

**Onderbouwing Evenwichtige toedeling van functie aan locaties (EFTAL) ten
behoefte van omgevingsvergunning voor buitenplanse omgevingsplanactiviteit
(BOPA) op de locatie Thomas de Keyserstraat 20**

Datum: 8 mei 2025

Versie: Ontwerp

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding.....	2
1.1	Aanvraag en locatie BOPA-omgevingsvergunning.....	2
1.2	Afwijken van het omgevingsplan	2
1.3	Geldende juridische regelingen	3
1.4	Participatie en vooroverleg.....	4
Hoofdstuk 2	Procedure, adviezen en rechtsbescherming.....	6
2.1	Kostenverhaal, milieueffectrapport en adviezen.....	6
	<i>Conclusie</i>	6
2.2	Procedure	6
2.3	Rechtsbescherming.....	7
Hoofdstuk 3	Planbeschrijving en uitvoerbaarheidstoets.....	7
3.1	Inleiding.....	7
3.2	Toetsing aan de instructieregels van het Rijk.....	10
3.3	Toetsing aan de Omgevingsverordening van de provincie Overijssel.....	12
3.4	Toetsing aan relevant gemeentelijk beleid	15
3.5	Ladder voor duurzame verstedelijking (zorgvuldig ruimtegebruik en tegen van leegstand)	16
3.6	Omgevingsaspecten.....	17
3.6.1	Welstand, beeldkwaliteit en landschappelijke waarden.....	17
3.6.2	Verkeer en parkeren	18
3.6.3	Landschappelijke waarden.....	20
3.6.4	Cultuurhistorische waarden.....	20
3.6.5	Archeologische waarden	23
3.6.6	Bodem- en grondwaterkwaliteit.....	24
3.6.7	Waterhuishouding en klimaatadaptatie.....	25
3.6.8	Beschermde natuurgebieden (Natura 2000)	27
3.6.9	Natuurnetwerk Nederland (NNN).....	28
3.6.10	Beschermde planten- en diersoorten.....	29
3.6.11	Activiteiten en milieuzonering.....	30
3.6.12	Geluidhinder	32
3.6.13	Lichthinder	33
3.6.14	Energietransitie.....	34
3.6.15	Luchtkwaliteit	34
3.6.16	Trillinghinder	34
3.6.17	Geurhinder	34
3.6.18	Externe veiligheid / Omgevingsveiligheid.....	34
3.6.19	Overige fysieke veiligheid	36
3.6.20	Sociale veiligheid.....	37
3.6.21	Gezondheid	37

Hoofdstuk 4	Conclusie	38
4.1	Eindconclusie.....	38

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanvraag en locatie BOPA-omgevingsvergunning

Er is een aanvraag omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) ingediend voor het wijzigen van de functie van de Apostel Thomaskerk op de locatie Thomas de Keyserstraat 20 (kadastraal bekend als gemeente Lonneker, sectie N, nummer 11938). Deze locatie ligt in de wijk Stadsveld, in het stadsdeel West.



Afbeelding 1.1: perceel Thomas de Keyserstraat 20 (gele lijn is kadastrale grens)

De aanvraag heeft betrekking op het vestigen van woonzorginstelling met 24 woonzorgappartementen (beschermde wonen). Op de locatie zal 24-uurs-zorg, structuur en begeleiding worden geleverd aan volwassenen die niet zelfstandig kunnen wonen. Het betreft mensen met psychische problemen of een verstandelijke beperking. Allen beschikken over zelfstandige woonruimte met slaapkamer en badkamer. De bewoners beschikken over een zinvolle dag-invulling in de vorm van dagbesteding, werk, school, vrijwilligerswerk. Er is te allen tijde (24-uurs) toezicht en begeleiding op de locatie aanwezig. In het kader van de functiewijziging wordt het bestaande pand verbouwd en worden 4 coniferen op eigen terrein gekapt. Het overige groen en de bomenstructuur aan de achterzijde van het perceel blijven behouden. (Hetgeen in deze paragraaf staat beschreven wordt hierna genoemd: het Initiatief).

1.2 Afwijken van het omgevingsplan

Het perceel Thomas de Keyserstraat 20 heeft in het omgevingsplan (tijdelijk deel omgevingsplan, onderdeel 'Stadsveld Pathmos 2019') de functies 'Maatschappelijk-Religie' en een bestemming 'Groen'.

De vestiging van een woonzorginstelling past niet binnen de bestemming 'Maatschappelijk-Religie', omdat binnen deze bestemming alleen maatschappelijke voorzieningen voor het houden van religieuze diensten, uitvaart- en rouwdiensten, het voltrekken van huwelijken en het houden van activiteiten op maatschappelijk, cultureel en sociaal gebied, als onderdeel van de maatschappelijke-religieuze voorziening zijn toegestaan. Ook zijn binnen deze bestemming maatschappelijk basisfuncties toegestaan. Een woonzorginstelling valt daar niet onder en past niet binnen de mogelijkheden van het geldende omgevingsplan.

Uitsluitend met een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (hierna: BOPA) kan medewerking aan het plan worden verleend.

1.3 Geldende juridische regelingen

De locatie Thomas de Keyserstraat 20 valt onder het geldende bestemmingsplan “Stadsveld-Pathmos 2019”, dat op 1 februari 2021 is vastgesteld door de gemeenteraad van Enschede. Het bestemmingsplan is onherroepelijk. Het bestemmingsplan maakt sinds 1 januari 2024 onderdeel uit van het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Daarin heeft het perceel de bestemmingen ‘Maatschappelijk-Religie’ en ‘Groen’. Ook gelden er ter plaatse enkele (gebieds)aanduidingen.



Afbeelding 1.2: uitsnede bestemmingsplan ‘Stadsveld-Pathmos 2019’ (bron: regelsopdekaart.nl)

Functie Maatschappelijk- Religie’

Gronden met de functie ‘Maatschappelijk-Religie’ zijn bestemd voor een maatschappelijke voorziening voor het houden van religieuze diensten, uitvaart- en rouwdiensten, het voltrekken van huwelijken en het houden van activiteiten op maatschappelijk, cultureel en sociaal gebied, als onderdeel van de maatschappelijke-religieuze voorziening en maatschappelijke basisfuncties. Daarnaast zijn bij deze doeleinden behorende bouwwerken, erven, terreinen en voorzieningen, zoals ontsluitingswegen, parkeervoorzieningen, laden en lossen, groenvoorzieningen en nutsvoorzieningen toegestaan.

Het gebouw heeft de aanduiding ‘karakteristiek’. Ter plaatse van de aanduiding ‘karakteristiek’ is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning wijzigingen aan te brengen in de karakteristieke hoofdvorm en/of karakteristieke elementen van bebouwing. Daaronder wordt ook het geheel of gedeeltelijk slopen van bebouwing verstaan. In het bestemmingsplan zijn ook een aantal uitzonderingen aangegeven voor wijzigingen aan bebouwing waarvoor het verbod niet geldt.

Functie ‘Groen’

Gronden met de functie ‘Groen’ zijn bestemd voor groenstroken, plantsoenen, waterpartijen, waterlopen, waterbergingen, wadi's, infiltratiestroken en andere voorzieningen in het kader van de waterbeheersing, in- en uitritten, wandel- en fietspaden, speelvoorzieningen, nutsvoorzieningen; bij deze doeleinden behorende gebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde, straatmeubilair en andere werken.

Gebiedsaanduidingen

Het perceel heeft tevens de gebiedsaanduiding ‘overige zone- cultuurhistorische structuur’. Ter plaatse van deze aanduiding is het niet toegestaan om zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning bouwkundige wijzigingen aan te brengen die zichtbaar zijn vanuit het openbaar toegankelijk gebied dan wel bebouwing geheel of gedeeltelijk te slopen voor zover de te slopen delen zichtbaar zijn vanuit het openbaar toegankelijk gebied. Hieronder worden ook wijzigingen en sloop van bijgebouwen, tuinmuren en hekken begrepen, voor zover deze mee-ontworpen zijn met de oorspronkelijke bebouwing.

Alvorens een omgevingsvergunning voor het Initiatief wordt verleend, vragen burgemeester en wethouders advies aan de cultuurhistorisch deskundige. Daarbij wordt getoetst aan de beleidsregel ‘Koesteren cultuurhistorie’ dan wel, in het geval deze tussentijds wordt gewijzigd of vervangen door een andere beleidsregel, aan deze gewijzigde respectievelijk vervangende beleidsregel. De beleidsregel ‘Koesteren cultuurhistorie’ die geldt vanaf mei 2021 is de huidige beleidsregel.

Ter plaatse van de aanduiding 'cultuurhistorische structuur' is het niet toegestaan om zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning bepaalde werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te (laten) voeren, voor zover de volgende omstandigheden van toepassing zijn:

- de werken of werkzaamheden zijn aanwezig in of zijn zichtbaar vanuit het openbaar toegankelijk gebied danwel hebben een invloed die zichtbaar is vanuit het openbaar toegankelijk gebied.

Het gaat hierbij om werken of werkzaamheden die aanwezige cultuurhistorische waarden kunnen aantasten.

Daarbij gaat het in ieder geval om:

- het aanleggen, verleggen of verharderen van wegen, paden of andere (half)verhardingen;
- het vellen, rooien of verwijderen van bomen, hagen en andere houtopstanden;
- het graven en/of dempen van waterlopen (met uitzondering van greppels).

Tenslotte heeft een gedeelte van het perceel de aanduiding 'overige zone-archeologisch onderzoeksgebied a'. Ter plaatse van de aanduiding "archeologisch onderzoeksgebied a" mogen, in afwijking van het bepaalde elders in de regels van dit plan, geen bouwwerken worden gebouwd en/of werken, geen bouwwerken zijnde, en/of werkzaamheden worden uitgevoerd die een bodemverstoring veroorzaken dieper dan 50 cm onder het maaiveld en met een bodemverstoringsoppervlakte van meer dan 250 m². Van dit verbod kan worden afgeweken middels omgevingsvergunning indien aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan (uitvoeren archeologisch onderzoek).

1.4 Participatie en vooroverleg

Participatie

Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor een BOPA moet de gemeente aangeven hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de voorbereiding zijn betrokken en wat de resultaten daarvan zijn. Daarbij moet worden aangegeven op welke wijze het gemeentelijke participatiebeleid is toegepast. Binnen de gemeente Enschede gelden de 'Participatieverordening gemeente Enschede 2022' en de op basis daarvan opgestelde "handreiking participatie voor initiatieven Omgevingswet". De principes uit deze handreiking zijn gevolgd bij het Initiatief. Aan de hand van het beantwoorden van een viertal vragen wordt duidelijk dat het Initiatief aangemerkt als een plan met middelgrote gevolgen voor de buurt. De handreiking geeft aan dat bij middelgrote plannen het sturen of overhandigen van een brief aan mensen in de buurt meestal genoeg is. De handreiking vermeld verder dat het bij middelgrote plannen goed is om ook een dorps- of wijkraad te betrekken.

Het Initiatief betreft verder een activiteit als genoemd in de door de gemeenteraad vastgestelde Lijst Participatieplicht BOPA. In de lijst is onder nummer 13 opgenomen dat voor aanvragen waarbij sprake is van huisvesting van kwetsbare groepen adviesrecht geldt en participatie verplicht is.

Omwonenden en betrokkenen zijn geïnformeerd over de ontwikkeling. Dat is op volgende wijze gebeurd:

- Naar aanleiding van de publicatie van de ontvangen aanvraag hebben in september 2024 vijf buurtbewoners een prematuur bezwaar ingediend. Vier buurtbewoners hebben aangegeven dat hun gegevens mogen worden gedeeld met de zorgorganisatie, De Weerde. De zorgorganisatie heeft na het ontvangen van de informatiecontact opgenomen met deze mensen en hen persoonlijk uitgenodigd voor een gesprek op de andere locatie van de initiatiefnemer binnen de gemeente Enschede. Op 1 oktober 2024 is een aantal van deze omwonenden op bezoek geweest bij de locatie beschermd wonen aan de Lage Bothofstraat in Enschede. Tijdens dit bezoek zijn onder andere vragen gesteld en beantwoord over de doelgroep en de werkwijze van de initiatiefnemer. Ook is de mogelijkheid voor een rondleiding geboden. Daarvan hebben twee mensen gebruik gemaakt.
- In januari 2025 hebben wij samen met de zorgorganisatie op ca. 150 adressen in de directe omgeving van de Thomas Apostelkerk een flyer en een brief verspreid. Daarin zijn de plannen voor de Apostel Thomaskerk toegelicht alsook de te volgen procedure. Via het telefoonnummer en het e-mailadres dat in de flyer aangegeven staat, kunnen de omwonenden te allen tijde in contact komen met de initiatiefnemer.
- De buurt is verder welkom bij bestaande woonlocaties van De Weerde om een indruk te krijgen van de organisatie en de activiteiten.
- De Weerde wil betrokken zijn bij de buurt en een aanvulling zijn op de wensen en behoeften vanuit de buurt. De organisatie wil hierbij haar maatschappelijke verantwoordelijkheid nemen door in de buurt te participeren. Hierbij wordt uitdrukkelijk gekozen voor een andere aanpak dan de geëigende zorgbenadering. Zij willen aansluiten bij wat in de wijk leeft. Naast het organiseren van activiteiten voor cliënten, willen zij activiteiten voor de buurt organiseren. Zij willen initiatieven organiseren die van waarde zijn voor iedereen. Denk bijvoorbeeld aan een huiskamerrestaurant waar ontmoeting met de buurt vanzelf gaat, wandeldiensten met ontmoetingsmoment of het onderhoud van het groen achter het gebouw. Cliënten van de Weerde komen niet alleen wonen, zij komen bijdragen. De buurt wordt hierbij uitgenodigd om mee te denken over de initiatieven en om de organisatie te leren kennen.

De flyer is als bijlage 1 aangehecht.

Wijkraad Stadveld

De gemeenteraad heeft samenwerkingsafspraken tussen de gemeente en dorps- en wijkraden vastgesteld. Deze afspraken zijn het resultaat van een coproductieproces tussen de gemeente en de buurtkringen, dorpsraden en wijkraden van Enschede. In 18 wijken in Enschede is een wijkorgaan actief die gesubsidieerd wordt door de gemeente. Er zijn 3 samenwerkingsniveaus voor 2024 vastgelegd. Voor alle wijkorganen geldt dat tijdig informeren over ontwikkelingen een uitgangspunt is.

De wijkraad 'Stadsveld' is op de hoogte van het Initiatief. De wijkraad is nauw betrokken geweest bij de oplevering van een Gezonde Buurt, een plek waar wij in het groen ontmoeting, bewegen en spelen hebben toegevoegd in het afgelopen jaar. Dat is feitelijk in de achtertuin van de kerk, dus bij de planmakerij (waar ook de wijkraad van op de hoogte was) is ook telkens aangegeven dat de kerk niet lang meer leeg zou staan, omdat er werd gezocht naar nieuwe huurders. Daarbovenop is de wijkraad ook betrokken bij de planvorming rondom de herstructurering van het Thomas de Keyserplein aan de andere kant van de kerk, waarbij meermalen is aangegeven dat de kerk een andere bestemming zou krijgen.

De wijkregisseur heeft verder aan de voorzitter en de secretaris van de wijkraad de aan de omwonenden verspreide flyer en brief per e-mail toegestuurd. Hier is – behalve de ontvangstbevestiging door de secretaris – geen inhoudelijke reactie op ontvangen.

Vooroverleg Provincie

Het Initiatief betreft geen ontwikkeling waarbij ruimtelijke belangen van andere gemeenten, het waterschap Vechtstromen of het Rijk in het geding zijn. Daarom is voor dit Initiatief afgezien van het plegen van vooroverleg. Vooroverleg met de provincie is in beginsel alleen aan de orde bij gevallen die expliciet als provinciaal belang zijn benoemd in het provinciale beleidskader 'Samenwerken en sturen bij ruimtelijke ontwikkelingen'. Onderdeel van dat beleidskader is een 'Uitzonderingenlijst vooroverleg 2023' met gevallen waarvoor geen vooroverleg met de provincie noodzakelijk is. Op grond van het bepaalde in artikel 3 lid 1 en paragraaf II van de uitzonderingenlijst is geen advies, instemming en vooroverleg van de provincie nodig voor ruimtelijke initiatieven in het stedelijk gebied, die betrekking hebben op bijzondere doeleinden. Onder bijzondere doeleinden worden verstaan: lokale educatieve, sociale, medische, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke, sport- en recreatieve en welzijnsvoorzieningen, evenals overige maatschappelijke voorzieningen, met bijbehorende voorzieningen, zoals wegen en groen.

Het Initiatief is volledigheidshalve voorgelegd aan de Provincie. De provincie is akkoord met het plan.

Hoofdstuk 2 Procedure, adviezen en rechtsbescherming

2.1 Kostenverhaal, milieueffectrapport en adviezen

Kostenverhaal

Het Initiatief betreft een bouwplan als bedoeld in artikel 8.13 Omgevingsbesluit, waarvoor kostenverhaal wettelijk verplicht is. Er is een anterieure overeenkomst gesloten met de aanvrager, waarin tevens bepalingen ten aanzien van nadeelcompensatie zijn opgenomen.

Milieueffectrapport (MER)

Een functiewijziging waarbij geen sprake is van een nieuw planologisch ruimtebeslag wordt niet als een stedelijke ontwikkeling aangemerkt (zie de overzichtsuitspraak van de Afdeling van 28 juni 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1724). In dit geval beoordelen het gebruik van het kerkgebouw ten behoeve van maatschappelijke doeleinden (religie) in relatie tot het Initiatief. Het initiatief zal een beperkt planologisch beslag leggen op de ruimte, doordat het bestaande gebouw slechts uitgebreid wordt met een vergunningsvrije rokersruimte van 4 m2 en nieuwe bestrating van ca. 148 m2. Het zal ook voor wat betreft de gewijzigde gebruiksfunctie niet op een andere manier wezenlijke ruimtelijke effecten tot gevolg hebben. Wij merken daarom het Initiatief niet aan als een stedelijke ontwikkeling zoals bedoeld in artikel 5.129g BK. Zie ook paragraaf 3.5.

Conclusie

Er is geen sprake van een stedelijke ontwikkeling is er geen m.e.r. of m.e.r.-beoordeling nodig voor deze omgevingsvergunning.

Advies gemeenteraad

Het Initiatief dient voor (bindend) advies te worden voorgelegd aan de gemeenteraad voordat de omgevingsvergunning kan worden verleend. Het Initiatief valt onder categorie 13 van de lijst adviesrecht en participatie 2022 (huisvesting kwetsbare groepen) en categorie 16 (uitgebreide procedure van toepassing).

Op 20 mei 2025 is het ontwerpbesluit met de daarbij behorende stukken beschikbaar gesteld aan de gemeenteraad.

De gemeenteraad is om advies gevraagd. De gemeenteraad zal in de raadsvergadering van juli 2025 een advies uitbrengen.

Advies en instemming provincie

Het Initiatief betreft geen ontwikkeling van provinciaal belang zoals benoemd in het provinciale beleidskader 'Samenwerken en sturen bij ruimtelijke ontwikkelingen'. Het Initiatief betreft een project dat betrekking heeft op een functiewijziging op een bestaand perceel in de bebouwde kom. Er is in dit geval sprake van een lokaal initiatief om een maatschappelijke voorziening te realiseren.

Op grond van het bepaalde in artikel 3 lid 1 en paragraaf II van de uitzonderingenlijst is geen advies, instemming en vooroverleg van de provincie nodig voor ruimtelijke initiatieven in het stedelijk gebied, die betrekking hebben op bijzondere doeleinden. Onder bijzondere doeleinden worden verstaan: lokale educatieve, sociale, medische, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke, sport- en recreatieve en welzijnsvoorzieningen, evenals overige maatschappelijke voorzieningen, met bijbehorende voorzieningen, zoals wegen en groen. Ondanks bovenstaande is het Initiatief voorgelegd aan de Provincie. De provincie is akkoord met het plan.

Conclusie

De gemeenteraad en de Provinciale Staten hebben positief gereageerd op voorliggend Initiatief.

2.2 Procedure

Op grond van artikel 16.65 lid 4 van de Omgevingswet is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing verklaard op de voorliggende aanvraag omgevingsvergunning. Het betreft de uitgebreide voorbereidingsprocedure. Afdeling 3.4 van de Awb biedt een uitgebreide inspraakmogelijkheid door belanghebbenden in de gelegenheid te stellen zienswijzen naar voren te brengen. Dit draagt bij aan een zorgvuldige voorbereiding van het besluit, zoals vereist in artikel 3:2 van de Awb. Op deze wijze wordt ook het besluitvormingsproces transparanter. Het conceptbesluit wordt gepubliceerd en belanghebbenden krijgen de kans om te reageren voordat een definitief besluit wordt genomen. Kortom, afdeling 3.4 van de Awb is van toepassing verklaard om te zorgen voor een zorgvuldige, transparante en juridisch houdbare besluitvorming, waarbij burgers en belanghebbenden een betekenisvolle rol spelen.

Terinzagelegging ontwerpbesluit

Het ontwerpbesluit wordt voor een periode van zes weken digitaal ter inzage gelegd. Deze terinzagelegging biedt belanghebbenden de mogelijkheid om tijdens die periode zienswijzen naar voren te brengen bij burgemeester en wethouders. De bekendmaking van de terinzagelegging en de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen wordt digitaal gepubliceerd in het Gemeenteblad en daarnaast ook in het gemeentelijk blad "Huis aan Huis".

Zienswijzen

Van de eventueel ingekomen zienswijzen en de gemeentelijke beantwoording daarvan wordt een verslag gemaakt. Dit verslag wordt door burgemeester en wethouders betrokken bij de besluitvorming omtrent het verlenen van de omgevingsvergunning. Het verslag wordt voorafgaand aan de besluitvorming toegezonden aan aanvrager en de indieners van zienswijzen. Daarbij wordt de mogelijkheid geboden tot het geven van een nadere mondelinge toelichting voorafgaand aan de besluitvorming door burgemeester en wethouders.

2.3 Rechtsbescherming

Het besluit op de aanvraag wordt voorbereid met de uitgebreide voorbereidingsprocedure. Zodra een definitief besluit genomen is op de aanvraag staat voor belanghebbenden de mogelijkheid open van beroep instellen bij de Rechtbank. Vervolgens is er nog de mogelijkheid tot instellen van hoger beroep bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Hoofdstuk 3 Planbeschrijving en uitvoerbaarheidstoets

3.1 Inleiding

Op het perceel Thomas de Keyserstraat 20 is de voormalige Apostel Thomas kerk met bijgebouwen aanwezig. In afbeelding 3.1 van deze onderbouwing is de planlocatie globaal aangegeven (gele cirkel). Het betreft een markant punt in de wijk. Aan de westzijde van het perceel is een grasveld gelegen, aan de oostzijde parkeergelegenheid.

De Apostel Thomas Kerk is lange tijd in gebruik geweest als kerk. Vanwege het samenvoegen van drie kerken in de huidige Ontmoetingskerk aan de Varvixsingel heeft deze kerk zijn religieuze functie verloren.

De aanvraag ziet op het realiseren van 24 woonzorgappartementen met bijbehorende ruimten in de Apostel Thomas kerk. Deze appartementen worden gerealiseerd op de begane grond en op een gedeelte van de verdieping. De functie woonzorgvoorziening zoals deze hier gaat plaatsvinden betreft weliswaar een maatschappelijke functie, maar is niet binnen de bestemming 'Maatschappelijk- religie' toegestaan.

In de afbeeldingen 3.1 t/m 3.5 is de locatie weergegeven, evenals de inrichtingstekening en huidige aanzichten van het perceel.



Afbeelding 3.1: ligging planlocatie



Afbeelding 3.2: Situatietekening/plattegrond nieuwe situatie (bron: Pr8 Architecten)



Afbeelding 3.3: zicht op de projectlocatie vanaf de Thomas de Keyserstraat



Afbeelding 3.4: zicht op de projectlocatie vanaf de Thomas de Keyserstraat



Afbeelding 3.5: zicht op de projectlocatie vanaf de Rembrandtlaan

Het perceel en pand worden gehuurd door een zorgorganisatie (De Weerde). Tussen de initiatiefnemer en deze zorgorganisatie is een intentieovereenkomst gesloten. Voor de beoordeling van de functie (wonen en zorg) is gebruik gemaakt van de informatie die verstrekt is door de zorgorganisatie De Weerde.

Op de locatie zal door zorgorganisatie De Weerde 24-uurs-zorg, structuur en begeleiding worden geleverd aan volwassenen die niet zelfstandig kunnen wonen. Het betreft mensen met psychische problemen en/of een verstandelijke beperking. Allen beschikken over zelfstandige woonruimte met eigen kookgelegenheid, woonkamer, slaapkamer en badkamer. De appartementen hebben een oppervlakte tussen 36 m² en 57 m². De bewoners beschikken over een zinvolle daginvulling in de vorm van dagbesteding, werk, school of vrijwilligerswerk. Er is te allen tijde (24-uurs) toezicht en begeleiding op de locatie aanwezig.

In het kader van de functiewijziging wordt het bestaande pand intern verbouwd en vinden er aanpassingen aan de gevels en het uiterlijk van de gebouwen plaats. Naast de appartementen zullen er een activiteitenruimte, slaapwachtruimte, bergingen en een (kleine) rookruimte worden gerealiseerd.

Ten behoeve van het Initiatief is een inrichtingsplan opgesteld dat als bijlage 2 aan deze onderbouwing is aangehecht (zie ook afbeelding 3.2). Er worden 4 bomen (coniferen) op eigen terrein gekapt. Het overige groen en de bomenstructuur aan de achterzijde van het perceel blijven behouden. Er wordt een taxushaag aangeplant aan de westzijde van het gebouw.

De bestaande inrit (zijde Rembrandtlaan) blijft gehandhaafd. Vier niet-openbare parkeerplaatsen worden op eigen terrein gerealiseerd. Twee van de parkeerplaatsen hebben een aansluiting op een laadpaal. Aan de zijde van de Thomas de Keyserstraat worden daarnaast 9 parkeerplaatsen in de openbare ruimte gerealiseerd die worden toegerekend aan de planlocatie. De openbare ruimte wordt hiervoor heringericht. De herinrichting wordt uitgevoerd door de gemeente Enschede. In de overeenkomst met de ontwikkelaar zijn hierover afspraken opgenomen.

Op het dak van het gebouw zullen zonnepanelen worden geplaatst (vergunningvrij). Het pand zal geheel gasloos worden. Daarom worden individuele warmtepompen gebruikt. De bijbehorende buitenunits zullen op het dak van het gebouw worden geplaatst.

3.2 Toetsing aan de instructieregels van het Rijk

In deze paragraaf wordt de aanvraag getoetst aan beleid en regelgeving van het Rijk, zoals benoemd in de instructieregels voor omgevingsplannen en BOPA-omgevingsvergunningen in hoofdstuk 5 Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl), voorzover deze niet in overige paragrafen in deze onderbouwing aan de orde komen. Onderstaand zijn de voor een BOPA-omgevingsvergunning meest relevante instructieregels van het Rijk benoemd.

- ✓ *Artikel. 5.37, 1^e lid Bkl: Watertoets (weging van het waterbelang)*
De weging van het waterbelang is het rekening houden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Het Initiatief heeft geen invloed op een aantal specifieke rijksbelangen zoals:
 - De bescherming van primaire waterkeringen
 - Het behoud waterveiligheid kust
 - Het behoud waterveiligheid grote rivieren
 - Het IJsselmeergebied.
 Voor wat betreft het Initiatief zijn er geen waterbelangen van het Rijk in het geding. Er wordt gebruik gemaakt van bestaande bebouwing. De bebouwde oppervlakte wordt niet vergroot. In de paragraaf 3.6.7 "Waterhuishouding en klimaatadaptatie" wordt nader ingegaan op het plan in relatie tot het aspect water.
- ✓ *Paragraaf 5.1.4.1 (art. 5.50 en verder) Bkl Luchtkwaliteit (fijnstof en stikstofdioxide)*
Aan deze omgevingswaarde hoeft niet te worden getoetst indien een ontwikkeling 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Hierbij dient te worden opgemerkt dat een aantal veelvoorkomende activiteiten op voorhand als 'niet in betekenende mate' (NIBM) een bijdrage leveren aan de luchtverontreiniging (de zgn. standaardgevallen). Op grond van artikel 5.54 Bkl valt de transformatie van het kerkgebouw naar zorgwoningen onder de NIBM-regeling. De verkeersgeneratie blijft beperkt. Een kerkgebouw trekt doorgaans bezoekers tijdens specifieke momenten (zoals zondagsdiensten), vaak met een relatief grote verkeersstroom op piekmomenten. Bij transformatie van het kerkgebouw naar zorgwoningen wordt dit patroon vervangen door een constantere, maar lagere verkeersbelasting. Dit betekent dat de extra uitstoot van NO₂ en PM10 door verkeer gering blijft en in ieder geval onder de 3%-drempel valt. Bij de realisatie van zorgwoningen in het kerkgebouw zijn er geen grote emissiebronnen zoals industriële activiteiten of intensief verkeer. De belangrijkste factor voor luchtkwaliteit is verkeer, de toename blijft in dit geval beperkt en daarmee blijft de ontwikkeling binnen de NIBM-grenzen. Het aantal woningen is beperkt. De locatie ligt niet in een gebied met al hoge concentraties luchtverontreiniging (zoals langs snelwegen) en de verkeersafwikkeling goed wordt georganiseerd. Het Initiatief heeft een beperkte invloed op de luchtkwaliteit en valt daarmee onder NIBM. Hierdoor hoeft er geen formele toetsing plaats te vinden.
- ✓ *Paragraaf 5.1.4.2 (art. 5.55 en verder) Bkl Geluid door milieubelastende activiteiten*
Activiteiten en Milieuzonering vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het Initiatief, onder de voorwaarde dat een aangewezen gevel aan de oostzijde van het pand uitgevoerd wordt als een niet geluidgevoelige gevel uitgevoerd. Op de tekeningen behorende bij de aanvraag wordt aangegeven dat de gevel blind wordt uitgevoerd, waardoor deze automatisch ook een niet-gevoelige (dove) gevel is. Een nadere uitleg wordt gegeven in paragraaf 3.6.11 "Activiteiten en milieuzonering"
Met de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling worden er geluidsgevoelige gebouwen aan de omgeving toegevoegd. Het initiatief ligt niet binnen de invloedsfeer van industrielawaai en railverkeerlawaai. Gelet op de geluidsrapporten waarin getoetst is aan het Bkl en het geluidbeleid van de gemeente Enschede kan met het realiseren van een blinde (en dus automatisch niet-geluidgevoelige) gevel worden voldaan aan standaard geluidswaarden. Het Initiatief wordt niet beperkt door het onderdeel Geluidhinder. Een nadere uitleg wordt gegeven in paragraaf 3.6.12 "Geluidshinder".
- ✓ *Paragraaf 5.1.4.2a (art. 5.78 en verder) Bkl Geluid door industrieterreinen, wegverkeer en spoorwegen*
Het Initiatief wordt niet gerealiseerd in een aangewezen geluids-aandachtsgebied voor industrielawaai en ligt niet binnen de zone die geldt voor railverkeerlawaai. Ook het wegverkeer zal geen beperkende factor zijn voor de BOPA. Zie hiervoor paragraaf 3.6.12 "Geluidshinder".
- ✓ *Paragraaf 5.1.4.4 (art. 5.79 en verder) Bkl Trillingen door milieubelastende activiteiten*
Er is geen sprake van de toename van trillingen door milieubelastende activiteiten.
- ✓ *Paragraaf 5.1.4.5 (art. 5.89g en verder) Bkl Bodemkwaliteit*
Er is een bodemonderzoek uitgevoerd in het kader van het bouwrijp maken en de ontwikkeling naar bedrijventerrein. Een nader onderzoek is niet vereist. Zie hiervoor paragraaf 3.6.6 "Bodem- en grondwaterkwaliteit".
- ✓ *Paragraaf 5.1.4.6 (art. 5.90 en verder) Bkl Geurhinder door milieubelastende activiteiten*
Niet van toepassing.
- ✓ *Artikel 5.130, Bkl bescherming van monumenten, archeologische waarden en cultuurhistorisch waardevolle gebouwen, elementen en structuren*
In dit artikel is bepaald dat in een omgevingsplan rekening moet worden gehouden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed, met inbegrip van bekende of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Het gaat daarbij om beschermde monumenten en archeologische monumenten, maar ook om beschermde stads- en dorpsgezichten of beschermde cultuurlandschappen. Op het perceel zijn geen monumenten aanwezig.

- Het bestaande gebouw is aangeduid als karakteristiek in het geldende omgevingsplan. Hierop wordt nader ingegaan in paragraaf 3.6.4 “Cultuurhistorische waarden”.
- Het perceel maakt onderdeel uit van een cultuurhistorische structuur, die ook is opgenomen in het bestemmingsplan/tijdelijke deel omgevingsplan ‘Stadsveld-Pathmos 2019’. Deze structuur wordt door het Initiatief niet gewijzigd.
- In het geldende omgevingsplan kent het perceel voor een gedeelte een aanduiding ten aanzien van archeologie (archeologisch onderzoeksgebied a). Voor bodemroerende werkzaamheden boven 250 m² en dieper dan 0.50 meter is een omgevingsvergunning vereist. Deze toets heeft plaatsgevonden. Er vinden slechts beperkt bodemroerende werkzaamheden plaats, zoals herbestrating en een kleine toevoeging van klinkerbestrating van in totaal ca. 148 m², waarbij geen werkzaamheden plaatsvinden die dieper zijn dan 0.50 m. Daarnaast wordt aan het bestaande gebouw een vergunningvrije rookruimte van 4 m² toegevoegd. De oppervlakte bodemroerende werkzaamheden is kleiner dan 250 m². Een nadere beschouwing op dit onderdeel is daarom niet vereist.
- ✓ *Artikel 5.150 t/m 5.155 Bkl voorkomen van radarverstoring (nationale veiligheid)*
Dit artikel is niet van toepassing, aangezien de hoogte van de bebouwing slechts zeer beperkt wijzigt (installaties op dak).
- ✓ *Artikel 5.159 Bkl waarborgen functionaliteit hoogspanningsverbinding 220 Kv (vitale rijksinfrastructuur);*
Dit artikel is niet van toepassing, aangezien de locatie niet in de nabijheid van een dergelijke verbinding ligt.
- ✓ *Artikel 5.160/5.161 Bkl voorkomen belemmeringen voor de scheepvaart op het Twentekanaal*
Dit artikel is niet van toepassing, gezien de locatie en afstand tot het Twentekanaal.
- ✓ *Artikel 5.161c Bkl aanwijzing woningbouwcategorieën voor het bouwen en instandhouden van sociale huur, sociale koop, middeldure huur en de realisatie van woningen in particulier opdrachtgeverschap.*
Dit artikel is niet van toepassing, aangezien het geen realisatie van reguliere woningen betreft, maar een maatschappelijke functie.
- ✓ *Artikel 5.162 Bkl Bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte*
In dit artikel is bepaald dat voor zover een omgevingsplan of BOPA voorziet in nieuwe ontwikkelingen met gevolgen voor de inrichting van de openbare buitenruimte, in een BOPA rekening wordt gehouden met het bevorderen van de toegankelijkheid van die openbare buitenruimte voor personen met een functiebeperking. Rondom het plangebied wordt de openbare ruimte opnieuw ingericht. Dit betreft een op zichzelfstaande herinrichting van de openbare ruimte.
Aan de zijde van de Thomas de Keyserstraat worden openbare parkeerplaatsen gerealiseerd. Negen van de parkeerplaatsen worden toegerekend aan de planlocatie Thomas de Keyserstraat. Er bevinden zich geen obstakels in de openbare ruimte/op de parkeerplaatsen. De bestaande trap bij de kerk wordt ietwat ingekort, waardoor een vrije en obstakelvrije doorgang over het voetpad/de stoep aanwezig is.
- ✓ *Artikel 5.163 Bkl Voorkomen van belemmeringen van het gebruik en beheer van de hoofdspoorwegen (Hengelo – Enschede – Glanerbrug – Gronau en Hengelo – Oldenzaal) en de rijkswegen A35, N35 en N18*
Dit artikel is niet van toepassing, gezien de afstand tot deze (spoor)wegen.

Conclusie

Het Initiatief levert geen strijdigheid met de instructieregels van het Rijk op.

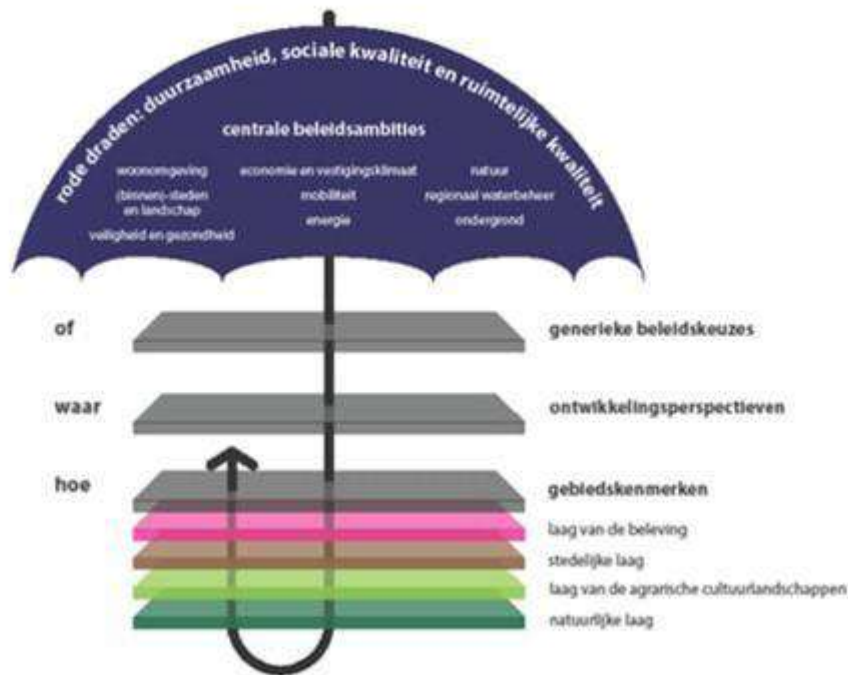
3.3 Toetsing aan de Omgevingsverordening van de provincie Overijssel

In deze paragraaf wordt het Initiatief getoetst aan beleid en regelgeving van de provincie Overijssel, zoals benoemd in de instructieregels voor omgevingsplannen en BOPA-omgevingsvergunningen in hoofdstuk 4 van de provinciale omgevingsverordening Overijssel 2024, voor zover deze niet in overige paragrafen in deze onderbouwing aan de orde komen.

Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

In afdeling 4.3 van de Omgevingsverordening is opgenomen dat omgevingsplannen een onderbouwing moeten bevatten waaruit blijkt dat nieuwe ontwikkelingen bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit. Daarbij moet het plan getoetst worden aan het 'uitvoeringsmodel' en de 'catalogus gebiedskenmerken' uit de Omgevingsvisie Overijssel (artikel 4.9 van de Omgevingsverordening).

Om te bepalen of een initiatief bijdraagt aan de ambities, gebruikt de provincie het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel. In dit uitvoeringsmodel staan de stappen of, waar en hoe centraal. Bij een initiatief kan aan de hand van deze drie stappen bepaald worden of een initiatief binnen de geschetste visie voor Overijssel mogelijk is (generieke beleidskeuzes), waar het past (ontwikkelingsperspectieven) en hoe het uitgevoerd kan worden (gebiedskenmerken). In onderstaande afbeelding is het uitvoeringsmodel weergegeven. Boven het uitvoeringsmodel (in de paraplu) staan de rode draden en centrale beleidsambities weergegeven.



✓ *Afdeling 4.2 Overijsselse ladder van duurzame verstedelijking*

Deze afdeling stelt voor de provincie de provinciale doelstellingen voor "ruimtelijke kwaliteit", "duurzaamheid" en "sociale kwaliteit", aanvullende eisen op de "ladder voor duurzame verstedelijking" en is gericht op concentratie van "stedelijke functies" in kernen, het bevorderen van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik en toekomstbestendigheid.

○ Artikel 4.4 (principe van concentratie)

Dit artikel bepaalt dat omgevingsplannen (en omgevingsvergunningen voor een BOPA) alleen de ontwikkeling van woningbouw, bedrijventerrein, stedelijke voorzieningen, met bijbehorende infrastructuur en groenvoorzieningen mogelijk maakt als die voorzien in een "lokale behoefte" of in de behoefte van bijzondere doelgroepen. Het Initiatief heeft betrekking op de functiewijziging van een bestaand gebouw en bestaand perceel binnen bestaand stedelijk gebied. Het gaat hierbij om de ontwikkeling van een woonzorgvoorziening. Dit betreft een stedelijke voorziening/functie. Ten aanzien van de onderbouwing van de behoefte aan deze ontwikkeling wordt verwezen naar paragraaf 3.4. "Toetsing aan relevant gemeentelijke beleid".

✓ *Afdeling 4.3 Ruimtelijke kwaliteit*

Deze afdeling is gericht op het versterken van ruimtelijke kwaliteit door het toepassen van de OF-, WAAR- en HOE-benadering volgens het uitvoeringsmodel van de omgevingsvisie Overijssel. In artikel 4.8 van de Omgevingsverordening is opgenomen dat omgevingsplannen een onderbouwing moeten bevatten waaruit blijkt dat nieuwe ontwikkelingen bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit.

○ Artikel 4.9 onderbouwing ruimtelijke kwaliteit

Dit artikel bepaalt dat het plan moet worden getoetst worden aan het 'uitvoeringsmodel' en de 'catalogus gebiedskenmerken' uit de Omgevingsvisie Overijssel. Voor het plangebied geldt het ontwikkelingsperspectief 'Woon- en werklocaties binnen stedelijke netwerken'. Binnen dit ontwikkelingsperspectief zorgen herstructurering en transformatie voor het vitaal en aantrekkelijk houden van het gebied, en het vergroten van de diversiteit aan milieus. Bij herstructurering is het anticiperen op klimaatverandering en het reserveren van ruimte voor groen en water van belang, evenals het leveren van een bijdrage aan de energietransitie (treffen duurzaamheidsmaatregelen). Het Initiatief ziet op de functiewijziging van een kerk in een woonzorgvoorziening. Daarmee wordt een nieuwe functie gegeven aan vrijkomend religieus erfgoed.

Bij de uitvoering van het plan wordt rekening gehouden met ruimte voor water. De groene structuren rondom de planlocatie blijven behouden. In het plangebied zijn de volgende gebiedskenmerken aangeduid binnen de diverse lagen:

- 'Natuurlijke laag': 'Dekzandvlakte en ruggen'
- 'Stedelijke laag': 'Woonwijken 1955-nu'

In de Laag voor het agrarisch cultuurlandschap en de Laag van Beleving heeft de planlocatie geen kenmerken.

De 'woonwijken van 1955 tot nu' zijn planmatig opgezette uitbreidingswijken op basis van een collectief idee en grotere bouwstromen. De functies (wonen, werken, voorzieningen centra) zijn uiteengelegd en de wijken zijn opgedeeld in buurten met een homogeen bebouwingskarakter: buurten met eengezinswoningen, flatwijken, villawijken, wijk(winkel)centra. Er is sprake van een tijdsgebonden verkavelingsstructuur op basis van verschillende ordeningsprincipes. Bij ontwikkelingen geldt dat nieuwe functies voor markante gebouwen zoals leegkomende kerken bijdragen aan behoud van het karakter van de wijk. Herstructurering van naoorlogse wijken is een belangrijke opgave voor vitale steden. De wijken van na de oorlog behouden hierbij hun eigen karakter. Markante gebouwen zoals leegkomende kerken en winkelstrips worden waar mogelijk behouden door ze een nieuwe functie te geven. De natuurlijke laag is niet meer als zodanig herkenbaar, vanwege de ligging in bestaand bebouwd gebied.

Het Initiatief draagt bij aan het behoud van het voormalige markante kerkgebouw. Door de functiewijziging blijft het gebouw en cultuurhistorische waarden voor de toekomst behouden en door het gebruik van zonnepanelen en warmtepompen wordt bijgedragen aan duurzaamheidsmaatregelen. Het Initiatief is in lijn met de gebiedskenmerken.

○ Artikelen 4.11 "kwaliteitsimpuls Groene Omgeving" en 4.12 "Cultureel erfgoed"

In deze artikelen wordt aandacht besteed aan de groene omgeving en cultureel erfgoed. Er dient rekening gehouden te worden met de cultuurhistorische waarden in het gebied, waaronder historische landschappen, archeologische vindplaatsen en cultuurhistorische waardevolle gebouwen en bouwwerken. Onderbouwd dient te worden op welke wijze rekening is gehouden met de cultuurhistorische waarden.

In paragraaf 3.6.4 "Cultuurhistorische waarden" wordt uitgebreid ingegaan op de cultuurhistorische waarden in relatie tot het Initiatief. Hieruit blijkt dat er in het Initiatief nadrukkelijk rekening is gehouden met de cultuurhistorische waarden van de locatie en cultuurhistorische structuur en dat er met de uitvoering van het plan geen onevenredige afbreuk aan die waarden wordt gedaan.

✓ *Afdeling 4.4: Sturen op water en bodem*

Deze afdeling ziet op het behouden en versterken van een klimaatrobuust water- en bodemsysteem.

Het Initiatief heeft betrekking op een functiewijziging van bestaande bebouwing waarbij de oppervlakte bebouwing op het perceel niet toeneemt. Ten aanzien van een klimaatrobuust water- en bodemsysteem zorgt het Initiatief niet voor wijzigingen. Daarmee blijft het water- en bodemsysteem ongewijzigd en wordt voldaan aan de instructieregel (artikel 4.13 van de Omgevingsverordening).

✓ *Afdeling 4.5 Wonen, werken en recreëren*

Afdeling 4.5 van de Omgevingsverordening bevat onder andere instructieregels ten aanzien van woningbouw, detailhandel, werklocaties (bedrijventerreinen en kantoren) en verblijfsrecreatie (vooral over recreatiewoningen). Zoals in paragraaf 3.4 "Toetsing aan relevant gemeentelijke beleid" wordt toegelicht past het Initiatief binnen het lokale Enschedese beleid. Dit lokale beleid is opgesteld in lijn met het provinciale beleid. Daarmee voldoet het Initiatief ook aan de Omgevingsverordening.

Conclusie

Het Initiatief levert geen strijdigheid op met de Omgevingsverordening van de provincie Overijssel.

3.4 Toetsing aan relevant gemeentelijk beleid

In deze paragraaf wordt het Initiatief getoetst aan de Omgevingsvisie, eventuele programma's en ander relevant beleid en regelgeving m.b.t. de fysieke leefomgeving. Hierbij wordt antwoord gegeven op de vraag: Waarom willen we deze ontwikkeling op deze locatie en welke randvoorwaarden en eisen worden daarbij gesteld?

Ontwerp Omgevingsvisie gemeente Enschede

De gemeente Enschede heeft de Omgevingsvisie in voorbereiding. Het ontwerp heeft tot 19 maart 2025 ter inzage gelegen. Vooruitlopend op de vaststelling van de Omgevingsvisie wordt het Initiatief hieronder alvast getoetst aan de Omgevingsvisie.

De Omgevingswet (en daarmee de Omgevingsvisie) heeft als doel het bereiken van een balans. Een balans tussen een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit. De Omgevingsvisie is een lange termijnvisie die inzicht in en richting geeft aan de samenhang tussen alle aspecten die de kwaliteit van de fysieke leefomgeving beïnvloeden. Het begrip fysieke leefomgeving omvat alle elementen die de kwaliteit van de ruimte bepalen voor mens, plant en dier. Denk aan bouwwerken, infrastructuur, watersystemen, water, bodem, lucht, landschappen, natuur en cultureel erfgoed. Er is ook een sociale leefomgeving. Denk aan hoe we met elkaar omgaan, hoe we elkaar ontmoeten, de voorzieningen die er zijn in een buurt, de werkgelegenheid die er is, bereikbaarheid van voorzieningen en het veiligheidsgevoel van inwoners. En aan de organisaties die onze sociale leefomgeving ondersteunen. Bijvoorbeeld zorg- en welzijnsinstellingen, buurtcentra en andere voorzieningen die welzijn stimuleren en sociale contacten mogelijk maken.

Het Initiatief is gelegen binnen een gebied dat in de Omgevingsvisie is aangemerkt als groenstedelijk leefmilieu. In dit leefmilieu zitten de grote kansen en uitdagingen. In dit type gebieden is veel ruimte voor verdichten en klimaatdoelen. In het leefmilieu groenstedelijk is veel ruimte tussen grote volumes woonblokken. Die open ruimte zorgt voor een groene uitstraling. De dichtheid is vrij laag. In dit milieu zit veel onderbenutte ruimte met potentie voor verstedelijking. De uitgestrekte gazons ogen weliswaar verzorgd en groen, maar ze dragen niet bij aan het verminderen van hittestress en bieden weinig belevingskwaliteit. Ook ondersteunen ze de biodiversiteit nauwelijks. Dit biedt ruimte voor wegen, parkeervoorzieningen en groenvoorzieningen.

Het groenblauwe netwerk is de nieuwe structuurdrager die terugkomt in de inrichting van de stad. Wij passen de inrichting van de stad zo goed mogelijk aan om maximaal ruimte te bieden aan een optimaal verloop van dat groenblauwe netwerk. En wij gebruiken de kansen die dit biedt voor de opgaven Verstedelijken en Vergroenen. Wij maken water en bodem sturend en versterken de sponswerking van onze ondergrond. Wij sturen op basis van de geografische situatie van de ondergrond op de ruimte die nodig is om de stad verder te ontwikkelen. Wij zoeken naar een passende verhouding tussen de ruimte die nodig is voor groenblauwe functies en stedelijke functies zoals wonen of bedrijvigheid.

Conclusie

Het Initiatief betreft een bestaand perceel en een bestaand gebouw dat wordt herontwikkeld. De functie wijzigt, waarbij er een verbouwing van het gebouw plaatsvindt. De oppervlakte van de bebouwing wordt daarbij vrijwel niet uitgebreid. De bestaande groenstructuren rondom het perceel blijft grotendeels behouden. Er zullen slechts vier coniferen worden gekapt. Geconcludeerd wordt dat de het Initiatief niet in strijd is met de uitgangspunten van de ontwerp Omgevingsvisie.

Woonvisie

In de Woonvisie 2024 zijn toekomstbeelden opgenomen voor de gemeente en wordt ingegaan op de verschillende doelstellingen ten aanzien van de verschillen doelgroepen. In de Woonvisie wordt voorbereid op de transitie naar een volkshuisvestelijk programma. Dit doen wij door te anticiperen op wat we nu al over een programma weten, zoals de onderwerpen die aan bod moeten komen en de participatie met belanghebbenden. In 2025 (onder voorbehoud van het aannemen van de wet Versterking regie volkshuisvesting) vindt de daadwerkelijke transitie plaats van deze Woonvisie naar een volkshuisvestelijk programma. Ten aanzien van woonzorgvoorzieningen is in de Woonvisie opgenomen dat de nabijheid van de juiste voorzieningen belangrijker wordt wanneer er sprake is van een zorg- of ondersteuningsvraag. Een oudere heeft voorzieningen in de buurt nodig om zich te kunnen blijven redden, maar ook inwoners met psychische kwetsbaarheid hebben baat bij de nabijheid van voorzieningen. Woonzorgvoorzieningen (intramurale zorgwoningen) zijn daarbij een terugvaloptie indien het zelfstandig wonen niet meer mogelijk is.

De aanwezigheid en nabijheid van voorzieningen zorgen ervoor dat er een sterkere ondersteuningsstructuur ontstaat in de wijk. De nabijheid van een zorgorganisatie kan helpen door vroegsignalering van problemen en laagdrempeligheid van de ondersteuning. Voor ouderen en inwoners met een zorgvraag denken wij in ieder geval aan de aanwezigheid van een huisarts en een apotheek maar ook de aanwezigheid van zorgorganisaties in het gebied. De aanwezigheid van woonzorgvoorzieningen zorgt ook voor aantrekkelijkheid voor inwoners zonder zorgvraag. Enerzijds is het een terugvaloptie indien in de toekomst een zorgvraag ontstaat, en anderzijds zien wij dat de juiste ondersteuningsstructuur overlastsituaties kan voorkomen. Daarom streven wij naar wijken en buurten waar voorzieningen meer dan op peil zijn.

Onder woonzorgvoorzieningen verstaan wij elk initiatief van organisaties of groepen inwoners voor wonen met een zorg component of zorg met wonen-component. Voor deze voorzieningen geldt dat wij bij een nieuw initiatief kijken naar de aard van de voorziening en welk schaalniveau passend is. Afhankelijk hiervan bekijken wij de initiatieven met een regionale, stedelijke of wijkgerichte bril. Voor de afweging over nieuwe (ruimtelijke) woonzorginitiatieven werkt Enschede met een quick scan (ook wel ruimtelijk Kompas genoemd). Aan de hand van het kompas (zie paragraaf 1.3 van de Woonvisie) kijken wij naar de draagkracht en draaglast in de buurt en kijken wij hoe toevoeging van een woonzorginitiatief kan zorgen voor een sterkere ondersteuningsstructuur in dat gebied. Daarnaast maken wij afspraken met corporaties, zorgorganisaties, het zorgkantoor en welzijnspartijen over het optimale woonzorglandschap: de juiste zorg op de juiste plek. Door gesprekken met deze (of ontwikkelende) partijen proberen wij de juiste woonzorgvoorziening op de juiste plek te krijgen om zo een goede balans in vraag en aanbod te creëren.

Voor een voorziening voor beschermd wonen kijken wij zowel met een regionale, een lokale als een wijkgerichte bril. Zie hieronder:

- In de regio die hoort bij Centrumgemeente Enschede is een tekort aan voorzieningen voor Beschermd Wonen. Dat leidt tot wachtlijsten voor inwoners met een ondersteuningsvraag. De toevoeging van een voorziening leidt tot een vermindering van deze wachtlijst in de regio.
- In Enschede zijn op verschillende plekken in de stad voorzieningen voor Beschermd Wonen. Deze concentreren zich voornamelijk in het centrum en beperkt in de overige stadsdelen.
- In het stadsdeel West zijn in wijk {Bruggert/Stadsveld} nog geen vergelijkbare voorzieningen. De aanwezigheid van deze voorziening (zoals bedoeld in het Initiatief) leidt naar verwachting naar een sterkere ondersteuningsstructuur in het gebied mede omdat De Weerde actief zal participeren in activiteiten en zelf ook buurtgerichte activiteiten zal organiseren, zoals een huiskamerrestaurant waar ontmoeting met de buurt vanzelf gaat, wandeldiensten met ontmoetingsmoment of het onderhoud van het groen achter het gebouw. In het kader van draagkracht en draaglast verwachten wij vanuit de beoogde doelgroep geen extra druk op de draagkracht in de buurt. Op een locatie van deze aanbieder elders in Enschede aan de Lage Bothofstraat voor een vergelijkbare doelgroep zien wij dat juist door de aanwezigheid van 24-uurs begeleiding de locatie als een goede en welkome buur wordt ervaren.

Conclusie

Het Initiatief omvat een kleinschalig woonzorginitiatief binnen een woongebied, op een locatie in de nabijheid van verschillende (wijk)voorzieningen en is daarmee in overeenstemming met de uitgangspunten van de Woonvisie.

3.5 Ladder voor duurzame verstedelijking (zorgvuldig ruimtegebruik en tegen van leegstand)

In artikel 5.129g Bkl staat de instructieregel dat de Ladder wordt toegepast bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is.

Onder "andere stedelijke voorzieningen" wordt onder meer verstaan accommodaties voor zorg. Artikel 5.129g Bkl legt geen grens vast wat voldoende substantieel is. In uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zijn wel lijnen uitgezet. Er is een overzichtsuitspraak over de Ladder (ECLI:NL:RVS:2017:1724). De Afdeling geeft hierin geen harde ondergrenzen, maar stelt wel 'in beginsel' grenzen. De Afdeling stelt dat gekeken moet worden naar de aard en omvang van de ontwikkeling en de ruimtelijke impact.

De Laddertoets geldt alleen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen.

Beoordeeld moet worden of er sprake is van een nieuw of groter beslag op de ruimte. Dus of de BOPA meer bebouwing mogelijk maakt dan het geldende omgevingsplan toestaat. Vervolgens moet beoordeeld worden het Initiatief een nieuw of groter planologisch beslag legt op de ruimte. Dus of de wijziging van de gebruiksfunctie, op een andere manier wezenlijke ruimtelijke effecten heeft.

Daarnaast is de Overijsselse Ladder voor duurzame verstedelijking (afdeling 4.2 provinciale Omgevingsverordening) van toepassing wanneer er sprake is van een extra ruimtebeslag. Daarin is bepaald dat omgevingsplannen alleen extra ruimtebeslag voor stedelijke functies in de Groene Omgeving mogelijk maken aansluitend op bestaand bebouwd gebied en als aannemelijk gemaakt is dat:

- a. er voor deze opgave in redelijkheid geen ruimte beschikbaar is binnen het bestaande bebouwd gebied;
- b. de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied ook niet geschikt te maken is door herstructurering en transformatie; en
- c. mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik binnen het bestaand bebouwd gebied optimaal zijn benut.

Het Initiatief houdt een functiewijziging van bestaande bebouwing in (van kerk naar woonzorgfunctie), op een perceel binnen de bebouwde kom (bestaand stedelijk gebied). Er worden 24 woonzorgeenheden met gemeenschappelijke ruimtes gerealiseerd. Het betreffen hier geen reguliere woningen, maar een maatschappelijk functie in verband met de zorg die ter plaatse geleverd wordt. Hiervoor wordt het pand intern verbouwd en vinden gevelwijzigingen plaats. De oppervlakte vergunningplichtige bebouwing op het perceel wordt daarbij niet uitgebreid. Er wordt aan het bestaande gebouw een vergunningvrije rokersruimte van 4 m2 toegevoegd en de bestaande bestrating van ca. 148 m2 zal vervangen worden. Op grond van het geldende Omgevingsplan is het perceel in de huidige situatie bestemd voor een religiefunctie met daarbij behorende bebouwing en effecten zoals verkeersbewegingen van en naar de locatie en parkeren.

