

Oplegnotitie

Ruimtelijke Onderbouwing

Omgevingsvergunning

Project

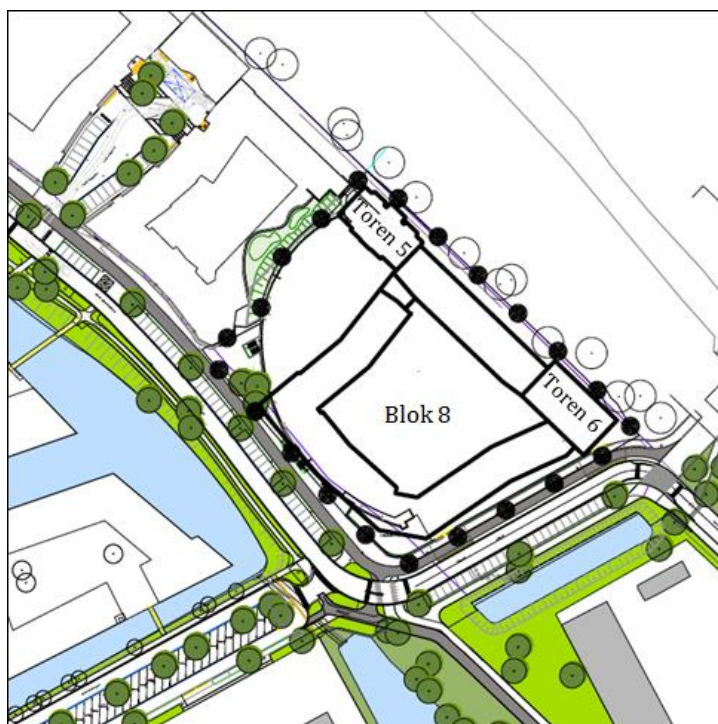
Woongebouwen

Blok 8, Toren 6 en Toren 5

(Fase 3B Holland Park)

Holland Park

Bergwijckpark, Diemen



22 juni 2021
projectnummer 11274



Metafoor Ruimtelijke Ontwikkeling B.V.

Bolderweg 2
1332 AT Almere

T 036-5300211

www.metafoorro.nl

Oplegnotitie

Ruimtelijke Onderbouwing
Woongebouwen Blok 8, Toren 6 en
Toren 5 (Fase 3B Holland Park)
Bergwijkpark/Holland Park, Diemen

22 juni 2021
projectnummer 11274

Auteur:
N.J. (Nutte) Cuperus MSc

Opdrachtgever:
Amvest Development Real Estate B.V.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en achtergrond	4
1.2	Projectgebied en omgeving.....	4
2.	Huidige situatie	7
3.	Project en toekomstige situatie	8
3.1	Algemeen.....	8
3.2	Ruimtelijke- en stedenbouwkundige structuur	9
3.3	Wonen.....	10
3.4	Voorzieningen	11
3.5	Parkeren	13
3.6	Kenmerken en aanzicht gebouwen.....	16
4.	Omgevingsaspecten en Effecten	18
4.1	Verkeer.....	18
4.2	Geluid(hinder)	18
4.2.1	Algemeen	18
4.2.2	Wet- en regelgeving.....	18
4.2.3	Geluidsbelastingen / Resultaten akoestisch onderzoek.....	19
4.2.3.1	Wegverkeer.....	19
4.2.4.2	Spoorwegverkeer / Railverkeer	19
4.2.4.3	Luchtvaartlawaaï.....	20
4.2.4.4	Industrieterrein Verrijn Stuart.....	20
4.2.4.5	Lijnenwerkplaats GVB.....	20
4.2.4.6	Cumulatieve geluidsbelasting.....	20
4.2.4	Conclusie	20
4.3	Luchtkwaliteit	21
4.4	Bodem(kwaliteit)	21
4.5	Water.....	21
4.6	Ecologie (Flora & Fauna / Natuur)	21
4.7	Externe Veiligheid	22
4.8	Bedrijven & Milieuzonering.....	22
4.9	Cultuurhistorie en Archeologie	22
4.10	Bezonning / Schaduwhinder.....	22

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en achtergrond

Op 16 juli 2020 is een omgevingsvergunning verleend voor het project “Woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 (Fase 3B Holland Park)” gelegen aan de Eekholt in Diemen. Het bouwplan is nog niet gerealiseerd of in uitvoering. Bij de omgevingsvergunning is een Ruimtelijke Onderbouwing opgesteld (d.d. 2 april 2020). Sindsdien is er een wijziging aangebracht in het bouwplan. In dat kader is de onderhavige Oplegnotitie Ruimtelijke Onderbouwing opgesteld.

Het vergunde bouwplan Woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 van 2020 is gewijzigd. Voor de wijziging van het bouwplan en de omgevingsvergunning wordt/is een aanvraag omgevingsvergunning ingediend. De voornaamste wijzigingen in het bouwplan zijn:

- De toevoeging van in totaal 8 woningen, waarvan 6 woningen in Blok 8 en 2 woningen in Toren 5.
- De aanpassingen van de (meeste) fietsenbergingen door deze centraal als gemeenschappelijke berging te plaatsen.
- De verwijdering van een aantal parkeerplaatsen in de parkeergarage vanwege het realiseren van gemeenschappelijke fietsenbergingen.
- Een aanpassing van een commerciële ruimte.

Inmiddels is het gebied “Bergwijpark Noord” te Diemen-Zuid geen kantorenpark meer. In het vervolg van dit document wordt met “Bergwijpark” het gebied “Bergwijpark Noord” bedoeld. Voor het gebied Bergwijpark Noord heeft de gemeente in 2012 en 2013 twee Masterplannen¹ laten maken. Voor Bergwijpark is het doel om niet gebruikte (kantoor)gebouwen plaats te laten maken voor nieuwbouw van woningen inmiddels grotendeels gerealiseerd.

De aanleiding voor het project voor de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5, waarvoor een omgevingsvergunning is verleend, en de onderhavige wijziging wordt/is aangevraagd, is de algehele ontwikkeling van het project Holland Park dan wel Bergwijpark. Dit onderhavige project(deel) wordt in het oostelijke deel van het gebied Bergwijpark Noord, langs de spoordijk van de metrolijn, gerealiseerd.

Het onderhavige projectgebied, met de locatie van de drie woongebouwen, is weergegeven op afbeelding 1.2A. De drie onderhavige woongebouwen ingepast in Holland Park zijn weergegeven op afbeelding 1.2C.

1.2 Projectgebied en omgeving

Het projectgebied van de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 ligt aan de oostelijke rand van het gebied Bergwijpark Noord. Het onderhavige projectgebied ligt langs de weg Eekholt, ter hoogte van het metrostation Verrijn Stuartweg. De drie woongebouwen in het projectgebied komen langs het spoor van metrolijn 53 te liggen. Het onderhavige projectgebied ligt in fase(gebied) 3 dan wel fasegebied 3B van het project Holland Park (Bergwijpark). Het nieuwe verblijfsgebied met erftoegangsweg direct ten noordwesten van Blok 8, tevens naast Toren 5 en Blok 7, maakt ook onderdeel uit van het onderhavige project(gebied). Dit gebied(deel) vormt de toegang tot Toren 5 en de parkeergarage in Blok 8, en maken de onderhavige gebouwen en parkeerplaatsen bereikbaar.

De begrenzing van het onderhavige projectgebied/besluitgebied is gerelateerd aan het projectgebied van het naastgelegen vergunde (deel)project binnen Holland Park, direct ten noordwesten van Blok 8 en Toren 5, namelijk Blok 7. Het projectgebied/besluitgebied van de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 is weergegeven op afbeelding 1.2A. Het besluitgebied is gelijk aan het projectgebied.

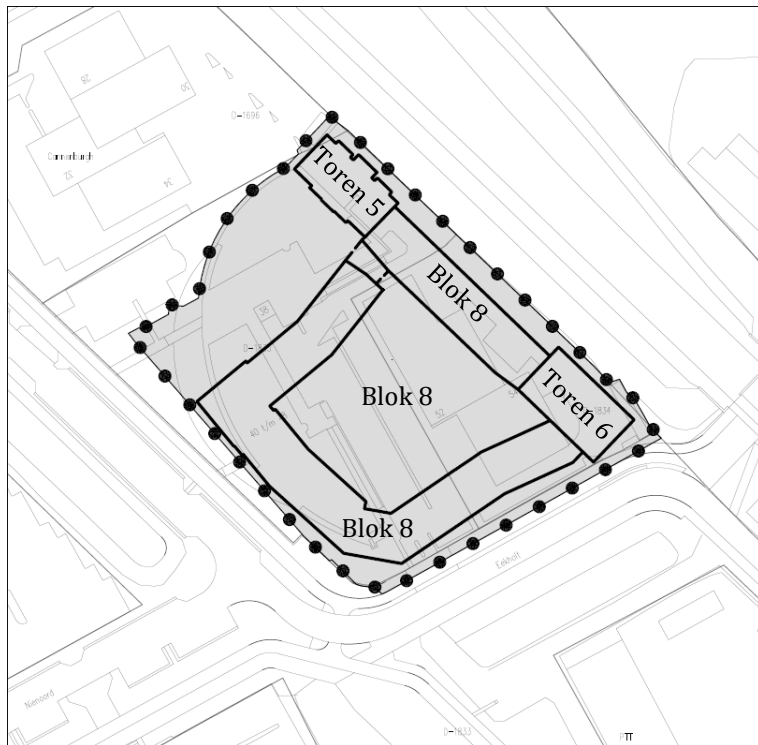
In het projectgebied staan geen kantoorgebouwen meer.

