.

Tabel B1.1 Kentallen aanlegfase voor woningen en appartementen [OPTIE 6 % AdBlue]

Werkzaamheden	Kg NO _x per woning/appartement	Kg NH ₃ per woning/appartement
Bouwwerkzaamheden grondgebonden woning	2,60	0,11
Bouwwerkzaamheden appartement	1,72	0,07
Sloopwerkzaamheden nodig voor realisatie van een nieuwbouwwoning / -appartement	0,83	0,03

Voor het bepalen van de emissiekentallen is uitgegaan van de inzet van diesel aangedreven STAGE IV klasse werktuigen met als bouwjaar 2014. Ook dit is een robuust realistische aanname. In de huidige praktijk zijn de in te zetten werktuigen al regelmatig nieuwer en schoner. Ook worden soms al elektrische werktuigen ingezet welke emissieloos zijn.

Conform de AUB-rekenmethode is 6 % AdBlue van het dieselverbruik aangehouden, wat standaard is voor STAGE IV en V-klasse werktuigen met een vermogen tussen 56 en 560 kW.

¹¹ TNO-rapport TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, 10 december 2021

Bijlage 2 AERIUS uitvoer aanlegfase

De AERIUS pdf-uitvoer voor de aanlegfase met kenmerk RTxNZmgoEo1c wordt los meegeleverd bij de rapportage.

Projectberekening

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



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

De Marken
Oerdijk 34-36,
7433AB Schalkhaar

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Herontwikkeling Oerdijk 34-36
Stikstofdepositie berekening aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RTxNZmgoEo1c
06 januari 2025, 11:42
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Herontwikkeling Oerdijk - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	1,3 kg/j	32,7 kg/j

Resultaten

Herontwikkeling Oerdijk - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Herontwikkeling Oerdijk (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Mobiele werktuigen sloop en aanlegfase	1,2 kg/j	27,6 kg/j
6 Verkeer Koude start: overig Koude start	28,5 g/j	0,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	81,3 g/j	4,9 kg/j

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



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

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

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Herontwikkeling Oerdijk, Rekenjaar 2025

1 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	27,6 kg/j
	sloop en aanlegfase	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,2 kg/j
Locatie	X:209844,41	Spreiding	1 m		
	Y:475684,18				
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer naar bouwlocatie West	Links	Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:209322,63 Y:475723,73	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	1.075,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 28,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	640,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	245,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer naar bouwlocatie Oost bebouwde kom	Links	Rechts	NO _x	2,0 kg/j
Locatie	X:210402,62 Y:475636,18	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	1.137,53 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 29,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	640,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	245,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer naar bouwlocatie Oost buitenweg	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:211199,72 Y:475716,71	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	470,81 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 16,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	640,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	245,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer op bouwlocatie		Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:209852,48 Y:475662,29	Type scherm	-	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	130,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃	7,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.280,0 /jaar	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	490,0 /jaar	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:209844,41 Y:475684,18	NH ₃	28,5 g/j
Oppervlakte	0,20 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	640,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
 AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9
 Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 3 AERIUS uitvoer gebruiksfase

De AERIUS pdf-uitvoer voor de gebruiksfase met kenmerk S4emmX2Q62hL wordt los meegeleverd bij de rapportage.

Projectberekening

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



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

De Marken
Oerdijk 34-36,
7433AB Schalkhaar

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Herontwikkeling Oerdijk 34-36
Stikstofdepositie berekening gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S4emmX2Q62hL
07 januari 2025, 09:34
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase herontwikkeling Oerdijk - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	1,0 kg/j	16,4 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase herontwikkeling Oerdijk - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase herontwikkeling Oerdijk (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

4 Anders... | Anders... | Sfeerverwarming

-

4,4 kg/j

5 Verkeer | Koude start: overig | Koude start

0,5 kg/j

3,3 kg/j

 Verkeersnetwerk

0,5 kg/j

8,6 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase herontwikkeling Oerdijk" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfase herontwikkeling Oerdijk, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer Oost bebouwde kom	Links	Rechts	NO _x	3,9 kg/j
Locatie	X:210369,28 Y:475637,29	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	1.196,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	34,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer Oost buitenweg	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:211197,27 Y:475716,85	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	475,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	34,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer West	Links	Rechts	NO _x	3,8 kg/j
Locatie	X:209356,28 Y:475729,24	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	1.150,44 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	34,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Sfeerverwarming	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	4,4 kg/j
Locatie	X:209844	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:475684,37	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	3,3 kg/j
Locatie	X:209844 Y:475684,37	NH ₃	0,5 kg/j
Oppervlakte	0,20 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	12.410,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 6**Quicksan ecologie**

Quicksan flora en fauna
Oerdijk 34 tot en met 36D te Schalkhaar



COLOFON

Door: Otte Groenadvies BV
Brilsweg 1a
7441 BV Nijverdal

Telefoonnummer: 06-51177946

E-mail: info@ottegroenadvies.nl

Internet: www.ottegroenadvies.nl

Project: 23.52

Auteur/
veldinventarisatie: Ing. P. Otte

Gecontroleerd door: Ing. L. Grote Gansey

Datum: 13 juli 2023

Status: 1^e concept

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten, aangetroffen beschermde soorten worden geregistreerd. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Otte Groenadvies accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Otte Groenadvies uitgevoerde onderzoek neemt.

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
1.1. Aanleiding en doelstelling.....	4
1.2. Methodiek	4
2. Wetgeving.....	6
3. Gebiedsomschrijving.....	7
3.1. Huidig gebruik planlocatie en omgeving	7
3.2. Projectvoornemen.....	7
3.3. Foto impressie planlocatie.....	8
4. Gebiedsbescherming.....	9
4.1. Natura 2000	9
4.2. Natuur Netwerk Nederland (NNN) & Zone Ondernemen met Natuur en Water (Zone ONW)	9
5. Beschermd flora en fauna	11
5.1. Flora	11
5.2. Fauna - Zoogdieren	12
5.3. Fauna - Vleermuizen	13
5.4. Fauna - Vogels.....	15
5.5. Fauna - Overige soorten	16
6. Conclusies	17
6.1. Omschrijving werkzaamheden	17
6.2. Overzicht beschermde gebieden	18
6.3. Overzicht beschermde soorten	18

6.3. Advies en aanbevelingen	19
7. Kwaliteitsborging- en geldigheid	21
8. Bibliografie.....	22
Bijlage.....	23
BIJLAGE 1: Wettelijk kader Wet natuurbescherming - Soortbescherming	23

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doelstelling

In de ruimtelijke plannen is in het kader van de uitvoerbaarheid inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Met andere woorden, in het ruimtelijke ordeningstraject dient te worden aangetoond dat het plan, amovatie van de bestaande bebouwing, uitvoerbaar is. In dit kader dient een quickscan flora en fauna uitgevoerd te worden op de locatie Oerdijk 24 tot en met 36D te Schalkhaar.

1.2. Methodiek

Om optimaal om te gaan met het zorgvuldigheidsprincipe uit de Wet natuurbescherming (Wnb) heeft de initiatiefnemer besloten om een onderzoek te laten doen, alvorens de werkzaamheden uit te voeren. Onder meer bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met beschermde soorten en gebieden. Wet- en regelgeving omtrent deze soorten en gebieden is vastgelegd in de Wnb.

Het onderhavige rapport beschrijft de resultaten van een zogenaamde quickscan van beschermde natuurwaarden in en rond het plangebied. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ontwikkelingen en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen. De rapportage kan dienstdoen als onderbouwing bij bestemmingswijzigingen en ontheffings- of vergunningsaanvragen in het kader van de Wnb.

In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd en getoetst aan de natuurwetgeving en -beleid.

1.2.1. Wat is een quickscan

De quickscan flora en fauna is een oriënterend onderzoek. Hierin wordt de geplande ontwikkeling getoetst aan de natuurwetgeving. Door middel van een veld- en bureau onderzoek wordt beoordeeld welke natuurwaarden verwacht worden in het plangebied en wordt gekeken naar de mogelijke aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten. Ook wordt er gekeken of de plannen mogelijk een negatief effect hebben op de Natura 2000-gebieden en provinciaal beschermde Natuurmonumenten. Indien beschermde soorten voorkomen, kan een vervolgonderzoek noodzakelijk zijn. Eveneens dient te worden onderzocht of er gebruik kan worden gemaakt van gedragscodes en worden mogelijkheden tot ontheffing verkent.

Een quickscan is een momentopname en geen standaard veldinventarisatie waarbij meerdere veldrondes in een seizoen worden uitgevoerd. Een quickscan geeft daardoor een beperkter beeld dan een standaard veldinventarisatie. Omdat het onderzoek een moment opname betreft, kan geen rekening gehouden worden met de dynamische aspecten van natuur, zoals mitigatie en kolonisatie door soorten en veranderd terreingebruik en -beheer na afloop van het onderzoek.

1.2.2. Uitvoer onderzoek

Op 3 juli 2023 is een bezoek gebracht aan het plangebied en directe omgeving. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten en de directe aanwezigheid in de vorm van sporen (verblijfplaatsen, wissels, pootafdrukken e.d.). Er is gebruik gemaakt van een verrekijker, zaklamp en een fotocamera. De weersomstandigheden waren helder, droog, 17°C (KNMI, z.d.).

Tijdens het onderzoek waaruit dit rapport is voortgekomen is niet alleen gelet op flora en fauna binnen de contouren van het plangebied, maar ook op de beschermde flora en fauna in de nabije omgeving. Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen en andere standaardwerken nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten ervoor kunnen komen in het plangebied.

2. Wetgeving

De Wnb regelt de bescherming van het in het wild voorkomende planten en dieren en de bescherming van gebieden. In de wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en beschermde planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld. Daarnaast is het niet toegestaan om de directe leefomgeving van beschermde soorten, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren (artikelen 3.1, 3.5 en 3.10). Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor alle in het wild levende planten en dieren (algemene zorgplicht, artikel 1.11).

Een belangrijk onderdeel in de Wnb is het verbieden van verbodsbepalingen die het voortbestaan van planten en diersoorten in gevaar kunnen brengen. Deze verboden zorgen ervoor dat in het wild levende soorten, zoveel mogelijk met rust worden gelaten. Deze verschillen per beschermingsgroep, de Wnb kent drie soorten beschermingsregimes:

- Vogelrichtlijnsoorten;
- Habitatrichtlijnsoorten;
- Andere soorten.

De provincies hebben in haar verordeningen uit de lijst van 'andere soorten' diersoorten aangewezen waarvoor een vrijstelling geldt en dus geen ontheffing van verbodsbepalingen voor hoeft te worden aangevraagd. Deze lijst met vrijgestelde soorten is per provincie anders. De zorgplicht is wel van toepassing. Bij ruimtelijke plannen, met mogelijke gevolgen voor beschermde planten en dieren, is het verplicht om vooraf te toetsen of deze kunnen leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen. Wanneer dat het geval dreigt te zijn, moet onderzocht worden of er maatregelen (mitigatie en/of compensatie) genomen kunnen worden om dit te voorkomen of om de gevolgen voor beschermde soorten te verminderen. Onder bepaalde voorwaarden geldt een

vrijstelling of is het mogelijk van het bevoegd gezag ontheffing van de verbodsbepalingen te krijgen voor activiteiten op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Deze ontheffing wordt slechts verleend indien:

- Er geen bevredigend alternatief is;
- Er is geen sprake is van een wettelijk belang of
- Geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstig staat van instandhouding van de soort.

Zie bijlage 1 voor het wettelijk kader van de soortenbescherming in de Wnb.

De Wnb beschermt ook een aantal planten en vissen die onder de Flora- en faunawet niet beschermd waren. Hiermee is rekening gehouden in de rapportage, zie verder in Hoofdstuk 4 - beschermde soorten (Overheid, 2021).

3. Gebiedsomschrijving

3.1. Huidig gebruik planlocatie en omgeving

Schalkhaar is een dorp gelegen in de gemeente Deventer in de provincie Overijssel. Het dorp is ontstaan in de middeleeuwen, waarschijnlijk rond de 12e eeuw. Het dankt zijn naam aan een oude hoeve genaamd "Schalkehare".

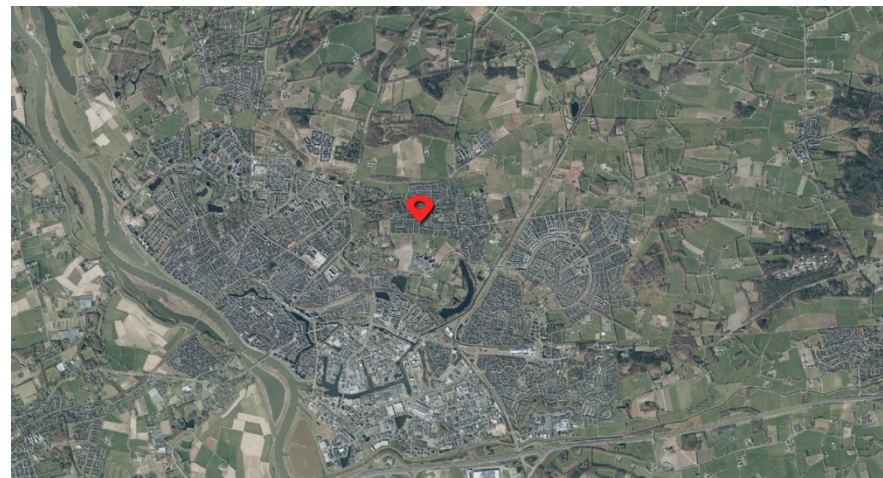
Schalkhaar lag strategisch aan de Oerdijk, een oude handelsroute die van Deventer naar het oosten liep. De Oerdijk diende als een belangrijke verbinding tussen verschillende handelssteden en was van groot economisch belang. Het speelde een rol in de ontwikkeling van Schalkhaar als nederzetting, omdat het dorp gunstig gelegen was aan deze handelsroute. De oorspronkelijke nederzetting bestond waarschijnlijk uit een aantal boerderijen en woningen die langs de Oerdijk waren gevestigd..

Het onderzoeksgebied betreft twee woningen met aanpalende schuur en een bedrijfspand. Om de woning op nummer 34 is een particuliere tuin aanwezig. Het overige deel van het onderzoeksgebied is verhard met diverse verhardingssoorten, afgewisseld stenen en tegels. Achter het bedrijfsgebouw is opslagplaats van materialen aanwezig. Het overige aanwezige groen valt buiten de onderzoekslocatie en behoort tot de openbare ruimte.

In Figuur 1 en 2 wordt de projectlocatie weergegeven.

3.2. Projectvoornemen

Initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing te amoveren. Op het terrein vindt nieuwbouw plaats, de definitieve nieuwe inrichting is nog niet vastgesteld.



Figuur 1 & 2. Locatie plangebied (rood) (Pdok, z.d.)

3.3. Foto impressie planlocatie



4. Gebiedsbescherming

4.1. Natura 2000

Onderstaande informatie in paragraaf 4.1 is gebaseerd op de volgende informatiebronnen: (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, z.d.), (BIJ12, z.d.), (Raad van State, 2022) & (Pdok, z.d.).

De Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In deze gebieden wordt de flora en fauna in combinatie met hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit in stand te houden of te verbeteren. Om te voorkomen dat de natuur in Europa zijn biodiversiteit verliest zijn de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn opgericht. Deze richtlijnen bestaan uit twee delen, namelijk de soorten- en gebiedsbescherming.

Voorwaarden voor het uitvoeren van een project zijn onder andere:

- De natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast;
- In geval van een negatieve impact een alternatief of milderende maatregelen worden voorzien die de negatieve impact tenietdoen;
- Indien alsnog tot uitvoering wordt besloten om dwingende redenen van groot openbaar belang, alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.

In de omgeving van de planlocatie ligt één Natura 2000 gebieden, namelijk:

- Rijntakken (gebiedsnummer 38) op circa drie kilometer ten westen van de planlocatie;

Effectenbeoordeling

Op 2 november 2022 is de wetswijziging die betrekking heeft op de partiële vrijstelling bouwen, slopen en aanleggen bijgesteld. De bouwvrijstelling voldoet niet aan het Europese natuurbeschermingsrecht. Hierdoor is de aanlegfase bij het

bouwen en slopen van diverse bouwwerken niet direct vrijgesteld van vergunningplicht voor wat betreft stikstof.

U dient de gemeente te raadplegen of een AERIUS-berekening uitgevoerd dient te worden. Uit de AERIUS-berekening zal blijken of met de voorgenomen ontwikkeling de stikstof depositie toeneemt. Als de uitkomst hiervan, zonder salderen nul Mol/ha/jaar is, dan is er geen vergunningsplicht. Als er sprake is van een toename aan stikstofdepositie op stikstof gevoelige natuur dan moet er gekeken worden naar de mogelijkheden voor in- of extern salderen of een ADC-toets. De berekening moet worden voorgelegd aan bevoegd gezag (provincie). Deze zal besluiten welke vervolgstappen er voor de voorgenomen werkzaamheden benodigd zijn.

4.2. Natuur Netwerk Nederland (NNN) & Zone Ondernemen met Natuur en Water (Zone ONW)

Het NNN is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuwe natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter met elkaar en de omringende agrarische gebieden verbinden. Door de natuurgebieden samen te brengen wordt er voor een groot samenhangend netwerk gezorgd. Grotere natuurgebieden zijn beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. De gebieden zijn gevarieerder en er kunnen meerdere planten en dieren leven, daarnaast wordt de verspreiding hierdoor makkelijker (Rijksoverheid, z.d.).

De planlocatie ligt niet binnen de begrenzing van het NNN. De dichtstbijzijnde gebieden betreffen de groengebieden van het Wechelerveld, deze liggen buiten de bebouwde kom op ruim één kilometer net noorden van het plangebied. Grenzend aan het NNN ligt het Zone ONW, de Zone ONW is globaal begrensd. Hier is het beleid gericht op het creëren van ruimte voor economische ontwikkelingen zoals de landbouw, recreatie en natuur gebonden woon- en werklocaties (bijvoorbeeld nieuwe landgoederen) (Provincie Overijssel, 2017).

4.3. Weidevogelgebied

Met betrekking tot het weidevogelgebied en beschermde landschapselementen geldt dat de planlocatie niet ligt binnen het beschermde gebied. Naar aanleiding van de voorgenomen ontwikkelingen zijn negatieve effecten op weidevogelgebieden niet te verwachten (Provincie Overijssel, 2017).

5. Beschermd flora en fauna

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt medebepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen.

In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat/verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebied en verbindingroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit soortbeschermingsparagrafen uit de Wnb optreden.

Daarnaast wordt er in dit hoofdstuk beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet natuurbescherming en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgtraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van ontheffingen.

5.1. Flora

Het aanwezige groen op de planlocatie beperkt zich tot de siertuin die aanwezig is rondom de woning van Oerdijk nummer 34. De tuin bestaat grotendeels uit gazon, in de borders staan gecultiveerde soorten als een conifeer en een vlinderstruik.

Operationele lijst beschermde planten

In maart 2019 heeft het college van burgemeesters en wethouders van Deventer een lijst met beschermde plantensoorten vastgesteld. Deze lijst is tot stand gekomen doordat bij de invoering van de Wet Natuurbescherming op drie na alle beschermde plantensoorten in Deventer voorkomen niet meer beschermd waren. Met deze lijst zijn de plantensoorten die indicatief zijn voor een goede biodiversiteit in de gemeente Deventer weer beschermd (Gemeente Deventer, 2019).

Op basis van de aangetroffen soortensamenstelling en de terreingesteldheid worden de operationele soorten niet verwacht, negatieve effecten zijn uitgesloten

Effectenbeoordeling

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen beschermde planten aangetroffen. Recente waarnemingen van beschermde plantensoorten ontbreken eveneens. In combinatie met de voedselrijke omstandigheden in de en het ontbreken van zeer specifieke biotopen waar beschermde planten worden aangetroffen, is aanwezigheid van beschermde vaatplanten uit te sluiten. Nader onderzoek naar vaatplanten is niet nodig.

5.2. Fauna - Zoogdieren

Onder zoogdieren worden hier bedoeld alle grond- en boomgebonden zoogdieren met uitzondering van vleermuizen.

Egel

De egel leeft in bijna alle landschappen zoals tuinen, bosranden, struweel en loofbos, liefst met ondergroei, zijn goede leefgebieden. Egels komen ook in steden voor, zolang er maar groen en schuilplaatsen aanwezig zijn. Egels zijn nachtactief. Overdag slapen ze in een moeilijk te vinden nest van bladeren, mos of ander materiaal dat zich vaak onder (braam)struiken of takkenbossen bevindt. Een groot deel van het jaar (november/december tot april/mei) zijn ze in winterslaap, waaruit ze af en toe wakker kunnen worden. Egels zijn altijd alleen op stap en vormen geen vaste paartjes. Ze hebben min of meer een vast 'leefgebied' (Provincie Overijssel, 2021).

De planlocatie is in potentie geschikt als vaste schuil-, rust- en/of voortplanting 's plaats van de egel. Voor (tijdelijke) vernietiging hiervan dient een ontheffing worden aangevraagd en extra maatregelen worden opgenomen om in ieder geval de tijdelijke vernietiging van deze potentiële verblijfplaatsen te mitigeren. In een definitief plan moet tevens weer voldoende groen, die voldoet aan de eisen van deze soorten, terugkomen.

Steenmarter

De steenmarter heeft een voorkeur voor steenachtige biotopen en schuilplaatsen. De steenmarter komt voor in een parklandschap, bosloze gebieden, steengroeven en gebouwen. Deze soort is een echte cultuurvolger en hij is vooral te vinden in de nabijheid van dorpen, boerderijen en grote steden. De aanwezigheid van groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen zijn van belang, hier zoekt de steenmarter zijn voedsel (Zoogdiervereniging, z.d.).

Delen van de planlocatie, zoals de bebouwing en de opslagruimte achter het bedrijfsgebouw biedt een geschikt habitat voor de steenmarter.

Algemeen voorkomende soorten

Algemeen voorkomende zoogdierensoorten zoals huismuis, huisspitsmuis en bruine rat komen hoogstwaarschijnlijk wel in en rond het plangebied voor. Deze soorten zijn niet beschermd of staan op de vrijstellingslijst van de provincie Overijssel.

Effectenbeoordeling

Beschermde soorten

Egel

Voor de egel dient een mitigatieplan te worden opgesteld. Dit plan dient maatregelen te bevatten om de negatieve impact van de herinrichting op deze soorten te minimaliseren. Met het mitigatieplan dient er een ontheffing op basis van artikel 3.10, eerste lid, aanhef en onder b, van de Wnb dient te worden aangevraagd bij de provincie Overijssel.

Steenmarter

De planlocatie, de woningen met bijbehorende bijgebouwen en de opslagruimte achter het bedrijfsgebouw, is potentieel geschikt als vaste rust- en verblijfplaats voor bovengenoemde soort. Met de voorgenomen herinrichting kunnen verblijfplaatsen en het essentieel functioneel leefgebied van deze soort verdwijnen. Aanvullend onderzoek is noodzakelijk om de aanwezigheid of afwezigheid van de steenmarter vast te stellen. Indien er sprake is van aanwezigheid en een negatief effect, zal een ontheffing worden aangevraagd bij de provincie Overijssel op basis van artikel 3.10, eerste lid, aanhef en onder b, van de Wnb.

Algemene soorten

Op de projectlocatie worden voornamelijk, algemene zoogdiersoorten verwacht. De werkzaamheden kunnen tot negatieve effecten op deze soorten leiden, bijvoorbeeld door de aantasting van holen en gangenstelsels. Omdat een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt, moet alleen rekening gehouden worden met de algemene zorgplicht die voor alle planten en dieren geldt.

5.3. Fauna - Vleermuizen

Tijdens de veldinventarisatie is de potentie onderzocht van het plangebied voor vleermuizen en is gelet op sporen. Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich in holten van bomen en besloten of donkere ruimten van kunstwerken, zoals gebouwen.

Er is onderzocht welke soorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn aan de hand van het landschap, de omgeving en gekend verspreidingsbeeld. Daarna is onderzocht welke functies voor vleermuizen mogelijk voorkomen. Als richtlijn is hiervoor de checklist van het huidig geldende vleermuisprotocol (2021) aangehouden. Het gaat om voor vleermuis van belang zijnde objecten die door de beoogde activiteit of plan, in relevante mate worden aangetast.

Foerageergebied en vliegroutes zijn alleen beschermd als ze essentieel zijn voor het goede voortbestaan van de soort ter plaatse (Netwerk Groene Bureaus, 2021)(Vleermuizen- Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika, 2011).

Verblijfplaatsen

De voorgenomen ingreep heeft betrekking op voor vleermuizen geschikte bebouwing. Soorten als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis en laatvlieger kunnen in bebouwing voorkomen.

Woningen met aanpalende bebouwing

De te amoveren woningen kent een tweetal dakbekledingen. Beide woningen en één aanpalende schuur zijn opgebouwd uit een steensmuur met een dakpannen dak. De overige aanpalende bebouwingen hebben een plat dak dat is bedekt met

dakleer. In de woningen met de dakpannendaken en de afwerking van de bijgebouwen zijn meerdere openingen en naden aanwezig die in potentie geschikt zijn als verblijfplaats zomer-, kraam- en paarverblijfplaatsen van vleermuizen.

Bedrijfsgebouw

Het bedrijfsgebouw is opgebouwd uit een steensmuur. De nok en het dak bestaan geheel uit gladde kunststofpanelen en kent een strakke afwerking. Daarnaast zijn de kunststof panelen dusdanig glad dat een invliegende vleermuis hierop geen grip heeft om te blijven hangen. Het bedrijfsgebouw is ongeschikt als verblijfplaats te dienen voor vleermuizen.

Massa winterverblijfplaats

De bebouwing is niet geschikt als massawinterverblijfplaats. Vleermuizen hebben een voorkeur voor gebouwen die langzaam op de buitentemperatuur reageren. In de praktijk zijn dit veelal grote, hoge gebouwen van minimaal 10 meter met dikke muren. Hierbij valt te denken aan kerken, flatgebouwen en forten met een stabiele temperatuur. De woningen en de bijgebouwen zijn van een te kleine oppervlakte met geringe hoogte. De aangetroffen openingen bieden geen geschikte ruimte als massawinterverblijfplaats. Bij een milde winter kan een “kleine” winterverblijfplaats in de bebouwing voorkomen.

Foerageergebied

Boven het plangebied wordt mogelijk gefoerageerd door vleermuizen. Hier is echter geen sprake van een foerageergebied dat van essentieel belang is voor vleermuizen. In de directe omgeving zijn vele vergelijkbare en meer geschikte locaties aanwezig. Daarnaast blijft tijdens- en na de ruimtelijke ontwikkeling het plangebied geschikt als foerageergebied.

Vlieg- en migratie routes

Vlieg- en migratie routes zijn veelal rechtlijnige elementen als bosranden, (water) wegen, bospaden en bomen rijen bij voorkeur in open gebied. Het betreffen

rechtlijnige elementen waar vleermuizen in een rechtlijnige vlucht snel kunnen verplaatsen. Bij vliegroutes spreken we veelal over het verplaatsen van en na tijdelijke verblijfplaats naar foerageergebieden. Migratieroutes bestaan veelal uit grote elementen waarlangs wordt gemitigeerd van zomer naar winter verblijfplaats en visa versa.

Licht

Met de nieuwe inrichting moet rekening worden gehouden met kunstmatige lichtbronnen om lichtverstoring te voorkomen. Dit betekent dat de plaatsing, de intensiviteit en de stralingsrichting van buitenlampen zodanig moet zijn dat er geen verstoring van strooilicht plaatsvindt. Werk met vleermuisvriendelijke verlichting en maak de verlichting dynamisch. Te allen tijde moet de verlichting naar beneden gericht zijn om verstoring door middel van strooilicht te voorkomen.

Effectenbeoordeling

Op basis van het veldbezoek is de inschatting dat de vleermuizen mogelijk gebruik maken van beide woningen met aanpalend bebouwing. Nader onderzoek dient uitgevoerd te worden om negatieve effecten uit te sluiten (Netwerk Groene Bureaus, 2021).

Indien er sprake is van aanwezigheid en een negatief effect, zal een ontheffing worden aangevraagd bij de provincie Overijssel op basis van artikel 3.5, lid 2 en lid 4, van de Wnb.