In relatie tot het gebruik van het kerkgebouw ten behoeve van maatschappelijke doeleinden (religie) zal gelet op het bovenstaande het Initiatief:

- geen groter planologisch beslag leggen op de ruimte (beperkte toevoeging van bebouwing); en
- zal ook voor wat betreft de gewijzigde gebruiksfunctie niet op een andere manier wezenlijke ruimtelijke effecten tot gevolg hebben.

Wij merken daarom het Initiatief niet aan als een stedelijke ontwikkeling zoals bedoeld in artikel 5.129g Bkl.

Gelet op de Woonvisie die onlangs ter inzage heeft gelegen is er behoefte aan woonzorgvoorzieningen. De aanwezigheid en nabijheid van voorzieningen zorgen ervoor dat er een sterkere ondersteuningsstructuur ontstaat in de wijk. De nabijheid van een zorgorganisatie kan helpen door vroegsignalering van problemen en laagdrempeligheid van de ondersteuning. Voor ouderen en inwoners met een zorgvraag denken wij in ieder geval aan de aanwezigheid van een huisarts en een apotheek maar ook de aanwezigheid van zorgorganisaties in het gebied.

De aanwezigheid van woonzorgvoorzieningen zorgt ook voor aantrekkelijkheid voor inwoners zonder zorgvraag. Enerzijds is het een terugvaloptie indien in de toekomst een zorgvraag ontstaat, en anderzijds zien we dat de juiste ondersteuningsstructuur overlastsituaties kan voorkomen. Daarom streven wij naar wijken en buurten waar voorzieningen meer dan op peil zijn.

Conclusie

Er is behoefte aan woonzorglocaties, het Initiatief draagt hieraan bij en wordt gelet op bovenstaande niet aangemerkt als stedelijke ontwikkeling.

3.6 Omgevingsaspecten

In deze paragraaf worden de diverse omgevingsaspecten nader uitgewerkt.

3.6.1 Welstand, beeldkwaliteit en landschappelijke waarden

Welstand en beeldkwaliteit

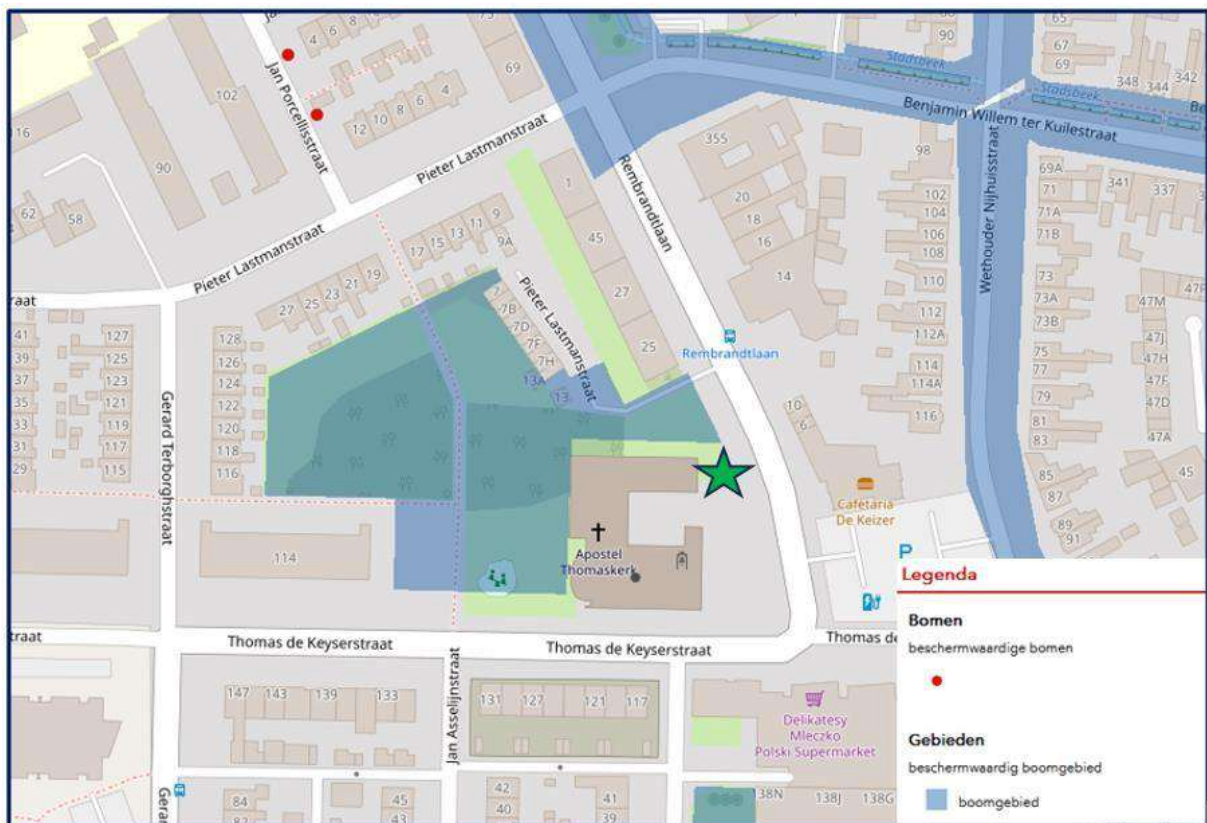
In de Welstandsnota "Bouwen aan identiteit" is aangegeven aan welke welstandseisen bouwplannen moeten worden getoetst. Daartoe zijn in de Welstandsnota voor het gehele grondgebied van de gemeente Enschede welstandsidentiteiten opgenomen. Op het Initiatief is de welstandsidentiteit 'Stratenrijtjes' en de welstandsfolder 'Cultuurhistorie Enschede' van toepassing.

De aanvraag voor het Initiatief is voor advies voorgelegd aan de Stadsbouwmeester. De aanvraag is beoordeeld en akkoord bevonden.

Beschermwaardige bomen

De bescherming van bomen is geregeld in de Verordening kwaliteit leefomgeving (VKL). Op het bij de VKL behorende bomenoverzicht zijn de beschermde bomen en boomgroepen weergegeven, voor het vellen waarvan in ieder geval een omgevingsvergunning (kapvergunning) op grond van de VKL is vereist. De VKL is alleen van toepassing op bomen binnen de bebouwde kom.

Het bij de VKL behorende bomenoverzicht is een interactieve bomenkaart die is te raadplegen op de website van de gemeente Enschede.



Afbeelding 3.6: kaart beschermwaardige bomen

In de VKL is aangegeven dat in een beschermwaardig boomgebied, voor alle houtopstanden, waarbij de bomen een stamomtrek hebben van minimaal 100 centimeter op 130 centimeter hoogte boven het maaiveld, verplicht is een vergunning aan te vragen. Ten behoeve van het Initiatief is een inrichtingsplan gemaakt (bijlage 2), waaruit blijkt dat er 4 coniferen worden gekapt, ter plaatse van de groene ster in de afbeelding hierboven. Deze coniferen vallen buiten het beschermwaardig boomgebied. Voor 2 van deze coniferen is een kapmelding vereist, gezien de omvang van deze coniferen. Er geldt hiervoor geen herplantplicht.

Conclusie

Het Initiatief leidt niet tot een onaanvaardbare aantasting van de ruimtelijke kwaliteit en is niet in strijd met redelijke eisen van welstand.

3.6.2 Verkeer en parkeren

Verkeer

Het plangebied is gelegen op de hoek van de Thomas de Keyserstraat en de Rembrandtlaan in Stadsveld. Via de Rembrandtlaan kan het hoofwegennet (Hendrik ter Kuilestraat) van Enschede bereikt worden. Van daaruit kan aangesloten worden op het landelijk hoofdwegennet (A35).

Stadsveld wordt bediend door stadsbuslijn 4. Op korte afstand van de locatie van het Initiatief is een halte gelegen waar elk kwartier een bus langsrijdt. Met deze bus is het Centraal station bereikbaar van waaruit aansluiting is op het landelijke railvervoer. Het plangebied is ook vanuit alle richtingen te voet en te fiets goed bereikbaar. Nabij het plangebied ligt tevens een mobiliteitshub. Er kan dus ook gebruik gemaakt worden van deeltvervoer (deelfiets en deelscooter).

In de directe omgeving van het plangebied wordt momenteel gewerkt aan een nieuwe inrichting voor de Thomas de Keyserstraat, Rembrandtlaan en Wethouder Nijhuisstraat. In de huidige situatie is een religieus gebouw toegestaan op het perceel, waarbij de nodige verkeersbewegingen mogelijk zijn (kerk heeft 320 zitplaatsen). Met de functiewijziging van het kerkgebouw naar een woonzorggebouw vervallen de verkeersbewegingen van het kerkgebouw. Ten aanzien van de verkeersbewegingen die voortkomen uit de woonzorgvoorziening is uitgegaan van de norm voor woningen.

Verkeersgeneratie (per woning)								
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	0,6	1,4	1,6	2,2	2,2	3,0	3,0	3,8
Sterk stedelijk	1,4	2,2	2,2	3,0	2,6	3,4	3,0	3,8
Matig stedelijk	2,4	3,2	2,4	3,2	2,7	3,5	3,0	3,8
Weinig stedelijk	2,9	3,7	3,0	3,8	3,0	3,8	3,0	3,8
Niet stedelijk	2,9	3,7	3,0	3,8	3,0	3,8	3,0	3,8

Afbeelding 3.7: uitsnede CROW-publicatie 4.1 Kencijfers hoofdgroep wonen; verkeersgeneratie woning

Volgens het CROW (uitgave 4.1 Kencijfers hoofdgroep wonen) is de verkeersgeneratie van een woning met een oppervlakte kleiner dan 75 m² 2,6 verkeersbewegingen per etmaal per woning (sterk stedelijk, rest bebouwde kom).

Het Initiatief ziet op 24 woonzorgappartementen, dus $24 \times 2,6 =$ afgerond 63 verkeersbewegingen.

In 2023 heeft er van 12-09-2023 tot 5-10-2023 een telsing gelegen om de verkeersbewegingen aan de Thomas de Keyserstraat te bepalen. Hieruit is opgehaald dat het gemiddeld aantal passerende voertuigen op de gemiddelde werkdag (= hoger dan weekend) per etmaal 891 bedraagt. Het Initiatief zorgt zoals aangegeven voor ca. 60 extra verkeersbewegingen per dag. Dit is als acceptabel te beschouwen gezien de maximale verkeersintensiteit van de wegen rondom de projectlocatie. Vanuit het aspect verkeer zijn er geen belemmeringen voor uitvoering van het Initiatief.



Afbeelding 3.8: locatie telsing

Parkeren

Er worden 17 appartementen met een oppervlakte van minder dan 40 m² en 7 appartementen van meer dan 40 m² gerealiseerd.

In artikel 4.1.1 van het tijdelijk deel van het omgevingsplan, onder het bestemmingsplan "Parkeren Enschede" worden parkeerregels gesteld. Op grond van dit artikel moet aangetoond worden dat gelet op de omvang of de bestemming van het gebouw in voldoende mate wordt voorzien in ruimte voor: het parkeren of stallen van auto's en fietsen; het laden of lossen van goederen; het realiseren van parkeervoorzieningen voor invaliden. Het parkeren en laden of lossen moet worden gerealiseerd op eigen terrein, in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort respectievelijk op of onder het onbebouwde terrein waarvan het gebruik wordt gewijzigd. In artikel 4.1.3 kan onder voorwaarden afgeweken worden van de parkeerregels. Dat kan uitsluitend wanneer er geen sprake is van onevenredige aantasting van in de openbare ruimte; het woon- en leefklimaat; de sociale veiligheid; de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden. Op grond van artikel 4.1.5 wordt het Initiatief getoetst aan de beleidsregel 'Parkeernormennota Enschede 2017'.

Voor de parkeerberekening is gebruik gemaakt van bijlage 1 uit de Parkeernormennota. Hierbij is getoetst aan de parkeernormen voor woningen (minder dan 40 m² en tussen de 40 m² en 60 m²). Deze functie uit de Parkeernormennota sluit het meest aan bij de aanvraag en het gebruik van het gebouw (wonen met een zorg-component).

Volgens de parkeerkencijfers is het aantal benodigde parkeerplaatsen voor een religiegebouw minimaal 0,1 per zitplaats volgens het CROW (uitgave 4.1 Kencijfers hoofdgroep wonen). Het religiegebouw heeft 320 zitplekken, dus 32 parkeerplaatsen nodig.

De parkeernorm voor woningen onder de 40 m² is 0,45 en de norm voor woningen met een oppervlakte van meer dan 40 m² is 0,6. Dit komt neer op een totaal van 11,85 = 12 parkeerplaatsen die nodig zijn voor de realisatie van het Initiatief.

Formeel daalt de parkeervraag dus.

Parkeren was en wordt opgelost in de openbare ruimte. Aangezien de locatie al een tijdlang niet meer in gebruik is als kerk, is besloten om toch parkeren te realiseren voor deze locatie. Hiervan worden vier parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd. Negen parkeerplaatsen zullen bij de reconstructie van bovengenoemde straten in de openbare ruimte worden meegenomen en gerealiseerd.

Conclusie

Het onderdeel "verkeer" en het onderdeel "parkeren" leveren geen belemmeringen op voor de voorgestelde wijziging van het Omgevingsplan ten behoeve van het Initiatief.

3.6.3 Landschappelijke waarden

Het perceel Thomas de Keyserstraat 20 grenst aan een bestaande groenstructuur die in de toekomst nog versterkt zal worden (groene verbinding in de wijk – zie Groenambitieplan) en aan het Thomaspark. Het ontwerp van het Thomaspark als ook het ontwerp van de Thomas de Keyserstraat 20 zijn als onderdeel bij de uitwerking van de openbare ruimte meegenomen. In het Thomaspark en ook op het perceel van de Thomas de Keyserstraat 20 staan grote en beeldbepalende bomen die samen een eenheid vormen. Het ontwerp van de kerk doet hier geen afbreuk aan en blijft onderdeel van de groene ruimte om het gebouw heen. Ten behoeve van het Initiatief is een inrichtingsplan gemaakt, dat als bijlage 2 bij deze onderbouwing is opgenomen. Als gevolg van de realisatie van het Initiatief zullen slechts vier coniferen op het perceel gekapt worden. De hoofdpopzet van de terreininrichting, de groenstructuur wordt verder behouden en/of versterkt. De aanwezige eiken waaraan een hoge waarde wordt toegekend omdat deze onderdeel vormen van een oudere structuur blijven behouden. Door een groot deel van de buitenruimte van het perceel niet aan te passen, blijft het geheel een eenheid met een rustige, groene uitstraling.

Conclusie

Het Initiatief leidt niet tot een onaanvaardbare aantasting van landschappelijke waarden.

3.6.4 Cultuurhistorische waarden

Uit het Bkl volgt dat gemeenten voor cultureel erfgoed, dat voor bescherming in aanmerking komt een toereikend beschermingsregime moeten opnemen in het Omgevingsplan. Het Bkl bevat hiervoor instructieregels in artikel 5.130 (par 5.1.5.5 behoud cultureel erfgoed). Ook de Omgevingsverordening van de provincie bevat instructieregels voor cultureel erfgoed (artikel 4.12).

Waarden en deze Bopa

In het gebied van deze Bopa komen cultuurhistorisch waardevolle objecten en structuren voor.

In het bestemmingsplan “Stadsveld – Pathmos 2019” ligt de kerk in een cultuurhistorische structuur en is het gebouw zelf aangeduid als ‘karakteristiek’. In de toelichting van dit bestemmingsplan is hierover het volgende opgenomen:

zoals gebruikelijk in een wederopbouwwijk heeft de kerk een prominente stedenbouwkundige ligging, gelegen op de hoek en aan de hoofdontsluiting. De ruime en groene opzet hoort bij de opzet van de wederopbouwwijk en versterkt de stedenbouwkundige waarde. Van oorsprong kende de wijk meer kerken, waarvan er nu maar 2 resteren. Dit is de enige aan de hoofdontsluiting van de wijk. De kerk heeft daarmee een zeldzaamheidswaarde binnen de naoorlogse, waardevolle en typische kenmerken van de wijk. De kerk is dan ook opgenomen binnen een aanduiding ‘cultuurhistorische structuur’ (zie beschrijving structuur S3).

S3. Ensemble Bruggertstraat/Rembrandtlaan van appartementengebouwen, school en kerk

Dit deel van Stadsveld wordt gemarkeerd door een stedenbouwkundig ensemble van middelhoogbouw en laagbouw, in een ruime, groene setting met waardevolle groenstructuren. De stedenbouwkundige waarde, de ensemblewaarde, de typische naoorlogse opzet en sterke relatie met het groen (licht, lucht en ruimte) maken dit een kenmerkend deel van de wijk. De voorzieningen als onderdeel van dit ensemble versterken de waarde van de structuur. Het meest noordelijke gebouw is een middelbare school, de overige gebouwen zijn appartementencomplexen en een kerk.

De middelhoogbouw markeert de hoofdontsluiting van de wijk (Rembrandtlaan, die overgaat in Wethouder Nijhuisstraat en S.L. Louwesstraat) en de dwars daarop gelegen hoofdstructuren (Thomas de Keyserstraat en de al vooroorlogse Bruggertstraat). Deze hoofdstructuren waren de verbinding naar het agrarische landschap. De laagbouw is deels nog wel herkenbaar als onderdeel van de ‘stempel’, maar de stempel is niet meer zo gaaf en op zichzelf niet extra waardevol. De laagbouw is daarom niet meegenomen in de aanduiding als cultuurhistorische structuur.

De aanwezigheid van bijzondere functies was in dergelijke wijken veelal gekoppeld aan de hoofdstructuur. Dat is in dit geval ook zo. De school, de kerk en de winkelplint met appartementen aan Thomas de Keyserstraat vallen extra op door hun verschijning. De school en de kerk zijn als ‘karakteristiek’ aangemerkt.

Beschrijving karakteristiek object¹

De Apostel Thomaskerk, Thomas de Keyserstraat 20, is naar een ontwerp van architectenbureau Chr. Nielsen, J. H. C. Spruit en W. van der Kuilen op de noordwestelijke hoek van de Thomas de Keyserstraat en de Rembrandtlaan in 1963 tot stand gekomen. De kerk maakt deel uit van de naoorlogse wijk Stadsveld.

De stedenbouwkundige structuur van de wijk werd zo opgezet dat het groen van het oude essenlandschap in de wijk kon ‘doorstromen’. Voor het kerkgebouw betekende dit dat er een oud pad werd gevolgd om een groene verbinding te maken. Vanaf het beboste terrein aan de groenstrook langs de Bruggertstraat via plantsoenen, bomenrijen en binnentuinen, werd de verbinding gelegd met het terrein van de kerk. De eiken op het grasland aan de noord- en westzijde van het kerkgebouw zijn nog de oorspronkelijke eiken die langs het pad stonden voordat Stadsveld er was.

De kerk is in een modernistische bouwstijl ontworpen en samengesteld uit plat afgedekte blokvormige bouwvolumes met de grote kerkzaal in het grootste en meest opvallende bouwdeel. Kenmerkend voor de verschijningsvorm van deze zaal is het vrij gesloten karakter van het grote en hoge bouwvolume. Dit in tegenstelling tot het oorspronkelijk open karakter van de nevenruimten aan de binnenplaats. De bouwvolumes werden volgens het functionalistische principe van ‘form follows function’ elk van een andere functie voorzien die bovendien tot uitdrukking werd gebracht in de venstervorm.

De grote kerkzaal is parallel aan de Thomas de Keyserstraat gesitueerd. Op de noordoosthoek is de klokketoren geplaatst. De zaal is aan de westzijde, de zijde van het liturgisch centrum, half rond opgemetseld. Aan de overige zijden is de kerkzaal uitgebouwd met een separaat afgedekte uitbouw. In de beide lange zijden zijn de galerijen langs de kerkzaal ondergebracht. De hooggeplaatste vensters zijn bedoeld om licht naar binnen te brengen en niet om contact met buiten te maken. Zo is ook het verschil tussen de vensters in de galerijen te verklaren. Aan de straatzijde is alleen een strook bovenlichten geplaatst, aan de binnenplaatszijde forse vensterpartijen grenzend aan de besloten binnenplaats. Aan de korte zijde wordt de kerk ontsloten, oorspronkelijk in een open, tegenwoordig in een afgesloten portiek. De aanbouw is langs de binnenplaats doorgetrokken en als een gemetselde pergola vormgegeven die toegang geeft tot de binnenplaats.

De binnenplaats grenst aan de rechter galerij van de kerkzaal en wordt verder omsloten door de westvleugel met de ontmoetingsruimte en de drie zaaltjes, en door de noordvleugel met de kleinere kerkzaal. Oorspronkelijk waren alle bouwvolumes aan de zijde van de binnenplaats van fors bemeten vensters voorzien van dakrand tot vloer, wat de binnenplaats een transparant karakter gaf. In de loop der tijd zijn de vensterpartijen veelal vervangen door enkelruits vensters op een gemetselde borstwering of de borstweringen zijn dichtgezet.

¹ Omschrijving en waardestelling zijn overgenomen van de cultuurhistorische waardestelling. Het Oversticht, Apostel Thomaskerk. Cultuurhistorische waarden en transformatie, Zwolle 2021 (bijlage 9 bij dit document).

De zaaltjes in de westvleugel worden aan de buitenzijde (W) van licht voorzien door de houten driedelige vensterpartijen. Karakteristiek zijn de in de vensterpartij opgenomen beige gekleurde borstwering en de ritmiek van de vaste beukmaat. Net als de grote kerkzaal kenmerkt de kleine kerkzaal, tegenwoordig de Eudokiakapel, zich door een gesloten karakter aan de buitenzijde van het kerkgebouw. Tegenwoordig is de binnenplaats geheel verhard, op een grote struik en wat bosschages aan de zijde van de grote kerkzaal na. De ontwerptekeningen laten een meer groene binnenplaats zien: in het midden een rechthoekig grasveld met een boom in de hoek bij de toegang tot de ontmoetingsruimte en lage struiken aan de zijde van de Eudokiakapel.

De gebouwen aan de oostkant van de Rembrandtlaan zijn uitgevoerd in 'shake-hands' architectuur, de overige in 'het Nieuwe Bouwen'. Deze heeft van oorsprong een sterke verwantschap met de bebouwing aan de Thomas de Keijzerstraat (zelfde architect). Dat is bijvoorbeeld zichtbaar in het geel bakstenen metselwerk onder de vensters. Voor het grootste deel zijn deze bakstenen accenten nu verstopt achter beplating.

Waardestelling

Stedenbouwkundige waarden

Het kerkgebouw heeft stedenbouwkundige waarde vanwege de beeldbepalende situering van het vrijliggende kerkgebouw aan het pleintje dat de verbinding vormt tussen de vooroorlogse bebouwing aan de Wethouder Nijhuisstraat en de naoorlogse bebouwing van het Stadsveld. Bovendien is de locatie als scharnierpunt van belang door de groene verbinding dat het oude pad van het beboste terrein aan de Bruggertstraat naar het kerkterrein volgt. Van belang is dat het oude pad met de eiken uit het essenlandschap is gebruikt voor de groenstructuur van de nieuwe wijk. Daarnaast is het kerkgebouw en met name de kerkzaal met de klokketoren als markant object stedenbouwkundig van belang als beëindiging van het taps toelopende bouwblok en van belang in de open opzet met ver reikende zichtlijnen van het naoorlogse Stadsveld. Het bouwwerk heeft bovendien stedenbouwkundige waarde als de laatst overgebleven kerk van de drie kerken in de voorzieningstrook, als centrale en levendige plek in het stedenbouwkundig plan.

Architectuurhistorische waarden

De architectuurhistorische waarde van de kerk met ontmoetingsruimte is gelegen in de modernistische benadering van het kerkgebouw waarbij elke bouwvolume een eigen functie heeft, tot uitdrukking gebracht in de vormgeving (van de vensters).

De kerkzaal is bovendien van belang vanwege de esthetische kwaliteiten die zijn gelegen in de min of meer solitaire en markante positie van de kerkzaal en de gesloten vormgeving met de halfronde beëindiging van het liturgische centrum.

Daarnaast is de toegangspartij aan de pleinzijde van belang, links de toegang tot ontmoeting tot God, rechts de toegang tot ontmoeting met de andere gemeenteleden.

Cultuurhistorische waarden

Het ensemble is kenmerkend voor de ontwikkelingen in de loop van de jaren vijftig van de 20ste eeuw in het debat over de kerkenbouw met aandacht voor de veranderingen in de geloofsleer, de plek van de kerk in de samenleving en de weerslag daarvan op het kerkontwerp.

Het architectenbureau, met name de interviews en lezingen van Nielsen, heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van de moderne kerkenbouw in Nederland. De kerk is cultuurhistorisch van belang omdat ze gebouwd is voor een grotere gemeenschap en voor deze gemeenschap een belangrijke rol speelde, niet alleen cultureel als plaats voor de belijdenis van het geloof, maar ook als een plaats van ontmoeting met een waardevol sociaal belang.

De ligging van de kerk in de wijk sluit aan bij het naoorlogse gedachtegoed om de sociale cohesie in een wijk te bevorderen door dergelijke gemeenschapsgebouwen centraal te plaatsen.

Planomschrijving

Het Initiatief betreft het herbestemmen van de Apostel Thomaskerk naar zorgeenheden en ziet op de volgende wijzigingen ten aanzien van het exterieur en terreininrichting:

Voorgevel (oost)

- De antenne-installatie en balustrade op de toren worden verwijderd. Ook de vluchtrap tegen de toren wordt verwijderd.
- De kunststof pui ter plaatse van de voormalige hoofdentree wordt verwijderd. Er wordt, net zoals in de oorspronkelijke situatie, terug liggend een nieuwe entree geplaatst in een portiek.
- In het hogere volume links worden twee vensters toegevoegd.
- In het lagere deel links worden drie vensters toegevoegd in dezelfde afmetingen als het bestaande raam.
- De hekken ter afscheiding van de patio worden vernieuwd en iets verlaagd.
- In het gevelvlak rechts wordt een nieuwe deur geplaatst, toegankelijk via een trapje. Geheel rechts wordt een paneel geplaatst.

Linker zijgevel (zuid)

- De strook horizontale vensters in het lagere geveldeel worden vervangen door een reeks van acht driedelige vensters en een paneel met de tekst 'Apostel Thomas'.

- De kunststof pui rechts in de gevel wordt verwijderd, waardoor de oorspronkelijke portiek hersteld wordt.

Achtergevel (west)

- In het hoge geveldeel rechts worden vijf smalle hoge vensters geplaatst.
- In het tussenlid wordt een nieuwe deur geplaatst, bereikbaar via een trapje.

Rechter zijgevel (noord)

- De strook horizontale vensters in het lagere geveldeel worden vervangen door een reeks van zes driedelige vensters. Rechts daarvan worden zeven staande vensters geplaatst. Een bestaande toegang en twee ramen verdwijnen.

Gevels binnenterrein

- De gevels aan het binnenterrein worden voorzien van nieuwe vensters en grote, nieuwe glazen puien boven een lage borstwering. Deze gevels krijgen een zeer transparant karakter.

Terreininrichting

- Op de binnenplaats wordt een deel verhard met klinkers en wordt een hellingbaan voor de entree aangebracht.
- Voor de voorgevel van het gebouw wordt een nieuwe groenstrook (centraal) gecombineerd met nieuwe bestrating en de aanleg van parkeerplaatsen. De verharding loopt door tot aan het gebouw. Het straatwerk links wordt gehandhaafd. Vier bestaande bomen (coniferen) aan de rechterzijde worden gekapt. De bestaande eikenbomen blijven gehandhaafd.
- Voor de linker zijgevel blijft een groenstrook gehandhaafd. Vermoedelijk worden de beplanting wel aangepast of gesnoeid ter plaatse van de nieuwe vensters in het lagere deel.
- De brede stoep voor de linker zijgevel wordt versmald. Ter plaatse worden groenstroken en drie vakken met zes parkeerplaatsen aangelegd.
- Van het gazon voor de achtergevel wordt het deel grenzend aan het gebouw afgescheiden met een taxushaag.

De herbestemming wordt aangegrepen om diverse storende, latere veranderingen aan het gebouw (antenne-installatie, hoofdentree) te verwijderen en terug te keren naar de oorspronkelijke situatie. Dit is vanuit cultuurhistorisch oogpunt een zeer positieve ontwikkeling. Ten behoeve van de nieuwe functie van zorgappartementen worden tevens nieuwe ingrepen gedaan in de gevels en ten aanzien van de terreininrichting. Door enkele aanpassingen ten opzichte van het oorspronkelijke plan blijft de bouw- en gebruiksgeschiedenis van het kerkgebouw beter afleesbaar. De wijzigingen in de indeling van de gevels zijn aanvaardbaar en akkoord.

Het inrichtingsplan voor het terrein (bijlage 2) is vanuit cultuurhistorisch oogpunt op hoofdlijnen aanvaardbaar. In de cultuurhistorische waardenstelling is vooral een hoge waarde toegekend aan de vrijliggende positionering in het groen en aan de eiken die nog onderdeel vormen van een oudere structuur.

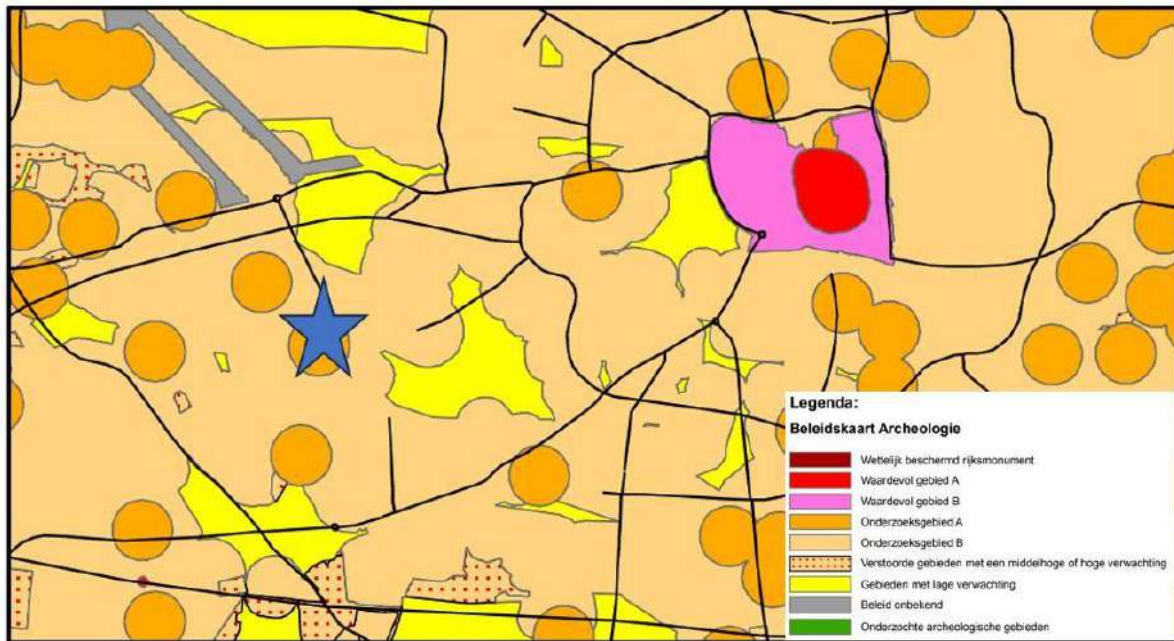
De hoofdopzet van de terreininrichting, de groenstructuur wordt behouden en/of versterkt en de eiken blijven gehandhaafd. Ten aanzien van de twee aan te leggen mindervalide parkeerplaatsen geheel rechts voor de gevel bestaan wel enige bezwaren. De parkeerplaats dicht bij de eik is (vanwege schade aan de boom) niet mogelijk. De andere parkeerplaats is akkoord, mits uitgevoerd in halfverharding. Het plan is hierop aangepast en de parkeerplaats dicht bij de eik is vervallen. Er wordt een voorschrift verbonden aan de omgevingsvergunning dat ziet op de vereiste halfverharding naast de eik.

Conclusie

Door de cultuurhistorische waarden te respecteren en daar waar nodig te beschermen wordt voldaan aan de instructieregels van het Rijk (Bkl) en de provincie (Omgevingsverordening). De cultuurhistorische waarde vormt dan ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het Initiatief.

3.6.5 Archeologische waarden

In de gemeente Enschede is een archeologisch beleidskaart opgesteld. Op basis van deze kaart valt het Initiatief voor het grootste gedeelte onder de aanduiding 'archeologisch onderzoeksgebied a'. Zie de blauwe ster in afbeelding 3.9.



Afbeelding 3.9: uitsnede archeologische beleidskaart van Enschede

Dit betekent dat in "archeologisch onderzoeksgebied a" geen bouwwerken mogen worden gebouwd en/of werken, geen bouwwerken zijnde, en/of werkzaamheden worden uitgevoerd die een bodemverstoring veroorzaken dieper dan 50 cm onder het maaiveld en een bodemverstoringsoppervlakte van meer dan 250 m² hebben.

Als gevolg van het Initiatief vindt geen of slechts zeer beperkte verstoring de bodem plaats. Het Initiatief ziet op een functiewijziging en een interne verbouwing van de bestaande bebouwing. De ruimte op het perceel wordt deels heringericht. Het betreft uitsluitend het verwijderen van vier coniferen en het herbestraten. De grens van 250 m² wordt daarbij niet overschreden. In het archeologiebeleid (beleidsregel 'cultuurhistorische structuur') is bepaald dat ingrepen kleiner dan 250 m² vrijgesteld zijn van de archeologische onderzoeksplicht. De aanduiding 'archeologisch onderzoeksgebied a' zoals deze is opgenomen in het omgevingsplan tijdelijk deel Stadsveld - Pathmos 2019) blijft gehandhaafd.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de archeologische waarde(n) geen belemmering vormen voor de uitvoerbaarheid van het Initiatief.

Daarmee wordt ook voldaan aan de instructieregels van het Rijk in artikel 5.130 (par 5.1.5.5) van het Bkl (behoud cultureel erfgoed).

3.6.6 Bodem- en grondwaterkwaliteit

Bij een afwijkingsprocedure is het essentieel om te beoordelen of de fysieke leefomgeving gewaarborgd kan blijven, waarbij de bodemkwaliteit een belangrijk aspect is. Dit is noodzakelijk om de uitvoerbaarheid van het plan te waarborgen. De bodemkwaliteit kan worden vastgesteld aan de hand van beschikbare bodeminformatie of door middel van bodemonderzoek. Als uit bodemonderzoek blijkt dat de bodemkwaliteit niet geschikt is voor de beoogde ontwikkeling, kunnen eventueel noodzakelijke saneringsmaatregelen worden getroffen om deze geschikt te maken. Of en wanneer bodemonderzoek nodig is, wordt bepaald door het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

(Wettelijk) kader

Volgens het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is een voorafgaand bodemonderzoek verplicht bij bepaalde activiteiten die potentieel schadelijk zijn voor de bodemkwaliteit. Dit betreft onder andere:

- Graven in bodem met een kwaliteit onder de interventiewaarde voor bodemkwaliteit (paragraaf 4.119, Bal);
- Graven in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde voor bodemkwaliteit (paragraaf 4.120, Bal);
- Saneren van de bodem (paragraaf 4.121, Bal);
- Bouwactiviteiten op een bodemgevoelige locatie (artikel 22.29 en 22.30 van het geldende Omgevingsplan).

Toetsing aan het wettelijk kader

De beoogde ontwikkeling die deze BOPA mogelijk maakt is getoetst aan beleid en regelgeving van het Rijk, zoals benoemd in de instructieregels voor omgevingsplannen in hoofdstuk 5 Bkl (paragraaf 5.1.4.5).

Ook is het getoetst aan de instructieregels van de provincie voor omgevingsplannen. Voor bodem- en grondwaterkwaliteit zijn deze grotendeels uitgewerkt in het provinciaal 'Vorbereidingsbesluit Omgevingsverordening 2021' (dat gaat o.a. over bodem- en grondwaterbescherming <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR708880>). Verder staan in Afdeling 4.12 (Ondergrond) van de omgevingsverordening onder andere regels over zout- en zandwinningslocaties.

Er is een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd op de locatie. De resultaten zijn vervat in het rapport van Kruse, projectcode 22064710, 22 november 2022, dat als bijlage 3 aan deze onderbouwing is aangehecht. Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd.

Het rapport van Kruse, beschrijft verder dat er in de bovengrond (BG II) en in het grondwater (PB 11) enkele (zeer) licht verhoogde gehalten zijn aangetoond. In de boven- en ondergrond (BG I en OG) zijn geen verontreinigingen aangetoond. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren. Uit milieukundig oogpunt bestaat er geen bezwaar tegen het Initiatief, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik.

PFAS

Het plangebied is historisch gezien onverdacht wat betreft het voorkomen van PFAS. Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft op 29 november 2019 een aanpassing tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie opgesteld. Het aangepaste tijdelijk handelingskader PFAS heeft betrekking op het grondverzet in Nederland. Indien bij toekomstige werkzaamheden binnen het plangebied grond vrijkomt die elders wordt toegepast of wordt afgevoerd naar een groundbank of verwerker, kan het nodig zijn dat van de partij grond dient te worden bepaald of deze wel of niet voldoet aan het aangepaste tijdelijk handelingskader PFAS.

Conclusie

Er wordt voldaan aan de instructieregels. De bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het Initiatief.

3.6.7 Waterhuishouding en klimaatadaptatie

Gemeente Enschede en waterschap Vechtstromen hanteren het principe om water en bodem sturend te maken bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Dit principe is opgenomen in de omgevingsvisie van de gemeente (vaststelling verwacht in 2025) en de Watervisie 2050 van het waterschap (vastgesteld 14 april 2021). Ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst op de gevolgen voor de waterhuishouding en de waterkwaliteit en dienen klimaatrobuust te worden ontworpen.

De gemeenteraad heeft op 25 oktober 2021 het Water- en Klimaatadaptatieplan 2022-2026 (WEK) vastgesteld. Dit beleidsplan beschrijft hoe Enschede toewerkt naar een waterrobuuste en klimaatbestendige gemeente in 2050. Enschede wordt nog 'groener' en 'blauwer' om goed voorbereid te zijn op een nattere, hetere en drogere toekomst. Water de ruimte geven en stenen vervangen door planten en bomen gaan wateroverlast, hittestress en verdroging tegen. Zo werkt Enschede verder aan een aantrekkelijke 'duurzame en groene stad' waar mensen graag wonen, leven en werken! Nu en in de toekomst.

Het waterschap heeft op 15 december 2021 het Waterbeheerprogramma 2022-2027 vastgesteld. In het waterbeheerprogramma staan de uitgangspunten die het waterschap hanteert voor de inrichting en het beheer van het watersysteem en de afvalwaterzuivering, rekening houdend met een veranderend klimaat. Deze uitgangspunten zijn ingebracht in het WEK van de gemeente Enschede.

Paragraaf 22.3.8 Afvalwaterbeheer van de Bruidsschat Omgevingsplan is voor dit thema van toepassing op milieubelastende activiteiten. Dit heeft betrekking op bodemsanering, grondwatersanering, ontwatering, het lozen van water en bij onderhoudswerkzaamheden bouwwerken.

Hemelwater

Paragraaf 22.3.8.2 Bruidsschat Omgevingsplan is van toepassing. "Lozen van afvloeiend hemelwater dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening". In artikel 22.144 wordt vermeld in lid 1 dat met het oog op het doelmatig beheer van afvalwater afvloeiend hemelwater kan worden geloosd op of in de bodem of in een schoonwaterriool. In lid 2 wordt aangegeven dat afvloeiend hemelwater alleen in een vuilwaterriool wordt geloosd als het lozen op of in de bodem, in een schoonwaterriool of op een oppervlaktewaterlichaam redelijkerwijs niet mogelijk is.

Uitgangspunt in het gemeentelijk beleid voor de waterhuishouding is dat in bestaand stedelijk gebied hemelwater zo min mogelijk wordt afgevoerd via de riolering en in het buitengebied hemelwater niet wordt afgevoerd via de riolering. Bij een toename van verhard oppervlak komt meer hemelwater versneld tot afvoer, hierop is de riolering en het oppervlaktewatersysteem niet berekend. Het extra afstromend hemelwater moet derhalve op eigen terrein worden verwerkt.

Voor nieuwbouw en hernieuwbouw geldt per vierkante meter verharding (daken en bestrating op openbaar en particulier terrein) een waterbergingseis van 55 millimeter. Daarvan is bij voorliggend Initiatief geen sprake, omdat het geen nieuwbouw of hernieuwbouw is.

Vervuiling van hemelwater dient zoveel mogelijk voorkomen te worden door geen uitlogende bouwmaterialen te gebruiken.

Afvalwater

Uitgangspunt in het gemeentelijk beleid voor de waterhuishouding is dat het ontstaan van afvalwater wordt beperkt. In nieuwe situaties (nieuwbouw, herontwikkeling) wordt afvalwater gescheiden van het hemelwater aangeboden en afgevoerd. In principe zorgt de gemeente er voor dat het afvalwater vanaf de perceelsgrens wordt getransporteerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie van het waterschap Vechtstromen.

Er is of komt niet overal in de openbare ruimte een systeem voor de afvoer van afvalwater. In dat geval moet op eigen terrein een individuele behandeling van afvalwater (IBA) worden ingericht. Een decentrale zuiveringsvoorziening voor afvalwater van meerdere huishoudens is ook een optie. Bij IBA's en decentrale voorzieningen die lozen op oppervlaktewater of in de bodem worden eisen gesteld aan de kwaliteit van het geloosde water.

Artikelen 22.145 tot en met 22.150 van de bruidsschat Omgevingsplan dat handelt over het lozen van huishoudelijk afvalwater zijn hierop van toepassing. Voor het Initiatief geldt dat het afvalwater kan worden afgevoerd naar het openbaar gemengde rioolstelsel. Dit systeem heeft voldoende capaciteit om het afvalwater van te verwerken.

Oppervlaktewater

Uitgangspunt in het gemeentelijk beleid voor de waterhuishouding bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen is dat bestaand oppervlaktewater (sloten en vijvers) gehandhaafd blijft. Bij de herinrichting van het oppervlaktewatersysteem zijn de benodigde afvoercapaciteit, de streefbeelden en de kwaliteitsdoelstellingen van het waterschap Vechtstromen leidend. Wijzigingen aan het bestaande watersysteem en de aanleg van nieuwe waterpartijen worden altijd afgestemd met gemeente en waterschap. Nieuw en bestaand oppervlaktewater wordt geïntegreerd in het stedenbouwkundig plan, zodanig dat het water beleefd kan worden en goed te beheren is. De realisatie van het Initiatief brengt geen wijziging met zich mee in het bestaande watersysteem.

Grondwater, ontwateringsdiepte en ondergronds bouwen

In de Waterwet is vastgelegd dat perceeleigenaren zelf verantwoordelijk zijn voor het grondwater op het eigen perceel. De ontwatering van een perceel is afhankelijk van gebruik/toegestane functie van de grond. Onder ontwatering wordt verstaan: het verschil tussen het peil van de weg of van de bebouwing en de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG).

Onderstaande tabel 3.10 bevat de minimale ontwateringsdieptes per functie. In gevallen waar de ontwateringsdiepte onvoldoende is voor de functie mag de grondwaterstand niet structureel worden verlaagd, maar moeten maatregelen als ophogen of kruipruimtelos bouwen worden toegepast. (water en bodem sturend, functie volgt peil).

Functie/gebruik	Ontwatering in m t.o.v. GHG
Primaire wegen	0,7
Secundaire wegen en erfontsluiting	0,5
Bouwwerken met kruipruimten	0,7
Bouwwerken zonder kruipruimten	0,5
Groen	0,5

Tabel 3.10: Minimale ontwateringsdieptes (gerelateerd aan de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG))

Het Initiatief leidt niet tot wijzigingen aan vloerpeilen, kruipruimten en eventueel aanwezige kelders. Compenserende maatregelen zijn daarom niet nodig.

Afwatering

Om op perceelniveau te kunnen voorkomen dat afstromend regenwater problemen veroorzaakt, gelden de volgende adviezen:

- Het vloerpeil minimaal 0,20 m boven straatpeil (kruin van de weg t.o.v. toegang ter plaatse);

- De maaiveldpeilen en vloerpeilen van de verschillende percelen op elkaar afstemmen;
- Plangebied/perceel zodanig inrichten dat water oppervlakkig kan afstromen zonder schade of overlast te veroorzaken aan aangrenzende particuliere percelen of openbare ruimte;
- Indien nodig ruimte aan achterkant van perceel reserveren voor (gemeenschappelijk en te onderhouden) afvoervoorzieningen.

Conclusie

De waterhuishouding vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het Initiatief. Het plan voldoet aan de instructieregels van het Rijk uit paragraaf 5.1.3 van het Bkl (Waarborgen van de veiligheid). Voor Enschede betekent dat dat rekening moet worden gehouden met de gevolgen van de ontwikkeling voor het watersysteem en dat het (belang van het) waterschap wordt betrokken (artikel 5.37; weging van het waterbelang). De overige instructieregels in paragraaf 5.1.3 van het Bkl zien op primaire waterkeringen, de kust, de grote rivieren en het IJsselmeer. Deze zijn niet gelegen op Enschedees grondgebied.

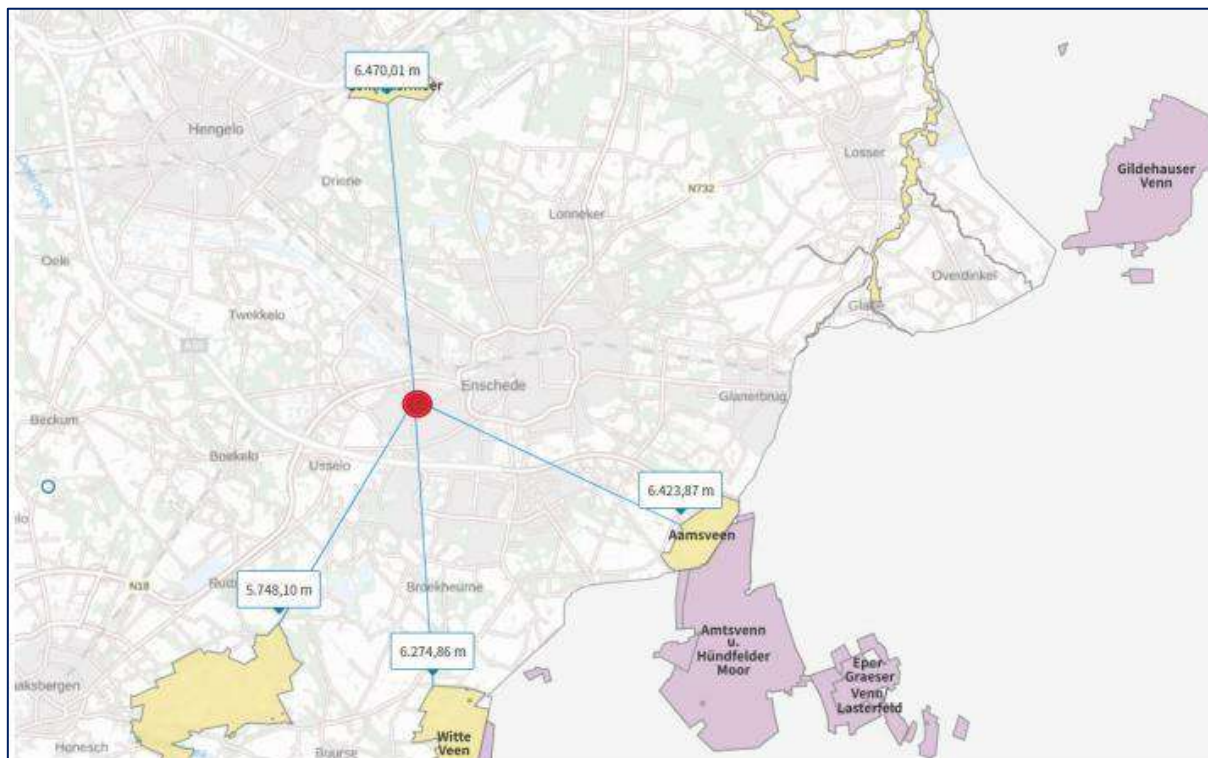
Tevens wordt voldaan aan/er is geen strijd met de instructieregels van de provincie ten aanzien van 'Sturen op water en bodem (behouden en versterken van een klimaatrobuust water- en bodemsysteem) in afdeling 4.4 van de provinciale verordening en de uitgangspunten voor water en bodem sturend uit de ontwerp Omgevingsvisie van de gemeente Enschede en de Watervisie van het waterschap Vechtstromen.

3.6.8 Beschermde natuurgebieden (Natura 2000)

Het Initiatief betreft functiewijziging en verbouwing van een bestaand pand. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn 'Buurserzand & Haaksbergerveen' op ongeveer 5,7 km in zuidoostelijke richting, 'Witte Veen' op ongeveer 6,3 km in zuidelijke richting, 'Aamsveen' op 6,4 km in westelijke richting en 'Lonnekermeer' op 6,5 km in noordelijke richting van het plangebied.

Ten behoeve van het Initiatief is de ecologische QuickScan "AT kerk Enschede In het kader van verbouwing" opgesteld door het ecologisch adviesbureau de Slijpkruik (bijlage 6 deze onderbouwing). Uit de QuickScan blijkt dat het perceel geen landschappelijke binding heeft met bovengenoemde Natura 2000-gebieden. Gezien de voorgenomen activiteiten, toekomstige inrichting en de ligging van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied zijn directe negatieve effecten (geluid, licht, trillingen etc.) door werkzaamheden en het toekomstige gebruik van het projectgebied op aangewezen soorten van nabijgelegen Natura 2000-gebieden uitgesloten. Wel stelt het adviesbureau dat de voorgenomen activiteiten mogelijk leiden tot een toename van stikstofemissie door de werkzaamheden en de toekomstige inrichting.

Een kerkgebouw trekt doorgaans bezoekers tijdens specifieke momenten (zoals zondagsdiensten), vaak met een relatief grote verkeersstroom op piekmomenten. Bij transformatie van het kerkgebouw naar zorgwoningen wordt dit patroon vervangen door een constantere, maar lagere verkeersbelasting. Bij de realisatie van zorgwoningen in het kerkgebouw zijn er geen grote emissiebronnen zoals industriële activiteiten of intensief verkeer. De belangrijkste factor voor luchtkwaliteit is verkeer, de toename blijft in dit geval beperkt. Gelet op de aard en omvang van de beoogde ontwikkeling in relatie tot de afstand van ca. 5,7 km van het plangebied tot het Natura 2000 gebied 'Buurserzand & Haaksbergerveen' kunnen significant negatieve gevolgen voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000 gebied 'Buurserzand & Haaksbergerveen' op voorhand met voldoende zekerheid worden uitgesloten. Op 13 maart 2025 is een Aeries berekening gemaakt, waaruit blijkt dat er voor de aanleg- en gebruiksfase geen projecteffect optreedt van 0,005 mol/ha/jr of meer op omliggende Natura 2000-gebieden. De Aeries berekening is als bijlage 7 en 8 bijgevoegd.

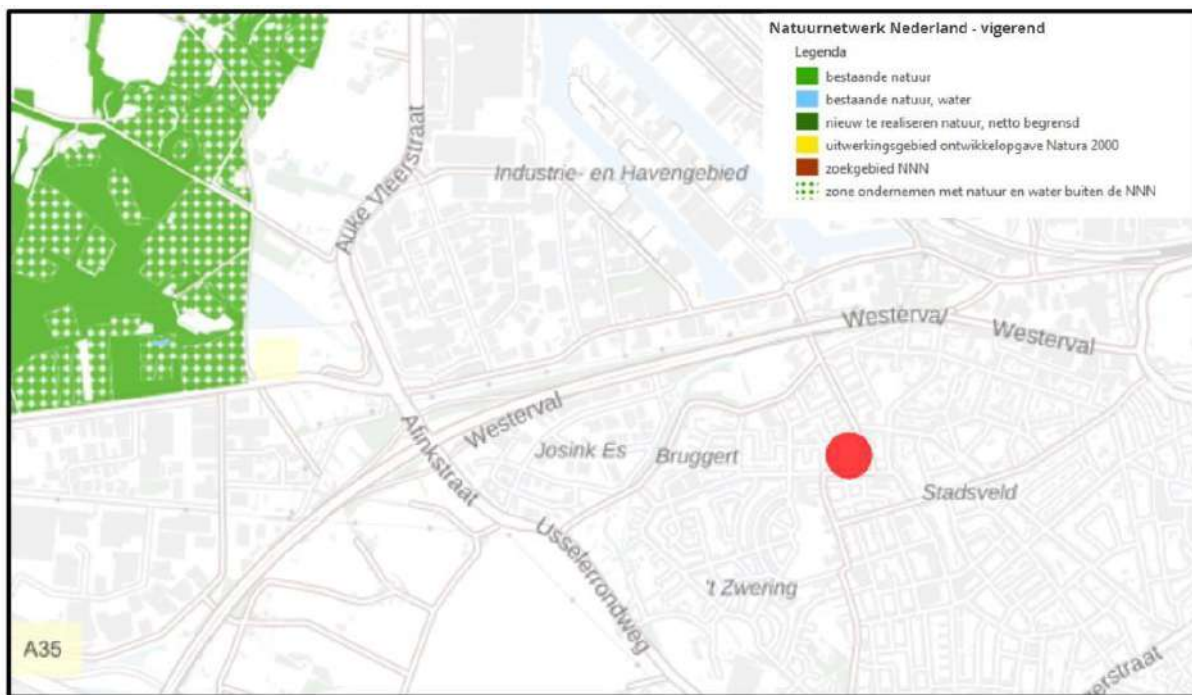


Afbeelding 3.11: afstand planlocatie tot Natura 2000-gebieden (bron: quick scan AT-kerk in kader van verbouwing)

3.6.9 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een samenhangend netwerk van natuurgebieden en landbouwgebieden met veel natuurwaarden. Het NNN heeft als doel het behouden, beschermen en versterken van de rijkdom aan plant- en diersoorten (biodiversiteit) en beoogt een bijdrage te leveren aan het realiseren en in stand houden van een (inter-)nationaal vitaal stelsel van natuurgebieden. De aanwijzing van gebieden als onderdeel van het NNN vindt plaats bij provinciale verordening en dient te worden vertaald in gemeentelijke ruimtelijke plannen zoals de Omgevingsvisie en het omgevingsplan. De regels met betrekking tot het NNN uit de provinciale verordening voor zover gelegen in het buitengebied zijn vertaald naar de Gids Buitenkans 2022. De Gids Buitenkans 2022 is van toepassing als toetsingskader als het gaat om het Natuur Netwerk Nederland (NNN).

Het Initiatief bevindt zich niet binnen de grenzen van een gebied dat onderdeel uitmaakt van het NNN. De dichtstbijzijnde gronden die onderdeel uitmaken van het NNN liggen op circa 2 kilometer ten westen van het Initiatief (zie afbeelding 3.12). Een verdere toetsing aan het NNN kan daarom achterwege blijven.



Afbeelding 3.12: ligging NNN ten opzichte van planlocatie (rode stip)

Conclusie

Op grond van het voorgaande kan met aan voldoende zekerheid worden geconcludeerd dat het NNN geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.6.10 Beschermde planten- en diersoorten

Deze BOPA maakt het mogelijk om een functiewijziging van kerk naar woonzorgvoorziening met de daarbij behorende verbouwing te realiseren. Om te bepalen of de realisatie van deze ontwikkeling(en) mogelijk negatieve gevolgen heeft voor de functionele leefomgeving en/of de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten is een verkennend ecologisch onderzoek (quickscan) uitgevoerd. De resultaten zijn vervat in het rapport De Slijpkruik, projectcode 23EKG05, 24 oktober 2023, versie 2.0 (bijlage 6 bij deze onderbouw). De ecologische quickscan bestaat uit een beknopt literatuuronderzoek (verspreidingsatlassen, Nationale Databank Flora en Fauna (NDF), websites etc.), veldbezoek en rapportage met bevindingen en advies. Het rapport is opgesteld onder de Wet natuurbescherming en is twee jaar oud. De Omgevingswet en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) stellen geen wettelijke termijn voor de geldigheid van een QuickScan. Wel geldt in praktijk dat een QuickScan over het algemeen actueel beschouwd wordt als deze niet ouder is dan 2 jaar. Dit volgt ook uit jurisprudentie. Op dit moment is er geen sprake van een significante verandering binnen het gebied. De Wet natuurbescherming is nagenoeg beleidsneutraal overgegaan in de Omgevingswet en het Besluit activiteiten leefomgeving. Dat is dan ook de reden waarom waarde gehecht kan worden aan resultaten de conclusies uit dit rapport.

De resultaten van het onderzoek zijn samengevat als volgt:

Vogels

- Het voorkomen van jaarrond beschermde nesten binnen het plangebied is uitgesloten. Overtreding van de Omgevingswet en het Bal aanzien van jaarrond beschermde nesten is daarmee ook uitgesloten. Vervolgonderzoek naar soorten met jaarrond beschermde nesten is daarom niet nodig.
- Tijdens het broedseizoen kunnen nesten van algemene broedvogels in en rondom het plangebied verstoord, beschadigd of vernield worden. Voer werkzaamheden die kunnen leiden tot het vernielen of verstoren van nesten uit buiten het broedseizoen. Het broedseizoen is geen vaste periode maar voor de meeste soorten is de periode half maart - half augustus een goede indicatie. Eerdere of latere broedgevallen zijn niet uitgesloten, met name van duiven. Bezette nesten zijn altijd beschermd, ongeacht de soort of periode.

Vleermuizen

- Binnen het plangebied zijn geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen aangetroffen. De werkzaamheden leiden daarom niet tot het overtreden van een verbodsbepaling in de Omgevingswet en het Bal. Er is daarom geen nader onderzoek nodig naar verblijfplaatsen van vleermuissoorten.