Het projectgebied woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 bevindt zich in een gebied in ontwikkeling/uitvoering. Er is in de omgeving sprake van tijdelijke infrastructuur en de bouwterreinen ten behoeve van de realisatie van Holland Park fase 2 en Holland Park West en Zuid.

¹ Strategisch Masterplan Bergwijpark (april 2012). Masterplan Bergwijpark, aanpassing en verdere uitwerking (augustus 2013).

De Holland Park fases 1 en 3A zijn inmiddels volledig gerealiseerd, en fase 2 is grotendeels gerealiseerd. Aan de west- en zuidzijde van het projectgebied ligt de weg Eekholt. Ten westen van het projectgebied en de weg ligt fasegebied 2 van Holland Park, en komt een nieuwe watergang te liggen. Ten noordwesten van het projectgebied ligt fasegebied 3A en verderop fasegebied 1 van Holland Park. Aan de oostzijde van het projectgebied ligt een metrolijn.

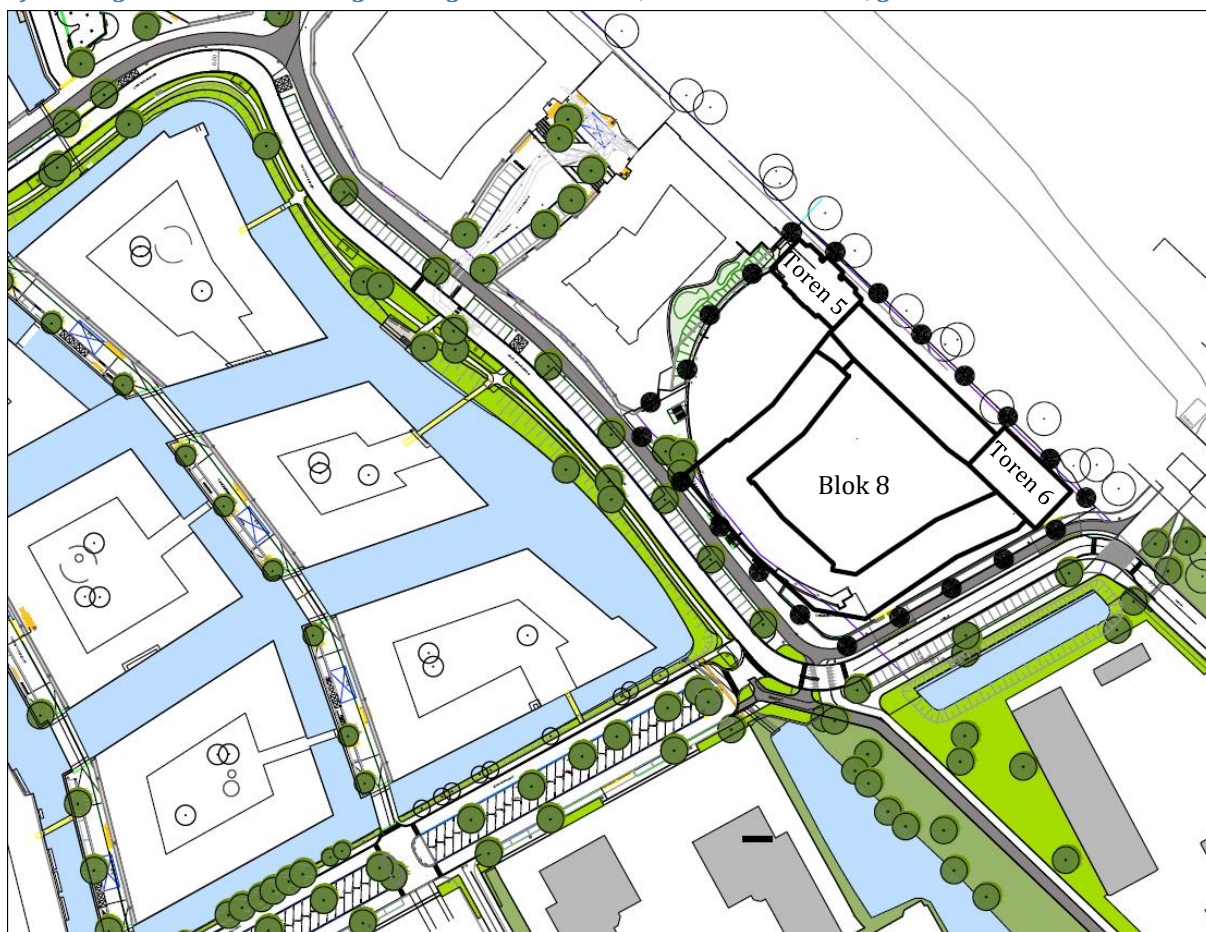
Afbeelding 1.2A *Onderhavig projectgebied van de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5*



Afbeelding 1.2B *Ligging onderhavig project in Bergwijkpark en Holland Park*



Afbeelding 1.2C Onderhavige woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5, gesitueerd in Holland Park



2. Huidige situatie

Het onderhavige projectgebied is inmiddels een volledig braakliggend terrein. Het projectgebied ligt klaar om opnieuw bebouwd te worden.

Het onderhavige projectgebied ligt aan de oostzijde van het gebied Bergwijpark Noord. Direct langs Bergwijpark liggen metrosporen. Iets ten noorden van Bergwijpark liggen treinsporen.

Het projectgebied van de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 ligt in Holland Park fasegebied 3 (3B), ter hoogte van het metrostation Verrijn Stuartweg, langs de weg de Eekholt, en tegen de bebouwing van fase 3A Holland Park (Blok 7) aan. De drie woongebouwen in het onderhavige projectgebied komen langs het metrospoor te liggen, nabij het metrostation. Ten noordwesten van fase 3B is Holland Park is inmiddels afgerond.

Afbeelding 2.1 *Luchtfoto Holland Park en omgeving onderhavig projectgebied*



Om grote delen van het project Holland Park, waaronder ook het project woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5, te kunnen realiseren, zijn er tijdelijke infrastructuur en bouwterreinen benodigd. Vanwege het project Holland Park en de verscheidene deelprojecten is een groot deel van de infrastructuur en openbare ruimte aangepast. Voordat het project (inclusief Holland Park West en Zuid) is afgerond, en de volledige nieuwe infrastructuur is gerealiseerd, is er tijdelijke infrastructuur aanwezig. Daarnaast zijn om de resterende gebouwen, infrastructuur en openbare ruimte te kunnen realiseren, bouwterreinen benodigd. De woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 zullen zich bevinden op het bouwterrein voor fase 3B van Holland Park.

3. Project en toekomstige situatie

3.1 Algemeen

Het plan voor de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 is gebaseerd op het “Masterplan Bergwijckpark, aanpassing en verdere uitwerking” (augustus 2013) en op het stedenbouwkundig plan “Holland Park, Urban Picturesque” (december 2015).