	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Kleine- winterverblijfplaats	Massa -winterverblijfplaats	Foeragegebied	Vliegroute	Mitigatieroute
Gewone dwergvleermuis	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Kleine dwergvleermuis	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Ruige dwergvleermuis	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
Laatvlieger	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
✓	Komt potentieel voor, mogelijk negatief effect							
-	Geen negatief effect te verwachten							

Tabel 1: overzicht potentie soort en soort verblijfplaats

5.4. Fauna - Vogels

Vogels met jaarrond beschermde verblijfplaats

Huismus

De habitat van de huismus moet voldoen aan een combinatie van een aantal elementen, die binnen een straal van enkele meters (dekking bij voedselbronnen) tot enkele honderden meters (nestplek en voedselbronnen) van elkaar moeten liggen. De habitat moet bestaan uit een combinatie van plekken voor nestgelegenheid, voedsel (voor volwassen en jongen), dekking zoals groenblijvende struiken en klimplanten, plekken voor stofbaden en drinkwater. De omgeving van het pand biedt een geschikt habitat voor deze soort (BIJ12, 2022).

Gierzwaluw

De gierzwaluw is van oorsprong een rotsbewoner die door de jaren heen ingeruild zijn voor huizen en andere gebouwen. Hij broedt in steden en dorpen, waar hij nestelt in donkere holtes onder dakpannen en kerktorens. De gierzwaluw heeft een vrije uitvliegroute van minimaal 3 meter onder de uitvliegopening van het nest en minimaal 1 meter breed nodig, omdat ze niet direct vanuit het nest kunnen opstijgen en zich daarom eerst naar beneden laten vallen. Daarnaast mogen er geen belemmerende elementen in de in- en uitvliegroute aanwezig zijn, zoals bomen, vlaggenmasten, steigers, etc. (BIJ12, 2017).

Het dak van de woningen zijn geschikt als nest- en verblijfplaats voor huismussen en gierzwaluwen.

Toegevoegde soorten provincie Overijssel jaarrond beschermde nestplaatsen

In aanvulling van de bestaande nationale lijst met jaarrond beschermde nestplaatsen van diverse soorten vogels heeft de provincie Overijssel hierop soorten met jaarrond beschermde nestplaatsen toegevoegd. Uit deze lijst blijkt dat op de planlocatie voor geen van deze soorten een geschikt habitat aanwezig is. Jaarrond beschermde nestplaatsen van deze lijst zijn uitgesloten.

Toegevoegde soorten provincie Overijssel jaarrond beschermde leefgebied

Soorten die op deze lijst zijn geplaatst vanwege de slechte staat van instandhouding waarin ze verkeren. Daarnaast zijn er ook soorten die specifieke eisen stellen aan hun nestplaats en bijbehorend functioneel leefgebied, waardoor binnen de reikwijdte van de soort slechts beperkte alternatieve nestgelegenheden aanwezig zijn. Uit deze lijst blijkt dat op de planlocatie voor geen van deze soorten een geschikt habitat aanwezig is. De aanwezigheid van jaarrond beschermde leefgebied is uitgesloten.

Overige jaarrond beschermde nestplaatsen

Tijdens het onderzoek zijn er geen horsten, roekenkolonie of geschikte (oude) kraaiennesten aangetroffen in het plangebied en nabije omgeving.

Overige broedvogels

De omgeving van het plangebied is geschikt voor algemene broedvogels. Het plangebied biedt mogelijkheden voor nestlocaties. Tijdens de inventarisatie zijn geen nesten, nestactiviteiten en/of nestrestanten aangetroffen. In de aangrenzende groenstrook, buiten het plangebied, met een enkele boom en heesters zijn geen nesten, nestactiviteiten en/of nestrestanten aangetroffen.

Effectenbeoordeling

Huismus en gierzwaluw

Wat betreft de huismus en de gierzwaluw moet nader onderzoek op aanwezigheid van nestplaatsen in de woning worden uitgevoerd.

Indien er sprake is van aanwezigheid en een negatief effect op bovengenoemde soorten, zal een ontheffing worden aangevraagd bij de provincie Overijssel op basis van artikel 3.1, lid 2 en lid 4, van de Wnb.

Algemene soorten

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Wnb een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat versturende werkzaamheden bij voorkeur buiten het broedseizoen* moeten plaatsvinden.

**In het kader van de Wnb wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 15 maart tot 15 juli.*

5.5. Fauna - Overige soorten

Het ontbreekt aan een geschikt leefgebied voor zwaarder beschermde soorten (amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden) en dergelijke soorten komen dan ook met zekerheid niet voor op de planlocatie.

Algemene soorten komen hoogstwaarschijnlijk wel in en rond het plangebied. Herkomst is terug te voeren op de eventueel aanwezige vijverpartijen. Deze soorten zijn niet beschermd of staan op de vrijstellingslijst van de provincie Overijssel.

Effectenbeoordeling

Het vóórkomen van beschermde soorten uit overige soortgroepen (amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden) is op voorhand uitgesloten wegens het ontbreken van geschikt leefgebied en doordat de locatie buiten het bekende verspreidingsgebied valt. Negatieve effecten op beschermde soorten uit overige soortgroepen zijn derhalve op voorhand uit te sluiten. Een ontheffing of nader onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk.

6. Conclusies

6.1. Omschrijving werkzaamheden

Naar aanleiding van hoofdstuk 3.2 is het van belang om een duidelijke afbakening van de werkzaamheden te maken en deze te borgen. Om dit te bewerkstelligen, worden de werkzaamheden hieronder puntsgewijs benoemd:

De werkzaamheden zullen worden uitgevoerd binnen de begrenzing van de planlocatie zoals beschreven in hoofdstuk 3.1.;

- Alle bebouwing, staande op de planlocatie wordt geamoveerd;
- Er zal geen sprake zijn van kap van bomen die geschikt zijn voor beschermde soorten, zoals vleermuizen;
- Er is geen sprake van toename van kunst en strooilicht tijdens en het na het uitvoer van de werkzaamheden;
- In het plangebied vindt nieuwbouw plaats, een definitieve nieuwe inrichting was ten tijde van het opstellen van deze quickscan nog niet definitief.

Wijzigingen in de hierboven beschreven werkzaamheden of uitvoeringsplannen kunnen van invloed zijn op de beschermde soorten die in het gebied voorkomen en hun leefgebieden op grotere schaal. In dit geval kan het noodzakelijk zijn om advies in te winnen en de conclusies zoals beschreven in hoofdstuk 6.2 en 6.3 te wijzigen.

Als professionals is het onze verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat de werkzaamheden worden uitgevoerd met inachtneming van de relevante wet- en regelgeving met betrekking tot de bescherming van flora en fauna. Door een duidelijke afbakening van de werkzaamheden te maken en deze te borgen, kunnen we zorgdragen dat de voorgenomen ingreep geen negatieve gevolgen heeft voor de beschermde soorten en hun leefgebieden.

6.2. Overzicht beschermde gebieden

Gebiedsbescherming	Aanwezigheid	Effecten	Aanbevelingen
Natura 2000- stikstofgevoeligheid	habitat/ soorten	mogelijk	AERIUS- berekening
Overige onderdelen NNN & Zone OW	niet	geen	geen

6.3. Overzicht beschermde soorten

Soortengroepen	Aanwezigheid	Effecten	Aanbevelingen	Mits
Flora – beschermde soorten	niet	geen	geen	
Beschermde- en monumentale bomen	niet	geen	geen	
Zoogdieren- beschermde soorten				
Steenmarter	mogelijk	mogelijk	nader onderzoek	
Egel	mogelijk	mogelijk	Mitigatieplan/ onthefing Wnb	
Vleermuizen- verblijfplaatsen	mogelijk	mogelijk	nader onderzoek	
Vleermuizen- vliegroute/foerageergebied	mogelijk	beperkt	zorgplicht	beperkt met licht- en trillingsbelasting wordt omgegaan
Zoogdieren- vrijgestelde soorten	mogelijk	beperkt	zorgplicht	
Vogels- jaarrond beschermde nesten				
Huismus	mogelijk	mogelijk	nader onderzoek	
Gierzwaluw	mogelijk	mogelijk	nader onderzoek	
Vogels- algemene broedvogels	mogelijk	beperkt	zorgplicht	
Amfibieën/vissen- beschermde soorten	niet	geen	geen	
Amfibieën/vissen- vrijgestelde soorten	mogelijk	beperkt	zorgplicht	
Reptielen/ongewervelden- besch. soort	niet	geen	geen	
Reptielen/ongewervelden- vrijgest. soort	mogelijk	beperkt	zorgplicht	

6.3. Advies en aanbevelingen

Gebiedsbescherming

- N2000: Wijziging beleidsvoering:
U dient bevoegd gezag te raadplegen of een AERIUS-berekening uitgevoerd moet worden, zo ja:
Voer een AERIUS-berekening uit om aan te bepalen of met de nieuwe ontwikkeling/inrichting negatieve effecten op N2000 gebied plaatsvinden. Uit de AERIUS-berekening zal blijken of met de voorgenomen ontwikkeling de stikstof depositie toeneemt. Als de uitkomst hiervan nul Mol/ha/jaar is kan een vergunning worden verleend.

Flora

- Binnen het onderzoeksgebied zijn geen beschermde planten aangetroffen. Recente waarnemingen van beschermde plantensoorten ontbreken eveneens. Nader onderzoek naar vaatplanten is niet nodig.

Fauna

Zoogdieren:

- **Steenmarter**
Het onderzoek op steenmarter is maatwerk. Wij adviseren hiervoor de richtlijnen voor het onderzoek op kleine marterachtigen, zoals beschreven in de Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortenbescherming (Provincie Noord Brabant, 2017)(Zoogdierversamenleving, z.d.) aan te houden. Voor de steenmarter wordt een cameraval gebruikt. De cameraval moet in de periode maart tot en met augustus 6 weken onverstoorde op een geschikte locatie aanwezig zijn. Voor onderzoek buiten deze periode moet de cameraval tenminste 12 weken worden ingezet. Het aantal camera's is afhankelijk van de grootte van de planlocatie (Zoogdierversamenleving, z.d.);

- **Egel**
Voor de egel dient een mitigatieplan opgesteld te worden. Het mitigatieplan moet duidelijkheid geven in de maatregelen die voor de betrokken soorten genomen worden. Dat is nodig om voor het overtreden van de verbodsbepalingen een ontheffing aan te vragen en te verlenen (Provincie Overijssel, 2021);
- **Vleermuizen**
Wat betreft vaste verblijfplaatsen van vleermuizen is nader onderzoek noodzakelijk. Onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen bestaat uit meerdere bezoeken. De onderzoeken vinden plaats in de perioden 15 mei - 15 juli en 15 augustus - 30 september, waarna mogelijk een ontheffing bij de provincie Overijssel moet worden aangevraagd (Netwerk Groene Bureaus, 2021).

Vogels:

- **Huismus**
Voer twee gerichte veldbezoeken uit in de optimale periode van 1 april tot en met 15 mei of drie gerichte veldbezoeken in de periode 10 maart tot en met 20 juni waarvan minimaal 1 bezoek in de optimale periode (1 april-15 mei). Tussen de onderzoeksmomenten dient een periode van minimaal 10 dagen te liggen, waarna mogelijk een ontheffing bij de provincie Overijssel moet worden aangevraagd (BIJ12, 2022);
- **Gierzwaluw**
Voer drie gerichte veldbezoeken uit in de periode van 15 mei tot 15 juli met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen, waarna mogelijk een ontheffing bij de provincie Overijssel moet worden aangevraagd (BIJ12, 2017);

- Tijdens het broedseizoen zijn broedgevallen van algemene broedvogels in de omgeving van het plangebied te verwachten. Bezette nesten mogen nooit vernield worden. De piek van het broedseizoen ligt in de periode half maart-half juli, maar eerdere en latere broedgevallen komen voor.

Zorgplicht

- Ten aanzien van alle dieren en planten (beschermde of niet beschermde) geldt dat men zich dient te houden aan de algemene zorgplicht. Dit houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna naar redelijkheid zoveel mogelijk voorkomen moeten worden.

Overige

- Wanneer tijdens werkzaamheden toch beschermde soorten worden aangetroffen dienen werkzaamheden tijdelijk te worden stilgelegd en wordt contact opgenomen met een inzake deskundige. Overleg met de deskundige moet duidelijk maken hoe met de ontstane situatie kan worden omgegaan.

7. Kwaliteitsborging- en geldigheid

Door de inzet van deskundigen op gebied van ecologie en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethoden is de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. Otte Groenadvies BV hanteert de richtlijnen van het Netwerk Groene Bureaus en de richtlijnen uit de soorten- standaarden/kennisdocumenten van RVO/BIJ12. Toetsing van de aanpak en uitwisseling van ervaringen met gemeente/provincie en collega-onderzoekers vindt plaats op regelmatige basis.

Garanties over aan-/afwezigheid van planten en dieren is niet te geven. Daarvoor is de aard en de opzet van een quickscan niet toereikend. Daarbij is het een eenmalige momentopname en houdt het geen rekening met de dynamische aspecten van natuur, zoals migratie en kolonisatie door soorten en veranderingen in terreingebruik en beheer. De geldigheidsduur van de rapportage bedraagt voor de zwaarder beschermde soorten maximaal 3 jaar.

8. Bibliografie

- BIJ12. (2017, Juli). *Kennisdocument Gierzwaluw*. Opgeroepen op 6 juli 2023, van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-006-Kennisdocument-Gierzwaluw-1.0.pdf>
- BIJ12. (2022, juni). *Kennisdocument Huismus*. Opgeroepen op 6 juli 2023, van <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/06/Kennisdocument-Huisumus-Versie-2.0-juni-2022.pdf>
- BIJ12. (z.d.). *Vergunning aanvragen of niet?* Opgeroepen op 5 juli 2023, van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/vergunningen-en-toestemmingsbesluiten/vergunning-aanvragen-of-niet/>
- Gemeente Deventer. (2019, maart 20). *Operationele lijst beschermde planten. Besluit B&W*. Opgeroepen op 6 juli 2023, van https://deventer.tercera-go.nl/SiteData/0150/Publiek/UP00007/b_NL.IMRO.0150.Chw015U-OW01_7.pdf
- Helversen, D. &. (2011). *Vleermuizen- Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika*. Tirion Natuur.
- KNMI. (z.d.). *Weerstation*. Opgeroepen op 3 juli 2023, van <https://www.knmi.nl/nederland-nu/weer/waarnemingen>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (z.d.). *N2000 gebieden*. Opgeroepen op 5 juli 2023, van <https://www.natura2000.nl/gebieden>
- Netwerk Groene Bureaus. (2021, januari 1). *Vleermuisprotocol 2021*. Opgeroepen op 6 juli 2023, van <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>
- Overheid. (2021, juli 1). *Wet Natuurbescherming*. Opgeroepen op 5 juli 15, 2023, van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2021-07-01>
- Pdok. (z.d.). *Online kaarten*. Opgeroepen op 5 juli 2023, van <https://app.pdok.nl/viewer/?origin=pdoknl>
- Provincie Noord Brabant. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortenbescherming*.
- Provincie Overijssel. (2017). *Omgevingsvisie Overijssel 2017*. Opgehaald van <https://overijssel.tercera-ro.nl/MapView/Default.aspx?id=NLIMRO9923OmgevingsvisieOv01-va01>
- Provincie Overijssel. (2021, Februari). *Brochure Soortenbescherming Overijssel*. Opgehaald van https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjz4fUIZH3AhUQs6QKHbP-DqUQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.overijssel.nl%2Fpublish%2Fpages%2F163396%2Fbrochure_soortenbescherming_in_overijssel_bunzing_egel_hermelijn_en_wezel_feb20
- Provincie Overijssel. (2021). *handreiking soortenbescherming definitief juli 2019_web.pdf*. Opgehaald van [handreiking soortenbescherming definitief juli 2019_web.pdf](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjz4fUIZH3AhUQs6QKHbP-DqUQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.overijssel.nl%2Fpublish%2Fpages%2F163396%2Fbrochure_soortenbescherming_in_overijssel_bunzing_egel_hermelijn_en_wezel_feb20)
- Raad van State. (2022, november 2). *Bouwvrijstelling stikstof van tafel, maar geen algehele bouwstop*. Opgeroepen op 5 juli 2023, van <https://www.raadvanstate.nl/@133608/bouwvrijstelling-stikstof-van-tafel/>
- Rijksoverheid. (z.d.). *Natuur Netwerk Nederland*. Opgeroepen op 5 juli 2023, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit>
- Zoogdiervereniging. (z.d.). *Steenmarter*. Opgehaald van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/steenmarter>
- Zoogdiervereniging. (z.d.). *Steenmarter*. Opgeroepen op 29 juni 2023, van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/steenmarter>

Bijlage

BIJLAGE 1: Wettelijk kader Wet natuurbescherming - Soortbescherming

De Wnb is op 1 januari 2017 in werking getreden. De wet is in de plaats gekomen van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De wet is ingedeeld in hoofdstukken en kent een algemeen deel (hoofdstuk 1), delen over Natura 2000-gebieden (hoofdstuk 2), soorten (hoofdstuk 3), houtopstanden, hout en houtproducten (hoofdstuk 4), verder delen die gaan over vrijstellingen, beschikkingen en verplichtingen (hoofdstuk 5), financiële bepalingen (hoofdstuk 6), handhaving (hoofdstuk 7), overige bepalingen (hoofdstuk 8) en tot slot een beschrijving van het overgangsrecht (hoofdstuk 9) en een beschrijving van de wijziging van overige wetten (hoofdstuk 10). In navolgende paragrafen is een samenvattende beschrijving van het onderdeel soortbescherming gegeven, wat relevant is voor onderliggende toetsing (Overheid, 2021).

Categorieën

De wet maakt onderscheid in drie categorieën van beschermde soorten, namelijk:

- Vogelrichtlijnsoorten
- Habitatrichtlijnsoorten
- Andere soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn zijn in Nederland beschermd. De soorten van artikel 1 van Vogelrichtlijn zijn alle vogelsoorten die op het Europese grondgebied van de lidstaten van de EU voorkomen. Het deel daarvan dat van nature in Nederland voorkomt, is dus beschermd (art. 3.1 lid 1).

Habitatrichtlijnsoorten

In deze categorie vallen alle in het wild levende dieren zoals genoemd in:

- Bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn,
- Bijlage II bij het Verdrag van Bern of;
- Bijlage I bij het Verdrag van Bonn; (art. 3.5 lid 1) en (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) planten van soorten, genoemd in:
- Bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of;
- Bijlage I bij het Verdrag van Bern; (art. 3.5, lid 5)

De bijlagen zijn zeer uitgebreid en er staan ook veel soorten in genoemd die van nature niet in Nederland voorkomen.

Andere soorten

Naast de soorten waarvan de bescherming op Europees niveau verplicht is gesteld, is er ook een aantal soorten op nationaal niveau beschermd. Dit is dus een “nationale kop” op de Europese bescherming. Het gaat hierbij om soorten die zeer zeldzaam en/of bedreigd zijn en waarvan het duurzaam voortbestaan niet is verzekerd als er geen beschermingsmaatregelen worden getroffen. De soorten waar het om gaat zijn opgenomen op de bijlage bij de wet (art. 3.10, lid 1 onder a en c).

Verbodsbepalingen: Ten aanzien van vogels verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen (art. 3.1 lid 1), het opzettelijk vernielen van nesten, rustplaatsen en eieren (art. 3.1 lid 2), het rapen of onder zich hebben van eieren (art. 3.1 lid 3) en het opzettelijk storen van vogels (art. 3.1 lid 4). Het verbod tot opzettelijk storen geldt niet in het geval de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (art. 3.1 lid 5).

Ten aanzien van de overige Europees beschermde diersoorten verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen (art 3.5 lid 1), het opzettelijk verstoren (art 3.5 lid 2), het opzettelijk vernielen of rapen van eieren (art 3.5 lid 3) en het beschadigen

of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.5 lid 4). Ten aanzien van de Europees beschermde plantensoorten verbiedt de wet het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen (art 3.5 lid 5).

Ten aanzien van de nationaal beschermde diersoorten geldt slechts een verbod op het opzettelijk doden of vangen (art 3.10 lid 1 onder a) en het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.10 lid 1 onder b). Ten aanzien van de nationaal beschermde plantensoorten geldt een verbod op het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen (art 3.10 lid 1 onder c).

Gedragscodes, vrijstellingen en ontheffingen

Gedragscode

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

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

Vrijstelling

Provinciale staten en de minister van EZ kunnen vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingen (art 3.3 lid 2- 4; 3.8 lid 2-5, 3.10 lid 2). Voor zover het gaat om de hiervoor beschreven verbodsbepalingen, kan in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting een ontheffing worden verleend op de verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 en 3.10, dus ten aanzien van alle beschermde soorten. Een vrijstelling mag alleen worden verleend wanneer aan

bepaalde voorwaarden is voldaan. Deze zijn gelijk aan de voorwaarden waaronder een ontheffing verleend kan worden (zie hieronder).

Voor welke soorten een vrijstelling geldt, verschilt per bevoegd gezag (ministerie van EZ en de afzonderlijke provincies). De lijst met vrijgestelde soorten van het ministerie is alleen van toepassing op handelingen waarvoor de minister van EZ het gevoegd gezag is. Voor handelingen waarvoor Gedeputeerde Staten het bevoegd gezag zijn, geldt de vrijstellingslijst van de betreffende provincie.

Ontheffing

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

De eerste eis die wordt gesteld, is dat er geen andere bevredigende oplossing mag zijn. Dat betekent - ook in combinatie met de in artikel 1.11 beschreven zorgplicht - wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is en ontheffing niet mogelijk is. De werkzaamheden moeten dan op zodanige wijze worden uitgevoerd dat er geen overtreding van de wet plaatsvindt. Te denken valt aan het kappen van bomen buiten het broedseizoen, of het afzetten van en het wegvangen van soorten in het werkgebied.

Verder kan een ontheffing alleen worden verleend wanneer is aangetoond dat er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort. Daarnaast gelden er per categorie verschillende aanvullende voorwaarden.

Voor Vogelrichtlijnsoorten kan alleen een ontheffing worden verleend: (art 3.3 lid 4):

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

Voor Habitatrichtlijnsoorten kan alleen een ontheffing worden verleend: (art 3.8 lid 5):

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

of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

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

6. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
7. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
8. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
9. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
10. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
11. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
12. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
13. in het algemeen belang.

Aanhaken bij de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (WABO)

Er kan voor worden gekozen geen ontheffing Wnb aan te vragen, maar de toestemming aan te laten haken bij de Omgevingsvergunning. In dat geval dient het betreffende onderzoek bijgevoegd te worden bij de aanvraag Omgevingsvergunning. Het bevoegd gezag voor de Omgevingsvergunning vraagt vervolgens een verklaring van geen bedenking (vvgb) aan bij het bevoegd gezag

Wnb. De voorwaarden waaronder de vvgb wordt afgegeven maken vervolgens onderdeel uit van de Omgevingsvergunning.

Wanneer ervoor wordt gekozen de toestemming Wnb niet aan te laten haken, moet de ontheffing Wnb zijn aangevraagd voordat de Omgevingsvergunning wordt aangevraagd (Overheid, 2021).

Bijlage 7**Vervolgonderzoek ecologie**

Nader onderzoek Huismus, gierzwaluwen, vleermuizen en steenmarter
Oerdijk 34 – 36 te Schalkhaar



Colofon

Door	Otte Groenadvies BV Brilsweg 1a 7441 BV Nijverdal
Telefoonnummer:	06 5 11 77 946
E-mail:	info@ottegroenadvies.nl
Internet	www.ottegroenadvies.nl
Project	24.055
Auteur:	Ing. P. Otte
Gecontroleerd:	Ing. L. Grote Gansey
Datum	11 november 2024
Status:	Definitief

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van Omgevingswet. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Otte Groenadvies B.V. accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Otte Groenadvies B.V. uitgevoerde onderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
1.1. Aanleiding.....	4
1.2. Doel	4
1.3. Huidige situatie.....	5
2. METHODIEK.....	6
2.1. Werkwijze huismussenonderzoek.....	6
2.2. Werkwijze gierzwaluwenonderzoek.....	6
2.3. Werkwijze vleermuizenonderzoek.....	7
2.4. Werkwijze steenmarter	7
3. RESULTATEN	9
3.1. Resultaat huismussen	9
3.2. Resultaat gierzwaluwen	11
3.3. Resultaat steenmarter.....	12
3.4. Resultaat vleermuizen.....	15
4. CONCLUSIE.....	17
4.1. Omschrijving werkzaamheden.....	18
4.2. Overzicht beschermde soorten	19
4.3. Advies en aanbevelingen.....	19
5. GELDIGHEID	21
6. BIBLIOGRAFIE	22
BIJLAGE 1: HABITAT OMSCHRIJVING WAARGENOMEN VLEERMUIZEN	23
BIJLAGE 2: WETTELIJKKADER	24

I. INLEIDING

I.1. Aanleiding

In de ruimtelijke plannen is in het kader van de uitvoerbaarheid inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten Omgevingswet (hierna Ow). Met andere woorden, in het ruimtelijke ordeningstraject dient aangetoond te worden dat het plan uitvoerbaar is. In dit kader is een quickscan flora en fauna uitgevoerd voor de voorgenomen amovatie van de bestaande bebouwing aan de Oerdijk 34 – 36 te Schalkhaar (Otte Groenadvies B.V., 2023).

Uit de quickscan is naar voren gekomen dat het plangebied mogelijk fungeert als vaste rust- en/of verblijfplaats voor de huismus, de gierzwaluw, de steenmarter en de gebouwbewonende soorten vleermuizen, te weten de soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis en laatvlieger. Indien dat het geval is, heeft de ruimtelijke ingreep mogelijk consequenties voor deze soorten en worden mogelijk verbodsbepalingen uit de Ow overtreden. Om deze reden is geadviseerd om een nader onderzoek uit te voeren naar de functionaliteit van het plangebied.

I.2. Doel

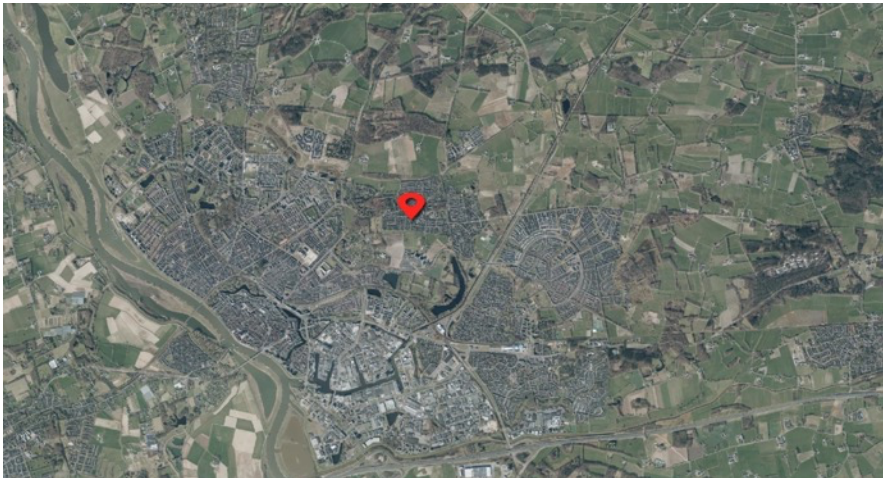
Dit onderzoek zal antwoord geven op de volgende vragen;

Huisumus, gierzwaluw, vleermuizen en steenmarter

- Zijn er beschermde soorten aanwezig?
- Welke functie(s) heeft de planlocatie en de omgeving voor deze soorten?
- Welk wettelijk belang is er waardoor de activiteiten moeten worden uitgevoerd?
- Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en functioneel leefgebied behouden?
- Welke eigenschappen van het object of gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
- Is een ontheffing Ow nodig om de werkzaamheden uit te kunnen voeren?

1.3. Huidige situatie

Het onderzoeksgebied betreft twee woningen met aanpalende schuur en een bedrijfspand. Om de woning op nummer 34 is een particuliere tuin aanwezig. Het overige deel van het onderzoeksgebied is verhard met diverse verhardingssoorten, afgewisseld stenen en tegels. Achter het bedrijfsgebouw is een opslagplaats van materialen aanwezig. Het overige aanwezige groen valt buiten de onderzoekslocatie en behoort tot de openbare ruimte.



Figuur 1 & 2. Locatie plangebied (rood) (Pdok, z.d.)



