

High Five - Utrecht Science Park
Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling

Opdrachtgever

[REDACTED]

Contactpersoon

[REDACTED]

Kenmerk

[REDACTED] 52SP5.jjb

Versie

04_002

Datum

7 december 2021

Auteur

[REDACTED]

[REDACTED]

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Beschrijving activiteit.....	3
1.2	Waarom een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Kenmerken van het project	6
2.1	Beschrijving project.....	6
2.2	Cumulatie met andere projecten.....	7
2.3	Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	7
2.4	Productie van afvalstoffen.....	8
3	Plaats van het project	9
4	Kenmerken van het potentiële effect	11
4.1	Verkeer.....	11
4.2	Parkeren.....	11
4.3	Geluid.....	12
4.4	Luchtkwaliteit.....	13
4.5	Gezondheid.....	14
4.6	Water en klimaatadaptatie	15
4.7	Bodemkwaliteit	17
4.8	Archeologie en cultuurhistorie.....	17
4.9	Geur	20
4.10	Natuur	20
4.11	Externe veiligheid.....	21
4.12	Trillingshinder.....	22
4.13	Ruimtelijke kwaliteit.....	22
5	Conclusie m.e.r.-beoordeling.....	24

1 Inleiding

1.1 Beschrijving activiteit

Aan de Cambridgelaan in Utrecht bestaat het voornemen om een woongebouw met studentenwoningen te realiseren op een nu nog onbebouwd perceel. Het betreft een initiatief van Jebber BV namens de Stichting Studenten Huisvesting (SSH), onder de projectnaam High Five. Het voorgenomen gebouw betreft een U-vormig bouwvolume met 6 bouwlagen, met aan de uiteinden daarbovenop twee torens met 16 extra bouwlagen. In het gebouw worden in totaal circa 921 studentenwoningen gerealiseerd. Daarnaast zijn in de plint diverse gemeenschappelijke functies voorzien, waaronder sportruimten, horeca, studieplekken en een wasserette. De (halfverdiepte) kelder wordt hoofdzakelijk gebruikt als fietsenstalling. Het volledige gebouw heeft een bruto vloeroppervlakte van circa 35.000 m² en een voetprint van circa 2.220 m² (inclusief onderdoorgang in de plint). Het plangebied als geheel heeft een oppervlakte van circa 1,5 hectare. De locatie is onderdeel van het stedelijk gebied dat ook wel bekend staat als Utrecht Science Park (USP). Voor dit gebied is de Omgevingsvisie Utrecht Science Park 2040 in voorbereiding, waarbinnen High Five één van de voorziene ontwikkelingen is.

Milieueffectrapportage Omgevingsvisie Utrecht Science Park 2040

In het kader van de al genoemde Omgevingsvisie Utrecht Science Park 2040 is een milieueffectrapportage opgesteld (hierna: plan-m.e.r., Antea Group, 0466208.100, 4 juni 2021). In deze plan-m.e.r. is uitgegaan van een planalternatief waarbij tot 2040 circa 4.000 woningen in het gebied USP worden toegevoegd, waarvan 80-90% studentenwoningen. High Five is hierbij als een onderdeel van het planalternatief aangemerkt. In de plan-m.e.r. zijn daarmee de milieueffecten van het totale planalternatief beoordeeld, inclusief die van High Five.

De plan-m.e.r. is echter nog niet formeel vastgesteld, betreft een veel omvangrijker plangebied en planvoornemens met een globaler karakter. De voorliggende aanmeldingsnotitie betreft daarom nadrukkelijk een meer gedetailleerde m.e.r.-beoordeling voor specifiek het project High Five. Waar dit relevant is, wordt in deze aanmeldingsnotitie verwezen naar de plan-m.e.r. in het kader van de Omgevingsvisie Utrecht Science Park 2040. Uiteraard is daarbij uitgangspunt dat het project High Five binnen de uitgangspunten en randvoorwaarden uit deze omgevingsvisie blijft.

De algehele conclusie van de plan-m.e.r. luidt overigens als volgt:

- *De effecten van de doorontwikkeling van USP zoals getoetst in dit MER zijn zowel positief als negatief, hoewel het beeld overwegend positief uitpakt. Dit komt vooral doordat er specifiek wordt ingezet op het terugbrengen van het autogebruik: er worden knips aangelegd en er worden parkeerhubs gerealiseerd zodat autoverkeer USP niet meer in hoeft. Dit betekent wel dat de mogelijkheden om het openbaar vervoer of fiets te kunnen pakken aanwezig moeten zijn. Het geluidklimaat verbetert ook door het wegnemen van dit gemotoriseerd verkeer in het binnengebied van USP.*
- *De andere positieve scores zitten bij de aspecten die gaan over gezondheid, groen en water. Er wordt in de Omgevingsvisie veel aandacht besteed aan het verbeteren van het bestaande groen, met mogelijkheden om her en der (nieuwe) groene routes te realiseren die zowel voor*

dier, mens als plant positief kunnen zijn. De cultuurhistorisch waardevolle onbebouwde groene omgeving buiten USP blijft behouden.

- *De onzekerheden zitten nog in het benutten van kansen om de verduurzaming ook USP in te trekken. Het is nog niet duidelijk op welke wijze een duurzaam, energieneutraal energiesysteem in USP kan worden gerealiseerd.*

1.2 Waarom een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling

Vanwege de voor het project benodigde herziening van het bestemmingsplan is het Besluit milieueffectrapportage (hierna: m.e.r.) van belang. Het voorgenomen woningbouwproject kan worden aangemerkt als een 'stedelijk ontwikkelingsproject', zoals genoemd onder categorie D11.2 van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Dit betekent dat de m.e.r.-beoordelingsprocedure van toepassing is (artikel 7.16 en verder Wet milieubeheer). Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te bepalen of er bij een voorgenomen activiteit, die genoemd staat in onderdeel D van het Besluit m.e.r., belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden.

Tabel 1

Categorie D11.2, bijlage 2, Besluit m.e.r.

Activiteiten	Gevallen	Plannen	Besluiten
De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op (1) een oppervlakte van 100 hectare of meer; (2) een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of (3) een bedrijfsvloer-oppervlakte van 200.000 m ² of meer.	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.	De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

De omvang van het project blijft (ruimschoots) onder de drempelwaarden uit categorie D11.2, zoals genoemd in de kolom 'Gevallen' van tabel 1. Ook bij activiteiten die deze drempelwaarden niet overschrijden, is het nodig dat het bevoegd gezag nagaat of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu en of deze gevolgen zodanig zijn dat toch een m.e.r.-procedure aan de orde is. Dit vereist een gemotiveerd oordeel van het bevoegd gezag, in dit geval het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht. Dit oordeel wordt een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling genoemd.