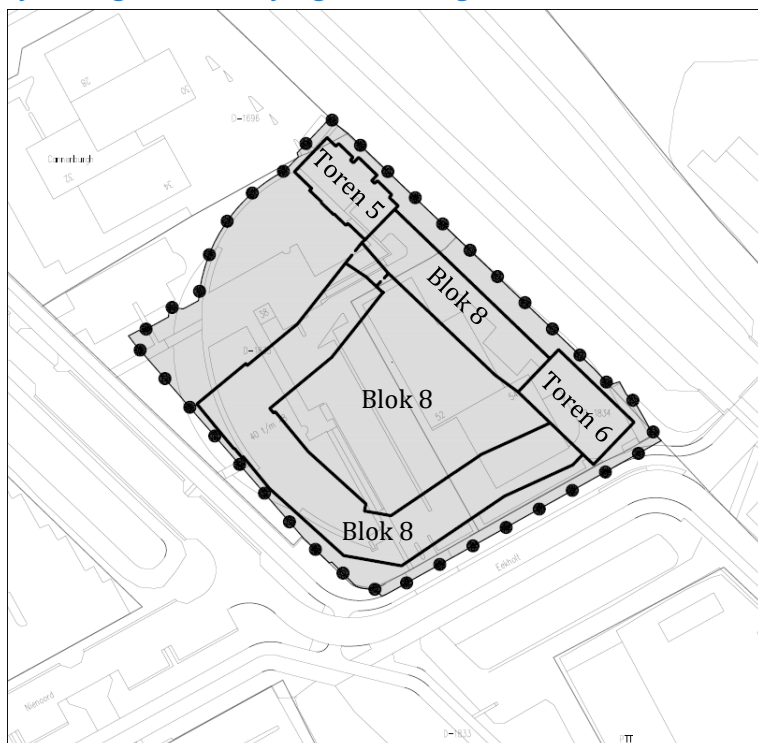
Het onderhavige projectgebied heeft betrekking op het besluitgebied van de verleende omgevingsvergunning en op de aanvraag voor de wijziging van de omgevingsvergunning voor Blok 8, Toren 6 en Toren 5. De omgevingsvergunning heeft naast de drie woongebouwen ook betrekking op de parkeergarage in Blok 8, het aansluitende verblijfsgebied/erf bij Blok 8, en de direct bij de gebouwen gelegen paden. Het onderhavige projectgebied sluit aan op de naastgelegen ontwikkeling van Holland Park. In het vervolg van dit hoofdstuk worden de verschillende elementen van en bij het onderhavige project beschreven.

De omgevingsvergunning van juli 2020 voor het project “Woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 (Fase 3B Holland Park)” kent 288 woningen. In het gewijzigde bouwplan en de onderhavige aanvraag omgevingsvergunning betreft het in totaal 296 woningen.

Het vergunde bouwplan Woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 van 2020 is gewijzigd. Voor de wijziging van het bouwplan en de omgevingsvergunning wordt/is een aanvraag omgevingsvergunning ingediend. De voornaamste wijzigingen in het bouwplan zijn:

- De toevoeging van in totaal 8 woningen, waarvan 6 woningen in Blok 8 en 2 woningen in Toren 5.
- De aanpassingen van de (meeste) fietsenbergingen door deze centraal als gemeenschappelijke berging te plaatsen.
- De verwijdering van een aantal parkeerplaatsen in de parkeergarage vanwege het realiseren van gemeenschappelijke fietsenbergingen.
- Een aanpassing van een commerciële ruimte, namelijk aan de westzijde van Blok 8.
- De wijziging/verlaging van de bovenste etage en het dak van Toren 6.

Afbeelding 3.1 Projectgebied woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5



3.2 Ruimtelijke- en stedenbouwkundige structuur

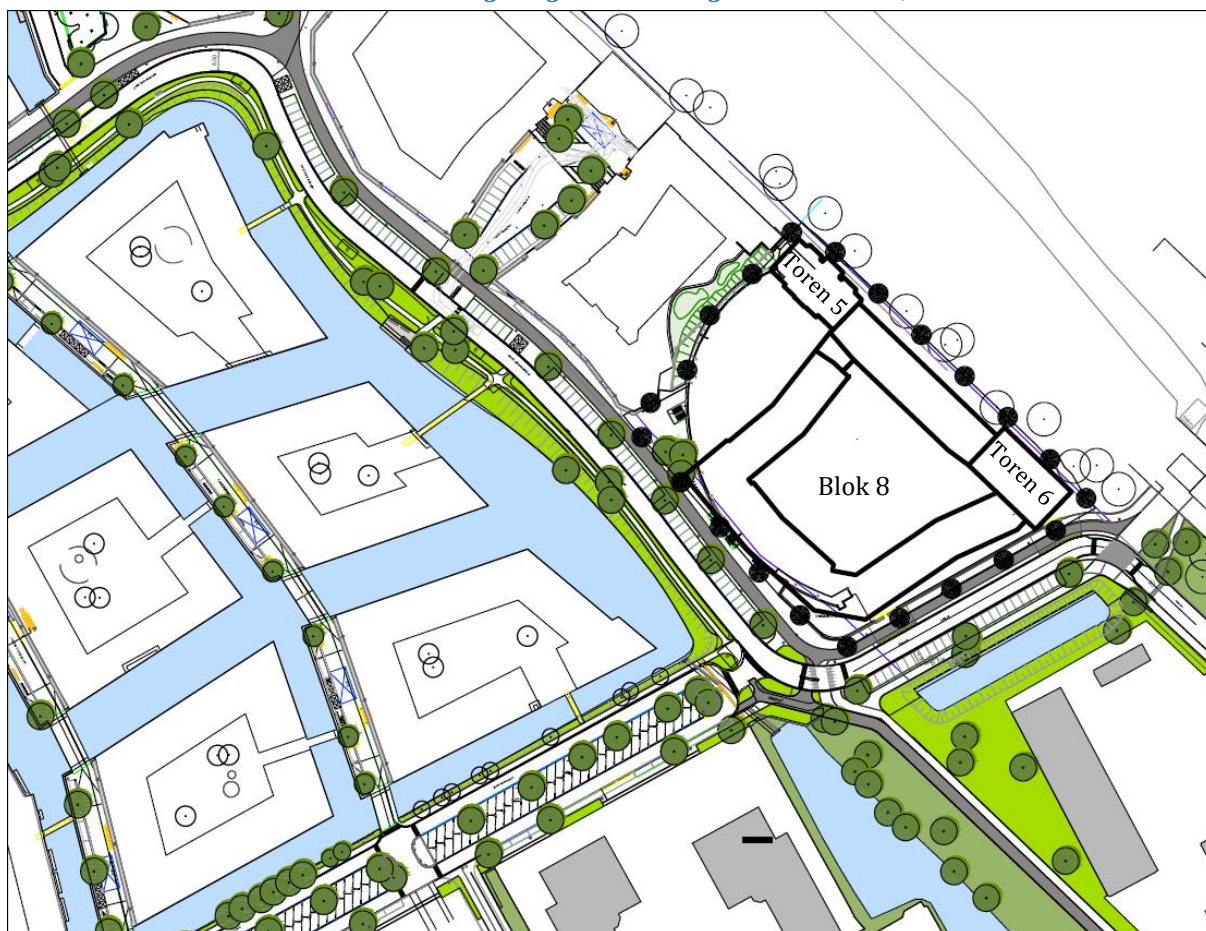
Met de wijziging van de omgevingsvergunning is er geen sprake van veranderingen ten opzichte van het vergunde bouwplan in 2020.

De ruimtelijke structuur van het gebied Bergwijpark (Noord) en de ruimtelijke invulling van het gebied Holland Park (fases 1, 2 en 3A) in de omgeving van de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 is weergegeven op afbeeldingen 3.2B en 3.2C. De inrichting van het gehele gebied Holland Park (fases 1, 2 en 3A) en de omgeving is weergegeven op afbeelding 3.2B. Het betreft het ontwerp van de inrichting van november 2017, waarin de gebieden Holland Park West en Zuid niet zijn opgenomen. Inmiddels zijn er ook stedenbouwkundige plannen voor de gebieden Holland Park West en Zuid.

Afbeelding 3.2B *Ruimtelijke structuur van het gebied Bergwijpark (Noord) en de ruimtelijke invulling van het gebied Holland Park (fases 1, 2 en 3A), zoals in het inrichtingsplan Holland Park (november 2017)*



Afbeelding 3.2C *Inpassing onderhavig project, en de nieuwe ruimtelijke structuur en invulling van Holland Park in de omgeving van de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5*



3.3 Wonen

Algemeen

Het nieuwe Bergwijckpark (Noord) is inmiddels getransformeerd naar een woonwijk, en wordt de toekomstige ontwikkelingen een woonwijk voor een bredere doelgroep. Binnen de regio Amsterdam is er (nog steeds) een sterke behoefte aan onder meer middeldure huurwoningen en goedkopere tot middeldure koopwoningen. Daarnaast zal het bestaande woningtekort in de regio Amsterdam de komende jaren groot blijven door de groei van het aantal eenpersoonshuishoudens en door de trek naar de Randstad.

De nadruk bij de woningen van de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 zal liggen op tweepersoonshuishoudens (tweeverdieners), alleenstaanden en starters. Deze doelgroepen hebben onder meer behoefte aan middeldure huurwoningen en goedkopere tot middeldure koopwoningen.

Gegevens woongebouwen en woningen (gewijzigd)

In de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 gezamenlijk worden 296 woningen toegestaan. Dit zijn in totaal 8 woningen meer dan in de omgevingsvergunning van juli 2020. Het totale aantal woningen per woongebouw is niet uitwisselbaar.

