



BINNENSTAD, MARKENDAALSEWEG 44

GEMEENTE BREDA

Informele m.e.r.-beoordeling

21 december 2022

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM	21 december 2022
KENMERK	20211472
PROJECT PROJECTLEIDER	Kadasterlocatie Markendaalseweg D.J.E.M. Gooijers MSc
OPDRACHTGEVER	BPD Ontwikkeling B.V.; Regio Zuid
AUTEUR	S. Lie, D. Gooijers en E. Louwers



Inhoud

1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?	5
1.3 Leeswijzer	5
2. Plaats en omvang van het project	7
2.1 Plaats van het project	7
2.2 Kenmerken van het project	10
3. Kenmerken van de milieueffecten	15
3.1 Verkeer en parkeren	15
3.2 Geluid	19
3.3 Bodem en water	20
3.4 Natuur	23
3.5 Luchtkwaliteit	24
3.6 Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid	25
3.7 Cultuurhistorie en archeologie	26
3.8 Aanlegwerkzaamheden	28
3.9 Mitigerende maatregelen	28
4. Conclusie	29

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om op de locatie Markendaalseweg 44 het bestaand pand te slopen en nieuwbouw terug te plaatsen ten behoeve van maximaal 95 woningen en 450 m² aan daghoreca en/of restaurant. De beoogde herontwikkeling past niet in het geldende bestemmingsplan. Om het plan juridisch-planologisch mogelijk te maken is een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op 'een oppervlakte van 100 hectare of meer' of 'een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat' (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2). De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van maximaal 95 woningen en 450 m² aan daghoreca en/of restaurant. Hiermee blijft de ontwikkeling ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent dat een zogenaamde 'informele m.e.r.-beoordeling' noodzakelijk is waarin dit document in voorziet.

1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?

In een m.e.r.- beoordeling wordt getoetst of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de omvang van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Het bevoegd gezag dient een m.e.r.-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

1.3 Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.



Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken welke te vinden zijn in de bijlagen van het bestemmingsplan.

2. PLAATS EN OMVANG VAN HET PROJECT

2.1 Plaats van het project

Het plangebied ligt aan de Markendaalseweg 44, net ten zuidwesten van het historisch stadscentrum van Breda. Aan de noordzijde grenst de locatie aan de Odilia van Salmstraat. De voorkant van het huidige gebouw is gepositioneerd op de Markendaalseweg. Aan de zuidzijde loopt de Jan van Polanenkafe. Het plangebied is op figuur 2.1 weergegeven.

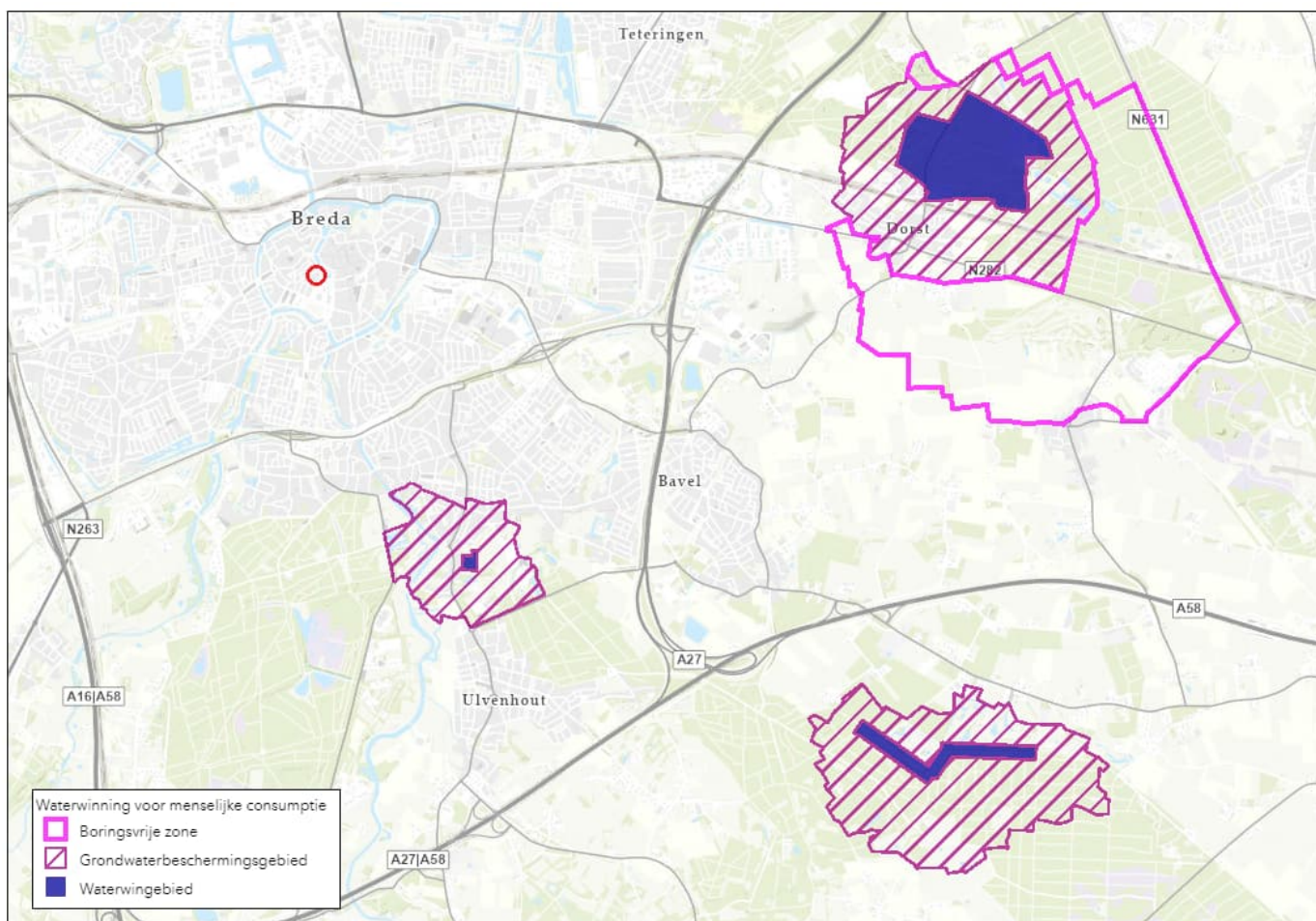


Figuur 2.1 Luchtfoto met het plangebied rood omlijnd (bron: Luchtfoto 2021)

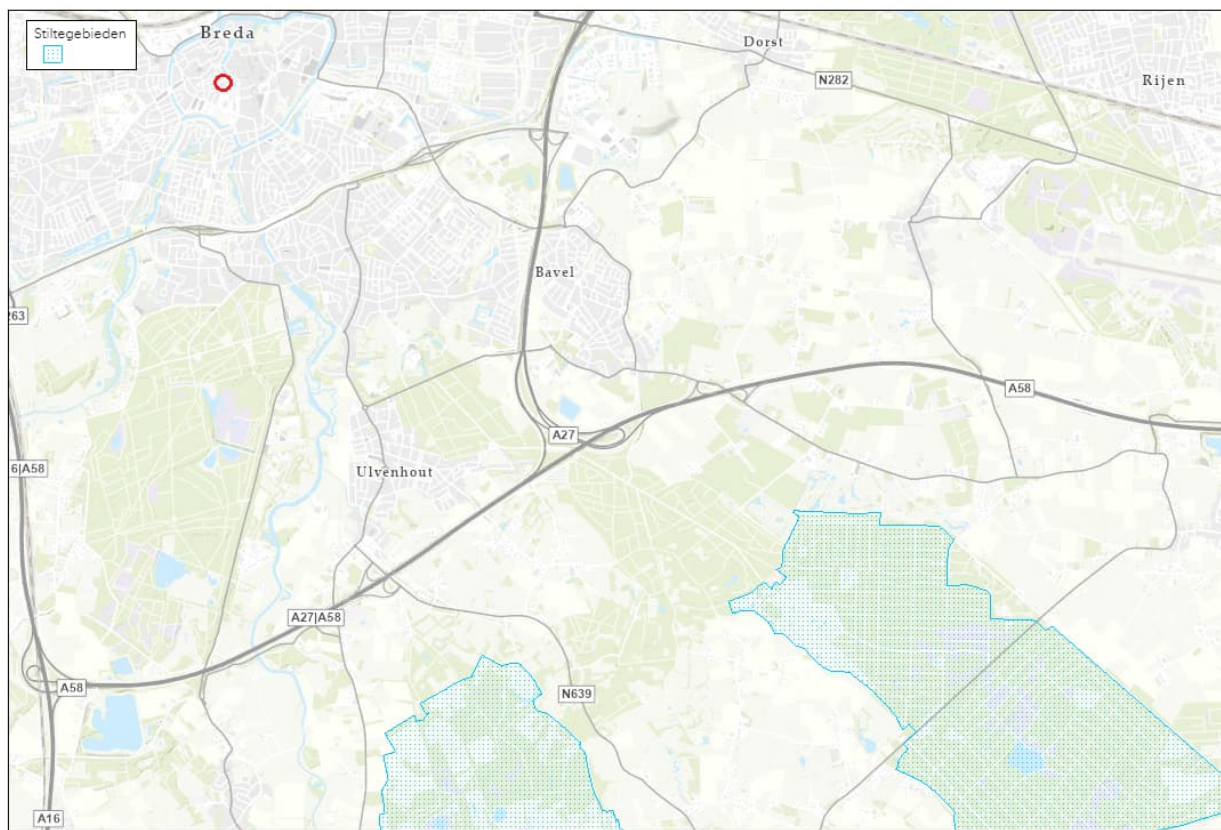
Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

Overeenkomstig het vigerende bestemmingsplan 'Binnenstad' vastgesteld op 30-10-2013 heeft het plangebied deels de archeologische dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie'. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk wanneer de werkzaamheden dieper dan 30 cm ten opzichte van het bestaand maaiveld of meer dan 100 m² omvatten.