1.3 Leeswijzer

Gezien het voorgaande wordt van de initiatiefnemer gevraagd om in een zogenaamde aanmeldingsnotitie voldoende informatie over de beoogde activiteiten c.q. het project te geven. De navolgende aanmeldingsnotitie dient daarom als motivering voor het door bevoegd gezag te nemen m.e.r.-beoordelingsbesluit.

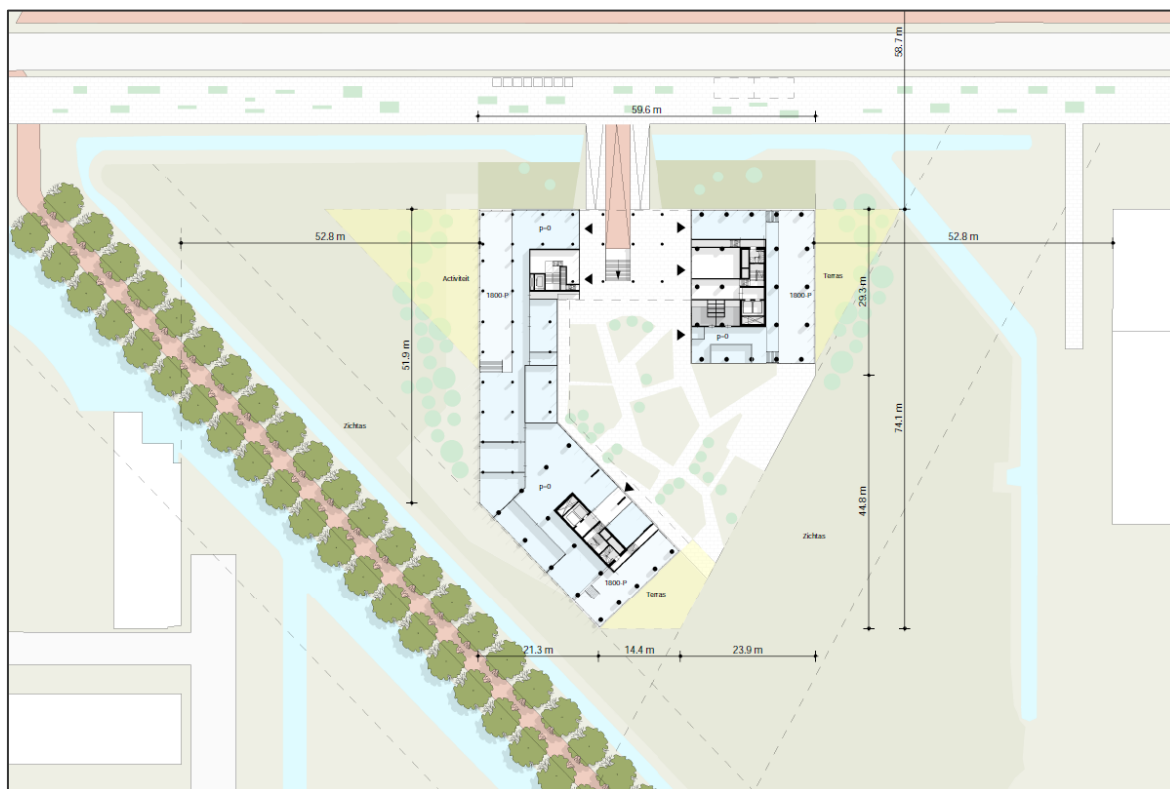
In deze aanmeldingsnotitie is aangesloten bij de indelingswijze van de beoordelingscriteria uit bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn 2011/92/EU. In hoofdstuk 2 en 3 worden daarom respectievelijk de kenmerken en plaats/locatie van het project beschreven. Vervolgens wordt in

hoofdstuk 4 per relevant milieuaspect ingegaan op de kenmerken van het potentiële effect van het project. In hoofdstuk 5 wordt afgesloten met een korte conclusie.

2 Kenmerken van het project

2.1 Beschrijving project

Op een onbebouwd perceel aan de Cambridgelaan in Utrecht is onder de projectnaam High Five de realisatie van een woongebouw met twee hoogbouwaccenten voorzien. Dit woongebouw omvat circa 921 studentenwoningen, met gemeenschappelijke functies zoals sportruimten, horeca, studieplekken en een wasserette in de plint. Onder het woongebouw is daarbij in een halfverdiepte kelder hoofdzakelijk stallingsruimte voor fietsen voorzien (naast techniekruimten en een keuken en toiletten voor de horecafunctie). Deze kelder krijgt een bruto vloeroppervlakte van circa 2.160 m². Bovenop de kelder is een U-vormig bouwvolume met 6 bouwlagen voorzien, waarbij in de plint c.q. begane grondlaag aan de zijde van de Cambridgelaan een onderdoorgang naar een semi-openbaar binnengebied is opgenomen. Dit bouwvolume heeft inclusief de onderdoorgang een voetprint van circa 2.220 m² en een bouwhoogte van circa 23 meter. Op de twee uiteinden van het bouwvolume zijn twee identieke hoogteaccenten met 16 (extra) bouwlagen voorzien. Beide hoogteaccenten hebben een voetprint van circa 560 m² en een bouwhoogte van circa 74 meter.



Figuur 2.1

Globale inrichtingstekening met plangebied en begane grond woongebouw.

Gebruik

De plint c.q. begane grond krijgt een grotere bouwhoogte tussen de 4,5 en 6 meter en biedt ruimte aan gemeenschappelijke functies zoals sportruimten, horeca, studieplekken en een wasserette. Op de verdiepingen zijn alleen studentenwoningen voorzien, deels zelfstandig en deels met een gedeelde woonkamer en keuken.

Terrein

In het binnengebied en direct aansluitend bij de plint is op maaiveld een groene inrichting voorzien, met onder andere verblijfsruimte, terrassen en buitensportgelegenheden. Verder van het woongebouw krijgt het plangebied een parkachtige, groene inrichting met mogelijkheden voor buitenrecreatie.



Figuur 2.2

Impressie woongebouw, gezien vanuit het noordwesten.

2.2 Cumulatie met andere projecten

Het project High Five is één van de (deel)ontwikkelingen die binnen de eerdergenoemde Omgevingsvisie Utrecht Science Park 2040 is voorzien. In de bijbehorende milieueffectrapportage/plan-m.e.r. zijn alle ontwikkelingen/projecten binnen het USP getoetst en in hun onderlinge samenhang gezien. Gezien de (in de in paragraaf 1.1 al kort toegelichte) uitkomsten van de plan-m.e.r. zijn belangrijke nadelige milieueffecten door cumulatie van High Five met andere projecten binnen het USP niet te verwachten.

2.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Voor het project wordt geen gebruik gemaakt van de natuurlijke hulpbronnen in het plangebied, zo is bijvoorbeeld geen water- of zandwinning aan de orde.