Hierna is het woningenaantal per gebouw gegeven, op basis waarvan de bouw van de woningen is ingekaderd. Tevens zijn per gebouw het aantal bouwlagen en de maximale bouwhoogte gegeven, op basis waarvan de bouw van de gebouwen is ingekaderd.

Het grote woongebouw van het onderhavige project, Blok 8, heeft de volgende kenmerken:

- 194 woningen;
 - Dit zijn 6 woningen meer dan in de omgevingsvergunning van juli 2020. De aanvullende 6 woningen bevinden zich aan de noordwestzijde en zuidoostzijde van Blok 8, waarvan 5 op de eerste etage en 1 op de begane grond;
- 7 bouwlagen (6 etages) tot maximaal 9 bouwlagen (8 etages), exclusief (parkeer)kelder;
 - 8 bouwlagen (7 etages) bij de noordoostzijde, westhoek en aanhechting op Toren 6;
 - Deels 9 bouwlagen (8 etages);
- Maximale bouwhoogte bij 8 bouwlagen (7 etages): 26,7 meter (vanaf maaiveldniveau), dus exclusief het hoogteaccent op de zuidhoek.
- Maximale bouwhoogte hoogteaccent zuidhoek (8 etages): 30 meter (vanaf maaiveldniveau).

Het oostelijke woongebouw van het onderhavige project, Toren 6, heeft de volgende kenmerken:

- 56 woningen;
 - Dit zijn evenveel woningen als in de omgevingsvergunning van juli 2020;
- 16 bouwlagen (15 etages), exclusief kelder;
- Maximale bouwhoogte (dakrand): 51 meter (vanaf maaiveldniveau);
- Maximale bouwhoogte inclusief dakopbouw lift: 52 meter (vanaf maaiveldniveau);
- Bouwvlak/etage oppervlakte: minder dan 400 m².

Het noordelijke woongebouw van het onderhavige project, Toren 5, heeft de volgende kenmerken:

- 46 woningen;
 - Dit zijn 2 woningen meer dan in de omgevingsvergunning van juli 2020. De aanvullende 2 woningen bevinden zich aan de zuidwestzijde van Toren 5 op de begane grond;
- 16 bouwlagen (15 etages);
- Maximale bouwhoogte (dakrand): 51 meter (vanaf maaiveldniveau).
- Bouwvlak/etage oppervlakte: minder dan 400 m².

3.4 Voorzieningen

Met de wijziging van de omgevingsvergunning is er sprake van één verandering ten opzichte van het vergunde bouwplan in 2020. De commerciële ruimte aan de westzijde van Blok 8 wordt aangepast en daarmee uitgebreid. In totaal neemt in het onderhavige bouwplan de bruto vloeroppervlakte (b.v.o.) voor (aanvullende) voorzieningen met 100 m² b.v.o. toe.

Bij het onderhavige project wordt in de woongebouwen Blok 8 en Toren 6 op de begane grond (laag) in totaal circa 1.120 m² bruto vloeroppervlakte (b.v.o.) voor (aanvullende) voorzieningen gerealiseerd. Van deze circa 1.120 m² b.v.o. bevindt circa 1.040 m² b.v.o. zich op de begane grond. De circa 1.120 m² b.v.o. wordt verdeeld in meerdere kleine units.

In de onderhavige woongebouwen kan circa 1.120 m² b.v.o. voor de (aanvullende) voorzieningen worden gerealiseerd. Deze 1.120 m² b.v.o. aan voorzieningen wordt verdeeld over twee woongebouwen, namelijk Blok 8 en Toren 6. De verdeling tussen Blok 8 en Toren 6 is 958 m² b.v.o. om 162 m² b.v.o.

Omdat de verhuur van de vestigingen/units voor (aanvullende) voorzieningen op een later tijdstip zal plaatsvinden dan op het moment van het aanvragen van de omgevingsvergunning, en er op dit moment nog niet geheel duidelijk is welke functies exact zullen worden gerealiseerd, is flexibiliteit noodzakelijk bij de invulling van de functies. Om dit te kunnen realiseren zijn voor de units de bouwkundige eisen gehanteerd die zijn gebaseerd op de zwaarst wegende functie, zoals bijvoorbeeld de belasting van de vloer, de bezettingsgraad en de ventilatie. De units zullen casco worden gerealiseerd zonder dekvloer maar wel per unit met een meterkast en een afvoer voor riolering in de vloer. De units kunnen de functies detailhandel, horeca, dienstverlening, kantoor, bedrijf t/m milieucategorie 2, sportvoorziening en/of maatschappelijke voorziening krijgen. De maximale oppervlaktes voor de functies en units zijn gegeven in tabel 3.4. De ruimtes toegewezen voor voorzieningen in het onderhavige project bevinden zich in wijzigingsgebied 3 van het bestemmingsplan.

De maximale oppervlakte voor een functie/voorziening in het ene gebouw is afhankelijk van welke functies/voorzieningen reeds gerealiseerd zijn in het andere gebouw. De gebouwen Blok 8 en Toren 6 worden aan elkaar gebouwd.

Hierna worden de oppervlaktes gegeven die de kaders geven voor de invulling van de ruimtes toegewezen voor voorzieningen. De totale oppervlaktes voor de (aanvullende) voorzieningen per gebouw van het project woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 zijn als volgt:

- Blok 8: circa 958 m² b.v.o., op de begane grond;
- Toren 6: circa 162 m² b.v.o., waarvan circa 80 m² b.v.o. op de eerste etage;
- Toren 5: 0 m²;

In tabel 3.4 staan de maximale oppervlaktes per type voorziening en per vestiging voor de voorzieningen die bij het project woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 gerealiseerd kunnen worden. De voorzieningen (units) van de twee betreffende gebouwen, Blok 8 en Toren 6, van het project woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 zijn gelegen in wijzigingsgebied 3 van het bestemmingsplan. De maximale oppervlaktes in tabel 3.4 betreffen de maximale oppervlaktes in de wijzigingsregels voor wijzigingsgebied 3 in het "Chw bestemmingsplan Bergwijckpark 2015". De maximale oppervlaktes voor de verschillende voorzieningen en vestigingen ten aanzien van Blok 8 en Toren 6 zijn gekoppeld aan de maximale oppervlaktes (van de wijzigingsregels) gegeven in tabel 3.4.

In de overige reeds vergunde woongebouwen in wijzigingsgebied 3 worden/zijn, behoudens een kunstgalerie op de begane grond van Toren 3, geen (aanvullende) voorzieningen gerealiseerd.

De kunstgalerie, een maatschappelijke voorziening, waarbij ook detailhandel kan plaatsvinden, in Toren 3, kent een oppervlakte van circa 40 m² b.v.o.

Naast de voorgenoemde (aanvullende) voorzieningen, zoals ook opgenomen in tabel 3.4, zijn de voorzieningen ook als volgt te scheiden, namelijk in commerciële voorzieningen en maatschappelijke voorzieningen.² De commerciële voorzieningen betreffen detailhandel, horeca, dienstverlening, kantoren, bedrijven t/m milieucategorie 2 en sportvoorzieningen. Maatschappelijke voorzieningen zijn volgens artikel 1 van de regels (Begrippen) van het bestemmingsplan "sociale, culturele, medische, en onderwijskundige voorzieningen, als ook ondergeschikte detailhandel (van maximaal 25 m² b.v.o.) en horeca (van maximaal 50 m² b.v.o.) ten dienste van deze voorzieningen".

Tabel 3.4 *Maximale oppervlaktes voorzieningen in wijzigingsregels "Chw bestemmingsplan Bergwijckpark 2015", voor wijzigingsgebied 3, als kader voor de voorzieningen in de ruimtes toegewezen voor voorzieningen in Blok 8 en Toren 6*

Voorzieningen/ Functies	Maximale oppervlakte in m ² b.v.o. per functie in wijzigingsgebied 3, in wijzigingsregels bestemmingsplan	Maximale oppervlakte in m ² b.v.o. per unit, in wijzigingsregels bestemmingsplan
detailhandel *)	450 m ² b.v.o., waarvan nog 410 m ² beschikbaar	150 m ² b.v.o.
horeca **)	500 m ² b.v.o.	200 m ² b.v.o.
dienstverlening	500 m ² b.v.o.	250 m ² b.v.o.
kantoren (kleinschalig)	750 m ² b.v.o.	250 m ² b.v.o.
bedrijven t/m milieucategorie 2	500 m ² b.v.o.	250 m ² b.v.o.
sportvoorzieningen	300 m ² b.v.o.	300 m ² b.v.o.
maatschappelijke voorzieningen	750 m ² b.v.o., waarvan nog 710 m ² beschikbaar	750 m ² b.v.o.
Totaal ***)	3.000 m² b.v.o.	n.v.t.

*) In de units waar detailhandel wordt gerealiseerd is geen supermarkt toegestaan.