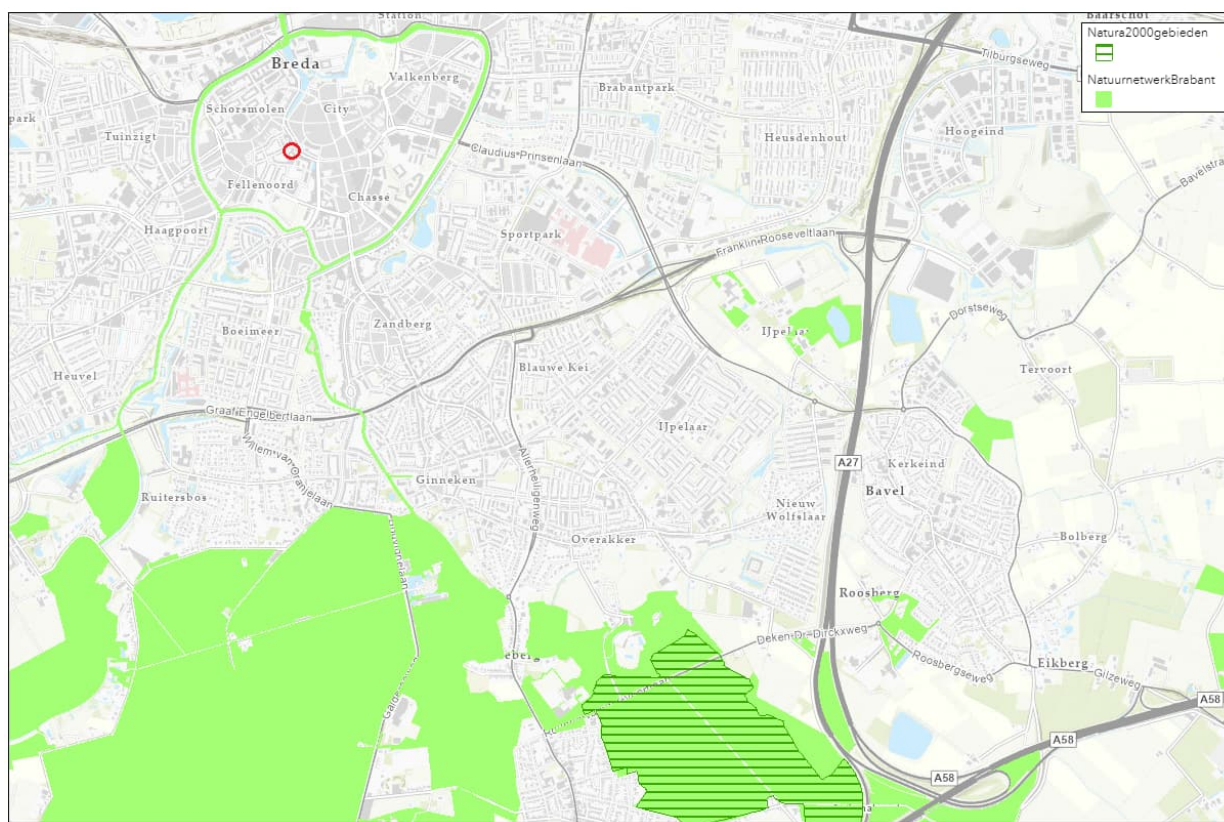
Het plangebied is niet gelegen in een kwetsbaar gebied en/of een gebied met beschermde status zoals grondwaterbeschermingsgebieden (zie figuur 2.2). Ook bevindt het plangebied zich niet in een stiltegebied (zie figuur 2.3). Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000 of Natuurnetwerk Nederland. Het plangebied ligt op circa 3,7 kilometer van het stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Ulvenhoutse Bos'. De dichtstbijzijnde delen van het Natuurnetwerk bevinden zich op circa 320 meter van het plangebied (zie figuur 2.4).



Figuur 2.2 Grondwaterbeschermings- en waterwingebieden nabij de planlocatie (rode cirkel) (bron: Provincie Noord-Brabant)



Figuur 2.3 Stillegebieden ten opzichte van plangebied (rode cirkel) (bron: Provincie Noord-Brabant)



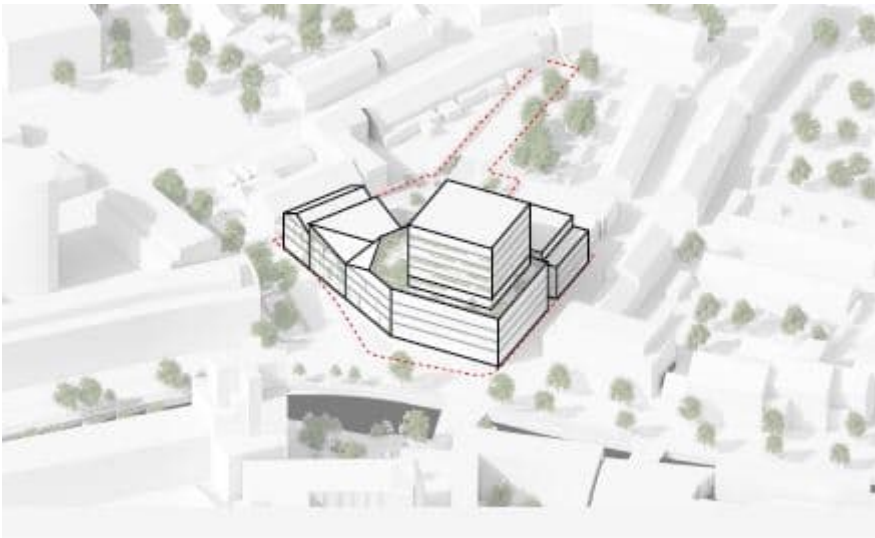
Figuur 2.4 Natura 2000 en NNN nabij de planlocatie (rode cirkel) (bron: Provincie Noord-Brabant)

2.2 Kenmerken van het project

Stedenbouwkundige opzet en bebouwing

In de huidige situatie is het gebouw een solitair object uit de jaren '70, waar functies aan de toen gedempte Mark zijn gepositioneerd. Het gebouw past niet op deze plek omdat het niet aansluit in schaal en maat en ook stedenbouwkundig een onbruikbare ruimte rondom het gebouw laat. De herontwikkeling van de locatie geeft de mogelijkheid om de huidige stedelijke structuur te verbeteren. Het voorstel maakt stedenbouwkundig het bouwblok van Fellenoord af door drie volumes toe te voegen die naast elkaar staan en de rooilijn van de Markendaalseweg en Jan van Polanenkafe doortrekken. Er ontstaat een continue gevelwand en samen met de bestaande bebouwing omsluit dit geheel een groene binnenhof.

De drie gebouwen hebben een eigen maat en schaal die reageert op de aangrenzende bebouwing en het stedelijk weefsel. Aan de Jan van Polanenkafe komt een volume met zadeldak, dat refereert aan de pakhuizen van de Pelmolten en de IJsfabriek. Hiernaast komt een vierlaags volume met een knik in het midden waardoor de lengte van het blok wordt doorbroken en het hierdoor lijkt op twee kleinschalige gebouwen, wat beter aansluit bij het karakter van de gebouwen aan de Jan van Polanenkafe. Aan de Markendaalseweg komt een groter volume, die vanaf de vijfde laag naar achter is gepositioneerd. Deze setback reageert op de grotere schaal van de Nieuwe Mark en Franciscanessenplein en biedt tevens ruimte aan een groene daktuin. Dit achterliggend deel is zes lagen hoog en de daktuin loopt door rondom het accent. In de Odilia van Salmstraat komt een volume van drie lagen met een teruggezette laag die afbouwt naar de naastgelegen kerk en aansluit bij de kleinschaligheid van de straat.