2. METHODIEK

In deze rapportage zal de werkwijze voor het huismussen-, gierzwaluw-, vleermuizen-en steenmarteronderzoek besproken worden. In hoofdstuk drie is een overzicht weergegeven van de uitgevoerde veldonderzoeken en de bijbehorende resultaten.

2.1. Werkwijze huismussenonderzoek

Als basis voor dit onderzoek is de methodiek gebruikt zoals deze wordt omschreven in het Kennisdocument Huismus (*Passer domesticus*) (BIJ12, 2023). Het onderzoek wordt als volgt uitgevoerd;

- Het onderzoek bestaat uit twee inventarisatiemomenten;
- Het onderzoek vindt plaats in de periode van 1 april – 15 mei waarbij tenminste tien dagen tussen het eerste en tweede onderzoek zit;
- Het onderzoek vindt plaats op het moment dat huismussen actief zijn, deze zijn het beste in de ochtend worden waargenomen;
- Het plangebied wordt gedurende één uur onderzocht;
- Het onderzoek vindt plaats onder goede weeromstandigheden.

Tijdens de inventarisatie wordt gelet op de habitatkenmerken waarvan de huismus afhankelijk is. Er wordt in beeld gebracht waar zich de locaties van de nesten, rustplaatsen en functioneel en mogelijk essentieel leefgebied van de huismus zich bevinden. Daarnaast wordt er gekeken naar een nest indicatieve waarneming zoals nestbouw, bedelende jongen en een waarneming van de potentiële broedbiotoop wat zich bijvoorbeeld uit in zingende mannetjes of een paartje bij een potentiële nestplaats.

2.2. Werkwijze gierzwaluwenonderzoek

Het onderzoek naar de gierzwaluw is, daar waar mogelijk, gecombineerd met het vleermuizenonderzoek. Hiervoor is de methodiek gehanteerd van

Sovon (Sovon, z.d.) en volgens het meest recente Kennisdocument Gierzwaluw (*Apus apus*) (BIJ12, 2023). Tijdens de veldbezoeken is aandacht besteed aan het vaststellen van broedterritoria van de gierzwaluw. Tijdens de onderzoeksrondes is gelet op paren (bij potentiële nestplaats) en aanwijzingen voor nesten (nestbouw, bezoek aan waarschijnlijke nestplaatsen, transport van voedsel of ontlastingspakketjes of bedelende jongen in het nest).

Het onderzoek wordt als volgt uitgevoerd:

- Het onderzoek naar de aanwezigheid van een nest van een gierzwaluw moet op basis van waarnemingen van het in- of uitvliegen vanaf 15 mei tot en met 15 juli worden uitgevoerd, maar de meeste geschikte periode is 1 juni tot en met 15 juli.
- Het onderzoek wordt uitgevoerd tussen 1½ uur voor zonsondergang en een half uur na zonsondergang, dat bij voorkeur doorloopt tot 22.30 uur;
- Het onderzoek moet plaatsvinden bij gunstige weersomstandigheden droog, weinig wind. De trefkans op gierzwaluwen wordt nadelig beïnvloedt ben je een windkracht hoger dan 3Bf en of bij nat weer;
- Tijdens het onderzoek moet het plangebied goed te overzien zijn;
- Tijdens het onderzoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Barr & Stroud, Sierra Binocular 8x42) of gelijkwaardig.

2.3. Werkwijze vleermuizenonderzoek

Tijdens het onderzoek is gewerkt volgens de richtlijnen voor het inventariseren van vleermuizen, die zijn opgesteld door het Vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus, het vleermuizenprotocol 2021 (Netwerk Groene Bureaus, 2020).

De vleermuisdetector is bij het vleermuizenonderzoek een onmisbaar apparaat. Met dit apparaat worden de ultrasone geluiden van vleermuizen hoorbaar gemaakt. Door verschillen in klank, ritme en andere kenmerken is het mogelijk de verschillende soorten te onderscheiden en de aard van het gedrag te bepalen.

Tijdens het onderzoek is gebruik gemaakt van een batdetector Pettersson D 240x, Elekon Batlogger M of gelijkwaardig. Er worden hoogwaardige digitale geluidopnamen gemaakt, die alle waarnemingen van vleermuizen, onderzoeksdatum 's, gps-coördinaten en weersomstandigheden ten tijde van het onderzoek registreert. Tevens wordt er gebruik gemaakt van een warmtebeeldcamera LYNX Pro LH25.

Gedurende de veldbezoeken is bij daglicht op de locatie gezocht naar sporen die duiden op aanwezigheid van vleermuizen zoals vleermuiskeutels, afgebeten insectenvleugels en vetsporen.

Het weer is van invloed op de activiteiten van vleermuizen en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, langdurige regenval, dichte mist en lage temperaturen zijn belemmerende factoren. Tijdens dergelijk weersomstandigheden wordt niet gewerkt. Gedurende de veldbezoeken is het onderzoeksgebied en directe omgeving geïnventariseerd om een goed beeld te krijgen van het gedrag en mogelijke verblijfplaatsen.

2.3.1. Inzet onderzoekers

Tijdens de voorjaarsonderzoeken is met twee onderzoekers de planlocatie onderzocht zodat de planlocatie ten allen tijden bij volledig donker voor 75% te overzien was.

Tijdens de najaarsonderzoeken wordt één onderzoeker ingezet, elke onderzoeker onderzoek één woonblok.

2.4. Werkwijze steenmarter

Nader onderzoek op de steenmarter is maatwerk, veelal wordt deze uitgevoerd op basis van waarnemingen in de vorm van vraatsporen, uitwerpselen, loopsporen, kadavers en/of nestactiviteiten. Het onderzoek wordt uitgevoerd in de actieve periode van de steenmarter, deze loopt van juni tot augustus/september en wordt gecombineerd worden tijdens overige onderzoeken (Zoogdiervereniging, z.d.).

Het is van belang dat onderzocht wordt of het aannemelijk is dat de steenmarter gebruik maakt van het terrein waar de activiteit of ingreep plaatsvindt. Hiervoor is gebruik gemaakt van wildcamera's met lokvoer. De richtlijnen voor het plaatsen van wildcamera's wordt het kennisdocument voor de kleine marterachtigen (BIJ12, 2024) aangehouden. De wildcamera's zijn gedurende acht weken ongeroerd in het plangebied aanwezig, waarbij enkel om de drie weken het lokvoer, de batterijen en de SD kaart worden vervangen. Bij analyse dient meegewogen te worden dat de steenmarter meerdere aspecten nodig heeft voor het functionele leefgebied, nl:

- Dekking;
- Vaste voortplantings- en rustplaatsen.

Op basis van de analyse van de habitatgeschiktheid is er visualisering een kaart opgemaakt waar de voornaamste potentiële functies worden weergegeven.

3. RESULTATEN

In onderstaande hoofdstuk is een overzicht weergegeven van de uitgevoerde onderzoeken, onderzoeksdata en omstandigheden tijdens het onderzoek naar de huismus, de gierzwaluw, de vleermuis en de steenmarter. De veldbezoeken zijn uitgevoerd door of in opdracht van Otte Groenadvies B.V.

3.1. Resultaat huismussen

3.1.1. Habitat huismus

De habitat van de huismus moet voldoen aan een combinatie van een aantal elementen, die binnen een straal van enkele meters (dekking bij voedselbronnen) tot enkele honderden meters (nestplek en voedselbronnen) van elkaar moeten liggen. De habitat moet bestaan uit een combinatie van plekken voor nestgelegenheid, voedsel (voor volwassen jongen), dekking zoals groenblijvende struiken en klimplanten, plekken voor stofbaden en drinkwater. De omgeving van het plangebied biedt een geschikt habitat voor deze soort (Bijl 2, 2023).

3.1.2. Aanwezig habitat planlocatie

- Aanwezig groen in de vorm van een private tuin;
- Beschutting in de groenblijvende struiklaag;
- Zandplekken aanwezig in de private tuin;
- Wateraanbod middels voorzieningen in de directe omgeving.

Tijdens het onderzoek is zowel de planlocatie als de directe omgeving geïnventariseerd. Er is gelet op locaties van de nesten, rustplaatsen en functioneel en mogelijk essentieel leefgebied van de huismus. Tevens is er

gekeken naar een nest indicatieve waarneming zoals nestbouw, bedelende jongen en een waarneming van de potentiële broedbiotoop wat zich bijvoorbeeld uit in zingende mannetjes of een paartje bij een potentiële nestplaats.

3.1.3 Huismussenonderzoek

Datum	8 april 2024	18 april 2024
Tijdstip onderzoeken	8.35 uur- 9.45 uur	11.30 uur-12.30 uur
Zonopkomst	07.03 uur	06.36 uur
Temperatuur	6°C	10°C
Windkracht	Zwak, l Bf Z	Matig, 3 Bf WNW
Weertype	Helder	Half bewolkt

Tabel 1. Schematische overzicht onderzoeksmomenten (KNMI, z.d.)

8 april 2024

De weersomstandigheden waren helder, droog en 6°C. Tijdens de veldinventarisatie zijn op de planlocatie geen nestplaatsen van huismus waargenomen, wel zijn meerdere huismussen, luid kwetterend in de achterliggende particuliere tuin, ten zuiden van de planlocatie gehoord. In de omgeving van de planlocatie zijn diverse activiteiten van huismussen aangetroffen (zie figuur 3).

18 april 2024

De weersomstandigheden waren half bewolkt, droog en 10°C. Tijdens de veldinventarisatie zijn op de planlocatie geen activiteiten van huismus waargenomen. Tijdens deze inventarisatie zijn zeer weinig huismussen waargenomen.



Figuur 3. Waarnemingen huismussen, planlocatie (rood), nestplaatsen (geel), kwetterbosjes en foerageergebied (groen)(Pdok, z.d.)

3.1.4. Effectenbeoordeling

Verblijfplaatsen

Op basis van de uitgevoerde veldonderzoeken valt met zekerheid vast te stellen dat op de planlocatie geen verblijfplaatsen van de huismus aanwezig zijn. In de nabije omgeving zijn eveneens geen verblijfplaatsen van de huismus aangetroffen.

Omgeving

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van de essentieel leefomgeving van de huismus.

Op basis van de uitgevoerde veldbezoeken valt met zekerheid vast te stellen dat met de ruimtelijke ingreep en ontwikkeling de gunstige staat van de instandhouding van de huismus niet in het geding komt.

3.2. Resultaat gierzwaluwen

3.2.1. Habitat gierzwaluwen

Gierzwaluwen broeden in door mensen gecreëerde habitats. In Nederland worden ze vooral onder pannendaken en in overstekken aangetroffen. Met het uitvliegen laten de vogels zich naar beneden vallen, huizen met steile daken of hoekwoningen met blinde muren hebben een grote aantrekkingskracht op de soort uit (Blj12, 2023).

3.2.2. Gierzwaluwenonderzoek

Datum	1 juni 2024	23 juni 2024	5 juli 2024
Tijdstip onderzoeken	20.10 uur- 22.30 uur	20.30 uur- 22.30 uur	20.25 uur- 22.30 uur
Zonsondergang	21.51 uur	22.04 uur	22.01 uur
Temperatuur	15°C	17°C	16°C
Windkracht	Matig, 3 Bft N	Zwak, 1Bft N	Matig, 3 Bft Z
Weertype	Bewolkt	Helder	Bewolkt

Tabel 2. Schematische overzicht onderzoeksmomenten(KNMI, z.d.)

6 juni 2024

De weersomstandigheden waren bewolkt, droog en 15°C. Bij het start van het onderzoek was er sprake van lichte miezerregen, wat slechtst ongeveer tien minuten duurde totdat het volledig droog was. Tijdens het gehele onderzoek zijn sporadisch één tot drie overvliegende gierzwaluwen waargenomen.

23 juni 2024

De weersomstandigheden waren bewolkt, helder en 17°C. Het beeld was gelijkwaardig aan het onderzoek op 6 juni 2024, twee gierzwaluwen zijn enkele malen zijn hoog overvliegend waargenomen.

5 juli 2024

De weersomstandigheden waren bewolkt, helder en 16°C. Tijdens het onderzoek waren slechts in de is de verte ten noord- en zuidwesten boven de omliggende wijk circa tien gierzwaluwen foeragerend aanwezig. Binnen het plangebied zijn geen gierzwaluwen waargenomen.

3.2.3 Effectenbeoordeling

Op basis van de verrichte onderzoeksinspanning kan het voorkomen van vaste nest- en verblijfplaatsen van gierzwaluwen op de planlocatie worden uitgesloten.

3.3. Resultaat steenmarter

3.3.1 Habitat steenmarter

De steenmarter heeft een voorkeur voor steenachtige biotopen en schuilplaatsen. De steenmarter komt voor in een parklandschap, bosloze gebieden, steengroeven en gebouwen. Deze soort is een echte cultuurvolger en hij is vooral te vinden in de nabijheid van dorpen, boerderijen en grote steden. De aanwezigheid van groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen zijn van belang, hier zoekt de steenmarter zijn voedsel (Zoogdiervereniging, z.d.).

3.3.2 Aanwezig habitat planlocatie

- Ligging planlocatie in de bebouwde kom, woning met diverse bijgebouwen op het perceel;
- Aanwezig groen in de vorm van een private tuin met aangrenzende groenstrook;
- Beschutting en voedselaanbod opslagplaats met rommelhoek de aan de achterzijde van de bebouwing.

3.3.3. Nader onderzoek steenmarter

Het nader onderzoek op de steenmarter is uitgevoerd door ecologen van Otte Groenadvies B.V.. Een deel van het onderzoek heeft plaatsgevonden middels zichtwaarnemingen tijdens de nader onderzoeken. Aanvullend hierop zijn op 7 juli 2024 twee cameravallen op strategische locaties binnen het plangebied geplaatst. Het gaat om twee cameravallen van het type Browning Trail Camera's met als lokmiddel een blik sardientjes en ansjovis.

Tijdens onderzoeken met cameravallen worden altijd extra cameravallen ingezet, om te voorkomen dat bij het in storing vallen of wegnemen van camera's, de onderzoeksinspanning niet in geding komt.



Figuur 4. Locaties wildvalcamera's (Pdok, z.d.)

2 augustus 2024

De weersomstandigheden waren helder, droog en een zwakke wind. Tijdens het vervangen van de batterijen, SD-kaarten en verversen van lokvoer is gebleken dat een van de camera's, ondanks dat deze is vastgezet, is verplaatst/gekanteld. Op deze camera zijn geen bijzonderheden zichtbaar. Op de ander camera zijn huiskatten, huismuizen en éénmalig een steenmarter geregistreerd. De waarneming van de steenmarter is gedaan in de vroege ochtend van 23 juli 2024. Eén individu is enkele malen te zien en toont veel interesse in het lokvoer.



Foto wildcamera 1, steenmarter



Foto wildcamera 2, egel

23 augustus 2024

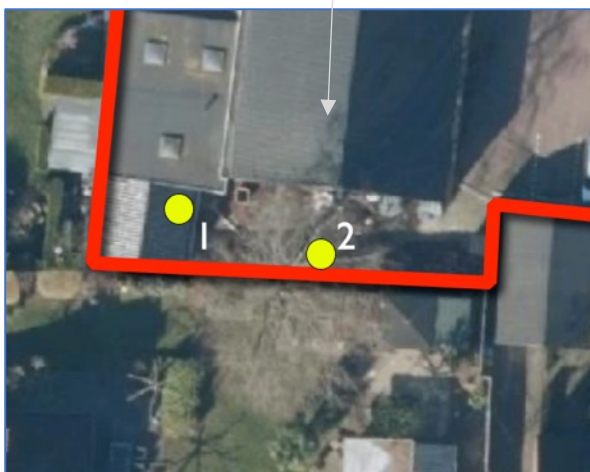
De weersomstandigheden waren helder, droog en een zwakke wind. Bij het uitlezen van de camerabeelden werden huiskatten, huismuizen en eenmalig één egel gezien. Er zijn geen waarnemingen/ foto's van de steenmarter geregistreerd.

13 september 2024

De weersomstandigheden waren bewolkt, droog en een zwakke wind. Bij uitleven van de camera's werden enkel huiskatten en huismuizen gezien, er zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

Datum	Periode	Temp.	Werkzaamheden
7 juli 2024	Ochtend	16°C	Plaatsen cameravallen en lokvoer
2 augustus 2024	Ochtend	16°C	Vervangen SD-kaarten en lokvoer
23 augustus 2024	Ochtend	20°C	Vervangen SD-kaarten en lokvoer
13 september 2024	Ochtend	7°C	Ophalen cameravallen

Tabel 3. Schematisch overzicht plaatsen en verwijderen materiaal



Figuur 5 & 6. Waarnemingen(Pdok, z.d.)

3.3.4. Effectenbeoordeling

Uit het nader onderzoek blijkt dat de steenmarter eenmalig op 23 juli het plangebied passeert, verblijfplaatsen van de steenmarter zijn niet aangetroffen, ook tijdens de nader onderzoeken op overige soorten is de steenmarter niet waargenomen.

Met de voorgenomen amovatie en nieuwe inrichting worden geen negatieve effecten op de steenmarter verwacht.

3.4. Resultaat vleermuizen

Tijdens de onderzoeksmomenten zijn er drie soorten vleermuizen waargenomen. Voor de habitat beschrijving van de waargenomen soorten wordt verwezen naar bijlage I. De waargenomen soorten zijn:

Soort	Bijzonderheden: Verblijfplaatsen, vliegroutes, ect.
Gewone dwergvleermuis	Foeragerend, passerend, verblijfplaats
Laatvlieger	Passerend
Rosse vleermuis	Passerend (hoog)

Tabel 4. Overzicht waarnemingen

Onderzoeksmomenten zomer- en kraamverblijfplaatsen

Datum	1 juni 2024	23 juni 2024	24 juni 2024
Tijdstip onderzoeken	21.50 uur- 00.00 uur	22.00 uur- 00.05 uur	03.10 uur 05.25 uur
Zonsopkomst/ Zonsondergang	21.51 uur	22.04 uur	05.21 uur
Temperatuur	15°C	17°C	13°C
Windkracht	Matig, 3 Bft N	Zwak, 1 Bft N	Matig, 3 Bft Z
Weertype	Bewolkt	Helder	Bewolkt

Tabel 5. Schematische overzicht onderzoeksmomenten (KNMI, z.d.)

Onderzoeksmomenten paarverblijfplaatsen

Datum	4 september 2024	29 september 2024
Tijdstip onderzoeken	23.00 uur- 01.00 uur	20.20 uur – 22.20 uur
Zonsondergang	20.18 uur	19.19 uur
Temperatuur	16°C	11°C
Windkracht	Zwak, 1 Bf ZO	Matig, 2 Bf Z)
Weertype	Zwaar bewolkt	Half bewolkt

Tabel 6. Schematische overzicht onderzoeksmomenten(KNMI, z.d.)

3.4.1. Waarnemingen vleermuisonderzoek (Voorjaar)

1 juni 2024 - avondonderzoek

De weersomstandigheden waren bewolkt, een matige wind en 15°C. Om 22.01 uur kwamen vlak na elkaar twee individuen van de gewone dwergvleermuis uit de westgevel van de woning vliegen. De individuen vlogen weg in zuidelijke richting. Om 22.35 uur is een uitvliegende laatvlieger waargenomen bij de naastgelegen woning met nummer 32. De laatvlieger heeft een verblijfplaats onder de tweede dakpan aan de rechterzijde van de schoorsteen. Het overige beeld van vleermuizen was gedurende het onderzoek enigszins rustig, sporadisch passeerde en foerageerde er een enkele gewone dwergvleermuis.

Beknopt overzicht bijzonderheden

Gewone dwergvleermuis: Foeragerend, passerend, één zomerverblijfplaats van twee individuen.
Laatvlieger: Zomerverblijfplaats in naastliggende woning (nr. 32).

23 juni 2024 - avondonderzoek

De weersomstandigheden waren helder, een zwakke wind en 17°C. Direct bij aanvang van het onderzoek, enkele minuten voor zonsondergang werd een rosse vleermuis hoog overvliegende gehoord. Om 22.39 uur werd er sporadisch een enkele, over de Oerdijk langsvliegende laatvlieger waargenomen. De gewone dwergvleermuis werd om 22.45 uur voor het eerst kort gehoord, waarna deze rond 22.55 uur veelvuldig foerageerde in de luwte van de boomkronen boven de parkeerplaats ten zuidoosten van de planlocatie.

Beknopt overzicht bijzonderheden

Gewone dwergvleermuis: Foeragerend.
Laatvlieger: Langsvliegend.

24 juni 2024 - ochtendonderzoek

De weersomstandigheden waren bewolkt, een matige wind en 13°C. Tijdens het onderzoek was het zeer rustig, sporadisch werd er één enkele passerende en foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen. De gewone dwergvleermuis is voor het laatste om 4.30 uur gehoord.

Beknopt overzicht bijzonderheden

Gewone dwergvleermuis: Foeragerend, passerend

3.4.2. Waarnemingen vleermuisonderzoek (Najaar)

9 september 2024 – avondonderzoek/ nacht

De weersomstandigheden waren bewolkt, een zwakke wind en 16°C. Boven de Oerdijk werd sporadisch één baltsende en foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Rondom de woning nummer 34 en 36 werden eveneens baltsgeluiden waargenomen. Het individu had duidelijke binding met de bebouwing, verwacht wordt dat de in het voorjaar aangetroffen zomerverblijfplaats eveneens als winterverblijfplaats

wordt gebruikt. Het daadwerkelijk in- en uitvliegen van vleermuizen is niet waargenomen.

Beknopt overzicht bijzonderheden

Gewone dwergvleermuis: Foeragerend, baltsend, paarverblijfplaats, balts territorium

29 september 2024 - avondonderzoek

De weersomstandigheden waren half bewolkt, een matige wind en 11°C. Het beeld van het veldbezoek komt grotendeels overeen met het onderzoek uitgevoerd op 9 september. Wederom werd er door één individu gebaltst rondom de woningen. Een tweede individu foerageerde en baltste op enige afstand, ten zuidoosten buiten het plangebied.

Beknopt overzicht bijzonderheden

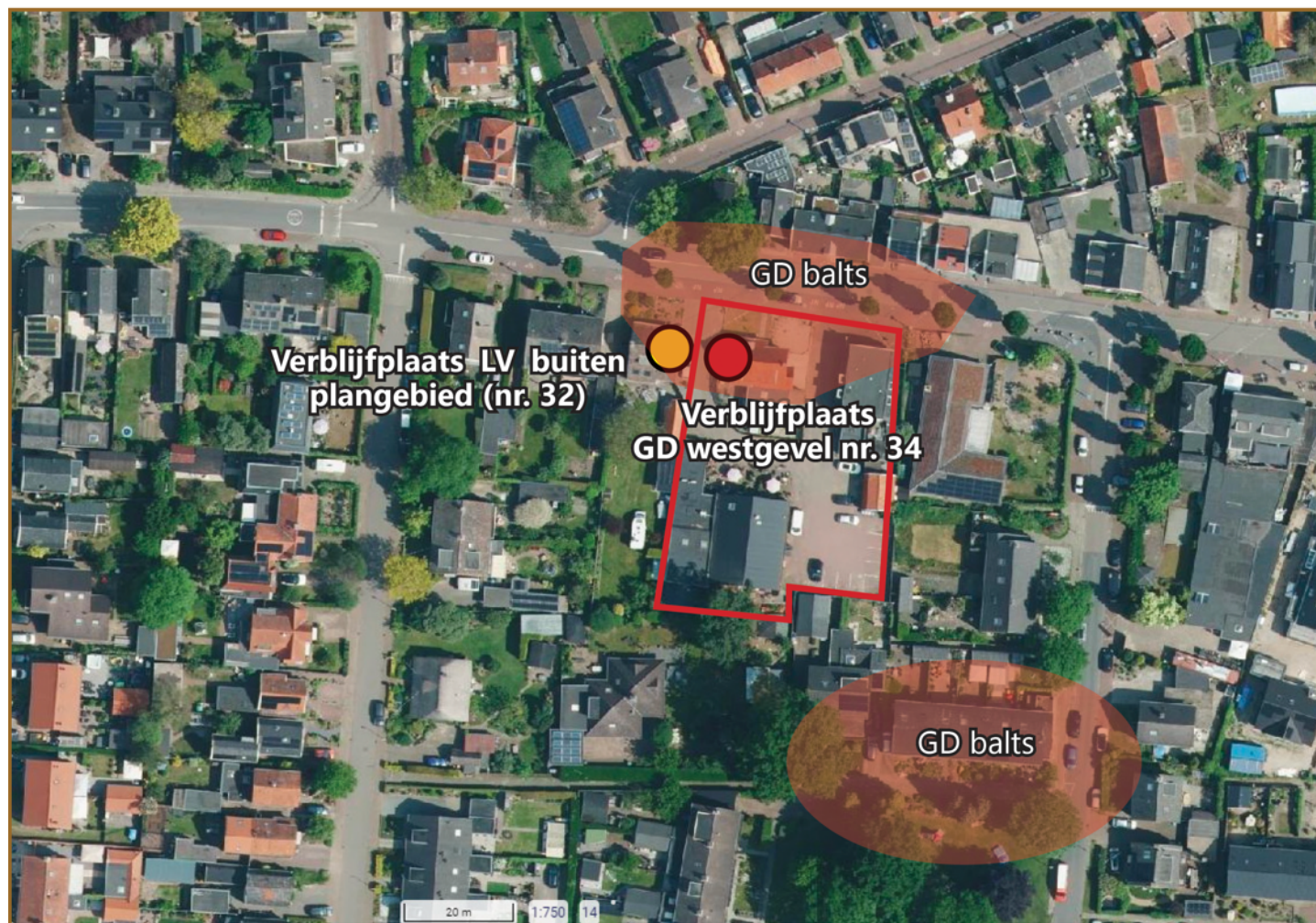
Gewone dwergvleermuis: Foeragerend, baltsend, paarverblijfplaats, balts territorium

3.4.3. Effectenbeoordeling

In het plangebied is één zomer-/paarverblijfplaats met een milde winter mogelijk als winterverblijfplaats wordt gebruikt, van één gewone dwergvleermuis aanwezig. In de naast liggende bebouwing is een zomerverblijfplaats van een laatvlieger aanwezig.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek is aantoonbaar gemaakt dat er één zomer-/paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis op de planlocatie aanwezig is. Afhankelijk van de nieuwe inrichting dient bij verstoring van de verblijfplaats van de laatvlieger hiervoor eveneens een ontheffing voor het verstoren en vernielen van deze verblijfplaats te

worden aangevraagd bij de provincie Overijssel op basis van artikel 11.46, lid 2 en lid 4, van de Ow.



Figuur 6. Waarnemingen vleermuizen, gewone dwergvleermuis (Gd), Laatvlieger (LV) (Pdok, z.d.)

4. CONCLUSIE

4.1. Omschrijving werkzaamheden

Naar aanleiding van hoofdstuk 1.1 is het van belang om een duidelijke afbakening van de werkzaamheden te maken en deze te borgen. Om dit te bewerkstelligen, worden de werkzaamheden hieronder puntsgewijs benoemd:

- De werkzaamheden zullen worden uitgevoerd binnen de begrenzing van de planlocatie zoals beschreven in hoofdstuk 1.2;
- Alle bebouwing, staande op de planlocatie wordt geamoveerd;
- Er zal geen sprake zijn van kap van bomen die geschikt zijn voor beschermde soorten, zoals vleermuizen;
- Er is geen sprake van toename van kunst en strooilicht tijdens en het na het uitvoer van de werkzaamheden;
- In het plangebied vindt nieuwbouw plaats, een definitieve nieuwe inrichting was ten tijde van het opstellen van deze quickscan nog niet definitief.

Wijzigingen in de hierboven beschreven werkzaamheden of uitvoeringsplannen kunnen van invloed zijn op de beschermde soorten die in het gebied voorkomen en hun leefgebieden op grotere schaal. In dit geval kan het noodzakelijk zijn om advies in te winnen en de conclusies zoals beschreven in hoofdstuk 4.2 en 4.3 te wijzigen.

Als professionals is het onze verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat de werkzaamheden worden uitgevoerd met inachtneming van de relevante wet- en regelgeving met betrekking tot de bescherming van flora en fauna. Door een duidelijke afbakening van de werkzaamheden te maken en deze te borgen, kunnen we zorgdragen dat de voorgenomen

ingreep geen negatieve gevolgen heeft voor de beschermde soorten en hun leefgebieden.