2.4 Productie van afvalstoffen

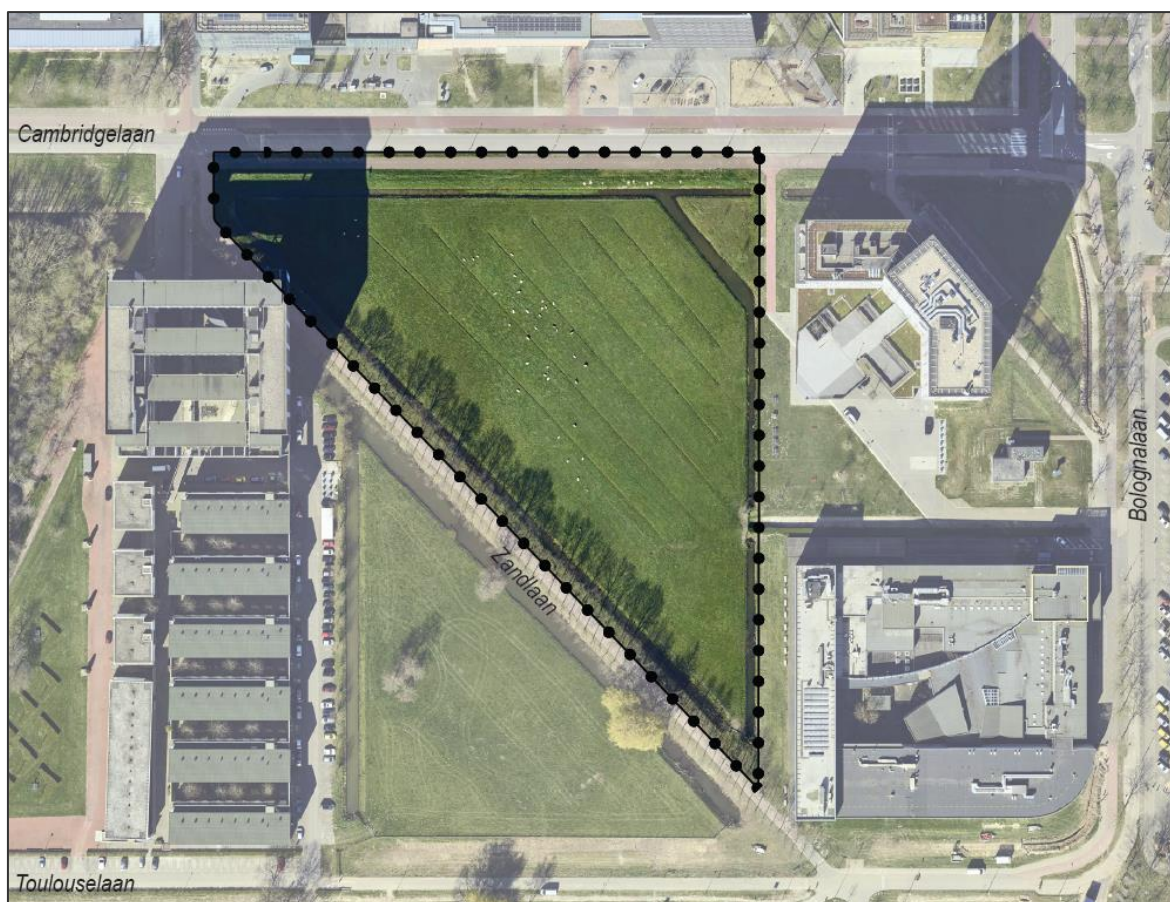
Tijdens zowel de bouw- als gebruiksfase van het project vindt geen grootschalige productie van afvalstoffen plaats. Ook worden geen stoffen geproduceerd die (nadelige) effecten hebben op de bodem- en/of waterkwaliteit. Voor de afvoer van huishoudelijk afval worden de reguliere procedures en processen gevolgd, zoals het scheiden van afvalstromen en afvoer naar erkende verwerkers. Gelet op de aard en omvang van het project is geen sprake van grootschalige productie van afvalstoffen als bedoeld in de Europese m.e.r.-richtlijn.

3 Plaats van het project

De locatie van het project High Five betreft een met gras begroeid, braakliggend perceel dat grotendeels wordt begrensd door watergangen. Het perceel heeft een driehoekige vorm, waarbij de noordzijde aan de Cambridgelaan is gelegen. Aan de oostzijde grenst het perceel aan een woongebouw met studentenwoningen (Johanna) en een onderwijsgebouw van de Hogeschool Utrecht. Aan de zuidwestzijde van het perceel ligt een fietspad richting Bunnik, met aan beide zijden een bomenrij.

In de huidige situatie wordt het plangebied agrarisch gebruikt (als schapenwei) en zijn de belangrijkste kwaliteiten de openheid/zichtlijnen, de orthogonale verkaveling en de natuur- en waterhuishoudkundige waarde.

In de omgeving van het project zijn hoofdzakelijk bestaande woongebouwen met studentenwoningen en onderwijsgebouwen aanwezig, die hoofdzakelijk worden ontsloten via de Cambridgelaan. Ten zuiden van het plangebied ligt een eveneens rechthoekig agrarisch perceel, met daarachter de Toulouselaan. Deze weg vormt de grens tussen USP en het buitengebied van Bunnik. Ook in de omgeving zijn de openheid/zichtlijnen en verkavelingsstructuur (met als dragers de aanwezige watergangen en bomenrijen) belangrijke kwaliteiten. Daarnaast is de clustering van onderwijs, studentenwoningen en bijbehorende voorzieningen op USP een belangrijke kwaliteit.



Figuur 3.1
Luchtfoto met begrenzing plangebied.

Beschermde gebieden

Voor wat betreft de ligging ten opzichte van beschermde gebieden geldt het volgende:

- Gebieden die onderdeel zijn van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) liggen op meer dan 400 meter van het plangebied.
- Het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied ligt op ruim 8 kilometer afstand van het plangebied.
- Het plangebied heeft in het geldende bestemmingsplan een archeologische dubbelbestemming.
- Het plangebied is onderdeel van de door de provincie aangewezen cultuurhistorische hoofdstructuur (CHS), omdat het gebied vroeger onderdeel was van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW). Delen van de NHW zijn sinds medio 2021 ook aangewezen als UNESCO Werelderfgoed. Het dichtstbij gelegen NHW-gebied binnen het UNESCO Werelderfgoed ligt op circa 150 meter afstand van het plangebied (ten zuiden van de Toulouselaan). Het cultuurhistorisch belang is daarmee de (mogelijke) aanwezigheid van militair erfgoed.