Figuur 2.5 Impressie maat en schaal beoogde ontwikkeling (bron: Barcode Architects)

Dwaalmilieu en collectieve hof

Vier doorgangen tussen de gebouwen, die de verbinding maken naar het semi-openbare binnenhof, creëren een route die past bij de typische doorwaadbare blokken in Fellenoord. Het binnenhof wordt ingericht met groen, een speelplek en ruimte voor parkeren, wat het gevoel van de community versterkt. Zo ontstaat er een groene plek waar nieuwe en huidige bewoners van kunnen genieten.

Onderstaand enkele impressies van de beoogde gebouwen.



Figuur 2.6 Impressie van de beoogde ontwikkeling vanaf de Jan van Polanenkade (bron: Ontwikkelvisie Kadasterlocatie, 2021)



Figuur 2.7 Impressie van de beoogde ontwikkeling vanaf de Markendaalseweg (bron: Ontwikkelvisie Kadasterlocatie, 2021)



Figuur 2.8 Impressie van de beoogde ontwikkeling vanaf het binnenhof met links het bouwdeel aan de Odilia van Salmstraat (bron: Ontwikkelvisie Kadasterlocatie, 2021)

Programma

Planologisch worden maximaal 95 woningen mogelijk gemaakt waarvan minimaal 48% bestemd als middeldure huurwoning. Dit betekent dat er maximaal 49 koopappartementen/duplexwoningen gerealiseerd kunnen worden en 46 middeldure huurappartementen/duplexwoningen. Wanneer invulling gegeven wordt aan het horeconcept van 450 m² zal het aantal koopwoningen verminderen. Aan het minimale percentage middeldure huurwoningen moet wel altijd voldaan worden.

De intentie is om de verschillende type woningen niet door alle drie de gebouwen te verspreiden, maar deze qua type te clusteren. Op die manier krijgt bouwdeel qua programma een karakter wat aansluit op de woningtypes in de straat. Zo zal het volume aan de Odilia van Salmstraat primair bedoeld zijn voor de huurappartementen. In het gebouwdeel aan de Jan van Polanenkafe zullen koop- en huurappartementen gemixt worden en zijn de duplexwoningen gesitueerd. Aan de Markendaalseweg en in het accent komen koopappartementen die verschillen in grootte. Alleen hier is het mogelijk horeca toe te voegen met een maximum oppervlak van 450 m². Een bijbehorend terras kan gesitueerd worden aan de kant van de Markendaalseweg.

Alle woningen krijgen een eigen buitenruimte in de vorm van een terras of balkon.

Groenambities

Het (her)introduceren van groen in de stad en de bijdrage aan een prettig en gezond woonmilieu zijn belangrijke ambities in de ontwikkeling. De Markendaalseweg krijgt door het plan de Nieuwe Mark een groen karakter. Het project zet deze vergroening door in verschillende groene ruimtes: vanaf de kade wordt het groen naar de groene daktuin op het dak van de vierde verdieping geleid via een atrium. Het achterterrein wordt getransformeerd tot groen semi-openbaar binnenhof.

Het binnenhof en de daktuin geven het plan een groen karakter. Dit heeft voordelen voor bewoners van het gebied en voor inwoners van Breda. Er is ruimte voor collectiviteit en ontmoeting en het plan stimuleert mensen om te bewegen en naar buiten te gaan. Naast het sociale aspect draagt het groen bij aan klimaatadaptatie doordat het water kan bergen en hittestress tegen gaat. Het groen biedt ook kansen voor een nieuwe stedelijke ecologie.



Figuur 2.9 Impressie van het groene binnenhof en de daktuin (bron: Ontwikkelvisie Kadasterlocatie, 2021)

Toegankelijkheid en parkeren

Het binnenhof is via verschillende paden toegankelijk voor voetgangers. Aan de Jan van Polenkade wordt het beoogde gebouw mogelijk verbonden met de IJsfabriek middels een boog waaronder een pad loopt naar het binnenhof. Langs het volume aan de Odilia van Salmstraat komt aan beide zijden tevens een toegangspad voor voetgangers en fietsers. Richting het Oranje Nassaplein komt nog een vierde toegang. Deze is ook voor auto's toegankelijk om naar de parkeerplaatsen te kunnen komen. De verschillende routes naar het binnenhof creëren routes die passen bij de typologie in Fellenoord en dragen bij aan de intimiteit van het hof.

Het merendeel van het parkeren wordt opgelost in een ondergrondse parkeergarage. Deze is toegankelijk via een inpandige toegang aan de Jan van Polanenkaade en zal onder de volumes aan de Markendaalseweg en Jan van Polanenkaade worden gepositioneerd. Aanvullend worden op maaiveld een aantal parkeerplaatsen gerealiseerd in het westen van het plangebied. Deze zijn toegankelijk via de Odilia van Salmstraat.



Figuur 2.10 Impressie voorziene ontsluitingstructuur. De parkeerplaatsen aan het binnenhof zijn inmiddels anders gepositioneerd. (bron: Ontwikkelvisie Kadasterlocatie, 2021)

Gebruik natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

Voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling worden de gebruikelijke bouwmaterialen en natuurlijke hulpbronnen benut. Afvalstoffen zullen ontstaan tijdens de sloop-, aanleg- en gebruiksfase. Afvalstromen zullen zoveel mogelijk worden gescheiden ten behoeve van hergebruik.

Verontreiniging, hinder, risico van zware ongevallen en rampen, risico's voor de menselijke gezondheid

Deze thema's komen mede aan bod in het volgende hoofdstuk.

Cumulatie met andere projecten

Voor zover bekend zijn er verder geen redelijkerwijs te verwachten toekomstige ontwikkelingen in de buurt waarmee cumulatie verwacht kan worden.

3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de beoogde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie uit het bestemmingsplan dat voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld.

3.1 Verkeer en parkeren

Verkeersgeneratie

In het kader van voorliggende ontwikkeling is een mobiliteitstoets uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage 11 van het bestemmingsplan.

In de huidige situatie is binnen het plangebied een pand aanwezig wat momenteel (vanuit de gedachte 'antikraak') gebruikt wordt als bedrijfsverzamelgebouw. Het pand kent een bruto vloeroppervlakte van 4.513 m².

De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling is berekend op basis van de beoogde ontwikkelingen. Voor het bepalen van de verkeersgeneratie zijn berekeningen uitgevoerd op basis van kengetallen uit CROW-publicatie 381. Voor het plangebied wordt op basis van de omgevingsadressendichtheid en het autobezit per kengetal het minimum van de bandbreedte aangehouden. De gemeente Breda is volgens het CBS een 'sterk stedelijke' gemeente en het plan ligt in het gebied 'centrum'. Voor het beoordelen van de verkeersafwikkeling is de gemiddelde werkdag maatgevend. Voor het omrekenen van weekdagintensiteiten naar werkdagintensiteiten wordt conform CROW-publicatie 381 voor woonfuncties is een omrekenfactor van 1,11 gehanteerd en voor werkfuncties een omrekenfactor van 1,33. In CROW-publicatie 381 zijn geen verkeersgeneratiekengetallen voor restaurants. Aan de hand van de volgende uitgangspunten is daarom een kengetal bepaald:

- Het gaat hierom daghoreca eventueel in combinatie met een restaurant dat tot middernacht open is.
- In het geval van een restaurant, opent het restaurant om 11:00. Dit betekent dat het restaurant 13 uur per dag geopend is.
- Aangenomen wordt dat de gemiddelde restaurantbezoek 1,5 uur bedraagt. Dit betekent dat elke dag er afgerond 9 (13/1,5) bezoeksomwentelingen zijn.
- Bij elke bezoeksomwenteling worden alle beschikbare parkeerplaatsen (6,75) bezet.
- Per bezoek worden er 2 ritten gemaakt (heen en terug).