4.2. Overzicht beschermde soorten

Soortengroepen	Aanwezigheid	Effecten	Aanbevelingen	Mits
Huismussen	niet	geen	geen	
Gierzwaluwen	niet	geen	geen	
Vleermuizen- verblijfplaatsen	aanwezig	ja	Ontheffing Ow	
Vleermuizen – vliegroute				beperkt met licht- en trillingsbelasting wordt omgegaan
Vleermuizen – foerageergebied	niet	geen	geen	beperkt met licht- en trillingsbelasting wordt omgegaan
Steenmarter	eenmalig	geen	geen	

4.3. Advies en aanbevelingen

Huismus:

- Uit onderzoek blijkt dat de voorgenomen ontwikkelingen geen belang vertegenwoordigt voor huismussen. Hiervoor hoeft geen compensatieplan opgesteld te worden;
- Op de planlocatie worden geen negatieve effecten verwacht op het foerageergebied;
- De voorgenomen ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op de gunstige staat van instandhouding van huismussen;
- Voor de geplande werkzaamheden hoeft geen ontheffing worden aangevraagd.

Gierzwaluw:

- Uit onderzoek blijkt dat de voorgenomen amovatie geen belang vertegenwoordigt voor de gierzwaluw.
- Op de planlocatie worden geen negatieve effecten verwacht op het foerageergebied;

- De voorgenomen ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op de gunstige staat van instandhouding van gierzwaluw;
- Voor de geplande werkzaamheden hoeft geen ontheffing worden aangevraagd.

Vleermuizen:

- Zomer- en kraamverblijfplaatsen:
Op basis van de verrichte onderzoeksinspanning kan het voorkomen van kraam/kolonie in het plangebied worden uitgesloten;
- In te amoveren bebouwing is een zomer-/paarverblijfplaats met milde winterfunctie, van de gewone dwergvleermuis aanwezig;
- In de naast gelegen bebouwing (nummer 32), is een zomerverblijfplaats van de laatvlieger aanwezig;
- Voor de zomer-/paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis dient een ontheffing op de Ow te worden aangevraagd, bij

mogelijke verstoring van de zomerverblijfplaats van de laatvlieger dient hiervoor eveneens een ontheffing te worden aangevraagd;

- Foerageergebied: boven- en nabij de planlocatie zijn foeragerende vleermuizen waargenomen. In de omgeving zijn vergelijkbare locaties aanwezig. De planlocatie is niet van essentieel belang voor deze soort.

Steenmarter

Uit het nader onderzoek blijkt dat de steenmarter eenmalig op 23 juli het plangebied passeert, verblijfplaatsen van de steenmarter zijn niet aangetroffen, ook tijdens de nader onderzoeken op overige soorten is de steenmarter niet waargenomen.

5. GELDIGHEID

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijke geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag hanteert de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten:

Onderzoeksgegevens mogen maximaal drie jaar oud zijn.

Dit rapport gaat in op effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk een. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

6. BIBLIOGRAFIE

- BIJ12. (2023, Juli). *Kennisdocument Gierzwaluw Versie 2.0*. Opgeroepen op mei 2024, van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-006-Kennisdocument-Gierzwaluw-1.0.pdf>
- BIJ12. (2023, Juli). *Kennisdocument Huismus Versie 2.1*. Opgeroepen op mei 2024, van <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocument-en-soorten-natuurbescherming/>
- BIJ12. (2024, april). *Kennisdocument gewone dwergvleermuis*. Opgeroepen op juni 2024, van <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/04/Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-versie-2.0.pdf>
- BIJ12. (2024, januari). *Kennisdocument kleine marterachtigen*. Opgeroepen op 2024, van BIJ12: <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocument-en-soorten-natuurbescherming/>
- KNMI. (z.d.). *Koninklijk Nederlands Metreologisch Instituut*. Opgeroepen op april-september 2024, van <https://www.knmi.nl/nederland-nu/weer/verwachtingen>
- Netwerk Groene Bureaus. (2020, Oktober 28). *Vleermuizenprotocol 2021*. Opgeroepen op mei 2024, van <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>
- Otte Groenadvies B.V. (2023). *Quickscan flora en fauna Oerdijk 34 tot en met 36D te Schalkhaar*. Nijverdal.
- Pdok. (z.d.). *Online kaarten*. Opgeroepen op mei 2024, van <https://www.pdok.nl/viewer/>
- Sovon. (z.d.). *Gierzwaluw*. Opgeroepen op mei 2024, van <https://www.sovon.nl/nl/soort/7950>
- Vleermuizenwerkgroep. (z.d.). *Laatvlieger*. Opgeroepen op Juli 2024, van <https://www.vleermuizeninbrabant.nl/vleermuizen/laatvlieger-2>
- Zoogdierenvereniging. (z.d.). *Rosse vleermuis*. Opgeroepen op juli 9, 2024, van <https://www.zoogdierveniging.nl/zoogdiersoorten/rosse-vleermuis>
- Zoogdierenvereniging. (z.d.). *Ruige dwergvleermuis*. Opgeroepen op juli - oktober 1, 2024, van <https://www.zoogdierveniging.nl/zoogdiersoorten/ruige-dwergvleermuis>
- Zoogdierveniging. (z.d.). *Steenmarter*. Opgeroepen op mei 2024, van <https://www.zoogdierveniging.nl/zoogdiersoorten/steenmarter>
- Zoogdierveniging. (z.d.). *Steenmarter*. Opgeroepen op juli 2024, van <https://www.zoogdierveniging.nl/zoogdiersoorten/steenmarter>

BIJLAGE I: HABITAT OMSCHRIJVING WAARGENOMEN VLEERMUIZEN

Habitat gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is een sociale vleermuis en een echte cultuurvolger en daarom ook veel in de bebouwde omgeving te vinden. De verblijfplaatsen bevinden zich in of om gebouwen. In de levenscyclus van deze soort kennen zich meerdere periodes, zoals de winterslaap, paar- en balts periode en de kraamtijd. Voor elke periode worden verschillende eisen aan een verblijfplaats gesteld. In de verschillende perioden en in de loop van de seizoenen gebruiken ze een netwerk aan verschillende verblijfplaatsen, vliegroutes en jachtgebieden (BIJ 12, 2024).

Habitat laatvlieger

De laatvlieger is een vrij grote vleermuis met een verscheidenheid aan habitats. Favoriete foerageergebieden zijn graslanden, parken, open bosranden, tuinen en beboste gebieden. De laatvlieger is gebouwbewonend en maakt gebruik van open voegen tussen bakstenen tot een spouwmuur en dakpannen. De gebouwen die hiervoor worden gekozen staan vaak aan de rand van de bebouwde kom of in het buitengebied. Ook heeft de laatvlieger voorkeur voor oudere gebouwen (Vleermuizenwerkgroep, z.d.).

Habitat ruige dwergvleermuis

Ruige dwergvleermuizen jagen in vooral halfopen bosrijk landschap. Vaak jagen ruige dwergvleermuizen langs bosranden, door lanen, boven open plekken in bos en langs houtwallen. Waterpartijen en beschutte oevers in voedselrijke gebieden vormen een belangrijk aspect van de biotoop. Verblijfplaatsen bevinden zich zowel in bomen als gebouwen (Zoogdierenvereniging, z.d.).

Habitat rosse vleermuis

De rosse vleermuis jaagt vooral boven water en moerassige gebieden en jaagt ook wel eens bij straatverlichting. De prooien bestaan vaak uit grote kevers en nachtvinders, maar ook wel uit kleine, in zwermen vliegende dansmuggen. Deze soort is een uitgesproken boombewonende soort (Zoogdierenvereniging, z.d.).

BIJLAGE 2: WETTELIJKKADER

Bij een ecologische quickscan wordt de ingreep door ons getoetst aan de huidige natuurwetgeving, de omgevingswet (Ow). In deze bijlage vindt u een korte samenvatting van deze wetgeving.

1. Omgevingswet in het kort

De Ow is de huidige wetgeving in de Nederlandse wet die bescherming van natuurgebieden reguleert. De wet vervangt sinds 1 januari 2024 de Wet natuurbescherming (Wnb), die in 2017 werd ingevoerd als samenvoeging van de daarvoor geldende natuurwetten: de Flora- en Faunawet voor dier- en plantensoorten, de Natuurbeschermingswet voor natuurgebieden en landschappen, en de Boswet voor bos- en houtopstanden. Deze wetten zijn destijds samengevoegd om de wetgeving omtrent natuurbescherming duidelijker en overzichtelijker te maken. De nieuwe Ow regelt zowel de bescherming van natuurgebieden als dat van individuele soorten en bijbehorende habitats.

2. Zorgplicht

In afdeling 1.3 van de Ow wordt de algemene zorgplicht uitgewerkt. In deze zorgplicht is bepaald dat iedereen zorgdraagt voor natuurgebieden, planten, en dieren.

Artikel 1.7(a) van de OW luidt als volgt:

Eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de fysieke leefomgeving, is verplicht: alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken, als die gevolgen onvoldoende kunnen worden

beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van hem kan worden gevraagd.

Het is verboden een activiteit te verrichten of na te laten als door het verrichten of nalaten daarvan aanzienlijke nadelige gevolgen voor de fysieke leefomgeving ontstaan of dreigen te ontstaan.

3. Soortenbescherming

De soortenbescherming bestaat uit drie beschermingsregimes met ieder hun eigen beschermde soortenlijsten en verbodsbepalingen:

- De Vogelrichtlijnsoorten (VR)
- De Habitatrichtlijnsoorten (HR)
- Overige soorten (genoemd in bijlage IX behorend bij artikel 11.54 van het besluit activiteiten leefomgeving)

Per beschermingsregime is vastgesteld aan welke voorwaarden voldaan moet worden om een omgevingsvergunning of vrijstelling verleend te krijgen door het bevoegd gezag (de provincie). Een tabel met een samenvatting van de geldende verbodsbepalingen is op de volgende pagina opgenomen.

De beschermde soorten uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR) zijn vastgesteld door de EU. Voor de soorten uit de derde categorie geldt dat provincies de vrijheid hebben om voor bepaalde soorten uit de laatste categorie vrijstelling te verlenen bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer en onderhoud. Gedetailleerde informatie over het onderdeel soortenbescherming, inclusief lijsten van beschermde soorten, is onder meer te vinden op de website van de Rijksoverheid.

Samenvatting verbodsbepalingen soortenbescherming Omgevingswet, beschreven in het besluit activiteiten leefomgeving (BAL)
--

Paragraaf	Artikel	Lid	Verbodsbepaling
§ 11.2.2.: Flora- en fauna- activiteiten: omgevingsvergunning soorten Vogelrichtlijn	11.37	I	Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:
		Ia	Het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn;
		Ib	Het opzettelijk vernielen van of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
		Ic	Het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of
		Id	Het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.
		3	Het verbod op het opzettelijk storen van vogels, bedoeld in het eerste lid, onder d, geldt niet, als het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de vogelsoort.
§ 11.2.3.: Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning soorten Habitatrichtlijn	11.46	I	Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten geldt voor:
		Ia	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;

§ 11.2.4.: Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning andere soorten	11.54	1b	Het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
		1c	Het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;
		1d	Het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
		1e	Het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, onwortelen 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
		1	Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor: Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
		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; en
		1c	Het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, onwortelen, of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

Het wegnemen van nesten is toegestaan MITS het buiten het broedseizoen en niet behorend tot een soort met een jaarrond beschermd nest.

4. Gebiedsbescherming

De Ow regelt de bescherming van de door de EU aangewezen beschermde gebieden genaamd Natura 2000-gebieden. Natura 2000-gebieden zijn opgedeeld in Vogelrichtlijngebieden en Habitatrichtlijngebieden. Alle activiteiten die een mogelijk negatief effect kunnen hebben op Natura 2000-gebieden zijn verboden, mits een vergunning is uitgegeven na het uitvoeren van een Habitattoets. Uit deze Habitattoets moet zijn gebleken dat door de geplande activiteiten geen natuurlijke kenmerken van het gebied worden aangetast. Daarnaast moet hieruit zijn gebleken dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van de soorten niet verslechtert en geen verstoring van soorten optreedt. Een vergunning wordt afgegeven door de betreffende provincie.

Bovendien verordent de wet de provincies om natuur aan te wijzen met bijzondere natuurlijke of landschappelijke waarde onder het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Zij wijzen in hun structuurvisie of verordening de gebieden aan die onder het NNN vallen. In of in de nabijheid van een NNN-gebied geldt het 'ja mits'-principe: nieuwe plannen of projecten zijn niet toegestaan als ze de wezenlijke (potentiële) waarden en kenmerken van het NNN-gebied significant aantasten, tenzij er sprake is van redenen van groot openbaar belang en er geen reële alternatieven zijn. De schade dient in dat geval door mitigerende maatregelen zoveel mogelijk beperkt te worden. De restschade dient te worden gecompenseerd.

5. Rode lijsten

Rode lijsten geven een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of duidelijk achteruit zijn gegaan. Rode lijsten hebben een signaleringsfunctie en hadden onder de Wet natuurbescherming geen juridische status. Onder de huidige wetgeving (Ow) betekent

plaatsing op de lijst niet automatisch dat de soort beschermd is, daarvoor is opname van de soort onder de Ow nodig. De Ow voorziet echter wel in enige mate in bescherming voor soorten van de Rode Lijst, door de specifieke zorgplicht. De Ow vereist van provincies dat zij de nodige maatregelen nemen voor het behoud en herstel van soorten van de Rode Lijst. Eventuele negatieve effecten op Rode Lijst soorten door toedoen van ruimtelijke ingrepen of ontwikkelingen dienen door mitigerende maatregelen zoveel mogelijk beperkt en/of gecompenseerd te worden.

Bijlage 8**Geluid**



Akoestisch onderzoek herontwikkeling Oerdijk 34-36 Schalkhaar

5 september 2024

Kenmerk R001-1296862JHK-V02-mdg-NL

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek herontwikkeling Oerdijk 34-36 Schalkhaar
Opdrachtgever	Woningstichting De Marken
Projectleider	Paul Lammers
Auteur(s)	Jo-anne Kragt
Tweede lezer	Jean-Pierre van Mulken
Kenmerk	R001-1296862JHK-V02-mdg-NL
Aantal pagina's	12 (exclusief bijlagen)
Datum	5 september 2024
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Beoordelingskader.....	6
2.1	Geluid door een geluidbronsort.....	6
2.1.1	Gecumuleerd geluid	7
2.1.2	Gezamenlijk geluid.....	7
3	Uitgangspunten	8
3.1	Documenten, tekeningen en overige data	8
3.2	Verkeersgegevens	8
3.3	Rekenmethode	9
3.4	Rekenmodel	9
4	Resultaten inclusief beoordeling	11
5	Samenvatting en conclusies.....	12

Bijlage 1	Figuren behorend bij rekenmodel
Bijlage 2	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3	Resultaten geluid gemeentewegen

1 Inleiding

Woningcorporatie De Marken heeft de ambitie om een aantal bestaande panden aan de Oerdijk in Schalkhaar te gaan herontwikkelen. Het betreft twee locaties, Oerdijk 34 en Oerdijk 36, met momenteel twee winkelpanden (34 en 36) en zes verouderde sociale huurwoningen (Oerdijk 34a, 34b, 36a, 36b, 36c en 36d). In 2022 heeft een vooroverleg met gemeente Deventer plaatsgevonden. Op 2 december 2022 is beoordeeld dat de gemeente zich positief opstelt jegens de beoogde ontwikkeling mits voldaan wordt aan bepaalde voorwaarden. Hierbij spreekt de gemeente Deventer de voorkeur uit dat de bebouwing van Oerdijk 36 behouden blijft. Dit heeft als gevolg dat Oerdijk 34 volledig wordt herontwikkeld en Oerdijk 36 gerenoveerd en geïntegreerd wordt in de nieuwbouwplannen. Omdat er een functiewijziging (van winkels naar wonen) plaatsvindt, is er sprake van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) en dient het aspect geluid beoordeeld te worden.

In figuur 1.1 is een luchtfoto met het perceel aan de Oerdijk 34 en 36 en de directe omgeving weergegeven. In figuur 1.2 is een situatietekening van de nieuwe situatie weergegeven.

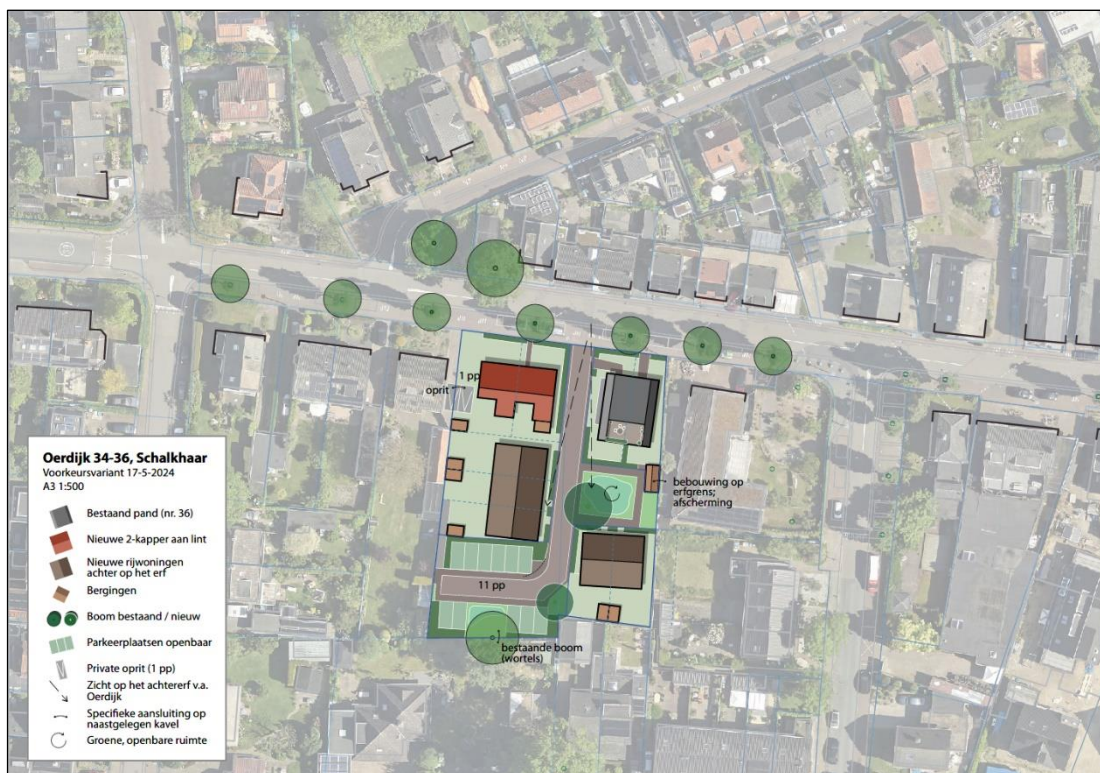


Figuur 1.1 Luchtfoto met ligging van perceel Oerdijk 34-36 en de directe omgeving

Woningstichting De Marken heeft aan TAUW opdracht verleend een akoestisch onderzoek uit te voeren. Het doel van het akoestisch onderzoek is om de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer inzichtelijk te maken.

Omdat er sprake is van nieuwe geluidgevoelige gebouwen in de zin van het Besluit kwaliteit leefomgeving, dient een akoestisch onderzoek naar het geluid op de gevel uitgevoerd te worden.

De nieuw te realiseren woningen zijn gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van de gemeenteweg Oerdijk.



Figuur 1.2 Situatietekening nieuwe situatie

Het geluid door de gemeentewegen dient getoetst te worden aan de standaard- en grenswaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Het beoordelingskader is opgenomen in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de uitgangspunten die bij het onderzoek zijn gehanteerd. In hoofdstuk 4 worden de resultaten weergegeven inclusief beoordeling. Tot slot wordt in hoofdstuk 5 een samenvatting met conclusies weergegeven.

2 Beoordelingskader

2.1 Geluid door een geluidbronsort

Bij het realiseren van nieuwe geluidgevoelige gebouwen in een geluidaandachtsgebied dient het bevoegd gezag het geluid op geluidgevoelige gebouwen te beoordelen.

In het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn standaard- en grenswaarden voor geluid door een geluidbronsort op een geluidgevoelig gebouw opgenomen. Deze waarden zijn van toepassing op het geluid door alle geluidbronnen van een geluidbronsort.

In tabel 2.1 zijn de standaard- en grenswaarden die bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw voor de verschillende geluidbronsorten gelden weergegeven.

Tabel 2.1 Standaard- en grenswaarden op een geluidgevoelig gebouw

Geluidbronsort	Standaardwaarde (tabel 5.78t Bkl)	Grenswaarde (tabel 5.78u Bkl)
Rijkswegen, provinciale wegen	50 L _{den}	60 L _{den}
Gemeentewegen, waterschapswegen	53 L _{den}	70 L _{den}
Hoofdspoorwegen, lokale spoorwegen	55 L _{den}	65 L _{den}
Industrieterreinen	50 L _{den}	55 L _{den}
Industrieterreinen	40 L _{night}	45 L _{night}

Wanneer het geluid op een geluidgevoelig gebouw voldoet aan de standaardwaarde, is het geluid aanvaardbaar.

Het bevoegd gezag mag meer geluid dan de standaardwaarde als aanvaardbaar beoordelen. Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde vindt een bestuurlijke afweging plaats, waarbij een aantal eisen geldt.

Het bevoegd gezag kan alleen geluid tot en met de grenswaarde op een geluidgevoelig gebouw toestaan in het geval dat:

- Er geen geluidbeperkende maatregelen getroffen kunnen worden waarmee aan de standaardwaarde voldaan kan worden (artikel 5.78u, lid 1a Bkl)
- De overschrijding van de standaardwaarde zoveel als mogelijk is beperkt door het treffen van geluidbeperkende maatregelen (artikel 5.78u, lid 1 onder b Bkl)
- Bij bovenstaande eisen geluidbeperkende maatregelen overweegt die financieel doelmatig zijn en tegen het treffen van de betreffende maatregelen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan (artikel 5.78u, lid 2 Bkl)
- Het gecumuleerde geluid is beoordeeld (artikel 5.78ac Bkl)
- Het gezamenlijk geluid is bepaald (artikel 5.78ad Bkl)
- Het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel bij het overwegen van geluidbeperkende maatregelen is betrokken (artikel 5.78ab lid 1 Bkl)

2.1.1 Gecumuleerd geluid

Het gecumuleerd geluid op de gevel is het geluid van verschillende geluidbronnen tezamen op die gevel. De berekening van het cumuleren van geluid houdt rekening met de verschillen in hinderlijkheid tussen verschillende soorten geluid.

Het gecumuleerde geluid wordt berekend door eerst het geluid door de geluidbronsoorten en andere geluidbronnen om te rekenen naar het geluid door wegen dat evenveel hinder veroorzaakt. De rekenregels hiervoor zijn:

- Wegen $L^*_{VL} = 1,00 L_{VL} + 0,00$
- Spoorwegen $L^*_{RL} = 0,0192 L_{RL}^2 - 1,3715 L_{RL} + 65,05$
- Industrierterreinen $L^*_{IL} = 0,0146 L_{IL}^2 - 0,5802 L_{IL} + 45,024$
- Windturbines $L^*_{WT} = 0,0388 L_{WT}^2 - 2,063 L_{WT} + 67,673$
- Schietbanen $L^*_{SG} = 1,00 L_{SG} + 0,00$
- Luchtvaart $L^*_{LL} = - 0,0095 L_{LL}^2 + 2,165 L_{LL} - 17,489$

In deze situatie is alleen sprake van relevant geluid van het verkeer over de Oerdijk. Daarom is er geen sprake van gecumuleerd geluid en is het daarom ook niet berekend.

2.1.2 Gezamenlijk geluid

Het gezamenlijk geluid op de gevel is de geluidbelasting van de verschillende geluidbronnen tezamen op die gevel. Het geluid van de betrokken geluidbronnen wordt ongewogen bij elkaar opgeteld, zonder correcties voor verschillen in hinderlijkheid.

Het gezamenlijk geluid is nodig om de benodigde geluidwering van de gevel te bepalen. Dit is nodig om de binnenwaarde van een geluidgevoelig gebouw te borgen.

In deze situatie is alleen sprake van relevant geluid van het verkeer over de Oerdijk. Daarom is het gezamenlijk geluid ook niet berekend.

3 Uitgangspunten

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten voor het uitvoeren van het akoestisch onderzoek omschreven.

3.1 Documenten, tekeningen en overige data

Voor het onderzoek zijn de volgende gegevens toegepast:

- Digitale ondergrond situatietekening 'Oerdijk 34-36, Schalkhaar, Voorkeursvariant 17 mei 2024', d.d. 17 mei 2024, zoals aangeleverd door Woningstichting De Marken op 6 juni 2024
- Verkeersgegevens gemeentewegen voor het peiljaar 2040 zoals aangeleverd door de omgevingsdienst IJsselland op 26 juni 2024
- Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) ten behoeve van gebouwen in de naaste omgeving
- TOP10NL Basisregistratie Topografie (BRT) ten behoeve van bodemgebieden in de naaste omgeving

3.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de Oerdijk zijn aangeleverd door de omgevingsdienst IJsselland op 26 juni 2024. De verkeersgegevens gelden voor het peiljaar 2040 en betreffen de etmaalintensiteiten voor een gemiddelde weekdag.

In tabel 3.1 worden de gehanteerde etmaalintensiteiten voor de in het onderzoek betrokken weg weergegeven. In de tabel worden ook de gehanteerde snelheid en wegdektype weergegeven.

Tabel 3.1 Etmaalintensiteit, snelheid en wegdektype in het onderzoek betrokken wegen

Weg(vak)	Etmaalintensiteit	Snelheid	Wegdektype
	2040	[km/uur]	
Oerdijk (beide richtingen)	2198	30	Referentiewegdek

In tabel 3.2 zijn de gehanteerde verdeling over het etmaal en verdeling over de verschillende voertuigcategorieën weergegeven.

Tabel 3.2 Gehanteerde verdelingen verkeer

Omschrijving	Periode	Uurpercentage en voertuigverdeling		
		[%]		
		Dag	Avond	Nacht
Oerdijk (beide richtingen)	Uur	6,70	3,68	0,62
	LMV*	96,55	97,19	95,72
	MZMV*	3,23	2,62	4,06
	ZMV*	0,22	0,19	0,22

* LMV = Lichte motorvoertuigen, MZMV = Middelzware motorvoertuigen en ZMV = Zware motorvoertuigen

3.3 Rekenmethode

Het akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting vanwege het wegverkeer is uitgevoerd conform de Meet- en rekenmethode geluid wegen.

3.4 Rekenmodel

Van het plan en de directe omgeving is een akoestisch rekenmodel opgesteld met behulp van het programma Geomilieu versie V2023.3.

In het rekenmodel is uitgegaan van de volgende rekenparameters:

- Bodemfactor model: 0,0 (akoestisch hard)
- Bodemfactor plantsoenen en overige beplante terreinen: 1,0 (akoestisch zacht)
- Zichthoek: 2 graden
- Maximale reflectiediepte: 1
- Meteorologische correcties: standaard
- Luchtdemping: standaard

Het geluid door gemeentewegen is berekend op een hoogte van 1,50 m (begane grond), 4,50 meter (eerste verdieping) en voor de nieuw te bouwen woningen ook op 7,50 m (tweede verdieping).

Voor een weergave van het rekenmodel wordt verwezen naar de figuren in bijlage 1 van dit rapport. De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in bijlage 2 van het rapport.