- Er is geen sprake van lijnvormige structuren die dienst kunnen doen als vliegroute voor vleermuizen in het plangebied. Daarnaast is er mogelijk foerageergebied aanwezig vanwege de bomen direct naast het plangebied. Deze bomen blijven behouden en daarom is er geen effect te verwachten op foerageergebied of vliegroutes van vleermuizen. Vervolgonderzoek naar vliegroutes en foerageergebied is vanwege voorgaande redenen niet nodig. Wel dient vanuit artikel 11.27 Bal de specifieke zorgplicht, onnodige lichtverstoring van eventueel foerageergebied voorkomen te worden. Dit is mogelijk door tijdens de werkzaamheden en de toekomstige situatie uitstraling van eventuele bouwlampen, buitenverlichting en straatverlichting naar boven te voorkomen. Gebruik bijvoorbeeld afschermende armaturen, beperk de verlichtingshoogte tot maximaal drie meter, gebruik 'batlampen' en plaats niet meer verlichting dan nodig.

Overige zoogdieren

- Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig voor steenmarter of eekhoorn omdat er geen sporen of potentiële verblijfplaatsen van genoemde soorten zijn aangetroffen in het plangebied. Het plangebied kan wel deel zijn van leefgebied van eekhoorn maar dit betreft op voorhand niet-essentieel foerageergebied en bovendien blijft het deel wat dienst kan doen als leefgebied (de bomen nabij het plangebied) behouden. Nader onderzoek naar beschermde overige zoogdieren is daarom niet nodig.
- Algemeen voorkomende soorten zoals bijvoorbeeld konijn, haas en egel kunnen voorkomen in het plangebied. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling en is geen nader onderzoek nodig. Wel is de zorgplicht van toepassing.

Overige soortgroepen

Voor wat betreft overige soortgroepen (vissen, amfibieën, reptielen, ongewervelden en flora) zijn geen beschermde niet-vrijgestelde soorten te verwachten in het plangebied of zijn geen effecten te verwachten van de voorgenomen activiteiten. Vervolgonderzoek naar beschermde soorten uit overige soortgroepen is daarom niet nodig. Wel is de zorgplicht van toepassing die voor alle dieren geldt.

Conclusie

Ecologie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het Initiatief. Er kan met aan voldoende zekerheid grenzende waarschijnlijkheid worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling kan worden uitgevoerd zonder verbodsbepalingen uit afdeling 11.2 (beschermde planten- en diersoorten) van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) te overtreden.

Wel geldt de specifieke zorgplicht uit artikel 11.27 Bal. Als er tijdens de werkzaamheden toch beschermde soorten worden aangetroffen, dan dient het werk tijdelijk te worden stilgelegd en contact te worden opgenomen met het bevoegd gezag. (Gedeputeerde Staten van de provincie Overijssel).

3.6.11 Activiteiten en milieuzonering

Voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van bedrijvigheid en andere activiteiten die hinder kunnen veroorzaken, kan onder de Omgevingswet gebruik gemaakt te worden van de 'VNG handreiking activiteiten en milieuzonering', zoals gepubliceerd in oktober 2024. Hiermee kan worden gemotiveerd dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat op een locatie en/of dat nabijgelegen bedrijven niet beperkt worden door deze ontwikkeling.

Het Initiatief betreft de realisatie van een woonzorgvoorziening. Dit is een gevoelige functie in het kader van activiteiten en milieuzonering. Hiertoe dient rekening te worden gehouden met de afstand tot bestaande bedrijfs- en andere relevante activiteiten in de omgeving. Deze kunnen invloed hebben op de beoogde ontwikkeling van de woonzorgeenheden hebben en vice versa. Onderstaande tabel 3.13 geeft de bedrijven in de omgeving weer, inclusief richtafstanden voor de verschillende relevante milieuaspecten. Deze tabel is afkomstig uit het rapport van Kwiek 'AT-kerk Enschede Kwalitatieve beoordeling geluid industrielawaai en wegverkeerslawaai, 24 september 2024, dat als bijlage 4 wordt bijgevoegd.

Bedrijf	Adres	Grootste richtafstand tot gemengd gebied	Grootste richtafstand tot rustige woonwijk	Werkelijke afstand tot ontwikkeling
Koninkrijkszaal van Jehovah's Getuigen	Rembrandtlaan 14	0 m	10 m	68 m
Cafetaria de Keizer	Thomas de Keyserstraat 2-4	0 m	10 m	32 m
Mleczko Delikatesy Enschede Supermarket	Thomas de Keyserstraat 63	0 m	10 m	62 m
Restaurant het Middelpunt	Rembrandtlaan 56	0 m	10 m	116 m
Van Dijk Reparatieservice	Thomas de Keyserstraat 17	30 m	50 m	80 m
Feet in Shape	Jan Asselijnstraat 42	0 m	0 m	53 m
Trajectum gezondheidszorg	Benjamin Willem Ter Kuilestraat 355	10 m	30 m	80 m

Tabel 3.13: richtafstanden bedrijven in omgeving (bron: Kwiek)

Vanwege de combinatie van kleinschalige bedrijvigheid met wonen kan gesproken worden van een gemengd gebied (in plaats van rustige woonwijk). In alle gevallen wordt voldaan aan de richtafstanden zoals vermeld in de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering 2009. Deze VNG-publicatie werd nog als richtlijn gebruikt ten tijde van de aanvraag die ziet op het Initiatief. Inmiddels heeft de VNG in oktober 2024 een nieuwe handreiking gepubliceerd activiteiten en milieuzonering. De systematiek voor geluid in de 'VNG handreiking activiteiten en milieuzonering' kent nu een drietal zones met olopende geluidruimte (waarden). De daarbij gehanteerde afstanden tot een rustig woongebied en gemengd gebied met wonen sluiten aan bij de VNG-uitgave Bedrijven en milieuzonering 2009.

Voordat bepaald kan worden of de beoogde woonzorgeenheden binnen de richtafstanden van bedrijven of inrichtingen in de omgeving liggen, moet bepaald worden tot welk gebiedstype de omgeving behoort. In de VNG-publicatie "activiteiten en milieuzonering" worden evenals in de oude VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering 2009 nog steeds twee omgevingstyperingen opgenomen voor de omgevingskwaliteit:

- 'Rustig woongebied: 'Een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.'
- 'Gemengd gebied met wonen': 'Een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.'

De gevel ter hoogte van de zitkamer A18.01 op tekening 8772, blad C100 opgesteld door PR8 Architecten, d.d. 16-07-2024 wordt uitgevoerd als blinde gevel. Zie onderstaande afbeelding 3.14. Doordat het een blinde gevel (gevel zonder openingen) betreft is het automatisch een niet geluidgevoelige gevel (voorheen een dove gevel/gevel zonder te openen delen). Deze gevel bevindt zich op een afstand van 32 meter van de afzuiging en de bijbehorende geluidsuitstraling van de cafetaria de Keizer op de Thomas de Keyserstraat 2-4. Indien er geen te openen delen in deze uitwendige scheidingsconstructie mogen worden opgenomen dan zal, met deze geheel uit metselwerk bestaande gevel, de beperkte afstand niet van significante invloed zijn en hoeft dan ook niet minimale afstand te voldoen.



1Aafbeelding 3.14 (bron: PR8 architecten)

Gelet op de afstand ten opzichte van de dichtbijgelegen geveldelen (minimaal 40 meter) is op basis van de 'VNG handreiking activiteiten en milieuzonering', zoals gepubliceerd in oktober 2024 voldoende onderbouwd dat voor de projectlocatie sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor de (overige) bedrijvigheid in de omgeving van de projectlocatie is voldoende onderbouwd dat het Initiatief geen belemmeringen vormt voor de omliggende bedrijven en organisaties en dat voor de woonzorgvoorziening sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Om te voorkomen dat op een later tijdstip de uitstraling van de afzuiging en de bijbehorende geluidsuitstraling van de cafetaria de Keizer op de Thomas de Keyserstraat 2-4 gevolgen heeft op het woon- en leefklimaat wordt een vergunningsvoorwaarde opgenomen waarin wordt aangegeven dat de gevel ter hoogte van de zitkamer A18.01 op tekening 8772, blad C100 opgesteld door PR8 Architecten, d.d. 16-07-2024 uitgevoerd moet worden als dove gevel. In de aanvraag is deze opgenomen als blinde gevel. Daarmee wordt automatisch voldaan aan de eis van een niet-geluidgevoelige gevel (voorheen heette dat dove gevel).

Conclusie

Activiteiten en Milieuzonering vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het Initiatief, onder de voorwaarde dat de hierboven genoemde gevel uitgevoerd wordt als een blinde (en dus automatisch dove) gevel.

3.6.12 Geluidhinder

Bij het toelaten van een activiteit, (spoor)weg, industrieterrein of geluidgevoelig gebouw moet het bevoegd gezag het geluid op geluidgevoelige gebouwen beoordelen. Ieder bevoegd gezag heeft de algemene taak 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (artikel 4.2 Omgevingswet) bij de belangenafweging over beschermen en benutten. Instructieregels die deze algemene taak invullen staan in hoofdstuk 5 van het Bkl. Voor het beoordelen van geluid zijn deze regels bedoeld voor de bescherming van de gezondheid en het milieu. Het bevoegd gezag moet rekening houden met gezondheid (artikel 2.1 lid 4 Omgevingswet).

De centrale regels voor beoordeling van geluid door activiteiten, lokale (spoor)wegen en op geluidgevoelige gebouwen staan in de artikelen 5.59, 5.78l en 5.78s van het Bkl. Het vaststellen van de BOPA ten behoeve van het Initiatief die deze activiteiten toelaat, moet aan twee eisen voldoen:

- houdt rekening met geluid;
- voorziet in aanvaardbaar geluid.

In het kader van geluid zijn twee rapporten ingediend en beoordeeld:

- ✓ AT-kerk Enschede Kwalitatieve beoordeling geluid industrielawaai en wegverkeerslawaaï, opgesteld door Kwiek planologie en gebiedsontwikkeling, 24 september 2024 (NB: dit laatste onderzoek is deels achterhaald door het onderzoek van 7 oktober 2024) (bijlage 4); en
- ✓ Geluidrapport Omgevingswet Bkl 'geluidbelasting wegverkeer Herbestemming Apostel Thomaskerk Enschede (versie 01), opgesteld door Akoestisch Buro Tideman, d.d. 7 oktober 2024 (hierna onderzoek wegverkeerslawaaï (bijlage 5).

Hieruit blijkt het volgende:

Wegverkeerslawaaï

Met de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling worden er geluidsgevoelige gebouwen aan de omgeving toegevoegd. Het Bkl bevat standaardwaarden en grenswaarden voor geluid door een geluidbronsort op een geluidgevoelig gebouw. Deze waarden zijn van toepassing op het geluid door alle geluidbronnen van een geluidbronsort.

Onderzoek wegverkeerslawaaï

Het Initiatief is gelegen in het geluidaandachtsgebied van de Rembrandtlaan en in de gemeentelijke beleidsnota aangemerkt als "rustig woongebied". Binnen dit een geluidaandachtsgebied kan het geluid van wegverkeer hoger zijn dan de standaardwaarde. De standaardwaarde is conform de regels van het Bkl 53 dB (Lden) voor gemeentelijke wegen. Is de geluidsbelasting hoger dan de standaardwaarde, dan moet de waarde van het geluid op een geluidgevoelig gebouw worden getoetst aan de geluidnormen.

Uit de onderzoek en de toetsing volgt dat voldaan wordt aan de standaardwaarde van 53 dB, mits de gevel zoals bedoeld in hierboven opgenomen figuur 1 wordt uitgevoerd als blinde gevel. Daarmee is deze automatisch aan te merken als niet-geluidgevoelige gevel. Op dat punt is de gevelbelasting namelijk 54 dB. Met een blinde gevel wordt in ieder geval voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB. Zoals reeds beschreven wordt de uitvoering van de gevel opgenomen als omgevingsvergunningvoorschrift.

Industrielawaai

Het Initiatief is niet gelegen in of nabij een industrie- of bedrijventerrein waar een GPP voor is vastgesteld. Het geldende omgevingsplan bevat nog geen geluidsregels die op de activiteiten in de directe omgeving van toepassing zijn. Het gebouw dat wordt ontwikkeld wordt ook niet gerealiseerd in een aangewezen geluidsandachtsgebied voor industrielawaai. Er hoeft daarom ook niet te worden getoetst voor het onderdeel industrielawaai aan de standaardwaarden van subparagraaf 5.1.4.2a.4 Bkl.

Railverkeerslawaaï

Er geldt van rechtswege voor elke spoorlijn een zone die moet worden aangemerkt als 'geluidaandachtsgebied'. Bij spoorweglawaaï is de breedte van de zone onder andere afhankelijk van het aantal sporen en de verkeersintensiteit. De hoofdspoorweg Enschede-Zwolle heeft een zonebreedte van 100 meter. Het Initiatief ligt buiten deze zone waardoor toetsing van railverkeerslawaaï achterwege kan blijven.

Conclusie

Met de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling worden er geluidsgevoelige gebouwen aan de omgeving toegevoegd. Het initiatief ligt niet binnen de invloedssfeer van industrielawaai en railverkeerslawaaï. Gelet op de geluidsrapporten waarin getoetst is aan het Bkl en het geluidsbeleid van de gemeente Enschede kan met het realiseren van een niet-geluidgevoelige gevel worden voldaan aan standaard geluidswaarden. Het Initiatief wordt niet beperkt door het onderdeel Geluidhinder zoals bedoeld in deze paragraaf. De uitvoering van de gevel als blinde gevel –waardoor deze automatisch ook niet-geluidgevoelig is- wordt opgenomen als omgevingsvergunningvoorschrift.

3.6.13 Lichthinder

Het Initiatief is gelegen binnen de bestaande bebouwde omgeving. In de Omgevingsvisie is aangegeven dat bij de toepassing van verlichting – in de Stedelijke én in de Groene Omgeving – wordt ingezet op beperking van de lichthinder. Daarbij gaat het om het verantwoord en zuinig verlichten van wegen, fietspaden, bedrijventerreinen, sportterreinen, stallen, kassen, monumenten en reclame of reclameverlichting. De sociale veiligheid dient daarbij vanzelfsprekend gewaarborgd te blijven.

Het initiatief voorziet uitsluitend in het toevoegen van een aantal gevelarmaturen aan het pand. Er is sprake van beperkte, subtiele toevoeging van verlichting. Het Initiatief voorziet niet in verlichting in de openbare ruimte. Lichthinder vormt geen belemmering voor dit Initiatief.

3.6.14 Energietransitie

Ten aanzien van de energietransitie geldt dat in het plan op het dak. Het gebouw zal worden verwarmd via individuele warmtepompen. Het gebouw wordt daarmee gasloos uitgevoerd. Het Initiatief draagt bij aan de uitvoering van de energietransitie.

3.6.15 Luchtkwaliteit

In paragraaf 5.1.4.1 Bkl zijn bepalingen ten aanzien van luchtkwaliteit opgenomen. Zo is voor een aantal activiteiten en gebieden gesteld dat de luchtkwaliteit moet worden beoordeeld bij de vaststelling van het omgevingsplan (en dus ook bij omgevingsvergunningen voor een BOPA). De toename van de verkeersintensiteit op wegen is daarin genoemd. In artikel 5.54 Bkl opgenomen voor welke activiteiten in ieder geval geldt dat er sprake is van een 'niet in betekende mate bijdrage' aan de luchtkwaliteit (NIBM). Hierin is onder de meer de bouw van maximaal 1500 woningen met één ontsluitingsweg als NIBM aangemerkt. Aan de hand daarvan kan worden vastgesteld dat het Initiatief, waarbij sprake is van functiewijziging en verbouwing naar woonzorggebouw met 24 appartementen, valt aan te merken als 'niet in betekende mate', omdat het initiatief veel geringer in omvang is.

3.6.16 Trillinghinder

Het onderdeel trillingen is geregeld in paragraaf 22.3.5 van de Bruidsschat. Daarin worden regels gesteld aan trillingen in een frequentie van 1 tot 80 Hz door een activiteit in een trilling gevoelige ruimte van een trilling gevoelig gebouw, die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan. Er gelden maximale waarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen. De maximale waarden zijn opgenomen in de tabellen in artikel 22.88 van de Bruidsschat en artikel 5.87 Bkl.

In de omgeving van de planlocatie zijn geen bronnen aanwezig die mogelijke trillinghinder kunnen veroorzaken, zoals bijvoorbeeld spoorlijnen. De veronderstelling is dat trillingen op deze locatie geen problemen opleveren. Het aspect 'trillingen' vormt daarmee geen belemmering voor het Initiatief. Het Initiatief voldoet aan de instructieregels in paragraaf 5.1.4.4 van het Bkl.

3.6.17 Geurhinder

Evenals als bij een omgevingsplan moet bij de BOPA rekening worden gehouden met geur door activiteiten op geurgevoelige gebouwen. Dit volgt uit artikel 5.92 lid 1 Bkl. De geur van een activiteit moet op een geurgevoelig gebouw aanvaardbaar zijn (artikel 5.92 lid 2 Bkl). Dit betekent dat het bevoegd gezag moet beoordelen of waarden, afstanden of gebruiksregels in BOPA leiden tot een aanvaardbaar hinderniveau. Het bevoegd gezag bepaalt zelf welke mate van geurhinder ze aanvaardbaar vindt.

Zoals vastgesteld in paragraaf 3.6.11 van deze onderbouwing zijn er in de omgeving van het plangebied geen bedrijven of inrichtingen gesitueerd die mogelijk voor geurhinder ter plekke van de woonzorgvoorziening kunnen zorgen. Verder onderzoek naar geurhinder is niet noodzakelijk. Omgekeerd heeft de beoogde woonzorgvoorziening geen effect op omliggende gevoelige functies. Het aspect geurhinder vormt geen belemmering voor het Initiatief. Het Initiatief voldoet de instructieregels in paragraaf 5.1.4.6 van het Bkl.

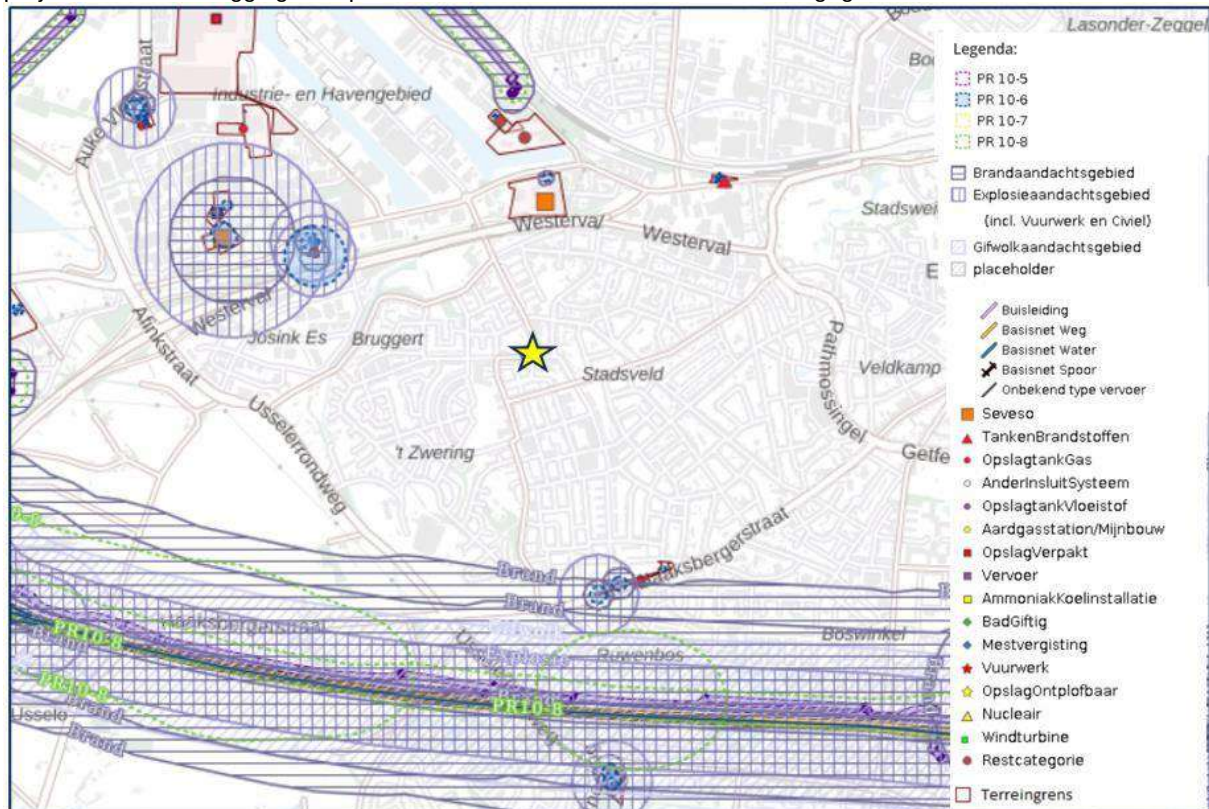
3.6.18 Externe veiligheid / Omgevingsveiligheid

Externe Veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en windturbines. Voor omgevingsveiligheid zijn instructieregels opgenomen in paragraaf 5.1.2 van het Bkl (Waarborgen van de veiligheid).

De paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.6 van het Bkl gaan over het toelaten van beperkt kwetsbare, kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en beperkt kwetsbare en kwetsbare locaties in verband met het externe veiligheidsrisico van een activiteit die op een locatie is toegelaten op grond van een BOPA. Het betreft onder andere regels over het plaatsgebonden, risico, aandachtsgebieden, belemmeringengebieden voor buisleidingen en risico- en explosieaandachtsgebieden. Ook zijn in bijlage 7 van het Bkl activiteiten aangewezen als risicobronnen. Deze risicobronnen zijn van belang voor de regels over het plaatsgebonden risico en aandachtsgebieden. Het betreft de volgende activiteiten:

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

Tot slot bevat paragraaf 4.10.4 van de provinciale Omgevingsverordening ook instructieregels ten aanzien van externe veiligheid. Deze gaan onder andere over het provinciaal routenetwerk voor transport van gevaarlijke stoffen. Hierna gaan wij in op de diverse risicovolle activiteiten in relatie tot het Initiatief. In afbeelding 3.15 is de projectlocatie en de ligging ten opzichte van verschillende risicobronnen aangegeven.



Afbeelding 3.15: uitsnede kaart Atlas Leefomgeving (bron: www.atlasleefomgeving.nl)

Stationaire risicovolle activiteiten

In de gemeente Enschede liggen bedrijven waar risicovolle stationaire activiteiten plaatsvinden, zoals opslag van (verpakte) gevaarlijke stoffen. Bij een ongeval met gevaarlijke stoffen bij een risicovolle activiteit kunnen er levensbedreigende effecten ontstaan, zoals een brand, explosie en/of gifwolk. Veel van deze activiteiten kennen daarom aandachtsgebieden waarbinnen wij rekening houden met de bescherming van mensen tegen deze effecten. Voor sommige activiteiten moeten de aandachtsgebieden per geval worden berekend. Voor andere activiteiten staan er vaste afstanden in bijlage VII tot en met X van het Bkl, zoals voor LPG-tankstations en propaantanks.

Het projectgebied is niet gelegen binnen het invloedsgebied of het aandachtsgebied van een stationaire risicobron. Voor het Initiatief zijn stationaire risicovolle activiteiten daarom niet relevant en is toetsing aan het Bkl, de provinciale Omgevingsverordening en het gemeentelijk omgevingsplan niet aan de orde.

Transportactiviteiten door buisleidingen

In de gemeente Enschede bevinden zich meerdere hogedruk aardgasleidingen. De hogedruk aardgasleidingen liggen in de bodem en zijn daardoor in de basis goed beschermd. Door bijvoorbeeld (graaf)werkzaamheden kan er een breuk ontstaan. Het aardgas stroomt dan onder hoge druk uit de leiding. Het brandbare gas zal waarschijnlijk ontsteken, waardoor een fakkelflam ontstaat met een hoge hittestraling. Omdat een fakkelflam het enige denkbare scenario is, hebben alle hogedruk aardgasleidingen een brandaandachtsgebied, maar geen explosie- en gifwolkaandachtsgebied.

De locatie van het Initiatief is niet gelegen binnen het brandaandachtsgebied van een hogedruk aardgasleiding. Vanwege de hogedruk aardgasleidingen gelden er daarom geen aanvullende voorschriften en is geen toetsing nodig aan de instructieregels van het Bkl.

Transportactiviteiten over de weg

Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg kan in een gemeente plaatsvinden over rijkswegen (basisnetroutes), provinciale en gemeentelijke wegen. Het vervoer kan bestaan uit brandbare, explosieve en giftige stoffen variërend van klein verpakkingen tot buktanks. Afhankelijk van de frequentie, de aard en het verpakkingsvolume van het vervoer van gevaarlijke stoffen kan het risico van een wegvak op het gebied van externe veiligheid worden bepaald. Door de gemeente Enschede loopt de rijksweg A1, A35 en N18 (basisnetroutes). Er is bij alle drie de wegen sprake van een brandaandachtsgebied van 30 meter, een explosieaandachtsgebied van 200 meter en een gifwolkaandachtsgebied van 300 meter.

Het projectgebied is niet gelegen binnen één van deze aandachtsgebieden. Vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de weg gelden er daarom geen aanvullende voorschriften en is geen toetsing nodig aan de instructieregels van het Bkl.

Transportactiviteiten over het spoor

Ten aanzien van transport van gevaarlijke stoffen over het spoor geldt dat deze belemmeringen vormen voor dit Initiatief. Relevante spoorwegen die worden gebruikt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn op grote afstand gelegen.

Transportactiviteiten over het water

Ten aanzien van transportactiviteiten over water geldt dat er geen vaarroutes in de nabije omgeving van de projectlocatie aanwezig zijn die nadere beschouwd hoeven te worden.

3.6.19 Overige fysieke veiligheid

De Brandweer Twente heeft advies uitgebracht op de aanvraag omgevingsvergunning voor het Initiatief, nadat verschillende keren overleg heeft plaatsgevonden. Het advies van de Brandweer Twente is als volgt (citaat): *op basis van onze beoordeling achten wij het aannemelijk dat het bouwwerk voor het onderdeel brandveiligheid voldoet aan het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (Bbl). Wij adviseren u de omgevingsvergunning te verlenen, mits de volgende voorwaarden worden opgenomen in de omgevingsvergunning:*

Brandcompartimentering: De bovenstaande zijde van de trap in verkeersruimte 1.01 moet met dezelfde mate van rookwerendheid worden uitgevoerd als de naastgelegen glazen pui. Ter hoogte van de brandscheiding dient men te bouwen volgens de bepaling NEN 6068, de uitgangspunten brandwerendheidscriteria NEN 6069 en detaillering en materialisering conform de onderliggende testrapporten. Men dient nog detaillering ter hoogte van de brand en rookscheidingen aan te leveren minimaal 4 weken voor de start van de werkzaamheden.

Brandveiligheidsinstallaties.

De uitgangspunten van de ontruimingsorganisatie van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie moeten 4 weken voor start van de werkzaamheden worden aangeboden aan het bevoegd gezag.

Melding brandveilig gebruik en ontruiming art 6.20 Bbl.

Een zorgclusterwoning voor 24-uurs zorg in een woongebouw dient te beschikken over een brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie met gedeeltelijke detectie en rechtstreekse doormelding naar de RAC. Tevens dient de gebruiker, naar aanleiding van bovengenoemde aanwezige installatie in het object, ook in het bezit te zijn van een ontruimingsplan. Minimaal 4 weken voor ingebruikname moet de eigenaar/gebruiker een melding brandveilig gebruik aanvragen bij het bevoegd. Formeel is het bovengenoemde ontruimingsplan geen indieningsvereiste. Vanuit de brandweer wordt geadviseerd om het ontruimingsplan gezamenlijk met de melding brandveilig gebruik minimaal 4 weken voor ingebruikname in te dienen bij het bevoegd gezag.

Bereikbaarheid

De locatie van het Initiatief wordt ontsloten via de bestaande inrit aan de Rembrandtlaan. Dit is een doorgaande weg waarmee de locatie van het Initiatief aangesloten is op het regionale wegennet. Het gedegen wegennetwerk komt de bestrijdbaarheid ten goede. Hulpdiensten kunnen goed ter plaatse komen.

Conclusie

Met het opnemen van de bovengenoemde voorschriften in de omgevingsvergunning wordt voldaan aan het advies van de Brandweer Twente. Hiermee kan geconcludeerd worden dat het aspect brandveiligheid niet in de weg staat aan de uitvoering van het Initiatief.

3.6.20 Sociale veiligheid

De zorg en verblijf die wordt geboden op het perceel Thomas de Keyserstraat 20 heeft betrekking op beschermd wonen. De zorgorganisatie De Weerde verleent daarbij begeleiding en zorg aan mensen met een psychische kwetsbaarheid en/of verstandelijke beperking voor goed wonen, werken, leren en welzijn. Hierbij is er 24-uurs zorg aanwezig.

De zorgorganisatie hanteert een beleid waarbij mensen in bepaalde gevallen niet in aanmerking komen voor huisvesting via hun organisatie (uitsluitingscriteria). In paragraaf 3.4 (gemeentelijk beleid) is ingegaan op het plan in relatie met de omgeving. Daarin is aangegeven dat wij vanuit de beoogde doelgroep geen extra druk op de draagkracht in de buurt verwachten. Op een locatie van deze aanbieder voor een vergelijkbare doelgroep aan de Lage Bothofstraat in Enschede zien wij dat juist door de aanwezigheid van 24-uurs begeleiding de locatie als een goede en welkome buur wordt ervaren. Voor het overige wordt verwezen naar paragraaf 1.4 (participatie) waarin is opgenomen hoe zorgorganisatie de connectie en communicatie met de omgeving vorm wil geven. Het aspect 'sociale veiligheid' vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het Initiatief.

3.6.21 Gezondheid

Ten aanzien van gezondheid kent Initiatief naast milieuaspecten die hierboven reeds toegelicht zijn zoals geluid, licht, geur, bodem, trillingen, etc. geen relevante onderdelen die nader beschouwd dienen te worden.

Hoofdstuk 4 Conclusie

4.1 Eindconclusie

Met hetgeen in deze onderbouwing staat beschreven en omschreven tonen wij aan dat het Initiatief die ziet op het wijzigen van de functie van de Apostel Thomaskerk op de locatie Thomas de Keyserstraat 20 te Enschede ten behoeve van 24-uurszorg (beschermd wonen) voldoet aan de geldende beleids- en toetsingskaders van Rijk, provincie, waterschap en gemeente. Vanuit het oogpunt van milieu, gezondheid en sociale veiligheid, etc. bestaan geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van beoogde activiteit aan de Thomas de Keyserstraat 20 te Enschede.

Het initiatief is in overeenstemming met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL). Er kan een omgevingsvergunning verleend worden op grond van artikel 5.1 lid 1 onder a van de Omgevingswet.

BIJLAGEN:

De hieronder genoemde bijlagen maken integraal deel uit van deze onderbouwing:

1. Flyer van De Weerde van november 2024;
2. Inrichtingsplan, zoals opgenomen in afbeelding 3.2;
3. Verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd op de locatie. De resultaten zijn vervat in het rapport van Kruse, projectcode 22064710, 22 november 2022
4. Kwiek 'AT-kerk Enschede Kwalitatieve beoordeling geluid industrielawaai en wegverkeerslawaaï, 24 september 2024.
5. Geluidrapport Omgevingswet Bkl 'geluidbelasting wegverkeer Herbestemming Apostel Thomaskerk Enschede (versie 01), opgesteld door Akoestisch Buro Tideman, d.d. 7 oktober 2024 (hierna onderzoek wegverkeerslawaaï).
6. De ecologische quickscan "AT kerk Enschede In het kader van verbouwing" opgesteld door ecologisch adviesbureau de Slijpkruik 24 oktober 2023
7. Aeriusberekening projectberekening
8. Aeriusberekening extra beoordeling
9. Het Oversticht, Apostel Thomaskerk. Cultuurhistorische waarden en transformatie, Zwolle 2021

BIJLAGE 1



*Vergeet ons
niet te bellen
als u een
vraag heeft?*



Zo bereikt u ons

Karen Westerhoff is per telefoon
en mail bereikbaar.

E-mail: karenwesterhoff@deweerde.nl

Telefoon: 06-45741197

Meer weten over De Weerde?

Kijk dan ook eens op www.deweerde.nl.



*Een mooi plan
in uw buurt*

Wij stellen ons
graag aan u voor



De Weerde
Wonen met perspectief



Wat doen wij?

Wij begeleiden de mensen naar een zo zelfstandig mogelijk leven. Onze begeleiders zijn 24 uur per dag aanwezig op de locatie.

We maken graag kennis!

We komen graag met u in contact. Zodat we elkaar kunnen leren kennen en wij uw mogelijke vragen kunnen beantwoorden.

Wat gaat er gebeuren?

Er zijn plannen om in de Apostel Thomaskerk appartementen te gaan bouwen voor mensen die er met begeleiding gaan wonen. Het gaat om cliënten van De Weerde.

Wie is De Weerde?

De Weerde is een kleine zorgorganisatie die woonbegeleiding biedt aan mensen die te maken hebben met problemen op het gebied van hun mentale gezondheid. En ook kan het gaan om mensen met een licht verstandelijke beperking.

Goede zorg vanuit het hart met Twentse nuchterheid.

Wat we belangrijk vinden

We hechten veel waarde aan goed noaberschap. Dat zit 'm wat ons betreft vooral in oog voor elkaar hebben. Bij al onze locaties hebben we goed contact met de burens en kennen we elkaar. Dat willen we bij de Apostel Thomaskerk ook graag!

Hartelijke groet,



Janet Plegt



Karen Westerhoff

BIJLAGE 2

inrichtingsplan

pr8 architecten

15000

40000

2 te kappen bomen op eigen terrein

gevelarmatuur

gevelarmatuur

gevelarmatuur

rookruimte (vergunningsvrij) door huurder

taxushaag h=600mm incl. houten palen met staaldraad

brandweeringang

nieuwe bestrating klinkers bkk.

2500x2500x2500

1x combi-laadpaal (2 aansluitingen)

bestaand straatwerk handhaven

6 parkeerplaatsen

6 parkeerplaatsen

Thomas de Keyserstraat

gemeente : enschede (lonneker)

plaats : enschede

straat : thomas de keyserstraat 20

sectie / nr : N / 6624

schaal : 1:350



herbestemming apostel thomaskerk, enschede
 voorlopig ontwerp

8772
 260924 / 1:350 / bw

BIJLAGE 3



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK **conform NEN5740**

Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede

Opdrachtgever:
Nordwick BV

Locatie:
Thomas de Keyserstraat 20
7545 BK Enschede

November 2022



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



Kruse Milieu BV

Adres:

Huyersseweg 33
7678 SC Geesteren

Internet:

info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751

BTW-nr: NL 8019.25.125.B01

Bankgegevens:

ABN AMRO:

NL34ABNA0501538739



Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740 Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede

Opdrachtgever:

Nordwick BV

't Halt 2

7165 BV Rietmolen

Locatie:

Thomas de Keyserstraat 20

7545 BK Enschede

Projectcode: 22064710

Rapportagedatum: 22 november 2022

Projectleider: De heer ing. J. Lammers

Auteur: Mevr. E. Koppelman

INHOUD

	Pagina
1 Inleiding	1
2 Locatiegegevens	2
2.1 Beschrijving huidige situatie	2
2.2 Vooronderzoek	2
2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie	4
3 Uitvoering bodemonderzoek	5
3.1 Onderzoeksstrategie	5
3.2 Veldwerkzaamheden	6
3.3 Analyses	6
3.4 Toetsing chemische analyses	7
3.5 Toetsing asbestanalyses	8
4 Resultaten	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Veldwerkzaamheden	9
4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses	10
4.4 Bespreking resultaten chemische analyses	11
5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	12
6 Literatuur en bronvermelding	14

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Tebodin BV, juni 2004
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, november 2022
- II Boorstaten
Legenda boorstaten
- III Resultaten chemische analyses
Toetsing chemische analyses
- IV Tankseneringscertificaat
- V Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van Nordwick BV op een terrein aan de Thomas de Keyserstraat 20 in Enschede door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de herbestemming van de kerk tot appartementen. Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de bouwplannen. Hiervoor dient de milieukundige kwaliteit van de bodem bekend te zijn.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 "Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd.

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN5725, Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, oktober 2017;
- NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" NNI Delft, januari 2009;
- de aanvulling NEN5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016.

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Het veldwerk is uitgevoerd in november 2022 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever. De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van hun persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW 2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

Tevens worden eventuele resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Thomas de Keyserstraat 20, binnen de bebouwde kom van Enschede. Het centrale punt van het te onderzoeken terrein heeft de RD-coördinaten $x = 255.599$ en $y = 470.648$. Het terrein is kadastraal bekend als: gemeente Lonneker, sectie N, nummer 6624. De Thomas de Keyserstraat bevindt zich ten zuiden en de Rembrandtlaan bevindt zich ten oosten van de onderzoekslocatie.

Bebouwing en verharding

De onderzoekslocatie is grotendeels bebouwd met de tot appartementen om te bouwen Thomaskerk. Inpandig zijn er kruipruimtes en betonvloeren aanwezig. Het terrein ten oosten van de kerk is verhard met klinkers. Ten westen van de kerk is een plantsoen met enkele bomen en struiken aanwezig. Aan de westzijde van dit plantsoen bevindt zich een zandbak.

Onderzoekslocatie

In het kader van een bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de verbouwingsplannen is een bodemonderzoek noodzakelijk. De onderzoekslocatie omvat circa 3410 m².

In bijlage I zijn de regionale ligging van de locatie weergegeven en zijn de volgende boorplannen opgenomen:

- boorplan verkennend bodemonderzoek Tebodin BV, juni 2004;
- boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, november 2022.

2.2 Vooronderzoek

In het vooronderzoek komt naast informatie uit het huidige gebruik het vroegere gebruik van het terrein aan de orde evenals de vraag of er in het verleden reeds bodemonderzoeken zijn verricht op het terrein. Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. De geraadpleegde bronnen zijn weergegeven in tabel 1. De volgende informatie is verzameld:

- de onderzoekslocatie heeft momenteel de bestemming “maatschappelijk”. De Thomaskerk dateert oorspronkelijk van circa 1963;
- in augustus 1995 is aan de westzijde van de kerk een ondergrondse HBO-tank met een inhoud van 6000 liter gesaneerd. De tank is inwendig gereinigd en afgevoerd naar een geaccepteerde verwerker. Bij de sanering zijn zintuiglijk geen verontreinigingen aangetroffen. (*bron: Kiwa tanksaneringscertificaat met certificaatnummer BR097, d.d. 30 augustus 1995*);
- de onderzoekslocatie is, met uitzondering van de voormalige ondergrondse tank, voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)-activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn;
- voor zover bekend is het te onderzoeken terrein in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden. Volgens het historisch bodembestand van de gemeente Enschede bevond zich in het verleden een sloot ter plekke van het kerkgebouw. Het is onbekend wanneer de sloot is gedempt;
- bij een recent uitgevoerde asbestinventarisatie zijn enkele asbesthoudende materialen in het kerkgebouw aangetroffen. Het betreft pakkingen in de kelder, beplating in de kruipruimte, vilt in de meterkast, en vensterbanken, beplating (convectorput), plafondbeplating (berging) en een gevelkachel in het kerkgebouw (*bron: Kruse Milieu BV rapport asbestinventarisatie kerkgebouw aan de Thomas de Keyserstraat 20 te Enschede met projectnummer 22064691, d.d. 17 november 2022*);

- volgens de asbestsignaleringskaart van de gemeente Enschede is er op de onderzoekslocatie een gemiddelde kans op asbest in de bodem. Voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie. De locatie is niet gelegen aan een asbestweg;
- volgens de Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente (Witteveen+Bos, maart 2018) vallen de bovengrond en de ondergrond in functieklasse AW2000. Volgens de Nota bodembeheer Regio Twente (Twens beleid voor oale grond) wordt geen correctie toegepast voor minerale olie tot maximaal 100 mg/kg d.s.;
- er heeft eerder een bodemonderzoek op de onderzoekslocatie plaatsgevonden. Deze wordt hieronder nader toegelicht.

Verkennd bodemonderzoek Thomas de Keyserstraat 20 te Enschede Tebodin BV met ordernummer 33057 en documentnummer 3315001, d.d. 11 juni 2004

Aanleiding voor dit onderzoek was een vergunningsaanvraag voor de uitbreiding van de Apostel Thomaskerk.

Er zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die leidden tot een vermoeden van bodemverontreiniging. Uit de analysesresultaten bleek het volgende:

- in de bovengrond is een licht verhoogd PAK-gehalte gemeten: het verhoogde gehalte aan PAK viel destijds binnen de voor dit gebied (door de gemeente Enschede) vastgestelde achtergrondwaarde (8,7 mg/kg d.s.);
- in de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond;
- in het grondwater is een matig verhoogd (> T) nikkelgehalte aangetoond: het gemeten gehalte werd door de gemeente Enschede als verhoogd achtergrondgehalte beschouwd).

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen vooronderzoek

Bron	Specificatie	Relevante informatie
Opdrachtgever	Huidig en historisch gebruik van de locatie	Ja
Gemeente Enschede	Bodeminformatie	Nee
Omgevingsrapportage	https://overijssel.omgevingsrapportage.nl/	Ja
Google Maps	https://www.google.nl/maps	Ja
Topotijdreis	https://www.topotijdreis.nl/	Ja
BAG-viewer	https://bagviewer.kadaster.nl/	Ja
Perceelloep	https://perceelloep.nl/	Ja
Ruimtelijke plannen	https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/	Ja
Grondwatertools	https://www.grondwatertools.nl/gwsinbeeld/	Ja
DINOloket	https://www.dinoloket.nl/	Ja
AHN-viewer	https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/	Ja
Bodemkwaliteitskaart	Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente, Witteveen+Bos, d.d. 23 maart 2018 Twente Bodemkwaliteitskaart PFAS, Tauw bv, d.d. 28 mei 2020	Ja

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- het maaiveld bevindt zich ongeveer 31 meter boven NAP;
- de deklaag van circa 2 meter dik bestaat uit een zandige eenheid van de Formatie van Boxtel met een doorlaatwaarde van circa 5 tot 25 m²/dag. Daaronder bevindt zich tot circa 10.5 m-mv een zandige eenheden van de Formaties van Boxtel en Drente met een doorlaatwaarde van circa 5 tot 50 m²/dag. Onder het zand bevindt zich tot > 58 m-mv klei van de Formatie van Dongen (eerste kleiige eenheid);
- de grondwaterspiegel bevindt zich circa 2.0 meter onder het maaiveld. Het grondwater stroomt vermoedelijk in noordwestelijke richting;
- de locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied en er is geen grondwaterwin- gebied op korte afstand gelegen;
- op circa 680 meter ten noorden van de onderzoekslocatie stroomt het Twenthekanaal (Zutphen-Enschede). De invloed van het kanaal op de freatische grondwaterstromings- richting en -stand is bij ons bureau niet bekend.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN5740, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" NNI Delft, januari 2009;
- de aanvulling NEN5740/A1, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016.

De onderzoeksstrategie en het boorplan zijn goedgekeurd door de gemeente Enschede.

In de norm NEN5740 zijn voor onverdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, kan de onderzoekslocatie als niet verdacht worden beschouwd. De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN5740 wordt voor de locatie gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

Op basis van het oppervlakte van circa 3410 m² kan op basis van norm NEN5740, strategie onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL), worden afgeleid dat er 13 boringen dienen te worden verricht, waarvan 10 tot 0.5 meter en 3 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Er wordt 1 diepe boring overeenkomstig NEN5766 afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het meten van het grondwaterpeil en het nemen van een grondwatermonster. De peilbuis wordt ter plekke van de voormalige ondergrondse tank geplaatst. Vanwege een eerder uitgevoerd bodemonderzoek worden de boringen gecodeerd als 11 tot en met 23.

Uit het vooronderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie niet verdacht is met betrekking tot asbest. Derhalve is geen asbestonderzoek op de locatie noodzakelijk. Tijdens het veldwerk zal visueel worden gelet op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op en in de bodem. Als tijdens het veldwerk blijkt dat de bodem puinhoudend is, worden puinhoudende boringen tot 0.5 m-mv conform NEN5707 vervangen door inspectiegaten. Omdat puinhoudende grond per definitie asbestverdacht is dient in voorkomende gevallen asbestonderzoek plaats te vinden.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (asfalt- en puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN5897+C2 van toepassing: "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2017.

Er dient te worden vermeld dat in overleg met de opdrachtgever is besloten geen inpandige boringen te verrichten, aangezien het pand nog in gebruik is. Inpandig zijn geen potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten uitgevoerd en er is geen aanleiding om te veronderstellen dat de inpandige bodemkwaliteit afwijkt van de uitpandige bodemkwaliteit.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden*. Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem;

- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*;
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*.

3.2 Veldwerkzaamheden

Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Van elk monsterpunt wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Eventuele asbestmonsters worden onderzocht door Eurofins Omegam in Amsterdam, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 3.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN5740 onderzocht. In tabel 2 is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 2: Analysepakket per (meng)monster.

Monster	Analysepakket
Bovengrond (2x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organisch stof, lutum en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.4 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging;

tussenwaarde (T): Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de Interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I.
- *** concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrondwaarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

De resultaten van eventuele PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" (versie december 2021) van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, alsmede aan de sinds 15 januari 2020 door het RIVM afgeleide INEV's (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX in grond en grondwater.

3.5 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van eventuele asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij boringen < 0.35 meter diameter: indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek verplicht. Indien in de boringen binnen een (deel)locatie geen asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek niet verplicht.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend. Bij een nader asbestonderzoek wordt getoetst aan de interventiewaarde. Alleen indien in het verkennend bodemonderzoek de onderzoeksintensiteit (hoeveelheid geïnspecteerde grond in de gaten en het aantal analyses) op hetzelfde niveau zit als het nader asbestonderzoek, dan is een directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analysere-sultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses worden weergegeven en besproken in paragraaf 4.3 en 4.4.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in november 2022 uitgevoerd door de heer B. Dierink en de heer N. Pepping. Deze veldwerkers zijn conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/09). De veldwerkers zijn bij hun werkzaamheden geassisteerd door de heer J. Kienstra (assistent veldwerker).

Op 9 november 2022 is er ten behoeve van het plaatsen van een peilbuis 1 diepe boring (boring 11) verricht met behulp van een Edelmanboor. Deze boring is 2x verplaatst vanwege de staking op een betonplaat op circa 2.0 m-mv (fundering voormalige tank). Met behulp van een Edelmanboor en zuiger-boor is boring 11 op een diepte van 4.0 m-mv afgewerkt met een peilbuis (PB 11). Er zijn geen grondmonsters genomen uit boring 11 in verband met de conserveringstermijn van enkele te onderzoeken parameters. Boring 11 zal opnieuw worden geplaatst voor het nemen van grondmonsters (boring 11A).

Op 16 november 2022 zijn er in totaal 13 boringen met behulp van een Edelmanboor verricht, waarvan 1 naast de peilbuis (boring 11A). Er zijn 3 boringen met behulp van een Edelmanboor doorgezet in de diepere ondergrond.

De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I. Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen staan in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat globaal uit zeer fijn tot matig grof, zwak siltig, zwak humeus zand met plaatselijk sporen grind. In de boven- en onder-grond zijn oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de bodem waargenomen.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de (meng)monsters samengesteld, zoals in tabel 3 staat omschreven.

Tabel 3: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m-mv)	Analyse
BG I	14	0 - 0.3	NEN5740- standaardpakket
	15, 16 en 21	0 - 0.5	
	22	0.2 - 0.5	
	23	0.4 - 0.6	
BG II	11A, 12, 17 en 20	0 - 0.5	NEN5740- standaardpakket
	19	0.4 - 0.6	
OG	11A	0.5 - 1.0	NEN5740- standaardpakket
	11A	1.5 - 2.0	
	12	0.7 - 1.0	
	12	1.0 - 1.5	
	13	0.7 - 1.2	
	13	1.4 - 1.9	

Boring 11 is doorgezet tot 4.0 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om de PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat normaliter uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis doorgepompt.

Op 16 november 2022 is de peilbuis bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet als waarmee is voorgepompt (bemonstering maxi-maal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
PB 11	3.0 - 4.0	2.30	6.0	340	7.8	Goed

pH-waarden tussen 5.5 en 7.5, EC-waarden tussen 100 en 1000 μ S/cm en een NTU-waarde <10 worden als normaal beschouwd.

4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat indien de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, dit kan betekenen dat de gehalten hoger kunnen zijn in de individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

In de bovengrond (BG II) en in het grondwater (PB 11) zijn enkele (zeer) licht verhoogde gehalten gemeten, deze zijn weergegeven in tabel 5. In de boven- en ondergrond (BG I en OG) zijn geen verontreinigingen gemeten.

Tabel 5: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of µg/l).

Monster	Component	Gemeten Concentratie	GSSD	Achtergrond ¹ - of streefwaarde	Interventiewaarde
BG II	PAK	3.3	3.355 *	1.5	40
PB 11	Barium	230	230 *	50	625
		81	81 *	65	800

¹ AW2000

In de vierde kolom van tabel 5 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner dan of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner dan of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner dan of gelijk aan I;
- *** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is beschreven, zijn er enkele (zeer) licht verhoogde gehalten aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyse-resultaten.

Bovengrond BG II - PAK

Zoals reeds beschreven in paragraaf 3.1, zijn verontreinigingen in de grond met metalen en PAK niet ongebruikelijk op locaties, waar al tientallen jaren sprake is geweest van bebouwing (en bewoning). In een eerder uitgevoerd bodemonderzoek (Tebodin, juni 2004) is ook een licht verhoogd PAK-gehalte gemeten. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk.

Grondwater PB 11 - Barium en zink

De (zeer) licht verhoogde gehalten aan barium en zink in het grondwater zijn waarschijnlijk te wijten aan plaatselijk (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarden. In de boven- en ondergrond zijn oerhoudende lagen aangetroffen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van Nordwick BV is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terrein ter grootte van circa 3410 m² aan de Thomas de Keyserstraat 20 in Enschede. De onderzoekslocatie is grotendeels bebouwd met de Thomaskerk, deels verhard en deels onverhard en begroeid met gras en bomen. De aanleiding van dit onderzoek is de herbestemming van de kerk tot appartementen.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 "Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd.

Resultaten veldwerk

In totaal zijn er 14 boringen verricht, waarvan er 4 zijn doorgezet in de diepere ondergrond. Boring 11 is 2x verplaatst vanwege staking op een betonplaat en afgewerkt tot peilbuis. Gebleken is dat de bodem globaal bestaat uit zeer fijn tot matig grof, zwak siltig, zwak humeus zand, met plaatselijk sporen grind. In de boven- en ondergrond zijn oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de bodem waargenomen. Het freatische grondwater in peilbuis 11 is aangetroffen op 2.30 m-mv.