Tabel 3.1 verkeersgeneratie huidige situatie (bron: Rho Adviseurs)

Functie	Functie CROW-381	Aantal / m ²	Kengetal	Verkeersgeneratie	
				weekdag	werkdag
Bedrijfsverzamelgebouw	Bedrijfsverzamelgebouw	4.513 m ² bvo	3,8 per 100 m ² bvo	171,5	228,1
Totaal				172	229

Tabel 3.2 verkeersgeneratie toekomstige situatie (bron: Rho Adviseurs)

Functie	Functie CROW-381	Aantal / m ²	Kengetal	Verkeersgeneratie	
				weekdag	werkdag
Horeca		450 m ² bvo	-	121,5	121,5
Koopappartementen					
<70 m ²	Appartementen, koop, goedkoop	5	2,8 per woning	14,0	15,5
70-90 m ²	Appartementen, koop, midden	1	3,7 per woning	3,7	4,1
>90 m ²	Appartementen, koop, duur	43	5,4 per woning	232,2	257,7
Huurappartementen					
<70 m ²	Appartementen, huur, midden/goedkoop	9	1,8 per woning	16,2	18,0
70-90 m ²	Appartementen, huur, midden/goedkoop	25	1,8 per woning	45,0	50,0
>90 m ²	Appartementen, huur, duur	12	3,7 per woning	44,4	49,3
Totale verkeersgeneratie beoogde ontwikkeling				477	517

De beoogde ontwikkeling zal leiden tot een verkeersgeneratie van 477 mvt/etmaal in de toekomstige situatie gedurende een gemiddelde weekdag en 517 mvt/etmaal gedurende een gemiddelde werkdag. Dit is een toename van 305 mvt/etmaal ten opzichte van de huidige situatie gedurende een gemiddelde weekdag en 288 mvt/etmaal in de toekomstige situatie gedurende een gemiddelde werkdag.

Verkeersafwikkeling

Voor beoordeling van de verkeersafwikkeling zijn de werkdagintensiteiten maatgevend. De bestaande situatie kent een verkeersgeneratie van 229 mvt/werkdag en de beoogde planontwikkeling kent een verkeersgeneratie van 517 mvt/werkdag. Voor het beoordelen van de verkeersafwikkeling is gekeken naar zowel de verkeersafwikkeling op wegvakniveau als op kruispuntniveau. In tabel 3.3 en 3.4 is de uiteindelijke verkeersstoedeling als gevolg van de beoogde ontwikkeling minus de bestaande situatie weergegeven op de voornaamste wegvakken en kruispunten.

Tabel 3.3 en 3.4 Verkeerstoename als gevolg van planontwikkeling op de omliggende wegen en omliggend kruispunten in mvt/etmaal

Wegvakken

Verkeerstoename als gevolg van plantontwikkeling op omliggende wegvakken in mvt/etmaal

	Oranje Nassauplein	Odilia van Salmstraat	Markendaalseweg / Prinsenkade	Markendaalseweg
Bestaande situatie	0	0	92	137
Totaal bestaand	0	0	92	137
Beoogde situatie				
Achterterrein	12	105	47	59
Parkeerkelder	0	0	160	240
Totaal beoogd	12	105	207	299
Beoogd minus bestaand	12	105	115	162

Kruispunten

Verkeerstoename als gevolg van planontwikkeling op omliggende kruispunten in mvt/etmaal

	Prinsenkade-Haagdijk	Markendaalseweg en Karnemelkstraat	Markendaalseweg - Fellenoordstraat
Bestaande situatie	92	137	137
Beoogde situatie	207	299	299
Beoogd minus bestaand	115	162	162

Autonoom vs plan

Zoals in tabellen 3.3 en 3.4 inzichtelijk is gemaakt verandert als gevolg van het plan de omvang van het verkeer op de omliggende wegen. In onderstaande tabel is de autonome verkeerssituatie op de relevante wegen rondom het plangebied in beeld gebracht. Tevens is per wegvak de verkeerstoename als gevolg van het plan na saldering weergegeven. Dit is gedaan voor het jaar 2022 en het toekomstjaar 2032 (10 jaar vooruit). Voor het berekenen van de verkeersintensiteiten in het toekomstjaar (2032) wordt gebruikt gemaakt van een autonome groei van 1% per jaar.

Tabel 3.5 Verkeersintensiteiten in de autonome plansituatie in mvt/etmaal

Verkeersintensiteiten in de autonome plansituatie in mvt/etmaal

	Autonome situatie (2022)	Planbijdrage	Autonome situatie + plan	Toekomstsituatie (autonoom) (2032)	Toekomstjaar + plan
Oranje Nassauplein ¹	750	12	762	828	840
Odilia van Salmstraat ¹	750	105	855	828	933
Markendaalseweg / Prinsenkade	7.678	115	7.793	8.481	8.596
Markendaalseweg	5.384	162	5.546	6.007	6.169

1

¹ Geen intensiteiten bekend. Gezien de beperkte functies langs de straat en de beperkte mogelijkheden voor doorgaand verkeer en de intensiteiten op vergelijkbare wegen in de directe omgeving, wordt aangenomen dat de intensiteit circa 750 mvt/etmaal bedraagt.

Wegvakniveau

Oranje Nassauplein en Odilia van Salmstraat

Het Oranje Nassauplein en de Odilia van Salmstraat zijn, conform Duurzaam Veilig, gecategoriseerd als erftoegangsweg. Een erftoegangsweg kan normaal gesproken een verkeersintensiteit tussen de 4.000 en 6.000 mvt/etmaal vlot en veilig verwerken. Gezien de huidige inrichting van de Oranje Nassauplein en Odilia van Salmstraat en de lage intensiteit op de wegen zal de verkeerstoename als gevolg van de beoogde ontwikkeling niet leiden tot knelpunten in de verkeersafwikkeling.

Markendaalseweg/Prinsenkade

De Markendaalseweg/Prinsenkade kent in de toekomstige autonome situatie een verkeersintensiteit van circa 8.500 mvt/werkdag. Als gevolg van de beoogde ontwikkeling zal dit toenemen met circa 105 mvt/werkdag. Gezien de huidige verkeersintensiteit en de relatief lage verkeerstoename als gevolg van de beoogde ontwikkeling, kan worden geconcludeerd dat de beoogde ontwikkeling op de Markendaalseweg/Prinsenkade niet zal leiden tot een verslechtering van de verkeersafwikkeling.

Markendaalseweg

De Markendaalseweg is, conform Duurzaam Veilig, gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg. Een gebiedsontsluitingsweg met vrijliggende fietspaden kan normaal gesproken een verkeersintensiteit tussen de 10.000 en 15.000 mvt/etmaal vlot en veilig verwerken. Aangezien er op de Markendaalseweg geen vrijliggende fietspaden of fietssuggestiestroken aanwezig zijn komt de capaciteit op de Markendaalseweg lager te liggen. Naar verwachting ligt deze capaciteit tussen de 6.000 en 10.000 mvt/etmaal. In de autonome situatie bedraagt de verkeersintensiteit op de Markendaalseweg circa 5.400 mvt/etmaal. Als gevolg van de beoogde planontwikkeling zal dit met circa 160 mvt/etmaal toenemen. Gezien de bestaande intensiteiten en de inrichting van de Markendaalseweg zal de relatief lage toename van circa 160 mvt/etmaal geen effect hebben op de verkeersafwikkeling op de Markendaalseweg.

Kruispuntniveau

Zoals in tabel 7 te zien is zal de verkeerstoename als gevolg van de beoogde ontwikkeling maximaal 162 mvt/etmaal bedragen. Rekening houdend met het drukste uur² zullen er maximaal 17 mvt per uur extra van de verschillende kruispunten gebruik maken. Een toename van 17 mvt per uur betekent een gemiddelde toename van 1 auto per 3 minuten. Deze relatief geringe verkeerstoename kan naar verwachting zonder problemen worden verwerkt door de verschillende kruispunten.

Parkeren

De totale normatieve parkeerbehoefte voor de koopwoningen bedraagt afgerond 42 parkeerplaatsen, voor de huurwoningen bedraagt deze afgerond 34 parkeerplaatsen en voor de horeca afgerond 7 parkeerplaatsen. De normatieve parkeerbehoefte is daarmee in totaal 83 parkeerplaatsen.

Onder de nieuwbouw wordt een parkeerkelder met 55 parkeerplaatsen aangelegd, bereikbaar via de Jan van Polanenkafe. Een belangrijk uitgangspunt voor de ontwikkelaar is om voor elk koopappartement 1 parkeerplaats in deze parkeerkelder toe wijzen aan de bewoners. Ook voor het personeel van de horeca wordt 1 parkeerplaats in de kelder toegewezen.

De parkeerbehoefte van de bewoners van de koopwoningen (afgerond 38) is lager dan dat er aan parkeerplaatsen in de parkeerkelder zullen worden toegewezen voor de bewoners (49). Voor de horeca wordt bij het toewijzen van parkeerplaats precies voldaan aan de parkeerbehoefte van het personeel van de horeca (1,35 is afgerond 1). Met het maximaal 1-op-1 toewijzen van parkeerplaatsen voor de 49 koopwoningen en de realisatie van 1 parkeerplaats voor het personeel voor de horeca voorziet de parkeerkelder in een passende parkeeroplossing voor deze groepen.