**) Er is horeca toegestaan tot en met horecacategorie 2, alsmede cafés uit categorie 3 volgens de Staat van Horeca-activiteiten.

***) Het totaal aan toegestane hoeveelheid b.v.o. aan voorzieningen betreft niet de optelsom van de toegestane oppervlaktes voor de verschillende voorzieningen.

² Ter plaatse van de aanduiding 'commercieel' of 'commerciële ruimte' op de bouwtekeningen/plattegronden kunnen ook maatschappelijke voorzieningen worden gevestigd.

Uit het voorgaande blijkt dat de voorzieningen bij het project woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 aansluiten op de kaders voor voorzieningen in het “Chw bestemmingsplan Bergwijkpark 2015” voor wijzigingsgebied 3.

3.5 Parkeren

Vanwege de toevoeging van 8 woningen in het gewijzigde bouwplan is de parkeerberekening gewijzigd. Het aantal parkeerplaatsen is tevens gewijzigd, en is verminderd. In het bestaande/vorige bouwplan zat een ruime marge in het aantal parkeerplaatsen in de parkeergarage.

Parkeerplaatsen ten behoeve van de woningen en voorzieningen (in Holland Park) worden gerealiseerd conform de parkeernorm volgens het “Masterplan Bergwijkpark, aanpassing en verdere uitwerking”. De parkeernormen in het Masterplan zijn gebaseerd op een (relatief) hoog gebruik van openbaar vervoer en fiets. Een hoog/hoger gebruik van openbaar vervoer en fiets is aannemelijk aangezien de (voorgenomen) woongebouwen vlakbij het station Diemen Zuid liggen. De parkeernormen/-regels van het Masterplan zijn opgenomen in de wijzigingsregels van het “Chw bestemmingsplan Bergwijkpark 2015”. Op basis van de parkeernormen zijn de benodigde aantallen parkeerplaatsen berekend. Voor de functie wonen is de parkeernorm in dit geval 0,55 tot 0,85 parkeerplaatsen per woning. Hiervan zijn 0,3 parkeerplaatsen per woning het minimale vereiste aantal parkeerplaatsen voor de bewoners. Daarbovenop is nog eens 0,3 parkeerplaatsen voor bewoners als buffer van toepassing. Daarnaast dienen voor bezoekers 0,25 parkeerplaatsen per woning te worden gerealiseerd. Het bezoekersparkeren dient in de openbare ruimte c.q. ‘op maaiveld’ te worden opgelost. Het bewonersparkeren wordt volledig inpandig gerealiseerd. Het parkeren voor de voorzieningen wordt geregeld met de parkeerplaatsen in de openbare ruimte. Dit zijn dezelfde parkeerplaatsen als voor de bezoekers van bewoners. Dat er geen aanvullende parkeernorm voor de voorzieningen van toepassing is, is conform de regels van het “Chw bestemmingsplan Bergwijkpark 2015”. Hierbij kan worden toegevoegd dat het parkeren met betrekking tot kantoren, maatschappelijke voorzieningen, detailhandel en dienstverlening hoofdzakelijk overdag plaatsvindt, en dat het parkeren met betrekking tot bezoekers van bewoners voornamelijk ’s avonds plaatsvindt.

Voor de te bouwen 296 woningen zijn 0,3 tot 0,6 inpandige parkeerplaatsen per woning benodigd, waardoor er minimaal 89 parkeerplaatsen inpandig dienen te kunnen worden gerealiseerd. Het plan voor de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 voorziet in ruimte voor 258 inpandige parkeerplaatsen, namelijk in Blok 8. De parkeergarage van het project woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 is weergegeven op de afbeelding 3.5B en 3.5C. De parkeergarage is deels openbaar toegankelijk.

Voor het bezoekersparkeren bij de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 dienen tenminste 74 parkeerplaatsen te worden aangelegd. Deze bezoekersparkeerplaatsen bevinden zich in de parkeergarage van Blok 8. Dit betekent dat het bezoekersparkeren niet in de openbare ruimte ‘op maaiveld’ is opgelost. Hiermee wordt afgeweken van de wijzigingsregels van het “Chw bestemmingsplan Bergwijkpark 2015”.

Tabel 3.5A Aantal parkeerplaatsen project woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5

Woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5	Minimale aantal benodigde parkeerplaatsen	Aanvullende parkeerplaatsen	Totalen te realiseren parkeerplaatsen	Inpandige parkeerplaatsen Blok 8
<i>Bewonersparkeren</i>				
Blok 8	194 x 0,3 = 58,2	194 x 0,3 = 58,2		in parkeergarage Blok 8 van onderhavig project
Toren 6	56 x 0,3 = 16,8	56 x 0,3 = 16,8		
Toren 5	46 x 0,3 = 13,8	46 x 0,3 = 13,8		
<i>Totaal bewonersparkeren</i>	<i>88,8</i>	<i>88,8</i>	178	179
<i>Bezoekersparkeren, totaal</i>	<i>296 x 0,25 = 74,0</i>		74	79
Totaal	162,8	88,8	252	258

Het bouwplan voor de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 van Holland Park omvat in totaal 296 woningen. In totaal zijn er voor het bewonersparkeren 89 parkeerplaatsen (exclusief buffer) tot 178 parkeerplaatsen (inclusief buffer) benodigd. Voor de bewoners worden in de parkeergarage van Blok 8 de benodigde 178 inbandige parkeerplaatsen gerealiseerd, namelijk 179 parkeerplaatsen. In de parkeergarage wordt rekening wordt gehouden met parkeerplaatsen ten behoeve van het personeel van de (commerciële) voorzieningen, en met betrekking tot de parkeernorm voor bewonersparkeren is er een overschot aan parkeerplaatsen in de parkeergarage voorzien.

Bij 296 woningen zijn er voor bezoekers, volgens de parkeernormen van het bestemmingsplan, 74 bezoekersparkeerplaatsen benodigd. Bij de parkeernorm in de wijzigingsregels van het bestemmingsplan is aangegeven dat de parkeerplaatsen in de openbare ruimte op het maaiveld moeten worden gerealiseerd. Hiermee wordt bedoeld dat de openbare bezoekersparkeerplaatsen in de buitenruimte 'op maaiveld' worden gerealiseerd.

De bezoekersparkeerplaatsen voor de woongebouwen van de fases 1, 2 en 3A van Holland Park worden en zijn reeds grotendeels verspreid over het gebied gerealiseerd, waarbij een clustering van parkeerplaatsen wordt gerealiseerd langs het Zilvermeeuwpad.

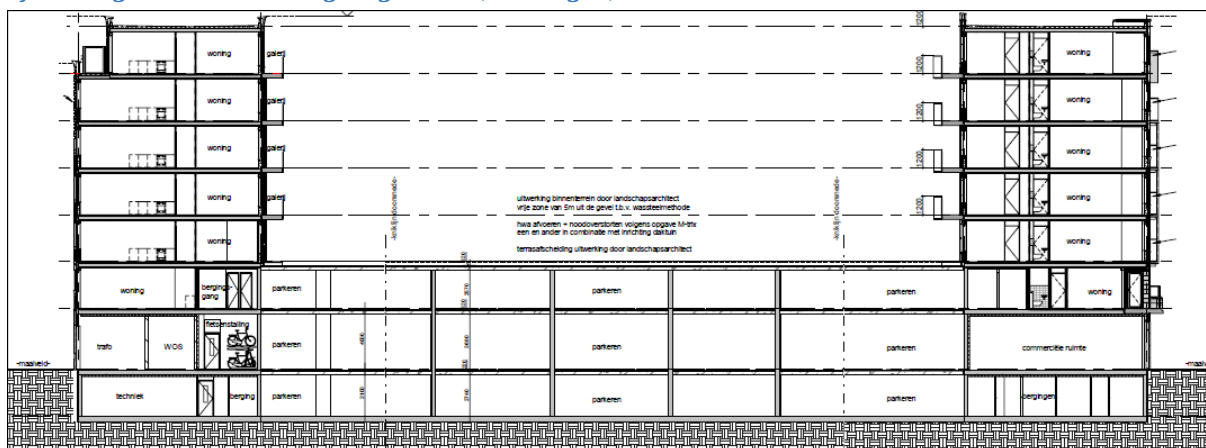
De onderhavige woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 bevinden zich in fasegebied 3, en het onderhavige project betreft fase 3B van Holland Park. Voor fase 3B is onvoldoende ruimte in de openbare ruimte (in en nabij fasegebied 3) beschikbaar om voldoende bezoekersparkeerplaatsen te realiseren. Daarom is er een deels openbare parkeergarage ontwikkeld. De begane grond laag van de drie-laags parkeergarage wordt openbaar en dus voor bezoekers toegankelijk.