4 Kenmerken van het potentiële effect

4.1 Verkeer

Voor fietsverkeer en voetgangers wordt het plangebied ontsloten via de Cambridgelaan. Het plangebied wordt niet toegankelijk voor auto's en hiervoor wordt in het plangebied ook geen parkeerruimte voorzien. Wel is het voornemen om langs de Cambridgelaan een opstelstrook c.q. functiestrook aan te leggen voor onder andere afvalinzameling en laden/losssen. Studenten c.q. toekomstige bewoners van het woongebouw kunnen voor hun incidentele autobehoeftte gebruik maken van de deelauto-faciliteiten bij het nabijgelegen woongebouw met studentenwoningen Johanna.

Uitgangspunt is dat doorgaand autoverkeer op de Cambridgelaan zoveel mogelijk voorkomen wordt, onder andere door in en nabij het plangebied geen permanente parkeerruimte te realiseren. Dit is in lijn met de omgevingsvisie die voor het gebied USP in voorbereiding is. Hierin is voor de Cambridgelaan een 'knip' voor doorgaand autoverkeer opgenomen en (op termijn) omvorming van deze wegverbinding tot fietsstraat.

Worst case wordt op basis van CROW-kencijfers (0,8 verkeersbewegingen per etmaal per eenheid) de toename van autoverkeer op circa 720 bewegingen per weekdag ingeschat. Daarbij is echter van belang dat de maximale parkeerbehoefte voor High Five is ingeschat op 90 parkeerplaatsen. Dit zou betekenen dat iedere parkeerplaats per etmaal 4 keer wordt gebruikt. Omdat het plangebied zowel per fiets als met het OV (Uithoflijn) zeer goed bereikbaar is, de doelgroep voor High Five uitsluitend studenten betreft en dat binnen het gebied USP alleen betaald parkeren mogelijk is, wordt het realistischer geacht dat iedere parkeerplaats 2 keer per etmaal wordt gebruikt. De verkeersgeneratie als gevolg van High Five wordt daarom ingeschat op 360 verkeersbewegingen per etmaal. Het grootste deel van deze bewegingen zal naar verwachting bezoekers betreffen en daarom plaatsvinden in de avonduren en weekenden. Om die reden wordt verwacht dat de toename van autoverkeer als gevolg van het project niet zodanig is dat de doorstroming en verkeersveiligheid op de Cambridgelaan en aansluitende wegen in het geding komt.

Conclusie

Gezien het voorgaande zijn voor wat betreft verkeer belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten.

4.2 Parkeren

Voor het project wordt ingezet op deelmobiliteit/-auto's. De parkeergelegenheid voor deze deelauto's wordt buiten het plangebied gerealiseerd, waarbij een combinatie wordt gezocht met de deelauto-faciliteiten bij het nabijgelegen woongebouw met studentenwoningen Johanna. Voor de al in paragraaf 4.1 genoemde autoparkeerbehoefte voor bezoekers (maximaal 90 plaatsen) is het uitgangspunt dat deze kan worden opgevangen op bestaande, betaalde parkeerplaatsen in de omgeving. Door enerzijds de inzet op deelauto's en anderzijds het benutten van al bestaande parkeerruimte wordt de ruimtelijke impact van autoparkeren geminimaliseerd en vallen daarom ook geen relevante milieueffecten te verwachten.

Conclusie

Gezien het voorgaande zijn voor wat betreft parkeren belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten.

4.3 Geluid

Wegverkeerslawaaï

Voor wat betreft geluid is voor het project de nabijgelegen Cambridgelaan relevant. Om die reden is een akoestisch onderzoek inzake wegverkeerslawaaï uitgevoerd (LBP|SIGHT, R037640aa.218GSX4.fwi, 17 juni 2021). De conclusies van dit onderzoek luiden als volgt:

- *Cambridgelaan: de berekeningen geven aan dat vanwege het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden met maximaal 9 dB.*
- *Overige wegen: de geluidbelasting vanwege de overige gezoneerde wegen is lager dan de voorkeursgrenswaarden. Vanuit de Wet geluidhinder zijn er geen bezwaren tegen de nieuwbouw.*
- *Volgens het beleid van de gemeente Utrecht moet voor de toekenning van een hogere waarde aan een aantal voorwaarden worden voldaan. Er wordt voldaan aan de gemeentelijke geluideisen. Uit de berekeningen blijkt dat voor 118 wooneenheden 53 dB wordt overschreden. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de eis dat op gebouwniveau ten minste 50% van de wooneenheden (inclusief MIVA-woningen) een geluidbelasting heeft van ten hoogste 53 dB na wettelijke aftrek.*

Aanvullend hierop wordt geadviseerd om in een vervolgonderzoek de geluidwering van de gevels van de wooneenheden af te stemmen op de gezamenlijke geluidbelasting (zonder wettelijke aftrek). Op deze manier worden de toekomstige bewoners/studenten optimaal beschermd tegen de geluidbelasting in de omgeving en wordt een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Geluid vanwege buitenactiviteiten

Rondom het woongebouw zijn in de buitenruimte terrassen en buitensportgelegenheden voorzien. Onderzocht is in hoeverre deze activiteiten tot geluidhinder voor de studentenwoningen in het plangebied en omliggende geluidgevoelige functies kunnen leiden. In de bijbehorende onderzoeksnotitie (LBP|SIGHT, V037640aa.211PSJV.dv, 3 november 2021) is hierover het volgende geconcludeerd:

- *De maximaal berekende geluidniveaus door het terras en sport tezamen bedraagt 58 dB(A) op de gevels van High Five en maximaal 48 dB(A) op de bestaande gevels. Bepalend is de avondperiode. Hiermee wordt de richtwaarde van 40 dB(A) voor de avondperiode met 18 dB en 8 dB overschreden bij respectievelijk de woningen in het High Five gebouw en de bestaande woningen.*
- *Om een akoestisch acceptabel leefklimaat binnen het woongebouw High Five te garanderen van maximaal 30 dB(A) in de avondperiode is onderzoek nodig naar de geluidwering van de gevels. Met een te realiseren geluidwering van de maatgevende gevels boven het terras van minimaal 28 dB wordt voldaan aan de normwaarde van 30 dB(A) voor het binnenniveau. Ook maximale binnengeluidniveaus L_{Amax} zullen met deze waarde voor de gevelwering voldoen aan de hieraan gestelde richtwaarden. De benodigde geluidwering van de gevel is bouwtechnisch haalbaar. Dit moet in een later stadium uitgewerkt worden.*
- *Het hoogst berekende geluidniveau ter plaatse van de overige gebouwen bedraagt 48 dB(A) in de avondperiode. Voor een binnenwaarde van 30 dB(A) is in dit geval een gevelwering van 18 dB noodzakelijk. Deze waarde wordt zonder meer gehaald in de bestaande moderne bouw.*

Conclusie

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer en de buitenactiviteiten in het plangebied heeft geen onaanvaardbare orde van grootte. Deze geluidbelasting is permanent en doet zich met name overdag en de avond voor. Relevante effecten van de geluidbelasting beperken zich tot het plangebied. Daarbij is van belang dat voor alle studentenwoningen de benodigde geluidwering van de gevel bouwtechnisch haalbaar is, waarmee ook de relatief hoge geluidbelastingen gemitigeerd kunnen worden. Gezien het voorgaande zijn voor wat betreft geluid belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten.