Resultaten chemische analyses

Op basis van de resultaten van de analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond (BG I) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG II) is licht verontreinigd met PAK;
- de ondergrond (OG) is niet verontreinigd;
- het grondwater (PB 11) is (zeer) licht verontreinigd met barium en zink.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" dient formeel gezien te worden verworpen aangezien er enkele overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden zijn aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In de bovengrond (BG II) en in het grondwater (PB 11) zijn enkele (zeer) licht verhoogde gehalten aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. In de boven- en ondergrond (BG I en OG) zijn geen verontreinigingen aangetoond. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er geen bezwaar tegen de bestemmingsplanwijziging en verbouwingsplannen, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Enschede

Kruse Milieu BV rapport asbestinventarisatie kerkgebouw aan de Thomas de Keyserstraat 20 te Enschede met projectnummer 22064691, d.d. 17 november 2022

Kiwa tanksaneringscertificaat Thomas de Keyserstraat te Enschede met certificaatnummer BR097, d.d. 30 augustus 1995

Rapport verkennend bodemonderzoek Thomas de Keyserstraat 20 te Enschede Tebodin BV met ordernummer 33057 en documentnummer 3315001, d.d. 11 juni 2004

NEN5725, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", NNI Delft, oktober 2017

NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009

NEN5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016

NEN5707+C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017

"Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", Ministerie van I en W, versie december 2021

Notitie Risicogrenzen ten behoeve van vaststelling van Interventiewaarden voor PFOS, PFOA en GenX (INEV's), RIVM 20 juli 2021

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

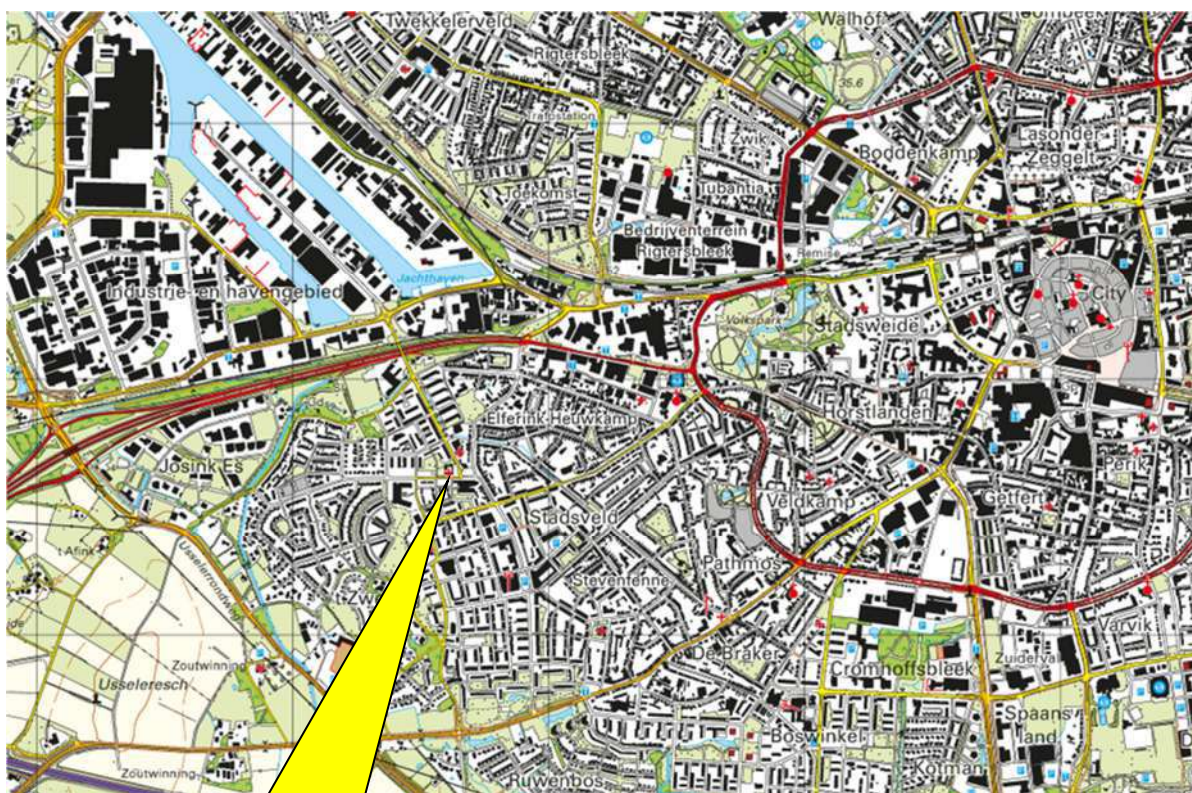
Topografische kaarten, Kaartblad 34 F, Topografische Dienst Kadaster

Bijlage I

Regionale ligging locatie

Boorplan verkennend bodemonderzoek Tebodin BV, juni 2004

Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, november 2022



Thomas de Keyserstraat 20
in Enschede



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

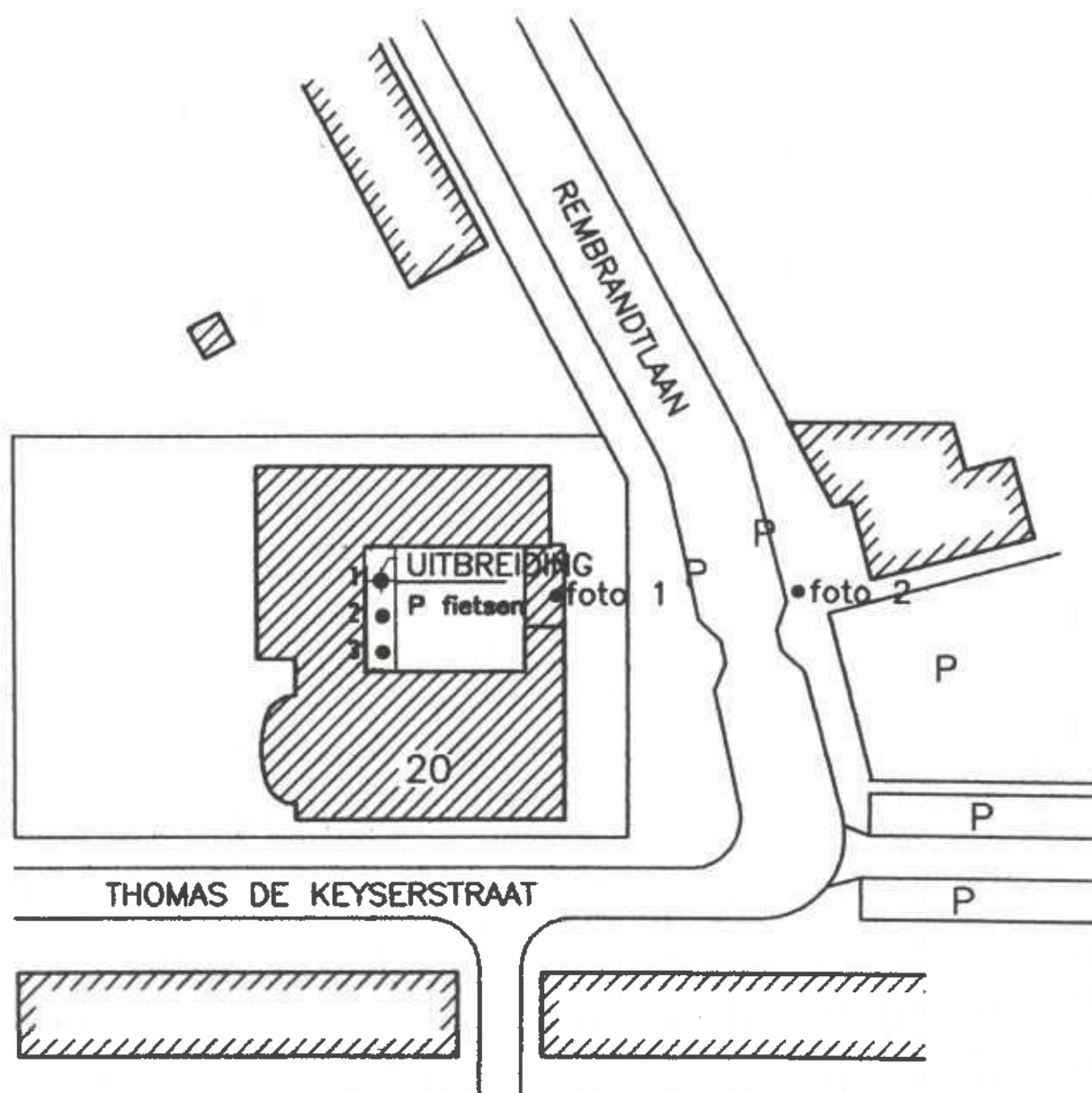
Projectnummer: 22064710

Schaal: 1:25000

Bijlage: I

Kaartblad: 34 F

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster



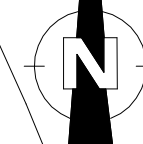
LEGENDA

- BORING
- ◆ PEILBUIS

0	mei 2004	Schaal 1 : 800		rkbk
wijz.	datum	omschrijving/uitgegeven voor	opgemaakt	gec.
 TEBODIN Consultants & Engineers		opdrachtgever:	Hervormde gemeente Enschede	
		project:	Verkennd bodemonderzoek Apostel Thomas kerk	
		titel:	Bijlage II: Situatietekening boringen en peilbuis	
kantoor: Hengelo		Tebodin order: 33057	document: 3315001	wijz.: 0 pag.: 1 van: 1

Nordwick BV
Thomas de Keyserstraat 20
7545 BK Enschede

Verkennd bodemonderzoek



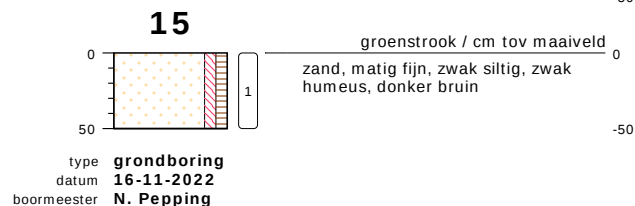
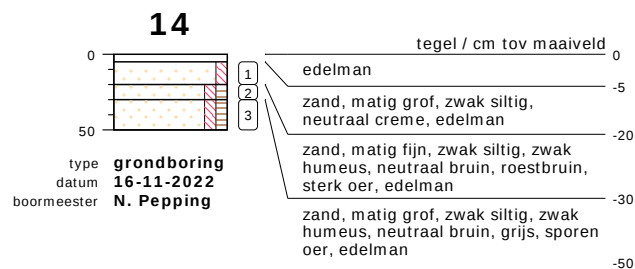
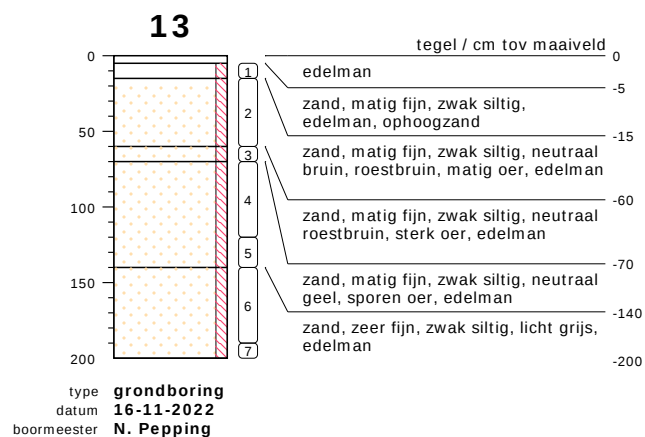
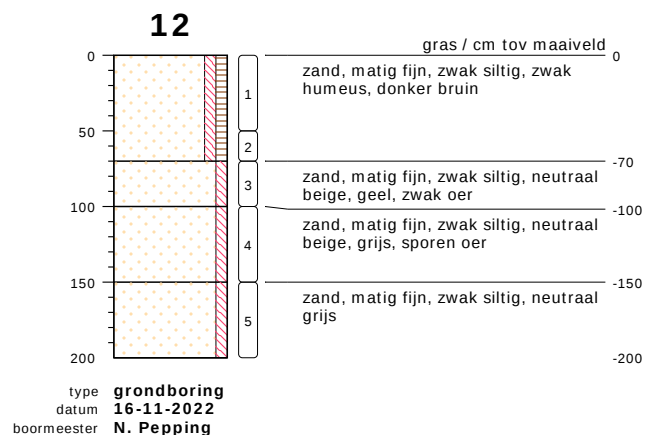
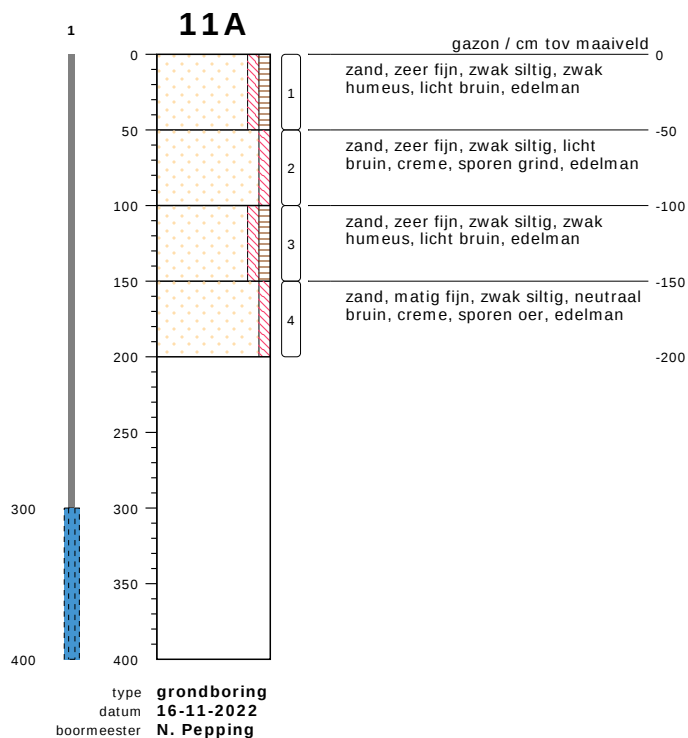
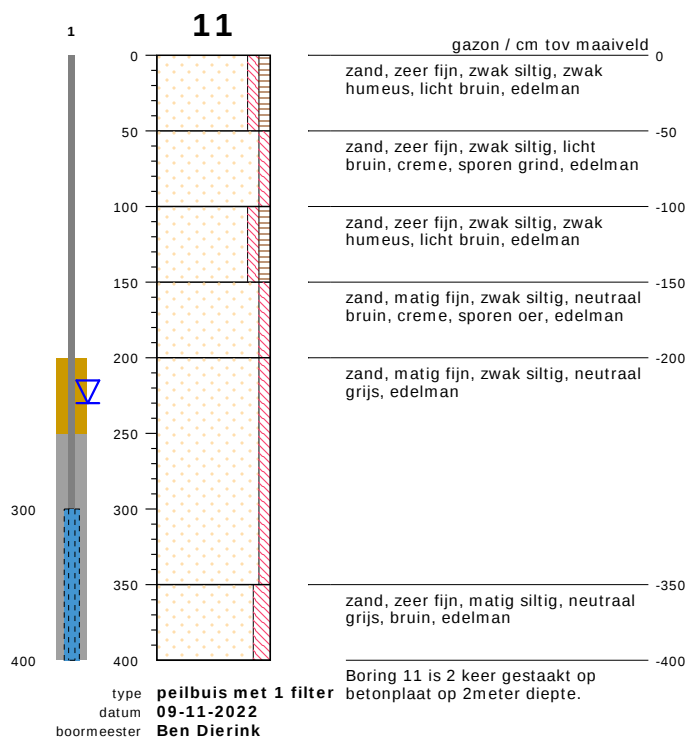
- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- = Boring tot 1.0 meter diepte
- = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis

Thomas de Keyserstraat

0 12.5

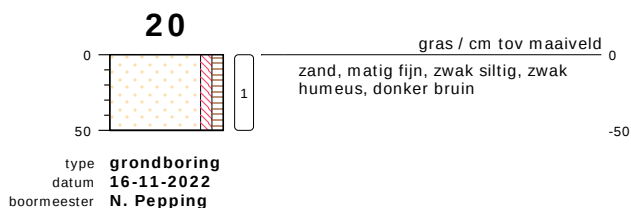
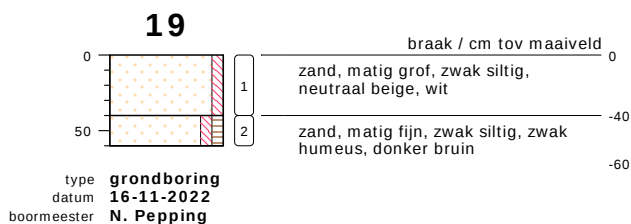
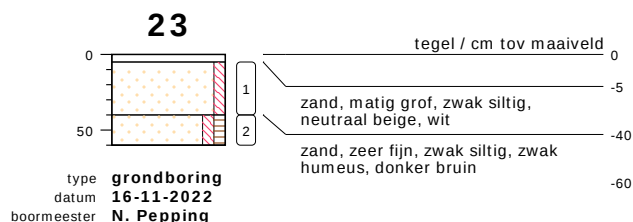
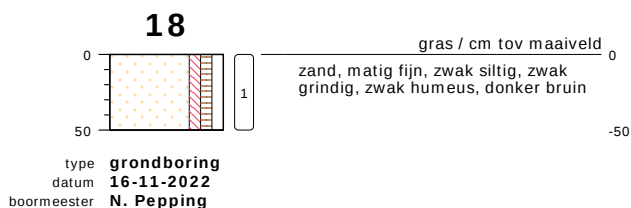
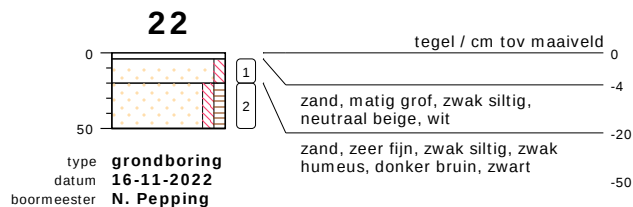
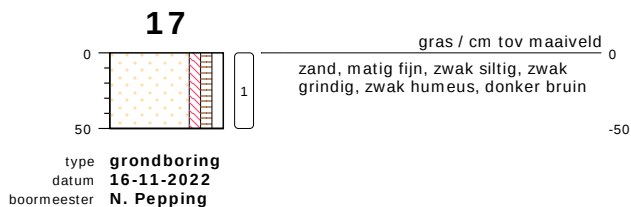
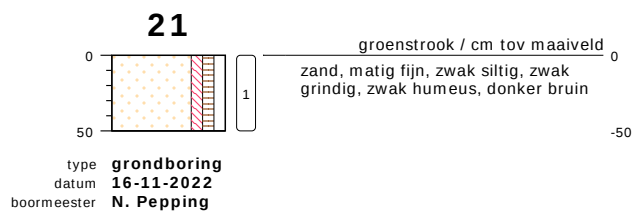
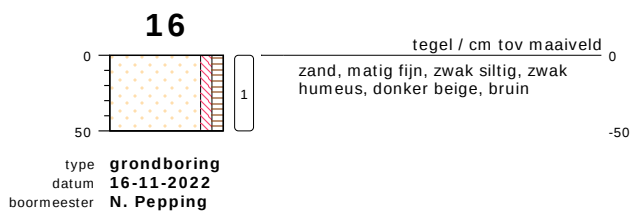
Kruse Milieu BV	
Huyersenseweg 33 7678 SC Geesteren	
Tel: 0546 - 639663 www.krusegroep.nl	
Veldwerker: NP/BD	Tekenaar: JL
Projectcode : 22064710	
Schaal : 1:250 (A3-formaat)	
Datum : November 2022	

Bijlage II
Boorstaten



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede**
projectcode **22064710**
getekend conform **NEN 5104**



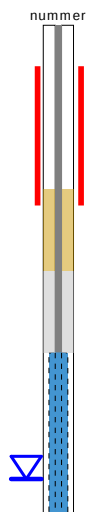
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede**
projectcode **22064710**
getekend conform **NEN 5104**

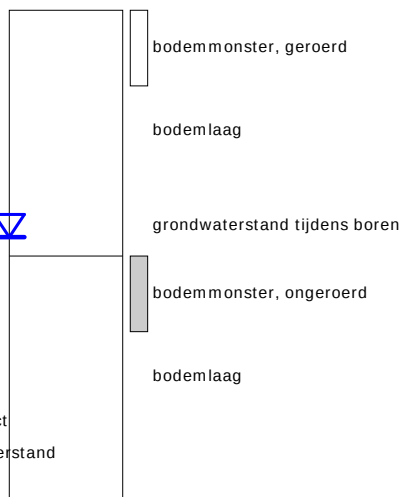


KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

PEILBUIJS



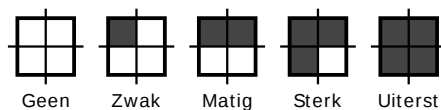
BORING



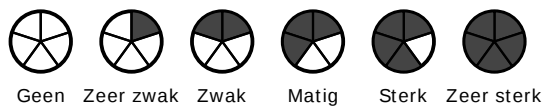
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



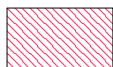
GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



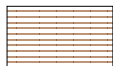
ZAND, zandig (Z,z)



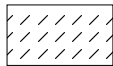
LEEM, siltig (L,s)



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

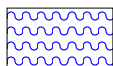
GRADATIE ZAND

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

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

Kruse Milieu BV
T.a.v. Jeroen Lammers
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 18-Nov-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022180056/1
Uw project/verslagnummer	22064710
Uw projectnaam	Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-Nov-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22064710	Certificaatnummer/Versie	2022180056/1
Uw projectnaam	Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede	Startdatum analyse	16-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Nov-2022
Uw monsternemer	Nick Pepping	Rapportagedatum	18-Nov-2022/15:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	90.8	93.3	94.2
S Organische stof	% (m/m) ds	4.0	4.2	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	<2.0	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	23	24	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.31	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.1	7.9	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.078	0.066	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	18	26	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	25	47	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	12	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG I	Grond (AS3000)	13226339
2	BG II	Grond (AS3000)	13226340
3	OG	Grond (AS3000)	13226341

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22064710	Certificaatnummer/Versie	2022180056/1
Uw projectnaam	Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede	Startdatum analyse	16-Nov-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Nov-2022
Uw monsternemer	Nick Pepping	Rapportagedatum	18-Nov-2022/15:23
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.68	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.19	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.82	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.080	0.38	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.088	0.40	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.16	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.082	0.32	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.058	0.17	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.064	0.20	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.63	3.3	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG I	Grond (AS3000)	13226339
2	BG II	Grond (AS3000)	13226340
3	OG	Grond (AS3000)	13226341

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022180056/1

Pagina 1/1

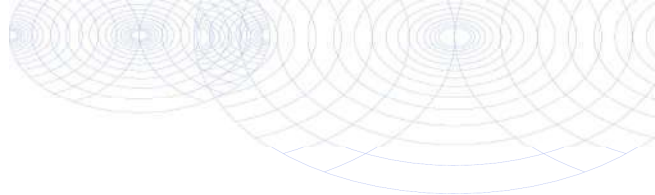
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13226339	BG I				
0539772896	14	30	50	16-Nov-2022	
0539772681	21	0	50	16-Nov-2022	
0539772694	16	0	50	16-Nov-2022	
0539772696	15	0	50	16-Nov-2022	
0539773254	23	40	60	16-Nov-2022	
0539772685	22	20	50	16-Nov-2022	
13226340	BG II				
0539605762	11A	0	50	16-Nov-2022	
0539772218	12	0	50	16-Nov-2022	
0539772693	20	0	50	16-Nov-2022	
0539772213	19	40	60	16-Nov-2022	
0539772667	18	0	50	16-Nov-2022	
0539606681	17	0	50	16-Nov-2022	
13226341	OG				
0539605686	13	70	120	16-Nov-2022	
0539772908	13	140	190	16-Nov-2022	
0539605765	11A	50	100	16-Nov-2022	
0539605763	11A	150	200	16-Nov-2022	
0539772215	12	70	100	16-Nov-2022	
0539772219	12	100	150	16-Nov-2022	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022180056/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022180056/1

Pagina 1/1

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22064710
 Projectnaam Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-11-2022
 Monsternemer Nick Pepping
 Certificaatnummer 2022180056
 Startdatum 16-11-2022
 Rapportagedatum 18-11-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,8	90,8					
Organische stof	% (m/m) ds	4	4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	23	80,11		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2179	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,721	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,1	13,35	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,078	0,1087	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,597	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	26,89	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	54,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,25					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,75					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,75					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19,25					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	30					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	61,25	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0122	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,08	0,08					
Chryseen	mg/kg ds	0,088	0,088					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,082	0,082					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,63	0,632	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13226339 BG I

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22064710
 Projectnaam Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-11-2022
 Monsternemer Nick Pepping
 Certificaatnummer 2022180056
 Startdatum 16-11-2022
 Rapportagedatum 18-11-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,3	93,3					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	93		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4846	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,9	15,19	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,066	0,0931	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	39,32	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	47	105,6	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	28,57					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	28,57					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	58,33	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0116	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,68	0,68					
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,82	0,82					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Chryseen	mg/kg ds	0,4	0,4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,3	3,355	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 13226340 BG II

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22064710
 Projectnaam Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-11-2022
 Monsternemer Nick Pepping
 Certificaatnummer 2022180056
 Startdatum 16-11-2022
 Rapportagedatum 18-11-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,2	94,2					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 13226341 OG

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Kruse Milieu BV
T.a.v. Jeroen Lammers
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analysecertificaat

Datum: 21-Nov-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022180057/1
Uw project/verslagnummer	22064710
Uw projectnaam	Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-Nov-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22064710
 Uw projectnaam Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Nick Pepping

Certificaatnummer/Versie 2022180057/1
 Startdatum analyse 16-Nov-2022
 Datum einde analyse 21-Nov-2022
 Rapportagedatum 21-Nov-2022/11:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	230
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	7.1
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	81
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 Peilbuis 11

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 13226342

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22064710
 Uw projectnaam Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Nick Pepping

Certificaatnummer/Versie 2022180057/1
 Startdatum analyse 16-Nov-2022
 Datum einde analyse 21-Nov-2022
 Rapportagedatum 21-Nov-2022/11:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 Peilbuis 11

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 13226342

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022180057/1

Pagina 1/1

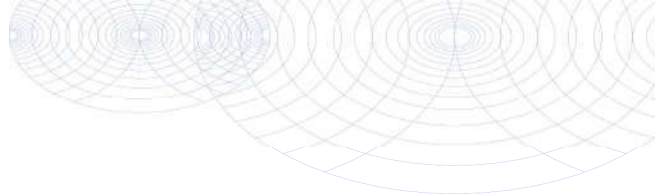
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13226342	Peilbuis 11				
0692244759	1	300	400	16-Nov-2022	
0801060662	1	300	400	16-Nov-2022	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022180057/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022180057/1

Pagina 1/1

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 22064710
 Projectnaam Thomas de Keyserstraat 20 - Enschede
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-11-2022
 Monsternemer Nick Pepping
 Certificaatnummer 2022180057
 Startdatum 16-11-2022
 Rapportagedatum 21-11-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	230	230	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	7,1	7,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	81	81	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13226342 Peilbuis 11

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Bijlage IV
Kiwa tanksaneringscertificaat

20153006777
T46034

TANKSANERINGSCERTIFICAAT

BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf



Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 - 395 35 35
Telefax 070 - 395 34 20
Telex 32480 kiwa nl

kiwa

opdrachtgever

Kerkvoogdij Hervormde Gemeente Enschede
Postbus 1347
7500 BH ENSCHEDE

wenken voor de afnemer

indien de tanksanering niet volgens de voorschriften is uitgevoerd of dit certificaat onvolledig is ingevuld dient u contact op te nemen met:

- het tanksaneringsbedrijf; en zonodig met
- Kiwa.

datum van melding datum van tanksanering
24-8-1995 30-8-1995

gegevens van de tank

☒ ondergrondse tank ☐ bovengrondse tank

plaats van de installatie (adres)

Apostel Thomaskerk
Thomas de Keyserstraat
ENSCHUDE

Soort produkt/

aangetroffen vulmassa: HBO

inhoud in liters: 6000

opmerkingen

ingangscontrole bodem

rondom de tank is het voorgeschreven zintuiglijke onderzoek uitgevoerd.

- ☒ verontreiniging is niet aangetroffen
- ☐ een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd
- ☐ verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld
- ☐ een recent (max. 6 mnd. oud) bodemonderzoek (bijv. overeenkomstig NVN 5740) betreffende de tanklocatie is beschikbaar

uitvoering tanksanering

- ☒ de tank is inwendig gereinigd en daarna verwijderd; de tank is naar een door het bevoegde gezag geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd
- ☐ de tank is inwendig gereinigd en daarna gevuld met zand/lichtbeton/.....
- ☐ de tank was reeds gevuld met een geaccepteerd vulmiddel; de vulmassa in de tank is zintuiglijk onderzocht; er is zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld; de tank was in voldoende mate opgevuld of is aanvullend opgevuld met zand/lichtbeton/.....
- ☐ de tank was reeds gevuld met een geaccepteerd vulmiddel; de vulmassa in de tank is zintuiglijk onderzocht; er is zintuiglijk verontreiniging vastgesteld. In overleg met het bevoegde gezag is besloten nadere analyses van de tankinhoud uit te voeren. Deze hebben uitgewezen dat de tankinhoud geen verontreiniging bevat of een geringe verontreiniging bevat. Op basis van de Wet bodembescherming en in overleg met het bevoegde gezag is vastgesteld dat de tank met inhoud in de bodem gehandhaafd kan blijven. De tank was in voldoende mate opgevuld of is aanvullend opgevuld met zand/lichtbeton/.....

verklaring van Kiwa N.V.

op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door onderstaand tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf

het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

uitgevoerd door

tanksaneringsbedrijf (naam en adres)

verantwoordelijke uitvoerder

handtekening

datum

Aannemingsbedrijf Kruse B.V.

Huyerenseweg 36 GEESTEREN

G. Krikhaar

31-8-1995

certificaatnummer

datum

exemplaar certificaat

geel
groen
wit
blauw
rose

bestemd voor

eigenaar
gemeente
Kiwa N.V.
provincie
tanksaneringsbedrijf

BR097

31-8-1995

A 005067



Apostel Thomas kerk

MELDINGSFORMULIER AAN BEVOEGD GEZAG

Saneringsnummer: *Br 097*
Datum melding:
Naam saneringsbedrijf: *Kuise*
Contactpersoon binnen bedrijf: *J. Kuise*
Verantwoordelijke tijdens sanering: *G. Krikhaar*

Telefoonnummer: *05492-31153*

Faxnummer: *32139*

Adres tanksanering: *Apostel Thomaskerk*

Thomas de Keyserstraat *Enschede*

Inhoud tank: *6000*

Opgeslagen product: *HBO*

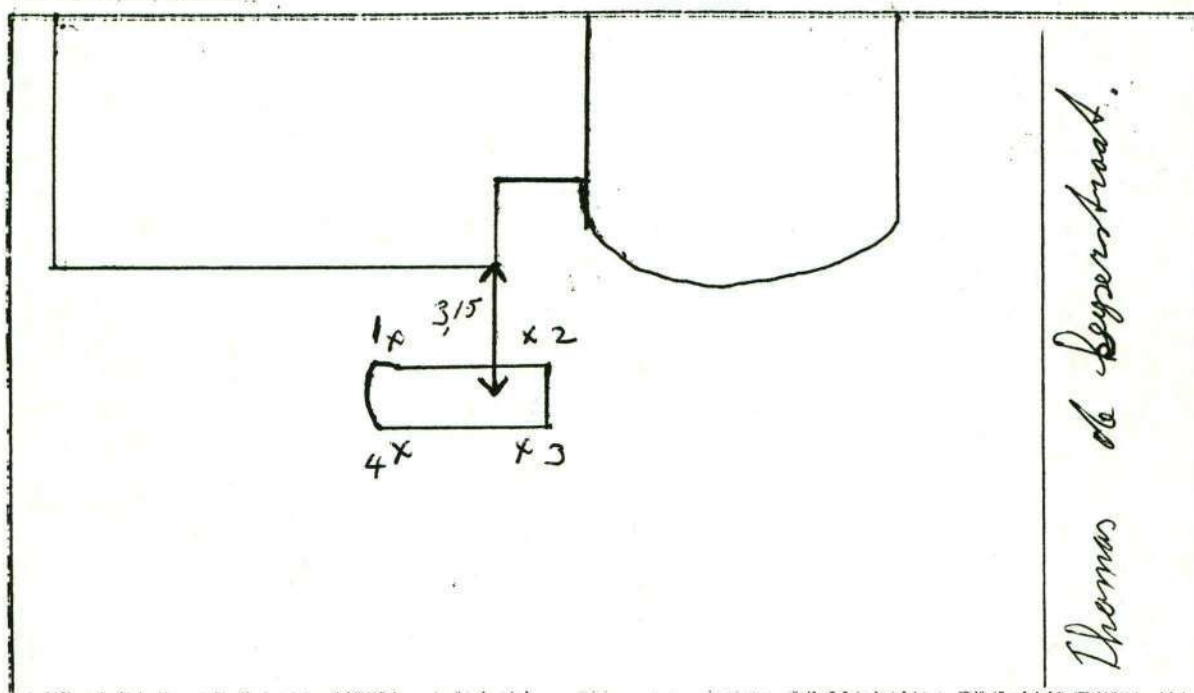
Datum sanering: *cleanen 29-8-95*

Methode van saneren: verwijderen opvullen/in het verleden
behandeld en met gevuld

Datum uitvoering van de grondboring: *6-6-95*

Resultaat uitvoering van de grondboring *Schoon.*

SITUATIESCHETS:



BORING	AANGEGEVEN OP SITUATIE	DIEPTE	DIEPTE GRONDWATER
1	1	2,8	2,8
2	2	2,8	4
3	3	2,8	4
4	4	2,8	4

Bijlage V
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2013. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

Achtergrondwaarden: De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

Streefwaarden: Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.

Interventiewaarden: Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.

Tussenwaarde: Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te definiëren:

Niet verontreinigd: Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.

Zeer licht verontreinigd: Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.

Licht verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.

Matig verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.

Sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.

Zeer sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.

NEN5740: Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.

Verdachte locatie: Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.

Nulsituatie: Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.

Nader onderzoek: Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogenenverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van I en W	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
MM FF	Mengmonster fijne fractie
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NTA	Nederlandse technische afspraak
NVN	Nederlandse voornorm
OCB	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	Polychloorbifenylen
PFAS	poly- en perfluor alkyl stoffen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
WBB	Wet Bodembescherming
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink

BIJLAGE 4

AT-kerk Enschede

Kwalitatieve beoordeling geluid
industrielawaai en wegverkeerslawai

Nordwick B.V.
24 september 2024

1. Inleiding

Gemeente Enschede heeft aangegeven dat voor industrielawaai en wegverkeerslawaaï voor de ontwikkeling van een woonzorg gebouw aan de Thomas de Keyserstraat 20 in Enschede een kwalitatieve beoordeling op het aspect geluid noodzakelijk is. Dit vanwege de diverse functies in de directe omgeving van de beoogde ontwikkeling van een kerk naar een woonzorg gebouw aan de Thomas de Keyserstraat 20.

De gemeente duidt in haar beoordeling hierbij expliciet op de aanwezige cafetaria aan de Thomas de Keyserstraat 2-4. Ook duidt de gemeente in haar eigen geluidbeleid het gebied waar de Thomas de Keyserstraat 20 aan is gelegen aan als 'rustig woongebied'.

Om industrielawaai te beoordelen is daarom gekeken naar de locatie in relatie tot de ligging van nabije functies. In deze beoordeling is breder gekeken dan enkel de functie 'cafetaria' aan de Thomas de Keyserstraat 2-4. Aangezien in de omgeving een diversiteit aan functies aanwezig is.

Voor deze beoordeling is gekeken naar het wettelijk kader voor geluid (Bkl) en het geluidbeleid van de gemeente Enschede. Daarnaast is de VNG-handreiking bedrijven en milieuzonering 2009 geraadpleegd als richtinggevend document, aanvullend het wettelijk kader.

***De VNG werkt op dit moment aan een nieuwe handreiking. Deze handreiking is op het moment van deze vergunningsprocedure nog niet beschikbaar. De VNG adviseert daarom om te toetsen aan de instructieregels in het Bkl. De richtafstanden uit de VNG uitgave 2009 kunnen daarbij een indicatie geven van de inpasbaarheid in relatie tot de woonomgeving.*

2. Wettelijk kader geluid

Het wettelijk kader voor het berekenen en beoordelen van de waarde van het geluid (voorheen: geluidbelasting) door wegverkeer bepaald door de Omgevingswet.

2.1 Omgevingswet

De Omgevingswet kent een stelsel van normen om geluidhinder te voorkomen door wegverkeer, railverkeer en industrieterreinen met een GPP (geluidproductieplafond). De waarde van het geluid mag bij nieuwe ontwikkelingen op geluidgevoelige gebouwen in principe niet meer bedragen dan de standaardwaarde. Voldoen aan de standaardwaarde leidt tot een voldoende kwaliteit voor de leefomgeving. Indien de waarde van het geluid niet voldoet aan de standaardwaarde dan kan onder voorwaarden een hogere waarde van het geluid toch worden toegelaten.

Ontwikkelingen die getoetst worden zijn:

- Toelaten geluidgevoelig gebouw binnen een geluidaandachtsgebied.
- Aanleg of reconstructie van een weg.
- Wijzingen aan een industrieterrein met GPP.

2.2 Geluidaandachtsgebieden Omgevingswet

Een geluidaandachtsgebied is een gebied langs een weg, spoorweg of rond een industrieterrein met GPP waarbinnen de standaardwaarde mogelijk wordt overschreden. Binnen een geluidaandachtsgebied moet de waarde van het geluid op een geluidgevoelig gebouw wordt getoetst aan de geluidnormen. De reikwijdte van een geluidaandachtsgebied is afhankelijk van de geluidemissie van de bron.

De geluidaandachtsgebieden zijn vastgelegd in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Voor zover dat nog niet is gebeurd geldt een overgangssituatie.

Het geluidaandachtsgebied van een gemeenteweg, lokale spoorweg en waterschapsweg is tot een nader te bepalen tijdstip begrenst door vaste afstanden (art. 17.5 omgevingsregeling).

- Voor een gemeenteweg geldt een vaste afstand van 100 meter (2 rijstroken, snelheid onder 30 km per uur).
- Voor een provinciale weg waarvoor nog geen GPP is vastgesteld gelden de afstanden vanuit de voormalige Wet geluidhinder.

2.3 Standaardwaarde en grenswaarde

Het Besluit kwaliteit leefomgeving bevat standaardwaarden en grenswaarden voor geluid door een bronsoort op een geluidgevoelig gebouw. De standaardwaarden zorgen in het algemeen voor voldoende bescherming tegen geluid. Daarom is een uitgebreide motivering van een aanvaardbaar geluid bij hanteren van deze waarde niet nodig (artikel 5.64, lid 1 Bkl).

In tabel 5.65.1 (uit artikel 5.65 van het Bkl) staan standaardwaarden voor verschillende beoordelingsgrootheden en -perioden. Bij gebruik van de standaardwaarden neemt de gemeente deze als waarden op in een regel voor geluid door één activiteit op een locatie in het omgevingsplan.

Geluidsbron	Standaardwaarde (Lden)	Grenswaarde (Lden)
Gemeentewegen	53	70
Industrieterreinen	50	55

Eisen bij overschrijding standaardwaarde tot aan de grenswaarde

Bij geluid dat de standaardwaarde overschrijdt, maar niet boven de grenswaarde uitkomt, vindt een bestuurlijke afweging plaats. Het bevoegd gezag kan geluid tot en met de grenswaarde toestaan als ze:

- Geen maatregelen kan treffen om aan standaardwaarde te voldoen
- Overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk beperkt
- Afweegt of maatregelen financieel doelmatig zijn en er geen bezwaren zijn van stedenbouw, verkeerskunde, vervoerskunde, landschap, techniek
- Afweegt of het gecumuleerd geluid aanvaardbaar is
- Afweegt of het gezamenlijk geluid aanvaardbaar is.

Eisen bij overschrijding grenswaarde

Bij geluid dat de grenswaarde overschrijdt kan in de volgende situaties het bevoegd gezag een overschrijding op geluidgevoelige gebouwen onder voorwaarden toestaan:

- Vervangende nieuwbouw (art. 5.78v Bkl)
- Functiewijziging naar geluidgevoelig gebouw (art. 5.78v Bkl)
- Zeehaven gebonden activiteit (art. 5.78w Bkl)
- Niet geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen (art. 5.78v Bkl).

2.4 Toelaten geluidgevoelig gebouw

Het bevoegd gezag beoordeelt het geluid bij toelaten van een geluidgevoelig gebouw in het omgevingsplan. Een geluidgevoelig gebouw is een:

- Gebouw met een woonfunctie
- Gebouw met een onderwijsfunctie
- Gebouw voor kinderopvang met bedden
- Gebouw voor gezondheidszorg met bedden

Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied gelden instructieregels, met waarden en eisen voor de beoordeling zoals eerder omschreven.\

2.5 Geluidwering van de gevels

De geluidwering van de gevels van een geluidgevoelig gebouw wordt bepaald op basis van het gezamenlijk geluid (zie 2.10) zoals vastgelegd in het omgevingsplan of de omgevingsvergunning voor het BOPA. De benodigde karakteristieke geluidwering GA_k van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning moet ten minste gelijk zijn aan het gezamenlijk geluid op de gevel verminderd met 33 dB (of 35 dB(A) bij activiteiten).

De gemeente Enschede heeft geen geluidsregels vastgesteld voor het beoordelen van geluid onder de Omgevingswet. De instructieregels met waarden en eisen vanuit het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn dus leidend. De gemeente Enschede heeft wel beleidscriteria die zijn vastgesteld voor wegverkeerslawaai. Dit is opgenomen in de Geluidnota Enschede 2018.

2.6 Geluidnota Enschede 2018

Het beleid van de geluidnota Enschede richt zich op het beheersen van geluid bij toekomstige ontwikkelingen in Enschede. Het geluidbeleid heeft met name betrekking op weg-, rail- en industrielawaai, maar ook op geluid ten gevolge van festiviteiten en geluid door installaties (niet zijnde inrichtingen) van bewoners van Enschede. Voor geluidhinder ten gevolge van evenementen is reeds beleid opgesteld. Dit valt buiten de reikwijdte van deze nota. Ook voor geluidhinder door luchtverkeer en burenlawaai is geen specifiek beleid opgesteld.

Verandering van een niet-geluidgevoelige functie in een geluidgevoelige functie (nieuwe situaties)

Om te zorgen voor een acceptabel woon- en leefklimaat geeft de gemeente Enschede in haar geluidbeleid aan hoe ze omgaan met nieuwe situaties waarin de een (niet geluidgevoelige) functie wordt omgezet in een andere (wel geluidgevoelige) functie. Zij doen dat alleen voor de buitengevel: voor de muren. Tussen woningen in is dit juridisch niet te regelen.

Bij een functieverandering (waarvoor een RO-procedure nodig is) geldt als uitgangspunt dat voldaan moet worden aan het wettelijk binnen-niveau voor bijvoorbeeld nieuwbouw woningen (33 dB bij weg- en spoorweglawaai of 35 dB(A) bij industrielawaai).

Verkeersinfrastructuur

De gemeente heeft in haar geluidnota een gebiedstypenkaart met verschillende gebiedstypen opgesteld voor wegverkeerslawaai. De locatie zelf is gelegen binnen de invloedssfeer van het gebiedstype: verkeersinfrastructuur (de Rembrandtlaan).

De richtwaarde voor het gebiedstype geldt alleen voor de naar de verkeersinfrastructuur gerichte gevel en de zijgevels. Voor de van de verkeersinfrastructuur af gerichte gevel gelden de richtwaarden van het gebiedstype waarin de geluidgevoelige bestemming is gelegen.

Tabel 8 Richtwaarden voor inrichtingen gelegen binnen het gebiedstype verkeersinfrastructuur

Gebiedstype	Richtwaarden in dB(A)		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Verkeersinfrastructuur	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

2.7 VNG-handreiking bedrijven en milieuzonering

Het handhaven en bevorderen van een goede kwaliteit van het leefmilieu gebeurt mede door milieuzonering. De VNG werkt op dit moment aan een nieuwe handreiking milieuzonering vanwege de Omgevingswet. Deze handreiking is op het moment van deze vergunningsprocedure nog niet beschikbaar. De VNG adviseert daarom om voor bedrijven te toetsen aan de instructieregels in het Bkl. De richtafstanden uit de VNG uitgave 2009 kunnen daarbij een indicatie geven van de inpasbaarheid van een ontwikkeling in relatie tot de woonomgeving. De VNG-handreiking bedrijven en milieuzonering 2009 wordt daarom meegenomen als richtinggevend en beschouwend document. Dit document wordt gebruikt totdat de milieuzonering nieuwe stijl wordt uitgebracht door de VNG.

Onder milieuzonering wordt verstaan:

het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieu gevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds.

De ruimtelijke scheiding bestaat uit het aanhouden van een minimale richtafstand tussen een milieubelastende functie en een milieu gevoelige functie. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

In de handreiking worden richtafstanden voor zowel het omgevingstype 'gemengd gebied' als 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied' aanbevolen. Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een rustige woonwijk en buitengebied komen vrijwel geen andere functies voor.

Hinderaspecten op het gebied van milieu zijn onder andere geur, stof, geluid en gevaar, waarbij geldt dat de grootste afstand maatgevend is. Het kan zo zijn dat specifieke wet- en regelgeving andere afstanden voorschrijft. Deze gaan dan voor de afstanden uit de VNG-publicatie.

Richtafstand rustige woonwijk	Richtafstand tot gemengd gebied	Code
10	0	1
30	10	2
50	30	3.1
100	50	3.2
200	100	4.1
300	200	4.2
500	300	5.1
700	500	5.2
1000	700	5.3
1500	1000	6

Bij een 'rustige woonwijk' gelden de standaard richtafstanden. Bij een 'gemengd gebied' mogen de standaard richtafstanden van de VNG met 1 afstandsstep verkleind worden.

Het is echter niet de bedoeling om de in deze publicatie genoemde richtafstanden zonder meer toe te passen. De afstanden zijn namelijk afhankelijk van de omgevings- en bedrijfskenmerken (zie ook bijlage 1: samenvatting relevante jurisprudentie). Dit leidt tot een gemotiveerd toepassen van de afstanden.

Uitgangspunt bij het toepassen van de richtafstanden is dat de genoemde afstanden gelden tussen enerzijds de perceelgrens van het bedrijf en anderzijds de gevel van de woning.

3. Beoordeling van het plangebied

3.1 Industrielawaai

Het plangebied is niet gelegen in of nabij een industrie- of bedrijventerrein waar een GPP voor is vastgesteld. Het geldende omgevingsplan bevat nog geen geluidsregels die op de activiteiten in de directe omgeving van toepassing zijn. Het gebouw dat wordt ontwikkeld wordt ook niet gerealiseerd in een aangewezen geluidsaandachtsgebied voor Industrielawaai. Er hoeft daarom ook niet te worden getoetst voor het onderdeel Industrielawaai aan de standaardwaarden van subparagraaf 5.1.4.2a.4 Bkl.

De VNG-handreiking bedrijven en milieuzonering 2009 is daarom gebruikt als richtlijn voor een beoordeling van Industrielawaai van het te realiseren 'geluidgevoelige gebouw' ten opzichte van activiteiten (bedrijvigheid) in het kader van milieuzonering. Er is namelijk ten tijde van de opstelling van dit document en procedure vergunningverlening nog geen handreiking milieuzonering nieuwe stijl beschikbaar.

Op basis van de VNG-handreiking bedrijven en milieuzonering is het onderdeel Industrielawaai beschouwd. In de directe omgeving van het plangebied is een diversiteit aan functies aanwezig. Te noemen: wonen, horeca, maatschappelijk en detailhandel. Dit betreffen concreet de volgende bedrijven en organisaties:

Bedrijf	Adres
Koninkrijkszaal van Jehovah's Getuigen	Rembrandtlaan 14
Cafetaria de Keizer	Thomas de Keyserstraat 2-4
Mleczko Delikatesy Enschede Supermarket	Thomas de Keyserstraat 63
Restaurant het Middelpunt	Rembrandtlaan 56
Van Dijk Reparatieservice	Thomas de Keyserstraat 17
Feet in Shape	Jan Asselijnstraat 42
Trajectum gezondheidszorg	Benjamin Willem Ter Kuilestraat 355

Om Industrielawaai te beoordelen is getoetst aan de VNG bedrijven en milieuzonering 2009. Hierbij wordt nog het 'uitwaarts zonerende' toegepast. Dat betekent dat er vaste richtafstanden gelden van bedrijvigheid ten opzichte van een gevoelige functie. In onderstaande tabel zijn de verschillende bedrijven weergegeven met de minimale richtafstanden die gelden en de werkelijke richtafstand tot

de ontwikkeling aan de Thomas de Keyserstraat 20.

Bedrijf	Adres	Grootste richtafstand tot gemengd gebied	Grootste richtafstand tot rustige woonwijk	Werkelijke afstand tot ontwikkeling
Koninkrijkszaal van Jehovah's Getuigen	Rembrandtlaan 14	0 m	10 m	68 m
Cafetaria de Keizer	Thomas de Keyserstraat 2-4	0 m	10 m	32 m
Mleczko Delikatesy Enschede Supermarket	Thomas de Keyserstraat 63	0 m	10 m	62 m
Restaurant het Middelpunt	Rembrandtlaan 56	0 m	10 m	116 m
Van Dijk Reparatieservice	Thomas de Keyserstraat 17	30 m	50 m	80 m
Feet in Shape	Jan Asselijnstraat 42	0 m	0 m	53 m
Trajectum gezondheidszorg	Benjamin Willem Ter Kuilestraat 355	10 m	30 m	80 m

Alle bedrijven voldoen ten opzichte van de gewenste ontwikkeling aan de minimale richtafstanden.

Voor deze categorie is de grootste richtafstand 50 m in de standaard voor de 'rustige woonwijk' – dit is voor het bedrijf van Dijk Reparatieservice. Echter, kan hier worden gesteld dat er in het kader van de beoordeling industrielaai geen sprake is van een 'rustige woonwijk' maar gemengd gebied. Door de aanwezigheid van de verschillende functies maakt zoals dat er sprake is van een gemengd gebied (zie ook bijlage 1). Dus daarom kan de richtafstand met één afstandstap worden verkleind van 50 m naar 30 m voor alle activiteiten (bedrijven).

Op basis van de beoordeling kan worden gesteld dat er geen beperkingen zijn in het kader van bedrijven- en milieuzonering. Bedrijven in de nabije omgeving worden niet belemmerd door de beoogde ontwikkeling. De beoogde ontwikkeling ondervindt ook geen overlast van de bedrijven in de nabije omgeving. Met andere woorden er is sprake van evenwichtige toedeling van functies.

3.2 Conclusie industrielaai

De conclusie is met inachtneming van bovenstaande dat het plan uitvoerbaar is met betrekking tot het aspect geluid.

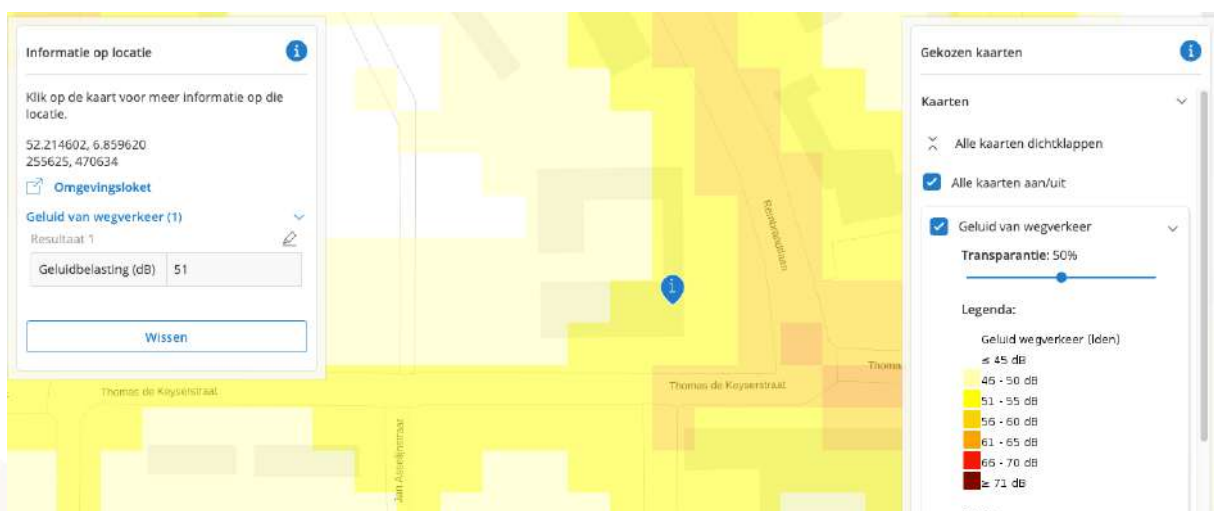
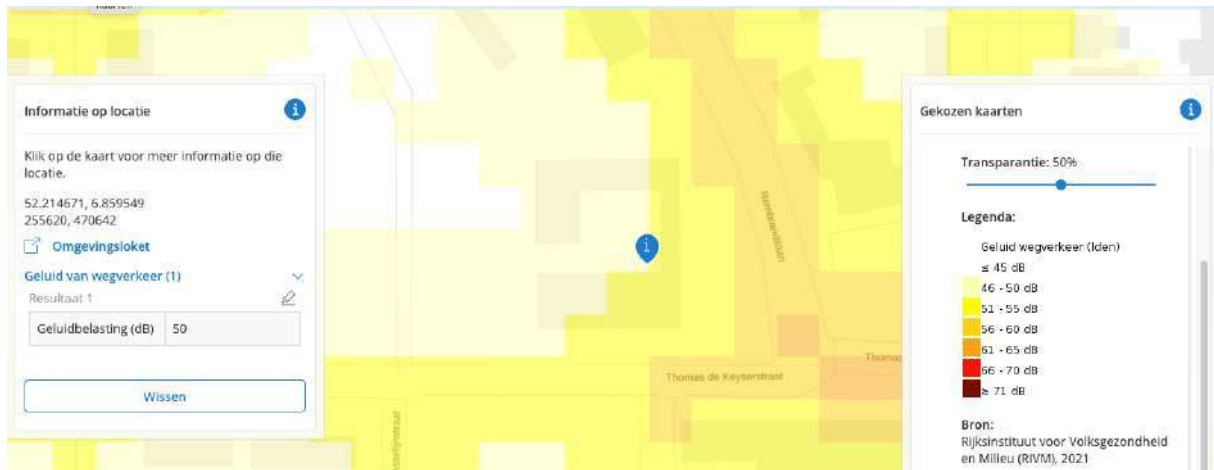
3.3 Wegverkeerslaai

De locatie is gelegen in een geluidsaandachtsgebied. Dit geluidsaandachtsgebied betreft de Rembrandtstraat. Binnen dit een geluidsaandachtsgebied kan het geluid van wegverkeer hoger zijn dan de standaard waarde. De standaardwaarde is conform de regels van het Bkl 53 dB (Lden) voor gemeentelijke wegen onder de 30 km/ph. Is de geluidsbelasting hoger dan de standaardwaarde, dan moet de waarde van het geluid op een geluidgevoelig gebouw worden getoetst aan de geluidnormen.

Er is daarom kwalitatief getoetst aan de standaardwaarde. Bij een overschrijding van de standaardwaarde moet er een nader onderzoek worden verricht. De reikwijdte van een

geluandaachtsgebied is afhankelijk van de geluidemissie van de bron. De geluandaachtsgebieden zijn vastgelegd in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Voor zover dat nog niet is gebeurd geldt een overgangssituatie.

Om de geluidsbelasting van de huidige situatie te controleren zijn de geluidskaarten van het RIVM geraadpleegd van Atlas Leefomgeving.



Bovenstaande geluidskaarten geven weer dat door verkeerslawaaï van auto's, vrachtwagens en motorvoertuigen de maximale geluidsbelasting op het plangebied vanuit de Rembrandtstraat en Thomas de Keyserstraat maximaal 50 / 51 dB bedraagt. Hoe lichter de kleur geel, hoe minder geluidsbelasting er aanwezig is. Hiermee wordt voldaan aan de standaardwaarde vanuit het Bkl.

3.4 Conclusie wegverkeerslawaaï

De conclusie is met inachtneming van bovenstaande dat het plan uitvoerbaar is voor wegverkeerslawaaï met betrekking tot het aspect geluid.

3.5 Railverkeerslawaaï

Railverkeerslawaaï gaat over lawaaï dat wordt veroorzaakt door de spoorweg. Dit kunnen spoorwegen zijn voor treinen (hoofdspoorwegen) maar ook spoorwegen voor trams (die we vinden in een aantal grote steden). In dit geval is er geen spoorweg in de directe omgeving van het



plangebied aanwezig. Dit onderdeel is daarom niet relevant voor dit plan en dus ook niet nader beschouwd.

3.6 Conclusie railverkeerslawaaï

De conclusie is met inachtneming van bovenstaande dat het plan uitvoerbaar is voor railverkeerslawaaï met betrekking tot het aspect geluid.

Bijlage 1: samenvatting relevante jurisprudentie gemengd gebied

Uit vaste jurisprudentie blijkt dat voor industrielawaai in ruimtelijke plannen verder moet worden gekeken dan de normen uit de diverse wetten. Als gevolg van die jurisprudentie heeft de publicatie bijna de status van 'pseudo-wetgeving' gekregen waarvan slechts gemotiveerd kan worden afgeweken. (ABRvS 13 mei 1997, BR 1997, 830 én ABRvS 3 april 2001, JM 2001, nr. 85). Uit jurisprudentie (zaaknummer 200809208/1/R1) blijkt ook dat de bouwstenen (richtafstandenlijst, omgevingstypen en functiemenging) correct moeten worden toegepast.

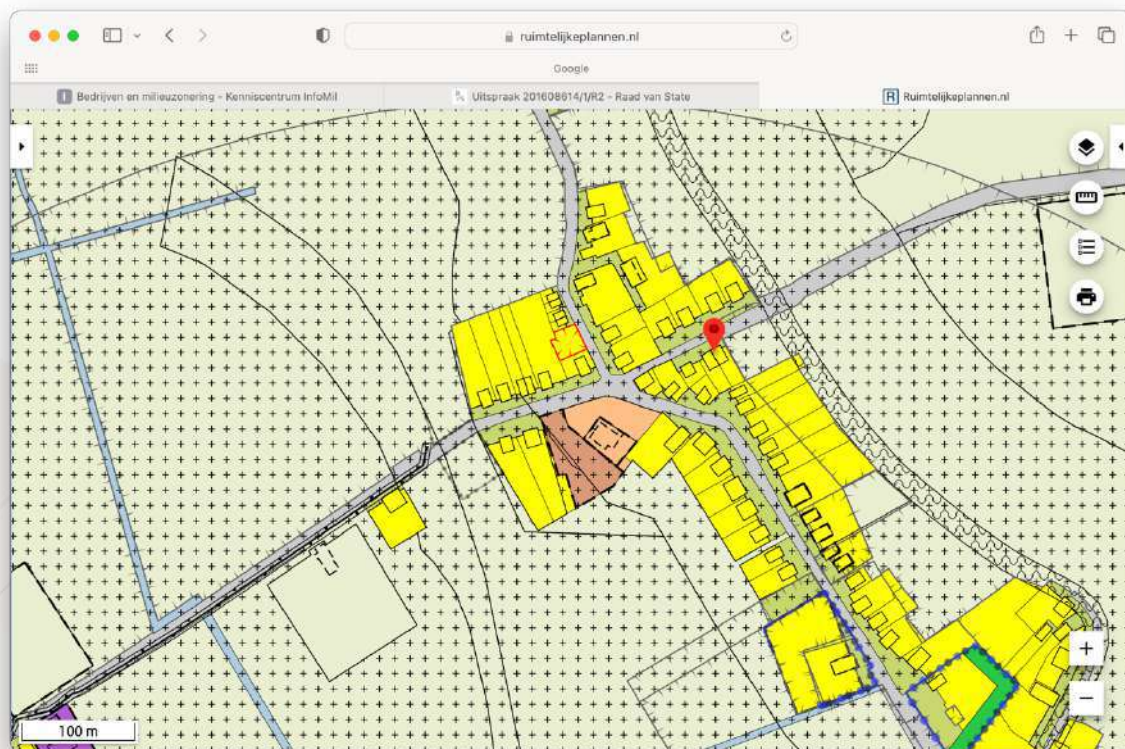
Wanneer aan de richtafstanden van de VNG-publicatie “bedrijven en milieuzonering 2009 wordt voldaan is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Wordt niet voldaan aan de richtafstanden dan dient de situatie akoestisch te worden bepaald en afgewogen.

Aan de hand van rechtspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is daarom in deze bijlage nader uiteengezet wat de verschillen betreffen in het kader van de beoordeling voor ‘industrielawaai’ voor een rustige woonwijk of gemengd gebied.

Uitspraak 1: Rustige woonwijk

[ECLI:NL:RVS:2018:117](https://ecli.nl/RVS:2018:117)

Deze uitspraak ziet op het volgende gebied binnen het bestemmingsplan ‘Heusden Buitengebied’:



Rustige woonwijk omdat:

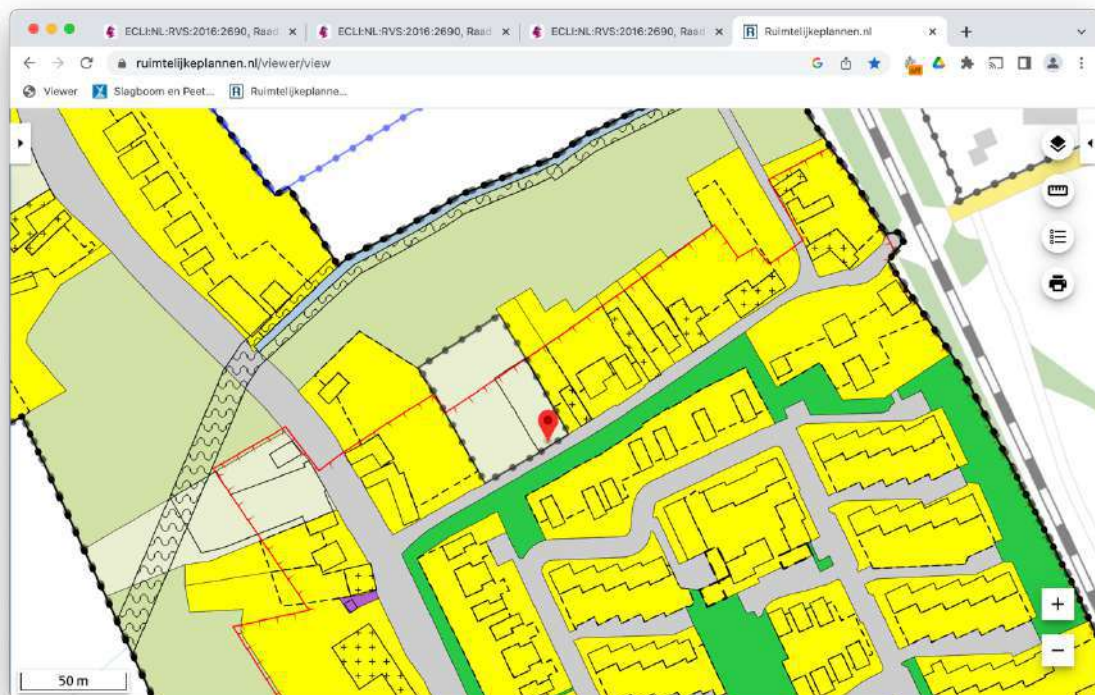
- De omgeving biedt ruimte voor woonfuncties (geel).
- Enkel de gronden ter plaatse van de kerk hebben de bestemming ‘Gemengd’ en de gronden ter plaatse van de begraafplaats hebben de bestemming ‘Maatschappelijk’.

- Andere bedrijfsmatige activiteiten zoals detailhandel, horeca, kantoren en kleinschalige dienstverlening zijn niet planologisch toegestaan.
- De gemeenteraad heeft daarom onterecht het uitgangspunt genomen dat sprake is van een gemengd gebied, aldus de Afdeling.