² Vuistregel in de verkeerskunde: drukste uur is 10% van de etmaal intensiteit

De totale parkeerbehoefte van de bewoners van de huurwoningen komt, na het toepassen van de mobiliteitscorrectie uit op 23 parkeerplaatsen. Het achterterrein voorziet in de realisatie van 18 parkeerplaatsen. Met een restcapaciteit in de parkeerkelder van 5 parkeerplaatsen kan de totale parkeerbehoefte van de bewoners van de huurwoningen daarmee op eigen terrein worden opgelost.

Bezoekers zullen parkeren in de omliggende parkeergarages.

Conclusie verkeer en parkeren

Uit de mobiliteitstoets blijkt dat het extra verkeer goed en veilig af te wikkelen is op het omliggende wegennet. Voor het realiseren van voldoende parkeervoorzieningen is voldoende ruimte in het plangebied aanwezig. Hieruit blijkt dat het extra verkeer goed en veilig af te wikkelen is op het omliggende wegennet. Voor het realiseren van voldoende parkeervoorzieningen is voldoende ruimte in het plangebied aanwezig. Het bestemmingsplan is daarmee uitvoerbaar voor dit aspect. In de regels van het bestemmingsplan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen dat bij vergunningverlening nogmaals getoetst wordt aan de geldende parkeernormen.

3.2 Geluid

Wegverkeerslawaaï

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is akoestisch onderzoek naar wegverkeers- en spoorweglawaaï uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn bijgevoegd in bijlage 12 van het bestemmingsplan. Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Fellenoordstraat en het gedeelte van de Markendaalseweg met een snelheidsregime van 50 km/uur. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is tevens de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen Odilia van Salmstraat, Jan van Polanenkade en het gedeelte van de Markendaalseweg met een snelheidsregime van 30 km/uur inzichtelijk gemaakt.

Voor de gezoneerde weg Fellenoord en het gedeelte van de Markendaalseweg met een snelheidsregime van 50 km/uur geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Een procedure hogere grenswaarden is niet aan de orde.

Voor de 30 km/uur wegen Odilia van Salmstraat, Jan van Polanenkade en het gedeelte van de Markendaalseweg met een snelheidsregime van 30 km/uur geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe appartementen en duplexwoningen de voorkeursgrenswaarde met respectievelijk maximaal 6 tot 13 dB overschrijdt. De berekende geluidniveaus op de gevel bedragen daarmee maximaal 61 dB (inclusief aftrek). Omdat er geen sprake is van een hogere grenswaarde is ook geen sprake van toepassing van het gemeentelijk ontheffingenbeleid. Wel zullen de betreffende woningen voorzien moeten worden van voldoende geluidwerende maatregelen om te voldoen aan het Bouwbesluit (33 dB binnenklimaat). Dit is een verplichting in het kader van de vergunningverlening en zal op dat moment getoetst worden. Daarnaast wordt er naar gestreefd iedere woning te voorzien in een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte.

Vanuit het spoor is er geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Negatieve effecten zijn vanuit het aspect wegverkeerslawaaï uitgesloten.

Uitstralingseffect

Voor toetsing van het uitstralingseffect bestaat geen wettelijk kader. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat bij een toename van de verkeersomvang met meer dan 40% sprake is van een geluidstoename van meer dan 1,5 dB (wat voor het menselijk oor hoorbaar is). Gezien de ontsluitende functie van de omliggende wegen zal de extra bijdrage van 305 mvt/etmaal minder



zijn dan 40% van de totale verkeersintensiteit over deze wegen. Relevante negatieve uitstralingseffecten naar de omgeving zijn dan ook uitgesloten.

3.3 Bodem en water

Bodem

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een historisch en verkennend bodemonderzoek uitgevoerd alsmede een onderzoek naar asbest in de bodem. De resultaten hiervan zijn bijgevoegd in bijlage 4 van het bestemmingsplan.

In het verleden hebben meerdere bodembedreigende activiteiten in en nabij het plangebied plaatsgevonden zoals een brandstofhandel met opslag en klompenmakerij. Ook zijn er al meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd waaruit mogelijke verontreinigingen zijn gebleken. De locatie is om deze reden onderzocht op basis van de strategie 'verdacht'.

Op de locatie is een heterogeen verontreinigde stedelijke ophooglaag aangetroffen bestaande uit o.a. baksteen, kolengruis, beton, aardewerk, slakken, sintels en hout. Lichte, matige, maar ook sterke verontreinigingen aan zware metalen en PAK zijn hier aanwezig. De aangetroffen verontreinigingen zijn te categoriseren als een historisch geval van bodemverontreiniging. Gezien de omvang van circa 4.615 m³ betreft het een geval van ernstige bodemverontreiniging die gesaneerd dient te worden. Ook is er een gehalte asbest aangetoond wat ruimschoots boven de norm voor een nader asbestonderzoek ligt. Deze verontreiniging bevindt zich echter binnen de reeds vastgestelde contour van een bodemverontreiniging. Hoewel dus formeel een nader onderzoek nodig is, kan gesteld worden dat de grond tevens verontreinigd is met asbest.

Vanwege de aangetoonde verontreiniging in de stedelijke ophooglaag en de verwachte verontreiniging met asbest, is overleg gevoerd met de gemeente Breda. Gekeken is in hoeverre nader onderzoek naar asbest kan plaatsvinden in combinatie met een ander onderzoek, zoals het archeologisch onderzoek. Het zetten van diepere boringen is reeds bij uitvoering van het geohydrologisch onderzoek namelijk onuitvoerbaar gebleken. Het puin vormt een storende laag waar tot maximaal 1,7 meter onder maaiveld doorheen geboord kan worden. Voor het nader asbestonderzoek worden in totaal 5 sleuven gegraven. Deze worden verdeeld over 2 locaties, ook wel ruimtelijke eenheden. Een kaart met daarop een overzicht van de onderzoeksaanpak voor het nader onderzoek is opgenomen in bijlage 5 van het bestemmingsplan. Aangezien een leeflaag aangebracht gaat worden, wordt enkel de grond tot 1,0 meter onder maaiveld onderzocht op asbest. Ten behoeve van de werkzaamheden worden alle veiligheidsmaatregelen conform CROW-publicatie 400 (o.a. melding Arbo-inspectie, veiligheidsplan, Hogere Veiligheidskundige (HVK'er) en decontaminatie-unit) in acht genomen. Ook wordt een BUS-melding gedaan. De resultaten van het onderzoek worden opgenomen voor vaststelling van het bestemmingsplan.

Het plangebied dient gesaneerd te worden. Ook is nader onderzoek naar asbest noodzakelijk. Overleg tussen de archeoloog en bodemspecialisten moet nog uitwijzen of de onderzoeken gelijktijdig of volgordelijk uitgevoerd dienen te worden. De resultaten van het onderzoek worden bijgevoegd voor vaststelling van het bestemmingsplan. Voor de sanering van de gronden heeft de ontwikkelaar voldoende middelen gereserveerd.

Water

Het plangebied maakt geen deel uit van een waterwingebied of een grondwaterbeschermingsgebied.

Waterkwantiteit

Het plangebied is 4.918 m² groot en momenteel zo goed als volledig verhard door de aanwezigheid van het kantoorgebouw en de bijbehorende parkeerplaatsen. Alleen rondom de bomen is geen verharding aanwezig. Dit betreft circa 168 m². Watercompensatie is vanuit het waterschap Brabantse Delta verplicht bij een planvoornemen met een toename in verharding van meer dan 500 m². Ten behoeve van voorliggende ontwikkeling wordt de ondergrens van 500 m² niet

overschreden. In het plangebied is nu circa 4.750 m² aan verharding en bebouwing aanwezig. In de toekomstige situatie is dit circa 3.063 m², zie tabel 3.6.

Tabel 3.6 Toekomstige verharding

Verdeling toekomstige situatie	m ²	Mee te nemen als verharding in m ²	Bijbehorende uitleg
Dakoppervlak hoogteaccent zonder retentievoorziening	537	537	Watert af op de retentievoorziening bij de daktuin
Dakoppervlak dakdeel hoofdgebouw zonder retentievoorziening	624	624	Watert af op de retentievoorziening bij de parkeergarage
Dakoppervlak gebouw Odilia van Salmstraat zonder retentievoorziening	377	377	Watert af op groen binnenterrein met wadi's
Dakoppervlak gebouwdeel met daktuin en daarmee eigen retentievoorziening	706	353	Dit deel van het dak wordt 50% verhard en is voor 50% voorzien van daktuin
Dakoppervlak parkeergarage met retentievoorziening	372	0	Op dit dak komt een retentievoorziening met groen en verharding. Het aandeel verharding is meegenomen onder 'verharding hof en voorterrein'
Verharding hof en voorterrein	873	873	Watert af op groen binnenterrein met wadi's en riool (kolken Markendaalseweg)
Verharding parkeerterrein achterzijde	669	669	Watert af op groen binnenterrein met wadi's
Groen hof en voorterrein	1.263	0	Watert af in voorziening zelf en hoeft dus niet als verharding meegeteld te worden.
Totaal	5.420	3.432	

Er is sprake van een afname in verharding. Watercompenserende maatregelen zijn derhalve vanuit het waterschap niet noodzakelijk.

