

Bouwenvelop



Cartesiusdriehoek Studentenhuisvesting

Concept, september 2013

Bouwenvelop

Cartesiusdriehoek Studentenhuisvesting

Concept, september 2013



Gemeente Utrecht

Colofon

Projectgroep

Marjolein Bracht, REO/STEP
Robert Gijzen, M&M/RMOB
Pierre Koolen, REO/EZ
Jeanet Hekhuis, M&M/EMI
Sohpie Clausman, REO/WP
Hugo de Bruyn, VTH

Projectmanagement

Johan Klein, PMB

Opdrachtgever

Wim Greijn REO

Grafische realisatie

REO/STEP/ CAD-unit

Versiedatum

september 2013

Reproductiedatum

17 september 2013

Bestuurlijke besluitvorming

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6		
1.1	Aanleiding	6	5.7	Bodemkwaliteit
1.2	Initiatief	6	5.8	Water
1.3	Doel	6	5.9	Flora en fauna
1.4	Ligging en begrenzing plangebied	6	5.10	Bomen
			5.12	Gezondheid
			5.13	Duurzaamheid
			5.14	Kabels en leidingen
			5.15	Milieueffectrapportage
2	Bestaande situatie	8	6	Uitvoerbaarheid
2.1	Eigendomssituatie	8	6.1	Economische uitvoerbaarheid
2.2	Bestemmingsplan	8	6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid
2.3	Functies	8		
2.4	Ruimtelijk	8	7	Verantwoording proces
2.5	Verkeer en parkeren	8	7.1	Het gevolgde samenwerkingsproces
2.6	Openbare ruimte	8	7.2	Het gevolgde participatieproces
3	Uitgangspunten	10	8	Vervolgtraject
3.1	Functies	10	8.1	Planproces
3.2	Ruimtelijke	10	8.2	Participatieproces
3.3	Verkeer en parkeren	10	8.3	Planologisch juridisch proces
3.4	Openbare ruimte	10	8.4	Planning
4	Onderbouwing	12	9	Strategie
4.1	Beleidskader	12	9.1	Financiële onderbouwing
4.2	Functies	12	9.2	Plan van aanpak: participatiestrategie
4.3	Ruimtelijk	12	9.3	Plan van aanpak: dekking van proceskosten van voorgestelde werkwijze
4.4	Verkeer en parkeren	12		
4.5	Openbare ruimte	12	10	Bijlage
5	Onderzoek en haalbaarheid	13		
5.1	Geluidhinder	13		
5.2	Luchtkwaliteit	13		
5.3	Externe veiligheid	14		
5.4	Bedrijven en milieuzonering	14		
5.5	Geurhinder	15		
5.6	Archeologie en monumenten	15		

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Utrecht kent een groot tekort aan studentenhuisvesting. Gevolg van het feit dat de aantallen huisvestingzoekende studenten sneller stijgt dan de voor hen beschikbare woningvoorraad.

De locatie wordt in het Dynamisch Stedelijk Masterplan (2011) aangemerkt als een kansrijke locatie voor transformatie naar woningbouw. Het gebied wordt getypeerd als stedelijk rustig of levendig met de mogelijkheid van een hoge bebouwingsdichting (> 70 woningen per hectare). Door het economisch klimaat is niet te verwachten dat op korte termijn definitieve woningbouw wordt ontwikkeld. Er wordt door NS Stations momenteel bekeken op welke wijze het gebied de komende jaren zal kunnen transformeren naar hoogwaardiger gebruik.

Het realiseren van studentenhuisvesting in Utrecht is een speerpunt van het college van B&W, waarvoor de ambities en doelstellingen zijn neergelegd in het Actieplan Studentenhuusvesting Utrecht.

1.2 Initiatief

Van der Wiel planontwikkeling bv en NS Stations (grondeigenaar) hebben een plan gemaakt voor ca. 500-600 tijdelijke studenteneenheden op het industriegebied langs de Cartesiusweg (Cartesiusdriehoek).

De SSH is beoogd verhuurder.

De geplande locatie wordt omsloten door de Perronlaan, het CAB-gebouw en de spoorlijn Utrecht/Amsterdam.

De eenheden zijn semi-permanent en zullen voor 15 jaar worden gebouwd.

De termijn van 15 jaar hangt samen met de terugverdientijd van de investeringen en de gewenste kwaliteit van de bebouwing.