Uitspraak 2: Rustige woonwijk

ECLI:NL:RVS:2016:2690

Deze uitspraak ziet op het bestemmingsplan te Wijlre:

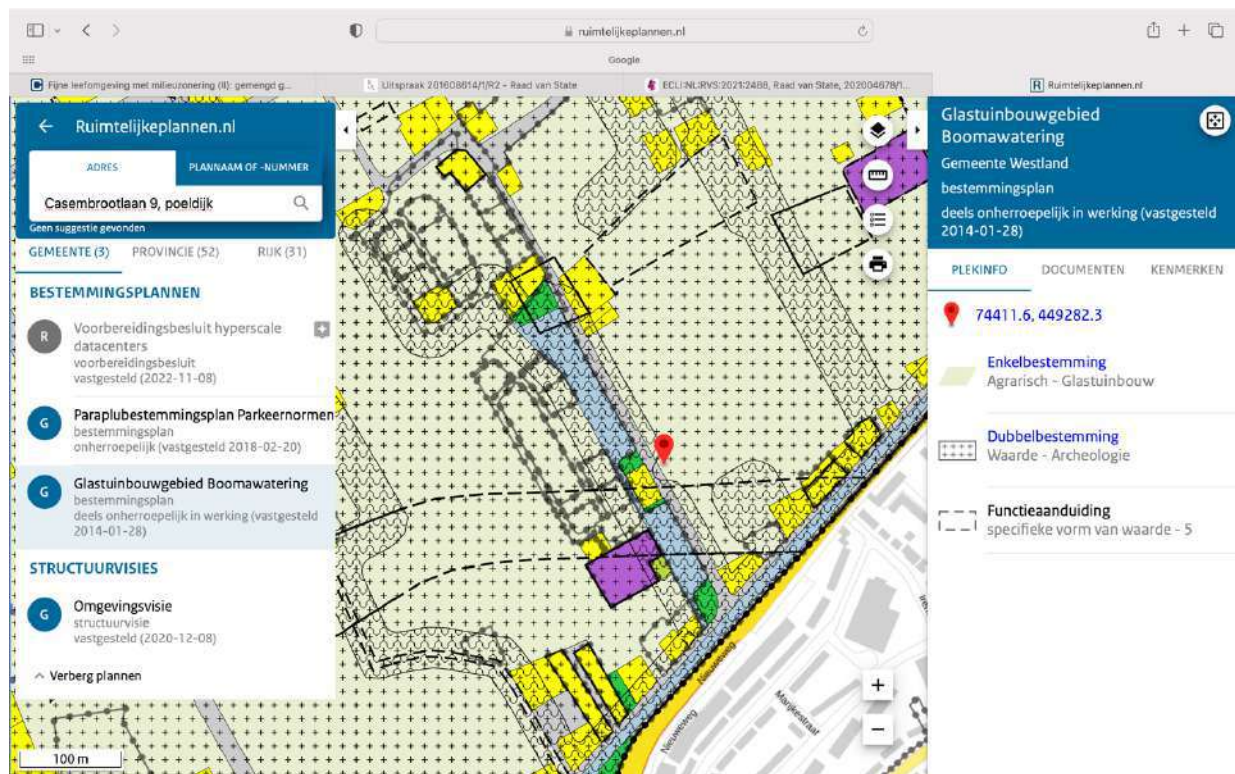


Rustige woonwijk omdat:

- De ijssalon die centraal staat in deze procedure ligt in een woonomgeving, waar vrijwel geen andere functies voorkomen.
- De provinciale weg N595 ligt op 50 meter afstand van het plangebied.
- Rondom de horecagelegenheid moet de gemeente daarom rekening houden met de richtafstand die geldt voor een rustige woonwijk.

Uitspraak 3: Gemengd gebied

Het plangebied van wijzigingsplan 'Casembrootlaan kavel 9 te Poeldijk'



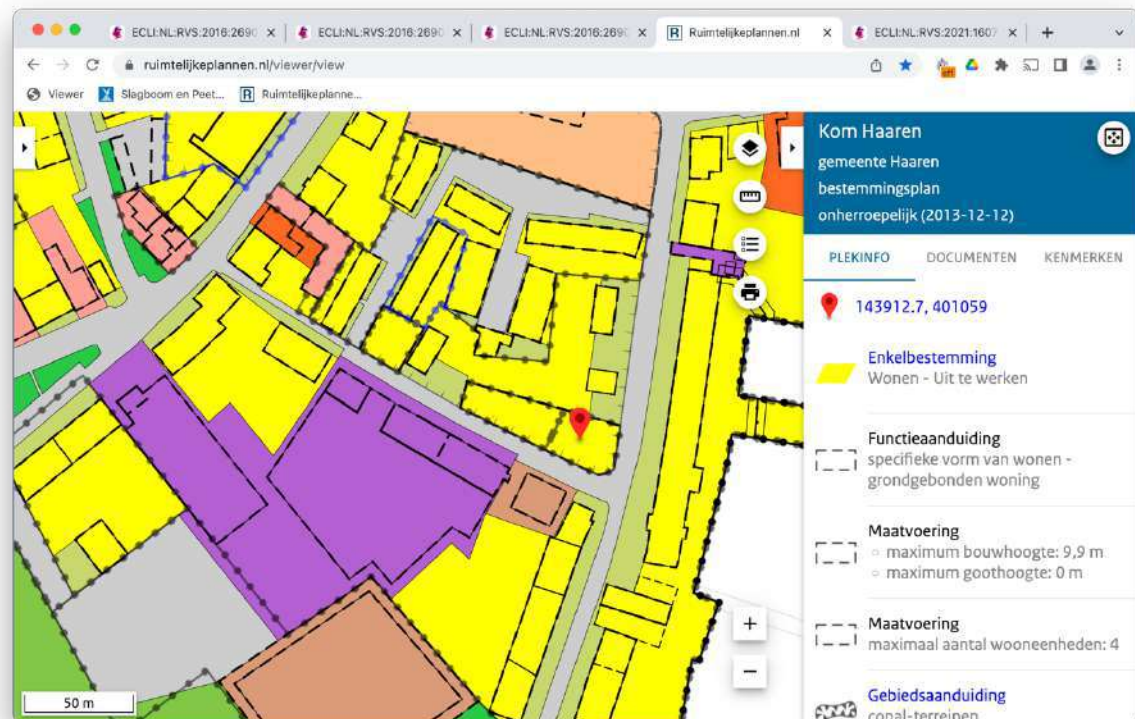
- Het plangebied van wijzigingsplan 'Casembrootlaan kavel 9 te Poeldijk' (zie de afdruck van ruimtelijkeplannen.nl) maakt onderdeel uit van een strook met veertien kavels met een woonbestemming (geel).
- Op ongeveer 40 meter afstand van het plangebied is glastuinbouw gevestigd (lichtgroen) en op 30 meter afstand van het plangebied ligt één van de hoofdtoegangswegen voor het glastuinbouwgebied (grijs). Verder ligt ten zuiden van het plangebied een recreatiebedrijf (paars). Volgens de Afdeling is in een dergelijke omgeving sprake van een gemengd gebied.

Uitspraak 4:

ECLI:NL:RVS:2021:1607

Deze uitspraak ziet op het uitwerkingsplan "Gildepad-Haaren (2018):

In een andere recente uitspraak uit 2021 overweegt de Afdeling dat niet de afstand van de woningen tot een autocentrum, maar het bestaande karakter van de omgeving bepalend is voor de typering van het plangebied.

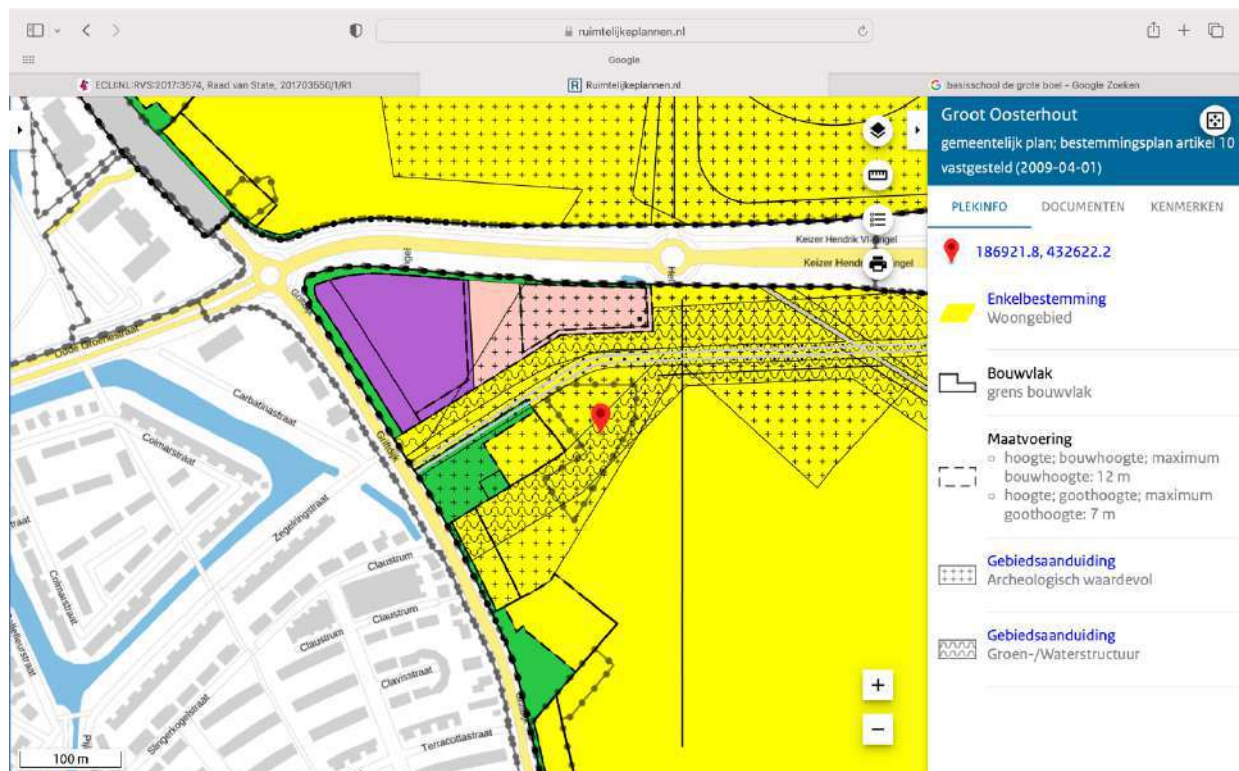


- De Afdeling kijkt hierbij naar de feitelijke en planologische situatie. In deze uitspraak zijn nabij de woningen ook andere bedrijven aanwezig en ligt het plangebied in een binnenstedelijke omgeving.
- Rondom het plangebied gelden de bestemmingen 'Wonen', 'Bedrijf', 'Horeca' en 'Maatschappelijk'. Nog meer uitspraken van afgelopen periode:

Uitspraak 5:

ECLI:NL:RVS:2017:3574

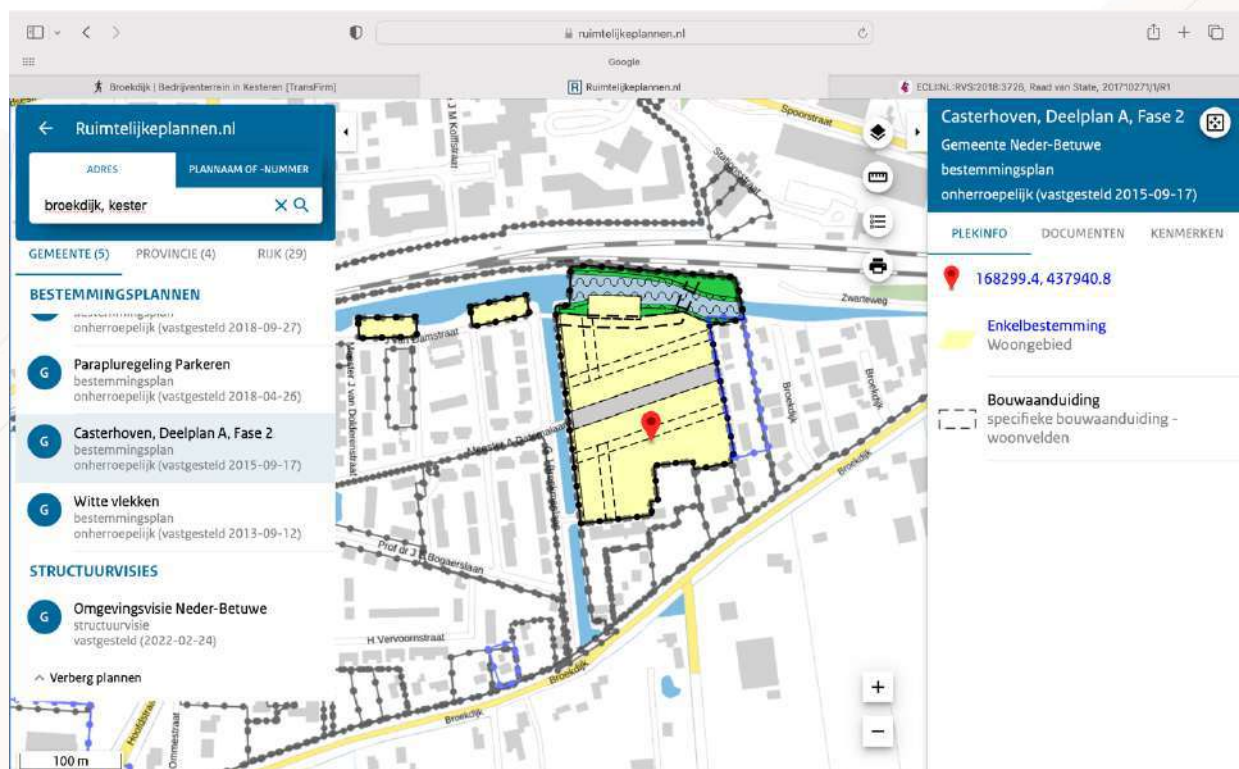
Deze uitspraak ziet op de bouw van een kinderopvang en school in de wijk de Grote Boel:



- Zie r.o. 6.3 tot en met 6.5 voor de beredenering van een plangebied aan een 'hoofdontsluitingsweg'
- De hoofdontsluitingsweg is een hoofdontsluitingsweg van de wijk op de N325.

Uitspraak 6:

Deze uitspraak ziet op het bestemmingsplan "Casterhoven, Deelplan A, oostzijde fase 2":



- Zie r.o. 4.2 voor de definitie van 'gemengd gebied'
De Afdeling stelt vast dat ten oosten van het plangebied het bedrijventerrein Broekdijk ligt, waar verschillende bedrijven tot en met categorie 2 aanwezig zijn. Gelet hierop komen in de directe omgeving van het plangebied andere - bedrijfsmatige - functies voor. Voorts heeft de raad toegelicht dat de voorziene woningen in het plangebied een overgangszone vormen tussen het bedrijventerrein en de toekomstige woonwijk Casterhoven. Verder ligt het plangebied langs hoofdinfrastructuur, gelet op de ten noorden van het plangebied aanwezige spoorlijn. Onder deze omstandigheden heeft de raad zich, naar het oordeel van de Afdeling, op het standpunt mogen stellen dat er sprake is van een "gemengd gebied" als bedoeld in de VNG-brochure. Overigens heeft de raad bij zijn besluitvorming ook verwezen naar een akoestisch onderzoek, waarin als uitgangspunt is genomen dat het plangebied een "rustige woonwijk" is. Dit onderzoek zal hierna onder overweging 5 tot en met 5.4 aan de orde komen.

Uitspraak 7:

ECLI:NL:RVS:2021:1021 r.o. 5.3:

Wat betreft de wijze van meten overweegt de Afdeling dat de richtafstanden volgens de VNG-brochure moeten worden gehanteerd als de afstand tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is. De Afdeling verwijst bij wijze van voorbeeld naar haar uitspraak van 22 augustus 2012, ECLI:NL:RVS:2012:BX5263.

Uitspraak 8:

ECLI:NL:RVS:2018:3726, r.o. 4.2:

In de VNG-brochure wordt het omgevingstype "gemengd gebied" als volgt omschreven:

"Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend."

BIJLAGE 5

Geluidrapport Omgevingswet Bkl
Geluidbelasting wegverkeer
Herbestemming
Apostel Thomaskerk Enschede

24.197.01 versie 01

Behandeld door:

Ing. R. Herik

Opdrachtgever:

Aannemersbedrijf Kormelink BV
t Halt 2
7165 BV Rietmolen

Hengelo 7 oktober 2024



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding	3
2 Situatie	4
3 Geraadpleegde bronnen	5
4 Regelgeving Omgevingswet	5
4.1 Geluidaanachtsgebied	5
4.2 Meet- en rekenvoorschriften	6
4.3 Toetswaarden geluidbelasting	6
4.4 Vaststellen geluidbelasting boven de standaardwaarde	6
4.5 Situaties met meer geluid dan grenswaarde	7
4.6 Gezamenlijk geluid	7
4.7 Gecumuleerd geluid	7
4.8 Geluidwering gevels	7
5 Gegevens voor de berekeningen	8
5.1 Verkeersgegevens	9
5.2 Overige invoergegevens	9
6 Berekeningsresultaten	10
7 Afweging en conclusie	11

FIGUREN EN BIJLAGEN

Figuur 1:	situatie en ligging van het plan
Figuur 2:	detail plansituatie
Figuur 3-1:	rekenmodel met ondergrond
Figuur 3-2:	rekenmodel zonder ondergronden
Figuur 3-3:	rekenmodel objectnummering
Figuur 4:	rekenresultaten OW

Bijlage 1:	rekenresultaten
Bijlage 2:	invoergegevens rekenmodel



1 Inleiding

In opdracht van Aannemersbedrijf Kormelink BV heeft Akoestisch Buro Tideman een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van een plan genaamd Apostel Thomaskerk te Enschede. Initiatiefnemer is voornemens een verzoek in te dienen om het omgevingsplan te wijzigen.

Om een wijziging van het omgevingsplan mogelijk te maken, moet er inzicht worden verkregen in de geluidbelasting op het plan door het wegverkeerslawaaï vanaf de omliggende wegen.

Op grond van de Omgevingswet is het noodzakelijk om bij een ruimtelijke procedure te onderzoeken welke geluidbelasting een plan ondervindt door activiteiten in de omgeving. Per geluidbronssoort moet de geluidbelasting worden bepaald en worden getoetst aan de standaardwaarden van het Bkl (art. 3.20).

Volgens het Bkl (Besluit kwaliteit leefomgeving) moeten hierin toekomstige ontwikkelingen worden betrokken. De geluidbelasting moet, zolang nog geen aandachtsgebied is vastgesteld, worden bepaald in het maatgevend jaar dat is vastgesteld op 10 jaar na onderzoek, in dit geval 2034. De geluidbelasting kan, mede om deze reden, alleen rekenkundig worden vastgesteld.

In dit geluidrapport worden de situatie, de relevante onderdelen van de Omgevingswet en de rekenresultaten toegelicht. Vervolgens wordt een conclusie gegeven.



2 Situatie

Het plan is gelegen op de hoek van de Thomas de Keyserstraat en de Rembrandtlaan. In de onderstaande luchtfoto is het bestaand gebouw in het midden weergegeven.



Afbeelding 1

Het is in de huidige situatie planologisch niet mogelijk om de wooneenheden in het huidige gebouw te vestigen. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken zal ter plaatse het Omgevingsplan worden aangepast.

Ten behoeve van de ruimtelijke procedure wordt de geluidbelasting op de nieuw te realiseren woningen in het bestaande pand inzichtelijk gemaakt. In de directe omgeving is wegverkeerslawaaai te verwachten vanaf de Thomas de Keyserstraat en de Rembrandtlaan.

Aan de hand van de bekende omgevingskenmerken en de verkeersintensiteiten kan de geluidbelasting worden berekend. Hierbij is gebruik gemaakt van de "Meet- en rekenmethode geluid wegen" zoals beschreven in bijlage I-ve van de Omgevingsregeling. Per geluidbronsoort dient de berekende geluidbelasting te worden getoetst aan de standaard- en grenswaarde genoemd in de Omgevingswet/Bkl.



3 Geraadpleegde bronnen

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Situatie en kadastrale informatie opgenomen als figuur 1;
- Verkeersgegevens afkomstig van de gemeente Enschede;
- Geomilieu, rekenmethode Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer.

4 Regelgeving Omgevingswet

Op grond van de Omgevingswet is het noodzakelijk om bij een ruimtelijke procedure te onderzoeken welke geluidbelasting een plan ondervindt door activiteiten in de omgeving. Allereerst moet worden vastgesteld of een plan in een aandachtsgebied is gelegen. Indien dit het geval is dan gelden er standaardwaarden waar het geluid niet boven uit mag komen. Indien het niet mogelijk is om met redelijke maatregelen aan deze standaardwaarden te voldoen dan kan de gemeente een hogere waarde toelaten tot aan de aangegeven grenswaarde.

4.1 GELUIDAANDACHTSGEBIED

Een geluidaanachtsgebied is een gebied langs een weg, spoorweg of rond een industrieterrein met GPP waarbinnen de standaardwaarde mogelijk wordt overschreden. Binnen een geluidsaandachtsgebied moet de waarde van het geluid op een geluidgevoelig gebouw wordt getoetst aan de geluidnormen. De reikwijdte van een geluidaanachtsgebied is afhankelijk van de geluidemissie van de bron.

De geluidaanachtsgebieden zijn vastgelegd in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Voor zover dat nog niet is gebeurd geldt een overgangssituatie.

Het geluidaanachtsgebied van een gemeenteweg, lokale spoorweg en waterschapsweg is tot een nader te bepalen tijdstip begrenst door vaste afstanden (art. 17.5 omgevingsregeling) als opgenomen in tabel II.1.

TABEL II.1: Breedte van het geluidaanachtsgebied vanaf de rand van de weg of de buitenste spoorstaaf (art 17.5 overgangsrecht geluidaanachtsgebied)	
Geluidaanachtsgebied	Breedte
weg bestaande uit 1 of 2 rijstroken, snelheid 30 km/u of minder	100 meter
weg bestaande uit 1 of 2 rijstroken, snelheid meer dan 30 km/u	200 meter
weg bestaande uit 3 of meer rijstroken	350 meter
lokale spoorweg bestaande uit 1 of 2 sporen	200 meter
lokale spoorweg bestaande uit 3 of meer sporen	350 meter

Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw binnen de geluidzone van een provinciale weg waarvoor nog geen geluidproductieplafond (gpp) is vastgesteld, geldt de Wet geluidhinder (artikel 3.5, Aanvullingswet geluid).

In deze situatie is er sprake van wegen met 1 of 2 rijstroken en een rijnsnelheid van 30 km/u. Het plan valt binnen het aandachtsgebied de Rembrandtlaan en de Thomas de Keyserstraat.



4.2 MEET- EN REKENVOORSCHRIFTEN

De waarde van het geluid op de gevels van geluidgevoelige gebouwen wordt bepaald volgens de rekenmethoden uit de Omgevingsregeling. De rekenmethoden zijn vastgelegd in:

- Bijlage IV E meet- en rekenmethode geluid wegverkeer
- Bijlage IV F meet- en rekenmethode geluid spoorwegen
- Bijlage IV H meet- en rekenmethode geluid industrie

4.3 TOETSWAARDEN GELUIDBELASTING

Per geluidbronsort moet de geluidbelasting worden bepaald en worden getoetst aan de standaardwaarden (SW) en grenswaarden (GW) van het Bkl (standaardwaarden van het Bkl (art. 5.78t respectievelijk 5.78u). Hierbij geldt het volgende toetsingskader voor de standaardwaarden:

<i>Geluidbronsort</i>	<i>Standaardwaarde</i>
<i>Provinciale wegen Rijkswegen</i>	<i>50 L_{den}</i>
<i>Gemeentewegen en Waterschapswegen</i>	<i>53 L_{den}</i>
<i>Spoorwegen</i>	<i>55 L_{den}</i>

Indien de geluidbelasting op een plan voor een bepaalde geluidbronsort hoger is dan de standaardwaarde moet een afweging worden gemaakt waarbij maatregelen en beleid wordt betrokken. Na dit aanvullend onderzoek is het mogelijk dat een gemeente afwijkt van de standaardwaarden en bij de besluitvorming een hogere omgevingswaarde vaststelt. Indien er voor meerdere bronsoorten de standaardwaarde wordt overschreden zal ook de cumulatieve geluidbelasting moeten worden bepaald en worden afgewogen.

Ook deze grenswaarde verschil per bronsort:

<i>Geluidbronsort</i>	<i>Grenswaarde</i>
<i>Provinciale wegen Rijkswegen</i>	<i>60 L_{den}</i>
<i>Gemeentewegen en Waterschapswegen</i>	<i>70 L_{den}</i>
<i>Spoorweg</i>	<i>65 L_{den}</i>

Een omgevingswaarde normiert de (totale) omgevingskwaliteit op een willekeurige plaats in het land of in een bepaald gebied. Indien een hogere omgevingswaarde voor geluid wordt toegestaan, moet door middel van een gevelisolatieberekening worden aangetoond dat de geluidsbelasting binnen de woning de maximaal toelaatbare waarde van 33 dB niet overschrijdt. Bij een nieuwe woning maakt de gevelisolatieberekening onderdeel uit van de bouwvraag. Onder de Ow is het gezamenlijk geluid van de verschillende geluidbronnen tezamen op de gevel het uitgangspunt. Om het gezamenlijk geluid te bepalen van wegverkeerslawaai worden de wegen met Gpp's en zonder Gpp's bij elkaar opgeteld.

4.4 VASTSTELLEN GELUIDBELASTING BOVEN DE STANDAARDWAARDE

Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde vindt een bestuurlijke afweging plaats. Het bevoegd gezag kan geluid tot en met de grenswaarde toestaan als ze:

- Geen maatregelen kan treffen om aan standaardwaarde te voldoen;
- Overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk beperkt;
- Afweegt of maatregelen financieel doelmatig zijn en er geen bezwaren zijn van stedenbouw, verkeerskunde, vervoerskunde, landschap, techniek
- Afweegt of het gecumuleerd geluid aanvaardbaar is;
- Afweegt of het gezamenlijk geluid aanvaardbaar is.



4.5 SITUATIES MET MEER GELUID DAN GRENSWAARDE

In vier situaties kan het bevoegd gezag een overschrijding van de grenswaarde op geluidgevoelige gebouwen onder voorwaarden toestaan:

- Vervangende nieuwbouw (art. 5.78v Bkl);
- Functiewijziging naar geluidgevoelig gebouw (art. 5.78v Bkl);
- Zeehaven gebonden activiteit (art. 5.78w Bkl);
- Niet geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen (art. 5.78v Bkl).

4.6 GEZAMENLIJK GELUID

Het gezamenlijk geluid op de gevel is het geluid van verschillende bronsoorten tezamen op die gevel zonder dat rekening is gehouden met de verschillen in hinderlijkheid van de verschillende soorten geluid. Het gezamenlijk geluid wordt gebruikt voor het beoordelen van het binnenniveau in een geluidgevoelig gebouw en voor het bepalen van de benodigde geluidwering van een geluidgevoelig gebouw.

4.7 GECUMULEERD GELUID

Bij het berekenen van het gecumuleerde geluid wordt rekening gehouden met de verschillen in hinderlijkheid van de verschillende soorten geluid. De regels daartoe zijn opgenomen in paragraaf 3.1.5 van de Omgevingsregeling (art 3.38, lid 4 Bkl). Het gecumuleerde geluid wordt niet getoetst aan het normenkader. Het bevoegd gezag gebruikt (de aanvaardbaarheid van) het gecumuleerde geluid om te beoordelen in welke mate het verantwoord is de afwegingsruimte boven de standaardwaarde te benutten.

4.8 GELUIDWERING GEVELS

Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw legt het bevoegd gezag de waarde van het gezamenlijk geluid op de gevel in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit vast. Dit staat in artikel 5.78ad Bkl respectievelijk artikel 8.0b jo. artikel 5.78ad Bkl. In combinatie met de binnenwaarde kunnen initiatiefnemer en bevoegd gezag dan bij de bouwactiviteit de benodigde geluidwering van die gevel bepalen (artikel 4.103 Bbl).

De geluidwering van de gevels van een geluidgevoelig gebouw wordt bepaald op basis van het gezamenlijk geluid zoals vastgelegd in het omgevingsplan of de omgevingsvergunning voor de BOPA. De benodigde karakteristieke geluidwering $GA_{k,k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning moet ten minste gelijk zijn aan het gezamenlijk geluid op de gevel verminderd met 33 dB (of 35 dB(A) bij activiteiten).



5 Gegevens voor de berekeningen

Voor het uitvoeren van de berekeningen zijn de volgende gegevens nodig:

- uurintensiteiten van de diverse categorieën van het verkeer;
- de verkeerssnelheden;
- de situering van het plan ten opzichte van de omringende wegen en bebouwing;
- het type wegdek
- de invloed van de bodem op de geluidoverdracht.

De gegevens dienen bepaald te zijn voor de toestand zoals die is te verwachten minimaal 10 jaar na het opstellen van het rapport, in dit geval zijn gegevens aangeleverd voor het jaar 2040.

De berekeningen zijn uitgevoerd conform de “Meet- en rekenmethode geluid wegen” zoals beschreven in bijlage I van de Omgevingsregeling. Gerekend is met het programma GEOMILIEU, versie 2024.



5.1 VERKEERSGEGEVENS

Door de gemeente Enschede zijn verkeersgegevens aangeleverd uit het verkeersmodel. Het betreft gegevens uit het verkeersmodel voor het planjaar 2040. Voor het maatgevend jaar dient doorgaans te worden uitgegaan van tenminste het 10^e jaar na onderzoek. Door uit te gaan van 2040 wordt hieraan voldaan.

De volgende intensiteiten zijn opgenomen voor de maatgevende wegen. De overige gegevens zijn opgenomen als bijlage 2.

Thomas de Keyserstraat

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode					Etmaalintensiteit
Toetssoort	Dag	Avond	Nacht	Totaal	
Uurintensiteit [%]	6.69	3.69	0.61	99.92	1719.99
Motorfietsen [%]	--	--	--		
Lichte mvtg [%]	98.55	98.83	98.20		
Middelzware mvtg [%]	1.37	1.11	1.73		
Zware mvtg [%]	0.07	0.06	0.07		
Totaal [%]	100.00	100.00	100.00		

Rembrandtlaan

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode					Etmaalintensiteit
Toetssoort	Dag	Avond	Nacht	Totaal	
Uurintensiteit [%]	6.78	3.40	0.64	100.08	2091.61
Motorfietsen [%]	--	--	--		
Lichte mvtg [%]	97.32	98.50	96.81		
Middelzware mvtg [%]	2.41	1.37	2.76		
Zware mvtg [%]	0.27	0.13	0.43		
Totaal [%]	100.00	100.00	100.00		

5.2 OVERIGE INVOERGEGEVENS

In bijlage 2 zijn de invoergegevens opgenomen van het rekenmodel. Er is gerekend met een harde ondergrond voor de wegen en bestrating (bodemfactor 0). In de figuren 3 is een weergave opgenomen van het rekenmodel met de objecten en bodemgebieden. Voor het overige is gerekend met een standaard bodemfactor van 0.5.



6 Berekeningsresultaten

De geluidbelasting op het plan is bepaald op 33 punten ter plaatse van de woningen waarbij op elke verdieping de geluidbelasting is bepaald op $2/3^e$ van de verdiepingshoogte. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in figuur 3.

Er zijn geen wegen in de directe omgeving gelegen waarvoor een Gpp is vastgesteld. De geluidbronsoort betreft de gemeentelijke wegen die binnen het aandachtsgebied zijn gelegen. In bijlage 1 zijn de berekende waarden opgenomen. In figuur 4 is de geluidbelasting opgenomen als gevolg van het verkeer over alle wegen samen.

Deze gezamenlijke geluidbelasting bedraagt maximaal 54 dB op punt 14 gelegen aan de oostzijde van het pand. In figuur 4 is dit punt met een kader aangegeven. Alleen op dit punt 14 is de geluidbelasting hoger dan de standaardwaarde van 53 dB.

In figuur 2-1 is dit punt in de tekening van de plattegrond aangegeven. Deze gevel betreft een geheel uit metselwerk opgebouwde gevel. In deze gevel zijn geen te openen delen (of beglazing) voorzien. Zie ook de onderstaande uitsnede van figuur 2-1.



Voorgesteld wordt om deze gevel aan te merken als een dove gevel waar de geluidbelasting niet hoeft te voldoen aan de standaardwaarde.

De benodigde geluidwering van de gevel bedraagt maximaal de hoogste gezamenlijke geluidbelasting minus 33 is 21 dB (artikel 4.103 Bbl). Indien er geen te openen delen in deze uitwendige scheidingsconstructie mogen worden opgenomen dan wordt, met deze geheel uit metselwerk bestaande gevel, zondermeer aan deze waarde voldaan.



7 Afweging en conclusie

In opdracht van Aannemersbedrijf Kormelink BV heeft Akoestisch Buro Tideman een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van een plan genaamd Apostel Thomaskerk te Enschede. Initiatiefnemer is voornemens een verzoek in te dienen om het omgevingsplan te wijzigen.

Deze gezamenlijke geluidbelasting bedraagt maximaal 54 dB op punt 14 gelegen aan de oostzijde van het pand.

Voorgesteld wordt om deze gevel aan te merken als een dove gevel waar de geluidbelasting niet hoeft te voldoen aan de standaardwaarde.

De benodigde geluidwering van de gevel bedraagt maximaal de hoogste gezamenlijke geluidbelasting minus 33 is 21 dB (artikel 4.103 Bbl). Indien er geen te openen delen in deze uitwendige scheidingsconstructie mogen worden opgenomen dan wordt met deze geheel uit metselwerk bestaande gevel zondermeer aan deze waarde voldaan.

Het aspect geluid is geen beletsel voor afwijken van het omgevingsplan. Wat betreft het geluidonderzoek is sprake van een evenwichtige toedeling van de gewenste functie wonen aan deze locatie.

Hengelo 7 oktober 2024

Ing. R. Herik

inrichtingsplan

Figuur 1

pr8
architecten



herbestemming apostel thomaskerk, enschede
voorlopig ontwerp

8772

160724 / 1:350 / bw

Figuur 2-1



besluit bouwwerken leefomgeving:

Er dient gebouwd te worden overeenkomstig de eisen van het besluit bouwwerken leefomgeving.

afdeling 4.2 veiligheid

- afdeling 4.2 veiligheid**
- **vibratiescheidingen** volgens paragraaf 4.2,3
 - **afmetingen trappen** volgens paragraaf 4.2,4
 - **afwerking ontwikkeling van brand** volgens paragraaf 4.2,7 conform NEN-EN 13501-1
 - **beperking ontwikkeling van rook** volgens paragraaf 4.2,7 conform NEN-EN 13501-1
 - **deuren, ramen, kozijnen e.d.** van woonfuncties voldoen aan een **veerstandsclassificatie 2 m.b.t.** inbraakveiligheid, volgens paragraaf 4.2,3 conform NEN 5206
 - **alle afmetingen, zwaartes e.d.** van alle constructieonderdelen volgens berekening en tekening constructeur en leveranciers

afdeling 4.3 gezondheid

- [illegible]

afdeling 4.4 duurzaam

- uitwendige scheidingstructuur van een VTA 3800 hepaalpe geleidelijke of een badruimte, heeft een conform ITA 3800 hepaalpe geleidelijke warmtebestand volgens paragraaf 4.4.1;
 - scheidingstructuur kruipruimte of grond van water: $\geq 3,7 \text{ m}^2/\text{K/W}$
 - verticale scheidingstructuur: $\geq 6,3 \text{ m}^2/\text{K/W}$
 - horizontale of schuine scheidingstructuur: $\geq 6,3 \text{ m}^2/\text{K/W}$
- geringe afwijkingen v.w.m. nadere uitwerking voorbehouden
 - alle maten in millimeters
 - exacte aantallen en plaats roeimeubels, handbrandmeubels, sloop whoops,
 - exacte nader te bepalen volgens nog op te stellen PvE
 - maten in het werk te controleren
 - bestaande hoogtematen indicatief

- een onderdeel van een uitwendige constructie

- NTA 2006: bepaling warmteversterkte van zijn milieus op m/m/vk volgens de volgende tabel:
- | temperatuur, ramen, deuren en kozijnen hebben een warmtegeleidingscoëfficiënt van niet meer dan 1,40 W/m ² K | temperatuur, ramen, deuren en kozijnen hebben een warmtegeleidingscoëfficiënt van niet meer dan 1,40 W/m ² K |
|---|---|
| definitieve warmteversterkte en warmtegeleidingscoëfficiënten conform NTA 2006: bepaling warmteversterkte van zijn milieus op m/m/vk volgens de volgende tabel: | definitieve warmteversterkte en warmtegeleidingscoëfficiënten conform NTA 2006: bepaling warmteversterkte van zijn milieus op m/m/vk volgens de volgende tabel: |
| definitieve warmteversterkte en warmtegeleidingscoëfficiënten conform NTA 2006: bepaling warmteversterkte van zijn milieus op m/m/vk volgens de volgende tabel: | definitieve warmteversterkte en warmtegeleidingscoëfficiënten conform NTA 2006: bepaling warmteversterkte van zijn milieus op m/m/vk volgens de volgende tabel: |
- afdeling 4.5, alinea 1**
- aanpak, afmetingen en indien voor het artikel van toepassing
- aanpak, afmetingen en indien voor het artikel van toepassing

- verblijfsgebied en verblijfsruimte

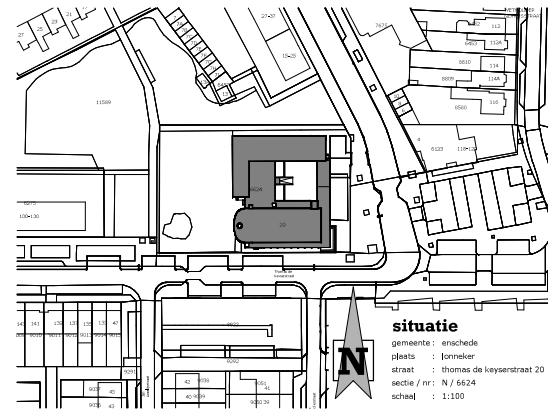
- toelatruinte volgens paragraaf 4,5,3
- badruinte volgens paragraaf 4,5,4
- buitenberging volgens paragraaf 4,5,5
- buitenruinte volgens paragraaf 4,5,6
- badruinte volgens paragraaf 4,5,6
- opstelbaas voor aanrecht, een kooktoestel, een verwarmingstoestel en warmwatertoestel volgens paragraaf 4,5,7

renvooi brandveiligheid

-  30 min, brandwerende scheiding/constructie
-  30 min, brandwerende scheiding/constructie + weersandt tegen rookdorgang R200
- deur: zelfsluitend en 30 min, brandwerend
- deur:  van binnen te openen zonder sleutel
- rookmelder, volgens NEN 2575
- brandmelder- en ontwaarningsinstallatie volgens NEN 2535 / 2575 / PVE
- brandhandremmer, volgens NEN 2535
- slow stop, dusdrie te plaatsen dicht bij brandmelder, geparaand in is het hele pend handlumdijnd
-  vluchtrouteaanduiding rechtdor, naar boven en (nood)uitgang
-  vluchtrouteaanduiding rechtf
-  vluchtrouteaanduiding trap af rechts

renvooi

- | | |
|---|-------------------------------------|
|  | afzorgpunt mech, ventilatie wand |
|  | afzorgpunt mech, ventilatie plafond |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |
|  | afzorgpunt kooktoestel |



ontwerp: herbestemming apostel thomaskerk, enschede

opdrachtgever: nordwikk b.v.
't holt 27165 hy rietmolen

architect: **norbert liebesch**

architect: norbert nienssch
tekenaar: bas woesthuis

fase: **omgevingsaanvraag**

onderdeel: begane grond en situatie

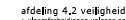
schaal: 1:100

afm.: 594x841

datum: 160724

wijziging:

besluit bouwwerken leefomgeving:



- vloeierscheidingen volgens paragraaf 4,2,3
- afmetingen trappen volgens paragraaf 4,2,4
- beperking ontwikkeling van brand volgens paragraaf 4,2,7 conform NEN-EN 13501-1
- beperking ontwikkeling van rook volgens paragraaf 4,2,7 conform NEN-EN 13501-1
- deuren, ramen, kozijnen e.d., van voorontwerpen voldoen aan een weerstandsklasse 2 m.b.t. inbraakveerheid, volgens paragraaf 4,2,16 conform NEN 5096
- alle afmetingen, zwaartes e.d., van alle constructieonderdelen volgens berekening en tekening constructeur en leveranciers

- afdeling 4.3 gezondheids- en veiligheid:**
- bescherming tegen geluid van installaties volgens paragraaf 4.3.2
 - geluidsniveau van een installatie voor warmte-koudeopslag opgesteld buiten de buitendeelingsconstructie van een bouwwerk volgens paragraaf 4.3.2
 - geluidoverlast tussen gebouwfuncties en tussen ruimten in een woonfunctie volgens paragraaf 4.3.4
 - wering van vocht van buiten volgens paragraaf 4.3.5 conform NEN 2778
 - afweking schiedconstructies toeliet-badruimte volgens paragraaf 4.3.5
 - luchtoverlast van een installatie, verhuifurumie, toeliet- en badruimte volgens paragraaf 4.3.6 conform NEN 1007
 - luchtverversing van overige ruimten volgens paragraaf 4.3.6 conform NEN 1007
 - bescherming tegen ratten en muizen volgens paragraaf 4.3.9
 - daktichttoeliet volgens paragraaf 4.3.10 conform NEN 2057

- afdeling 4.4 duurzaamheid**
- **uwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, een toilettruimte of een badruimte, heeft een conform NTA 8800 bepaalde gemiddelde warmteverstand volgens paragraaf 4.4.1:**
 - **scheidingsconstructie kruipruimte of grond of water:** $\geq 3,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
 - **verticale scheidingsconstructie:** $\geq 4,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
 - **horizontale of schuine scheidingsconstructie:** $\geq 6,3 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
 - **inwendige scheidingsconstructie:** $\geq 4,7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

- inwendige scheidingconstructie: $\geq 4,7 \text{ m}^2/\text{K/W}$
- een onderdeel van een uitwendige scheidingconstructie heeft een conform NTA 8800 bepaalde warmteverstand van ten minste $2,6 \text{ m}^2/\text{K/W}$ volgens paragraaf 4,4,1
- ramen, deuren en kozijnen hebben een volgens paragraaf 4,4.1 conform NTA 8800 bepaalde gemiddelde warmte doorgangcoëfficiënt van ten hoogste $1,65 \text{ W}/\text{m}^2/\text{K}$
- definitieve warmteverstand en warmte doorgangcoëfficiënten conform BENG berekening
- milieuprestatie bouwwerk volgens paragraaf 4,4,2
- leefinfrastructuur voor elektrische voertuigen volgens paragraaf 4,4,3

- afdeling 4.5 bruikbaarheid**
aanwezigheid, afmetingen en indien voor het artikel van toepassing
bereikbaarheid van:

renvooi brandveiligheid

- | | |
|---|--|
|  | 30 min, brandwerende scheidingconstructie |
|  | 30 min, brandwerende scheidingconstructie
+ weerstand tegen rookdorgang R200 |
|  | deur: zelfsluitend en 30 min, brandwerend |
|  | deur: $\gamma_{R,15}$, van binnen te openen zonder sleutel |
|  | ruimtekleed, volgens NEN 2575 |
|  | brandmeld- en ontvangerinstallatie volgens
NEN 2535 / 2537 / PVE |
|  | handbrandmelder, volgens NEN 2535 |
|  | slow view, duurslag te plaatsen dicht
bepaalbaar / geparaand in te het hie pand |
|  | handbrandmelder |
|  | vlichtrouteaanduiding rechtdoor, naar boven en
(nood)uitgang |
|  | vlichtrouteaanduiding rechsf |
|  | vlichtrouteaanduiding trap af rechts |

renvooi

- | | |
|---|---|
|  | afzuggucht mech., ventilatie wand |
|  | afzuggucht mech., ventilatie plafond |
|  | afz. rookmelder volgens NEN 2555 |
|  | afzuggucht kooktoestel |
|  | bel. lichtingsleiding |
|  | hwa. hemelwaterafvoer |
|  | mk. meterkast |
|  | stl. standleiding |
|  | --- vr. ventilatierooster boven kozijn |
|  | --- vr. ventilatierooster in het kozijn |
|  | wd. wasdroger |
|  | wm. wasmachine |
|  | woningscheidende wand, metalstud |
|  | woningscheidende wand, hab constructief |
|  | lichte scheidingswand, metalstud |
|  | bestaande wanden |

ontwerp: herbestemming apostel thomaskerk, enschede

opdrachtgever: nordwick b.v.
't halt 27165 bv rietmolen

architect: norbert lienesch
tekenaar: bas woesthuis

fase: **omgevingsaanvraag**
onderdeel: **verdieping**

```

schaal: 1:100
afm.: 594x841

```

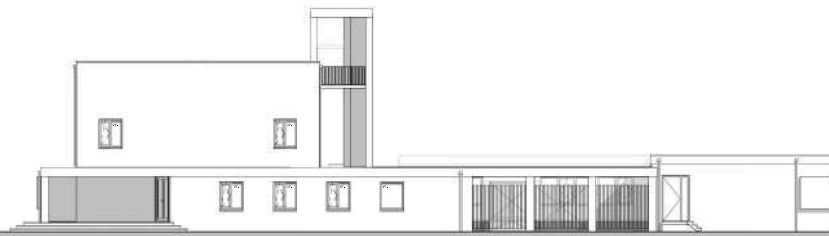
```

schaal: 1:100
afm.: 594x841

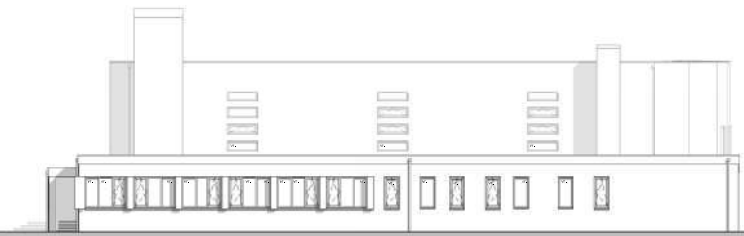
```

datum: 160724
wijziging:

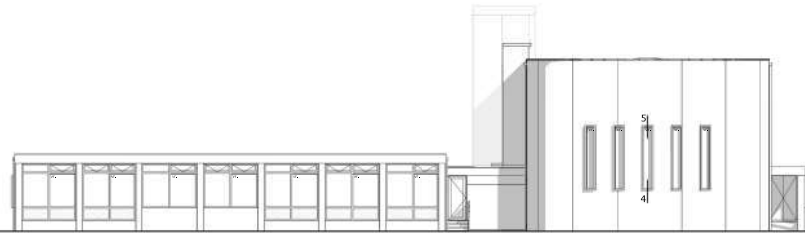
Figuur 2-3



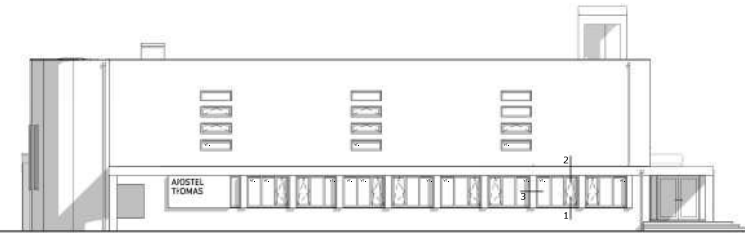
voorgevel



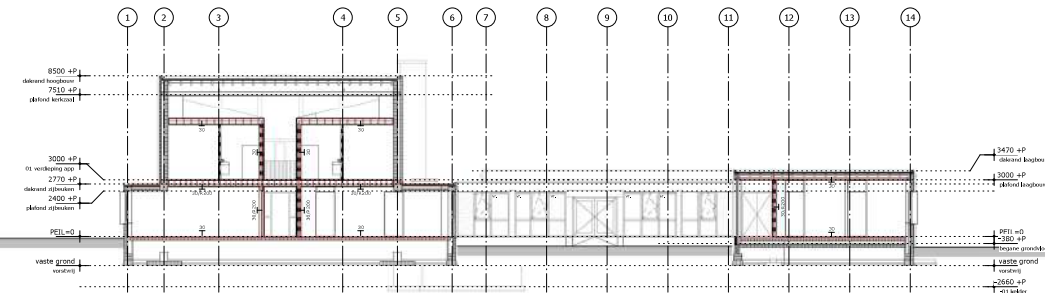
rechter zijgevel



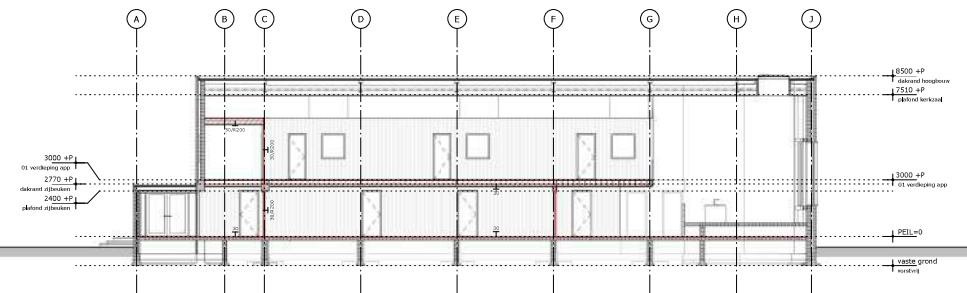
achtergevel



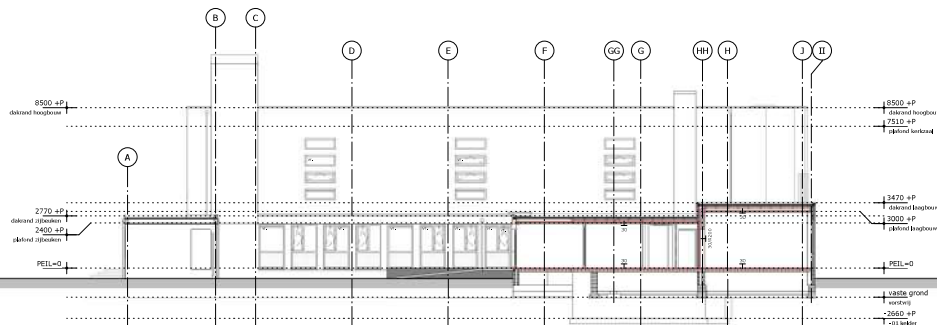
linker zijgevel



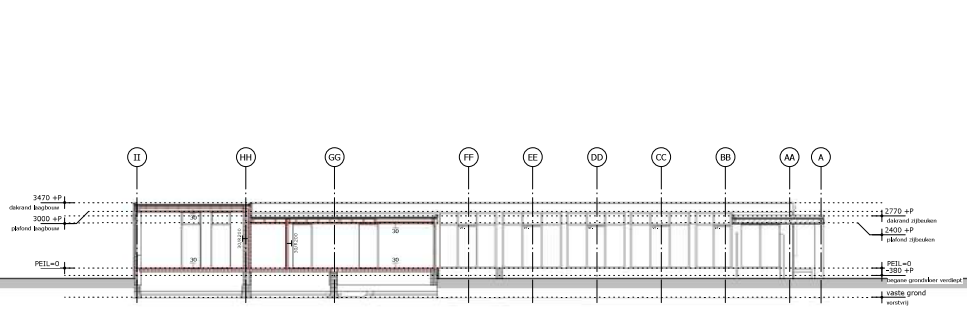
doorsnede A-A



doorsnede B-B



doorsnede C-C

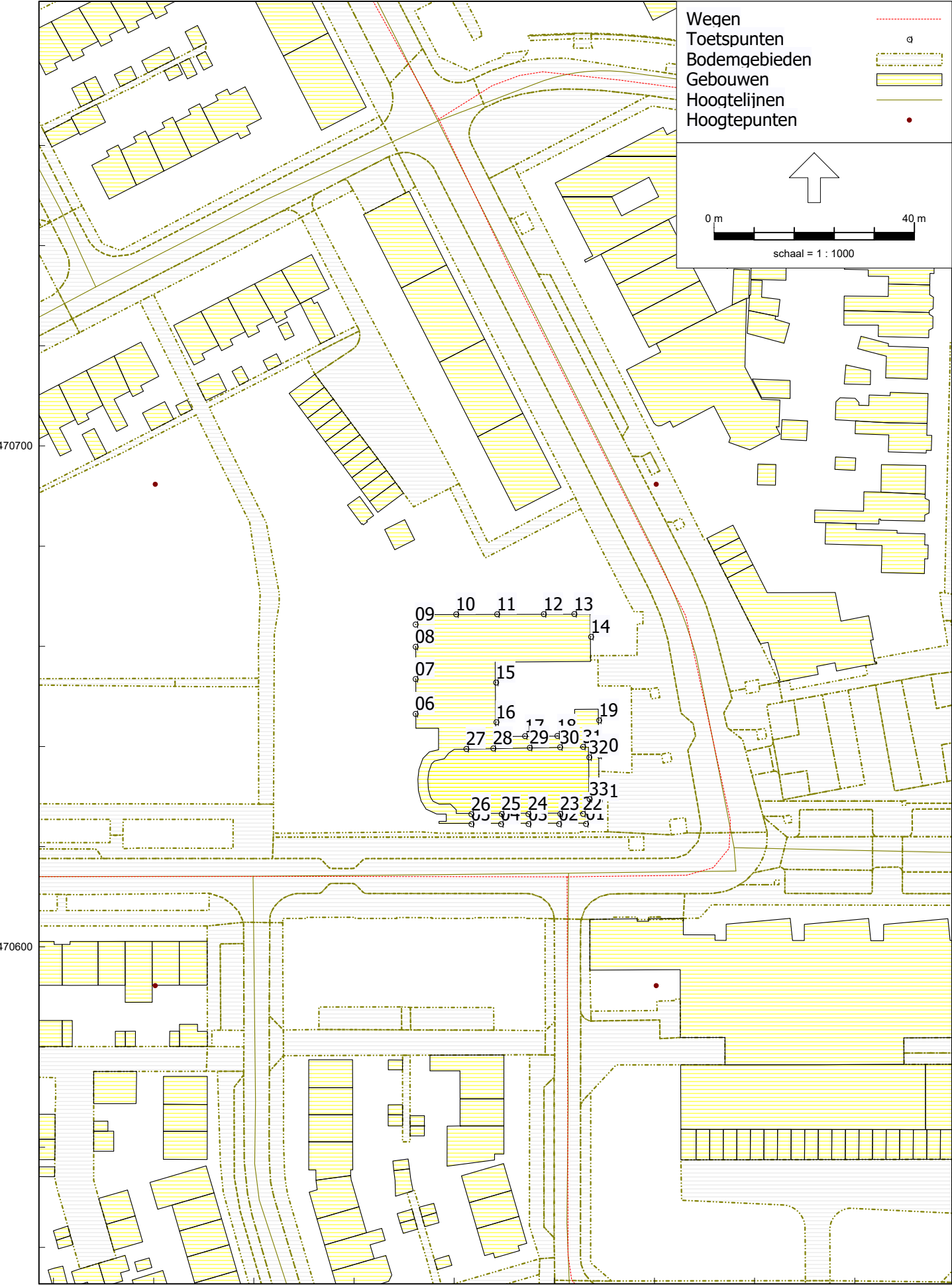


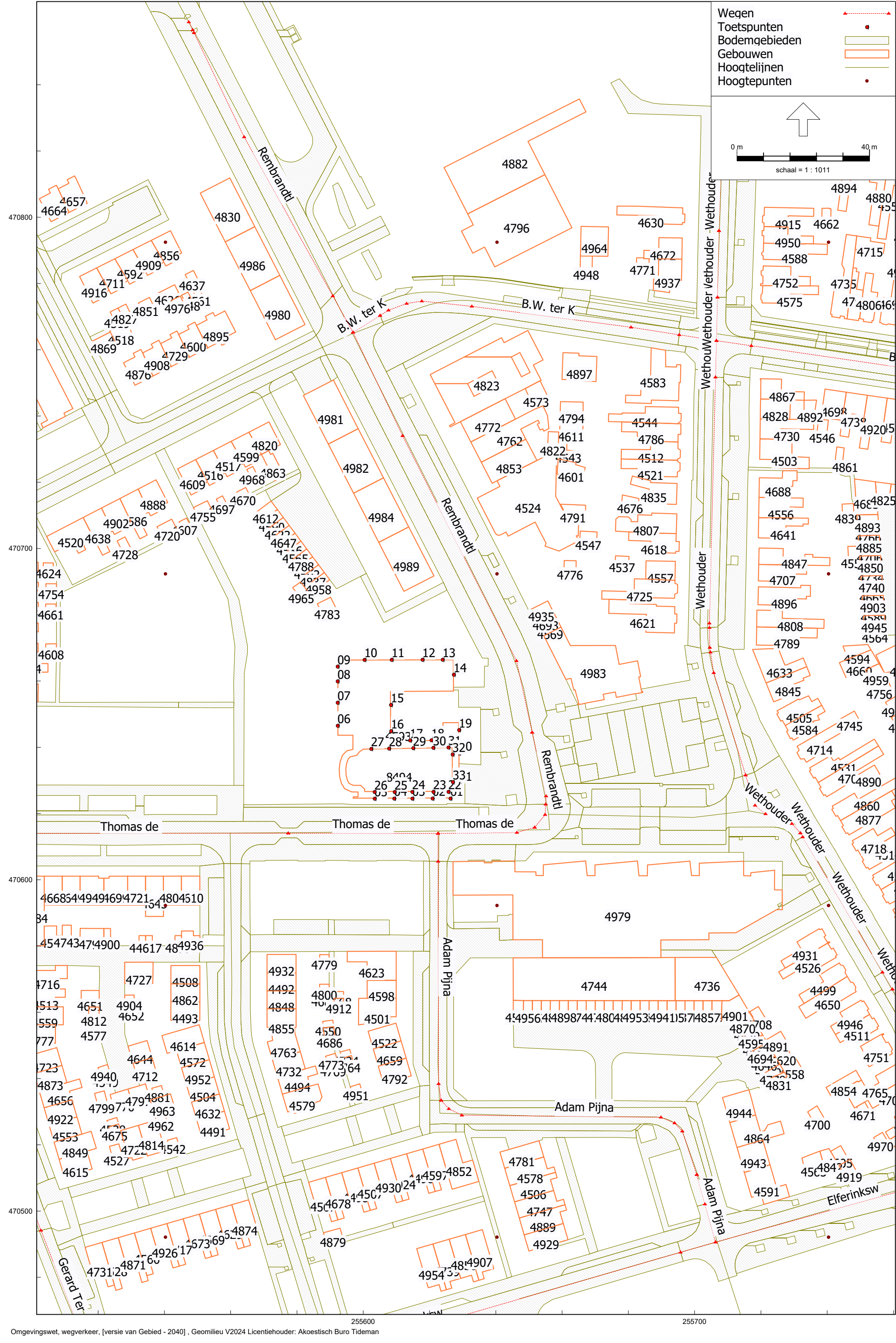
doorsnede D-D

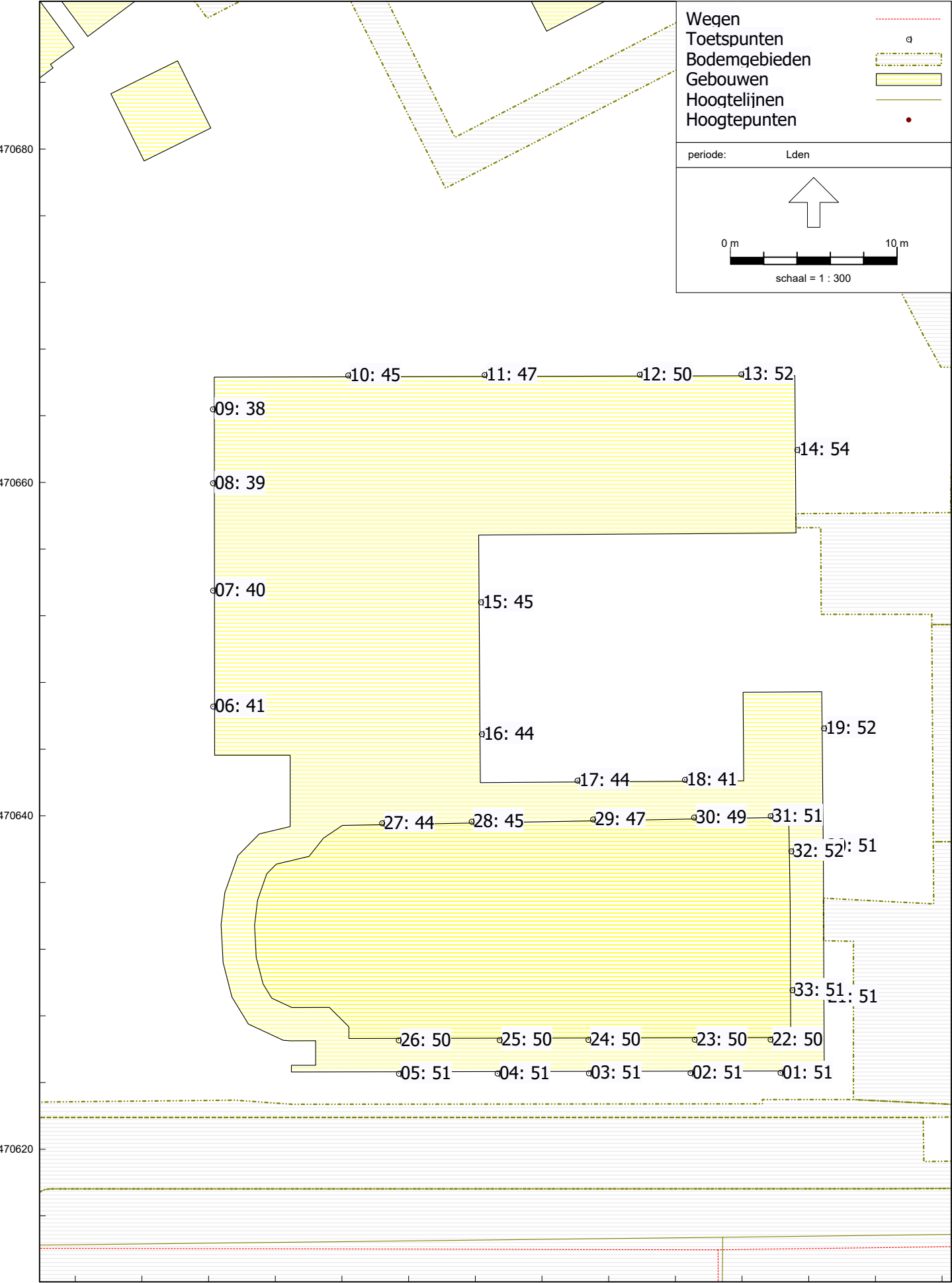
ontwerp: herbestemming apostel thomaskerk, ontschede
opdrachtgever: nordelick b.v., t/half 27165 bv nietmooien
architect: nordelick benaesch
tekenaar: bas westhoff
fase: omgevingsaanvraag
onderdeel: gewest en doorsneden
schaal: 1:100
afm.: 84x1189
datum: 190728
opgave:

algemene opmerkingen
• alle maten in millimeters
• maten in het werk te controleren
• losstaande hoogten maten indicatief