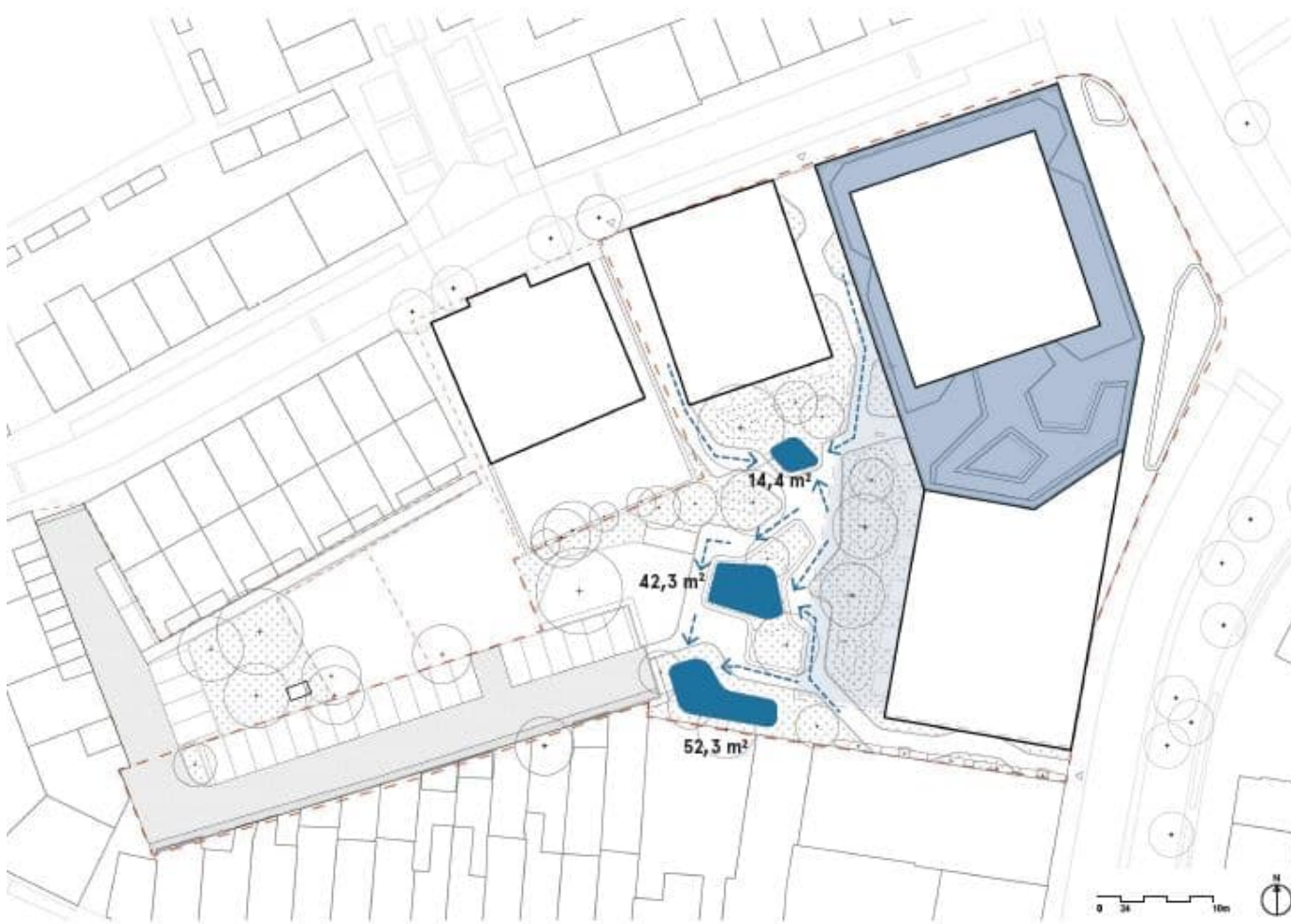
Om de overlast bij hevige buien niet te vergroten door de versnelde afvoer van water, dient er voldoende ruimte gecreëerd te worden om water vast te houden binnen het plangebied. Voor al het toekomstige verhard oppervlak is door de gemeente aangegeven dat voor dit plangebied 20 mm binnen het plangebied moet kunnen worden opgevangen met een beperkte, gedoseerde afvoer. Het is belangrijk om het hemelwater uiteindelijk (na opvang) binnen het plangebied zo veel mogelijk richting de Markendaalse weg af te voeren.

De daktuin dient als retentieopvang. Het dakoppervlak van het hoogteaccent (537 m²) en het gebouwdeel waar deze daktuin zich bevindt (353 m²) watert hier op af. De benodigde retentiecapaciteit van deze voorziening moet daarmee 17,8 m³

bedragen. Deze daktuin heeft een oppervlak van circa 351 m². Omdat per m² 80 liter opvang mogelijk is, heeft deze daktuin een capaciteit van 28,2 m³. Deze retentievoorziening is daarmee van voldoende omvang.

Een deel van het dak van het hoofdgebouw watert af op de ondergrondse parkeergarage met retentiedak. (624 m²). De benodigde retentiecapaciteit van deze voorziening moet daarmee 12,5 m³ bedragen. Dit retentiedak heeft een oppervlak van circa 372 m². Omdat per m² 80 liter opvang mogelijk is, heeft dit retentiedak een capaciteit van 29,8 m³. Deze retentievoorziening is daarmee van voldoende omvang.

De overige verharding (1918 m²) watert grotendeels af op het binnenterrein waar wadi's aangelegd worden. De benodigde retentiecapaciteit van deze wadi's is 38,4 m³. De voorziene wadi's hebben een omvang van respectievelijk 14,4 en 42,3 en 52,3 m². Inclusief wanden bedraagt de gemiddelde diepte 30 cm waardoor deze wadi's met de bodem ruim boven de gemeten grondwaterstanden staan. De opvang van deze wadi's is daarmee 32,7 m³. De wadi's hebben daarmee niet geheel voldoende capaciteit. In de verdere uitwerking van de plannen is het echter mogelijk deze wadi's nog te vergroten. Daarnaast zal een deel van de verharding op het voorterrein afwateren op de kolken aan de Markendaalseweg, wat het noodzakelijk bergend vermogen van de wadi's verkleint.



Figuur 3.1 Locatie wadi's in het plangebied (bron: Flux Landscape Architecture)

Het plangebied bevindt zich niet in de beschermingszone van een watergang of waterkering. Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame, niet-uitlogbare materialen te gebruiken, zowel

gedurende de bouw- als de gebruiksfase. De beoogde ontwikkeling heeft geen negatieve effecten voor de waterhuishoudkundige situatie.

3.4 Natuur

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het plangebied is geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos ligt op circa 3,7 kilometer. Het plangebied maakt ook geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland. Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNN bevindt zich op een afstand van circa 320 meter.

Vanwege de afstand zijn directe effecten zoals areaalverlies, versnippering, verandering van de waterhuishouding en verstoring op voorhand uitgesloten. Voor de realisatiefase geldt een vrijstelling vanuit de Wet stikstofreductie en natuurverbetering. Een berekening voor deze fase is niet nodig. Voor het onderzoeken van de mogelijke effecten op het nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos voor de gebruiksfase is er een AERIUS-berekening uitgevoerd. De memo en berekeningen zijn bijgevoegd in bijlage 6 van het bestemmingsplan. Uit de berekening blijkt dat geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr voor de gebruiksfase van de ontwikkeling.

Voor de realisatiefase geldt een vrijstelling vanuit de Wet stikstofreductie en natuurverbetering. Ondanks de vrijstelling die wettelijk geldt voor de aanlegfase wil de gemeente Breda wel zicht hebben op de deposities waar mogelijk tijdelijk sprake van kan zijn tijdens de aanlegfase. Hiervoor dient o.a. het materiaal waarmee gebouwd wordt en het aantal werkuren bekend te zijn. In het kader van het bestemmingsplan is een grofmazige berekening uitgevoerd van deze fase. De berekening is bijgevoegd in bijlage 6 van het bestemmingsplan. Ook uit deze berekening blijkt dat geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr voor de aanlegfase.

Soortenbescherming

Voor de beoogde ontwikkeling is een quickscan flora en fauna uitgevoerd, zie bijlage 7 van het bestemmingsplan. Hierin is onderzocht of de voorgenomen wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming. Hierna worden de conclusies weergegeven voor de soorten die extra aandacht nodig hebben.