1.3 Doel

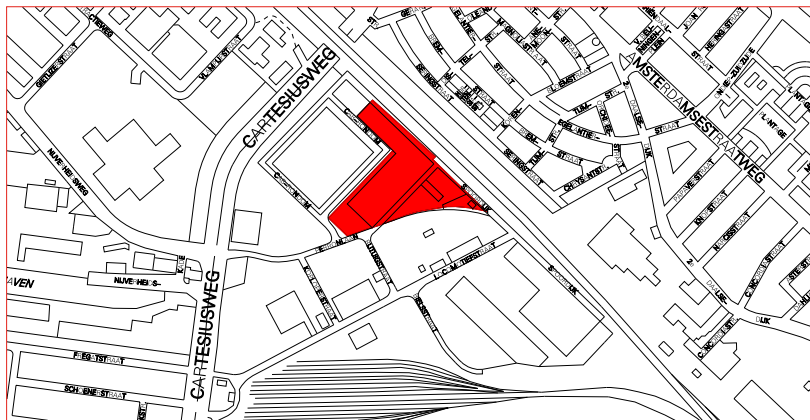
In de voorliggende Bouwenvelop “studentenhuusvesting Cartesiusweg” worden ruimtelijke en functionele randvoorwaarden voor bebouwing en openbare ruimte gegeven voor de te ontwikkelen locatie. Deze zijn de basis voor verdere uitwerking van het plan en het op te stellen bestemmingsplan.

1.4 Ligging en begrenzing plangebied

De locatie ligt in de wijk West en is bekend onder de naam “industrieterrein Cartesiusdriehoek”. De Cartesiusdriehoek wordt omsloten door verschillende verkeersaders. Aan de noordoostkant de spoorlijn Utrecht/Amsterdam met grenzend aan het gebied het station Zuilen, aan de zuidkant een rangeerterrein van NS en de spoorlijn Utrecht/Den Haag en aan de noordwestkant de Cartesiusweg. De Cartesiusweg is een onderdeel van een belangrijke doorgaande stedelijke autoverbinding.

In de Cartesiusdriehoek bevinden zich bedrijven met milieucategorie 3 en 4.

De geplande locatie voor de studentenhuusvesting ligt in de Cartesiusdriehoek aan de zijde van de spoorlijn Utrecht – Amsterdam, vlak bij het station Zuilen.



Ligging plangebied



Luchtfoto met plangebied

2 Bestaande situatie

2.1 Eigendomssituatie

Het gebied Cartesiusdriehoek is eigendom van de NS Stations. NS Stations verhuurt een aantal percelen aan bedrijven. De huurcontracten hebben verschillende looptijden, maar de meesten lopen de komende 10-15 jaar af.

2.2 Bestemmingsplan

Voor het gebied geldt het uitbreidingsplan Cartesiusweg 1949, gewijzigd in 1950 en 1978. De bestemming van de gronden is "handel, industrie en spoorwegdoeleinden". Voor het gebied geldt ook het facetbestemmingsplan Industrielawaai 1990, waarmee een bepaalde categorie bedrijvigheid (A-inrichtingen) voor het gebied is uitgesloten.

Van 16 augustus 2012 tot en met 26 september 2012 heeft het voorontwerp bestemmingsplan Lage Weide, Cartesiusweg ter inzage gelegen. Omdat noodzakelijk nader onderzoek het verdere bestemmingsplanproces vertraagt is ervoor gekozen om het deel Cartesiusweg e.o. uit dit plan te knippen en hier een aparte bestemmingsplan voor te maken: Cartesiusweg e.o. Dit plan is nog in procedure.

De bestemming van dit terrein is bedrijventerrein, max. bouwhoogte 15 meter met 60% bebouwingsmogelijkheid. Tot max. categorie 3.2 bedrijven zijn hier toegestaan.

In het plan heeft het onderhavige gebied een archeologische verwachting. Dat betekent dat wanneer meer dan 1.000m² gebied verstoord wordt een vergunning nodig is.

2.3 Functies

Het gebied Cartesiusweg is in gebruik als bedrijfsterrein. Er bevinden zich een groot aantal verschillende bedrijven zoals de gemeentewerf, opslagruimten, auto-spuiterij, PostNL en DB studio's.

Direct grenzend aan het plangebied staat het CAB-gebouw, een voormalig kantoor en remise voor bussen. In het gebouw bevinden zich nu de stichting NUtrecht, een instelling voor onderwijs en creatieve bedrijven, oefenruimtes voor muzikanten en opslagruimten.

2.4 Ruimtelijk

CAB-gebouw staat op de nominatie voor gemeentelijk monument. Er loopt een aanwijzingsprocedure. Naar verwachting zal de besluitvorming hieromtrent na de zomer worden afgerond.

Rondom het CAB gebouw is het terrein inmiddels vrij van gebouwen. In de uiterste Zuidoost punt bevinden zich een aantal bomen en een deel met struiken.