Bijlage 1

Rapport: Resultatentabel
Model: 2040
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		255626.29	470624.60	2.00	50.7	48.1	40.4	51.1
02_A		255620.89	470624.59	2.00	50.7	48.1	40.4	51.1
03_A		255614.80	470624.57	2.00	50.5	48.0	40.2	50.9
04_A		255609.32	470624.56	2.00	50.4	47.8	40.1	50.8
05_A		255603.40	470624.55	2.00	50.3	47.7	40.0	50.7
06_A		255592.26	470646.57	2.00	40.3	37.8	30.1	40.8
07_A		255592.25	470653.53	2.00	39.1	36.7	29.0	39.6
08_A		255592.25	470659.97	2.00	38.2	35.8	28.1	38.7
09_A		255592.24	470664.41	2.00	37.7	35.4	27.7	38.3
10_A		255600.36	470666.44	2.00	44.3	41.5	34.5	44.8
11_A		255608.54	470666.46	2.00	46.9	44.0	36.9	47.3
12_A		255617.85	470666.48	2.00	50.0	47.0	39.9	50.4
13_A		255623.94	470666.50	2.00	51.7	48.7	41.6	52.1
14_A		255627.30	470661.96	2.00	53.5	50.5	43.5	53.9
15_A		255608.33	470652.83	2.00	44.2	41.6	34.4	44.8
16_A		255608.38	470644.91	2.00	43.7	41.0	33.9	44.2
17_A		255614.11	470642.13	2.00	43.6	40.8	33.7	44.0
18_A		255620.55	470642.17	2.00	41.0	38.2	31.1	41.4
19_A		255628.90	470645.26	2.00	51.9	49.0	41.9	52.3
20_A		255628.97	470638.21	2.00	51.1	48.2	41.0	51.5
21_A		255629.01	470629.16	2.00	50.6	47.7	40.5	51.0
22_A		255625.70	470626.60	5.00	50.0	47.4	39.7	50.4
23_A		255621.14	470626.59	5.00	50.0	47.3	39.7	50.4
24_A		255614.77	470626.57	5.00	49.6	47.0	39.3	50.0
25_A		255609.44	470626.56	5.00	49.5	46.9	39.2	49.9
26_A		255603.39	470626.55	5.00	49.4	46.8	39.0	49.8
27_A		255602.39	470639.57	5.00	43.7	40.8	33.6	44.1
28_A		255607.77	470639.67	5.00	45.0	42.0	34.9	45.3
29_A		255615.05	470639.80	5.00	46.7	43.6	36.5	47.0
30_A		255621.11	470639.91	5.00	49.0	45.9	38.8	49.3
31_A		255625.70	470640.00	5.00	50.2	47.2	40.1	50.6
32_A		255626.94	470637.88	5.00	51.3	48.3	41.2	51.7
33_A		255627.01	470629.56	5.00	51.0	48.1	40.8	51.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2040

Model eigenschap

Omschrijving	2040
Verantwoordelijke	zeefatp
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaa Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	zeefatp op 27-9-2024
Laatst ingezien door	Robert op 7-10-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.3
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0.50
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Ja
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee

Bijlage 2

Commentaar

Bijlage 2

Model: 2040
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type
Thomas de Gerard Ter	Thomas de Keyserstraat Gerard Terborghstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Thomas de Gerard Ter	Thomas de Keyserstraat Gerard Terborghstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Elferinksw Elferinksw	Elferinksweg	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Elferinksw Adam Pijna	Elferinksweg Adam Pijnackerstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Wethouder Wethouder	Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Wethouder Wethouder	Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Wethouder Wethouder	Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Wethouder Wethouder	Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Wethouder Wethouder	Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Wethouder Wethouder	Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Elferinksw Elferinksw	Elferinksweg	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Wethouder Wethouder	Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Wethouder Wethouder	Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Wethouder Wethouder	Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
B.W. ter K B.W. ter K	Kuilestraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
B.W. ter K B.W. ter K	Kuilestraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
B.W. ter K Wethouder	Kuilestraat Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Wethouder Wethouder	Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Wethouder Wethouder	Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Rembrandtl Rembrandtl	Rembrandtlaan	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Rembrandtl Rembrandtl	Rembrandtlaan	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Thomas de Thomas de	Keyserstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Thomas de Thomas de	Keyserstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Adam Pijna Adam Pijna	Pijnackerstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Adam Pijna Adam Pijna	Pijnackerstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling
Wethouder Wethouder	Nijhuisstraat	0.00	--	Relatief				0	Verdeling

Bijlage 2

Model: 2040
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Thomas de	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Gerard Ter	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Thomas de	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Gerard Ter	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Elferinksw	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Elferinksw	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Adam Pijna	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Elferinksw	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
B.W. ter K	False	1.5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
B.W. ter K	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
B.W. ter K	False	1.5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Rembrandtl	False	1.5	0	W1	50	50	50	--	50	50	50
Rembrandtl	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Rembrandtl	False	1.5	0	W1	50	50	50	--	50	50	50
Thomas de	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Thomas de	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Adam Pijna	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Adam Pijna	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Wethouder	False	1.5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30

Bijlage 2

Model: 2040
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal
Thomas de	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2257.37
Gerard Ter	--	30	30	30	--	30	30	30	--	537.38
Thomas de	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1719.99
Gerard Ter	--	30	30	30	--	30	30	30	--	537.38
Elferinksw	--	30	30	30	--	30	30	30	--	537.38
Elferinksw	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1435.71
Adam Pijna	--	30	30	30	--	30	30	30	--	898.33
Wethouder	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2696.60
Wethouder	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2696.60
Wethouder	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2696.60
Wethouder	--	30	30	30	--	30	30	30	--	3435.10
Elferinksw	--	30	30	30	--	30	30	30	--	3147.18
Wethouder	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2696.60
Wethouder	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2696.60
Wethouder	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2696.60
B.W. ter K	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2770.67
B.W. ter K	--	30	30	30	--	30	30	30	--	3478.45
B.W. ter K	--	30	30	30	--	30	30	30	--	3478.45
Wethouder	--	30	30	30	--	30	30	30	--	3291.36
Wethouder	--	30	30	30	--	30	30	30	--	3291.36
Rembrandtl	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2091.61
Rembrandtl	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2091.61
Rembrandtl	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2949.74
Thomas de	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1399.14
Thomas de	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1719.99
Adam Pijna	--	30	30	30	--	30	30	30	--	898.33
Adam Pijna	--	30	30	30	--	30	30	30	--	898.33
Wethouder	--	30	30	30	--	30	30	30	--	3291.36

Bijlage 2

Model: 2040
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)
Thomas de Gerard Ter	6.69	3.69	0.61	--	--	--	--	--	98.82	99.04	98.53	--
Thomas de Gerard Ter	6.69	3.70	0.61	--	--	--	--	--	99.67	99.73	99.58	--
Thomas de Gerard Ter	6.69	3.69	0.61	--	--	--	--	--	98.55	98.83	98.20	--
Elferinksw	6.69	3.70	0.61	--	--	--	--	--	99.67	99.73	99.58	--
Elferinksw	6.69	3.69	0.61	--	--	--	--	--	99.15	99.31	98.93	--
Adam Pijna	6.69	3.69	0.61	--	--	--	--	--	98.83	99.06	98.54	--
Wethouder	6.70	3.66	0.61	--	--	--	--	--	92.95	94.18	92.54	--
Wethouder	6.70	3.66	0.61	--	--	--	--	--	92.95	94.18	92.54	--
Wethouder	6.70	3.66	0.61	--	--	--	--	--	92.95	94.18	92.54	--
Wethouder	6.70	3.66	0.61	--	--	--	--	--	92.95	94.18	92.54	--
Wethouder	6.70	3.66	0.61	--	--	--	--	--	92.95	94.18	92.54	--
Wethouder	6.70	3.66	0.61	--	--	--	--	--	92.95	94.18	92.54	--
Wethouder	6.70	3.66	0.61	--	--	--	--	--	92.95	94.18	92.54	--
Elferinksw	6.70	3.65	0.62	--	--	--	--	--	92.04	93.43	91.20	--
Wethouder	6.70	3.66	0.61	--	--	--	--	--	92.95	94.18	92.54	--
Wethouder	6.70	3.66	0.61	--	--	--	--	--	92.95	94.18	92.54	--
Wethouder	6.70	3.66	0.61	--	--	--	--	--	92.95	94.18	92.54	--
B.W. ter K	6.69	3.68	0.61	--	--	--	--	--	97.62	98.06	97.14	--
B.W. ter K	6.70	3.66	0.62	--	--	--	--	--	93.62	94.75	92.90	--
B.W. ter K	6.70	3.66	0.62	--	--	--	--	--	93.62	94.75	92.90	--
Wethouder	6.69	3.68	0.61	--	--	--	--	--	97.08	97.61	96.69	--
Wethouder	6.69	3.68	0.61	--	--	--	--	--	97.08	97.61	96.69	--
Rembrandtl	6.78	3.40	0.64	--	--	--	--	--	97.32	98.50	96.81	--
Rembrandtl	6.78	3.40	0.64	--	--	--	--	--	97.32	98.50	96.81	--
Rembrandtl	6.79	3.33	0.66	--	--	--	--	--	92.69	96.05	90.35	--
Thomas de	6.69	3.69	0.61	--	--	--	--	--	98.80	99.03	98.52	--
Thomas de	6.69	3.69	0.61	--	--	--	--	--	98.55	98.83	98.20	--
Adam Pijna	6.69	3.69	0.61	--	--	--	--	--	98.83	99.06	98.54	--
Adam Pijna	6.69	3.69	0.61	--	--	--	--	--	98.83	99.06	98.54	--
Wethouder	6.69	3.68	0.61	--	--	--	--	--	97.08	97.61	96.69	--

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)
Thomas de	1.12	0.91	1.41	--	0.06	0.05	0.05	--	--	--	--	--	149.24
Gerard Ter	0.33	0.27	0.42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	35.83
Thomas de	1.37	1.11	1.73	--	0.07	0.06	0.07	--	--	--	--	--	113.40
Gerard Ter	0.33	0.27	0.42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	35.83
Elferinksw	0.33	0.27	0.42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	35.83
Elferinksw	0.84	0.68	1.06	--	0.01	0.01	0.01	--	--	--	--	--	95.23
Adam Pijna	1.15	0.93	1.44	--	0.02	0.02	0.02	--	--	--	--	--	59.40
Wethouder	2.66	2.18	3.35	--	4.38	3.64	4.11	--	--	--	--	--	167.93
Wethouder	2.66	2.18	3.35	--	4.38	3.64	4.11	--	--	--	--	--	167.93
Wethouder	2.66	2.18	3.35	--	4.38	3.64	4.11	--	--	--	--	--	167.93
Wethouder	2.66	2.18	3.35	--	4.38	3.64	4.11	--	--	--	--	--	167.93
Wethouder	2.66	2.18	3.35	--	4.38	3.64	4.11	--	--	--	--	--	167.93
Wethouder	2.66	2.18	3.35	--	4.38	3.64	4.11	--	--	--	--	--	167.93
Wethouder	3.85	3.15	4.81	--	2.35	1.95	2.20	--	--	--	--	--	215.88
Elferinksw	4.32	3.54	5.39	--	3.65	3.03	3.41	--	--	--	--	--	194.08
Wethouder	2.66	2.18	3.35	--	4.38	3.64	4.11	--	--	--	--	--	167.93
Wethouder	2.66	2.18	3.35	--	4.38	3.64	4.11	--	--	--	--	--	167.93
Wethouder	2.66	2.18	3.35	--	4.38	3.64	4.11	--	--	--	--	--	167.93
B.W. ter K	1.95	1.58	2.45	--	0.43	0.36	0.41	--	--	--	--	--	180.95
B.W. ter K	3.57	2.92	4.47	--	2.81	2.33	2.63	--	--	--	--	--	218.19
B.W. ter K	3.57	2.92	4.47	--	2.81	2.33	2.63	--	--	--	--	--	218.19
Wethouder	1.79	1.46	2.25	--	1.13	0.93	1.06	--	--	--	--	--	213.76
Wethouder	1.79	1.46	2.25	--	1.13	0.93	1.06	--	--	--	--	--	213.76
Rembrandtl	2.41	1.37	2.76	--	0.27	0.13	0.43	--	--	--	--	--	138.01
Rembrandtl	2.41	1.37	2.76	--	0.27	0.13	0.43	--	--	--	--	--	138.01
Rembrandtl	3.94	2.29	4.43	--	3.37	1.65	5.22	--	--	--	--	--	185.65
Thomas de	1.11	0.90	1.40	--	0.09	0.07	0.08	--	--	--	--	--	92.48
Thomas de	1.37	1.11	1.73	--	0.07	0.06	0.07	--	--	--	--	--	113.40
Adam Pijna	1.15	0.93	1.44	--	0.02	0.02	0.02	--	--	--	--	--	59.40
Adam Pijna	1.15	0.93	1.44	--	0.02	0.02	0.02	--	--	--	--	--	59.40
Wethouder	1.79	1.46	2.25	--	1.13	0.93	1.06	--	--	--	--	--	213.76

Bijlage 2

Model: 2040
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Thomas de	82.50	13.57	--	1.69	0.76	0.19	--	0.09	0.04	0.01
Gerard Ter	19.83	3.26	--	0.12	0.05	0.01	--	--	--	--
Thomas de	62.73	10.30	--	1.58	0.70	0.18	--	0.08	0.04	0.01
Gerard Ter	19.83	3.26	--	0.12	0.05	0.01	--	--	--	--
Elferinksw	19.83	3.26	--	0.12	0.05	0.01	--	--	--	--
Elferinksw	52.61	8.66	--	0.81	0.36	0.09	--	0.01	0.01	--
Adam Pijna	32.84	5.40	--	0.69	0.31	0.08	--	0.01	0.01	--
Wethouder	92.95	15.22	--	4.81	2.15	0.55	--	7.91	3.59	0.68
Wethouder	92.95	15.22	--	4.81	2.15	0.55	--	7.91	3.59	0.68
Wethouder	92.95	15.22	--	4.81	2.15	0.55	--	7.91	3.59	0.68
Wethouder	92.95	15.22	--	4.81	2.15	0.55	--	7.91	3.59	0.68
Wethouder	92.95	15.22	--	4.81	2.15	0.55	--	7.91	3.59	0.68
Wethouder	92.95	15.22	--	4.81	2.15	0.55	--	7.91	3.59	0.68
Wethouder	92.95	15.22	--	4.81	2.15	0.55	--	7.91	3.59	0.68
Wethouder	119.31	19.80	--	8.86	3.96	1.02	--	5.41	2.45	0.47
Elferinksw	107.32	17.80	--	9.11	4.07	1.05	--	7.70	3.48	0.67
Wethouder	92.95	15.22	--	4.81	2.15	0.55	--	7.91	3.59	0.68
Wethouder	92.95	15.22	--	4.81	2.15	0.55	--	7.91	3.59	0.68
Wethouder	92.95	15.22	--	4.81	2.15	0.55	--	7.91	3.59	0.68
B.W. ter K	99.98	16.42	--	3.61	1.61	0.41	--	0.80	0.37	0.07
B.W. ter K	120.63	20.04	--	8.32	3.72	0.96	--	6.55	2.97	0.57
B.W. ter K	120.63	20.04	--	8.32	3.72	0.96	--	6.55	2.97	0.57
Wethouder	118.23	19.41	--	3.94	1.77	0.45	--	2.49	1.13	0.21
Wethouder	118.23	19.41	--	3.94	1.77	0.45	--	2.49	1.13	0.21
Rembrandtl	70.05	12.96	--	3.42	0.97	0.37	--	0.38	0.09	0.06
Rembrandtl	70.05	12.96	--	3.42	0.97	0.37	--	0.38	0.09	0.06
Rembrandtl	94.35	17.59	--	7.89	2.25	0.86	--	6.75	1.62	1.02
Thomas de	51.13	8.41	--	1.04	0.46	0.12	--	0.08	0.04	0.01
Thomas de	62.73	10.30	--	1.58	0.70	0.18	--	0.08	0.04	0.01
Adam Pijna	32.84	5.40	--	0.69	0.31	0.08	--	0.01	0.01	--
Adam Pijna	32.84	5.40	--	0.69	0.31	0.08	--	0.01	0.01	--
Wethouder	118.23	19.41	--	3.94	1.77	0.45	--	2.49	1.13	0.21

Bijlage 2

Model: 2040
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
Thomas de	--	70.45	75.74	83.95	89.28	93.18	88.54	81.07	70.41
Gerard Ter	--	64.13	69.23	77.59	82.93	86.89	82.23	74.60	63.80
Thomas de	--	69.28	74.64	82.80	88.13	92.02	87.38	79.95	69.33
Gerard Ter	--	64.13	69.23	77.59	82.93	86.89	82.23	74.60	63.80
Elferinksw	--	64.13	69.23	77.59	82.93	86.89	82.23	74.60	63.80
Elferinksw	--	68.43	73.65	81.93	87.25	91.19	86.54	79.00	68.28
Adam Pijna	--	66.42	71.71	79.93	85.26	89.17	84.53	77.04	66.37
Wethouder	--	73.39	79.69	86.43	92.11	94.96	90.49	84.56	74.91
Wethouder	--	73.39	79.69	86.43	92.11	94.96	90.49	84.56	74.91
Wethouder	--	73.39	79.69	86.43	92.11	94.96	90.49	84.56	74.91
Wethouder	--	80.69	87.41	93.22	96.11	96.93	88.77	84.37	75.74
Wethouder	--	80.69	87.41	93.22	96.11	96.93	88.77	84.37	75.74
Wethouder	--	80.69	87.41	93.22	96.11	96.93	88.77	84.37	75.74
Wethouder	--	73.63	79.85	86.95	92.47	95.65	91.16	84.83	74.99
Elferinksw	--	73.83	80.23	87.02	92.63	95.56	91.10	85.12	75.46
Wethouder	--	73.39	79.69	86.43	92.11	94.96	90.49	84.56	74.91
Wethouder	--	80.69	87.41	93.22	96.11	96.93	88.77	84.37	75.74
Wethouder	--	80.69	87.41	93.22	96.11	96.93	88.77	84.37	75.74
B.W. ter K	--	78.86	84.85	91.85	94.41	96.15	87.84	82.18	72.78
B.W. ter K	--	73.88	80.12	87.13	92.69	95.79	91.30	85.07	75.28
B.W. ter K	--	81.17	87.83	93.91	96.68	97.76	89.57	84.87	76.10
Wethouder	--	72.74	78.47	86.10	91.55	95.10	90.52	83.61	73.39
Wethouder	--	80.00	86.15	92.86	95.51	97.05	88.77	83.38	74.17
Rembrandtl	--	71.73	79.77	87.05	93.89	99.78	95.01	86.92	75.93
Rembrandtl	--	70.37	76.00	83.92	89.25	93.02	88.42	81.23	70.82
Rembrandtl	--	74.61	82.94	89.92	97.20	101.89	96.97	89.44	78.95
Thomas de	--	68.39	73.69	81.88	87.22	91.11	86.47	79.01	68.37
Thomas de	--	69.28	74.64	82.80	88.13	92.02	87.38	79.95	69.33
Adam Pijna	--	66.42	71.71	79.93	85.26	89.17	84.53	77.04	66.37
Adam Pijna	--	66.42	71.71	79.93	85.26	89.17	84.53	77.04	66.37
Wethouder	--	72.74	78.47	86.10	91.55	95.10	90.52	83.61	73.39

Bijlage 2

Model: 2040
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	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 (N) 63
Thomas de	67.84	73.09	81.33	86.67	90.59	85.94	78.43	67.74	60.05
Gerard Ter	61.55	66.64	75.01	80.35	84.32	79.65	72.02	61.20	53.73
Thomas de	66.68	71.98	80.18	85.51	89.42	84.78	77.30	66.64	58.90
Gerard Ter	61.55	66.64	75.01	80.35	84.32	79.65	72.02	61.20	53.73
Elferinksw	61.55	66.64	75.01	80.35	84.32	79.65	72.02	61.20	53.73
Elferinksw	65.84	71.02	79.32	84.65	88.60	83.94	76.38	65.63	58.04
Adam Pijna	63.82	69.07	77.32	82.65	86.58	81.93	74.41	63.71	56.04
Wethouder	70.45	76.63	83.53	89.18	92.17	87.68	81.54	71.80	62.90
Wethouder	70.45	76.63	83.53	89.18	92.17	87.68	81.54	71.80	62.90
Wethouder	70.45	76.63	83.53	89.18	92.17	87.68	81.54	71.80	62.90
Wethouder	77.75	84.34	90.32	93.18	94.14	85.95	81.35	72.62	70.20
Wethouder	77.75	84.34	90.32	93.18	94.14	85.95	81.35	72.62	70.20
Wethouder	77.75	84.34	90.32	93.18	94.14	85.95	81.35	72.62	70.20
Wethouder	70.79	76.87	84.12	89.62	92.91	88.39	81.89	71.94	63.27
Elferinksw	70.91	77.17	84.12	89.70	92.76	88.28	82.10	72.34	63.44
Wethouder	70.45	76.63	83.53	89.18	92.17	87.68	81.54	71.80	62.90
Wethouder	77.75	84.34	90.32	93.18	94.14	85.95	81.35	72.62	70.20
Wethouder	77.75	84.34	90.32	93.18	94.14	85.95	81.35	72.62	70.20
B.W. ter K	76.20	82.10	89.18	91.74	93.51	85.20	79.45	69.98	68.47
B.W. ter K	71.02	77.12	84.28	89.82	93.04	88.52	82.11	72.21	63.50
B.W. ter K	78.30	84.82	91.06	93.80	95.00	86.79	81.90	73.03	70.79
Wethouder	70.02	75.64	83.39	88.82	92.45	87.85	80.82	70.51	62.33
Wethouder	77.28	83.32	90.15	92.78	94.39	86.10	80.58	71.29	69.59
Rembrandtl	68.51	76.44	83.78	90.55	96.70	91.94	83.73	72.59	61.61
Rembrandtl	67.23	72.61	80.74	86.07	89.94	85.31	77.91	67.32	60.24
Rembrandtl	70.70	78.84	85.98	93.04	98.42	93.59	85.70	74.90	65.10
Thomas de	65.78	71.03	79.26	84.60	88.51	83.87	76.37	65.68	58.00
Thomas de	66.68	71.98	80.18	85.51	89.42	84.78	77.30	66.64	58.90
Adam Pijna	63.82	69.07	77.32	82.65	86.58	81.93	74.41	63.71	56.04
Adam Pijna	63.82	69.07	77.32	82.65	86.58	81.93	74.41	63.71	56.04
Wethouder	70.02	75.64	83.39	88.82	92.45	87.85	80.82	70.51	62.33

Bijlage 2

Model: 2040
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
Thomas de	65.41	73.58	78.90	82.79	78.16	70.73	60.10	--	--
Gerard Ter	58.85	67.20	72.53	76.50	71.84	64.23	53.43	--	--
Thomas de	64.34	72.45	77.77	81.63	77.01	69.63	59.06	--	--
Gerard Ter	58.85	67.20	72.53	76.50	71.84	64.23	53.43	--	--
Elferinksw	58.85	67.20	72.53	76.50	71.84	64.23	53.43	--	--
Elferinksw	63.31	71.55	76.88	80.80	76.16	68.65	57.96	--	--
Adam Pijna	61.39	69.57	74.89	78.79	74.15	66.71	56.08	--	--
Wethouder	69.25	76.00	81.66	84.53	80.07	74.12	64.47	--	--
Wethouder	69.25	76.00	81.66	84.53	80.07	74.12	64.47	--	--
Wethouder	69.25	76.00	81.66	84.53	80.07	74.12	64.47	--	--
Wethouder	76.97	82.79	85.65	86.50	78.35	73.93	65.30	--	--
Wethouder	76.97	82.79	85.65	86.50	78.35	73.93	65.30	--	--
Wethouder	76.97	82.79	85.65	86.50	78.35	73.93	65.30	--	--
Wethouder	69.58	76.65	82.14	85.33	80.85	74.55	64.74	--	--
Elferinksw	69.92	76.70	82.28	85.22	80.78	74.81	65.17	--	--
Wethouder	69.25	76.00	81.66	84.53	80.07	74.12	64.47	--	--
Wethouder	76.97	82.79	85.65	86.50	78.35	73.93	65.30	--	--
Wethouder	76.97	82.79	85.65	86.50	78.35	73.93	65.30	--	--
B.W. ter K	74.56	81.50	84.05	85.77	77.48	71.87	62.51	--	--
B.W. ter K	69.83	76.81	82.35	85.46	80.98	74.77	65.00	--	--
B.W. ter K	77.54	83.60	86.34	87.43	79.25	74.58	65.82	--	--
Wethouder	68.11	75.73	81.16	84.71	80.13	73.24	63.05	--	--
Wethouder	75.79	82.49	85.12	86.66	78.39	73.02	63.84	--	--
Rembrandtl	69.69	76.94	83.82	89.58	84.80	76.76	65.84	--	--
Rembrandtl	65.97	73.78	79.12	82.83	78.24	71.16	60.84	--	--
Rembrandtl	73.51	80.39	87.83	92.07	87.09	79.78	69.46	--	--
Thomas de	63.36	71.51	76.84	80.72	76.09	68.67	58.06	--	--
Thomas de	64.34	72.45	77.77	81.63	77.01	69.63	59.06	--	--
Adam Pijna	61.39	69.57	74.89	78.79	74.15	66.71	56.08	--	--
Adam Pijna	61.39	69.57	74.89	78.79	74.15	66.71	56.08	--	--
Wethouder	68.11	75.73	81.16	84.71	80.13	73.24	63.05	--	--

Bijlage 2

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

Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Thomas de	--	--	--	--	--	--
Gerard Ter	--	--	--	--	--	--
Thomas de	--	--	--	--	--	--
Gerard Ter	--	--	--	--	--	--
Elferinksw	--	--	--	--	--	--
Elferinksw	--	--	--	--	--	--
Adam Pijna	--	--	--	--	--	--
Wethouder	--	--	--	--	--	--
Wethouder	--	--	--	--	--	--
Wethouder	--	--	--	--	--	--
Wethouder	--	--	--	--	--	--
Elferinksw	--	--	--	--	--	--
Wethouder	--	--	--	--	--	--
Wethouder	--	--	--	--	--	--
Wethouder	--	--	--	--	--	--
B.W. ter K	--	--	--	--	--	--
B.W. ter K	--	--	--	--	--	--
B.W. ter K	--	--	--	--	--	--
Wethouder	--	--	--	--	--	--
Wethouder	--	--	--	--	--	--
Rembrandtl	--	--	--	--	--	--
Rembrandtl	--	--	--	--	--	--
Rembrandtl	--	--	--	--	--	--
Thomas de	--	--	--	--	--	--
Thomas de	--	--	--	--	--	--
Adam Pijna	--	--	--	--	--	--
Adam Pijna	--	--	--	--	--	--
Wethouder	--	--	--	--	--	--

Bijlage 2

Model: 2040
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
01		30.96	Relatief				2.00	--	--	--	--
02		30.96	Relatief				2.00	--	--	--	--
03		30.95	Relatief				2.00	--	--	--	--
04		30.94	Relatief				2.00	--	--	--	--
05		30.93	Relatief				2.00	--	--	--	--
06		30.81	Relatief				2.00	--	--	--	--
07		30.78	Relatief				2.00	--	--	--	--
08		30.76	Relatief				2.00	--	--	--	--
09		30.74	Relatief				2.00	--	--	--	--
10		30.68	Relatief				2.00	--	--	--	--
11		30.63	Relatief				2.00	--	--	--	--
12		30.56	Relatief				2.00	--	--	--	--
13		30.52	Relatief				2.00	--	--	--	--
14		30.54	Relatief				2.00	--	--	--	--
15		30.68	Relatief				2.00	--	--	--	--
16		30.71	Relatief				2.00	--	--	--	--
17		30.79	Relatief				2.00	--	--	--	--
18		30.80	Relatief				2.00	--	--	--	--
19		30.78	Relatief				2.00	--	--	--	--
20		30.84	Relatief				2.00	--	--	--	--
21		30.95	Relatief				2.00	--	--	--	--
22		30.95	Relatief				5.00	--	--	--	--
23		30.94	Relatief				5.00	--	--	--	--
24		30.93	Relatief				5.00	--	--	--	--
25		30.92	Relatief				5.00	--	--	--	--
26		30.92	Relatief				5.00	--	--	--	--
27		30.77	Relatief				5.00	--	--	--	--
28		30.77	Relatief				5.00	--	--	--	--
29		30.81	Relatief				5.00	--	--	--	--
30		30.82	Relatief				5.00	--	--	--	--
31		30.82	Relatief				5.00	--	--	--	--
32		30.84	Relatief				5.00	--	--	--	--
33		30.92	Relatief				5.00	--	--	--	--

Bijlage 2

Model: 2040
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Hoogte F	Gevel
01	--	Ja
02	--	Ja
03	--	Ja
04	--	Ja
05	--	Ja
06	--	Ja
07	--	Ja
08	--	Ja
09	--	Ja
10	--	Ja
11	--	Ja
12	--	Ja
13	--	Ja
14	--	Ja
15	--	Ja
16	--	Ja
17	--	Ja
18	--	Ja
19	--	Ja
20	--	Ja
21	--	Ja
22	--	Ja
23	--	Ja
24	--	Ja
25	--	Ja
26	--	Ja
27	--	Ja
28	--	Ja
29	--	Ja
30	--	Ja
31	--	Ja
32	--	Ja
33	--	Ja

BIJLAGE 6

Ecologische quickscan

AT kerk Enschede

In het kader van verbouwing



Het Laar 30d

6733BZ Wekerom

0318 655 626

ecologie@deslijpkruik.nl

www.deslijpkruik.nl

Colofon

Titel	Ecologische quickscan AT kerk te Enschede
Betreft	Ecologische quickscan
Locatie	Thomas de Keyserstraat 20 te Enschede
Auteur	B. Visser MSc
Contactpersoon	B. Visser (visser@deslijpkruik.nl)
Opdrachtgever	Ellen Klein Gunnewiek
Datum	24-10-2023
Status	Versie 1.0
Projectcode	23EKG05

Aansprakelijkheid

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde natuurwet- en regelgeving (Wet Natuurbescherming). Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Garanties over aan-/afwezigheid van planten en dieren zijn 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. Ook dient er rekening te worden gehouden met veranderingen in wet- en regelgeving. De geldigheidsduur van de rapportage bedraagt voor de zwaarder beschermde soorten maximaal 3 jaar. De Slijpkruik Ecologie is niet aansprakelijk voor beslissingen die de opdrachtgever neemt naar aanleiding van het door De Slijpkruik Ecologie uitgevoerde onderzoek. Daarnaast is De Slijpkruik Ecologie niet aansprakelijk voor gevolgschade, of voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van uitgevoerde onderzoeken door De Slijpkruik Ecologie.

© De Slijpkruik Ecologie B.V. (2023)

Niets uit dit rapport mag openbaar worden gemaakt of gepubliceerd door middel van; druk, fotokopie of anderszins, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van De Slijpkruik Ecologie B.V. of de opdrachtgever.

Wijze van citeren: Visser, B. (2023). *Ecologische quickscan AT kerk te Enschede*, De Slijpkruik Ecologie B.V.

Omslagfoto: Impressie van het plangebied. Bronvermelding; foto's zijn door de auteur gemaakt tenzij anders aangegeven.

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel	
1.2	Beschrijving locatie en ingreep	
1.3	Opzet onderzoek	
1.4	Kwaliteitsborging	
2	Soortenbescherming	6
2.1	Vogels	
2.2	Vleermuizen	
2.3	Overige zoogdieren	
2.4	Vissen	
2.5	Amfibieën	
2.6	Reptielen	
2.7	Vaatplanten	
2.8	Overige soortgroepen	
2.9	Algemeen	
3	Gebiedsbescherming	11
3.1	Natuurnetwerk Nederland (NNN)	
3.2	Natura 2000-gebieden	
4	Conclusies en aanbevelingen	13
4.1	Overzicht van de bevindingen	
4.2	Conclusies en aanbevelingen	
	Literatuurlijst	16
	Bijlagen	17
	Bijlage 1 Relevant kaartmateriaal	
	Bijlage 2 Sfeerimpressie van het plangebied	
	Bijlage 3 NDFF waarnemingen tabel	
	Bijlage 4 Samenvatting wettelijk kader	



1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt uitgewerkt wat de aanleiding en het doel van het uitgevoerde onderzoek is. Ook wordt een beschrijving gegeven van het plangebied en de beoogde ingreep. Daarnaast komt ook de methode van het onderzoek aan bod.

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van de initiatiefnemer voerde adviesbureau De Slijpkruik Ecologie B.V. een ecologische quickscan uit aan de Thomas de Keyserstraat 20 te Enschede. De locatie bestaat nu uit een kerkgebouw met aangebouwde bijgebouwen (afbeelding 1.1) en de initiatiefnemer heeft het voornemen om het pand te verbouwen waarbij er woonzorgwoningen worden gerealiseerd in het pand. Effecten op beschermde soorten en natuurgebieden zijn op voorhand niet uitgesloten waardoor een ecologische quickscan verlangd werd. Voor het onderzoek voldoet in eerste instantie een 'quickscan': een kort onderzoek op basis van een beknopt bronnenonderzoek en een veldbezoek, waarbij een deskundige inschatting wordt gemaakt van de mogelijke aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Er is geen sprake van kap van bomenrijen bestaande uit meer dan twintig bomen of houtopstanden groter dan in totaal tien are buiten de bebouwde kom Wnb en buiten een erf. Een Toets Houtopstanden is dus niet nodig. De quickscan betreft een momentopname, er kan dus geen rekening worden gehouden met de dynamische aspecten van natuur. Denk hierbij bijvoorbeeld aan migratie en kolonisatie door soorten en veranderd terreingebruik en –beheer na afloop van het onderzoek. De quickscan kan leiden tot uitvoeriger onderzoek of een advies voor mitigerende/compenserende maatregelen. De geldigheidsduur van resultaten bedraagt voor zwaardere beschermde soorten drie jaar.

1.2 Beschrijving locatie en ingreep

Het plangebied is gelegen aan de Thomas de Keyserstraat 20 te Enschede (afbeelding 1.1). Het plangebied is ca. 1.800 m² groot en ligt in het westelijke deel van Enschede (afbeelding 1.2). Het plangebied wordt omringd door woonwijken. De locatie bestaat nu uit een kerkgebouw met de bijbehorende bijgebouwen (afbeelding 1.1). Er is een open patio aanwezig welke deels bestaat uit tuin en voor een groot deel uit verharding. Aan de oost- en zuidkant van het gebouw ligt verharding. Aan de west- en noordkant gaat het om gazon met grote bomen.

De initiatiefnemer heeft het voornemen om het huidige kerkgebouw inclusief de bijgebouwen te verbouwen ten behoeve van het realiseren van woonzorgwoningen. Dit staat nog niet vast aangezien de plannen voor de invulling van het gebouw nog kunnen wijzigen.

1.3 Opzet onderzoek

De ecologische quickscan bestaat uit een beknopt literatuuronderzoek (verspreidingsatlassen, Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), websites etc.), veldbezoek en rapportage met bevindingen en advies.

In bijlage 3 zijn de gegevens weergegeven van waarnemingen in de directe omgeving (een straal van ongeveer 1,5km) van het plangebied in de afgelopen 5 jaar per soort(groep) vanuit de NDFF. Voor wat betreft vogels zijn alleen de vogels genoemd die een jaarrond beschermd nest hebben uit de categorie 1-5.

De locatie is op 10 oktober 2023 bezocht door B. Visser, ecooloog van adviesbureau De Slijpkruik Ecologie B.V.. Tijdens dit onderzoek is het terrein verkend op de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Daarbij is in het bijzonder gelet op (mogelijke) verblijfplaatsen van jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels, verblijfplaatsen van vleermuizen, sporen van marterachtigen en het daadwerkelijk voorkomen van beschermde soorten. Het locatiebezoek is



onder bewolkte omstandigheden uitgevoerd bij een temperatuur van 16 °C.

1.4 Kwaliteitsborging

Door de inzet van deskundigen op gebied van ecologie en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethoden is de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. De Slijpkruik Ecologie B.V. is kandidaat-lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en hanteert zijn richtlijnen, soortinventarisatieprotocollen en/of richtlijnen uit kennisdocumenten van BIJ12. Op regelmatige basis vindt toetsing van de aanpak en uitwisseling van ervaringen plaats met gemeenten, provincies en collega-onderzoekers.



Afbeelding. 1.1: Kaart van het plangebied (rode kader). Bron ondergrond: Google Earth, 2023.



2 Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming maakt onderscheidt tussen soort- en gebiedsbescherming. Bij het onderdeel 'soortenbescherming' wordt de aanwezigheid van beschermde soorten en de beoordeling van een mogelijk (in)directe effect door de voorgenomen activiteiten op deze soorten behandeld. Als er sprake is van een mogelijk negatief effect, dan zijn vervolgstappen zoals aanvullend onderzoek en mogelijk planaanpassing nodig.

2.1 Vogels

2.1.1 Vogels met jaarrond beschermde verblijfplaats

Van een aantal vogelsoorten is het nest jaarrond beschermd, dus ook buiten het broedseizoen. Het gaat bijvoorbeeld om soorten die niet zelf hun nest bouwen maar voor een belangrijk deel afhankelijk zijn van menselijke bebouwing. Daarnaast gaat het om soorten die jarenlang dezelfde locatie gebruiken of soorten waarvan het nest ook buiten de broedperiode gebruikt wordt. Ook andere onderdelen van de leefomgeving die van belang zijn voor het functioneren van een jaarrond beschermde nestplaats zijn beschermd. Denk hierbij aan jachtgebied van uilen en roofvogels of schuil- en slaapplekken van huismussen.

In de omgeving rondom het plangebied zijn in de laatste vijf jaar waarnemingen bekend van vogels met jaarrond beschermde nesten (NDFF, 2023 en bijlage 3). Deze soorten worden opgedeeld in categorieën waarbij de nestplaatsen (en bijbehorende functionele leefomgeving) van categorie 1-4-soorten onder alle omstandigheden beschermd zijn. Daarnaast gaat het om categorie 5-soorten waarvan de nestplaatsen (en bijbehorende functionele leefomgeving) alleen onder bepaalde omstandigheden (bij zwaarwegende ecologische omstandigheden) beschermd zijn. In de omgeving van het plangebied zijn de volgende categorie 1-4 soorten waargenomen: gierzwaluw, huismus en grote gele kwikstaart. Verder zijn verschillende categorie 5 soorten waargenomen (bijlage 3).

Gierzwaluw

Gierzwaluwen hebben hun nest in gebouwen, onder dakgoot, achter regenpijp, dakkapel, dakpan, of in een gat in de muur en ook wel in neststenen. De bebouwing in het plangebied is geïnspecteerd en er zijn geen voor gierzwaluwen geschikte openingen aangetroffen. Er waren geen gaten in het dak en dakbedekking te zien en alle randen rondom het dak zat dicht. Verder waren er ook geen andere gaten of geschikte openingen aanwezig. Ook de loodslab van de schoorsteen sluit goed aan op de muur en er is niet voldoende ruimte aanwezig voor een invliegopening voor gierzwaluw.

Huisumus

Huismussen bouwen hun nest voornamelijk onder dakpannen maar kunnen ook andere gaten of nissen in bebouwing gebruiken als nestplaats. Er is geen pannendak aanwezig in het plangebied. Verder biedt de bebouwing in het plangebied geen geschikte openingen of ruimten voor huismussen om te nestelen. Nesten van huismussen in de bebouwing zijn dus uitgesloten.

Grote gele kwikstaart

Grote gele kwikstaart broedt en foerageert vrijwel uitsluitend aan de oevers van beken en rivieren, liefst met loofbos of loofbomen omzoomd. Er is in het plangebied en in de directe omgeving daarvan geen watergang aanwezig. Daarom is de aanwezigheid van grote gele kwikstaart in het plangebied uitgesloten.

Roofvogels en uilen

De bomen in en rondom het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geïnspecteerd en er zijn geen horsten, kraaiennesten of andere mogelijk jaarrond beschermde nesten waargenomen. Ook zijn er geen geschikte holten (die dienst kunnen doen als nestplaats voor bijvoorbeeld steenuil) aangetroffen. Ook zijn er geen voor kerkuil geschikte plekken aangetroffen die dienst kunnen doen als nestplaats. Zo zijn er in het gebouw geen invliegmogelijkheden of geschikte, donkere ruimten/ nissen aangetroffen. Verder zijn er ook geen sporen van uilen aangetroffen, bijvoorbeeld in de vorm van braakballen.



Effect: Er zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen van categorie 1-4-soorten. Aanwezigheid van nestplaatsen van gierzwaluw en huismus is uitgesloten vanwege de ongeschiktheid van de bebouwing in het plangebied. Aanwezigheid van nestplaatsen van uilen of roofvogels zijn uitgesloten omdat er geen horsten of kraaiennesten of andere geschikte plekken zijn aangetroffen. Van andere vogels uit de categorie 1-4 is uitgesloten dat deze vaste rust- of nestplaatsen hebben in het plangebied.

2.1.2 Overige broedvogels

Het plangebied is geschikt als broedlocatie voor algemene broedvogels, zoals onder andere merel, houtduif en roodborst. Tijdens het veldbezoek zijn er geen nesten in de beplanting aangetroffen van algemene broedvogels. Tijdens het broedseizoen kunnen nieuwe nesten van algemene broedvogels voorkomen.

Effect: Het plangebied is geschikt als broedlocatie voor algemene broedvogels. Wanneer de werkzaamheden worden uitgevoerd tijdens het broedseizoen kunnen nesten beschadigd/vernietigd of verstoord worden waardoor ouders het nest permanent verlaten. Negatieve effecten op broedvogels zijn te voorkomen door met de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen. Het broedseizoen is geen vastgestelde periode, uitsluitend van belang is aanwezigheid van in gebruik zijnde nesten. Indicatief wordt vaak de periode half maart - half augustus gehanteerd omdat in deze periode de kans op broedgevallen het grootst is. Eerdere of latere broedgevallen (van met name houtduif) kunnen voorkomen. Van de te verwachten overige broedvogels is het nest alleen beschermd in de periode dat het voor de voortplanting gebruikt wordt, ofwel vanaf de nestbouw totdat de jongen het nest permanent verlaten hebben.

2.2 Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn zwaar beschermd vanuit de Europese Habitatrichtlijn. Geschikte verblijfplaatsen zijn vaak beperkt beschikbaar. Door sloop, renovatie en bomenkap zijn de laatste decennia veel potentiële verblijfplaatsen verdwenen. Niet alleen verblijfplaatsen, maar ook lineair doorlopende landschapselementen waarlangs vleermuizen zich verplaatsen tussen slaapplek en foerageergebied (zogenaamde vliegroutes) en belangrijk foerageergebied zijn beschermd.

Uit de omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van vleermuizen (NDFF, 2023 en bijlage 3). Er kan vanuit worden gegaan dat in ieder geval de soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger wel voorkomen in de omgeving van het plangebied. Dit omdat deze soorten eigenlijk overal in Nederland voorkomen waar geschikt leefgebied aanwezig is. Naar aanleiding van ervaring van de auteur is ook te verwachten dat deze soorten in de omgeving van Enschede voorkomen.

2.2.1 Verblijfplaatsen

Een aantal in Nederland voorkomende vleermuissoorten wordt voornamelijk in gebouwen en holtes en scheuren in bomen aangetroffen. Een voorwaarde is dat er geschikte, toegankelijke ruimtes voor vleermuizen aanwezig zijn. Dat zijn vaak donkere, tochtvrije ruimte die toegankelijk zijn via een geschikte opening met vrije aanvliegroute. De bomen in het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geïnspecteerd en er zijn geen voor vleermuizen geschikte holten of scheuren aangetroffen. Bovendien blijven de bomen behouden.

De bebouwing is niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De bebouwing is geïnspecteerd en er zijn geen geschikte openingen aangetroffen. Alle dakranden en -trimmen zijn geïnspecteerd en die sluiten overal strak aan op muur. Ook is er geen ruimte voor vleermuizen om onder de loodslab bij de schoorsteen te kruipen omdat deze goed op de muur aansluit. Verder is onder alle vensterbanken en langs alle kozijnen gekeken of er openingen waren tussen deze structuren en de muur, maar dat was niet het geval. Er zijn dus geen geschikte openingen voor vleermuizen aangetroffen en daarmee zijn verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied uitgesloten.



Effect: De bebouwing in het plangebied is niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De bomen in het plangebied ook niet en deze blijven behouden. Daarom zijn negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen uitgesloten. Overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming Artikel 3.5 lid 1 (doden/verwonden), 2 (opzettelijk verstoren) en 4 (beschadigen/vernielen verblijfplaatsen) betreffende vleermuizen zijn daarom uitgesloten. Nader onderzoek naar genoemde soorten is niet noodzakelijk.

2.2.2 Foerageergebied en vliegroutes

Het terrein is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen vanwege de opgaande begroeiing in de vorm van bomen en andere beplanting in en direct naast het plangebied. De bomen blijven behouden. Hierdoor gaat er geen mogelijk foerageergebied verloren.

Er zijn binnen het plangebied geen lijnvormige structuren in de vorm van bomenrijen aanwezig. De aanwezigheid van een potentiële vliegroute van vleermuizen is dus uitgesloten.

Effect: De bomen in het plangebied blijven behouden. Doordat dit behouden blijft zijn er geen negatieve effecten op foerageergebied of vliegroutes van vleermuizen. Omdat de bomen in en direct nabij het plangebied dienst kunnen doen als foerageergebied voor vleermuizen is het van belang om lichtverstoring te voorkomen door alleen overdag te werken of beschijning van de bomen te voorkomen. Daarnaast kan dit gedaan worden door in de nieuwe situatie geen nieuwe of in ieder geval aangepaste verlichting toe te passen. Nader onderzoek naar essentieel foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen is vanwege voorgaande redenen niet noodzakelijk.

2.3 Overige zoogdieren

Met 'overige zoogdieren' worden hier alle zoogdieren bedoeld met uitzondering van vleermuizen. Dit zijn knaagdieren, haasachtigen, insecteneters en marterachtigen. In de omgeving van het plangebied komen een paar grondgebonden zoogdieren voor (NDFF, 2023 en bijlage 3).

Steenmarter

Tijdens het veldbezoek is op het terrein gezocht naar sporen van steenmarter en deze zijn niet aangetroffen. Ook zijn geen openingen in de bebouwing aangetroffen welke geschikt zouden kunnen zijn voor steenmarter. Er zijn daarnaast ook geen houtstapels aangetroffen in het plangebied. Hierdoor zijn verblijfplaatsen van steenmarter in het plangebied uitgesloten. Verder is het plangebied weinig geschikt als leefgebied voor steenmarter vanwege het ontbreken van dichte vegetatie. Bovendien blijft de aanwezige beplanting behouden.

Eekhoorn

Tijdens het veldbezoek zijn geen eekhoornnesten of individuen van eekhoorn aangetroffen in het plangebied. De bomen in het plangebied zijn mogelijk onderdeel van leefgebied van eekhoorns. Dit betreft op voorhand niet-essentieel leefgebied vanwege alternatieven in de omgeving. Bovendien blijven de bomen behouden waardoor mogelijk foerageergebied behouden blijft.

Andere beschermde soorten

Geschikte verblijfplaatsen voor andere beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt zijn uitgesloten. Dit omdat er geen sporen zijn gevonden van andere strikt beschermde soorten en ook zijn er geen structuren aangetroffen die dienst kunnen doen als verblijfplaats voor deze soorten.

Vrijgestelde en niet-beschermde soorten

Het voorkomen van soorten als bosmuis, konijn, haas en egel is niet geheel uit te sluiten. Ook algemene kleine zoogdiersoorten zoals veldmuis, aardmuis, huismuis, rosse woelmuis, huisspitsmuis en bruine rat kunnen voorkomen in de omgeving van het onderzoeksgebied. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Wel geldt voor deze en alle andere in het wild levende dieren de algemene zorgplicht, zie artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming.



Effect: Binnen het plangebied zijn geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig voor strikt beschermde grondgebonden zoogdieren. Ook is aantasting van essentieel leef- of foerageergebied uitgesloten omdat de bomen en beplanting behouden blijven. Nader onderzoek naar strikt beschermde overige zoogdieren is daarom niet nodig. De overige soorten die te verwachten zijn binnen het plangebied, zijn vrijgesteld of niet beschermd of er zijn geen effecten te verwachten op deze soorten. Aangaande deze soorten zal zorgvuldig handelen met inachtneming van de zorgplicht voldoende zijn.

2.4 Vissen

In de laatste vijf jaar zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vissen in de omgeving van het plangebied. In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig, waardoor aanwezigheid van (beschermde) vissen is uitgesloten.

Effect: Aanwezigheid van vissen in het plangebied is uitgesloten door de afwezigheid van oppervlaktewater. Nader onderzoek naar vissen is niet nodig.

2.5 Amfibieën

In de laatste vijf jaar zijn waarnemingen bekend van amfibieën in de omgeving van het plangebied (NDFF, 2023 en bijlage 3). Het gaat daarbij om een aantal algemeen voorkomende amfibieën waarvoor een provinciale vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen. In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig, waardoor aanwezigheid van voortplantingsplaatsen van amfibieën kan worden uitgesloten. Daarnaast is het plangebied vanwege de afstand tot oppervlaktewater naar alle waarschijnlijkheid geen landhabitat voor amfibieën.

Effect: Aanwezigheid van voortplantingsplaatsen van amfibieën binnen het plangebied is uitgesloten vanwege de afwezigheid van oppervlaktewater. Daarnaast is de functie als landhabitat ook naar alle waarschijnlijkheid uitgesloten vanwege de afstand tot oppervlaktewater. Voor de eventueel te verwachten soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen. Vervolgonderzoek naar amfibieën is daarom niet nodig. Wel is de zorgplicht van toepassing.

2.6 Reptielen

In de laatste vijf jaar zijn geen waarnemingen bekend van reptielen in de omgeving van het plangebied (NDFF, 2023 en bijlage 3). Het plangebied voldoet niet aan de eisen die beschermde reptielen aan hun leefomgeving stellen. Aanwezigheid van beschermde soorten reptielen is daarmee uitgesloten.

Effect: Aanwezigheid van beschermde reptielen is uitgesloten vanwege het ontbreken van voorkeurs habitattypen. Vervolgonderzoek naar reptielen is niet noodzakelijk.

2.7 Vaatplanten

Binnen het plangebied zijn geen beschermde vaatplanten waargenomen. Vanuit de NDFF zijn ook geen waarnemingen bekend van beschermde of bijzondere vaatplanten in de omgeving van het plangebied gedurende de afgelopen vijf jaar (NDFF, 2023 en bijlage 3). Binnen het plangebied komen alleen algemeen voorkomende vaatplanten en tuinplanten voor. Een groot deel van het plangebied bestaat uit bebouwing of verharding en een klein deel uit gazon. Het plangebied voldoet daarom niet aan de eisen die beschermde vaatplanten aan hun leefgebied stellen.

Effect: Binnen het plangebied zijn geen beschermde of bijzondere plantensoorten aangetroffen. Geschikte omstandigheden voor bijzondere vegetatie ontbreken. Aanwezigheid en effecten op beschermde planten zijn uitgesloten, nader onderzoek is niet nodig.



2.8 Overige soortgroepen

In de laatste vijf jaar zijn waarnemingen bekend van overige soortgroepen in de omgeving van het plangebied (NDFF, 2023 en bijlage 3). Het gaat daarbij om de dagvlinder grote vos en de nachtvlinder teunisbloempijlstaart. Grote vos komt vooral voor in vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Deze soort kan dus voorkomen in de grote bomen direct ten noordwesten van het plangebied welke behouden blijven. Teunisbloempijlstaart komt vooral voor op open plekken in vochtige bossen, bosranden en warme open plaatsen. De waardplanten van deze soort zijn wilgenroosje, teunisbloem, basterdwederik en kattenstaart. Deze soorten en het voorkeurs habitat zijn niet aanwezig in het plangebied en aanwezigheid van teunisbloempijlstaart is daarmee uitgesloten.

Effect: Aanwezigheid van beschermde soorten uit overige soortgroepen in het plangebied is niet uitgesloten. Grote vos zou namelijk voor kunnen bij de bomen ten noordwesten van het plangebied. Deze bomen blijven behouden waardoor een negatief effect op eventueel voorkomende soorten en hun habitat is uitgesloten. Overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van deze soorten is dan ook uitgesloten. Nader onderzoek naar overige soorten is niet nodig.

2.9 Algemeen

- Ten aanzien van alle flora en fauna (beschermd of niet beschermd) geldt dat men zich dient te houden aan de algemene zorgplicht, artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Dit houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna naar redelijkheid zoveel mogelijk voorkomen moeten worden.
- Wanneer tijdens werkzaamheden toch beschermde soorten worden aangetroffen, dienen werkzaamheden tijdelijk te worden stilgelegd en moet contact opgenomen worden met een deskundige (volgens omschrijving van het Ministerie van Economische Zaken (EZ)) op het gebied van flora en fauna. Overleg met de deskundige moet duidelijk maken hoe met de ontstane situatie kan worden omgegaan.



3 Gebiedsbescherming

Bij het onderdeel 'gebiedsbescherming' wordt de aanwezigheid van beschermde natuurgebieden en een verkennende beoordeling van een mogelijk effect door de voorgenomen activiteiten op deze gebieden behandeld. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden en provinciaal beschermde gebieden waaronder het Natuurnetwerk Nederland. Als er sprake is van een mogelijk negatief effect, dan zijn vervolgstappen zoals aanvullend onderzoek en mogelijk planaanpassing nodig.

3.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

In het NNN is het ruimtelijke beleid gericht op behoud en ontwikkeling van kernkwaliteiten. Voorgenomen ingrepen worden getoetst aan het 'nee, tenzij'-principe. Indien voorgenomen werkzaamheden significant negatieve gevolgen hebben voor de kernkwaliteiten of ontwikkelingsdoelen van het deelgebied kunnen deze alleen plaatsvinden indien de nadelige gevolgen worden gemitigeerd en de resterende schade gecompenseerd. Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (afbeelding 3.1). Gezien voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied is een negatief extern effect op kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen van NNN uitgesloten. Het uitvoeren van een 'nee, tenzij'-toets is niet aan de orde.