Planten

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot beschermde flora. Wel dienen mitigerende maatregelen te worden uitgevoerd voor de steenbreekvaren omtrent de zorgplicht. In overleg met een ecoloog dient er een mitigatieplan te worden opgesteld. Tijdens de uitvoering van het aanvullende fauna onderzoek zullen de exacte locaties van deze soort worden vastgesteld.

Vogels

Mogelijk benutten huismussen en gierzwaluwen de bebouwing aan de Jan van Polanenkaade 26 als jaarrond beschermde vaste verblijfplaats. Door de voorgenomen ontwikkeling kan verstoring van verblijfplaatsen of het verloren gaan van essentieel leefgebied niet op voorhand uitgesloten worden en dient er aanvullend onderzoek naar deze soorten plaats te vinden. Een aantal algemeen voorkomende vogelsoorten benut het plangebied als foerageergebied. Dit vormt echter geen belemmering voor het planvoornemen. Het plangebied zal geen essentieel foerageergebied zijn voor deze soorten.

Vleermuizen

Het kantoorpand beschikt niet over geschikte openingen die kunnen leiden tot jaarrond beschermde vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. De naastgelegen bebouwing aan de Jan van Polanenkaade 26 en Odilia van Salmstraat 25 beschikken wel

over geschikte openingen die kunnen leiden tot jaarrond beschermde vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. Aangezien de nieuwbouw vlak naast de geschikte bebouwing wordt gerealiseerd valt een negatief effect door middel van verstoring of belemmering van invliegroutes tot de mogelijke verblijfplaatsen niet op voorhand uit te sluiten. Aanvullend onderzoek naar deze soortgroep is daarom noodzakelijk. Mogelijk wordt er gefoerageerd binnen en nabij het plangebied. Foerageergebied is alleen beschermd wanneer dit gebied noodzakelijk is om de functionaliteit van een vaste verblijfplaats te behouden. Indien de geplande werkzaamheden overdag uitgevoerd worden, is een verstorend effect op foeragerende vleermuizen uit te sluiten. Een negatief effect op vaste vliegroutes is eveneens niet te verwachten.

Aanvullend ecologisch onderzoek

Om de aanwezigheid van de huismus, gierzwaluw en vleermuizen te kunnen vaststellen is aanvullend onderzoek uitgevoerd (bijlage 8 van het bestemmingsplan). De huismusinventarisaties zijn uitgevoerd met twee veldbezoeken. Voor het aanvullend gierzwaluwonderzoek zijn drie veldbezoeken uitgevoerd. Het aanvullend vleermuisonderzoek is uitgevoerd met vijf veldbezoeken.

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen of essentieel leefgebied van huismussen en gierzwaluwen aangetroffen. Wel wordt er sporadisch gefoerageerd door de huismus in de tuinen van de woningen aan de Odilia van Salmstraat. Daarnaast zijn er twee gierzwaluwverblijfplaatsen aangetroffen in de bebouwing aan de Oede van Hoornestraat 6 t/m 10 ten zuiden van het plangebied. Dit vormt echter geen belemmering voor het planvoornemen.

Op de zuidelijke grens van het plangebied is één zomer-/en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen in het aangrenzende kantoorpand. Vanwege de voorgenomen bouwwerkzaamheden en de realisatie van nieuwbouw zal de betreffende verblijfplaats worden aangetast. Derhalve is mitigatie en een ontheffingsaanvraag noodzakelijk om overtreding van de Wet Natuurbescherming te voorkomen.

Door het nemen van passende maatregelen worden beschermde soorten niet aangetast. Ten aanzien van de gewone dwergvleermuis zal gezocht worden naar alternatieve verblijfplaatsen en zal bij het bevoegd gezag een ontheffing Wnb aangevraagd worden voor vaststelling van het bestemmingsplan.

3.5 Luchtkwaliteit

Het bestemmingsplan maakt de realisatie van maximaal 95 woningen en 450 m² horeca mogelijk. Dit aantal valt ruim onder de grens van 1.500 woningen, die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Het plan draagt dan ook niet in betekenende mate bij aan de toename van de hoeveelheid stikstofdioxide en fijn stof in de lucht. Er wordt dan ook voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving en nader onderzoek is niet noodzakelijk.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2021. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de Markendaalseweg. Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat in 2020 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden lagen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen bedroegen in 2020; 21,4 µg/m³ voor NO₂, 17,2 µg/m³ voor PM₁₀ en 9,5 µg/m³ voor PM_{2,5}. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uur gemiddelde concentratie PM₁₀ bedroeg 6,1 dagen. Hierdoor is er ter plaatse van het plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

3.6 Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid

Externe veiligheid

Overeenkomstig de professionele risicokaart waarin relevante risicobronnen getoond worden, zijn er in de omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen met een externe werking en vindt er in de omgeving geen transport van gevaarlijke stoffen plaats via het water.

Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor

Op een afstand van circa 770 meter ten noorden van het plangebied bevindt zich het treintraject Roosendaal Oost – Breda waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De persoonsgebonden contour valt niet buiten het spoor. Daarnaast is er geen plasbrandaandachtsgebied aanwezig op dit spoortraject. Het invloedsgebied wordt bepaald door stofcategorie D4 en bedraagt meer dan 4 kilometer. Omdat het plangebied op meer dan 200 meter ligt, hoeven volgens het Basisnet in principe geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik ter plaatse van het plangebied. Deze 200 meter zone betreft het invloedsgebied waarin de aanwezige personen invloed hebben op de hoogte van het groepsrisico. Personen die zich buiten deze zone bevinden, hebben geen invloed op de hoogte van het groepsrisico. Desalniettemin is vanwege de ligging binnen het invloedsgebied een beknopte verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk.

Transport van gevaarlijke stoffen over de weg

Ten westen bevindt zich de A16 op een afstand van circa 3,3 kilometer van het plangebied. Dit traject heeft een plasbrandaandachtsgebied van 30 meter, hier valt het plangebied niet in. De persoonsgebonden contour valt niet buiten de weg. Het invloedsgebied wordt bepaald door stofcategorie GT4 en bedraagt meer dan 4 kilometer. Omdat het plangebied op meer dan 200 meter ligt, hoeven volgens het Basisnet in principe geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik ter plaatse van het plangebied. Desalniettemin is vanwege de ligging binnen het invloedsgebied een beknopte verantwoording noodzakelijk.

Ten oosten bevindt zich de A27 op een afstand van circa 3,6 kilometer ten oosten van het plangebied. Over deze weg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. De transportroute heeft een PR 10^{-6} contour van 0 meter en een plasbrandaandachtsgebied van 30 meter waar het plangebied buiten valt. Het plangebied valt buiten het invloedsgebied van 880 meter. Een berekening of verantwoording van het groepsrisico is niet noodzakelijk.

Beknopte verantwoording groepsrisico

Bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Zowel voor de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van 'dagelijkse incidenten', zoals brand of wateroverlast, als voor calamiteiten op het gebied van externe veiligheid, is het van belang dat de bereikbaarheid voor de hulpdiensten en bluswatervoorzieningen voldoende geborgd zijn.

De bestrijdbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om hun taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/ adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen. Tevens speelt een snelle alarmering ten allen tijde een belangrijke rol.

De planlocatie wordt ontsloten via de Odilia van Salmstraat, Markendaalseweg en Jan van Polanenkafe. De Markendaalseweg is een doorgaande weg waarmee het plangebied direct aangesloten is op het regionale wegennet. Het gedegen wegennetwerk komt de bestrijdbaarheid ten goede. Zo kan bijvoorbeeld via meerdere aanvalswegen een mogelijke brand geblust worden. Daarnaast kan via de genoemde wegen van de bron af worden gevlucht.



Zelfredzaamheid

Ter plaatse van het plangebied worden woningen gerealiseerd. Aanwezige kinderen, ouderen en gehandicapten worden beschouwd als verminderd zelfredzame personen. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de ouders/verzorgers de verminderd zelfredzame personen kunnen begeleiden.

Als gevolg van een incident met toxische stoffen over de weg en het spoor geldt dat een toxische wolk zich snel kan ontwikkelen en verplaatsen. Dit effect is vaak niet zichtbaar. Zelfredzaamheid in dit scenario is alleen mogelijk als er tijdig alarmering plaatsvindt en gebouwen geschikt zijn om enkele uren te schuilen, denk hierbij aan het sluiten van ramen en deuren en met name het uitschakelen van (mechanische) ventilatiesystemen. Instructie met betrekking tot de juiste handelswijze in geval van een incident is noodzakelijk voor een effectieve zelfredzaamheid. De alarmering van de aanwezigen wordt momenteel nog gerealiseerd middels het waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS). Dit systeem wordt de komende jaren uitgefaseerd. Het waarschuwingssysteem wordt vervangen door een totaal pakket aan alarmeringsmiddelen, waaronder de calamiteitenzenders, de sirenes, crisis.nl, NL-Alert en het gebruik van sociale media.