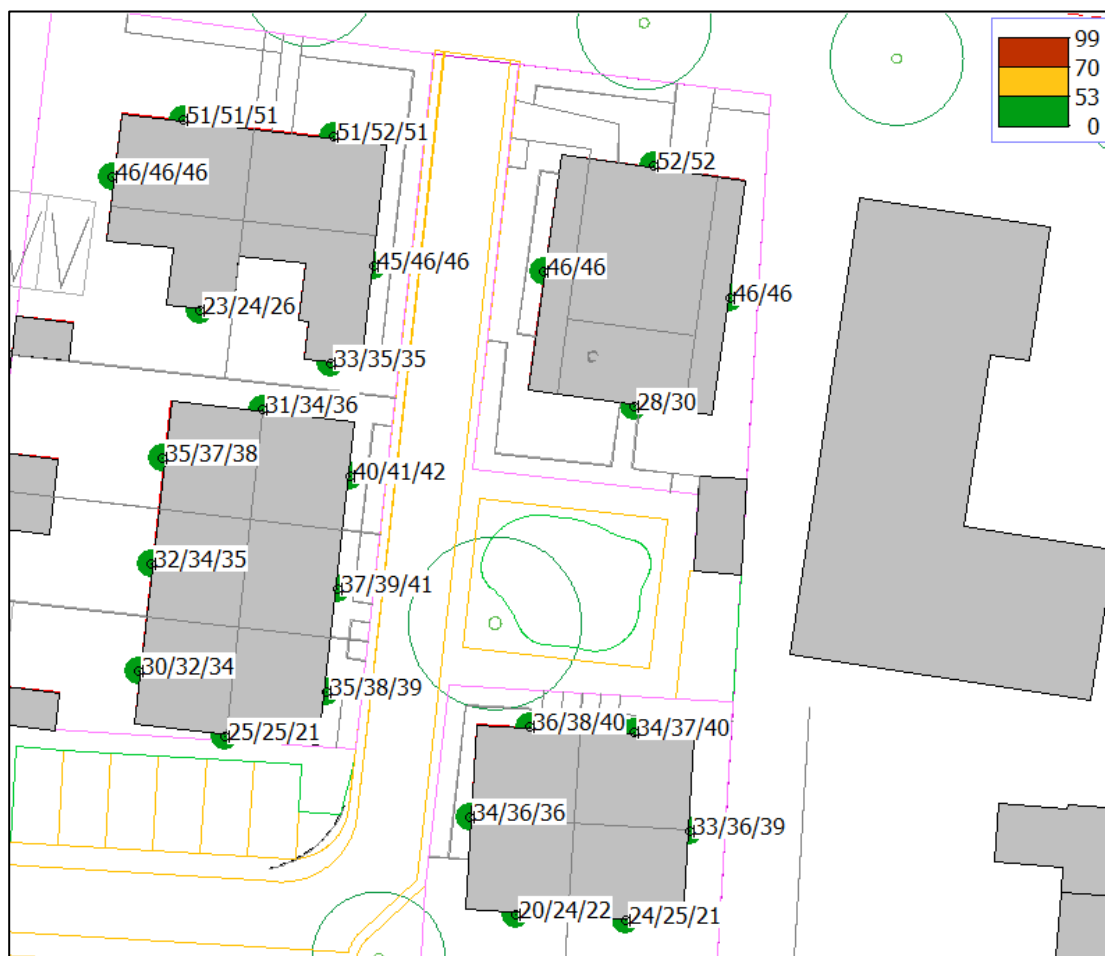
In figuur 3.1 wordt een 3D impressie van het rekenmodel weergegeven.



Figuur 3.1 3D impressie rekenmodel wegverkeer

4 Resultaten inclusief beoordeling

Uit de resultaten volgt dat het geluid door gemeentewegen op de gevels van de woningen ten hoogste 52 dB bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB. Daarmee is de geluidbelasting aanvaardbaar. De resultaten zijn weergegeven in figuur 4.1. De uitgebreide berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.



Figuur 4.1 Resultaten geluidbelasting L_{den} door wegverkeer (groen: voldoet aan standaardwaarde, geel: voldoet aan grenswaarde, rood: overschrijdt grenswaarde)

5 Samenvatting en conclusies

Woningcorporatie De Marken heeft de ambitie om een aantal bestaande panden aan de Oerdijk in Schalkhaar te gaan herontwikkelen. Het betreft twee locaties, Oerdijk 34 en Oerdijk 36, met momenteel twee winkelpanden (34 en 36) en zes verouderde sociale huurwoningen (Oerdijk 34a, 34b, 36a, 36b, 36c en 36d). In 2022 heeft een vooroverleg met gemeente Deventer plaatsgevonden. Op 2 december 2022 is beoordeeld dat de gemeente zich positief opstelt jegens de beoogde ontwikkeling mits voldaan wordt aan bepaalde voorwaarden. Hierbij spreekt de gemeente Deventer de voorkeur uit dat de bebouwing van Oerdijk 36 behouden blijft. Dit heeft als gevolg dat Oerdijk 34 volledig wordt herontwikkeld en Oerdijk 36 gerenoveerd en geïntegreerd wordt in de nieuwbouwplannen. Omdat er een functiewijziging (van winkels naar wonen) plaatsvindt is er sprake van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) dient het aspect geluid beoordeeld te worden.

De nieuw te realiseren woningen zijn gelegen binnen het geluidaanachtsgebied van de gemeenteweg Oerdijk. Uit het onderzoek blijkt dat het geluid van de Oerdijk op de gevels van de woningen ten hoogste 52 dB bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De geluidbelasting op de geplande nieuwe woningen is aanvaardbaar.

Bijlage 1**Figuren behorend bij rekenmodel**





Bijlage 2**Invoergegevens rekenmodel**

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaa

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeerslawaa
Verantwoordelijke	jhk
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaa Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	jhk op 4-7-2024
Laatst ingezien door	jhk op 9-7-2024
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	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
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

Oerdijk 34-36
Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

Model: Wegverkeerslawaa
 versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))
--	01	Oerdijk	209597,50	475730,16	210070,78	475665,40	0,00	0,00	0,00	0,00	Referentiewegdek	30	30	30

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

Groep	V(MR(P4))	V(LV(P4))	V(MV(P4))	V(ZV(P4))	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
--	--	--	--	--	6,70	3,68	0,62	--	--	--	--	--	96,55	97,19	95,72	--	3,23	2,62	4,06

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

Groep	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(P4)	MV(P4)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
--	--	0,22	0,19	0,22	--	--	--	--	--	--	--	--	70,55	76,31	84,16	89,47	93,22	88,64

Oerdijk 34-36
Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125
--	81,53	71,18	96,22	67,90	73,54	81,47	86,79	90,58	85,98	78,78	68,36	93,56	60,26	66,17

Oerdijk 34-36
Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
--	73,92	79,22	82,92	78,36	71,35	61,09	85,94	--	--	--	--	--	--	--

Model: Wegverkeerslawaa
 versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	LE (P4)	8k	LE (P4)	Totaal	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
--		--		--	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w1	30	30	30	30	30	30

Oerdijk 34-36
Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
--	30	30	30	2198,48	142,22	78,63	13,05	4,76	2,12	0,55	0,32	0,15	0,03

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
--	10	Oerdijk 36 (west)	209853,24	475697,34	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
--	07	Oerdijk 36 (noord)	209859,05	475702,91	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
--	08	Oerdijk 36 (oost)	209863,08	475695,95	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
--	09	Oerdijk 36 (zuid)	209858,02	475690,27	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
--	01	2-kapper (noord)	209834,30	475705,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	02	2-kapper (noord)	209842,20	475704,47	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	03	2-kapper (oost)	209844,34	475697,64	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	04	2-kapper (zuid)	209842,06	475692,51	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	05	2-kapper (zuid)	209835,17	475695,31	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	06	2-kapper (west)	209830,58	475702,32	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	11	Rijwoningen 1 (noord)	209838,50	475690,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	12	Rijwoningen 1 (oost)	209843,09	475686,63	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	13	Rijwoningen 1 (oost)	209842,41	475680,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	18	Rijwoningen 1 (west)	209833,23	475687,52	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	19	Rijwoningen 2 (noord)	209852,53	475673,45	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	21	Rijwoningen 2 (oost)	209860,94	475667,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	22	Rijwoningen 2 (zuid)	209857,58	475663,22	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	24	Rijwoningen 2 (west)	209849,36	475668,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	14	Rijwoningen (oost)	209841,80	475675,29	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	15	Rijwoningen 1 (zuid)	209836,46	475672,92	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	16	Rijwoningen 1 (west)	209831,96	475676,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	17	Rijwoningen 1 (west)	209832,60	475682,00	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	20	Rijwoningen 2 (noord)	209858,04	475673,11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
--	23	Rijwoningen 2 (zuid)	209851,79	475663,57	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

Model: Wegverkeerslawaa
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
--	1	heesters	209820,91	475726,68	1,00
--	2	waardeOnbekend	209969,78	475817,08	1,00
--	3	gras- en kruidachtigen	209862,23	475874,88	1,00
--	4	gras- en kruidachtigen	209942,38	475886,47	1,00
--	5	heesters	209781,19	475841,81	1,00
--	6	gras- en kruidachtigen	209812,49	475850,03	1,00
--	7	bodembedekkers	209807,88	475849,84	1,00
--	8	planten	209834,44	475819,48	1,00
--	9	planten	209859,72	475819,96	1,00
--	10	planten	209914,07	475818,78	1,00
--	11	gras- en kruidachtigen	209905,11	475654,79	1,00
--	12	planten	209907,03	475685,34	1,00
--	13	planten	209996,00	475838,01	1,00
--	14	planten	209921,14	475819,44	1,00
--	15	planten	209899,29	475822,79	1,00
--	16	planten	209885,84	475707,24	1,00
--	17	planten	209859,44	475710,88	1,00
--	18	planten	209803,16	475815,88	1,00
--	19	planten	209963,18	475835,94	1,00
--	20	planten	209906,35	475693,77	1,00
--	21	planten	209846,95	475819,05	1,00
--	22	planten	209872,64	475709,12	1,00
--	23	planten	209785,08	475719,03	1,00
--	24	planten	209841,53	475713,28	1,00
--	25	planten	209815,61	475816,79	1,00
--	26	planten	209804,22	475717,80	1,00
--	27	planten	209886,01	475821,84	1,00
--	28	planten	209793,63	475815,17	1,00
--	29	gras- en kruidachtigen	209775,30	475851,05	1,00
--	30	gras- en kruidachtigen	209812,54	475858,87	1,00
--	31	gras- en kruidachtigen	209755,00	475844,59	1,00
--	32	gras- en kruidachtigen	209793,53	475900,81	1,00
--	33	waardeOnbekend	209713,94	475816,40	1,00
--	34	gras- en kruidachtigen	209693,43	475892,26	1,00
--	35	waardeOnbekend	209737,42	475816,26	1,00
--	36	waardeOnbekend	209729,81	475817,06	1,00
--	37	bodembedekkers	209728,28	475835,39	1,00

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

Model: Wegverkeerslawaa
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
--	38	gras- en kruidachtigen	209684,26	475819,94	1,00
--	39	gras- en kruidachtigen	209621,89	475805,29	1,00
--	40	bodembedekkers	209729,63	475815,73	1,00
--	41	gras- en kruidachtigen	209684,79	475906,37	1,00
--	42	gras- en kruidachtigen	209547,88	475773,83	1,00
--	43	planten	209678,80	475724,37	1,00
--	44	gras- en kruidachtigen	209601,44	475644,42	1,00
--	45	heesters	209508,98	475614,54	1,00
--	46	gras- en kruidachtigen	209583,23	475643,03	1,00
--	47	gras- en kruidachtigen	209495,22	475533,87	1,00
--	48	gras- en kruidachtigen	209702,47	475528,98	1,00
--	49	gras- en kruidachtigen	209500,28	475619,48	1,00
--	50	gras- en kruidachtigen	209507,94	475617,28	1,00
--	51	gras- en kruidachtigen	209508,08	475536,20	1,00
--	52	gras- en kruidachtigen	209502,90	475617,79	1,00
--	53	gras- en kruidachtigen	209698,29	475529,10	1,00
--	54	gras- en kruidachtigen	209739,30	475846,89	1,00
--	55	bodembedekkers	209837,37	475539,80	1,00
--	56	heesters	209842,81	475526,74	1,00
--	57	gras- en kruidachtigen	209844,62	475537,52	1,00
--	58	bosplantsoen	209913,09	475508,49	1,00
--	59	gras- en kruidachtigen	209840,43	475524,93	1,00
--	60	gras- en kruidachtigen	209928,77	475591,43	1,00
--	61	gras- en kruidachtigen	209854,97	475589,17	1,00
--	62	gras- en kruidachtigen	209898,55	475618,54	1,00
--	63	heesters	209985,15	475531,67	1,00
--	64	heesters	209921,86	475594,87	1,00
--	65	heesters	210006,86	475588,68	1,00
--	66	gras- en kruidachtigen	209975,31	475578,47	1,00
--	67	gras- en kruidachtigen	209842,91	475595,99	1,00
--	68	gras- en kruidachtigen	209765,80	475525,63	1,00
--	69	gras- en kruidachtigen	209976,92	475525,70	1,00
--	70	gras- en kruidachtigen	209914,19	475542,72	1,00
--	71	gras- en kruidachtigen	209735,57	475866,74	1,00
--	72	gras- en kruidachtigen	209724,82	475905,45	1,00
--	73	gras- en kruidachtigen	209664,20	475804,49	1,00
--	74	heesters	209740,60	475811,34	1,00

Oerdijk 34-36
Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

Model: Wegverkeerslawaa
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
--	75	gras- en kruidachtigen	209662,88	475805,74	1,00
--	76	gras- en kruidachtigen	209655,72	475801,94	1,00
--	77	gras- en kruidachtigen	209656,07	475799,71	1,00
--	78	gras- en kruidachtigen	209613,25	475526,09	1,00
--	79	gras- en kruidachtigen	209756,81	475533,26	1,00
--	80	waardeOnbekend	209907,10	475674,34	1,00
--	81	gras- en kruidachtigen	209906,75	475598,96	1,00
--	82	gras- en kruidachtigen	209900,93	475613,83	1,00
--	83	planten	209990,93	475693,57	1,00
--	84	planten	209976,84	475696,12	1,00
--	85	planten	209945,78	475699,69	1,00
--	86	planten	209956,77	475698,47	1,00
--	87	planten	209998,60	475691,07	1,00
--	88	bodembedekkers	209974,89	475822,48	1,00
--	89	gras- en kruidachtigen	209895,34	475882,15	1,00
--	90	gras- en kruidachtigen	209940,65	475895,03	1,00
--	91	gras- en kruidachtigen	209891,87	475873,26	1,00
--	92	gras- en kruidachtigen	209917,23	475888,54	1,00
--	93	gras- en kruidachtigen	209932,51	475881,06	1,00
--	94	gras- en kruidachtigen	209850,07	475861,71	1,00
--	95	gras- en kruidachtigen	209956,36	475891,41	1,00
--	96	gras- en kruidachtigen	209899,07	475875,35	1,00
--	97	gras- en kruidachtigen	209881,44	475866,90	1,00
--	98	gras- en kruidachtigen	209858,58	475872,04	1,00
--	99	gras- en kruidachtigen	209938,10	475884,38	1,00
--	100	gras- en kruidachtigen	209791,50	475857,28	1,00
--	101	waardeOnbekend	209822,27	475723,78	1,00
--	102	gras- en kruidachtigen	209989,44	475897,97	1,00
--	103	waardeOnbekend	209830,20	475734,29	1,00
--	104	gras- en kruidachtigen	209627,18	475792,21	1,00
--	105	gras- en kruidachtigen	209600,99	475788,59	1,00
--	106	gras- en kruidachtigen	209616,63	475803,86	1,00
--	107	gras- en kruidachtigen	209601,28	475798,73	1,00
--	108	gras- en kruidachtigen	209601,67	475785,18	1,00
--	109	gras- en kruidachtigen	209626,77	475793,49	1,00
--	110	gras- en kruidachtigen	209586,45	475792,38	1,00
--	111	gras- en kruidachtigen	209581,97	475780,51	1,00

Oerdijk 34-36
Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

Model: Wegverkeerslawaa
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
--	112	bodembedekkers	209586,20	475727,42	1,00
--	113	gras- en kruidachtigen	209565,98	475786,91	1,00
--	114	gras- en kruidachtigen	209590,35	475782,94	1,00
--	115	gras- en kruidachtigen	209589,09	475785,46	1,00
--	116	gras- en kruidachtigen	209531,46	475780,53	1,00
--	117	gras- en kruidachtigen	209545,90	475781,44	1,00
--	118	gras- en kruidachtigen	209563,26	475775,05	1,00
--	119	gras- en kruidachtigen	209550,90	475798,47	1,00
--	120	gras- en kruidachtigen	209543,35	475795,30	1,00
--	121	gras- en kruidachtigen	209567,14	475605,98	1,00
--	122	gras- en kruidachtigen	209601,24	475533,31	1,00
--	123	gras- en kruidachtigen	209753,60	475519,81	1,00
--	124	gras- en kruidachtigen	209502,29	475591,20	1,00
--	125	gras- en kruidachtigen	209675,71	475532,09	1,00
--	126	gras- en kruidachtigen	209491,14	475535,65	1,00
--	127	gras- en kruidachtigen	209632,68	475686,12	1,00
--	128	gras- en kruidachtigen	209632,96	475696,92	1,00
--	129	gras- en kruidachtigen	209625,84	475600,18	1,00
--	130	gras- en kruidachtigen	209598,67	475533,40	1,00
--	131	gras- en kruidachtigen	209660,50	475522,33	1,00
--	132	gras- en kruidachtigen	209493,33	475646,38	1,00
--	133	gras- en kruidachtigen	209556,20	475535,02	1,00
--	134	gras- en kruidachtigen	209536,07	475644,82	1,00
--	135	gras- en kruidachtigen	209547,35	475600,13	1,00
--	136	gras- en kruidachtigen	209752,70	475507,23	1,00
--	137	gras- en kruidachtigen	209570,65	475534,44	1,00
--	138	gras- en kruidachtigen	209548,70	475535,14	1,00
--	139	gras- en kruidachtigen	209580,95	475534,07	1,00
--	140	heesters	209547,00	475634,78	1,00
--	141	bodembedekkers	209499,74	475645,36	1,00
--	142	gras- en kruidachtigen	209555,94	475645,44	1,00
--	143	gras- en kruidachtigen	209651,29	475532,77	1,00
--	144	gras- en kruidachtigen	209660,02	475532,38	1,00
--	145	gras- en kruidachtigen	209575,36	475645,27	1,00
--	146	gras- en kruidachtigen	209515,54	475643,69	1,00
--	147	gras- en kruidachtigen	209509,19	475592,44	1,00
--	148	gras- en kruidachtigen	209502,76	475610,71	1,00

Oerdijk 34-36
Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

Model: Wegverkeerslawaa
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
--	149	gras- en kruidachtigen	209685,08	475530,66	1,00
--	150	gras- en kruidachtigen	209734,34	475530,52	1,00
--	151	bodembedekkers	209481,29	475804,66	1,00
--	152	gras- en kruidachtigen	209521,21	475775,07	1,00
--	153	bodembedekkers	209487,31	475809,07	1,00
--	154	waardeOnbekend	209485,47	475809,07	1,00
--	155	bodembedekkers	209493,80	475785,16	1,00
--	156	gras- en kruidachtigen	209517,16	475782,79	1,00
--	157	gras- en kruidachtigen	209991,92	475589,75	1,00
--	158	gras- en kruidachtigen	209947,95	475593,16	1,00
--	159	gras- en kruidachtigen	209979,86	475590,61	1,00
--	160	gras- en kruidachtigen	210006,86	475588,68	1,00
--	161	gras- en kruidachtigen	209959,32	475592,10	1,00
--	162	gras- en kruidachtigen	210012,83	475580,14	1,00
--	163	gras- en kruidachtigen	209806,44	475861,58	1,00
--	164	heesters	209758,40	475833,74	1,00
--	165	heesters	209703,63	475816,46	1,00
--	166	gras- en kruidachtigen	209705,12	475935,37	1,00
--	167	heesters	209708,14	475900,43	1,00
--	168	planten	209874,47	475821,29	1,00
--	169	planten	209749,82	475819,61	1,00
--	170	bodembedekkers	209717,64	475832,20	1,00
--	171	bodembedekkers	209822,54	475715,80	1,00
--	172	planten	209909,95	475702,41	1,00
--	173	planten	209916,20	475702,97	1,00
--	174	bodembedekkers	209729,98	475725,47	1,00
--	175	waardeOnbekend	209830,22	475731,16	1,00
--	176	heesters	209977,60	475515,01	1,00
--	177	heesters	209905,11	475533,72	1,00
--	178	heesters	209916,88	475582,08	1,00
--	179	gras- en kruidachtigen	209760,54	475492,23	1,00
--	180	gras- en kruidachtigen	209764,40	475534,83	1,00
--	181	heesters	209870,60	475621,81	1,00
--	182	heesters	209948,19	475596,18	1,00
--	183	heesters	209963,64	475594,70	1,00
--	184	heesters	209874,53	475599,52	1,00
--	185	heesters	209880,82	475618,70	1,00

Oerdijk 34-36
Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

Model: Wegverkeerslawaa
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
--	186	heesters	209980,12	475593,97	1,00
--	187	waardeOnbekend	209976,67	475430,64	1,00
--	188	bosplantsoen	209530,80	475910,22	1,00
--	189	gras- en kruidachtigen	209495,54	475758,09	1,00
--	190	bosplantsoen	209459,03	475823,81	1,00
--	191	gras- en kruidachtigen	209519,10	475766,64	1,00
--	192	heesters	209666,83	475807,28	1,00
--	193	heesters	209699,99	475810,80	1,00
--	194	gras- en kruidachtigen	209543,32	475769,20	1,00
--	195	heesters	209498,67	475757,86	1,00
--	196	gras- en kruidachtigen	209605,05	475486,47	1,00
--	197	waardeOnbekend	209513,05	475481,72	1,00
--	198	gras- en kruidachtigen	209628,84	475657,68	1,00
--	199	gras- en kruidachtigen	209631,08	475637,73	1,00
--	200	gras- en kruidachtigen	209631,02	475634,55	1,00
--	201	gras- en kruidachtigen	209631,27	475648,28	1,00
--	202	gras- en kruidachtigen	209631,45	475668,39	1,00
--	203	gras- en kruidachtigen	209630,76	475608,76	1,00
--	204	gras- en kruidachtigen	209628,23	475614,80	1,00
--	205	gras- en kruidachtigen	209629,04	475677,23	1,00
--	206	gras- en kruidachtigen	209630,92	475628,44	1,00
--	207	gras- en kruidachtigen	209628,80	475654,44	1,00
--	208	gras- en kruidachtigen	209629,00	475674,04	1,00
--	209	gras- en kruidachtigen	209625,48	475533,28	1,00
--	210	bodembedekkers	209537,98	475728,02	1,00
--	211	heesters	209502,23	475637,88	1,00
--	212	bodembedekkers	209623,49	475619,91	1,00
--	213	gras- en kruidachtigen	209587,57	475604,83	1,00
--	214	gras- en kruidachtigen	209607,45	475604,81	1,00
--	215	bosplantsoen	209598,51	475628,74	1,00
--	216	heesters	209981,15	475590,52	1,00
--	217	planten	210051,70	475866,98	1,00
--	218	planten	210049,74	475827,84	1,00
--	219	planten	210001,99	475828,35	1,00
--	220	planten	210022,82	475842,37	1,00
--	221	planten	210029,76	475833,38	1,00
--	222	gras- en kruidachtigen	210091,90	475888,61	1,00

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

Model: Wegverkeerslawaa
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
--	223	waardeOnbekend	210110,14	475894,79	1,00
--	224	gras- en kruidachtigen	210094,01	475904,95	1,00
--	225	gras- en kruidachtigen	210060,40	475865,67	1,00
--	226	heesters	210055,22	475495,11	1,00
--	227	gras- en kruidachtigen	210051,57	475518,65	1,00
--	228	gras- en kruidachtigen	210062,15	475569,24	1,00
--	229	gras- en kruidachtigen	210070,29	475589,62	1,00
--	230	gras- en kruidachtigen	210047,86	475578,33	1,00
--	231	gras- en kruidachtigen	210022,18	475578,48	1,00
--	232	gras- en kruidachtigen	210032,36	475579,33	1,00
--	233	heesters	210066,28	475555,84	1,00
--	234	heesters	210061,64	475860,00	1,00
--	235	bodembedekkers	210068,23	475791,53	1,00
--	236	planten	210015,82	475683,87	1,00
--	237	planten	210027,44	475679,00	1,00
--	238	gras- en kruidachtigen	210088,40	475788,29	1,00
--	239	zand	209961,31	475821,23	1,00
--	240	zand	209961,60	475815,50	1,00
--	243	zand	209980,64	475835,00	1,00
--	245	onverhard	209895,43	475690,49	1,00
--	248	onverhard	209895,54	475701,22	1,00
--	251	onverhard	209844,48	475531,89	1,00
--	273	onverhard	209703,97	475811,06	1,00
--	275	onverhard	209719,84	475870,35	1,00
--	283	onverhard	209704,66	475873,94	1,00
--	285	onverhard	209903,94	475525,69	1,00
--	290	onverhard	209589,14	475615,92	1,00
--	311	onverhard	210052,77	475504,84	1,00
--	327	onverhard	210033,27	475576,09	1,00
--	330	zand	210012,03	475843,50	1,00
--	331	zand	210040,65	475844,22	1,00
--	332	zand	210051,08	475854,14	1,00
--	335	oever, slootkant	210050,76	475487,34	0,00
--	336	oever, slootkant	209763,36	475487,84	0,00
--	337	verkeerseiland - open verharding	209721,38	475828,52	0,00
--	338	verkeerseiland - open verharding	209759,50	475841,48	0,00
--	339	berm - groenvoorziening	209753,95	475268,95	0,00

Oerdijk 34-36
Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
--	340	verkeerseiland - open verharding	209757,95	475836,13	0,00
--	341	verkeerseiland - open verharding	209752,83	475839,52	0,00
--	342	verkeerseiland - open verharding	209729,63	475830,98	0,00
--	343	verkeerseiland - open verharding	209751,60	475833,44	0,00
--	344	verkeerseiland - open verharding	209726,32	475826,88	0,00
--	345	verkeerseiland - open verharding	209719,15	475823,16	0,00
--	346	berm - open verharding	209764,03	475846,68	0,00
--			209827,40	475711,45	0,50