In de omgeving van het plangebied komen geen weidevogelgebieden of rustgebieden voor winterganzen voor. Zowel indirecte als directe effecten op deze gebieden van de voorgenomen activiteiten zijn op voorhand uitgesloten door de grote afstand.



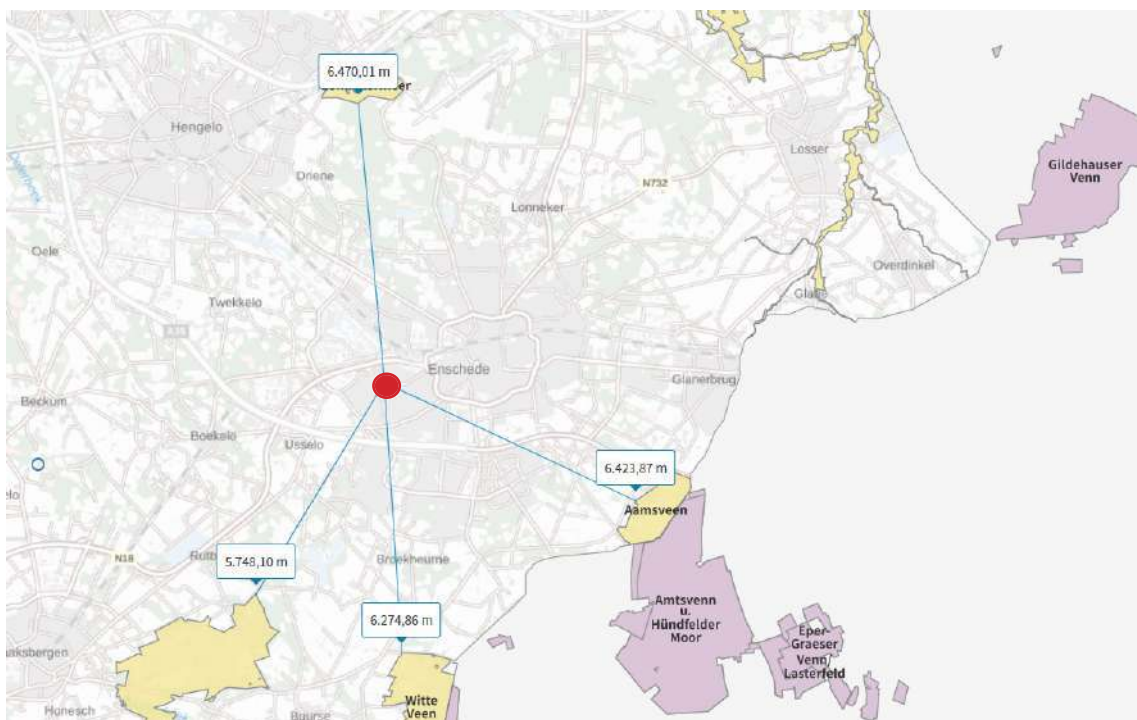
Afbeelding 3.1: Het plangebied (rode stip) valt buiten het NNN. Bron: Webkaart provincie Overijssel, 2023.



3.2 Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebied 'Buurserzand & Haaksbergerveen' ligt op ongeveer 5,7 km in zuidoostelijke richting, Natura 2000-gebied 'Witte Veen' op ongeveer 6,3 km in zuidelijke richting, Natura 2000-gebied 'Aamsveen' op 6,4 km in westelijke richting en Natura-2000 gebied 'Lonnekermeer' op 6,5 km km in noordelijke richting van het plangebied (afbeelding 3.2). Het perceel heeft geen landschappelijke binding met deze Natura 2000-gebieden. Gezien de voorgenen activiteiten, toekomstige inrichting en de ligging van het dichtsbijzijnde Natura 2000-gebied zijn directe negatieve effecten (geluid, licht, trillingen etcetera) door werkzaamheden en het toekomstige gebruik van het projectgebied op aangewezen soorten van nabijgelegen Natura 2000-gebieden uitgesloten.

De voorgenen activiteiten leiden mogelijk tot een toename van stikstofemissie door de werkzaamheden en de toekomstige inrichting. De bouwvrijstelling die geldig was vanaf 01-07-2021 is per 02-11-2022 vervallen. Een stikstofberekening kan dus nodig zijn voor de aangegeven werkzaamheden en de voorgenen toekomstige inrichting.



Afbeelding 3.2: Afstand van het plangebied (rode stip) tot Natura 2000-gebieden. Bron: AERIUS calculator, 2023.

4 Conclusies en aanbevelingen

Vanuit de resultaten van het onderdeel 'soortenbescherming' en 'gebiedsbescherming' worden conclusies getrokken. Aan de hand van deze conclusies worden aanbevelingen gedaan. Dit kan wijziging van de plannen en/of nader(e) onderzoek(en) inhouden.

4.1 Overzicht van de bevindingen

Soortbescherming	Aanwezig	Effect	Nader onderzoek	Plan-wijziging
<i>Vogels - jaarrond beschermde nesten</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Vogels - algemene broedvogels</i>	<i>Mogelijk</i>	<i>Mogelijk</i>		<i>Zie 4.2.1</i>
<i>Vleermuizen - verblijfplaatsen</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Vleermuizen - essentieel foerageergebied</i>	<i>Mogelijk</i>	<i>Geen</i>		
<i>Vleermuizen - vliegroutes</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Vleermuizen - lichtverstoring</i>	<i>n.v.t.</i>	<i>Mogelijk</i>		<i>Zie 4.2.1</i>
<i>Overige zoogdieren - gebouwbewonend</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Overige zoogdieren - grond-/boombewonend</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Overige zoogdieren - vrijgestelde soorten</i>	<i>Mogelijk</i>	<i>Mogelijk</i>		
<i>Vissen - beschermde soorten</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Vissen - algemene soorten</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Amfibieën - beschermde soorten</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Amfibieën - vrijgestelde soorten</i>	<i>Mogelijk</i>	<i>Mogelijk</i>		<i>Zie 4.2.1</i>
<i>Reptielen - beschermde soorten</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Flora - beschermde soorten</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Overige beschermde soorten</i>	<i>Mogelijk</i>	<i>Geen</i>		<i>Zie 4.2.1</i>

Gebeidsbescherming	Aanwezig	Effect	Nader onderzoek	Plan-wijziging
<i>Natuurnetwerk Nederland</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Overige provinciaal beschermde gebieden</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Natura 2000 - doelsoorten/habitattypen</i>	<i>Nee</i>	<i>Geen</i>		
<i>Natura 2000 - stikstof</i>	<i>n.v.t.</i>	<i>Mogelijk</i>		<i>Zie 4.2.2</i>



4.2 Conclusies en aanbevelingen

4.2.1 Soortenbescherming

Vogels

- Het voorkomen van jaarrond beschermde nesten binnen het plangebied is uitgesloten. Overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van jaarrond beschermde nesten is daarmee uitgesloten. Vervolgonderzoek naar soorten met jaarrond beschermde nesten is daarom niet nodig.
- Tijdens het broedseizoen kunnen nesten van algemene broedvogels in en rondom het plangebied verstoord, beschadigd of vernield worden. Voer werkzaamheden die kunnen leiden tot het vernielen of verstoren van nesten uit buiten het broedseizoen. Het broedseizoen is geen vaste periode maar voor de meeste soorten is de periode half maart - half augustus een goede indicatie. Eerdere of latere broedgevallen zijn niet uitgesloten, met name van duiven. Bezette nesten zijn altijd beschermd, ongeacht de soort of periode.

Vleermuizen

- Binnen het plangebied zijn geen geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen aangetroffen. De werkzaamheden leiden daarom niet tot het overtreden van een verbodsbepaling zoals genoemd in artikel 3.5 lid 1 (doden/verwonden) lid 2 (opzettelijk verstoren) en lid 4 (beschadigen of vernielen van jaarrond beschermde voortplantingsplaatsen of rustplaatsen) van de Wet natuurbescherming. Er is daarom geen nader onderzoek nodig naar verblijfplaatsen van vleermuissoorten.
- Er is geen sprake van lijnvormige structuren die dienst kunnen doen als vliegroute voor vleermuizen in het plangebied. Daarnaast is er mogelijk foerageergebied aanwezig vanwege de bomen direct naast het plangebied. Deze bomen blijven behouden en daarom is er geen effect te verwachten op foerageergebied of vliegroutes van vleermuizen. Vervolgonderzoek naar vliegroutes en foerageergebied is vanwege voorgaande redenen niet nodig. Wel dient vanuit de zorgplicht, artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, onnodige lichtverstoring van eventueel foerageergebied voorkomen te worden. Dit is mogelijk door tijdens de werkzaamheden en de toekomstige situatie uitstraling van eventuele bouwlampen, buitenverlichting en straatverlichting naar boven te voorkomen. Gebruik bijvoorbeeld afschermende armaturen, beperk de verlichtingshoogte tot maximaal drie meter, gebruik 'batlampen' en plaats niet meer verlichting dan nodig.

Overige zoogdieren

- Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig voor steenmarter of eekhoorn omdat er geen sporen of potentiële verblijfplaatsen van genoemde soorten zijn aangetroffen in het plangebied. Het plangebied kan wel deel zijn van leefgebied van eekhoorn maar dit betreft op voorhand niet-essentieel foerageergebied en bovendien blijft het deel wat dienst kan doen als leefgebied (de bomen nabij het plangebied) behouden. Nader onderzoek naar beschermde overige zoogdieren is daarom niet nodig.
- Algemeen voorkomende soorten zoals bijvoorbeeld konijn, haas en egel kunnen voorkomen in het plangebied. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling en is geen nader onderzoek nodig. Wel is de zorgplicht van toepassing.



Overige soortgroepen

- Voor wat betreft overige soortgroepen (vissen, amfibieën, reptielen, ongewervelden en flora) zijn geen beschermde niet-vrijgestelde soorten te verwachten in het plangebied of zijn geen effecten te verwachten van de voorgenomen activiteiten. Vervolgonderzoek naar beschermde soorten uit overige soortgroepen is daarom niet nodig. Wel is de zorgplicht van toepassing die voor alle dieren geldt.

Ten aanzien van zorgplicht en calamiteiten

- Ten aanzien van alle flora en fauna (beschermde of niet beschermd) geldt de 'Algemene zorgplicht', artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Dit geldt met name voor algemene soorten zoogdieren en amfibieën, waarvoor een provinciale vrijstelling geldt. Deze provinciale vrijstelling houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna naar redelijkheid zoveel mogelijk voorkomen moeten worden en dat er 'met zorg voor de natuur' gewerkt dient te worden.
- Als er tijdens de werkzaamheden toch beschermde soorten worden aangetroffen, dan dient het werk tijdelijk te worden stilgelegd en contact te worden opgenomen met een deskundige (volgens omschrijving van het Ministerie van Economische Zaken (EZ)) op het gebied van flora en fauna. Overleg met de deskundige en bevoegd gezag moet in dat geval duidelijk maken hoe met de ontstane situatie kan worden omgegaan.

4.2.2 Soortenbescherming

- De locatie ligt buiten het NNN. De activiteiten zullen niet leiden tot aantasting van kernkwaliteiten of doelstellingen van NNN. Een 'nee, tenzij'-toets is daarom niet aan de orde. Ook aantasting van beschermde weidevogelgebieden en rustgebieden voor winterganzen is uitgesloten door de grote afstand van het plangebied tot deze gebieden.
- De ontwikkelingen voortvloeiend uit het voornemen leiden gezien de aard van het project en de afstand van het plangebied tot Natura 2000-gebieden niet tot effecten op doelstellingen of kernkwaliteiten van beschermde natuurgebieden (Natura 2000). Nadere toetsing naar effecten op aangewezen doelsoorten voor Natura 2000-gebieden zijn niet aan de orde.
- Tijdens de werkzaamheden en in de toekomstige situatie kan er mogelijk een toename in stikstofuitstoot optreden. Het uitvoeren van een stikstofberekening kan daarom nodig zijn.



Literatuurlijst

NDFF, 2023, *Verspreidingsatlas*, Opgehaald van <https://ndff-ecogrid.nl>, geraadpleegd op 24-10-2023

Google Earth, 2023, Opgehaald van <https://earth.google.com/web/>, geraadpleegd op 24-10-2023.

Webkaart provincie Overijssel, 2023, Opgehaald van <https://overijssel.tercera-ro.nl/MapView/Default.aspx?id=NLIMRO9923OmgevingsvisieOv01-va01> geraadpleegd op 24-10-2023.

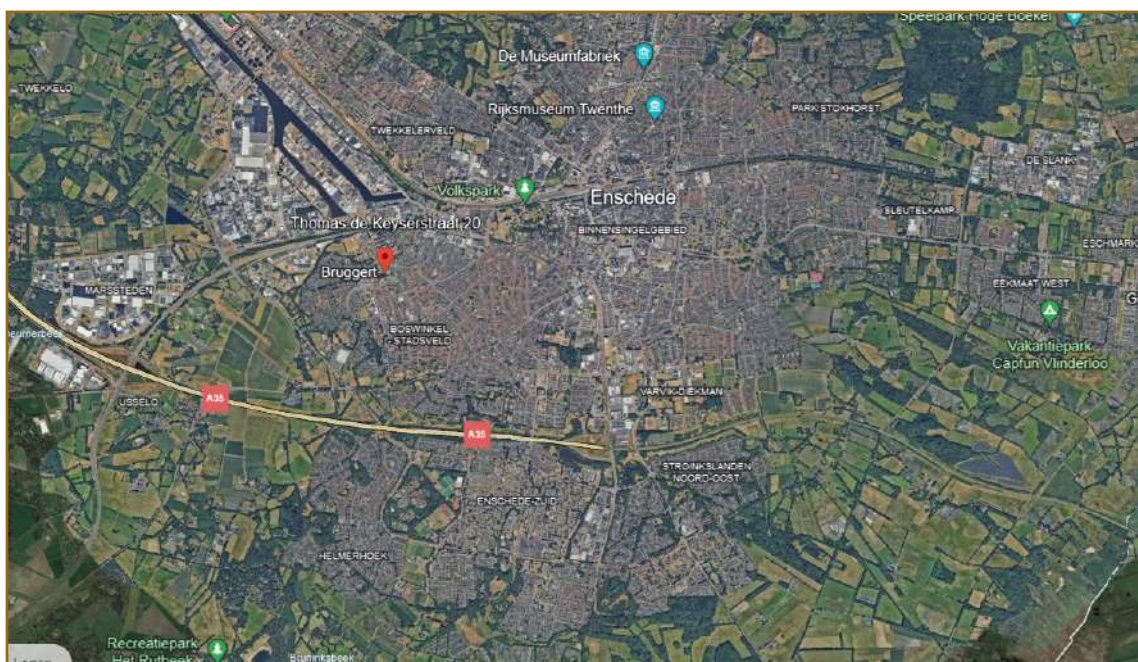
AERIUS-calculator, 2023, Opgehaald van <https://calculator.aerius.nl/wnb/> geraadpleegd op 24-10-2023.



Bijlage 1 Relevant kaartmateriaal



Afbeelding. 1.1: Kaart van het plangebied. Bron ondergrond: GoogleEarth, 2023.



Afbeelding. 1.2: Kaart met de globale ligging van de onderzoekslocatie (rode pointer) ten opzichte van Enschede. Bron ondergrond: GoogleEarth, 2023.



Bijlage 2 Sfeerimpressie van het plangebied



Afbeelding. 2.1: Overzichtsfoto van de patio.



Afbeelding. 2.2: De oostelijke kant van het gebouw.



Afbeelding. 2.3: De noordelijke kant van het gebouw.



Afbeelding. 2.4: De westelijke kant van het gebouw.



Afbeelding. 2.5: De zuidelijke kant van het gebouw.



Afbeelding. 2.6: De dakrand sluit naadloos aan op de muur.





Afbeelding. 2.7: De dakrand sluit naadloos aan op de muur.



Afbeelding. 2.8: De dakrand sluit naadloos aan op de muur.



Afbeelding. 2.9: De dakrand sluit naadloos aan op de muur.



Afbeelding. 2.10: Foto van de noordelijke kant van het gebouw met de grote bomen die daar staan.



Afbeelding. 2.11: De grote bomen ten noordwesten van het gebouw.



Afbeelding. 2.12: Een foto van de patio.



Bijlage 3 NDFF waarnemingen tabel

Soortgroep	Soort	Beschermingsregime
Vaatplanten	-	-
Vogels (jaarrond beschermde nesten)	<i>Bonte vliegenvanger</i> <i>Boomklever</i> <i>Boomkruiper</i> <i>Bosuil</i> <i>Ekster</i> <i>Gekraagde roodstaart</i> <i>Gierzwaluw</i> <i>Groene specht</i> <i>Grote bonte specht</i> <i>Grote gele kwikstaart</i> <i>Huisemus</i> <i>Koolmees</i> <i>Pimpelmees</i> <i>Spreeuw</i> <i>Zwarte kraai</i> <i>Zwarte roodstaart</i>	<i>Vogelrichtlijn (VR) (Categorie 5)</i> <i>VR (Categorie 5)</i> <i>VR (Categorie 5)</i> <i>VR (Categorie 5)</i> <i>VR (Categorie 5)</i> <i>VR (Categorie 5)</i> <i>VR (Categorie 2)</i> <i>VR (Categorie 5)</i> <i>VR (Categorie 5)</i> <i>VR (Categorie 3)</i> <i>VR (Categorie 2)</i> <i>VR (Categorie 5)</i> <i>VR (Categorie 5)</i> <i>VR (Categorie 5)</i> <i>VR (Categorie 5)</i> <i>VR (Categorie 5)</i>
Vleermuizen	-	-
Grondgebonden zoogdieren	<i>Bosmuis</i> <i>Eekhoorn</i> <i>Egel</i> <i>Haas</i> <i>Konijn</i> <i>Steenmarter</i>	<i>Wnb - andere soorten</i> <i>Wnb - andere soorten</i> <i>Wnb - andere soorten</i> <i>Wnb - andere soorten</i> <i>Wnb - andere soorten</i> <i>Wnb - andere soorten</i>
Vissen	-	
Amfibieën	<i>Bruine kikker</i> <i>Gewone pad</i>	<i>Wnb - andere soorten</i> <i>Wnb - andere soorten</i>
Reptielen	-	
Overige soortgroepen	<i>Grote vos</i> <i>Teunisbloempijlstaart</i>	<i>Wnb - andere soorten</i> <i>Wnb - andere soorten</i>



Bijlage 4 Samenvatting wettelijk kader

Bij een ecologische quickscan wordt de ingreep door ons getoetst aan de huidige natuurwetgeving de Wet natuurbescherming. In deze bijlage vindt u een korte samenvatting van deze wetgeving.

1. Wet natuurbescherming in het kort

De Wet natuurbescherming (Wnb) is de huidige wetgeving in de Nederlandse wet die bescherming van natuurgebieden reguleert. De wet is in 2017 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 samengevoegd om de wetgeving omtrent natuurbescherming duidelijker en overzichtelijker te maken. De nieuwe Wet natuurbescherming regelt zowel de bescherming van natuurgebieden als dat van individuele soorten en bijbehorende habitats.

1.1 Algemene Zorgplicht

Onder de algemene bepalingen (hoofdstuk 1) van de Wnb wordt de algemene zorgplicht uitgewerkt. In deze zorgplicht is bepaald dat iedereen zorg draagt voor natuurgebieden, planten, en dieren.

Artikel 1.11 lid 2 van de Wnb luidt als volgt:

De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

1.2 Soortenbescherming

De soortenbescherming bestaat uit drie beschermingsregimes met ieder hun eigen beschermde soortenlijsten en verbodsbepalingen:

- De Vogelrichtlijnsoorten (VR) (Art. 3.1-3.4)
- De Habitatrichtlijnsoorten (HR) (Art. 3.5-3.9)
- Overige soorten (Art 3.10-3.11)

Per beschermingsregime is vastgesteld aan welke voorwaarden voldaan moet worden om ontheffing 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 (tabel 1.1).

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.



Tabel 1.1: Samenvatting verbodsbepalingen soortenbescherming Wet natuurbescherming			
Paragraaf	Artikel	Lid	Verbodsbepaling
§ 3.1: Beschermingsregime Vogelrichtlijn	3.1	1	Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
		2*	Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
		3	Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
		4	Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
		5	Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
§ 3.2: Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn	3.5	1	Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
		2	Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren
		3	Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
		4	Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
		5	Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
§ 3.3: Beschermingsregime andere soorten	3.10	1	Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden: a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen; b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
* Het wegnemen van nesten is toegestaan MITS het buiten het broedseizoen is en niet behorend tot een soort met een jaarrond beschermd nest.			



1.3 Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van de door de EU aangewezen beschermde gebieden genaamd Natura 2000-gebieden. Natura 2000-gebieden zijn opgedeeld in Vogelrichtlijn-gebieden en Habitatrichtlijn-gebieden. 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, in de wet Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genaamd). 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 'nee, tenzij'-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.



BIJLAGE 7

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

Gemeente Enschede
Thomas de Keyserstraat 20,
1234AA Enschede

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Thomas de Keyserstraat 20
Betreft een Worst-case aangenomen Aerius-berekening voor de aanlegfase/bouwfase. Gebruiksfase is vanwege geringe omvang en afstand tot natura 2000-gebied niet relevant bevonden. Verbouwing kerkgebouw naar zorgappartementen. Omschrijving bouwfase: Geen sloop, geen uitbreiding bebouwing, alleen interne verbouwing voor realisatie .

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Ry4jc2ZiUYM8
13 maart 2025, 12:30
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase Thomas de Keyersstraat 20 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,3 kg/j	36,4 kg/j

Resultaten

Bouwfase Thomas de Keyersstraat 20 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

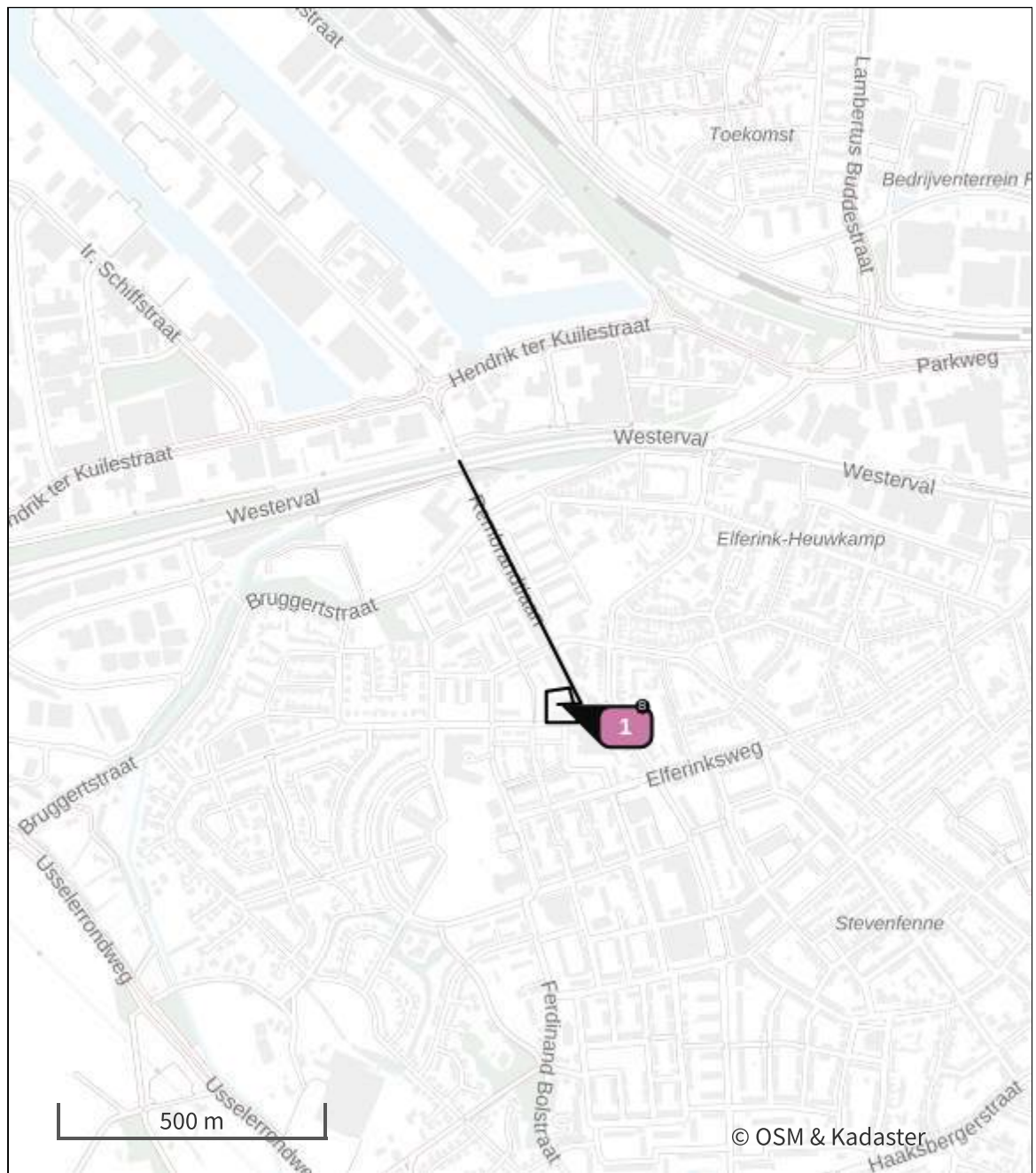
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Bouwfase Thomas de Keyersstraat 20 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	0,2 kg/j	33,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	45,3 g/j	2,9 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 "Bouwfase
Thomas de Keyersstraat 20" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Bouwfase Thomas de Keyersstraat 20, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	33,5 kg/j
Locatie	X:255610,99	NH ₃	0,2 kg/j
	Y:470652,87		
Oppervlakte	0,32 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Divers	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1000 l/j	100 u/j	0 l/j	NO _x	33,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,9 kg/j
Locatie	X:255545,3 Y:470865,87	Type scherm	-	NO ₂	0,7 kg/j
Lengte	558,20 m	Hoogte	-	NH ₃	45,3 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	6,0 /etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9

Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

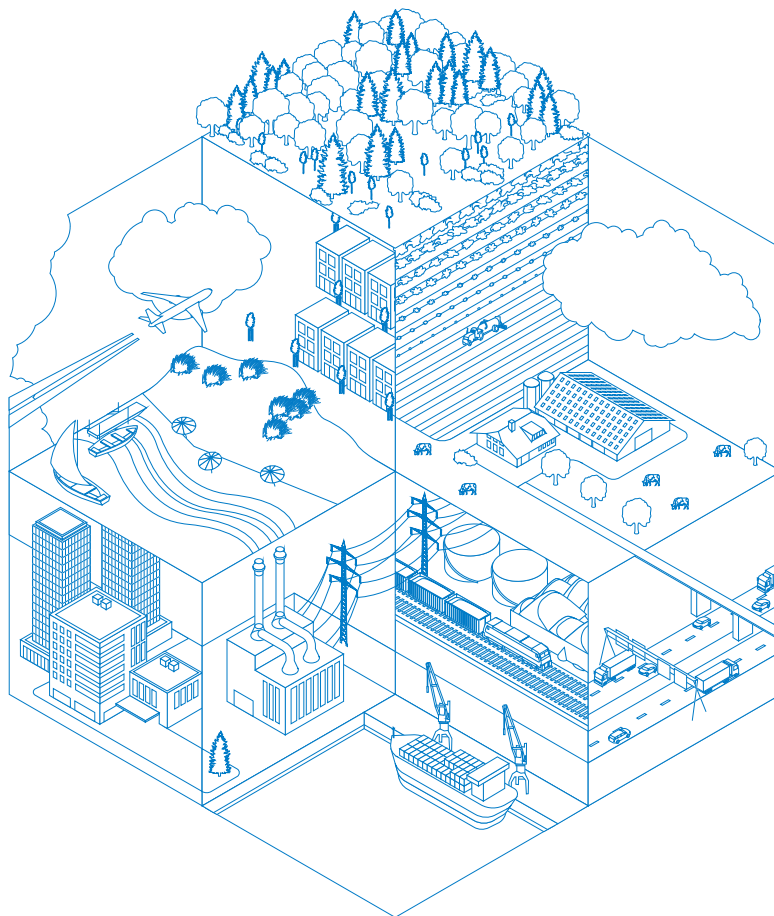
BIJLAGE 8

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: Ry4jc2ZiUYM8

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze [website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Enschede
Thomas de Keyserstraat 20,
1234AA Enschede

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Thomas de Keyserstraat 20
Ry4jc2ZiUYM8
13 maart 2025, 12:30

Totale emissie

Bouwfase Thomas de Keyersstraat 20 - Beoogd

Rekenjaar
2025

Emissie NH₃
0,3 kg/j

Emissie NO_x
36,4 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Bouwfase Thomas de
Keyersstraat 20" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9

Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

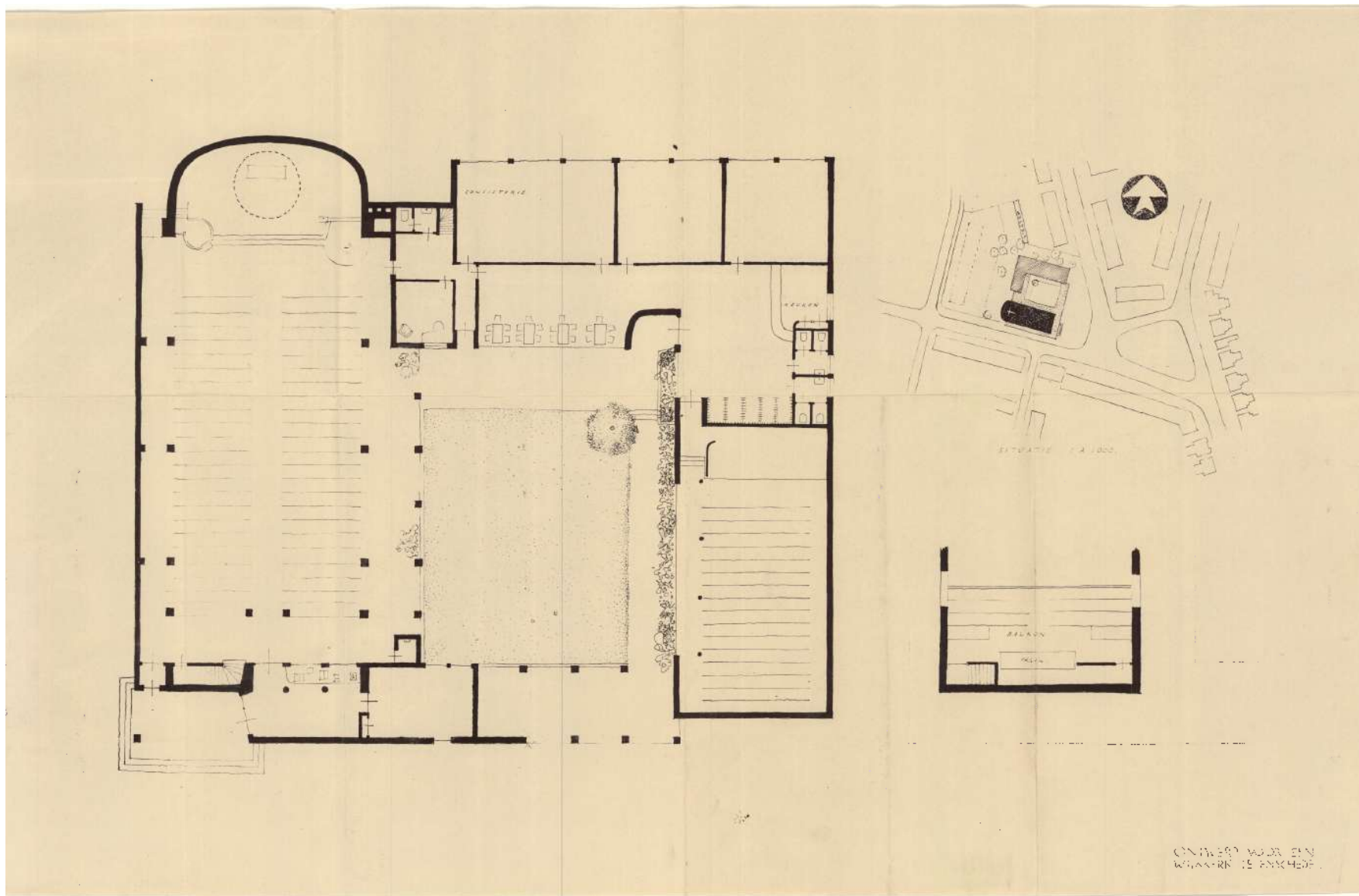
<https://link.aerius.nl/website>

BIJLAGE 9



Apostel Thomaskerk

Cultuurhistorische waarden en transformatie



Afb 2 - Begane grond en situatieschets, ontwerptekening, ongesigneerd, ongedateerd (Archief Enschede)



Inhoudsopgave

Inleiding	7
Algemene gegevens	9
1. Stedenbouwkundige context	11
Situering	
Wederopbouwwijk Stadsveld	
Doorstromend groen	
2. Cultuurhistorische context.	15
Kerken uit de wederopbouw (1945-1965)	
Ontkerkelijkking	
3. Architectuurhistorische context.	19
Korte bouwgeschiedenis en typologie	
Architectonische verschijningsvorm	
Een gemeenschap zonder begrenzing	
Nielsen, Spruit en Van der Kuilen	
4. Waardering	25
5. Transformatieruimte	31
6. Conclusie & aanbevelingen	33
Bronnen en literatuur	35
Bijlage	
Colofon	





Inleiding

De Apostel Thomaskerk, Thomas de Keyserstraat 20, is naar een ontwerp van architectenbureau Chr. Nielsen, J.H.C. Spruit en W. van der Kuilen op de noordwestelijke hoek van de Thomas de Keyserstraat en de Rembrandtlaan in 1963 tot stand gekomen. De kerk maakt deel uit van de naoorlogse wijk Stadsveld.

In het bestemmingsplan “Stadsveld – Pathmos 2019” (d.d. 01-02-2021) ligt de kerk in een cultuurhistorische structuur en is het gebouw zelf aangeduid als karakteristiek.

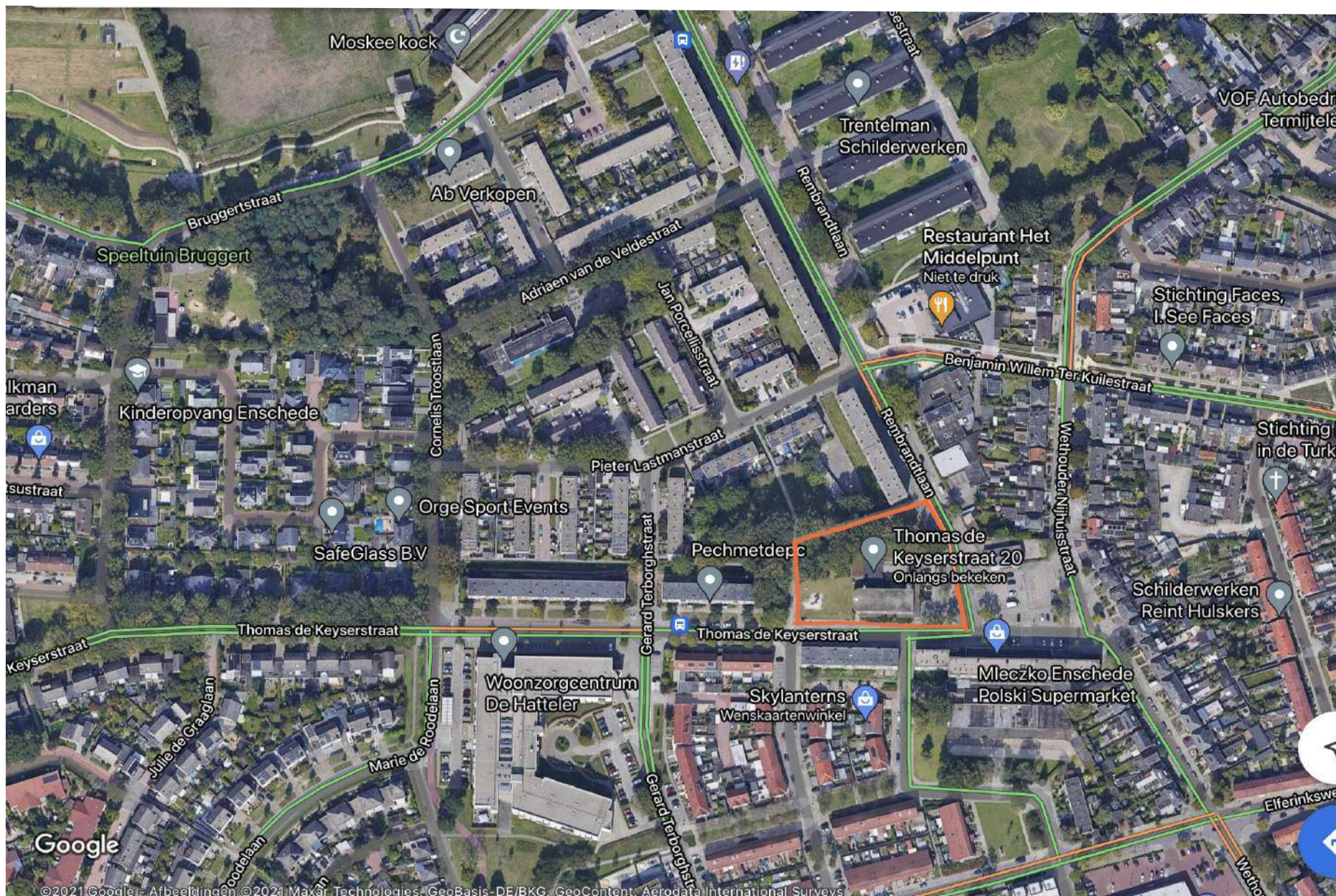
IMRO Vastgoedontwikkeling & Procesmanagement is betrokken bij de herontwikkeling van de Apostel Thomaskerk aan de Thomas de Keyserstraat 20 te Enschede. De gemeente Enschede heeft aangegeven dat voordat de plannen verder vorm krijgen er een bouwhistorische verkenning uitgevoerd moet worden om beter zicht te krijgen op de cultuurhistorische waarden van de kerk om daarmee de uitgangspunten te bepalen voor de mogelijke herontwikkeling van het pand.

IMRO Vastgoedontwikkeling & Procesmanagement heeft Het Oversticht gevraagd om een onafhankelijke bouwhistorische verkenning van de Apostel Thomaskerk in Enschede, waarin de cultuurhistorische waarden van het gebouw aan de orde komen en een transformatieadvies wordt geformuleerd. Hierin komen alle aspecten aan de orde die monumentwaarden bepalen: de stedenbouwkundige, architectuurhistorische en cultuurhistorische waarden, de gaafheid en uniciteit of zeldzaamheid. Zo krijgen alle betrokkenen in een vroeg stadium inzicht in de betekenis van de bouwaanduiding ‘Karakteristiek’.

De waardestelling kan daarnaast de onderlegger vormen voor het bepalen van de impact van nieuwe ingrepen op de cultuurhistorische waarden van het complex en het incorporeren van de meest waardevolle elementen in de nieuwe ontwikkelingen. De waardestelling vormt bovendien het uitgangspunt voor het verdere proces van onder meer vergunningverlening.

Het voorliggend rapport geeft weer wat de cultuurhistorische waarden en kwaliteiten zijn van het ensemble. De resultaten zijn gebaseerd op beknopt literatuur- en archiefonderzoek en onderzoek ter plekke. Het veldwerk heeft plaatsgehad op 6 oktober 2021. De waardering is gebaseerd op de Richtlijnen Bouwhistorisch Onderzoek 2009, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen hoge, positieve en indifferente waarden. Op basis van deze waarden is het transformatieadvies opgesteld.

drs. Marjanne Statema,
Zwolle, november 2021



Afb. 3 - De huidige situatie met de kerk en het omliggende groene terrein in het oranje vak (Google Maps Streetview).

Algemene gegevens

Opdrachtgever

IMRO Vastgoedontwikkeling & Vastgoedontwikkeling

Contactpersoon

René Evers

Onderzoeksobject

Apostel Thomaskerk

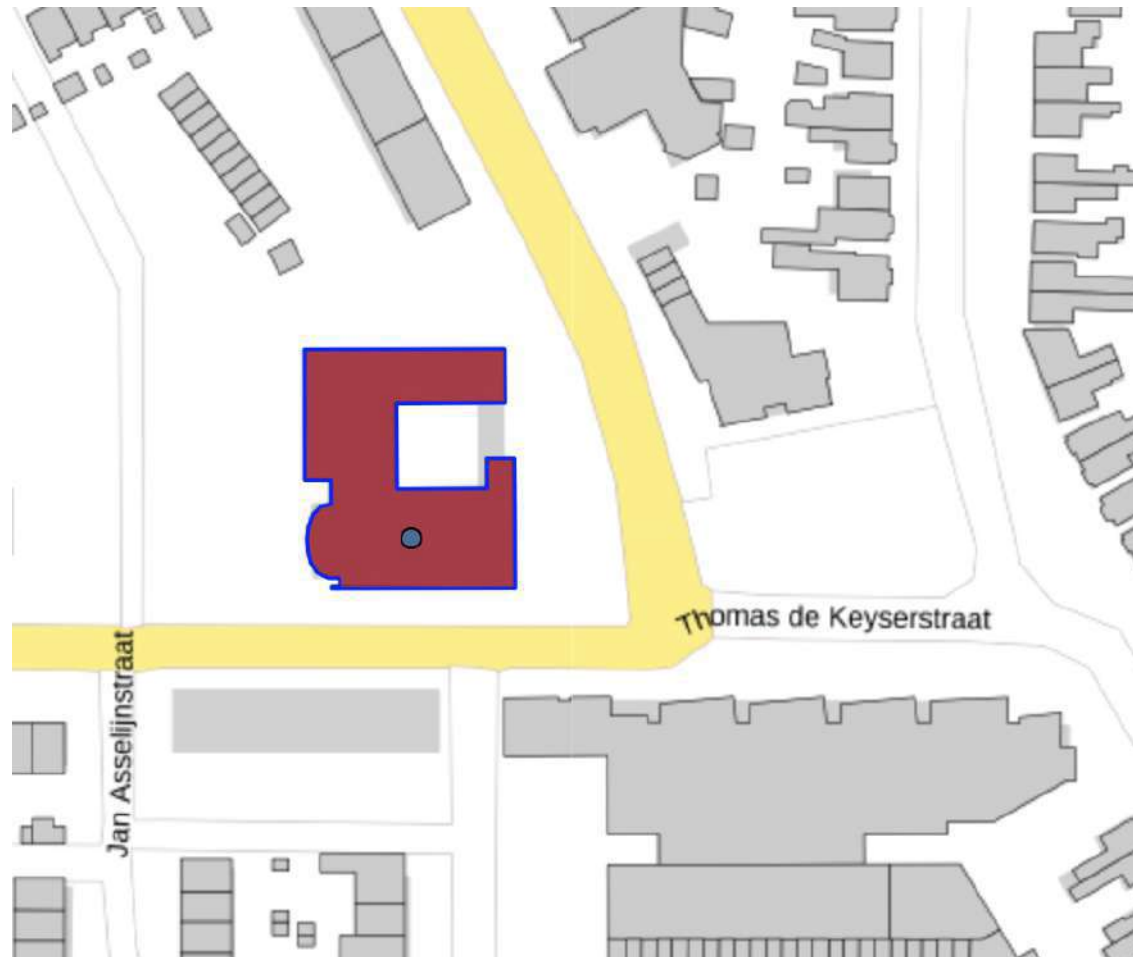
Thomas de Keyserstraat 20, Enschede

Opdrachtnemer

Het Oversticht

Contactpersonen

drs. Marjanne Statema



Afb. 4 - Kadaster, perceelnummer 6624



Afb. 4 - Zicht op ontmoetingsruimten (L) en de hoge kerkzaal (R) vanaf het groene terrein met de eiken, onderdeel van het oude pad dat door het essenlandschap liep.

1. Stedenbouwkundige context

Situering

De Apostel Thomaskerk is naar een ontwerp van architectenbureau Chr. Nielsen, J.H.C. Spruit en W. van der Kuilen op de noordwestelijke hoek van de Thomas de Keyserstraat en de Rembrandtlaan in 1963 tot stand gekomen. De kerk maakt deel uit van de naoorlogse wijk Stadsveld.

In de jaren twintig van de 20ste eeuw was de stad aan westzijde uitgebreid met de arbeiderswijk Pathmos en vervolgens in de jaren dertig met Stevenfenne. Karakteristiek voor deze wijken is dat de dreven in het oude essenlandschap als uitgangspunt voor de stedenbouwkundige structuur zijn opgenomen. Binnen de drevenstructuur werd verdicht. In het naoorlogse Stadsveld werd dit iets anders ingestoken.

Wederopbouwwijk Stadsveld

Het uitbreidingsplan voor Stadsveld uit 1949 (vastgesteld in 1950, herzien in 1957) betreft een uitbreiding aan de westzijde van de stad. De hoofdstructuur is noord-zuid gericht, waarbij er een verbinding van de Haaksbergerstraat met het Havengebied werd gerealiseerd. De wijk had een dichtheid van 35 woningen per hectare.

De opzet van de wijk is geworteld in de Wijkgedachte. Een studiegroep die al tijdens de Tweede Wereldoorlog was opgericht, onderzocht het idee om van wijken gezonde gemeenschappen te maken en zo de 'gevaaren' (anonimiteit, vervreemding) van snelgroeïende steden te weerstaan. In de rapportage van deze groep, 'De stad der toekomst, de toekomst der stad. Een stedenbouwkundige en sociaal-culturele studie over de groeiende stadsgemeenschap' uit 1946 werden de resultaten uiteen gezet. Het planmatige instrument zette de woonwijk centraal in een hiërarchische ordening van de stad in woonblokken, buurten, wijken en stadsdelen. De menselijke schaal van de woonwijk bood een omgeving waarin het gemeenschapsbesef zich kon ontwikkelen.

Aan dergelijke naoorlogse stedenbouwkundige plannen ging veelal een survey vooraf. Dit was een onderzoek naar de verschillende soorten bewoners en hun behoeften aan algemene voorzieningen, bijzondere gebouwtypes, zoals scholen en kerken, en aan groenvoorzieningen, maar ook werden afstanden bepaald. Waar kan het beste een winkelcentrum komen, zodat het voor iedereen makkelijk bereikbaar is? Of een park of een kerk? Hoever is het lopen van de woning naar een speelplaats?

Alles werd nauwkeurig doorgerekend. Voorzieningen, zoals winkels, gezondheidscentra

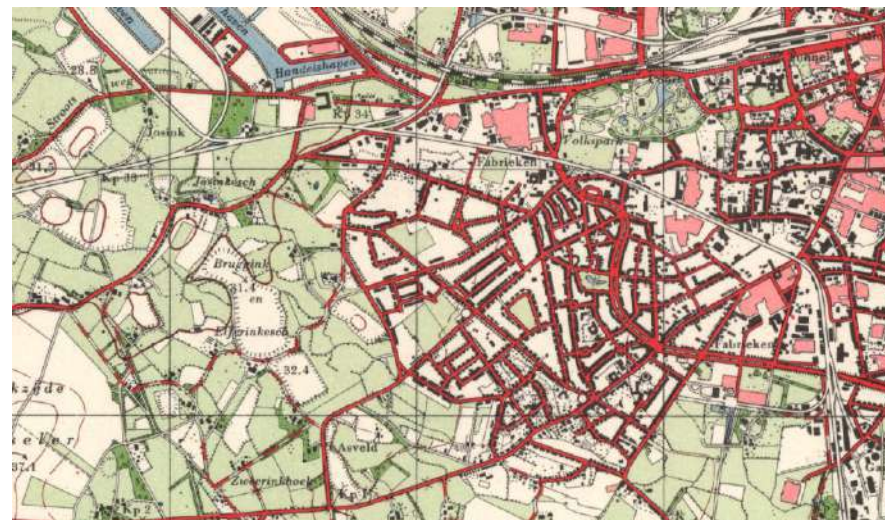
en scholen werden vaak geclusterd en centraal gesitueerd.

Met de terreinen voor openbare en bijzondere gebouwen (de o.b.g.-terreinen), zoals kerken, werd levendigheid in het plan gebracht. De terreinen waren bedoeld als hoogtepunten in het plan; niet alleen letterlijk door een toren, maar ook als solitaire composities. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt betekende dit dat kerkgebouwen in de gemeenschappelijke voorzieningsstroken terecht kwamen en fungeerden als stedenbouwkundige accenten. Geheel volgens de vooroorlogse verzuiling werden voor de grootste geloofsgemeenschappen kerken gebouwd.

In Stadsveld werd een voorzieningenstrook gecreëerd langs de Wethouder Nijhuisstraat, waarin de kerken werden opgenomen. De Hervormde Apostel Thomaskerk (bouwjaar 1963) werd aan de Thomas de Keyserstraat gebouwd. Aan de zuidzijde van de Elferinksweg kwam de Rooms-Katholieke H. Michaelkerk (bouwjaar 1962, gesloopt), tegenwoordig is hier een winkelcentrum. De Gereformeerde Eudokiakerk (ingebruikname 1954, gesloopt) verscheen weer iets zuidelijker, aan de S.L. Louwesstraat.



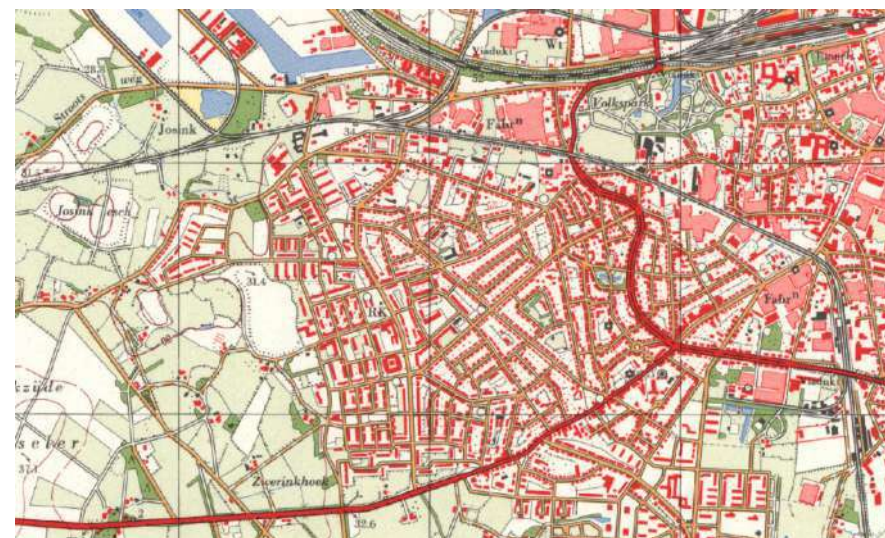
Afb. 5- Enschede west in 1940 de infrastructuur gebaseerd op de oude dreven; Pathmos grenst aan het essenlandschap (Topotijdreis).



Afb. 6 - Enschede west in 1950 de infrastructuur gebaseerd op de oude dreven; Stevenfenne grenst aan het essenlandschap (Topotijdreis).



Afb. 7 - Uitsnede uit de kaart van 1940 met tussen de oranje stippellijnen het oude pad dat is opgenomen in de groenstructuur van de wijk (Topotijdreis).



Afb. 8 - Enschede west begin jaren 70, net na de oplevering (Topotijdreis).

Aan een pleintje met winkels, op de hoek van de Thomas de Keyserstraat en de Rembrandtlaan werd de Apostel Thomaskerk gesitueerd, op een beeldbepalende plek in de wijk. Het pleintje met de kerk vormt de verbinding tussen de vooroorlogse bebouwing aan de Wethouder Nijhuisstraat en de naoorlogse bebouwing van het Stadsveld. De Wethouder Nijhuisstraat kenmerkt zich door het bochtige verloop als oude dreef; de Rembrandtlaan gaat in een rechte lijn door naar het havengebied.

Kenmerkend voor het naoorlogse gebied is de open opzet en de verrekende zichtlijnen. De opzet van het kerkterrein met verschillende bouwvolumes en de principes van de modernistische stedenbouw met veel licht, lucht en vooral groen is nog duidelijk herkenbaar. De fors bemeten kerkzaal is als een bijna autonoom object vormgegeven met de klokkentoren als extra stedenbouwkundig accent. De andere functies, ontmoetingsruimten, werden in beduidend lagere nevenruimten ondergebracht.

Doorstromend groen

Grotere groenstructuren, zoals sportvelden, werden opgenomen in de algehele groenstructuur. Door bovendien tuinen niet langer fysiek te koppelen aan de bebouwing (wel getalsmatig) en de grenzen tussen privé, gemeenschappelijk en openbaar groen te vervagen werd een groot groen 'veld' gecreëerd. De bebouwing werd vervolgens in haken en stroken op dit groene veld gesitueerd, goed georiënteerd op de zon, zodat de woningen voldoende konden worden belucht en belicht. Bovendien werd het groene veld aangetakt op het groen van het omliggende landschap, in het geval van Stadsveld op het essenlandschap.

De van noord naar zuid uitgestrekte wijk werd aan de noordzijde begrensd door de Bruggertstraat, aan de zuidzijde door de Haaksbergerstraat. Aan de oostzijde sloot de wijk aan op de noord-zuid georiënteerde Wethouder Nijhuisstraat, een oude dreef, aan de westzijde was destijds het essenlandschap nog grotendeels in tact. De drevenstructuur werd voor Stadsveld grotendeels losgelaten. Wel werd de stedenbouwkundige structuur van de wijk zo opgezet dat het groen van het essenlandschap in de wijk kon 'doorstromen'. Voor het kerkgebouw betekende dit dat er een oud pad werd gevolgd om een groene verbinding te maken.

Vanaf het beboste terrein aan de groenstrook langs de Bruggertstraat via plantsoenen, bomenrijen en binnentuinen, werd de verbinding gelegd met het terrein van de kerk. De eiken op het grasland aan de noord- en westzijde van het kerkgebouw zijn nog de oorspronkelijke eiken die langs het pad stonden voordat Stadsveld er was. Hoogstwaarschijnlijk zijn er langs deze route meer bomen van voor de tijd van de wederopbouwwijk te vinden.



Afb. 9 - De Heilige Michaelkerk was de Rooms-Katholieke kerk die in 1962 in de voorzieningenstrook van Stadsveld (aan de Elferinkweg) werd gebouwd. De kerk is inmiddels afgebroken. (Archief Enschede)

2. Cultuurhistorische context

Kerken uit de wederopbouw (1945-1965)

De behoefte aan nieuwe kerkgebouwen was direct na de bevrijding zeer groot: tijdens de oorlogsjaren waren in totaal zo'n tweehonderd kerken verwoest en ten minste zevenhonderd zwaar beschadigd. De grootste opgave bleek echter niet in herstel van het bestaande te liggen, maar in de bouw van nieuwe kerken in de talloze uitbreidingswijken van de wederopbouw. Architecten, theologen en gelovigen bespraken in diverse verbanden het vraagstuk van de naoorlogse kerkbouw.

Tegelijkertijd vonden in zowel de Rooms Katholieke als de Protestante geloofsleer uitgebreide vernieuwingen plaats. De Hervormde Kerk liep voorop. Nieuwe richtlijnen vastgesteld waren vooral gericht op het interieur dat een sober en introvert karakter moest hebben. De essentie van het kerkgebouw was dan ook de kerkzaal (waar de ontmoeting tussen God en de gemeente plaatsvond) als één ongedeelde ruimte, het liefst in 'overmaat', omdat het immers boven het gewone uitsteeg. Ramen waren niet voor zicht naar buiten, maar voor de lichtval naar binnen, voor het lezen van de Schrift. Het liturgisch centrum met de kansel (het Woord), de avondmaalstafel en het doopvont moest één geheel vormen met de ruimte voor de gelovigen waarin het bankenplan een belangrijke rol speelde.

Daarnaast werd er geëxperimenteerd met de vorm van de kerkplattegrond en de opstelling van de banken. In de afwijzende houding van de Protestanten ten aanzien van beeldende kunst kwam langzaam verandering. In de naoorlogse kerkenbouw droegen kunstuitingen bij aan de geloofsbeleving. Een ander aspect van de naoorlogse kerkenbouw is het belang van nevenruimten bij de kerk. Deze ruimten kregen een aparte ingang, boden ruimte voor ontmoeting, verenigingswerk en kerkeraad en golden als overgangsruimte tussen de buitenwereld en de kerk.

Vervolgens moest de vraag 'Hoe moet zo'n kerk eruit zien om ook als kerk te worden herkend?' worden beantwoord. Chr. Nielsen gaf in een interview met het Katholiek Bouwblad bij het gereedkomen van de kerk aan, dat dit geen eenvoudige vraag was. Nielsen was destijds een van de vooraanstaande kerkenbouwers en voormalig partner van Spruit bij het architectenbureau Nielsen, Spruit en Van der Kuilen. Het was volgens hem in ieder geval geen bouwkundig probleem. Hij stelde dat het in eerste instantie van belang is wat voor kerk de gemeente nodig heeft, welk gebruik zij zich voorstelt. Hierin is het functionalistische adagio van form follows function te herkennen.

Hoe die vorm verder uitgewerkt zal worden, vertelde hij, dat wordt bepaald door de ligging van het terrein, hoe de omringende bebouwing eruit ziet en het beschikbare budget.

In Enschede moest rekening worden gehouden met de hoeksituering aan het pleintje enerzijds het boomrijke grasveld anderzijds. De oplossing was een bijna autonoom vormgegeven kerkzaal die zich in maat en schaal onderscheidt van de omgeving. De ontmoetingsruimten vormen een opmaat voor de kerkzaal. Aan de westzijde is de kerkzaal bovendien half rond gemetseld, wat de zaal aan deze zijde een sculpturaal karakter geeft.