4.4 Luchtkwaliteit

Projecteffect

Gezien het aantal (studenten)woningen en de *worst case*-inschatting van de verkeersbewegingen kunnen de effecten van het project op de luchtkwaliteit als 'niet in betekenende mate' (NIBM) worden aangemerkt. Dit wordt bevestigd door de uitkomst van het invullen van de NIBM-tool, zoals weergegeven in de navolgende figuur. Nader onderzoek voor wat betreft luchtkwaliteit wordt daarom niet nodig geacht.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit		
Jaar van planrealisatie		2022
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		360
Aandeel vrachtverkeer		1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,25
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,06
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 4.1

Uitkomst ingevulde NIBM-tool.

Heersende luchtkwaliteit

Via de dichtst bij het plangebied gelegen rekenpunten op de kaart van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) zijn over de heersende luchtkwaliteit de volgende data verkregen:

- De maximale jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide (NO₂) bedroeg 23,4 µg/m³ in 2020 en voor 2030 wordt een maximale jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide (NO₂) berekend van 15,1 µg/m³;

- De jaargemiddelde concentratie fijnstof (PM10) bedroeg 18,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in 2020 en voor 2030 wordt een maximale jaargemiddelde concentratie fijnstof (PM10) berekend van 16,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- De jaargemiddelde concentratie zeer fijnstof (PM2,5) bedroeg circa 11,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in 2020 en voor 2030 wordt een maximale jaargemiddelde concentratie fijnstof (PM2,5) berekend van 9,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Voor stikstofdioxide, fijnstof en zeer fijnstof zijn voor het jaargemiddelde respectievelijk de volgende wettelijke grenswaarden van toepassing: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (NO₂), 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM10) en 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM2,5). Aan deze grenswaarden wordt in het plangebied ruimschoots voldaan.

De gemeente Utrecht streeft sinds 2015 naar voortdurende verbetering van de luchtkwaliteit en realisatie van lagere blootstellingswaarden voor fijnstof, waarbij gekeken wordt naar de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) uit 2005. Om versneld de WHO-advieswaarden-2005 te realiseren heeft de gemeenteraad van Utrecht in december 2020 een uitvoeringsprogramma met daarin maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit vastgesteld. Zowel in 2020 als in 2030 wordt in de nabijheid van het plangebied voldaan aan de WHO-advieswaarde-2005 voor PM10 (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Voor PM2,5 wordt in 2020 nog niet voldaan aan de WHO-advieswaarde (10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), hetgeen in 2030 wel het geval zal zijn. Toevoeging van maximaal 0,06 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM2,5 (zie uitkomst NIBM-tool) zal niet leiden tot overschrijding van de WHO-advieswaarde-2005 voor PM2,5. Bovendien neemt de gemeente, samen met de rijksoverheid en de provincies aanvullende maatregelen met het oog op verbetering van de luchtkwaliteit, waardoor de WHO-advieswaarde-2005 voor PM2,5 versneld zal worden gerealiseerd. Omdat ook voldaan wordt aan de EU-grenswaarden is er sprake van een goed woon- en leefklimaat. Inmiddels heeft de WHO de advieswaarden voor PM2,5, PM10 en NO₂ naar beneden bijgesteld. Aan deze WHO-advieswaarden-2021 zal in 2030 nog niet worden voldaan.

Conclusie

Gezien het voorgaande zijn voor wat betreft luchtkwaliteit belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten.

4.5 Gezondheid

De belangrijkste gezondheidsmaatregel in het project betreft de inrichting van de buitenruimte rondom het woongebouw (inclusief het binnengebied) en de plint in het gebouw. Het buitenterrein is ruim 1 hectare groot en wordt zoveel mogelijk groen ingericht, met ruimte voor onder andere sport en recreatie. Hiermee wordt met het oog op de (sociale) gezondheid van de studenten c.q. toekomstige bewoners van het woongebouw voorzien in ruime mogelijkheden om te ontmoeten, verblijven, recreëren en/of bewegen in een groene, parkachtige omgeving. De plint/begane grond biedt ruimte aan gemeenschappelijke functies zoals sportruimten, horeca, studieplekken en een wasserette. De plint is de plek waar studenten elkaar kunnen ontmoeten, kunnen studeren, ontspannen en sporten. Voor de horeca in de plint is daarbij uitgangspunt dat deze gezond (en betaalbaar) voedsel aanbiedt.

Sociale gezondheid voor de studenten c.q. toekomstige bewoners krijgt in het project primair vorm door ontmoetingsmogelijkheden te bieden in de plint van en de buitenruimte rondom het woongebouw. Daarnaast wordt bewegen en sporten gefaciliteerd dan wel gestimuleerd, met name door aan te sluiten op de nabijgelegen loop- en fietsverbindingen en door in de plint van en buitenruimte bij het woongebouw te voorzien in sportfaciliteiten. Om specifiek het fietsgebruik te

stimuleren wordt onder het woongebouw een goed bereikbare en makkelijk toegankelijke stallingsruimte voor fietsen voorzien.

Met het oog op de bescherming van de gezondheid van de studenten c.q. toekomstige bewoners is met name de realisatie van voldoende geluidwerende gevels van belang, zoals in paragraaf 4.3 nader is toegelicht. Daarnaast is het voorkomen van hittestress voor de studenten c.q. toekomstige bewoners van belang, dit is een eis voor het (nog uit te werken) energieconcept. Zie hiervoor ook paragraaf 4.6.

Conclusie

Gezien het voorgaande zijn voor wat betreft gezondheid belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten.

4.6 Water en klimaatadaptatie

Kader: Plan-m.e.r. en bouwenvelop

In de eerdergenoemde milieueffectrapportage/plan-m.e.r. die voor de Omgevingsvisie Utrecht Science Park 2040 is opgesteld, zijn ten aanzien van water en klimaatadaptatie de volgende relevante spelregels opgenomen:

Bij iedere ontwikkeling wordt onderzocht welke mogelijkheden er zijn om neerslag op te vangen en in de bodem te infiltreren. Hierbij gelden onderstaande eisen:

- *Bij toename van verharding moet 15% als nieuw oppervlaktewater worden aangelegd.*
- *Een bui van 80 mm/uur mag niet tot schade aan bebouwing en infrastructuur leiden.*
- *Minimaal 90% en liefst 100% van de neerslag moet in de bodem worden geïnfiltreerd. Dit komt neer op 15 mm berging voor de verharding.*

Voor het project High Five is door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht een bouwenvelop vastgesteld, waarin de genoemde spelregels zijn vertaald in (onder andere) de volgende eisen:

- *Het landelijk principe van water ‘vasthouden, bergen, afvoeren’ wordt aangehouden. Daarbij geldt:*
 - o *Nuttig gebruik van hemelwater, zowel direct (infiltratie via het groen) als indirect (realiseren buffer en vervolgens hergebruik water);*
 - o *Infiltratie via een ondergronds infiltratie systeem;*
 - o *Directe lozing op het oppervlaktewater.*
- *De watercompensatieverplichting vindt plaats binnen het plangebied. Hoeveel en de wijze waarop de compensatie plaatsvindt is afhankelijk van het ontwerp. Uitwerking i.o.m. HDSR.*
- *Gestreefd wordt de watercompensatie waar mogelijk te combineren met groen. Dit kan door aanleg groen/blauwe daken of bijvoorbeeld aanleg natuurvriendelijke oevers.*
- *Het drempelniveau wordt dusdanig hoog dat er geen wateroverlast optreedt bij een bui van 80mm/uur.*
- *Minimaal 90% neerslag wordt vastgehouden op de plek waar het valt en wordt geïnfiltreerd in de bodem.*

Op basis van deze eisen c.q. de bouwenvelop is de toepassing van de voor High Five relevante/zinnige maatregelen ten aanzien van water en klimaatadaptatie in beginsel geborgd, waarbij ook nog nadrukkelijk naar de navolgende beoordeling wordt verwezen.

Waterkwaliteit en -kwantiteit

In het kader van het project worden geen materialen toegepast of activiteiten uitgevoerd die een nadelig effect op de (grond)waterkwaliteit kunnen hebben. Wel heeft het project een verhardingstoename in het plangebied tot gevolg en vindt mogelijk gedeeltelijke demping van een watergang plaats. Uitgangspunt is dat zowel de verhardingstoename als de mogelijke demping binnen het plangebied gecompenseerd worden op basis van de hiervoor geldende regels van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR). Aanvullend is daarbij het uitgangspunt om minimaal 90% neerslag vast te houden op de plek waar het valt en om de sponswerking van de bodem optimaal te benutten, op basis van de gemeentelijke Visie Water en Riolerings die in voorbereiding is.

Het project heeft daarmee naar verwachting geen negatieve effecten op de waterkwaliteit- en kwantiteit in het plangebied.

Grondwater

Voor de aanleg van de halfverdiepte kelder is naar verwachting een tijdelijke bronbemaling nodig, waarbij uitgangspunt is dat hiervoor geen bodeminjectie met waterglas wordt toegepast. Vanwege de tijdelijkheid en relatief beperkte diepte worden als gevolg hiervan geen permanente c.q. relevante effecten op het grondwater verwacht. Wel is hiervoor nog een bemalingsplan nodig, met name om inzicht te krijgen in de omvang van de benodigde bemaling en lozing. De relevante regelgeving op grond van de Keur van HDSR voorkomt c.q. biedt hierbij bescherming tegen onaanvaardbare effecten als gevolg van de bemaling en lozing. Op basis van een bemalingsplan en de Keur worden daarom relevante negatieve effecten op het grondwater voorkomen. Daar komt bij dat het plangebied voor zover bekend niet is gelegen in een aandachtsgebied voor grondwateroverlast of -onderlast.

Aanvullend op het bemalingsplan is het ook nodig om mogelijke barrièrewerking van de halfverdiepte kelder voor grondwaterstromen te onderzoeken. Op voorhand wordt met name vanwege de relatief beperkte diepte als gevolg van de kelder geen relevante barrièrewerking voor grondwater verwacht. De wanden en vloeren worden vloeiend dicht uitgevoerd.

Klimaatadaptatie (o.a. tegengaan hittestress)

Klimaatadaptatie krijgt in het project hoofdzakelijk vorm via de inrichting van de buitenruimte, waar mogelijk in combinatie met een groene/blauwe inrichting van daken. Naast groen zijn hier ook waterbergende voorzieningen als compensatie voor de verhardingstoename voorzien. Dit om zowel droogte, wateroverlast (vanwege piekbuien) als hittestress tegen te gaan. Ten aanzien van het voorkomen van hittestress worden koele plekken in de buitenruimte gecreëerd door bijvoorbeeld aanleg van bomen die schaduw bieden, in lijn met de gemeentelijke Visie Klimaatadaptatie die in voorbereiding is. Tot slot is nog van belang dat het geprojecteerde woongebouw zelf voor extra beschaduwing van de directe omgeving zorgt, waarmee de hittestress rondom het plangebied in beginsel ook verminderd wordt (zie voor een verdere beoordeling van de bezonningseffecten paragraaf 4.13).

In aanvulling op het voorgaande wordt binnen het project aandacht besteed aan het volgende:

- De hoogteligging van het maaiveld en de buitenruimte ten opzichte van de bebouwing, om schade door wateroverlast in het woongebouw te voorkomen. Dit krijgt vorm door het realiseren van een voldoende hoog vloerpeil om te voldoen aan de gemeentelijke ontwateringseisen en de drooglegginseisen van HDSR.

- De eisen ten aanzien van het voorkomen van schade door extreme buien zoals deze zijn verwoord in het genoemde gemeentelijke beleid dat in voorbereiding is (Visie Water en Riolering en Visie Klimaatadaptatie).

Riolering

Afvalwater en regenwater worden in het plangebied afzonderlijk ingezameld en aangesloten op het gescheiden rioleringsstelsel binnen USP. Hemelwater wordt daarbij afgekoppeld en (al dan niet vertraagd via waterbergende voorzieningen) afgevoerd naar het omliggende oppervlaktewater.

Conclusie

De verhardingstoename leidt bij regenbuien c.q. tijdelijk tot een toename van afstromend hemelwater in het plangebied. Dit effect wordt gemitigeerd door de aanleg van waterbergende voorzieningen in het plangebied. Voor de halfverdiepte kelder is nog een bemalingsplan inclusief onderzoek naar barrièrewerking voor grondwater nodig. Gezien de verwachte uitkomsten van dit bemalingsplan en het voorgaande zijn voor wat betreft water en klimaatadaptatie belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten.

4.7 Bodemkwaliteit

Projecteffect

Gezien de voorgenoemde woonfunctie zijn in het plangebied geen relevante negatieve effecten op de bodemkwaliteit te verwachten.

Huidige bodemkwaliteit

De huidige bodemkwaliteit in het plangebied is met een verkennend bodemonderzoek in kaart gebracht (Geofoxx, 20201397_a1RAP, 27 januari 2021). De conclusie van dit onderzoek luidt als volgt: *De milieuhygiënische bodemkwaliteit heeft geen consequenties voor wat betreft de [...] geplande nieuwbouw.* De bodemkwaliteit is daarmee geschikt voor het beoogde gebruik van het plangebied ten behoeve van de functie wonen.