De parkeergarage in Blok 8 heeft een capaciteit van 258 parkeerplaatsen. Hiervan zijn 79 parkeerplaatsen openbaar toegankelijk. De parkeergarage is vanuit de drie woongebouwen bereikbaar. Tevens is de begane grond laag van de parkeergarage, het openbare deel, via een gang te bereiken vanaf de Eekholt. De in- en uitgang van de parkeergarage ligt bij/in de noordwestgevel van Blok 8. De in- en uitgang ligt volledig op maaiveldniveau. De parkeergarage van het onderhavige project is weergegeven op de afbeeldingen 3.5B en 3.5C.

Afbeelding 3.5C *Begane grond laag parkeergarage Blok 8, openbaar, bezoekersparkeren, 79 parkeerplaatsen*



Afbeelding 3.5C Parkeergarage Blok 8, drie lagen, doorsnede west-oost



Onderbouwing bezoekersparkeren in openbare parkeergarage(laag) Blok 8

Het bewonersparkeren wordt geregeld met parkeerplaatsen in de parkeergarage van het onderhavige project. Het parkeren voor de bezoekers van de woningen en voorzieningen, en de werknemers van de voorzieningen, wordt eveneens geregeld met parkeerplaatsen in de parkeergarage van het onderhavige project.

Met betrekking tot de bezoekersparkeerplaatsen in de parkeergarage van Blok 8, voor de onderhavige 296 woningen in Blok 8, Toren 6 en Toren 5, wordt eerst het kader voor de plan- en projectontwikkeling gegeven.

Parkeerplaatsen ten behoeve van de woningen en voorzieningen (in Holland Park) worden gerealiseerd conform de parkeernorm volgens het "Masterplan Bergwijckpark, aanpassing en verdere uitwerking". Voor bezoekers dienen 0,25 parkeerplaatsen per woning te worden gerealiseerd. Het bezoekersparkeren dient in de openbare ruimte c.q. 'op maaiveld' te worden opgelost. Het bewonersparkeren wordt volledig inpandig gerealiseerd.

Bij de ontwikkeling van het Masterplan was de veronderstelling dat alle bezoekersparkeerplaatsen (voor de nieuwe functies) in de openbare ruimte konden worden gerealiseerd. Het uitgangspunt om de bezoekersparkeerplaatsen in de openbare ruimte te realiseren komt voort uit de eis dat deze parkeerplaatsen goed toegankelijk c.q. daadwerkelijk openbaar toegankelijk moeten zijn. Dit komt voort uit het planuitgangspunt dat deze bezoekersparkeerplaatsen tevens voor de bezoekers van de voorzieningen in Bergwijckpark zijn.³ Het betekent dat de bezoekersparkeerplaatsen niet zonder meer inpandig of achter een 'poort' kunnen worden gesitueerd. Met andere woorden, de parkeerplaatsen voor bezoekers moeten volledig openbaar zijn. Tevens speelt mee dat het gebruik van de openbare parkeerplaatsen sociaal veilig moet zijn en daarom voor de openbare parkeerplaatsen er sociale controle moet zijn. Om die reden is in de kaders de term 'op maaiveld' gebruikt.

Tot op heden zijn de bezoekersparkeerplaatsen van Holland Park fases 1, 2 en 3 gesitueerd in de openbare ruimte, 'op maaiveld'. De bezoekersparkeerplaatsen voor de woningen en voorzieningen in Blok 8, Toren 6 en Toren 5 bevinden zich in Blok 8. Binnen de fasegebieden 1, 2 en 3 van Holland Park is geen ruimte meer om voldoende bezoekersparkeerplaatsen te realiseren voor de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 (fase 3B Holland Park) in de openbare ruimte. Daarom is gekozen voor het plaatsen van de bezoekersparkeerplaatsen voor de onderhavige functies in de parkeergarage van Blok 8. Daarvoor is aan de parkeergarage een laag toegevoegd. De parkeergarage is deels openbaar.

³ Vanwege de kleinschaligheid van de voorzieningen zijn voor de voorzieningen een beperkt aantal bezoekersparkeerplaatsen benodigd. Dubbelgebruik van de bezoekersparkeerplaatsen is mogelijk.

Volgens de parkeernorm zijn bij de onderhavige 296 woningen 74 bezoekersparkeerplaatsen benodigd. In de parkeergarage van Blok 8 worden 79 openbare bezoekersparkeerplaatsen gerealiseerd. Enkel de begane grond laag is voor bezoekers toegankelijk. Om te voorkomen dat wel beperken dat de openbare parkeergarage wordt gebruikt door 'anderen', wordt voor gebruik na twee uren betaald parkeren van toepassing. Dit is in lijn met het blauwe zone parkeren in Holland Park, met een maximale toegestane parkeerduur van twee uur. De parkeergarage wordt voorzien van de veiligheidssystemen die gebruikelijk zijn voor een openbare parkeergarage. Ten aanzien van het betaald parkeren geldt dat het parkeersysteem van de gemeente Diemen wordt toegepast.

De onderhavige parkeergarage in Blok 8 voldoet (voor wat betreft het openbare deel van de garage) aan de eisen van een openbare parkeergarage.

Conclusie

Uit het voorgaande kan worden geconcludeerd dat ten behoeve van het bezoekersparkeren voor de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5, een parkeergarage in Blok 8 benodigd is. Het realiseren van een deels openbare parkeergarage in plaats van parkeerplaatsen in de openbare ruimte, is een gedegen oplossing voor bezoekersparkeren. De parkeergarage wordt gebruiksvriendelijk en veilig, en gaat evenals het parkeren in de openbare ruimte van Holland Park, uit van twee uur 'vrij parkeren'.

3.6 Kenmerken en aanzicht gebouwen

Vanwege de toevoeging van 8 woningen in het gewijzigde bouwplan zijn een groot deel van de geveltekeningen gewijzigd.

De bovenste etage en het dak van Toren 6 is gewijzigd/verlaagd.

De drie woongebouwen van het project 'woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5' variëren uiteraard in omvang. Het woongebouw Blok 8 kent een veel grotere oppervlakte. De woongebouwen Toren 5 en Toren 6 zijn vergelijkbaar qua oppervlakte en hoogte, maar variëren enigszins in architectuur. Het woongebouw Toren 6 is geïntegreerd in de ring van Blok 8, doordat deze op/in de oosthoek van Blok 8 staat. Echter, ook op de onderste lagen onderscheidt Toren 6 zich van Blok 8, waarmee de toren toch 'los staat'. Het woongebouw Toren 5 staat apart van Blok 8, maar wordt er wel tegenaan gebouwd. De oostgevels van de drie woongebouwen vormen één bebouwingslijn, die onderdeel is van de noordoostelijke bebouwingslijn van Holland Park. Toren 5 staat tussen Blok 8 en het reeds gebouwde Blok 7.

De Torens kennen een veel kleinere oppervlakte dan Blok 8 en de Torens kennen een bouwhoogte die veelal ongeveer bijna twee keer zo hoog is als de (algemene) bouwhoogte van Blok 8. Door de hoogteverschillen tussen de woongebouwen en in Blok 8 is er sprake van een wisselend ontwerp. De variatie in massa en de hoogteverschillen sluiten aan op de gebouwen in de omgeving, in Holland Park.

Het ontwerp van de woongebouwen, de functies van de ruimtes, de woningen en de maximale oppervlaktes voor de (aanvullende) voorzieningen komt met de onderhavige aanvraag omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan en het bouwen van een bouwwerk vast te liggen.

De aantallen woningen en voorzieningen zijn ingekaderd met de aantallen beschreven in de paragrafen 3.3 en 3.4 van deze notitie. Ten aanzien van de voorzieningen is een flexibele invulling mogelijk omdat er behoefte kan zijn aan de diverse functies, maar de type functies en oppervlaktes zijn vastgelegd.

Kenmerken per gebouw

Het grote woongebouw van het onderhavige project, Blok 8, heeft de volgende kenmerken:

- 194 woningen;
 - Dit zijn 6 woningen meer dan in de omgevingsvergunning van juli 2020. De aanvullende 6 woningen bevinden zich aan de noordwestzijde en zuidoostzijde van Blok 8, waarvan 5 op de eerste etage en 1 op de begane grond;
- 7 bouwlagen (6 etages) tot maximaal 9 bouwlagen (8 etages), exclusief (parkeer)kelder;
 - 8 bouwlagen (7 etages) bij de noordoostzijde, westhoek en aanhechting op Toren 6;
 - Deels 9 bouwlagen (8 etages);

- Maximale bouwhoogte bij 8 bouwlagen (7 etages): 26,7 meter (vanaf maaiveldniveau), dus exclusief het hoogteaccent op de zuidhoek.
- Maximale bouwhoogte hoogteaccent zuidhoek (8 etages): 30 meter (vanaf maaiveldniveau).
- Drie-laags parkeergarage, waarvan één laag onder maaiveldniveau. Diepte kelder: 3,1 meter onder maaiveldniveau.