In de loop van de jaren vijftig van de vorige eeuw verzakelijkte de bouwstijl van de kerkgebouwen en werden er steeds vaker moderne materialen en constructies toegepast. Een ander aspect van de naoorlogse kerkenbouw is de toename van het aantal nevenruimtes, met ruimtes voor ontmoeting. De Apostel Thomaskerk is tekenend voor deze ontwikkeling.



Ab. 10 - Zicht op het kerkgebouw vanaf het zuidoosten. Het voorplein is tegenwoordig vooral in gebruik als parkeerplaats, vermoedelijk was het plein oorspronkelijker groener ingericht.

Ontkerkelijkijking

Vanaf de jaren zestig in de vorige eeuw heeft de ontkerkelijkijking steeds grotere vormen aangenomen. Zo groot zelfs dat veel kerken sindsdien zijn gesloopt. Omdat wederopbouwarchitectuur lange tijd op weinig waardering kon rekenen, lag behoud of hergebruik niet in de lijn der verwachting. Zo zijn de beide andere kerken in de wijk, de H. Michaelkerk en de Eudokiakerk inmiddels afgebroken.

In 1979 hadden de Apostel Thomaskerk en de Eudokiakerk hun eerste gezamenlijke dienst in het kader van Samen op Weg. Jaren later, in 1997, besluiten beide kerken om samen een nieuw gebouw te zoeken. Uiteindelijk wordt besloten dat om de Thomaskerk te verbouwen om ook de Gereformeerde Eudokiakerk een plaats in de kerk te geven. Aanleiding voor deze waardestelling zijn de plannen om de kerk her te bestemmen en te verbouwen tot zorgappartementen.





Afb. 11 - De toegang op de hoek voor de ontmoeting met God. Rechts de toegang tot de binnenplaats voor ontmoeting met de andere gemeenteleden .



Afb. 12 - Zicht op het liturgisch centrum, verlicht door het dakraam.



Afb. 12 - Kenmerkend voor het kerkgebouw is het contrast tussen het grote gesloten volume van de kerkzaal ten opzichte van de transparant vormgegeven ontmoetingsruimten.



Afb. 13 - Zicht op het orgelbalkon, een deel van de oorspronkelijke kerkbanken is bewaard.

3. Architectuurhistorische context

Beknopte bouwgeschiedenis en -typologie

De ontwerptekeningen zijn niet gesigineerd noch gedateerd. De stempel op een aantal vergunnings-tekeningen zijn op 1961 gedateerd en voorzien van de naam J.H.C. Spruit Amsterdam. Nader onderzoek zou mogelijk meer informatie kunnen opleveren over het voortraject van de totstandkoming van de kerk, over bouwpastor ds. Dirkse en de architectenkeuze.

De kerkzaal met ontmoetingsruimten is met een rode baksteen in halfsteens verband opgemetseld. Aannemer N.V. Merkstijn uit Enschede paste voor de vloeren prefab betonnen elementen van Kwaaitaal Vormbeton BV toe.

De kerkzaal is parallel aan de Thomas de Keyserstraat gesitueerd. In de éénlaagse aanbouw aan beide lange zijden en aan de voorzijde (O) zijn de galerijen respectievelijk de toegang tot de kerk ondergebracht. Op de toegang sluit een hal met facilitaire ruimten aan, zoals de garderobe, toiletten en de trap naar het orgelbalkon. De hal geeft vervolgens toegang tot de kerkzaal. Deze is ingedeeld met het liturgisch centrum aan de westzijde. Aan de oostzijde werd een orgelbalkon gerealiseerd. De kerkzaal bood plaats aan ca. 500 personen.

De open ingangspartij op de hoek is in 2004 voorzien van kunststof glaspuien. Het orgel is in deze periode door de firma B.A.G Orgelmakers (G. Hoogendoorn) te Enschede gerestaureerd en opnieuw geïntoneerd.

Aan de noordzijde van de kerk zijn rondom een rechthoekige binnenplaats de nevenruimten gesitueerd. De westvleugel werd ingedeeld met een hal met ontmoetingsruimte, garderobe en keuken. In dit bouwdeel is ook de toegang gesitueerd, net als een doorgang naar de kerkzaal. Oorspronkelijk leidde een hellingbaan naar een klein gebogen hoekportiek. In 2004 is de hal met ontmoetingsruimte naar de zijde van de binnenplaats vergroot, waarbij de toegang werd aangepast. De keuken werd in deze bouwfase verplaatst en vergroot. De oorspronkelijke toegang is vervangen door een dubbele deurpartij. De gebogen wand in de keuken kenmerkt de plek van het oorspronkelijke portiek. Destijds sloot het portiek direct aan op de hal. Tegenwoordig is de routing om de keuken heen. De situering van een ontmoetingsruimte in of met een open verbinding naar de hal van de nevenruimten is karakteristiek voor de kerken van het architectenbureau.

Vanuit de hal worden drie zaaltjes aan de westzijde ontsloten, waarvan het zaaltje het dichtst bij de kerkzaal oorspronkelijk de functie had van consistoire had. Vanuit deze hal zijn ook de facilitaire ruimten aan de noordzijde bereikbaar, zoals toiletten en een bergruimte. De noordvleugel was verder ingericht met een kleinere zaal. Deze zaal bood plaats aan ca. 120 personen. Bij de verbouwing in 2004 werd ook de kleine zaal, die inmiddels in gebruik was als peuterspeelzaal, verbouwd voor de komst van de Eudokiakerk. Tegenwoordig wordt de kleine zaal de Eudokiakapel genoemd.

Exterieur

De kerk is in een modernistische bouwstijl ontworpen en samengesteld uit plat afgedekte blokvormige bouwvolumes met de grote kerkzaal in het grootste en meest opvallende bouwdeel. Kenmerkend voor de verschijningsvorm van deze zaal is het vrij gesloten karakter van het grote en hoge bouwvolume. Dit in tegenstelling tot het oorspronkelijk open karakter van de nevenruimten aan de binnenplaats. De bouwvolumes werden volgens het functionalistische principe van 'form follows function' elk van een andere functie voorzien die bovendien tot uitdrukking werd gebracht in de venstervorm.



Afb. 14 - Centraal in het liturgisch centrum is de altaartafel geplaatst.



Afb. 15 - Links het spreekgestoelte, rechts is het doopvont geplaatst.

De grote kerkzaal is parallel aan de Thomas de Keyserstraat gesitueerd. Op de noordoosthoek is de klok-toren geplaatst. De klok in de klokketoren is afkomstig van de firma Van Bergen uit Heiligerlee.¹ Inmiddels is de toren voorzien van een uitgebreide telecominstallatie. Het rookkanaal dat tegen de noordzijde is opgemetseld, verraaft de plek van de oorspronkelijke stookkelder.

De zaal is aan de westzijde, de zijde van het liturgisch centrum, half rond opgemetseld. Aan de overige zijden is de kerkzaal uitgebouwd met een separaat afgedekte uitbouw. In de beide lange zijden zijn de galerijen langs de kerkzaal ondergebracht. De hooggeplaatste vensters zijn bedoeld om licht naar binnen te brengen en niet om contact met buiten te maken. Zo is ook het verschil tussen de vensters in de galerijen te verklaren. Aan de straatzijde is alleen een strook bovenlichten geplaatst, aan de binnenplaatszijde forse vensterpartijen grenzend aan de besloten binnenplaats.

Aan de korte zijde wordt de kerk ontsloten, oorspronkelijk in een open, tegenwoordig in een afgesloten portiek. De aanbouw is langs de binnenplaats doorgetrokken en als een gemetselde pergola vormgegeven die toegang geeft tot de binnenplaats. De twee toegangen weerspiegelen de twee soorten ontmoetingen die werden beoogd: links

de ontmoeting met God, rechts de ontmoeting met de andere gemeenteleden.

De binnenplaats grenst aan de rechter galerij van de kerkzaal en wordt verder omsloten door de westvleugel met de ontmoetingsruimte en de drie zaaltjes, en door de noordvleugel met de kleinere kerkzaal. Oorspronkelijk waren alle bouwvolumes aan de zijde van de binnenplaats van fors bementen vensters voorzien, in een smalle profilering van dakrand tot vloer, wat de binnenplaats een transparant karakter gaf. In de loop der tijd zijn de vensterpartijen veelal vervangen door enkelruits vensters op een gemetselde borstwering of de borstweringen zijn dichtgezet, zoals aan de zijde van de kleine kerkzaal het geval is.

De zaaltjes in de westvleugel worden aan de buitenzijde (W) van licht voorzien door de houten driedelige vensterpartijen. Karakteristiek zijn de in de vensterpartij opgenomen beige gekleurde borstwering en de ritmiek van de vaste beukmaat. Net als de grote kerkzaal kenmerkt de kleine kerkzaal, tegenwoordig de Eudokiakapel, zich door een gesloten karakter aan de buitenzijde van het kerkgebouw. Langs de dakrand zijn bovenlichten aangebracht. De gevel is verder vrijwel blind, op een noorddeur en het dichtgezette venster van de voormalige keuken na.

Tegenwoordig is de binnenplaats geheel verhard, op een grote struik en wat bossages aan de zijde van de grote kerkzaal na. De ontwerptekeningen laten een meer groene binnenplaats zien: in het midden een rechthoekig grasveld met een boom in de hoek bij de toegang tot de ontmoetingsruimte en lage struiken aan de zijde van de Eudokiakapel.

¹ website Protestante Gemeenschap Enschede www.pgenschede.nl



Afb. 18 - Het doopvont voor het podium



Afb. 19 - De nieuwe keuken ter plekke van het oude portiek



Afb. 20 - De hal met ontmoetingsruimte



Afb. 21 - De kleine kerkzaal, tegenwoordig de Eudokiakapel

Interieur

De fors bemeten, hoge ruimte van de kerkzaal wordt verlicht door twee keer drie hooggeplaatste ladderventers. Daarnaast is er licht afkomstig vanuit de galerijen die van de zaal zijn gescheiden door een rij ronde betonnen pijlers. In de galerij aan de straat is een strook bovenlichten geplaatst, in de galerij aan de binnenplaats forse raampartijen. Het liturgisch centrum wordt bovendien fraai verlicht door een lichtkoepel in het dak.

Het liturgisch centrum in de gebogen wand is bereikbaar via houten treden die naar een podium leiden. Op het podium staat een eenvoudige vormgegeven houten avondmaaltafel. Het spreekgestoelte bestaat uit een stalen onderstel en een gladde houten wand en is voor het podium tegen de linker wand geplaatst. Een vergelijkbare houten wand scheidt het podium van het doopvont dat rechts voor het podium op een plateau is geplaatst. Het natuurstenen voutingsstuk zou van een molensteen zijn gemaakt. Boven het podium hangt een stalen opengewerkt kruis, een kunstwerk van de heer Meester uit Enschede en kunstschilder Hamer uit Amsterdam. Het kruis verbeeldt het Heilig Avondmaal. In het kruis zijn ranken en druiven verwerkt die bij de wijn horen, net als aren voor het brood. In het midden is de kelk voor de wijn verbeeld.²

2 Idem

Aan de overzijde van de kerkzaal is het orgelbalkon geplaatst. Het orgel was afkomstig van een andere Hervormde Kerk uit de dezelfde wijk. Het is destijds uitgebreid met een klavier en enkele registers. Het orgel is gebouwd door de firma Willem van Leeuwen Gzn. (Leiderdorp). Het instrument is een kenmerkend voorbeeld van de zogenaamde 'neo-barokke' orgelbouw uit de vijftiger jaren van de twintigste eeuw.³

De interieurafwerking van de kerkzaal is sober. Het grootste gedeelte van de kerkzaal is voorzien van tapijt. De galerijen en het portaal zijn betegeld met de oorspronkelijke bruine tegels. Mogelijk zijn deze ook onder het tapijt te vinden. Het plafond is met rood geschilderde schrootjes bekleed. Het is zeer waarschijnlijk dat de witte bollampen de oorspronkelijke lampen zijn. De wanden zijn gestukt en wit geschilderd. Het is denkbaar dat oorspronkelijk de bakstenen in het zicht waren. Dit is vaker het geval bij de kerken van Spruit.

In de loop der tijd zijn de meeste kerkbanken vervangen door losse stoelen. Door de losse stoelen kon beter tegemoet worden gekomen aan de veranderende functie van de kerk, multifunctioneel en meer op ontmoeting gericht. Achterin de kerk zijn de oorspronkelijke lange houten kerkbanken opgesteld. Vermeldenswaardig zijn de vier wandkleden met bijbelse taferelen.⁴

3 Idem

4 In de naoorlogse kerkenbouw droegen kunstuitingen bij aan de

Net als de kerkzaal zijn ook de andere ruimten sober afgewerkt. De meeste ruimten zijn voorzien van linoleum of marmoleum, hebben verlaagde plafonds en zijn wit geschilderd. In de Eudokiakapel is tapijt gelegd. Op de kopse kant is een laag podium geplaatst, van de toegang gescheiden door een gebogen wandje van houten latten dat oorspronkelijk waarschijnlijk blank gelakt was. Bij de toegang tot de zaal is de eerste steen ingemetseld van de oorspronkelijke Eudokiakerk aan de S.L. Louwesstraat. Deze steen vermeldt: 'Ik zal met vreugd in 't huis des heren gaan, deze gedenksteen is geplaatst bij de ingebruikneming dezer Eudokiakerk door ds. H. de Moor, 9 juli 1954'.

In deze kerkzaal zijn de oorspronkelijke banken vervangen voor losse stoelen. De smalle blauwe pijlers in de kapel maakten het, net als de rode pijlers in de ontmoetingsruimte, mogelijk om de gevels aan de binnenplaats te voorzien van grote glaspuien, die hier oorspronkelijk waren geplaatst.

geloofsbeleving. Nader onderzoek zou meer informatie kunnen opleveren over de wandkleden en of deze wellicht als in de eerste bouwfase tot de uitrusting van de kerk behoorden.



Afb. 16 - De Bevrijdingskerk in Leiden, naar een ontwerp uit 1959.



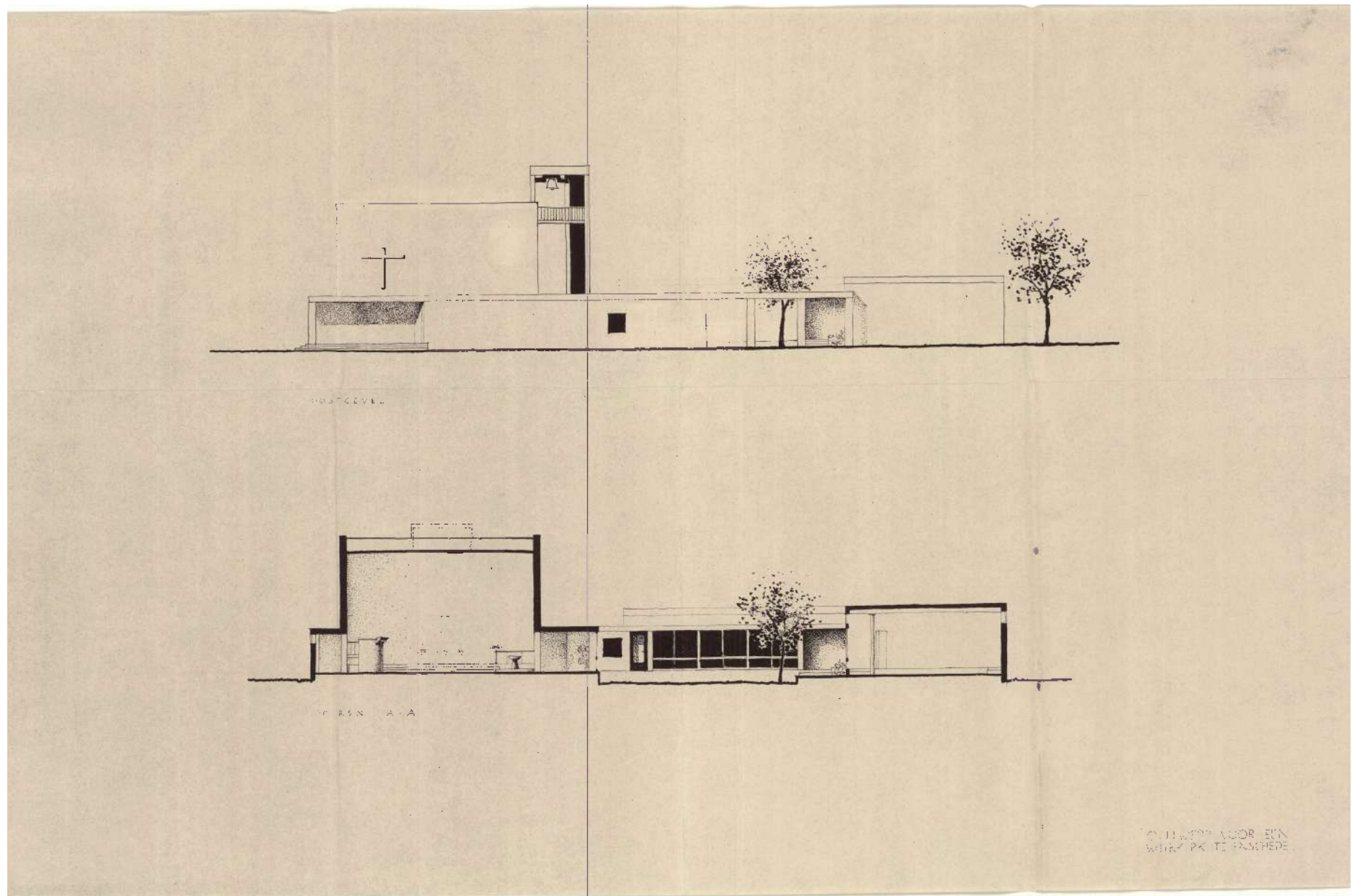
Afb. 17 - De veelbesproken Verlosserkerk in Bussum naar een ontwerp uit 1956.

Een gemeenschap zonder begrenzing

Het ontwerp voor de Thomaskerk, met name de kerkzaal met de hoge afgerond gemetselde wand, doet denken aan een ander kerkontwerp van het bureau, dat voor de Verlosserkerk in Bussum. Het Algemeen Handelsblad schreef destijds over de Verlosserkerk: "De architect wilde met weinig geld een bijzondere taal spreken. Het moest eenvoudig en goed zijn en de kerk moest een symbool worden van een gemeenschap zonder begrenzing, een muur zonder onderbreking. Alles is zeer eenvoudig uitgevoerd, maar het geheel maakt toch diepe indruk. [...]". De kerkzaal van de Verlosserkerk is op een ovale plattegrond opgemetseld in een sterkere vormtaal dan de kerkzaal in Enschede. Niettemin zijn er overeenkomsten: het gesloten karakter van de muur (bijna) zonder onderbreking, het sculpturale effect van de afgerond gemetselde wand en de overmaat in de kerkzaal.

Nielsen, Spruit en Van der Kuilen

Nielsen en Spruit, beide afkomstig van Vlieland en vermoedelijk ook beide werkzaam geweest bij het architectenbureau van Eschauzier, zetten in 1945 in Bussum hun eigen bureau op. Kerkenbouw besloeg een groot deel van het werk, aanvankelijk met een traditionele driebeukige opzet met bijgebouwen, later worden de ontwerpen plastischer, en worden de bijgebouwen onder de kerk geplaatst. De Verlosserkerk te Bussum kreeg veel aandacht en bezorgde het bureau niet alleen opdrachten onder de Hervormde, maar ook Gereformeerde gemeenten. Mogelijk is opdracht voor de Apostel Thomaskerk via deze publiciteit bij het bureau gekomen. Een ander ontwerp van het bureau uit deze periode is de Bevrijdingskerk (1959), tegenwoordig Opstandingskerk, in Leiden. Spruit richtte zich op het ontwerpen, Nielsen onderhield vooral de externe contacten. Nielsen mengde zich bovendien actief in het debat over de kerkenbouw. In 1954 voegde Van der Kuilen zich bij het maatschap. Nielsen werd in 1962 benoemd als stadsbouwmeester van Amsterdam. Een belangrijke opdracht die het bureau, eerst nog als Architectenbureau Nielsen en Spruit, later Architectengroep 69, in de jaren 60 kreeg was de bouw van het hoofdgebouw voor de Vrije Universiteit en de Medische Faculteit in Amsterdam.



4. Waardering

Cultuurhistorische waarden

In dit hoofdstuk worden conclusies getrokken ten aanzien van de cultuurhistorische waarden van het kerkgebouw. Het bouwwerk is als cultuurhistorisch waardevol object benoemd. Op de omschrijving zijn in deze waardestelling enkele aanvullingen gemaakt.

Het Oversticht heeft het complex beoordeeld op basis van de landelijk gehanteerde criteria, zoals die zijn opgesteld tijdens het programma van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg in de jaren negentig van de twintigste eeuw, het Monumenten Selectieproject (MSP). Sindsdien worden deze criteria algemeen toegepast in de monumentenzorg en bij het waarderen van cultuurhistorisch erfgoed. Hierbij zijn de stedenbouwkundige en cultuurhistorische waarden, ensemblewaarden, architectuurhistorische waarden, bouwhistorische waarden en de mate van gaafheid en zeldzaamheid beoordeeld.

Verder worden bij de waardering als uitgangspunt de landelijke Richtlijnen Bouwhistorisch Onderzoek (2009) aangehouden. Deze zijn vastgesteld door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Stichting Bouwhistorie Nederland, Vereniging Nederlandse Gemeenten, Atelier Rijksbouwmeester en Rijksgebouwendienst. In de Richtlijnen wordt een onderscheid gemaakt tussen een contextuele (of externe) en een interne waardestelling. Bij de contextuele waardestelling

wordt een weging van waarden van het bouwwerk gemaakt ten opzichte van soortgelijke gebouwen op landelijk, regionaal of plaatselijk niveau in de vorm van een cultuurhistorische waardering.

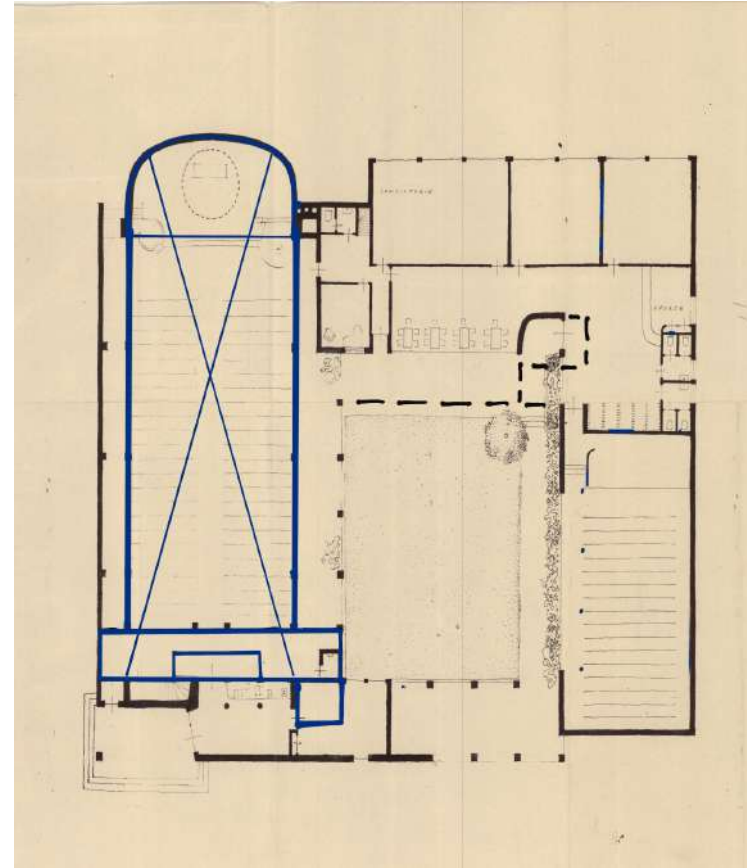
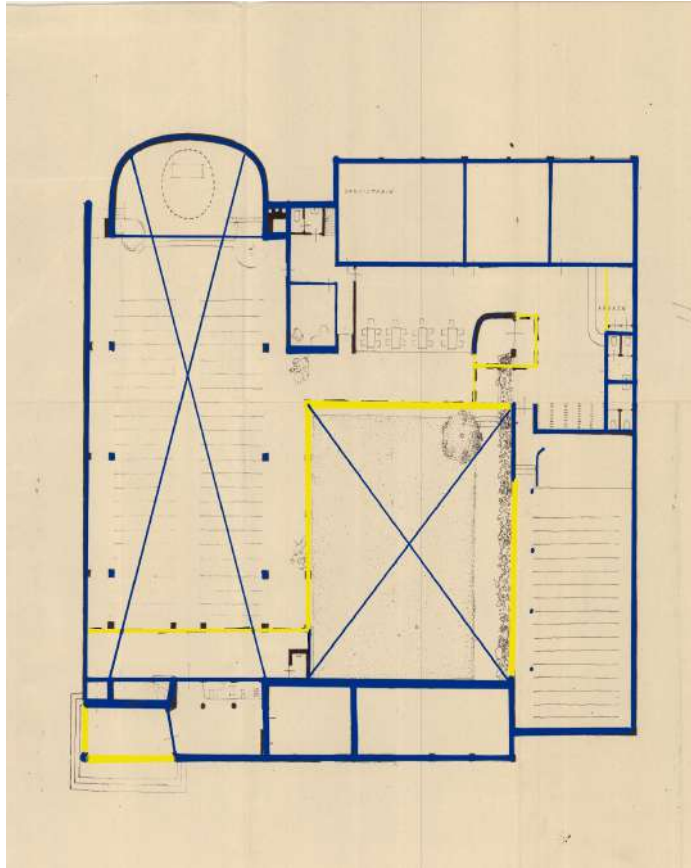
Bij de interne waardestelling worden de verschillende onderdelen van één bouwwerk (context, bouwmassa, exterieur, constructie, interieur en afwerking) gewogen. Doel is het bepalen van het relatieve belang van de monumentale waarden van onderdelen van het complex, voorafgaande aan een verbouwing of restauratie waarbij men voor de keus staat deze onderdelen te behouden, te vervangen of te verwijderen. In de tekst wordt een nadere toelichting gegeven over mogelijke waarden van het interieur en de afwerking. Op de plattegrond op de volgende pagina is de waardestelling op onderdelen weergegeven. De tekst en plattegronden zijn niet los van elkaar te zien, en dienen in combinatie gehanteerd te worden.

De interne waardestelling is, conform de landelijke bouwhistorische richtlijnen, opgedeeld in drie niveaus:

Blauw - Hoge monumentwaarden, van cruciaal belang voor de structuur en/of de betekenis van het object.

Groen - Positieve monumentwaarden, van belang voor de structuur en/of de betekenis van het object.

Geel - Indifferentie monumentwaarden, van relatief weinig belang voor de structuur en/of de betekenis van het object.



Waardering

Stedenbouwkundige waarde

Het kerkgebouw heeft stedenbouwkundige waarde vanwege de beeldbepalende situering van het vrijliggende kerkgebouw aan het pleintje dat de verbinding vormt tussen de vooroorlogse bebouwing aan de Wethouder Nijhuisstraat en de naoorlogse bebouwing van het Stadsveld. Bovendien is de locatie als scharnierpunt van belang door de groene verbinding dat het oude pad van het beboste terrein aan de Bruggertstraat naar het kerkterrein volgt. Van belang is dat het oude pad met de eiken uit het essenlandschap is gebruikt voor de groenstructuur van de nieuwe wijk.

Daarnaast is het kerkgebouw en met name de kerkzaal met de klokketoren als markant object stedenbouwkundig van belang als beëindiging van het taps toelopende bouwblok en van belang in de open opzet met ver reikende zichtlijnen van het naoorlogse Stadsveld.

Het bouwwerk heeft bovendien stedenbouwkundige waarde als de laatst overgebleven kerk van de drie kerken in de voorzieningstrook, als centrale en levendige plek in het stedenbouwkundig plan.

Architectuurhistorische waarde

De architectuurhistorische waarde van de kerk met ontmoetingsruimte is gelegen in de modernistische benadering van het kerkgebouw waar bij elke bouwvolume een eigen functie heeft, tot uitdrukking gebracht in de vormgeving (van de vensters).

De kerkzaal is bovendien van belang vanwege de esthetische kwaliteiten die zijn gelegen in de min of meer solitaire en markante positie van de kerkzaal en de gesloten vormgeving met de halfronde beëindiging van het liturgische centrum.

Daarnaast is de toegangspartij aan de pleinzijde van belang, links de toegang tot ontmoeting tot God, rechts de toegang tot ontmoeting met de andere gemeenteleden.

Cultuurhistorische waarde

Het ensemble is kenmerkend voor de ontwikkelingen in de loop van de jaren vijftig van de 20ste eeuw in het debat over de kerkenbouw met aandacht voor de veranderingen in de geloofsleer, de plek van de kerk in de samenleving en de weerslag daarvan op het kerkontwerp.

Het architectenbureau, met name de interviews en lezingen van Nielsen, heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van de moderne kerkenbouw in Nederland.

De kerk is cultuurhistorisch van belang omdat ze gebouwd is voor een grotere gemeenschap en voor deze gemeenschap een belangrijke rol speelde, niet alleen cultureel als plaats voor de belijdenis van het geloof, maar ook als een plaats van ontmoeting met een waardevol sociaal belang. De ligging van de kerk in de wijk sluit aan bij het naoorlogse gedachtegoed om de sociale cohesie in een wijk te bevorderen door dergelijke gemeenschapsgebouwen centraal te plaatsen.

Gaafheid en zeldzaamheid

Het kerkgebouw met ontmoetingsruimte vormt een gaaf ensemble. Het ontwerp is gaaf op hoofdlijnen en redelijk gaaf in detail. Het interieur van de ontmoetingsruimte is gemoderniseerd, maar de oorspronkelijke opzet is herkenbaar.

Het kerkgebouw is als laatste overgebleven van de drie kerken in de voorzieningstrook, bedoeld voor de drie grootste geloofsgemeenschappen.

Een positieve waarde kennen wij toe aan:

- De ruimte voor ontmoeting

Een indifferente waarde kennen wij toe aan:

- De nieuwe ramen aan de binnenplaats van de ontmoetingsruimten

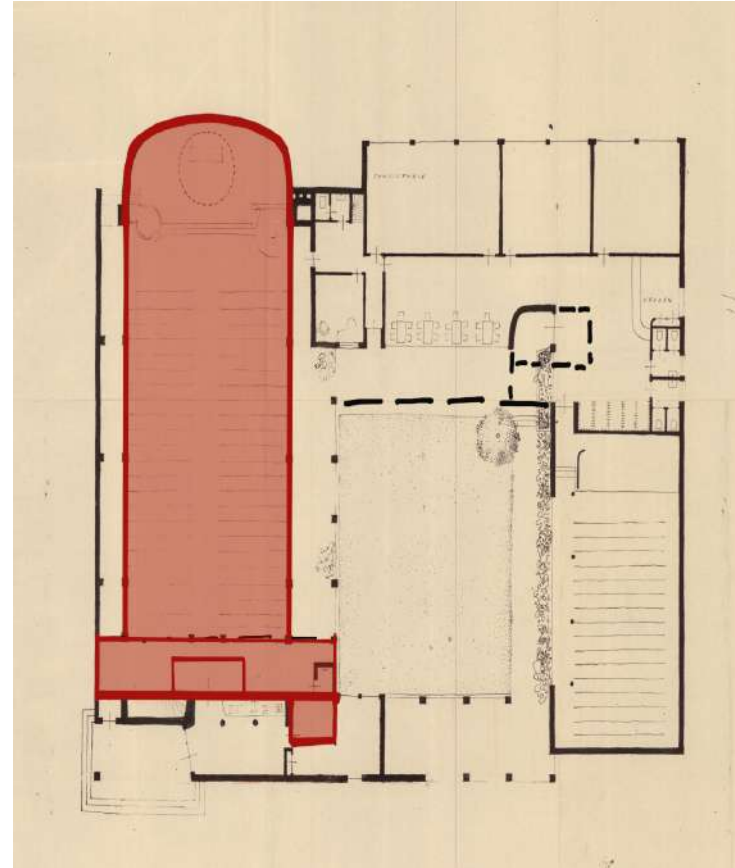
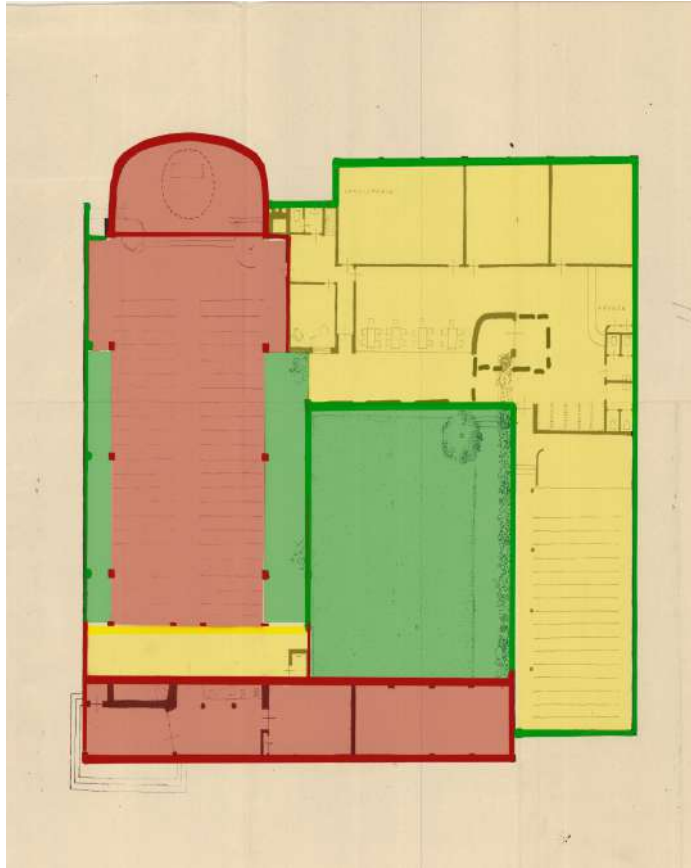
Hergebruik:

- Kerkbanken
- Religieuze elementen zoals het doopvont en de wandkleden

Cultuurhistorisch waardevolle onderdelen

Een hoge waarde kennen wij toe aan:

- De hoofdopzet van de kerkzaal en de ontmoetingsruimten
- De gevels de grote kerkzaal en de ontmoetingsruimten
- De klokketoren
- Het liturgisch centrum
- Het orgelbalkon
- De ruimtewerking van de kerkzaal
- Het transparante karakter van de gevels grenzend aan de binnenplaats
- De groeninrichting aan de noord- en westzijde van het kerkgebouw



5. Transformatieruimte

Extern

De beeldbepalende en de vrijliggende situering in het groen van het kerkgebouw is van belang. De waarden van het kerkgebouw manifesteren zich verder in de markante vormgeving van de grote kerkzaal op een brede voet die met uitzondering van de westzijde wordt gevormd door de éénlaagse uitbouw met de galerijen en de toegang.

Het herkenbaar houden van de karakteristiek van de kerkzaal als markant object met een gesloten karakter is van belang. De ruimte voor aanpassingen van het casco boven de eerste bouwlaag is daardoor zeer gering.

De opzet van een hoog bouwvolume met de kerkzaal en de lage minder uitgesproken vormgegeven en lagere bouwvolumes van de ontmoetingsruimten is van belang. Bij transformatie is respect voor deze karakteristieke opbouw van belang om de beeldbepalende positie van met name de kerkzaal te behouden, maar ook om de vrijliggende positionering in het groen te bewaren. Daarnaast is het van belang de oude eiken te behouden.

Intern

Het podium met het spreekgestoelte, het doopvont en het orgelbalkon zijn elementen waaraan de oorspronkelijke religieuze functie is te herkennen. Van belang is bovendien het ronde daklicht dat de ruimtelijkheid van het liturgisch centrum benadrukt. Aanpassingen hierin verdienen een grote terughoudendheid. De overmaat van de kerkzaal en ook het sobere karakter van het interieur zijn belangrijke aspecten van het ontwerp. Aanpassingen zijn denkbaar, mits de ruimtelijkheid herkenbaar blijft.

Het interieur van de ontmoetingsruimten is in de loop der tijd voortdurend aangepast aan de veranderende eisen en biedt daardoor veel ruimte voor transformatie.

Wij onderscheiden drie niveaus in transformatieruimte:

Niveau 1 (rood): behoud is het uitgangspunt: de cultuurhistorische waarde of constructie laat nauwelijks transformatie toe. Het casco verdraagt moeilijk wijzigingen; details kunnen nauwelijks worden gewijzigd. Eventuele aanpassing dienen met de groots mogelijk zorg vormgegeven te worden, met evidente architectonische kwaliteit en ingegeven door de noodzakelijkheid van een nieuwe functie.

Niveau 2 (groen): transformatie in evenwicht met behoud: de cultuurhistorische waarde of de constructie laten transformatie of hergebruik beperkt toe. Dit betekent een grote inspanningsverplichting voor opdrachtgever en architect. Ingrepen in het casco kunnen alleen wanneer eminente kwaliteit wordt toegevoegd; details kunnen, mits goed gemotiveerd, worden gewijzigd.

Niveau 3 (geel): transformatie kan de prioriteit hebben: hergebruik of transformatie is relatief eenvoudig te realiseren zonder bijzondere waarden aan te tasten.

Conclusie & aanbevelingen

De kerk sluit aan bij het naoorlogse gedachtegoed om de sociale cohesie in een wijk te bevorderen door gemeenschapsgebouwen centraal te plaatsen. Het is de enige kerk van de drie oorspronkelijke kerken in dit gedeelte van Stadsveld.

Het kerkgebouw is beeldbepalend gesitueerd. Door de opzet van de bouwvolumes met de hoge markante kerkzaal en de lagere bouwvolumes met de overige ontmoetingsruimten wordt deze situering versterkt. Toevoeging van bouwvolumes is mogelijk, mits dit deze opbouw niet verstoort en dit niet ten koste gaat van de eiken in het groen. Van belang is dat het oude pad met de eiken uit het essenlandschap is gebruikt voor de groenstructuur van de nieuwe wijk.

De opzet en vormgeving van het kerkgebouw met zowel ruimte voor de ontmoeting met God als ook veel ruimte voor ontmoeting met de andere gemeenteleden, is representatief voor de kerkenbouw in de wederopbouwperiode.

Het architectenbureau heeft in belangrijke mate bijgedragen aan de kerkenbouw in de wederopbouwperiode. Een veel besproken werk was De Verlosserkerk in Bussum.

Net als in Enschede was dit ontwerp ook opgebouwd uit een bijna zelfstandig opgetrokken kerkzaal in een uitgesproken vormtaal. De afgeronde westgevel van Apostel Thomaskerk doet denken aan dit ontwerp.

De status van cultuurhistorisch waardevol of karakteristiek object is passend. Het recht doen aan de cultuurhistorische waarden bij aanpassingen ligt voor een deel in het behouden van de hoogwaardige elementen, maar vooral in het herkenbaar houden van de benoemde karakteristieken en waarden.

Aanbevelingen

- Het verdient aanbeveling om het gedeelte van het perceel met de eiken aan de west- en noordzijde mee te ontwerpen bij aanpassingen van het kerkgebouw.
- Het voorplein is bestraat en dient als parkeerplaats. Het verdient aanbeveling om ook het voorplein mee te ontwerpen en (waarschijnlijk weer) te vergroenen.
- Het herkenbaar houden van de kerkzaal, inclusief het gesloten karakter is van belang.
- Bij transformatie de opbouw van de karakteristieke kerkzaal en de lagere, ondergeschikte bouwvolumes behouden.
- Behoud de tweeledige toegang aan de pleinzijde.
- Gebruik bij transformatie het oorspronkelijke doel van sociale cohesie voor de nieuwe functie.
- De kerkbanken en het doopvont zouden hun plek kunnen houden in het kerkgebouw.

Bronnen en literatuur

Archief

Bouwdossier Thomas de Keyserstraat 20

Bronnen

- , 'Kerkbouw. Eerbied en vitaliteit', in: Katholiek Bouwblad 14 (1957) 212-219

- 'Op zoek naar de kerk in de bouwkunst', in Trouw, (1957 (na)), 39. (NAi, d53)

- , Stedenbouwkundige en cultuurhistorische verkenning Stadsveld, maart 2020, Gemeente Enschede

Agricola, E, A. Ouwehand, G.J. te Velde, De naoorlogse wijk centraal, Uitgeverij 010, Rotterdam, 1997

Barnard, W., 'De kerk van de protestanten', Katholiek Bouwblad 14 (1956-1957), 209-219

Barnard, W., 'Het materiaal van de kerkdienst', Forum 1/2 (1957), 2-37

Blom, Anita, Bregit Jansen, Marieke van der Heiden, De typologie van de vroeg-naoorlogse woonwijken, Rijksdienst voor de Monumentenzorg, Zeist, s.a.

Groosman, E.F., 'Bij vier werken van de architecten Chr. Nielsen en J.H.Chr. Spruit', Bouwkundig Weekblad 4 (1956), 37-48

Henselmans, J., 'Hervormde kerkbouw in het naoorlogse Nederland', Bouwwereld 53 (1958), 1317-1324

Kruidenier, Michiel, Kerken. Categorieel onderzoek wederopbouw 1940-1965, Rijksdienst voor de Monumentenzorg, Zeist, 2006

Nielsen, Chr., De betekenis der vormen in Bouwkunst en Eredienst, De Bussumse kerkbode, 35 (3-9(?)-1955), 1, 3

(Overbosch, W.G., 'Op weg naar een protestantse iconografie?', Forum 1/2 (1957), 48-54

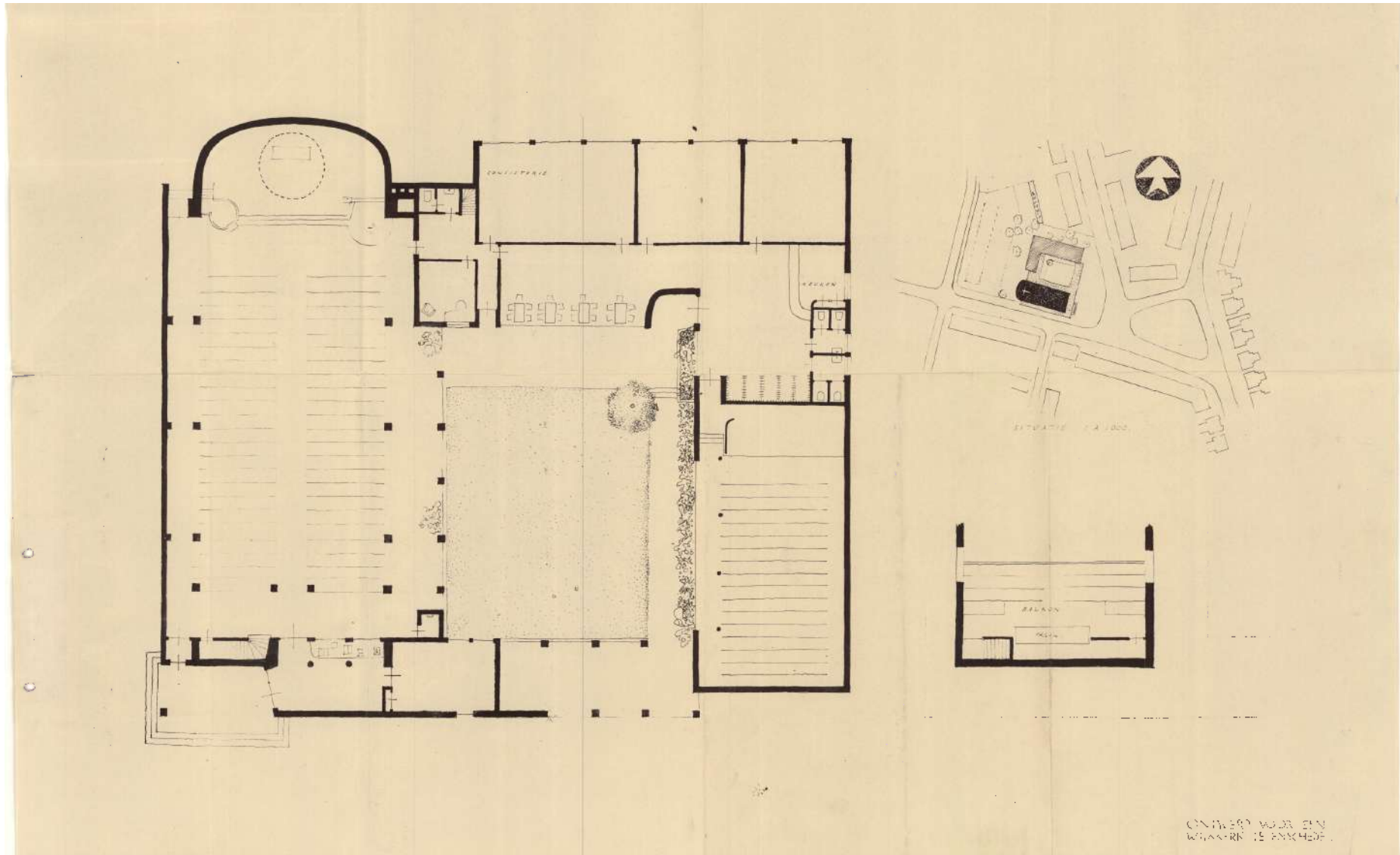
Tienstra, N.S.A., Wegwijzer wederopbouw. Toekomst voor Wederopbouwijken, Provincie Overijssel / Het Oversticht, Zwolle, 2009

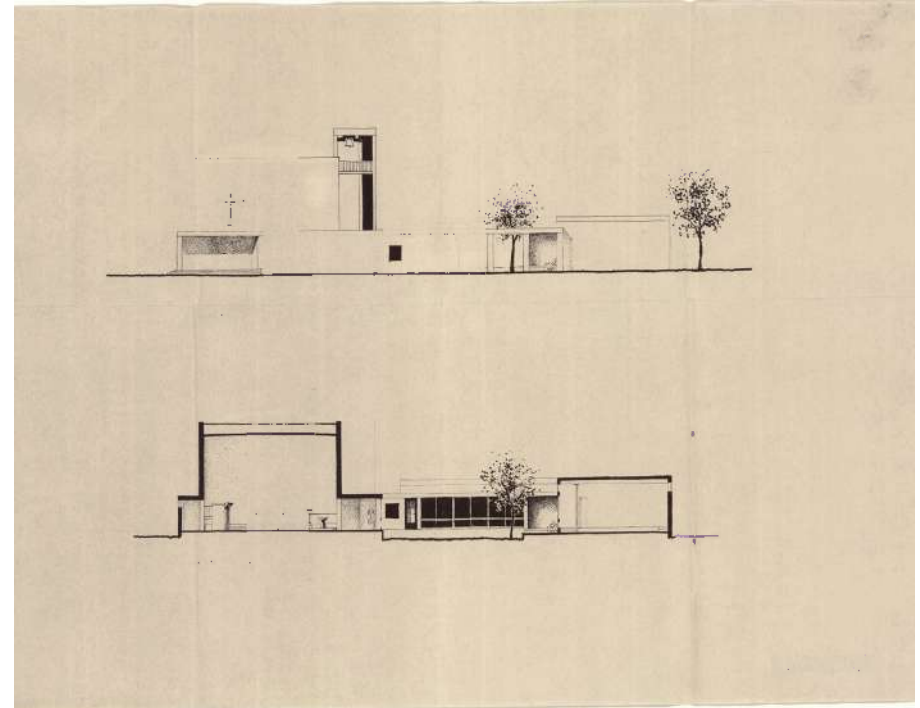
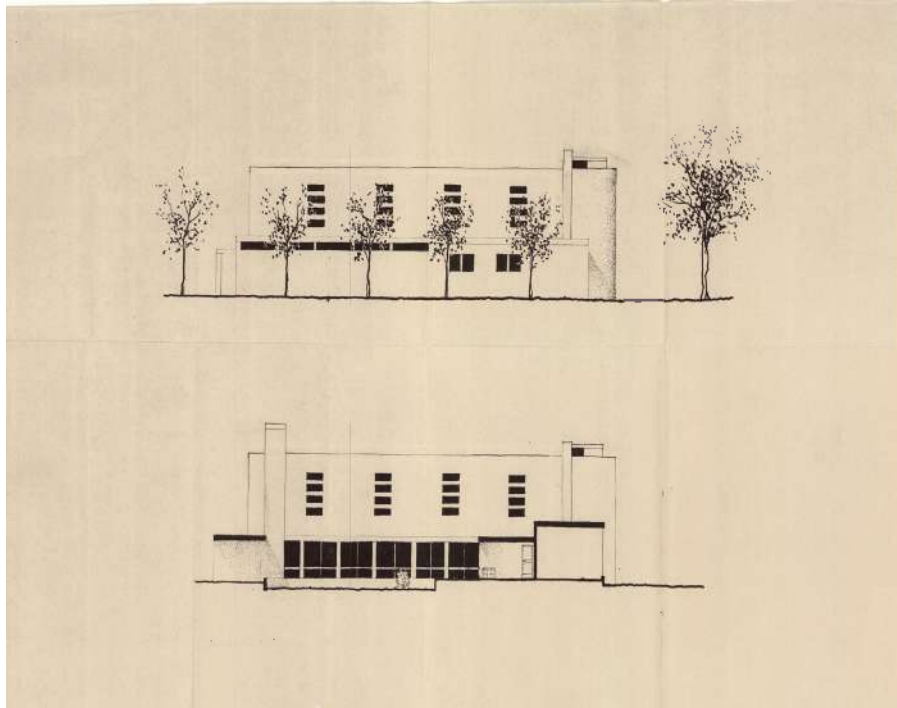
Westerhuis, B.B., 'Kerk en moderne architectuur', Forum 1/2 (1957), 38-47

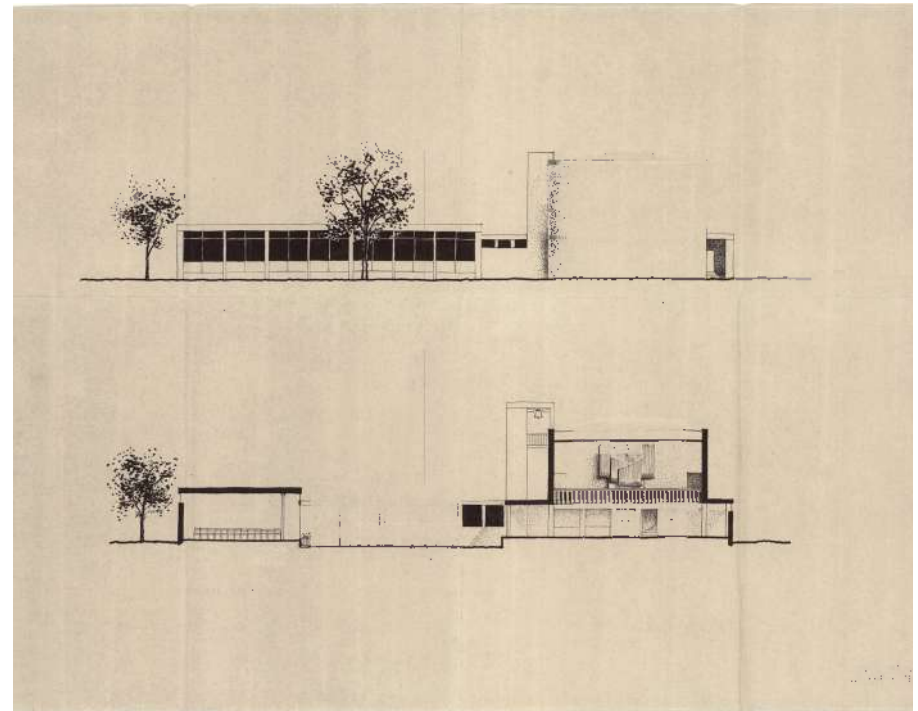
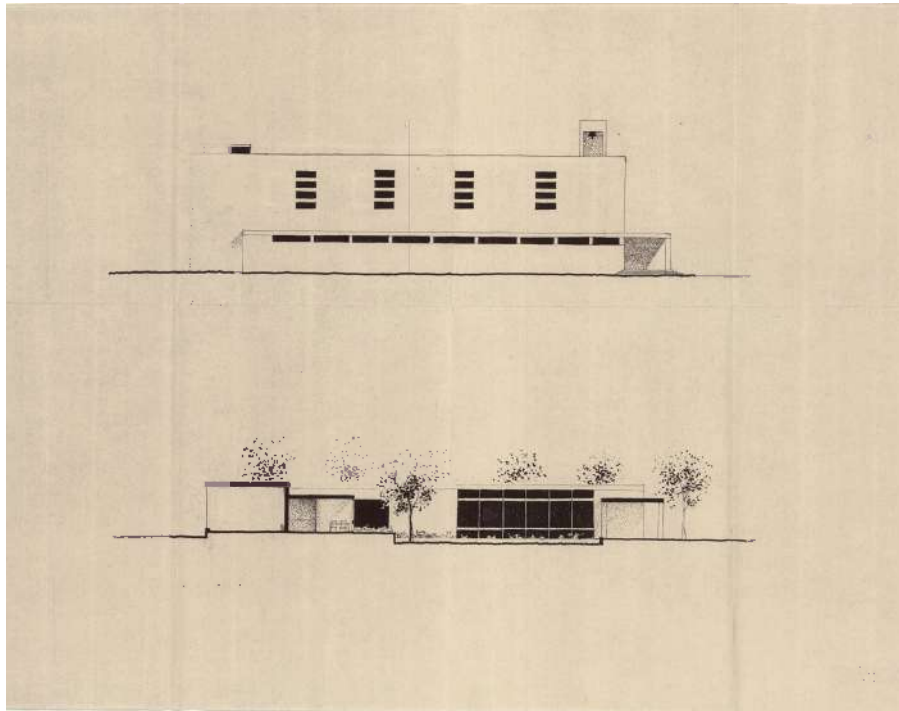
Websites

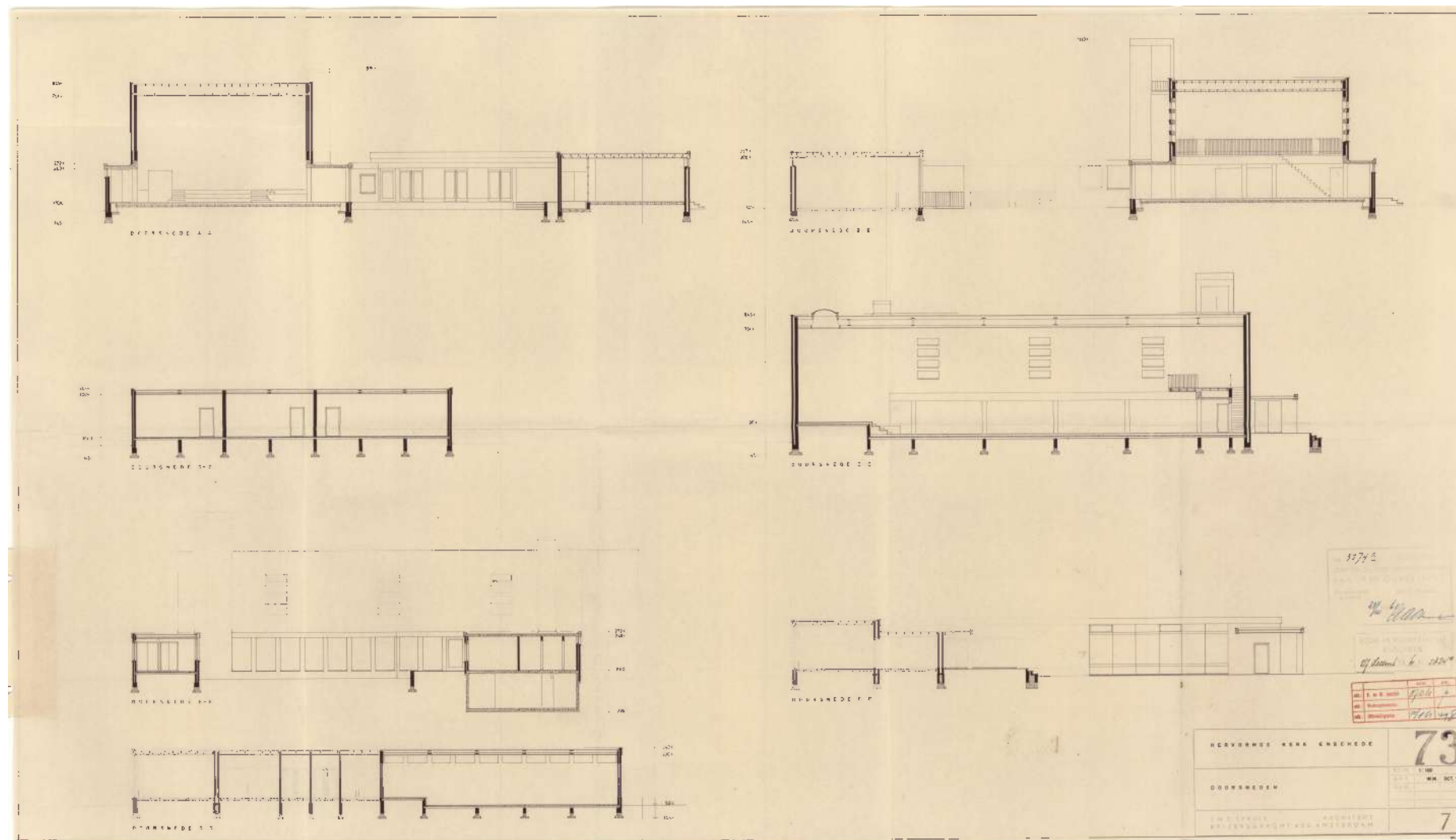
BAG viewer	https://bagviewer.kadaster.nl
Gogle Maps	https://www.google.nl/maps/
Protestante Gemeenschap Enschede	www.pgenschede.nl
Topotijdreis	www.topotijdreis.nl

Bijlage - ontwerptekeningen









Colofon

Titel

Apostel Thomaskerk. Cultuurhistorische waarden en Transformatie

Opdrachtgever

IMRO Vastgoedontwikkeling & Procesmanagement

Samenstelling

Marjanne Statema

Beeldmateriaal

Het Oversticht, tenzij anders vermeld

Datum

26 november 2021

Aan de Stadsmuur 79-83
Postbus 531
8000 AM Zwolle
038 – 421 32 57
www.hetoversticht.nl