Conclusie

Gezien het voorgaande zijn voor wat betreft bodemkwaliteit belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie

Zoals al is aangegeven in hoofdstuk 3, is (onder andere) voor het plangebied een archeologische dubbelbestemming in het geldende bestemmingsplan opgenomen. Om die reden is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (Econsultancy, 14293.001, 6 januari 2021), waarvan de conclusie als volgt luidt:

Het bureauonderzoek toont aan dat er zich in het plangebied mogelijk archeologische waarden kunnen bevinden. Er geldt een hoge verwachting op het voorkomen van archeologische resten/sporen uit de perioden (Laat-)Paleolithicum t/m Laat-Neolithicum.

Op grond van de in dit bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting is binnen het plangebied vervolgonderzoek noodzakelijk om deze te toetsen. Geadviseerd wordt een aanvullend inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen te laten uitvoeren.

Op basis van dit bureauonderzoek is ook een booronderzoek uitgevoerd (Econsultancy, 14293.002, 28 juli 2021), waarvan de conclusie als volgt luidt:

Geconcludeerd wordt dat het gehele plangebied, vanwege de vrijwel intacte oorspronkelijke bodemopbouw (bodemversturende ingrepen veelal beperkt tot de huidige bouwvoor), zijn hoge verwachting op het voorkomen van archeologische resten uit de perioden (Laat-)Paleolithicum t/m – Laat-Neolithicum behoudt. Tevens dient voor de perioden Romeinse tijd t/m Late-Middeleeuwen (einde van de actieve fase van de Zeist stroomgordel en periode erna) de lage verwachting (op basis van het in het bureauonderzoek gespecificeerde verwachtingsmodel) bijgesteld te worden naar een middelhoge verwachting. Daarmee kunnen in het plangebied twee verschillende potentiële archeologische vondstniveaus onderscheiden worden, betreffende de top van de dekzandafzettingen en de top van de oeverafzettingen. Archeologische sporen en in situ gelegen resten kunnen daarmee al direct onder de huidige bouwvoor worden aangetroffen (vanaf circa 30 cm -mv).

Om te beoordelen of het project effecten heeft op de archeologische waarden in het plangebied is daarom in ieder geval nog een waardestellend proefsleuvenonderzoek nodig. *Worst case* is de uitkomst van dit onderzoek dat in de bodem van het plangebied daadwerkelijk waardevolle archeologische resten aanwezig zijn, waarbij grofweg twee mitigerende maatregelen mogelijk zijn:

1. Behoud van de waardevolle archeologische resten in de bodem (in situ), eventueel door aanpassing van het bouwplan voor wat betreft de bodemversturende activiteiten;
2. Als maatregel 1 niet mogelijk is, kunnen de waardevolle archeologische resten worden opgegraven en elders behouden/geconserveerd.

De Erfgoedwet en daaruit voortvloeiende (lokale) regelgeving beiden daarbij een waarborg dat deze mitigerende maatregelen daadwerkelijk worden genomen.

Cultuurhistorie

Zoals al is aangegeven in hoofdstuk 3, is het plangebied onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW) als militair erfgoed binnen de provinciale cultuurhistorische hoofdstructuur. Uit de Cultuurhistorische Atlas van de provincie volgt daarbij dat direct ten noorden en zuidwesten van het plangebied in het verleden als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie een (anti)tankgracht aanwezig was. Verder onderscheidt de provincie voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie de volgende behoudenswaardige kernkwaliteiten:

- *het unieke, in samenhang met het landschap ontworpen negentiende en twintigste-eeuwse hydrologische en militair verdedigingssysteem, bestaande uit een samenhangend stelsel van onder andere forten, dijken, kanalen en inundatiekommen;*
- *groen en overwegend rustig karakter;*
- *openheid.*

Het project laat de (anti)tankgracht als cultuurhistorisch element ongemoeid, waarbij de openheid wordt gehandhaafd door het behoud van zichtlijnen vanaf de Cambridgelaan. Daar komt bij dat van openheid en een groen en overwegend rustig karakter in het plangebied in de huidige situatie al geen sprake meer is, aangezien het plangebied al vrijwel volledig is omsloten door bebouwing en infrastructuur.

In aanvulling op het voorgaande is nog van belang dat delen van de NHW sinds medio 2021 zijn aangewezen als UNESCO Werelderfgoed. Het dichtstbij gelegen NHW-gebied binnen het UNESCO Werelderfgoed ligt op circa 150 meter afstand van het plangebied (ten zuiden van de

Toulouselaan). Gezien deze afstand en de hiervoor genoemde redenen wordt een relevant effect op cultuurhistorische waarden (inclusief UNESCO Werelderfgoed) niet verwacht.

Conclusie

Gezien het voorgaande zijn voor wat betreft archeologie en cultuurhistorie belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten. Specifiek voor archeologie geldt daarbij dat eventuele effecten zich beperken tot het plangebied. Daarbij is van belang dat mitigerende maatregelen mogelijk zijn om de eventueel in de bodem van het plangebied aanwezige waardevolle archeologische resten te behouden. Met inachtneming van de geldende wet- en regelgeving zijn daarom ook belangrijke nadelige milieueffecten niet te verwachten als in de bodem van het plangebied waardevolle archeologische resten worden aangetroffen.

4.9 Geur

Vanwege het project valt gezien de voorgenomen woonfunctie geen geurhinder te verwachten en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen relevante bronnen van geurhinder aanwezig.

Conclusie

Gezien het voorgaande zijn voor wat betreft geur belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten.

4.10 Natuur

Soortenbescherming

Inzake soortenbescherming is een quickscan uitgevoerd, waaruit kort samengevat blijkt dat effecten op beschermde soorten niet aan de orde zijn, mits rekening wordt gehouden met eventueel aanwezige broedvogels (ECOquickscan, 21086, 27 oktober 2021).