Het oostelijke woongebouw van het onderhavige project, Toren 6, heeft de volgende kenmerken:

- 56 woningen;
- 16 bouwlagen (15 etages), exclusief kelder;
- Maximale bouwhoogte (dakrand): 51 meter (vanaf maaiveldniveau);
- Maximale bouwhoogte inclusief dakopbouw lift: 52 meter (vanaf maaiveldniveau);
- Bouwvlak/etage oppervlakte: minder dan 400 m².

Het noordelijke woongebouw van het onderhavige project, Toren 5, heeft de volgende kenmerken:

- 46 woningen;
 - Dit zijn 2 woningen meer dan in de omgevingsvergunning van juli 2020. De aanvullende 2 woningen bevinden zich aan de zuidwestzijde van Toren 5 op de begane grond;
- 16 bouwlagen (15 etages);
- Maximale bouwhoogte (dakrand): 51 meter (vanaf maaiveldniveau).
- Bouwvlak/etage oppervlakte: minder dan 400 m².

Gevelaanzichten woongebouwen

In de Ruimtelijke Onderbouwing (d.d. 2 april 2020) staan op de afbeeldingen 3.6A t/m 3.6N gevelaanzichten van de voorgenomen woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 weergegeven. De geveltekeningen van het bouwplan van 2020 zijn niet meer van toepassing. De gevelaanzichten zijn gedeeltelijk veranderd, door onder meer de toevoeging van de voorgenoemde 8 woningen en/of een verlaging van de dakrand. Voor de nieuwe gevelaanzichten wordt verwezen naar de nieuwe geveltekeningen van 2021 die bij de aanvraag van de wijziging van de omgevingsvergunning worden/zijn ingediend.

4. Omgevingsaspecten en Effecten

Een project kan gevolgen hebben voor het milieu, de natuur, de waterhuishouding en de externe veiligheid. Een goede ruimtelijke ordening vereist daarom dat er aandacht wordt besteed aan de diverse relevante milieu- en omgevingsaspecten, die bij de ruimtelijke afwegingen een rol spelen.

In dit hoofdstuk komen achtereenvolgens de omgevingsaspecten verkeer, geluid(hinder), luchtkwaliteit, bodemkwaliteit, water, ecologie (flora & fauna) en externe veiligheid aan de orde. Vervolgens wordt ingegaan op bedrijven & milieuzonering, en cultuurhistorie en archeologie, en bezonning/schaduwhinder.

4.1 Verkeer

In het gewijzigde bouwplan is er sprake van 8 woningen extra en 100 m² b.v.o. commerciële ruimte extra, waarmee het onderhavige project in totaal 296 woningen en 1.120 m² b.v.o. commerciële ruimte kent. Een toevoeging van 8 woningen extra en 100 m² b.v.o. commerciële ruimte extra heeft geen wezenlijke invloed op de verkeersdoorstroming.

Tevens past het aantal woningen en m² b.v.o. binnen de kaders van het verrichte verkeersonderzoek, waarbinnen voor het gebied Holland Park als geheel een ruime programma- en verkeersbuffer zit.

4.2 Geluid(hinder)

4.2.1 Algemeen

De omgevingsvergunning van juli 2020 voor het project “Woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 (Fase 3B Holland Park)” kent 288 woningen. Voor de omgevingsvergunning zijn hogere grenswaarden geluid verleend.

In het gewijzigde bouwplan en de onderhavige aanvraag omgevingsvergunning betreft het in totaal 296 woningen. Voor de nieuwe omgevingsvergunning is geen nieuw besluit hogere grenswaarden geluid benodigd. Er zijn geen aanvullende hogere waarden benodigd; dit wordt in paragraaf 4.2.3 toegelicht.

In het gewijzigde bouwplan zijn woningen toegevoegd, namelijk 6 woningen in Blok 8 en 2 woningen in Toren 5.

De woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 bevinden zich binnen de geluidszones van de wegen Eekholt en Daalwijkstraat, van een treinverbinding en een metrolijn, en van het bedrijventerrein Verrijn Stuart.

De te realiseren 296 woningen in de drie woongebouwen zijn nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen. Een onderzoek op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) is noodzakelijk. Ten behoeve van het project voor de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 is akoestisch onderzoek verricht door het bureau DGMR. Het rapport “Akoestisch onderzoek Diemer Circle, blok 8 en torens 5 en 6, Holland Park” (d.d. 18 februari 2020) van DGMR is opgenomen als bijlage van deze oplegnotitie ruimtelijke onderbouwing.

Met het akoestisch onderzoek is onder meer inzicht gegeven in de woningen met geluidsbelasting(en) boven de grenswaarden.

4.2.2 Wet- en regelgeving

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting van een weg, spoorweg en industrieterrein bij geluidsgevoelige bestemmingen. *Geluidsgevoelige functies in het onderhavige plan zijn de woningen in Blok 8, Toren 6 en Toren 5.* In zijn algemeenheid stellen de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder eisen aan de maximaal toegestane geluidsbelasting als de geluidsgevoelige bestemming in de geluidzone van de bron is geprojecteerd. Daarnaast bevat de wet- en regelgeving een bandbreedte waartussen hogere waarden nodig zijn. De bandbreedte wordt (ten aanzien van te realiseren nieuwe woningen) begrensd door de waarden in tabel 4.2A.

Een waarde boven de voorkeursgrenswaarde is onder voorwaarden aanvaardbaar. Een hogere geluidsbelasting op de gevel dan de maximale ontheffingswaarde is slechts mogelijk als deze gevel ‘doof’ wordt uitgevoerd of deze gevel wordt afgeschermd van het geluid van de bron (middels een vliesgevel). Indien de geluidsbelasting op de gevel hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en lager dan de maximale ontheffingswaarde, dan kan ontheffing (een hogere waarde) worden aangevraagd. De hogere waarden (kunnen) worden verleend door burgemeester en wethouders van de gemeente.

Tabel 4.2A *Grenswaarden geluidsbelasting op de gevels van nieuwe woningen*

	<i>Voorkeurs- grenswaarde</i>	<i>Maximale grens-/ ontheffingswaarde</i>
Wegverkeer, binnenstedelijk	48 dB	63 dB
Wegverkeer, buitenstedelijk	48 dB	53 dB
Spoorwegverkeer	55 dB	68 dB
Industrieterrein	50 dB(A)	55 dB(A)

Een aantal wegen kennen geen wettelijke geluidszone, namelijk wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied en wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt. Voor deze wegen dient in het kader van de goede ruimtelijke ordening wel de geluidsbelasting te worden beschouwd, maar is dus geen sprake van te verlenen hogere waarden.

4.2.3 Geluidsbelastingen / Resultaten akoestisch onderzoek

Ten behoeve van de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 is akoestisch onderzoek verricht door het bureau DGMR. De resultaten van het akoestisch onderzoek staan in het rapport “Akoestisch onderzoek Diemer Circle, blok 8 en torens 5 en 6, Holland Park” (d.d. 18 februari 2020) van DGMR.

In deze paragraaf komt de beoordeling van de geluidsbelastingen op de onderhavige 8 woningen van het project aan bod. In het akoestisch onderzoek zijn twee situaties voor het project doorgerekend, namelijk zonder en met maatregelen. Voor de toegevoegde 8 woningen in het gewijzigde bouwplan zijn geen maatregelen nodig, omdat voor deze woningen op voorhand aan de grenswaarden wordt voldaan. In bijlage 4 en 5 van het rapport van DGMR staan alle rekenresultaten in een tabel.

4.2.3.1 Wegverkeer

Het onderhavige project ligt in de geluidszone van de wegen Eekholt en Daalwijkdreef. Daarnaast ligt het project ook binnen de zone van het raccordement van de lijnenwerkplaats GVB en het metrospoor tussen Venserpolder en Diemen Zuid. Dit gedeelte van het metrospoor is niet aangegeven op de sporenkaart en wordt daarom beoordeeld als wegverkeer.

De voorkeursgrenswaarde wordt ten aanzien van wegen met een geluidszone niet overschreden.

30 km/uur wegen (bestemmingswegen)

Op een aantal wegen nabij het project is een maximumsnelheid van 30 km/uur voorzien. De Wet geluidhinder is dan niet van toepassing. De geluidsbelasting vanwege de 30 km/uur wegen is ten hoogste 58 dB voor het project, en ten hoogste 44 dB bij de toegevoegde woningen in Blok 8 aan de noordwestzijde en ten hoogste 58 dB bij de toegevoegde woningen in Blok 8 aan de zuidoostzijde en ten hoogste 40 dB bij de 2 toegevoegde woningen in Toren 5 aan de zuidwestzijde. Dit betreft de geluidsbelasting vanwege de Eekholt (30 km/uur). Deze geluidsbelasting is meegenomen in het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de gevels.