De veiligheidssituatie zal met de beoogde ontwikkeling niet significant verslechteren en wordt als aanvaardbaar gezien. Met de beoogde ontwikkeling worden geen risicovolle bronnen mogelijk gemaakt. Hiermee worden geen negatieve effecten verwacht vanuit het aspect externe veiligheid.

Risico's op rampen door klimaatverandering

Met de beoogde ontwikkeling is er sprake van een afname van verhardingen en worden er wadi's aangelegd. Ten gevolge van de beoogde ontwikkelingen nemen risico's op rampen door klimaatadaptatie hiermee niet toe.

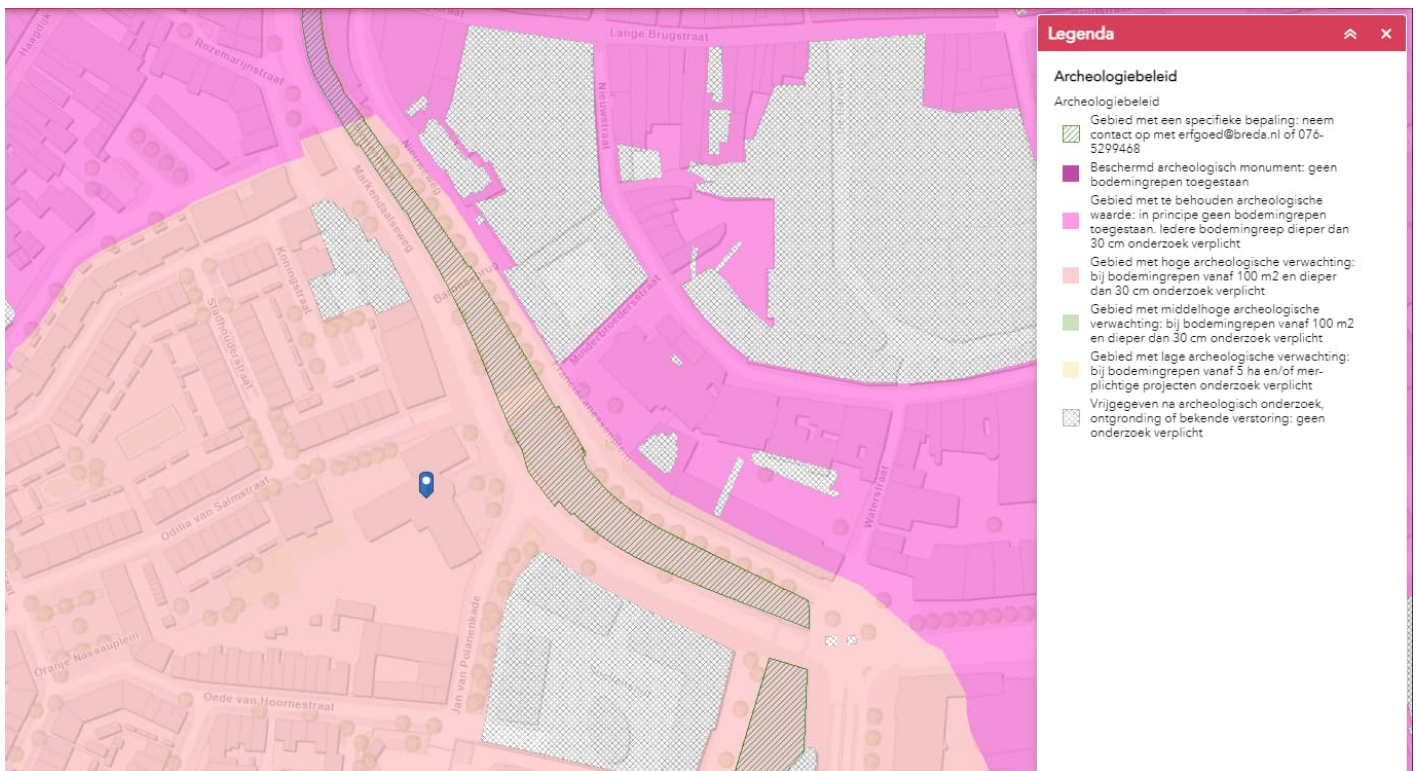
Risico's voor de menselijke gezondheid

Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Er wordt voldaan aan de normen voor geluid, bodem, externe veiligheid en luchtkwaliteit. Een significant effect op de risico's voor de menselijke gezondheid is daarmee uitgesloten.

3.7 Cultuurhistorie en archeologie

Archeologie

Het plangebied kent op basis van de gemeentelijke beleidsadvieskaart een hoge archeologische verwachtingswaarde waardoor een onderzoeksplicht geldt bij bodemingrepen met een oppervlak van meer dan 100 m² en dieper dan 30 cm.



Figuur 3.2 Uitsnede archeologische verwachtingskaart (bron: <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/archeologische-beleidskaart>)

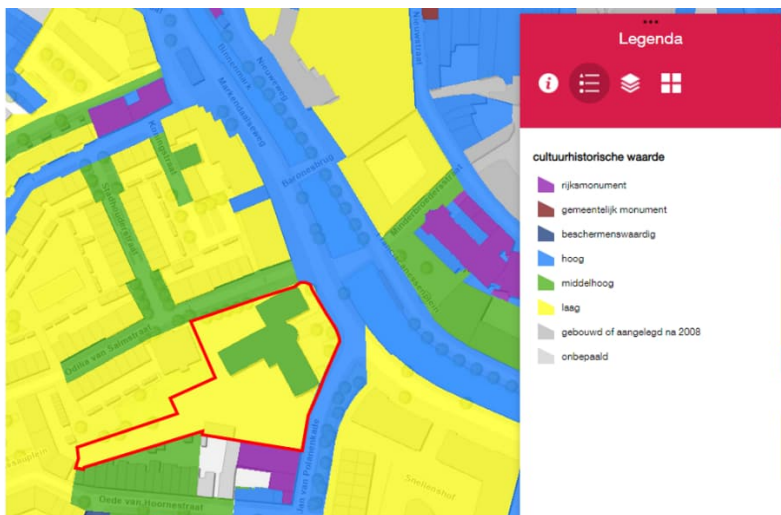
Ter voorbereiding op het benodigde archeologische onderzoek is een Programma van Eisen voor proefsleuven opgesteld en goedgekeurd door de gemeente Breda. Dit PvE is opgenomen in bijlage 3 van het bestemmingsplan.

Uit het verkennend en nader onderzoek bodem blijkt dat nader onderzoek naar asbest in de bodem nodig is. In overleg met de bodemspecialist van de gemeente Breda is besloten om het asbestonderzoek uit te voeren door middel van het graven van sleuven. Overleg tussen de archeoloog en bodemspecialisten moet nog uitwijzen of de onderzoeken gelijktijdig of volgordekelijk uitgevoerd dienen te worden. In dit bestemmingsplan is de vigerende dubbelbestemming overgenomen.

Gebouwd erfgoed

Een deel van het plangebied, aangrenzend aan de Markendaalseweg, is aangeduid als beschermd stadsgezicht. Dit betekent dat de gronden mede bestemd zijn voor het behoud en het herstel van actuele en het benutten van potentiële cultuurhistorische waarden. Het vergroten en/of veranderen van de bestaande bebouwing is uitsluitend toegestaan, indien de vergroting en/of verandering niet zichtbaar is vanaf de openbare weg.

De cultuurhistorische waardenkaart (ofwel erfgoedkaart) geeft aan welke waarde een gebouw, structuur of gebied heeft.



Figuur 3.3 Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart Breda (bron: <https://erfgoed.breda.nl/erfgoed/archief/erfgoedkaart-gemeente-breda>)

Het huidige pand heeft een middelhoge cultuurhistorische waarde. Gezien de ligging van het pand in het beschermd stadsgezicht is een sloopvergunning en afstemming daarover met de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit noodzakelijk. Hiermee kunnen negatieve effecten uitgesloten worden.

3.8 Aanlegwerkzaamheden

Gelet op de tijdelijkheid van de aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Tevens zal vanwege de kleinschaligheid ook geen sprake zijn van significante negatieve milieueffecten, zoals geluid- en stofoverlast, ten tijde van de werkzaamheden.

3.9 Mitigerende maatregelen

- Er dienen passende maatregelen te worden genomen zodat beschermde soorten niet worden aangetast. Ten aanzien van de gewone dwergvleermuis zal gezocht worden naar alternatieve verblijfplaatsen en zal bij het bevoegd gezag een ontheffing Wnb aangevraagd worden voor vaststelling van het bestemmingsplan



4. CONCLUSIE

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet is gelegen in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Verder leiden de aard en omvang van het project niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.