Daarbij zijn verder nog de volgende conclusies en aanbevelingen uit de quickscan relevant:

- *De mogelijk in het plangebied voorkomende soorten, zoals bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, bastaardkikker, egel en algemeen voorkomende (spits)muizen, zijn beschermd, maar vallen onder een algemene vrijstelling van de provincie Utrecht. Voor deze soorten geldt dat aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen op basis van een vrijstelling mogelijk is, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties.*
- *Op basis van de verspreidingsgegevens, de aanwezige habitattypen en biotoopeisen van de mogelijk in de omgeving voorkomende soorten worden er geen nationaal of internationaal beschermde planten- en/of diersoorten verwacht. Nader onderzoek naar eventueel binnen het plangebied voorkomende beschermde soorten is dan ook niet nodig.*
- *In het broedseizoen van vogels mag, zonder controle voorafgaand door een ecooloog, de vegetatie in het plangebied niet worden verwijderd.*
- *Op basis van de zorgplicht volgens artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Dit houdt in dat bij het uitvoeren van werkzaamheden altijd rekening moet worden gehouden met aanwezige planten en dieren.*

Natuurinclusief bouwen

Zoals hiervoor al genoemd is voor het project High Five is door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht een bouwenvelop vastgesteld, waarin ten aanzien van natuurinclusief bouwen de volgende eisen zijn opgenomen:

- *Bij de inrichting van de (openbare) ruimte rondom het gebouw worden inheemse planten, struiken en bomen toegepast die bijdragen aan de biodiversiteit.*
- *Verlichting in de buitenruimte wordt tot een minimum beperkt en uitstraling van verlichting naar de groene structuren wordt zo veel mogelijk voorkomen.*
- *Treffen van maatregelen voor diervriendelijk bouwen en het behoud en ontwikkeling van lokale biodiversiteit, zoals het integreren van verblijfplaatsen in de ontwikkeling van gebouw-bewonende soorten fauna (nest- en verblijfplaatsen voor huismus, gierzwaluw en vleermuisen).*
- *Gezien de omvang van deze ontwikkeling vertaalt de opgave van Diervriendelijk Bouwen zich tot inbouwen van tenminste 25 nestkasten voor de gierzwaluw en een kraamverblijf voor de gewone dwergvleermuis.*

Op basis van deze eisen c.q. de bouwenvelop is de toepassing van de voor High Five relevante/zinnige maatregelen ten aanzien van natuurinclusief bouwen geborgd.

Gebiedsbescherming

In het kader van gebiedsbescherming is allereerst van belang dat het dichtstbijzijnde beschermde natuurgebied buiten het plangebied ligt, op meer dan 400 meter afstand (zoals ook aangegeven in hoofdstuk 3). Het betreffende gebied maakt onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op ruim 8 kilometer afstand van het plangebied. Vanwege de onderlinge afstand en de tussenliggende bebouwing en infrastructuur is een relatie met de aangewezen soorten en habitats in het NNN en Natura 2000-gebieden afwezig. Gezien de voorgenomen bouw van een woongebouw met studentenwoningen en de in de gebruiksfase verwachte verkeersbewegingen is een mogelijk effect vanwege de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden niet op voorhand uit te sluiten. Om die reden is een stikstofberekening voor de bouw- en gebruiksfase uitgevoerd (LBP|SIGHT, R037640aa.211TLCH.tvz, 11 oktober 2021). Uit deze berekening blijkt dat de bouw- en gebruiksfase geen relevant effect c.q. toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve effecten op beschermde natuurgebieden worden daarom niet verwacht.

Conclusie

Gezien het voorgaande zijn voor wat betreft natuur belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten.

4.11 Externe veiligheid

Het project vormt gezien de voorgenomen woonfunctie geen risico voor de externe veiligheid en in een straal van 500 meter rondom het plangebied zijn geen relevante risicobronnen aanwezig.

Conclusie

Gezien het voorgaande zijn voor wat betreft externe veiligheid belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten.

4.12 Trillingshinder

Het project vormt gezien de voorgenomen woonfunctie geen bron voor trillingshinder. Het plangebied ligt op meer dan 100 meter van de dichtstbijzijnde spoorlijn c.q. trambaan en snelweg. Om die reden zijn ook trillingseffecten voor het project uitgesloten.

Conclusie

Gezien het voorgaande zijn voor wat betreft trillingshinder belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten.

4.13 Ruimtelijke kwaliteit

Windhinder

Om de windhindereffecten van het geprojecteerde woongebouw te beoordelen is een windhinderonderzoek uitgevoerd (Actiflow, AFR - 7948/Versie 1.2, 28 oktober 2020). De conclusies van dit onderzoek luiden als volgt:

- *In de bestaande situatie kennen de omliggende bestaande gebouwen een windrijk klimaat.*
- *De toevoeging van High Five zorgt voor afscherming vanuit wind vanuit het zuidoosten, waardoor het windklimaat nabij het oostelijk gelegen bestaande gebouw en op de Cambridgelaan aanzienlijk beter wordt. Op de rest van de omgeving is de invloed van High Five beperkt, doch overwegend positief.*
- *Door toevoeging van maatregelen [...] is het windklimaat nabij High Five in de belangrijke zones aanzienlijk verbeterd. Hierbij wordt er vrijwel overal een acceptabel niveau bereikt.*
- *Aandachtspunt is de westgevel nabij activiteitenzone west. Hier is windhinderklasse D aanwezig.*

Bezonnning

Om de bezonnningseffecten van het geprojecteerde woongebouw te beoordelen is een bezonningsstudie uitgevoerd (LBP|SIGHT, V037640aa.213L5W9.wv, 6 april 2021). De conclusies van deze studie luiden als volgt:

- *Alle bestaande woningen rondom High Five (met ten minste 2 uur bezonnning in de bestaande situatie) hebben in de periode 19 februari tot 21 oktober als gevolg van de nieuwbouw van High Five nog steeds ten minste twee mogelijke bezonningsuren per dag op de gevel en voldoen hiermee aan de lichte TNO-norm.*
- *De bestaande woningen rondom High Five die in de bestaande situatie in de periode 19 februari tot 21 oktober reeds minder dan 2 uur zon hebben, worden door High Five niet negatief beïnvloed.*
- *De andere (onderwijs)gebouwen aan de noordzijde van de Cambridgelaan, de buitenruimte van Johanna en de Cambridgelaan zelf worden ook extra beschaduwd, maar houden voldoende bezonningsmogelijkheden. De grootste afnames vinden plaats bij laagstaande zon in de wintermaanden. De afname in deze periode is evident voor stedelijke bebouwing. Een kleine zone aan de noordzijde van High Five wordt wel grotendeels beschaduwd, maar leidt ons inziens niet tot een slecht buitenklimaat voor de gehele Cambridgelaan.*
- *De extra beschaduwing rondom High Five in de zomermaanden kan bijdragen aan het verminderen van hittestress omdat hierdoor ook sprake is van extra koelteplekken op het terrein.*

Conclusie

Gezien het voorgaande zijn voor wat betreft ruimtelijke kwaliteit belangrijke nadelige milieueffecten als gevolg van of voor het project High Five niet te verwachten.

5 Conclusie m.e.r.-beoordeling

Op basis van de beoordeling van de relevante milieuaspecten in hoofdstuk 4 kan volgens de initiatiefnemer op voorhand worden geconcludeerd dat er als gevolg van het project High Five geen belangrijke nadelige milieugevolgen optreden. Enerzijds is dit het geval omdat voor een deel van de betreffende aspecten milieueffecten in het geheel niet aan de orde zijn. Anderzijds omdat de potentiële milieueffecten, al dan niet na mitigerende maatregelen, niet als significant nadelig gekwalificeerd kunnen worden.

LBP|SIGHT BV