4.2.4.2 Spoorwegverkeer / Railverkeer

Het onderhavige project ligt in de geluidszone van de hoofdspoorweg (treinverkeer) en het metrospoor.

Bij de onderhavige 8 woningen in het gewijzigde bouwplan wordt de voorkeursgrenswaarde voor spoorwegverkeer niet overschreden. Voor een geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde hoeven geen maatregelen te worden overwogen.

4.2.4.3 Luchtvaartlawaaï

Voor de geluidsbelasting vanwege het luchtverkeer wordt uitgegaan van 50 dB. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het luchtvaartlawaaï betrokken bij de beoordeling van de samenloop van het geluid. Ook wordt dit geluid betrokken bij het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de gevels.

4.2.4.4 Industrierrein Verrijn Stuart

Het onderhavige project ligt in de geluidszone van het industrierrein Verrijn Stuart.

Bij de onderhavige 8 woningen in het gewijzigde bouwplan wordt de voorkeursgrenswaarde voor het industrierrein niet overschreden. Voor een geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde hoeven geen maatregelen te worden overwogen.

4.2.4.5 Lijnenwerkplaats GVB

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van de lijnenwerkplaats is gereguleerd op basis van de Wet geluidhinder, via het industrierrein Verrijn Stuart waarop de lijnenwerkplaats is gevestigd.

Vanaf de lijnenwerkplaats van het GVB komen piekgeluiden met een hoog geluidsniveau. De piekgeluidsbelasting op de woningen van het onderhavige project is onderzocht. De piekgeluidsbelasting heet ook wel het maximale geluidsniveau ($L_{A, \max}$).

Bij de onderhavige 8 woningen in het gewijzigde bouwplan is geen sprake van hoge geluidsniveaus vanwege de lijnenwerkplaats, en wordt voldaan aan de grenswaarden. Voor een geluidsbelasting onder de grenswaarde hoeven geen maatregelen te worden overwogen.

4.2.4.6 Cumulatieve geluidsbelasting

Er is sprake van de samenloop van verschillende geluidsbronnen als bedoeld in artikel 110f Wgh. Daarom is de cumulatieve geluidsbelasting vanwege wegverkeer-, railverkeer-, industrie- en luchtvaartlawaaï bepaald. De cumulatie is berekend vanwege alle geluidsbronnen die een relevante geluidsbelasting bij de woningen van het onderhavige project kunnen veroorzaken. Het geluid van bronnen waarvan de zone niet samenvalt met het project of die geen geluidszone op grond van de Wgh hebben (30 km/uur wegen en luchtvaart) zijn hierin betrokken. De maximale cumulatieve geluidsbelasting uitgedrukt in wegverkeerslawaaï ($L_{VL, \text{tot}}$) bedraagt 62 dB voor het project, en 56 dB bij de toegevoegde woningen in Blok 8 aan de noordwestzijde en 61 dB bij de toegevoegde woningen in Blok 8 aan de zuidoostzijde en 56 dB bij de 2 toegevoegde woningen in Toren 5 aan de zuidwestzijde.

In bijlage 4 van het rapport van DGMR staan alle rekenresultaten.

4.2.4 Conclusie

Het bureau DGMR heeft een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van de omgevingsvergunning voor de woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en de Wet geluidhinder is de aanvaardbaarheid van de realisatie van de woningen in de drie woongebouwen in het rapport van DGMR onderbouwd, waarbij tevens de geluidsbelastingen op de onderhavige 8 woningen bekend zijn.

De geluidsbelastingen ten gevolge van het wegverkeer, voor alle wegen, voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

De geluidsbelasting ten gevolge van het metroverkeer op de 8 woningen voldoet aan de voorkeursgrenswaarde.

De (langtijdgemiddelde) geluidsbelasting ten gevolge van het industrierrein Verrijn Stuart op de 8 woningen voldoet aan de voorkeursgrenswaarde.

De piekgeluidsniveaus ten gevolge van de lijnenwerkplaats GVB overschrijden bij de 8 woningen niet de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

In het kader van de Wet geluidhinder en een goede ruimtelijke ordening is rekening gehouden met de samenloop van geluid van verschillende bronnen. De gecumuleerde geluidsbelasting is door het realiseren van voldoende geluidwering van de gevel in de woningen niet hoger dan 33 dB. Daarmee is de geluidsbelasting in de woning aanvaardbaar.

De toegevoegde 8 woningen in het onderhavige project voldoen aan de Wet geluidhinder en aan de grenswaarde voor piekgeluid in het Activiteitenbesluit milieubeheer, en bij de woningen wordt een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bereikt.

Voor de onderhavige 8 woningen hoeven geen hogere waarden geluidsbelasting te worden verleend.

4.3 Luchtkwaliteit

In het gewijzigde bouwplan is er sprake van 8 woningen extra en 100 m² b.v.o. commerciële ruimte extra, waarmee het onderhavige project in totaal 296 woningen en 1.120 m² b.v.o. commerciële ruimte kent. Een toevoeging van 8 woningen en 100 m² b.v.o. commerciële ruimte heeft niet in betekende mate invloed op de luchtkwaliteit.

Tevens past het aantal woningen en m² b.v.o. binnen de kaders van het verrichte verkeers- en luchtkwaliteitsonderzoek, waarbinnen voor het gebied Holland Park als geheel een ruime programma- en verkeersbuffer zit. Uit het luchtkwaliteitsonderzoek blijkt dat na de volledige realisatie van het gehele plan Bergwijckpark (Holland Park) er nog ruim aan alle grenswaarden inzake de luchtkwaliteit van de Wet milieubeheer (Wm) wordt voldaan. Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het onderhavige project, ook niet met de extra 8 woningen en 100 m² b.v.o. commerciële ruimte.

4.4 Bodem(kwaliteit)

De aanvullende 8 woningen en 100 m² b.v.o. commerciële ruimte worden binnen de contouren van het bestaande bouwplan gerealiseerd. Ten aanzien van het aspect bodem is geen sprake van een verandering met het gewijzigde bouwplan.

4.5 Water

De aanvullende 8 woningen en 100 m² b.v.o. commerciële ruimte worden binnen de contouren van het bestaande bouwplan gerealiseerd. Ten aanzien van het aspect water is geen sprake van een verandering met het gewijzigde bouwplan.

4.6 Ecologie (Flora & Fauna / Natuur)

De aanvullende 8 woningen en 100 m² b.v.o. commerciële ruimte worden binnen de contouren van het bestaande bouwplan gerealiseerd. Het bouwvolume blijft hetzelfde. Het onderhavige projectgebied betreft een braakliggend terrein. Ten aanzien van het aspect ecologie is geen sprake van een verandering met het gewijzigde bouwplan.

4.7 Externe Veiligheid

In het gewijzigde bouwplan is er sprake van 8 woningen extra en 100 m² b.v.o. commerciële ruimte extra, waarmee het onderhavige project in totaal 296 woningen en 1.120 m² b.v.o. commerciële ruimte kent. De toevoeging van 8 woningen en 100 m² b.v.o. commerciële ruimte heeft, op een dergelijke positie ten opzichte van de risicobron (het treinspoor), geen invloed op risico's. De effecten van de risicoscenario's worden tevens afgeschermd door bestaande bebouwing en de vluchtroutes zijn van de risicobron af gericht.

Tevens past het aantal woningen en m² b.v.o. binnen de kaders van het verrichte externe veiligheid onderzoek, waarbinnen voor het gebied Holland Park als geheel met een hoger aantal woningen en m² b.v.o. commerciële functies is gerekend.

4.8 Bedrijven & Milieuzonering

De onderhavige 8 woningen hebben geen invloed op bedrijven.

Met betrekking tot het industrielawaai en de piekgeluiden vanaf het GVB-terrein worden maatregelen aan de onderhavige woongebouwen Blok 8, Toren 6 en Toren 5 getroffen, maar deze maatregelen hebben geen betrekking op de aanvullende 8 van de in totaal 296 woningen.

Door de bebouwingslijn van het onderhavige project en ten noordwesten van het project, is geluidhinder vanwege het GVB-terrein aan de westzijde van die bebouwing uitgesloten.

4.9 Cultuurhistorie en Archeologie

Het onderhavige bouwplan heeft geen invloed op de aspecten cultuurhistorie en archeologie.

4.10 Bezonnig / Schaduwhinder

De maatvoering van het onderhavige project is met het gewijzigde bouwplan niet vergroot. De bouwhoogte van Toren 6 is zelfs iets afgenomen. De schaduwwerking met betrekking tot het onderhavige project blijft nagenoeg hetzelfde.