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
--	9335263	4,1(1 0),0,7433CB,31,'t	Mensink,Schalkhaar	209579,94	475586,38	8,15	8,15	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335265	4,1(1 0),0,7433CB,27,'t	Mensink,Schalkhaar	209593,06	475599,56	7,93	7,93	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335266	4,1(1 0),0,7433CC,40,'t	Mensink,Schalkhaar	209485,08	475578,28	8,04	8,04	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335272	4,1(1 0),0,7433CC,36,'t	Mensink,Schalkhaar	209485,28	475597,69	8,05	8,05	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335274	4,1(1 0),0,7433CB,41,'t	Mensink,Schalkhaar	209520,08	475598,53	8,25	8,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335280	4,1(1 0),0,7433CC,38,'t	Mensink,Schalkhaar	209494,86	475584,53	7,96	7,96	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335282	4,1(1 0),0,7433CA,17,de	Botteriye,Schalkhaar	209565,59	475551,50	6,06	6,06	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335283	4,1(1 0),0,7433CC,34,'t	Mensink,Schalkhaar	209485,48	475612,22	8,25	8,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335286	4,1(1 0),0,7433CB,33,'t	Mensink,Schalkhaar	209566,95	475598,19	7,72	7,72	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335287	4,1(1 0),0,7433CB,35,'t	Mensink,Schalkhaar	209560,03	475598,25	7,79	7,79	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335288	4,1(1 0),0,7433CA,11,de	Botteriye,Schalkhaar	209491,03	475553,03	5,51	5,51	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335289	4,1(1 0),0,7433CC,30,'t	Mensink,Schalkhaar	209491,77	475635,62	7,22	7,22	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335290	4,1(1 0),0,7433CA,15,de	Botteriye,Schalkhaar	209554,69	475551,94	6,03	6,03	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335292	4,0(),0,,,,		209528,25	475563,78	2,82	2,82	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335293	4,0(),0,,,,		209530,02	475586,12	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335297	4,1(1 0),0,7433CC,32,'t	Mensink,Schalkhaar	209495,25	475624,38	7,97	7,97	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335299	4,1(1 0),0,7433CA,13,de	Botteriye,Schalkhaar	209529,86	475558,12	5,65	5,65	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335301	4,1(1 0),0,7433CB,37,'t	Mensink,Schalkhaar	209539,94	475598,53	8,19	8,19	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335302	4,1(1 0),0,7433CB,43,'t	Mensink,Schalkhaar	209513,12	475598,62	8,21	8,21	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335303	4,1(1 0),0,7433CB,39,'t	Mensink,Schalkhaar	209539,77	475586,12	7,92	7,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335305	4,1(1 0),0,7433CB,29,'t	Mensink,Schalkhaar	209587,00	475598,06	8,27	8,27	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335308	4,0(),0,,,,		209550,92	475863,84	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335311	4,1(1 0),0,7433AA,4,Oerdijk	Schalkhaar	209514,39	475714,59	7,29	7,29	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335312	4,1(1 0),0,7433CG,16,Koningin	Wilhelminalaan,	209581,75	475750,88	6,82	6,82	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335314	4,1(1 0),0,7433CC,12,'t	Mensink,Schalkhaar	209565,45	475675,94	7,26	7,26	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335315	4,1(1 0),0,7433CC,8,'t	Mensink,Schalkhaar	209582,27	475660,59	8,10	8,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335317	4,1(1 0),0,7433AA,12,Oerdijk	Schalkhaar	209561,34	475716,59	6,28	6,28	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335320	4,1(1 0),0,7433AA,2B,Oerdijk	Schalkhaar	209491,61	475718,31	6,79	6,79	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335321	4,1(1 0),0,7433CC,14,'t	Mensink,Schalkhaar	209555,16	475673,34	7,46	7,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335322	4,1(1 0),0,7433CC,22,'t	Mensink,Schalkhaar	209515,64	475669,31	7,66	7,66	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335326	4,0(),0,,,,		209499,58	475699,53	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335327	4,1(1 0),0,7433CC,18,'t	Mensink,Schalkhaar	209537,41	475673,19	7,29	7,29	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335328	4,1(1 0),0,7433CC,10,'t	Mensink,Schalkhaar	209575,31	475673,19	8,14	8,14	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335330	4,1(1 0),0,7433CC,20,'t	Mensink,Schalkhaar	209529,03	475673,09	7,72	7,72	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335332	4,1(0 1),0,,26T,'t	Mensink,Schalkhaar	209495,84	475684,56	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335333	4,0(),0,,,,		209555,38	475701,19	3,16	3,16	0,00	Relatief	0 dB	0,80
--	9335338	4,1(1 0),0,7433AA,6,Oerdijk	Schalkhaar	209523,14	475718,34	6,70	6,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
--	9335340	4,1(1 0),0,7433CG,12,Koningin Wilhelminalaan,	209565,48	475743,72	7,88	7,88	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335341	4,1(1 0),0,7433CG,8,Koningin Wilhelminalaan,S	209545,62	475745,16	8,11	8,11	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335344	4,1(1 0),0,7433AA,14,Oerdijk,Schalkhaar	209586,11	475716,03	5,57	5,57	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335345	4,0(),0,, , ,	209576,95	475837,56	5,29	5,29	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335348	4,1(1 0),0,7433CG,14,Koningin Wilhelminalaan,	209568,31	475757,09	7,49	7,49	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335349	4,1(1 0),0,7433CC,26,'t Mensink,Schalkhaar	209493,23	475659,94	7,36	7,36	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335350	4,1(1 0),0,7433CC,16,'t Mensink,Schalkhaar	209542,55	475673,41	7,96	7,96	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335351	4,1(1 0),0,7433CC,24,'t Mensink,Schalkhaar	209502,42	475661,09	7,79	7,79	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335358	4,1(1 0),0,7433AA,10,Oerdijk,Schalkhaar	209547,80	475705,69	4,26	4,26	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335359	4,71(71 0),0,7433DZ,1,Wissinkhof,Schalkhaar	209566,17	475809,00	8,67	8,67	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335361	4,1(1 0),0,7433CG,10,Koningin Wilhelminalaan,	209553,80	475747,56	8,20	8,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335364	4,1(1 0),0,7433CG,6,Koningin Wilhelminalaan,S	209508,52	475747,59	8,40	8,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335366	4,1(1 0),0,7433AA,8,Oerdijk,Schalkhaar	209533,27	475699,44	6,75	6,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335744	4,1(1 0),0,7433AL,16,Rielerenkweg,Schalkhaar	209678,17	475560,38	7,90	7,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335745	4,1(1 0),0,7433AR,1,Laarmanskamp,Schalkhaar	209811,64	475533,47	6,92	6,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335746	4,1(1 0),0,7433AN,30,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209741,34	475538,00	7,86	7,86	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335749	4,2(2 0),0,7433AK,25A,Rielerenkweg,Schalkhaar	209701,62	475563,72	7,08	7,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335751	4,1(1 0),0,7433AK,19,Rielerenkweg,Schalkhaar	209703,05	475586,78	7,01	7,01	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335752	4,2(2 0),0,7433AK,11,Rielerenkweg,Schalkhaar	209705,41	475616,56	7,34	7,34	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335753	4,1(1 0),0,7433AR,11,Laarmanskamp,Schalkhaar	209816,33	475572,66	7,07	7,07	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335755	4,1(1 0),0,7433AN,16,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209742,02	475620,78	6,23	6,23	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335757	4,1(1 0),0,7433AM,3,Mensinksdijkje,Schalkhaar	209776,64	475646,84	5,65	5,65	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335758	4,1(1 0),0,7433CB,23,'t Mensink,Schalkhaar	209612,92	475598,03	7,81	7,81	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335760	4,1(1 0),0,7433AL,4D,Rielerenkweg,Schalkhaar	209689,30	475633,00	7,83	7,83	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335765	4,1(1 0),0,7433AR,9,Laarmanskamp,Schalkhaar	209816,75	475565,88	7,37	7,37	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335766	4,0(),0,, , ,	209720,84	475599,19	3,44	3,44	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335768	4,1(1 0),0,7433CB,17,'t Mensink,Schalkhaar	209644,25	475588,00	7,97	7,97	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335769	4,1(1 0),0,7433AN,28,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209741,27	475566,69	6,30	6,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335770	4,1(1 0),0,7433CA,25,de Botterije,Schalkhaar	209682,48	475546,25	7,96	7,96	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335771	4,1(1 0),0,7433CB,15,'t Mensink,Schalkhaar	209644,91	475615,59	7,55	7,55	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335772	4,14(14 0),0,7433AM,15F2,Mensinksdijkje,Schal	209769,77	475536,88	9,51	9,51	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335775	4,1(1 0),0,7433AL,4F,Rielerenkweg,Schalkhaar	209688,62	475620,25	8,10	8,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335776	4,1(1 0),0,7433AR,13,Laarmanskamp,Schalkhaar	209818,83	475578,78	7,35	7,35	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335777	4,1(1 0),0,7433CA,29,de Botterije,Schalkhaar	209714,52	475548,25	7,99	7,99	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335779	4,0(),0,, , ,	209661,28	475599,00	3,38	3,38	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335781	4,1(1 0),0,7433AM,11,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209788,86	475593,75	6,07	6,07	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335783	4,1(1 0),0,7433CB,19,'t Mensink,Schalkhaar	209639,89	475588,06	8,15	8,15	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
--	9335784	4,1(1 0),0,7433AR,23,Laarmanskamp,Schalkhaar	209823,11	475616,50	7,77	7,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335785	4,1(1 0),0,7433AL,8,Rielerenkweg,Schalkhaar	209674,23	475593,34	6,13	6,13	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335786	4,1(1 0),0,7433AM,13,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209784,55	475590,19	6,28	6,28	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335787	4,1(1 0),0,7433AK,21,Rielerenkweg,Schalkhaar	209711,03	475586,25	7,08	7,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335789	4,1(1 0),0,7433AK,13,Rielerenkweg,Schalkhaar	209704,61	475604,53	7,01	7,01	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335791	4,1(1 0),0,7433AP,25,Kampweg,Schalkhaar	209807,69	475634,28	5,29	5,29	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335792	4,1(1 0),0,7433CB,11,'t Mensink,Schalkhaar	209648,64	475635,31	7,74	7,74	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335794	4,1(1 0),0,7433CA,33,de Botteriye,Schalkhaar	209727,31	475538,31	7,95	7,95	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335795	4,1(1 0),0,7433AK,23,Rielerenkweg,Schalkhaar	209710,23	475574,50	7,08	7,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335796	4,1(1 0),0,7433CA,31,de Botteriye,Schalkhaar	209727,58	475548,06	7,89	7,89	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335799	4,1(1 0),0,7433AK,15,Rielerenkweg,Schalkhaar	209704,20	475598,56	7,14	7,14	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335803	4,0(),0,,,	209737,22	475595,81	2,90	2,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335804	4,1(1 0),0,7433AR,7,Laarmanskamp,Schalkhaar	209816,77	475555,78	7,23	7,23	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335806	4,1(1 0),0,7433AK,7,Rielerenkweg,Schalkhaar	209714,62	475639,22	7,30	7,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335808	4,1(1 0),0,7433AM,7,Mensinksdijkje,Schalkhaar	209786,39	475607,97	6,03	6,03	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335811	4,1(1 0),0,7433AR,5,Laarmanskamp,Schalkhaar	209815,77	475549,47	7,20	7,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335812	4,1(1 0),0,7433AN,20,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209738,08	475609,50	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335818	,1(1 0),0,7433AN,18,Mensinksdijkje,Schalkhaar	209741,44	475611,62	6,56	6,56	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335819	4,1(1 0),0,7433AM,9,Mensinksdijkje,Schalkhaar	209789,78	475603,78	6,05	6,05	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335820	4,1(1 0),0,7433AN,26,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209751,66	475581,44	6,09	6,09	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335823	4,1(1 0),0,7433AL,12,Rielerenkweg,Schalkhaar	209686,95	475572,66	7,53	7,53	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335824	4,1(1 0),0,7433CB,25,'t Mensink,Schalkhaar	209607,06	475599,44	8,04	8,04	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335825	4,1(1 0),0,7433AL,14,Rielerenkweg,Schalkhaar	209686,56	475566,41	7,23	7,23	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335827	4,1(1 0),0,7433CA,23,de Botteriye,Schalkhaar	209654,53	475540,31	6,29	6,29	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335828	4,1(1 0),0,7433AR,21,Laarmanskamp,Schalkhaar	209833,80	475612,25	7,15	7,15	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335830	4,1(1 0),0,7433AR,19,Laarmanskamp,Schalkhaar	209820,80	475601,59	7,08	7,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335831	4,1(1 0),0,7433CB,21,'t Mensink,Schalkhaar	209626,83	475585,91	7,94	7,94	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335832	4,1(1 0),0,7433AN,22,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209752,48	475593,03	6,02	6,02	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335833	4,1(1 0),0,7433AK,5,Rielerenkweg,Schalkhaar	209714,97	475645,06	7,31	7,31	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335835	4,0(),0,,,	209720,08	475612,12	2,91	2,91	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335836	4,1(1 0),0,7433CA,27,de Botteriye,Schalkhaar	209700,52	475548,53	8,03	8,03	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335838	4,1(1 0),0,7433AR,17,Laarmanskamp,Schalkhaar	209831,80	475599,81	6,95	6,95	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335839	4,1(1 0),0,7433AM,5,Mensinksdijkje,Schalkhaar	209786,06	475617,25	6,02	6,02	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335841	4,1(1 0),0,7433CA,19,de Botteriye,Schalkhaar	209604,39	475543,25	6,03	6,03	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335842	4,1(1 0),0,7433AL,10,Rielerenkweg,Schalkhaar	209681,28	475584,22	6,36	6,36	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335846	4,1(1 0),0,7433CB,13,'t Mensink,Schalkhaar	209636,81	475622,12	7,55	7,55	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335847	4,1(1 0),0,7433AN,14,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209755,08	475629,97	6,06	6,06	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
--	9335848	4,1(1 0),0,7433AR,15,Laarmanskamp,Schalkhaar	209818,47	475585,31	7,31	7,31	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335849	4,1(1 0),0,7433AN,24,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209740,88	475591,03	5,99	5,99	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335852	4,1(1 0),0,7433AK,9,Rielerenkweg,Schalkhaar	209713,98	475627,38	7,34	7,34	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335853	4,1(1 0),0,7433AL,6,Rielerenkweg,Schalkhaar	209684,36	475601,12	7,09	7,09	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335854	4,1(1 0),0,7433AR,3,Laarmanskamp,Schalkhaar	209811,75	475545,97	7,03	7,03	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335855	4,0(),0,,,,	209675,84	475630,50	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335856	4,1(1 0),0,7433AL,18,Rielerenkweg,Schalkhaar	209673,17	475553,81	7,96	7,96	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335857	4,0(),0,,,,	209675,84	475630,50	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335860	4,1(1 0),0,7433AL,4E,Rielerenkweg,Schalkhaar	209688,62	475620,25	7,81	7,81	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335861	4,0(),0,,,,	209661,02	475583,31	3,17	3,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335864	4,1(1 0),0,7433CA,21,de Botteriye,Schalkhaar	209630,77	475550,44	6,02	6,02	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335866	4,1(1 0),0,7433CC,6,'t Mensink,Schalkhaar	209595,27	475668,81	7,40	7,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335867	4,1(1 0),0,7433AE,1,Oerdijk,Schalkhaar	209667,30	475750,47	5,92	5,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335868	4,1(1 0),0,7433AN,2,Mensinksdijkje,Schalkhaar	209746,75	475769,53	7,71	7,71	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335869	4,1(1 0),0,7433AE,3A,Oerdijk,Schalkhaar	209837,91	475723,94	4,76	4,76	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335870	4,0(),0,,,,	209716,50	475704,28	3,78	3,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335871	4,1(1 0),0,7433CB,9,'t Mensink,Schalkhaar	209649,06	475637,62	7,49	7,49	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335873	4,1(1 0),0,7433AA,28,Oerdijk,Schalkhaar	209727,75	475705,09	5,78	5,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335874	4,1(1 0),0,7433BM,1A,Smidsweg,Schalkhaar	209823,81	475757,84	6,23	6,23	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335875	4,1(1 0),0,7433AL,4C,Rielerenkweg,Schalkhaar	209682,98	475655,94	8,17	8,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335876	4,1(1 0),0,7433AA,20,Oerdijk,Schalkhaar	209674,08	475708,28	6,33	6,33	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335879	4,1(1 0),0,7433AN,8,Mensinksdijkje,Schalkhaar	209757,09	475664,06	6,19	6,19	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335881	4,1(1 0),0,7433CD,19,Koningin Wilhelminalaan,	209618,06	475827,69	7,15	7,15	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335884	4,1(1 0),0,7433CG,20E,Koningin Wilhelminalaan	209724,98	475800,62	7,47	7,47	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335885	4,1(1 0),0,7433AE,3,Oerdijk,Schalkhaar	209794,59	475736,38	7,62	7,62	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335887	4,1(1 0),0,7433AM,1C,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209794,47	475754,12	6,61	6,61	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335888	4,1(0 1),0,7433CH,22,Koningin Wilhelminalaan,	209785,20	475825,38	9,09	9,09	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335889	4,1(1 0),0,7433DK,6,Pastoorisdijk,Schalkhaar	209800,48	475800,75	6,77	6,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335891	4,1(1 0),0,7433CB,5,'t Mensink,Schalkhaar	209645,36	475661,69	7,91	7,91	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335892	4,1(1 0),0,7433CG,20F,Koningin Wilhelminalaan	209738,33	475792,31	7,17	7,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335894	4,1(1 0),0,7433AN,6,Mensinksdijkje,Schalkhaar	209744,47	475670,88	5,63	5,63	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335895	4,0(),0,,,,	209750,47	475658,75	5,55	5,55	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335897	4,1(1 0),0,7433AB,30C,Oerdijk,Schalkhaar	209809,31	475697,88	7,90	7,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335899	4,1(1 0),0,7433DK,2,Pastoorisdijk,Schalkhaar	209767,77	475806,00	7,61	7,61	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335904	4,1(1 0),0,7433AE,1B,Oerdijk,Schalkhaar	209704,78	475747,41	7,52	7,52	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335905	4,1(1 0),0,7433AM,1E,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209779,78	475668,72	8,14	8,14	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335907	4,1(1 0),0,7433AA,22,Oerdijk,Schalkhaar	209677,28	475717,28	6,30	6,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
--	9335909	4,1(1 0),0,7433CC,2,'t Mensink,Schalkhaar	209608,98	475673,22	7,62	7,62	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335911	4,1(1 0),0,7433DK,4,Pastoorisdijk,Schalkhaar	209785,77	475807,28	7,69	7,69	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335912	4,1(1 0),0,7433CG,18,Koningin Wilhelminalaan,	209614,34	475753,94	7,18	7,18	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335913	4,1(1 0),0,7433AE,1D,Oerdijk,Schalkhaar	209721,44	475737,91	7,49	7,49	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335914	4,1(1 0),0,7433AK,1,Rielerenkweg,Schalkhaar	209715,33	475680,28	7,32	7,32	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335915	4,0(),0,,,,	209823,64	475779,59	3,89	3,89	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335916	4,0(),0,,,,	209786,33	475793,94	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335917	4,1(1 0),0,7433CG,20B,Koningin Wilhelminalaan	209699,28	475795,56	5,86	5,86	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335918	4,1(1 0),0,7433AN,4,Mensinksdijkje,Schalkhaar	209747,17	475760,59	7,50	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335919	4,1(1 0),0,7433AE,1E,Oerdijk,Schalkhaar	209728,05	475740,03	7,74	7,74	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335920	4,0(),0,,,,	209819,50	475765,81	3,87	3,87	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335921	4,0(),0,,,,	209660,47	475703,78	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335922	4,1(1 0),0,7433AB,30A,Oerdijk,Schalkhaar	209782,98	475701,50	7,78	7,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335924	4,1(0 1),0,7433DB,2,Prinses Beatrixweg,Schalk	209829,69	475896,78	6,25	6,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335925	4,1(1 0),0,7433AN,6A,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209752,05	475697,31	6,04	6,04	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335927	4,0(),0,,,,	209820,30	475678,03	3,72	3,72	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335928	4,1(1 0),0,7433CC,4,'t Mensink,Schalkhaar	209608,80	475660,38	7,28	7,28	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335929	,1(1 0),0,7433AN,10,Mensinksdijkje,Schalkhaar	209755,42	475646,12	5,86	5,86	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335930	4,1(1 0),0,7433AB,30B,Oerdijk,Schalkhaar	209802,75	475698,72	7,86	7,86	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335931	4,1(1 0),0,7433AM,1B,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209781,81	475776,00	6,13	6,13	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335932	4,1(1 0),0,7433DK,8,Pastoorisdijk,Schalkhaar	209821,16	475799,38	6,02	6,02	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335933	4,0(),0,,,,	209691,55	475689,81	3,55	3,55	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335934	4,0(),0,,,,	209788,67	475656,38	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335935	4,1(1 0),0,7433CG,18A,Koningin Wilhelminalaan	209630,59	475776,62	5,60	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335936	4,1(1 0),0,7433CD,23A,Koningin Wilhelminalaan	209746,73	475873,25	8,14	8,14	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335937	4,1(1 0),0,7433AM,1,Mensinksdijkje,Schalkhaar	209783,89	475791,69	7,78	7,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335938	4,1(1 0),0,7433CB,1,'t Mensink,Schalkhaar	209637,59	475681,69	7,66	7,66	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335940	4,1(1 0),0,7433CB,3,'t Mensink,Schalkhaar	209637,48	475675,09	7,84	7,84	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335941	4,1(1 0),0,7433CG,20,Koningin Wilhelminalaan,	209651,50	475779,00	4,25	4,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335942	4,1(1 0),0,7433AL,2,Rielerenkweg,Schalkhaar	209676,89	475680,03	6,45	6,45	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335943	4,0(),0,,,,	209810,64	475755,59	3,48	3,48	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335945	4,1(1 0),0,7433AA,16,Oerdijk,Schalkhaar	209592,41	475705,06	5,39	5,39	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335946	4,2(2 0),0,7433AA,18C,Oerdijk,Schalkhaar	209648,86	475716,22	7,20	7,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335948	4,0(),0,,,,	209812,53	475697,50	2,83	2,83	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335950	4,1(1 0),0,7433CD,23C,Koningin Wilhelminalaan	209773,31	475876,03	8,16	8,16	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335951	4,1(1 0),0,7433AM,1D,Mensinksdijkje,Schalkhaa	209790,20	475674,59	7,78	7,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335953	4,1(0 1),0,,1T,Smidsweg,Schalkhaar	209823,34	475777,69	3,11	3,11	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
--	9335954	4,0(),0,,,	209728,86	475760,22	3,79	3,79	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335956	4,1(1 0),0,7433CD,23B,Koningin Wilhelminalaan	209756,00	475874,12	8,13	8,13	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335957	4,1(1 0),0,7433AA,28A,Oerdijk, Schalkhaar	209744,56	475705,88	7,49	7,49	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335959	4,0(),0,,,	209618,06	475685,69	4,22	4,22	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335960	4,1(1 0),0,7433AK,3,Rielerenkweg, Schalkhaar	209712,23	475669,66	6,54	6,54	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335963	4,1(1 0),0,7433AK,3A,Rielerenkweg, Schalkhaar	209716,39	475657,62	7,44	7,44	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335964	4,1(1 0),0,7433AL,4A,Rielerenkweg, Schalkhaar	209679,67	475648,16	6,98	6,98	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335965	4,0(),0,,,	209735,19	475703,56	4,07	4,07	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335966	4,1(1 0),0,7433AN,12,Mensinksdijkje, Schalkhaa	209740,34	475641,09	5,01	5,01	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335967	4,1(1 0),0,7433AA,18,Oerdijk, Schalkhaar	209615,27	475715,94	6,13	6,13	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335968	4,1(1 0),0,7433CD,23D,Koningin Wilhelminalaan	209782,84	475876,91	8,18	8,18	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335970	4,1(1 0),0,7433AN,4A,Mensinksdijkje, Schalkhaa	209758,89	475753,94	7,64	7,64	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335971	4,1(1 0),0,7433CD,21,Koningin Wilhelminalaan	209667,03	475852,50	5,96	5,96	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335974	4,1(1 0),0,7433CG,20C,Koningin Wilhelminalaan	209713,00	475790,66	7,49	7,49	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335975	4,1(1 0),0,7433CD,17,Koningin Wilhelminalaan,	209581,84	475822,22	10,26	10,26	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335976	4,1(1 0),0,7433AA,18B,Oerdijk, Schalkhaar	209659,95	475716,22	6,81	6,81	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335977	4,1(1 0),0,7433CG,20A,Koningin Wilhelminalaan	209672,61	475790,31	6,74	6,74	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335979	4,1(1 0),0,7433CB,7,'t Mensink, Schalkhaar	209645,30	475655,12	7,62	7,62	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335980	4,1(1 0),0,7433CZ,1A,Prins Bernhardweg, Schalk	209689,20	475874,03	6,44	6,44	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335982	4,1(1 0),0,7433BM,1,Smidsweg, Schalkhaar	209813,80	475740,69	6,12	6,12	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335983	4,1(1 0),0,7433AL,4B,Rielerenkweg, Schalkhaar	209691,48	475661,84	7,54	7,54	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335984	4,1(1 0),0,7433BM,3,Smidsweg, Schalkhaar	209835,62	475758,06	6,04	6,04	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335986	4,1(1 0),0,7433AE,1C,Oerdijk, Schalkhaar	209714,61	475737,94	7,41	7,41	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335987	4,1(1 0),0,7433AL,4,Rielerenkweg, Schalkhaar	209679,52	475678,06	6,75	6,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335990	4,1(1 0),0,7433AB,32,Oerdijk, Schalkhaar	209816,00	475707,22	6,16	6,16	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335991	4,1(1 0),0,7433AN,4B,Mensinksdijkje, Schalkhaa	209759,39	475744,19	7,51	7,51	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335992	4,1(1 0),0,7433CB,1A,'t Mensink, Schalkhaar	209648,42	475688,25	6,07	6,07	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335994	4,1(1 0),0,7433AB,30,Oerdijk, Schalkhaar	209751,08	475705,47	8,07	8,07	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335995	4,1(1 0),0,7433AA,26,Oerdijk, Schalkhaar	209715,69	475709,00	5,90	5,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335997	4,1(1 0),0,7433CG,20D,Koningin Wilhelminalaan	209722,64	475791,47	7,41	7,41	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335998	4,1(1 0),0,7433AA,24,Oerdijk, Schalkhaar	209705,80	475717,25	6,70	6,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9335999	4,1(1 0),0,7433AA,22A,Oerdijk, Schalkhaar	209693,39	475703,94	7,80	7,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336001	4,1(1 0),0,7433AS,47,Laarmanskamp, Schalkhaar	210002,92	475608,03	7,82	7,82	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336004	4,1(1 0),0,7433AT,20,Laarmanskamp, Schalkhaar	209893,66	475569,69	6,95	6,95	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336006	4,1(1 0),0,7433AS,41,Laarmanskamp, Schalkhaar	209981,19	475608,38	7,72	7,72	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336012	4,1(1 0),0,7433AV,60,Laarmanskamp, Schalkhaar	210004,59	475528,38	7,17	7,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336014	4,1(1 0),0,7433AV,68,Laarmanskamp, Schalkhaar	210009,19	475561,53	7,09	7,09	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
--	9336016	4,1(1 0),25,7433AP,13,Kampweg,Schalkhaar	209879,86	475637,41	7,68	7,68	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336018	4,1(1 0),0,7433AV,40,Laarmanskamp,Schalkhaar	209925,95	475571,25	7,58	7,58	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336019	4,1(1 0),0,7433AP,6,Kampweg,Schalkhaar	209907,62	475631,75	7,53	7,53	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336021	4,1(0 1),0,,30G2,Laarmanskamp,Schalkhaar	209930,23	475509,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336023	4,0(),0,,,	210025,67	475510,06	2,86	2,86	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336025	4,1(1 0),0,7433AV,56,Laarmanskamp,Schalkhaar	209959,28	475518,81	7,68	7,68	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336030	4,1(1 0),0,7433AS,37,Laarmanskamp,Schalkhaar	209967,91	475601,31	7,75	7,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336031	4,1(0 1),0,,30G1,Laarmanskamp,Schalkhaar	209927,12	475509,69	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336032	4,0(),0,,,	210016,39	475622,84	4,08	4,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336033	4,1(1 0),0,7433AP,15,Kampweg,Schalkhaar	209874,52	475637,81	7,68	7,68	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336035	4,1(1 0),0,7433AT,36,Laarmanskamp,Schalkhaar	209924,80	475554,53	7,53	7,53	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336036	4,1(1 0),0,7433BJ,11B,Timmermansweg,Schalkhaa	210056,77	475621,75	7,61	7,61	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336041	4,1(1 0),0,7433BJ,9G,Timmermansweg,Schalkhaar	210033,98	475568,56	7,71	7,71	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336042	4,1(1 0),20,7433AT,16,Laarmanskamp,Schalkhaar	209881,75	475569,69	6,85	6,85	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336044	4,1(1 0),0,7433AP,4,Kampweg,Schalkhaar	209907,03	475625,31	7,76	7,76	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336047	4,1(1 0),0,7433AT,14,Laarmanskamp,Schalkhaar	209878,02	475575,56	7,16	7,16	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336048	4,1(1 0),0,7433AS,27,Laarmanskamp,Schalkhaar	209930,83	475611,53	7,70	7,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336049	4,1(1 0),0,7433AT,4,Laarmanskamp,Schalkhaar	209851,31	475539,56	7,26	7,26	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336051	4,1(1 0),0,7433AV,50,Laarmanskamp,Schalkhaar	209970,91	475535,81	7,14	7,14	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336055	4,1(1 0),0,7433AS,49,Laarmanskamp,Schalkhaar	210022,19	475597,41	5,59	5,59	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336056	4,1(1 0),0,7433AT,18,Laarmanskamp,Schalkhaar	209885,11	475582,88	7,15	7,15	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336057	4,1(1 0),0,7433AV,48,Laarmanskamp,Schalkhaar	209966,84	475543,94	7,19	7,19	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336058	4,1(1 0),0,7433AS,31,Laarmanskamp,Schalkhaar	209948,94	475602,31	7,72	7,72	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336060	4,1(1 0),0,7433BJ,9A,Timmermansweg,Schalkhaar	210035,31	475524,25	7,44	7,44	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336061	4,1(1 0),0,7433AS,33,Laarmanskamp,Schalkhaar	209949,48	475610,25	7,72	7,72	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336063	4,1(1 0),0,7433AT,6,Laarmanskamp,Schalkhaar	209865,11	475553,62	7,08	7,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336064	4,1(1 0),0,7433BJ,11A,Timmermansweg,Schalkhaa	210051,81	475612,62	7,56	7,56	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336065	4,1(1 0),0,7433AP,2,Kampweg,Schalkhaar	209914,66	475604,75	7,57	7,57	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336066	4,1(1 0),0,7433AV,42,Laarmanskamp,Schalkhaar	209970,55	475569,44	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336067	4,1(1 0),0,7433AS,39,Laarmanskamp,Schalkhaar	209975,17	475611,94	7,73	7,73	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336068	4,1(1 0),0,7433AT,12,Laarmanskamp,Schalkhaar	209866,20	475584,69	7,18	7,18	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336069	4,1(1 0),0,7433AT,10,Laarmanskamp,Schalkhaar	209859,03	475574,69	7,31	7,31	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336070	4,1(1 0),0,7433AT,38,Laarmanskamp,Schalkhaar	209934,11	475565,78	7,52	7,52	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336072	4,1(1 0),0,7433AS,43,Laarmanskamp,Schalkhaar	209990,30	475609,06	7,73	7,73	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336073	4,1(1 0),0,7433AV,64,Laarmanskamp,Schalkhaar	210004,95	475541,16	6,71	6,71	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336074	4,1(1 0),0,7433AT,26,Laarmanskamp,Schalkhaar	209898,83	475536,41	7,56	7,56	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336075	4,1(1 0),0,7433AV,46,Laarmanskamp,Schalkhaar	209970,72	475552,25	7,18	7,18	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
--	9336077	4,1(1 0),0,7433BJ,9C,Timmermansweg,Schalkhaar	210034,91	475539,19	7,56	7,56	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336081	4,1(1 0),0,7433AS,45,Laarmanskamp,Schalkhaar	209997,44	475608,50	7,67	7,67	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336085	4,1(1 0),0,7433AS,29,Laarmanskamp,Schalkhaar	209942,72	475602,75	7,71	7,71	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336089	4,1(1 0),0,7433BJ,9F,Timmermansweg,Schalkhaar	210043,70	475560,25	7,78	7,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336090	4,2(2 0),24,7433AP,9,Kampweg,Schalkhaar	209889,19	475639,62	7,47	7,47	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336093	4,1(1 0),0,7433AV,66,Laarmanskamp,Schalkhaar	210005,28	475548,97	6,67	6,67	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336095	4,1(1 0),0,7433AS,25,Laarmanskamp,Schalkhaar	209924,31	475611,97	7,75	7,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336096	4,0(),0,, , ,	209871,36	475535,06	3,90	3,90	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336097	4,1(1 0),0,7433AT,30,Laarmanskamp,Schalkhaar	209931,86	475532,44	7,05	7,05	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336100	4,1(1 0),0,7433AV,58,Laarmanskamp,Schalkhaar	209996,16	475516,72	7,82	7,82	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336102	4,1(1 0),0,7433BJ,9,Timmermansweg,Schalkhaar	210045,14	475517,91	7,40	7,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336103	4,1(0 1),0,,30G3,Laarmanskamp,Schalkhaar	209933,16	475508,38	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336105	4,1(0 1),0,,30G8,Laarmanskamp,Schalkhaar	209944,00	475526,12	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336107	4,1(1 0),0,7433AV,52,Laarmanskamp,Schalkhaar	209970,66	475530,47	7,15	7,15	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336108	4,1(1 0),0,7433BJ,11,Timmermansweg,Schalkhaar	210040,97	475609,03	6,71	6,71	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336109	4,1(1 0),0,7433BJ,9B,Timmermansweg,Schalkhaar	210044,69	475530,88	7,21	7,21	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336111	4,1(1 0),0,7433AS,35,Laarmanskamp,Schalkhaar	209961,67	475601,44	7,78	7,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336113	4,1(1 0),0,7433AT,22,Laarmanskamp,Schalkhaar	209888,89	475560,94	7,51	7,51	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336118	4,0(),0,, , ,	209886,17	475529,19	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336121	4,1(1 0),0,7433AT,8,Laarmanskamp,Schalkhaar	209855,56	475560,75	6,96	6,96	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336122	4,1(1 0),0,7433BJ,9E,Timmermansweg,Schalkhaar	210033,28	475553,62	7,22	7,22	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336123	4,1(0 1),0,,30G10,Laarmanskamp,Schalkhaar	209937,91	475526,22	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336124	4,1(1 0),0,7433AV,70,Laarmanskamp,Schalkhaar	209999,11	475562,19	7,17	7,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336126	4,0(),0,, , ,	209875,17	475537,81	3,27	3,27	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336129	4,1(1 0),0,7433AP,17,Kampweg,Schalkhaar	209873,78	475628,44	7,68	7,68	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336131	4,1(1 0),0,7433AT,24,Laarmanskamp,Schalkhaar	209894,66	475544,75	7,27	7,27	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336133	4,1(0 1),0,,30G9,Laarmanskamp,Schalkhaar	209941,09	475526,72	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336134	4,1(1 0),0,7433BJ,9D,Timmermansweg,Schalkhaar	210043,92	475554,00	7,24	7,24	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336138	4,1(1 0),0,7433AP,19,Kampweg,Schalkhaar	209868,95	475638,25	7,74	7,74	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336139	4,1(1 0),0,7433AT,32,Laarmanskamp,Schalkhaar	209923,69	475537,84	7,55	7,55	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336141	4,1(1 0),0,7433AT,2,Laarmanskamp,Schalkhaar	209859,53	475537,28	6,73	6,73	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336142	4,1(1 0),0,7433AV,54,Laarmanskamp,Schalkhaar	209971,05	475518,94	7,14	7,14	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336143	4,0(),0,, , ,	209864,48	475565,72	4,14	4,14	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336144	4,1(1 0),0,7433AV,44,Laarmanskamp,Schalkhaar	209966,67	475560,69	7,52	7,52	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336145	4,1(1 0),0,7433AT,28,Laarmanskamp,Schalkhaar	209894,98	475528,47	7,66	7,66	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336146	4,1(1 0),0,7433AV,72,Laarmanskamp,Schalkhaar	210007,69	475574,50	7,50	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336148	4,1(1 0),0,7433AT,34,Laarmanskamp,Schalkhaar	209932,95	475549,12	7,51	7,51	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
--	9336150	4,1(1 0),0,7433AV,62,Laarmanskamp,Schalkhaar	210010,31	475525,66	7,74	7,74	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336152	4,1(1 0),0,7433AP,21,Kampweg,Schalkhaar	209861,61	475647,75	6,37	6,37	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336153	4,0(),0,,,,	210037,16	475713,59	5,29	5,29	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336155	4,1(1 0),0,7433DK,1,Pastoorisdijk,Schalkhaar	209904,80	475842,22	6,17	6,17	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336156	4,1(1 0),0,7433AB,62,Oerdijk,Schalkhaar	210055,42	475657,59	8,37	8,37	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336157	4,1(1 0),0,7433BK,15,Timmermansweg,Schalkhaar	210068,83	475706,34	5,88	5,88	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336158	4,1(1 0),0,7433AE,17,Oerdijk,Schalkhaar	209972,34	475715,59	6,56	6,56	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336159	4,1(1 0),0,7433AE,25,Oerdijk,Schalkhaar	210055,17	475695,94	7,53	7,53	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336161	4,18(12 6),39,7433DK,36,Pastoorisdijk,Schalkha	210039,34	475786,56	9,85	9,85	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336163	4,1(1 0),0,7433AB,50,Oerdijk,Schalkhaar	209966,25	475674,53	6,50	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336164	4,1(1 0),0,7433AE,29,Oerdijk,Schalkhaar	210068,08	475697,97	6,47	6,47	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336165	4,1(1 0),0,7433AE,5C,Oerdijk,Schalkhaar	209871,95	475727,72	5,89	5,89	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336166	4,1(1 0),0,7433BN,6,Smidsweg,Schalkhaar	209894,56	475757,88	7,09	7,09	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336167	4,0(),0,,,,	209886,78	475839,59	3,67	3,67	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336168	4,1(1 0),0,7433AP,23,Kampweg,Schalkhaar	209848,84	475633,59	6,82	6,82	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336172	,3(2 1),0,7433BN,14,Smidsweg,Schalkhaar	209993,00	475775,16	6,92	6,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336174	4,1(1 0),0,7433DK,10A,Pastoorisdijk,Schalkhaar	209860,55	475788,81	4,78	4,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336175	4,1(1 0),0,7433AB,58,Oerdijk,Schalkhaar	210023,48	475668,88	6,50	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336176	4,1(1 0),0,7433CH,28,Koningin Wilhelminalaan,	209861,41	475854,44	8,21	8,21	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336177	4,1(1 0),0,7433BM,7,Smidsweg,Schalkhaar	209867,19	475759,66	6,09	6,09	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336178	4,0(),0,,,,	209844,80	475778,56	3,51	3,51	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336179	4,1(1 0),0,7433AB,42,Oerdijk,Schalkhaar	209914,72	475680,66	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336180	4,3(1 2),0,7433DK,3B,Pastoorisdijk,Schalkhaar	209940,23	475851,53	6,65	6,65	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336181	4,1(1 0),0,7433AB,38,Oerdijk,Schalkhaar	209879,89	475699,69	4,64	4,64	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336182	4,2(1 1),0,7433BK,33A,Timmermansweg,Schalkhaa	210056,55	475781,94	7,68	7,68	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336183	4,0(),0,,,,	209858,98	475776,12	4,03	4,03	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336185	4,4(3 1),0,7433AB,56A,Oerdijk,Schalkhaar	210010,05	475673,75	8,98	8,98	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336186	4,1(1 0),0,7433CH,32,Koningin Wilhelminalaan,	209903,31	475852,12	5,96	5,96	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336188	4,1(1 0),0,7433BJ,11C,Timmermansweg,Schalkhaa	210066,83	475653,56	8,48	8,48	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336191	4,1(1 0),0,7433AB,60A,Oerdijk,Schalkhaar	210049,86	475659,50	4,14	4,14	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336192	4,0(),0,,,,	209924,77	475798,66	4,50	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336193	4,1(1 0),0,7433BK,25,Timmermansweg,Schalkhaar	210061,50	475751,25	5,97	5,97	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336194	4,1(1 0),0,7433DK,9,Pastoorisdijk,Schalkhaar	210036,30	475859,97	8,76	8,76	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336195	4,0(),0,,,,	209962,28	475730,41	3,77	3,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336197	4,1(1 0),0,7433BM,21,Smidsweg,Schalkhaar	209901,19	475774,34	6,25	6,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336198	4,1(1 0),0,7433BN,12,Smidsweg,Schalkhaar	209957,94	475782,78	5,73	5,73	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336200	4,1(1 0),0,7433AE,27,Oerdijk,Schalkhaar	210060,81	475688,19	6,67	6,67	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
--	9336201	4,1(1 0),0,7433BM,5,Smidsweg,Schalkhaar	209852,77	475764,69	5,79	5,79	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336202	4,1(1 0),0,7433AP,1,Kampweg,Schalkhaar	209877,16	475669,44	7,14	7,14	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336203	4,0(),0,,,	209888,64	475788,78	3,79	3,79	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336204	4,1(1 0),0,7433BM,13,Smidsweg,Schalkhaar	209874,12	475777,28	6,07	6,07	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336206	4,1(1 0),0,7433DK,5,Pastorsdijk,Schalkhaar	209949,89	475841,38	6,38	6,38	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336207	4,1(1 0),0,7433CH,32A,Koningin Wilhelminalaan	209908,97	475855,59	7,19	7,19	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336208	4,0(),0,,,	209901,16	475805,78	3,34	3,34	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336209	4,1(1 0),0,7433CH,30,Koningin Wilhelminalaan,	209884,19	475852,00	6,81	6,81	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336211	4,1(1 0),0,7433AP,3,Kampweg,Schalkhaar	209888,80	475664,12	7,60	7,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336213	4,1(1 0),0,7433DK,7,Pastorsdijk,Schalkhaar	209972,30	475840,16	8,15	8,15	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336214	4,1(1 0),0,7433BM,15,Smidsweg,Schalkhaar	209883,69	475766,41	6,33	6,33	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336215	4,0(),0,,,	209845,88	475658,41	3,11	3,11	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336216	4,3(2 1),0,7433DK,20,Pastorsdijk,Schalkhaar	209956,94	475822,59	6,91	6,91	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336221	4,1(1 0),0,7433AE,5D,Oerdijk,Schalkhaar	209890,44	475718,31	6,13	6,13	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336222	4,0(),0,,,	209943,86	475851,41	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336225	4,1(1 0),0,7433BM,11,Smidsweg,Schalkhaar	209875,12	475762,81	7,41	7,41	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336227	4,1(1 0),0,7433BK,13,Timmermansweg,Schalkhaar	210062,19	475699,25	6,38	6,38	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336228	4,1(1 0),0,7433BK,13,Timmermansweg,Schalkhaar	210059,77	475697,34	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336229	4,1(1 0),0,7433AE,5B,Oerdijk,Schalkhaar	209863,03	475728,28	6,11	6,11	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336231	4,0(),0,,,	209851,75	475835,88	4,07	4,07	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336233	4,1(1 0),0,7433BM,19,Smidsweg,Schalkhaar	209893,69	475780,44	6,84	6,84	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336234	4,12(10 2),0,7433AE,21G,Oerdijk,Schalkhaar	210038,91	475728,62	7,22	7,22	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336235	4,1(1 0),0,7433DK,14,Pastorsdijk,Schalkhaar	209889,19	475806,31	5,61	5,61	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336236	4,1(1 0),0,7433BN,10,Smidsweg,Schalkhaar	209943,78	475766,47	5,48	5,48	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336237	4,1(1 0),1,7433BK,27,Timmermansweg,Schalkhaar	210044,06	475748,69	5,80	5,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336238	4,1(1 0),0,7433CJ,34B,Koningin Wilhelminalaan	209951,77	475881,41	7,32	7,32	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336239	4,1(1 0),0,7433AB,60,Oerdijk,Schalkhaar	210023,48	475668,88	5,77	5,77	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336243	4,2(1 1),0,7433DK,16A,Pastorsdijk,Schalkhaar	209902,97	475802,78	6,10	6,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336244	4,1(1 0),0,7433AE,19,Oerdijk,Schalkhaar	209972,55	475720,38	3,82	3,82	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336245	4,0(),0,,,	209989,72	475668,12	2,92	2,92	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336247	4,1(1 0),0,7433AB,48,Oerdijk,Schalkhaar	209955,20	475682,66	6,50	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336248	4,4(2 2),0,7433AE,13A,Oerdijk,Schalkhaar	209947,56	475742,91	4,10	4,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336249	4,1(1 0),0,7433AB,54,Oerdijk,Schalkhaar	209984,64	475683,22	5,53	5,53	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336250	4,1(1 0),2,7433BK,21,Timmermansweg,Schalkhaar	210061,33	475730,78	5,75	5,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336251	4,1(1 0),0,7433AE,7,Oerdijk,Schalkhaar	209908,08	475712,94	4,86	4,86	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336252	4,1(1 0),0,7433BN,6A,Smidsweg,Schalkhaar	209894,56	475757,88	7,25	7,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336253	4,1(1 0),0,7433AE,9,Oerdijk,Schalkhaar	209914,64	475711,12	5,51	5,51	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Oerdijk 34-36

Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
--	9336256	4,1(1 0),0,7433BM,17,Smidsweg,Schalkhaar	209888,00	475768,22	6,51	6,51	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336257	4,1(1 0),0,7433AB,52,Oerdijk,Schalkhaar	209969,44	475674,25	6,75	6,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336258	4,1(1 0),0,7433BK,19,Timmermansweg,Schalkhaar	210057,12	475718,31	5,94	5,94	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336259	4,1(1 0),0,7433BN,4,Smidsweg,Schalkhaar	209884,97	475749,50	6,65	6,65	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336260	4,1(1 0),0,7433CJ,34A,Koningin Wilhelminalaan	209956,47	475863,03	6,23	6,23	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336261	4,1(1 0),0,7433BK,31,Timmermansweg,Schalkhaar	210045,03	475766,84	6,21	6,21	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336262	4,1(1 0),0,7433AE,21,Oerdijk,Schalkhaar	210001,89	475725,53	4,60	4,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336263	4,0(),0,,,	210009,69	475650,03	3,00	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336264	4,1(0 1),0,7433AB,44,Oerdijk,Schalkhaar	209915,86	475653,31	3,39	3,39	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336265	4,1(1 0),0,7433BN,2,Smidsweg,Schalkhaar	209881,02	475742,03	5,81	5,81	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336266	4,0(),0,,,	209966,89	475666,38	4,95	4,95	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336267	4,1(1 0),0,7433AE,15,Oerdijk,Schalkhaar	209956,77	475717,09	6,58	6,58	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336268	4,1(1 0),0,7433DK,10,Pastoorisdijk,Schalkhaar	209861,12	475802,78	6,29	6,29	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336269	4,2(2 0),0,7433AE,5A,Oerdijk,Schalkhaar	209845,56	475727,84	6,67	6,67	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336270	4,1(1 0),2,7433BK,23,Timmermansweg,Schalkhaar	210064,02	475736,62	5,69	5,69	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336271	4,2(1 1),0,7433AB,46A,Oerdijk,Schalkhaar	209928,52	475694,09	3,98	3,98	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336272	4,0(),0,,,	210028,14	475753,88	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336273	4,1(1 0),0,7433CH,26,Koningin Wilhelminalaan,	209833,48	475837,31	7,46	7,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336274	4,1(1 0),0,7433BK,17,Timmermansweg,Schalkhaar	210067,53	475714,38	6,03	6,03	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336275	4,1(1 0),0,7433CJ,34,Koningin Wilhelminalaan,	209924,16	475865,06	6,44	6,44	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336276	4,1(1 0),0,7433BM,9,Smidsweg,Schalkhaar	209872,03	475770,22	6,44	6,44	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336278	4,0(),0,,,	209930,28	475757,28	3,18	3,18	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336280	4,1(1 0),0,7433BN,8A,Smidsweg,Schalkhaar	209918,48	475770,81	5,37	5,37	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336281	4,1(1 0),0,7433AP,5,Kampweg,Schalkhaar	209879,81	475656,19	7,61	7,61	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336282	4,1(1 0),0,7433AP,7,Kampweg,Schalkhaar	209879,47	475651,62	7,61	7,61	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336284	4,0(),0,,,	209914,61	475740,94	4,55	4,55	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336285	4,1(1 0),0,7433AE,11,Oerdijk,Schalkhaar	209938,98	475709,03	6,55	6,55	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336286	4,0(),0,,,	209975,31	475657,88	8,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336287	4,5(4 1),0,7433AB,36B,Oerdijk,Schalkhaar	209852,47	475691,16	6,22	6,22	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336288	4,1(1 0),0,7433BN,2A,Smidsweg,Schalkhaar	209868,95	475736,81	5,84	5,84	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336290	4,1(1 0),0,7433BK,29,Timmermansweg,Schalkhaar	210060,30	475759,03	6,11	6,11	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336292	4,1(1 0),0,7433BN,8,Smidsweg,Schalkhaar	209916,11	475763,03	5,78	5,78	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9336293	4,1(0 1),100,,37G1,Timmermansweg,Schalkhaar	210050,88	475815,56	12,10	12,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9337340	4,1(1 0),0,7433CE,25,Koningin Wilhelminalaan,	209835,94	475894,78	6,13	6,13	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	9337396	4,0(),0,,,	210052,61	475891,66	3,42	3,42	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--			209831,06	475705,64	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	1		209833,67	475690,55	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Oerdijk 34-36
Invoergegevens rekenmodel

Tauw B.V.
Bijlage

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

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
--	2		209849,76	475673,51	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--		Berging	209825,53	475695,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	1	Berging	209824,72	475687,84	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	2	Berging	209824,83	475675,53	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	3	Berging	209852,01	475657,97	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
--	4	Berging	209863,98	475686,43	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Bijlage 3**Resultaten geluid gemeentewegen**

Oerdijk 34-36

Rekenresultaten Lden

Tauw B.V.
Bijlage

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaa
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
01_A	2-kapper (noord)	1,50	51,2
01_B	2-kapper (noord)	4,50	51,4
01_C	2-kapper (noord)	7,50	51,1
02_A	2-kapper (noord)	1,50	51,4
02_B	2-kapper (noord)	4,50	51,6
02_C	2-kapper (noord)	7,50	51,3
03_A	2-kapper (oost)	1,50	45,0
03_B	2-kapper (oost)	4,50	45,8
03_C	2-kapper (oost)	7,50	45,6
04_A	2-kapper (zuid)	1,50	33,2
04_B	2-kapper (zuid)	4,50	34,7
04_C	2-kapper (zuid)	7,50	34,8
05_A	2-kapper (zuid)	1,50	22,7
05_B	2-kapper (zuid)	4,50	24,3
05_C	2-kapper (zuid)	7,50	26,1
06_A	2-kapper (west)	1,50	46,0
06_B	2-kapper (west)	4,50	46,4
06_C	2-kapper (west)	7,50	46,2
07_A	Oerdijk 36 (noord)	1,50	51,8
07_B	Oerdijk 36 (noord)	4,50	51,9
08_A	Oerdijk 36 (oost)	1,50	45,6
08_B	Oerdijk 36 (oost)	4,50	46,1
09_A	Oerdijk 36 (zuid)	1,50	27,8
09_B	Oerdijk 36 (zuid)	4,50	29,9
10_A	Oerdijk 36 (west)	1,50	45,5
10_B	Oerdijk 36 (west)	4,50	46,1
11_A	Rijwoningen 1 (noord)	1,50	31,1
11_B	Rijwoningen 1 (noord)	4,50	33,8
11_C	Rijwoningen 1 (noord)	7,50	36,4
12_A	Rijwoningen 1 (oost)	1,50	39,6
12_B	Rijwoningen 1 (oost)	4,50	41,3
12_C	Rijwoningen 1 (oost)	7,50	41,8
13_A	Rijwoningen 1 (oost)	1,50	37,3
13_B	Rijwoningen 1 (oost)	4,50	39,5
13_C	Rijwoningen 1 (oost)	7,50	40,5
14_A	Rijwoningen (oost)	1,50	35,3
14_B	Rijwoningen (oost)	4,50	37,7
14_C	Rijwoningen (oost)	7,50	38,9
15_A	Rijwoningen 1 (zuid)	1,50	25,3
15_B	Rijwoningen 1 (zuid)	4,50	25,5
15_C	Rijwoningen 1 (zuid)	7,50	21,2
16_A	Rijwoningen 1 (west)	1,50	30,3
16_B	Rijwoningen 1 (west)	4,50	32,4
16_C	Rijwoningen 1 (west)	7,50	34,0
17_A	Rijwoningen 1 (west)	1,50	32,4
17_B	Rijwoningen 1 (west)	4,50	34,4
17_C	Rijwoningen 1 (west)	7,50	35,4
18_A	Rijwoningen 1 (west)	1,50	35,3
18_B	Rijwoningen 1 (west)	4,50	37,0
18_C	Rijwoningen 1 (west)	7,50	37,6
19_A	Rijwoningen 2 (noord)	1,50	35,5
19_B	Rijwoningen 2 (noord)	4,50	38,3
19_C	Rijwoningen 2 (noord)	7,50	40,2
20_A	Rijwoningen 2 (noord)	1,50	33,8
20_B	Rijwoningen 2 (noord)	4,50	36,8
20_C	Rijwoningen 2 (noord)	7,50	40,1
21_A	Rijwoningen 2 (oost)	1,50	33,2
21_B	Rijwoningen 2 (oost)	4,50	36,0
21_C	Rijwoningen 2 (oost)	7,50	38,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Oerdijk 34-36 Rekenresultaten Lden

Tauw B.V.
Bijlage

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaa
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
22_A	Rijwoningen 2 (zuid)	1,50	23,6	
22_B	Rijwoningen 2 (zuid)	4,50	25,4	
22_C	Rijwoningen 2 (zuid)	7,50	20,7	
23_A	Rijwoningen 2 (zuid)	1,50	19,5	
23_B	Rijwoningen 2 (zuid)	4,50	24,0	
23_C	Rijwoningen 2 (zuid)	7,50	22,3	
24_A	Rijwoningen 2 (west)	1,50	33,5	
24_B	Rijwoningen 2 (west)	4,50	35,6	
24_C	Rijwoningen 2 (west)	7,50	36,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 9**Participatieplanning**

**Participatie/communicatie momenten
Locatie Oerdijk te Schalkaar**

1. Nieuwbouwontwikkeling tot start uitvoering

Fase*	Status datum	Acties	Doelgroep	Middel
Q1 en Q2 2024 Stedenbouw- kundig plan	Voorl.	21 Mei 2024 Tonen Definitieve stedenbouwkundige plannen. (Incl. terugkoppeling van inloopbijeenkomst vergaarde feedback op ontwerp.)	-Huidige huurders met vast en tijdelijk contract -Omwonenden -Gemeente Projectleider en stedenbouwkundige - DeMarken - gemeente Deventer	Uitnodigingsbrief en Terugkoppeling in inloopbijeenkomst op het terrein nabij de ontwikkellocatie
	Voorl.	Informeren over gehouden inloopbijeenkomst		Projectpagina
	Voorl.	Opstellen Klankbordgroep buurt	Omwonenden	Informierend periodiek
RvC besluit de Marken	8 april	Haalbaarheidsstudie vastgesteld. Goedkeuring voor ontwerpfase.	Intern	Informierend
Q2 2024 Nota van uitgangspunten en Anterieure overeenkomst (AO)	Voorl.	Juli 2024 Persbericht AO getekend	Media	Persbericht / website
Q3 2024 tot Q2 2025 Omgevings- plan wijziging	Voorl.	Tonen Definitieve Inrichtingstekening (Incl. terugkoppeling van inloopbijeenkomst vergaarde feedback op ontwerp.)	-Huidige huurders met vast en tijdelijk contract - Omwonenden - Gemeente - DeMarken-gemeente Deventer	Uitnodigingsbrief en Inloopbijeenkomst op het terrein nabij de ontwikkellocatie
	Voorl.	Informeren over gehouden inloopbijeenkomst		Projectpagina en nieuwsbrief
Q3 2024 tot Q2 2025 Ontwerp	Voorl.	Informeren over Ontwerp	-Huidige en potentiële huurders; -Omwonenden	Bijeenkomst

Q3-Q4 2025 Omgevings vergunning aanvraag	Voorl.	Q4 2025 Informeren: over aannemer, planning etc.		Brief/mail
			-Alle belanghebbenden	Projectpagina
			-Alle belanghebbenden	Projectpagina

**Na het afronden van een fase, is een kort verslag van de participatieacties terug te vinden op de website van de Marken*

2. Het uithuizen en het slooptraject

Datum*	Status datum	Acties	Doelgroep	Middel
Q3 2023	DEF.	Informeren: Sociaalplan def.	- Huidige huurders met vast contract	Brief, boekje sociaal plan en daarna persoonlijk keukentafel gesprek
Q3 2025	DEF.	Informeren over sloopbesluit	- Huidige huurders met vast contract	Brief
Q3 2025	DEF.	Informeren: Kijken wat er leeft, het gesprek aangaan. Uitverhuizingsproces toelichten	-Huidige huurders met vast contract	Aankondigingsbrief en Inloopbijeenkomst
Q4 2025	VOORL.	Informeren: Start sloop	-Direct omwonenden	Brief
--Participatie gaat verder bij 3 start realisatie--				

**Na het afronden van een fase, is een kort verslag van de participatieacties terug te vinden op de website van de Marken*

3. Realisatie Q1 2026

Datum*	Acties	Doelgroep	Middel
Q4 2025	Informeren: Start bouw	-Direct omwonenden	Nieuwsbrief / fysieke bijeenkomst
Q1 2026	Informeren: Wat wordt er gebouwd?	-Alle belanghebbenden	Bouwbord/Bouwhek
Q1 2026	Informeren over voortgang: 1e paal	-Alle belanghebbenden	Socials (LinkedIn, Facebook, website)
Q3 2026	Informeren over voortgang: hoogste punt	-Alle belanghebbenden	Socials (LinkedIn, Facebook, website)
Q3 2026	Informeren over definitief ontwerp openbare ruimte	-Omwonenden en nieuwe bewoners	Uitnodigingsbrief en Inloopbijeenkomst op het terrein nabij de ontwikkel-locatie
Q3 2026	Informeren: -over nieuwe woningen	Nieuwe huurders	Advertentie op Woonkeus-stedendriehoek.nl

	-Kijkmomenten		Uitnodiging
	-Sleuteluitgifte		Uitnodiging
Q3 2026	Informeren: Opleverfeest	-Nieuwe huurders -Direct omwonenden	Uitnodiging
	Informeren: Persbericht	-Media	Uitnodiging

**Na het afronden van een fase, is een kort verslag van de participatieacties terug te vinden op de website van de Marken*

PLANNING vanuit RVC besluit

2023	Initiatiefase	
	-Haalbaarheidsstudie	Febr. 2023 gereed
	-Intentieovereenkomst gemeente getekend	Sept. 2023 gereed
2024	Haalbaarheidsfase	
	-Uitwerken stedenbouwkundige analyses	Sept 2023 - Feb. 2024 gereed
	-Vaststellen stedenbouwkundig plan	Feb. 2024 gereed
	-Rvc haalbaarheidsbesluit Start ontwerpfase	8 april 2024
	Ontwerpfase	
	-Nota v uitgangspunten en Anterieure overeenk.	Mrt/April/mei 2024
	-Opstellen bestemmingsplanwijziging+onderzoeken	Juni – juli 2024
	-Bestemmingsplanprocedure (6 mnd)	Aug.2024 – feb.2025
	-Voorbereiden design & build + aanbesteding	Aug.2024 – feb.2025
	- Investeringsbesluit RvC start uitvoeringsfase	Maart 2025
	-Omgevingsvergunningaanvraag t/m onherroepelijk	Maart – mei 2025
2025	Uitvoeringsfase**	
	Bouwvoorbereiding	Juni – okt. 2025
	Slopen + Bouwrijp maken	
	(huurcontract Oerdijk nr34 tot 30 nov. 2025)	Dec. 2025
	Uitvoeringsperiode	Jan – juni 2026
	Infra afronden	Juli 2026
	Oplevering	Aug – sept 2026
2026	Nazorgfase	
	Verantwoordingsrapportage inclusief evaluatie	binnen 6 maanden na
	Oplevering	

*** Renovatie Oerdijk 36 trekken we voorbereiding en uitvoering naar voren. Hiervoor zal een aparte omgevingsaanvraag kunnen worden ingediend. Huidige huurovereenkomst loopt tot uiterlijk november 2026. Indien dit niet haalbaar is zal de uitvoeringsplanning opschuiven.*

Bijlage 10**Verslag informatiebijeenkomst**

Verslag

Bijeenkomst herontwikkeling Oerdijk 34 – 36 Schalkhaar

Datum en -tijd	: Dinsdag 21 mei 2024 – 18:30 tot 20:30 uur
Plaats	: Zalencentrum De Lindeboom Schalkhaar
Aanwezigen	: Huurders woningen Oerdijk 34 – 36 Huurders bedrijfsruimten Oerdijk 34 – 36 Omwonenden Belanghebbenden Carolien Voogd (Projectleider Gemeente Deventer) Ad Anker (Gemeente Deventer) Erwin van Proosdij (De Marken – Directeur Bestuurder) Michel Waanders (De Marken - Projectmanager Vastgoed) Laurie Pereboom (De Marken – Woonconsulent) Martin Stoker (Regisseur Vastgoed)
Voorzitter	: De Marken
Notulist	: De Marken

1. Opening en mededelingen

Erwin van Proosdij (directeur de Marken) opent de informatiebijeenkomst en bedankt alle aanwezigen voor de komst.

De opkomst is groot, er zijn ca. 35 a 40 buurtbewoners aanwezig.

De presentatie die gegeven gaat worden zal ook op de website van De Marken worden geplaatst (www.demarken.nl) samen met een verslag van de bijeenkomst.

2. Inleiding

De Marken is als woningcorporatie de verhuurder in de vijf dorpen van de Gemeente Deventer (Diepenveen, Bathmen, Lettele, Okkenbroek en Schalkhaar). Ons totale bezit is 1177 woningen (waarvan 50 vrije sector huur), 117 garages en parkeerplaatsen. Naast het verhuren van woningen hebben wij ook nog diverse panden die vallen onder bedrijfsonroerend goed (BOG) en maatschappelijk onroerend goed (MOG).

In Schalkhaar hebben we de meeste huurwoningen (444) staan van de vijf dorpen. In Okkenbroek het minste aantal huurwoningen (28).

Locatie De Oerdijk in Schalkhaar is door de Marken in 2008 aangekocht voor herontwikkeling. Op deze locatie bevinden zich woningen, appartementen, een bloemenzaak en een kapsalon.

Een woningcorporatie heeft een wettelijke taak. Wij kunnen niet zomaar dingen doen. Er is toezicht door de Autoriteit Woningcorporatie.

We zijn er primair voor de sociale huur tot een huurprijs van circa 880 euro per maand. We zijn er voor mensen die zich niet in de vrije sector of koopmarkt kunnen redden en die voldoen aan de regels van het passend toewijzen.

Huurders die voor een huurwoning aangewezen zijn hebben het moeilijk om een woning te vinden. In de periode 2020 tot 2024 is er een stijging waargenomen van 28% van actief woningzoekenden. Dit zijn mensen die ingeschreven zijn bij woonkeus Stedendriehoek en minimaal 1 keer per jaar reageren op passend woningaanbod. Op een gepubliceerde huurwoning stijgt het aantal mensen wat reageert op een woning in de Stedendriehoek naar 174 woningzoekenden per woning. Je kunt dit zien als een hele rij van wachtende mensen en 1 iemand krijgt de sleutel. Deze cijfers zijn over de regio. Bij De Marken krijgen wij meer reacties op de woningen. De woningnood is dus behoorlijk hoog en er zijn veel woningzoekenden. Om een bijdrage aan het oplossen van de woningnood te leveren en doorstroom van woningeigenaren te bevorderen willen wij gaan herontwikkelen om extra woningen aan ons bezit maar ook voor het dorp Schalkhaar toe te voegen. Op de locatie Oerdijk 34 – 36 willen wij daarom extra woningen realiseren.

3. Toelichting plan

Michel Waanders is projectmanager vastgoed bij de Marken en geeft een toelichting over de beoogde nieuwbouwplannen.

De bestaande situatie en huidige gebouwen worden toegelicht. De huidige woningen zijn in verouderde staat. De woningen en bedrijfsruimte staan op een perceel met een totale kaveloppervlakte van 2144 m².

Haalbaarheid

Wanneer we met een plan voor herontwikkeling van start gaan komt er heel veel bij kijken.

Daarom starten we met een haalbaarheidsstudie. Hierbij onderzoeken we verschillende zaken om tot een goede planvorming te komen. Waaronder;

- Hoe ziet de huidige locatie eruit, en de staat van bestaande gebouwen;
- Hoe ziet Schalkhaar demografisch eruit (leeftijdsgroepen, aantal inwoners, koop/huur, verhouding eengezins/meergezinswoningen);
- Planologisch moet e.e.a. worden onderzocht zoals het parkeren, flora/fauna, bodemonderzoek, waterhuishouding, asbest, etc);
- Wat zijn de ruimtelijke mogelijkheden op de kavel (kavelgrootte 2144m²)
- Aan welke woningen is behoefte:
 - o Behoeft aan 1 -en 2 persoonshuishoudens
 - o Geschikt voor jongeren en ouderen
 - o Laagbouw, ook gezien de omliggende woningen
 - o Woonoppervlakte ± 70 a 80 m² GBO
 - o Eigen berging 6m² en buitenruimte
 - o Footprint woningen 5.70m x 9,70m
 - o Voldoende parkeerplaatsen nabij de woningen
- En hoe ziet dit financieel eruit;

Schalkhaar heeft bijna 6200 inwoners. Veelal oudere mensen. Ook zijn er veel ruime woningen en grote woningen. Er is veel vraag naar een- en tweepersoonshuishoudens en seniorenwoningen.

Met de inbreidingslocatie Oerdijk willen we daarom inspelen om zowel een -en twee persoonshuishoudens en seniorenwoningen toe te gaan voegen aan Schalkhaar.

Vanuit stedenbouwkundig onderzoek zijn een aantal varianten opgesteld. Hierbij is in samenspraak met de gemeente Deventer de meest optimale variant gekozen.

Vanuit de varianten kwam naar voren dat we op deze locatie in totaal 10 woningen kunnen realiseren, waarbij een ruimtelijke en groene omgeving kan worden gerealiseerd. Dit heeft geleid tot een stedenbouwkundige tekening waarbij het woningprogramma als volgt is:

- Oerdijk 34 bestaat uit sloop/nieuwbouw. Hier zullen 2 levensloopbestendige senioren woningen worden gerealiseerd, twee onder een kap. Dit betekent dat deze woningen de slaapkamer en badkamer op de begane grond krijgen. De woningen krijgen ivm hun ligging aan de Oerdijk en een knipoog aan het verleden een rode baksteen. Ze worden 1-laags met een kap.
- Oerdijk 36 zal worden gerenoveerd. In afstemming met de gemeente heeft dit pand een beeldbepalende kwaliteit die behouden moet blijven. Hier zullen 2 levensloopbestendige senioren woningen worden gerealiseerd. Dit betekent dat deze woningen de slaapkamer en badkamer op de begane grond krijgen. Daar bovenop komt een etagewoning met een aparte ingang.
- Op het overige gebied achter Oerdijk 34 en 36 zullen in totaal 5 nieuwe woningen gebouwd en geschikt zijn als 1- en 2-persoonswoningen. Deze bestaan uit een blokje van 3 woningen en een blokje van 2 woningen. Het woonoppervlak bedraagt ca. 70 a 80m² GBO. Deze woningen zullen voor zowel starters als senioren geschikt zijn. Deze woningen worden 1-laags met een kap en zijn door de indeling te voorzien van een traplift waardoor ook senioren hier prima kunnen wonen.

De woningen krijgen allen onder andere een eigen berging voor de fiets.

Parkeren vindt plaats op het eigenterrein door middel van een parkeerkoffer bestaande uit 11 parkeerplaatsen. Daarnaast zullen 4 parkeerplaatsen benodigd zijn aan de Oerdijk.

Ook zal er groen en een wadi voor opvang van regenwater worden toegepast.

De toegang tot het achter terrein zal middels een toegangsweg vanaf de Oerdijk plaatsvinden

Tuinen Kampweg

Ook is er overleg geweest met de bewoners van naastgelegen woningen aan de Kampweg (lage oneven nummers). Dit met de vraag of er wegens de grote tuinen de mogelijkheid is om een deel hiervan af te halen een aan het herontwikkelingsproject toegevoegd kan worden. Deze vraag is vanuit bewoners eerder bij De Marken gesteld en biedt nu kansen en mogelijkheden. Hier is door bewoners vanuit de Kampweg positief op gereageerd met de intentie tot verlenen van medewerking. Wat dit kan betekenen is in de plattegrond op het scherm te zien.

Met de Gemeente Deventer is tijdens de haalbaarheidsfase een intentieovereenkomst opgesteld. Hiermee wordt er zorggedragen voor capaciteit bij de gemeente op disciplines als een verkeerskundige en een stedenbouwkundige.

De stedenbouwkundige analyse is afgerond en de haalbaarheid is op 8 april 2024 door de RvC van de Marken goedgekeurd. We gaan nu de ontwerpfase in en stellen een anterieure overeenkomst met de gemeente Deventer op. Hierin staat helder beschreven wie waarvoor verantwoordelijk is.

Vervolgtraject/Planning

Om dit project te kunnen realiseren zal er een omgevingsplanwijziging van winkels naar wonen plaats moeten vinden. Een van de onderdelen daarvan is het schrijven van een ruimtelijke onderbouwing. Daarnaast zullen de komende periode verschillende planologische onderzoeken plaats vinden zoals de flora/fauna, bodemonderzoek, stikstof, etc.

Ook zijn we met een architect aan het onderzoeken hoe we Oerdijk 36 kunnen renoveren tot 3 fraaie woningen. De planning ziet er globaal als volgt uit:

Ontwerpfase

2024 / 2025

Nota van uitgangspunten en anterieure overeenkomst met gemeente
Opstellen ruimtelijke onderbouwing bestemmingswijziging + onderzoeken
Uitwerken + Opstarten aanbesteding nieuwbouw
Opstarten onderzoek renovatie Oerdijk 36
Bestemmingsplanwijziging procedure
Omgevingsvergunningaanvraag

Uitvoeringsfase

2026 / 2027

Bouwvoorbereiding
Uitvoeringsperiode
Oplevering

Participatie bewoners

Vanuit de omgevingswet zijn we verplicht om aan bewonersparticipatie te doen. Sowieso betrekken we vanuit De Marken omwonenden bij projecten in een passende vorm. Dit betekent dat wij op meerdere momenten naar jullie als bewoners komen. Dit zal via bijeenkomsten, website etc. plaatsvinden. Wanneer we verder zijn in het proces en er een ontwerp bekend is, zullen wij de ontwerpen tonen.

Ook gaan we een klankbordgroep oprichten om met deze groep periodiek te klankborden om te weten wat er speelt en waar we in de procedure zitten.

We roepen hierbij dan ook graag op om bij interesse deel te nemen in de klankbordgroep en dit aan te geven bij Martin Stoker of aan te melden via de website van De Marken.

Uithuistraject

Voor het uithuistraject met de huurders van de woningen en bedrijven zijn al gesprekken gevoerd in 2023 en contacten gelegd.

Verhuur nieuwe woningen

Wanneer de woningen nagenoeg gereed zijn, zal het verhuurtraject worden opgestart. De woningen zullen dan gepubliceerd worden op de website van Woonkeus Stedendriehoek.

4. Toelichting Gemeente Deventer

Carolien Voogd is projectleider vanuit de gemeente en betrokken bij dit project. Zij verteld over het proces en procedures die vanuit de gemeente gelden.

Proces

De Marken heeft in November 2022 voor het eerst contact met de gemeente Deventer gezocht en haar ideeën kenbaar gemaakt dmv een zogeheten vooroverleg.

De gemeente heeft hierbij een positief advies gegeven, dit was op hoofdlijnen:

- transformeren / intensiveren woonfunctie naar sociale huur is wenselijk;
- karakteristieke lintbebouwing (cultuurhistorie);
- stedenbouwkundige & landschappelijke inpassing;
- voorzieningen / detailhandel;
- parkeren / bereikbaarheid;

Vervolgens is het haalbaarheidsonderzoek gestart en heeft de gemeente Deventer met de Marken een Intentieovereenkomst afgesloten. Dit is een privaatrechtelijke overeenkomst tussen partijen Gemeente Deventer en De Marken. Hierin staat onder andere afspraken mbt samenwerking, planbegeleiding vanuit de gemeente en de kosten die daarmee gepaard gaan.

Haalbaarheidsonderzoek

Vanuit de haalbaarheid kijkt en adviseert de gemeente mee op verschillende aspecten. Vanuit alle vakdisciplines wordt met een vergrootglas gekeken naar de plannen. De Marken heeft een wens, maar ook een financieel plaatje. De gemeente heeft ook andere belangen. Bijvoorbeeld cultuurhistorisch, klimaatadaptatie. Zo is vanuit de verschillende disciplines gekeken naar:

Wonen, parkeren, verkeer, stedenbouw, cultuurhistorie, economie, landschap, energie, openbare ruimte, klimaatadaptatie, milieu, archeologie, ecologie.

Voorbeelden die de gemeente benoemd tijdens de haalbaarheid zijn o.a.

- De waarde van de gevel van Oerdijk 36. Daar zegt de gemeente van dat deze niet gesloopt mag worden. Dit wegens de karakteristieke kenmerken die beeldbepalend zijn.
- De gemeente heeft ook geadviseerd om met de reeds aanwezig detailhandel in gesprek te gaan en kijken naar alternatieven. Dit heeft De Marken ook opgevolgd waarbij er ook een makelaar uit het dorp aangehaakt is om hierin te adviseren en waar mogelijk mee te helpen;
- Parkeernormen vanuit de gemeente Deventer moeten gehanteerd worden. Dit heeft de Marken met een onafhankelijk onderzoek aangetoond;
- Openbare ruimte: Hier zijn ook regels voor, breedte straat bijvoorbeeld en het materiaal wat gebruikt wordt.

Omgevingsplan

Per 1 januari is er de Omgevingswet. Met deze omgevingswet spreken we over een omgevingsplan in plaats van een bestemmingsplan.

Het gepresenteerde stedenbouwkundig plan is in strijd met het bestemmingsplan. Het wijzigen van het omgevingsplan vraagt veel onderbouwingen. Onderzoeken zoals bodemonderzoek, geluidsonderzoek en akoestisch onderzoek. Het hele pakket moet bij de gemeente ook worden ingediend.

Parallel hieraan loopt het proces van nota van uitgangspunt en de anterieure overeenkomst.

Er is al een kennisgeving vanuit het Gemeenteblad geweest over deze locatie dat er iets gaat veranderen. Dat we bezig zijn met een plan. Deze kennisgeving is puur informierend.

Wanneer het omgevingsplan wordt ingediend met alle stukken, zal het worden getoetst door de Gemeente. Op het moment dat het ontwerp omgevingsplan door het college van B&W is vastgesteld zal het ter inzage worden neergelegd.

Bewoners mogen bezwaar indienen (zienswijze). Dit moet de gemeente ook formeel beantwoorden. Hier komt een reactie nota op. Dit zijn allemaal stappen in de procedure die in de algemene wet bestuursrecht zijn vastgelegd.

Op het moment dat het plan is vastgesteld door de Gemeenteraad gaat er een beroepstermijn van 6 weken lopen. Belanghebbende kan bij Raad van State beroep indienen.

Vroeger moest je eerder een zienswijze hebben ingediend, dit is geen vereiste meer om een beroep bij de Raad van State in te dienen.

Wanneer er geen bezwaar is, dan is de wijziging onherroepelijk. Dan volgt vervolgens het traject met vergunningen met daarbij ook de termijnen van bezwaar en inzage ed.

Samenvattend Omgevingsplan:

- Planvorming in strijd met omgevingsplan (voorheen bestemmingsplan);
- Noodzaak om omgevingsplan voor locatie te wijzigen;
- Voorbereiding wijziging omgevingsplan (opstellen motivering en verrichten onderzoeken zoals bodem, geluid en stikstof);
- Kennisgeving voornemen wijzigen omgevingsplan (15-05-'24);
- Ontwerp omgevingsplan 6 weken ter inzage (verwachting najaar 2024);
- Een ieder kan zienswijze indienen tijdens die termijn bij de gemeenteraad;
- Gemeenteraad stelt wijziging omgevingsplan vast (rekening houdend met de ingediende zienswijzen);
- Daarna mogelijkheid indienen beroep bij de Raad van State (binnen termijn van 6 weken na publicatie).

Nota van uitgangspunten

Samen komen we tot een plan waar opvolgend de nota van uitgangspunten opgesteld gaat worden.

Een pakket van uitgangspunten wat De Marken meekrijgt om richting uitvraag naar aannemer te zeggen: Hier moeten jullie rekening mee houden.

Nota van uitgangspunten in eindstuk van deze fase waarop vaststelling door het college volgt..

Anterieure overeenkomst en Nota van uitgangspunten

Tussen de gemeente en De Marken wordt een anterieure overeenkomst opgesteld. Hierin staan afspraken tussen privaat en openbaar gebied. Onderdeel van deze overeenkomst is de nota van uitgangspunten.

Daarin staan de afspraken waar de Marken zich aan moet houden met betrekking tot inrichting van het gebied en eisen gesteld aan de te bouwen woningen. Dit zal ook worden meegenomen in de uitvraag naar de aannemer.

Deze overeenkomst wordt nu voorbereidt en zal rond juli worden getekend tussen de Marken en de gemeente. Vervolgens zal het worden vastgesteld in het college en het besluit worden gepubliceerd.

5. Gestelde vragen vanuit de zaal

- 1) Wordt er geheid? (V)
Dit weten we nog niet en zal uit de onderzoeken moeten blijken. Aangezien het een bestaande woonwijk is zal waarschijnlijk eerder voor boorpalen worden gekozen. (A)
- 2) Wat gaan we doen met alle vrachtwagens? We vinden het heel vervelend wanneer er voor de deur en uitritten wordt geparkeerd en bewoners het eigen terrein niet af kunnen.(V)
Betreffende een project in uitvoering zal ook een rijrouting voor vrachtverkeer worden opgesteld. (A)
- 3) Wat kunnen jullie doen rondom werktijden van aannemers? Bij een ander project begonnen ze om kwart voor 7, dit is te vroeg. (V)
De aannemers werken overdag, maar zullen we afspraken mee kunnen maken over de starttijden. (A)
- 4) Zijn er ook gesprekken met de detailhandel: Is er ook een alternatief voor de detailhandel zoals de bloemenwinkel? (V)
Carolien Voogt legt de vraag bij Erwin: Wij hebben een makelaar ingeschakeld om te ondersteunen. De vraag is ook richting gemeente gesteld of er voldoende voorzieningen blijven in het dorp. (A)
Reactie gemeente: Het is een afweging in het totaal. Ook vanuit economie wordt er advies op gegeven. Bijvoorbeeld het halen van een bloemetje om de hoek.
Gemeente kan zeggen dat iets belangrijk is, maar dat het bijvoorbeeld niet zo belangrijk is om een bloemenwinkel perse te hebben in het dorp.
Ook vanuit de Gemeente is een ambtenaar van economie betrokken of te kijken naar locaties voor de detailhandel. (A)
- 5) Vanuit de zaal komt het signaal dat het belangrijk is dat er detailhandel is.
Erwin geeft aan dat de Gemeenteraad geld beschikbaar heeft gesteld om onderzoek naar het centrumgebied uit te voeren waar detailhandel moet zitten.
- 6) Praktische tip:
Als er wordt geboord, dan kunnen er scheuren in gevels e.d. ontstaan. Tip om de omliggende panden vooraf goed op te nemen.
Michel geeft aan dat er bij inbreidingslocaties een nulmeting wordt uitgevoerd over de staat van de woningen en we dit punt hier ook meenemen. (A)
- 7) Reactie uit de zaal: Een bewoner uit de zaal vindt het fijn dat er een duidelijk verhaal wordt gegeven en geeft hierover een compliment.

6. Vervolgproces participatie

We willen graag de oproep doen om aan te melden voor het deelnemen in een klankbordgroep. Geef uw interesse aan bij Martin of stuurt u een mail: info@demarken.nl

U kunt uw vragen ook naar dit mailadres toe sturen.

Tijdens de bijeenkomst hebben zich al 2 mensen aangemeld voor deelname in de klankbordgroep.

7. Sluiting

Na het plenaire deel wordt de presentatie en vragenronde afgerond en is er de mogelijkheid tot informeel met elkaar vragen kunnen stellen en reactie te kunnen geven.

Bijlage 11 Verslag klankbordbijeenkomst

Verslag

Bijeenkomst klankbordgroep Oerdijk 34 – 36 Schalkhaar

Datum en -tijd	: Woensdag 16 oktober 2024 – 9:00 tot 10:00 uur
Plaats	: Kantoor de Marken
Aanwezigen	: Annemarie Voordes (bewoonster nr 34) Jan Visser (bewoner Kampweg 25) Michel Waanders (projectmanager Vastgoed de Marken)
Afwezig	: Laurie Pereboom (woonconsulente de Marken) ivm ziekte
Voorzitter	: De Marken
Notulist	: De Marken

1. Opening en mededelingen

Michel Waanders (Projectmanager de Marken) opent de klankbordbijeenkomst en bedankt alle aanwezigen voor hun komst.

2. Rol en verwachtingen

Vanuit de Marken zullen we de klankbordgroep periodiek informeren over de stand van zaken en voortgang project Oerdijk.

Vanuit de klankbordgroep zal input vanuit de buurt worden gegeven en waar nodig en mogelijk zorgen vanuit de buurt worden weggenomen.

3. Vragen vanuit de buurt

- Er zijn zorgen over heien:

Er zal niet worden geheid. In een dichtbebouwde omgeving zullen eerder boorpalen worden toegepast welke veel minder geluid maken.

Voorafgaand aan de bouw zal met de aannemer een nulmeting worden gemaakt om eventuele scheurvorming van erfafscheidingen en gebouwen vast te leggen;

- Vanuit de buurt is er wantrouwen tegen corporatie de Marken. Vooral omdat in het verleden bij een ander project hoogbouw is geplaatst en de communicatie soms achterwege blijft.

Vanuit de Marken zullen we focus houden op de communicatie. Het organiseren van een participatietraject is hier onderdeel van. Zo hebben we een informatie avond georganiseerd waarbij het stedenbouwkundig plan is toegelicht en is deze klankbordgroep daar ook onderdeel van. Naar de toekomst zullen we meerdere overleg momenten met de klankbordgroep periodiek organiseren en zal info op de website van de Marken te vinden zijn.

- De klankbordgroep vraagt of bij de parkeerplaatsen rekening wordt gehouden met invalideparkeerplaatsen gezien de doelgroep;
Dit is een goede input. Onderzocht zal worden of er een paar bredere parkeerplaatsen voor invaliden in het ontwerp opgenomen kunnen worden.
- De klankbordgroep geeft aan of bij de bergingen rekening kan worden gehouden met elektrapunten, dit ivm elektrische fietsen en scootmobiel:
Dit komt er in. En is in het technische programma van eisen reeds opgenomen.
- Dhr Visser van kampweg 25 heeft aangegeven dat hij graag zijn boom in de tuin weg wil hebben:
Deze boom is eigendom van dhr Visser en als eigenaar is hij zelf verantwoordelijk voor een eventuele kapaanvraag en het laten weghalen van de boom.
Voor de ontwikkeling van het plangebied / stedenbouwkundig ontwerp is nu uitgegaan dat de boom blijft behouden. Voor de nieuwbouw is hiermee qua parkeerplaatsen rekening gehouden en zal de boom niet weghoeven. De Marken is wel bereid om mee te werken.
Dhr Visser en de Marken houden hierover contact.
- De klankbordgroep geeft aan dat de presentatie van de info avond en het verslag nog niet op de website staat:
Dit is bijzonder aangezien we maanden geleden de stukken hebben aangeleverd om te plaatsen. Gecontroleerd zal worden waarom dit er nog niet op staat.
Klankbordgroep vraagt tevens of de website niet actueler kan qua afbeeldingen en planning.
Dit zal worden aangepast.

4. Toelichting stand van zaken project

- Met de klankbordgroep lopen we aan de hand van de stedenbouwkundige onderlegger het project door.
- Stand van zaken renovatie Oerdijk 36
Voor dit gebouw zijn een aantal scenario's qua woningen gemaakt. Ter Steege heeft aangegeven dat het gebouw in een zeer matige staat is en dat renoveren haast net zoveel gaat kosten als nieuwbouw. De Marken is met de gemeente nog in overleg hoe we dit gebouw gaan aanpakken.
De klankbordgroep geeft aan dat de meeste bewoners liever zouden willen dat het gebouw wordt gesloopt en er nieuwbouw voor in de plaats komt. Aangegeven wordt; 'het wordt een nieuw wijkje en dan blijft er 1 oud en onfraai gebouw staan'. Dat is toch zonde.
- Stand van zaken nieuwbouw (aanbesteding / bouwteam)
De aanbesteding voor de starter/levensloopbestendige woningen is reeds gestart. Zodra de winnende partij bekend is (eind dec) zal ook de klankbordgroep worden geïnformeerd.
- Anterieure Overeenkomst en Nota van Uitgangspunten tbv de bestemmingsplanwijziging:
Is bijna gereed.
- Planologische procedures:
De meeste onderzoeken zoals parkeren, bodemonderzoek, waterhuishouding, geluid, stikstof zijn uitgevoerd. Voor de Flora/Fauna vindt voor de vleermuizen nog onderzoek plaats.

5. Planning

Qua planning lopen we nog op koers:

Ontwerpfase

2024 / 2025

Nota van uitgangspunten en anterieure overeenkomst met gemeente
Opstellen ruimtelijke onderbouwing bestemmingswijzing + onderzoeken
Uitwerken + Opstarten aanbesteding nieuwbouw
Opstarten onderzoek renovatie Oerdijk 36
Bestemmingsplanwijziging procedure
Omgevingsvergunningaanvraag

Uitvoeringsfase

2026 / 2027

Bouwvoorbereiding
Uitvoeringsperiode
Oplevering

6. Overige zaken

De woningen in de Oerdijk 36 worden tijdelijk verhuurd om leegstand en verpaupering tegen te gaan.

7. Sluiting

Iedereen wordt bedankt voor zijn/haar aanwezigheid en input.

Een volgend bijpraat moment zal tzt worden ingepland door De Marken