Langs het plangebied loopt de spoorlijn Utrecht - Amsterdam. Deze ligt op een dijklichaam. De hoogte hiervan neem toe richting de onderdoorgang bij de Cartesiusweg.

2.5 Verkeer en parkeren

Het plangebied wordt begrensd door de Cartesiusweg, deze maakt onderdeel uit van de westelijke verdeelring en is een belangrijke autoverbinding die de verschillende wijken aan de west en noord kant met elkaar verbindt. De Cartesiusweg is bovendien onderdeel van het hoofdnet fiets, zoals opgenomen in de nota "Verder met de fiets 2002". De fiets is een veelvuldig gebruikt voertuig onder studenten. Door opname in het hoofdnet fiets, worden onderwijsinstanties en de binnenstad bereikbaar voor studenten.

De enige toegang tot het gebied is vanaf de Cartesiusweg.

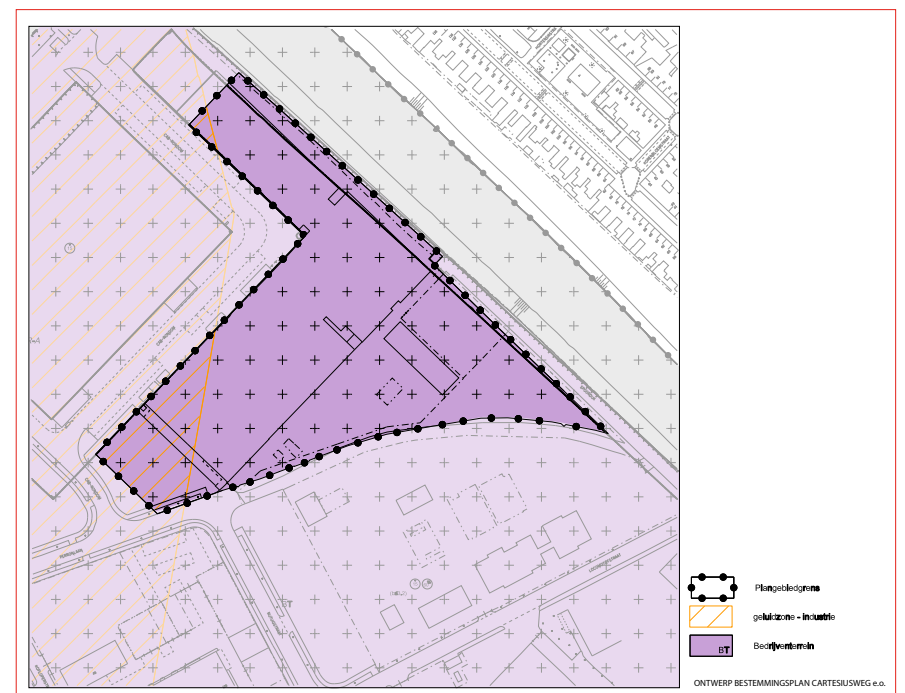
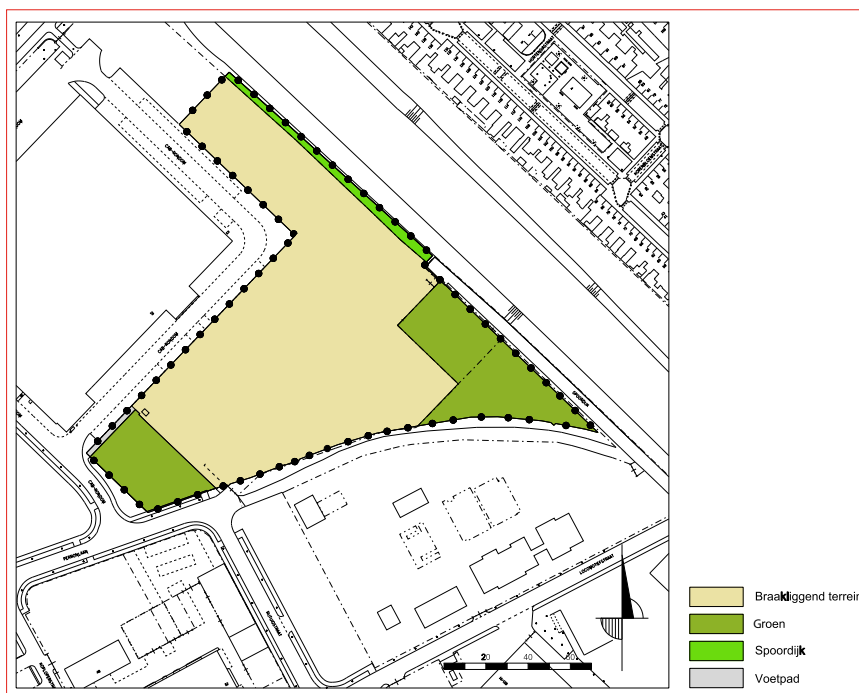
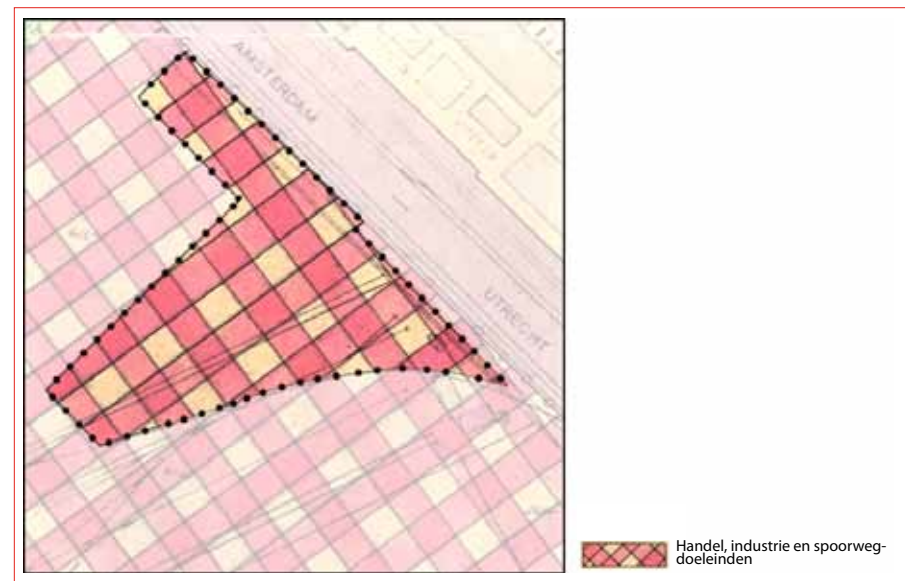
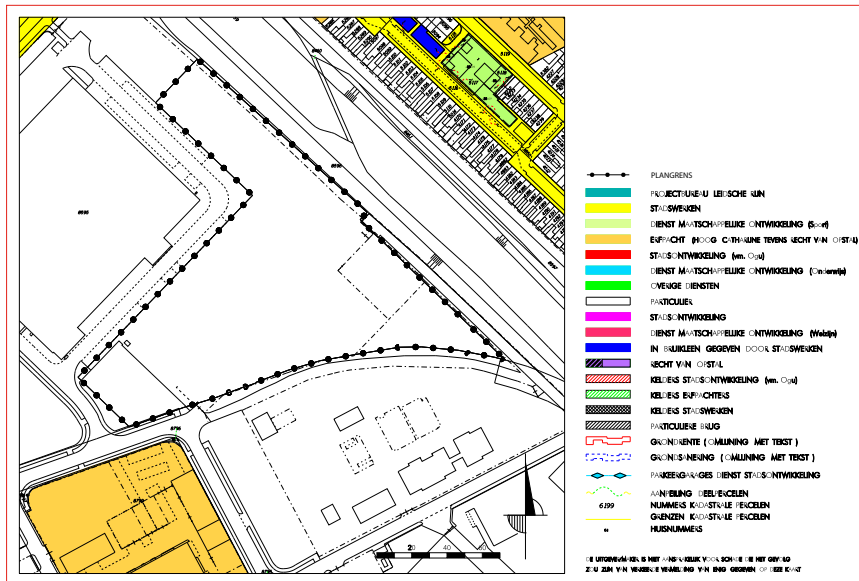
De Cartesiusweg en andere wegen in dit deel van de stad zijn vol. Toevoeging van programma dat uitbreiding van auto-verkeer op deze wegen veroorzaakt is niet mogelijk.

Nabij het plangebied ligt station Zuilen, een station op de lijn Utrecht - Amsterdam, met opgangen via de Cartesiusweg.

Er is geen betaald parkeren in het gebied.

2.6 Openbare ruimte

Het plangebied is onbebouwd en grotendeels met gras ingezaaid. In de zuid-oostelijke punt staan er een aantal bomen (zie bijlage bomeninventarisatie) en bevindt zich struikgewas.



3 Uitgangspunten

3.1 Functies

Wonen

- ca. 500-600 studenteneenheden
- bij voorkeur een mix van zelfstandige en onzelfstandige studenteneenheden, gezien de vraag op dit moment is het grootste deel onzelfstandig.
- de vereiste minimale grootte van een zelfstandige studenteneenheid is 20 m² (een netto gebruiksoppervlak van 18 m²). Voor een studentenkamer (onzelfstandig), is 16 m² een gewenste maat.

3.2 Ruimtelijke

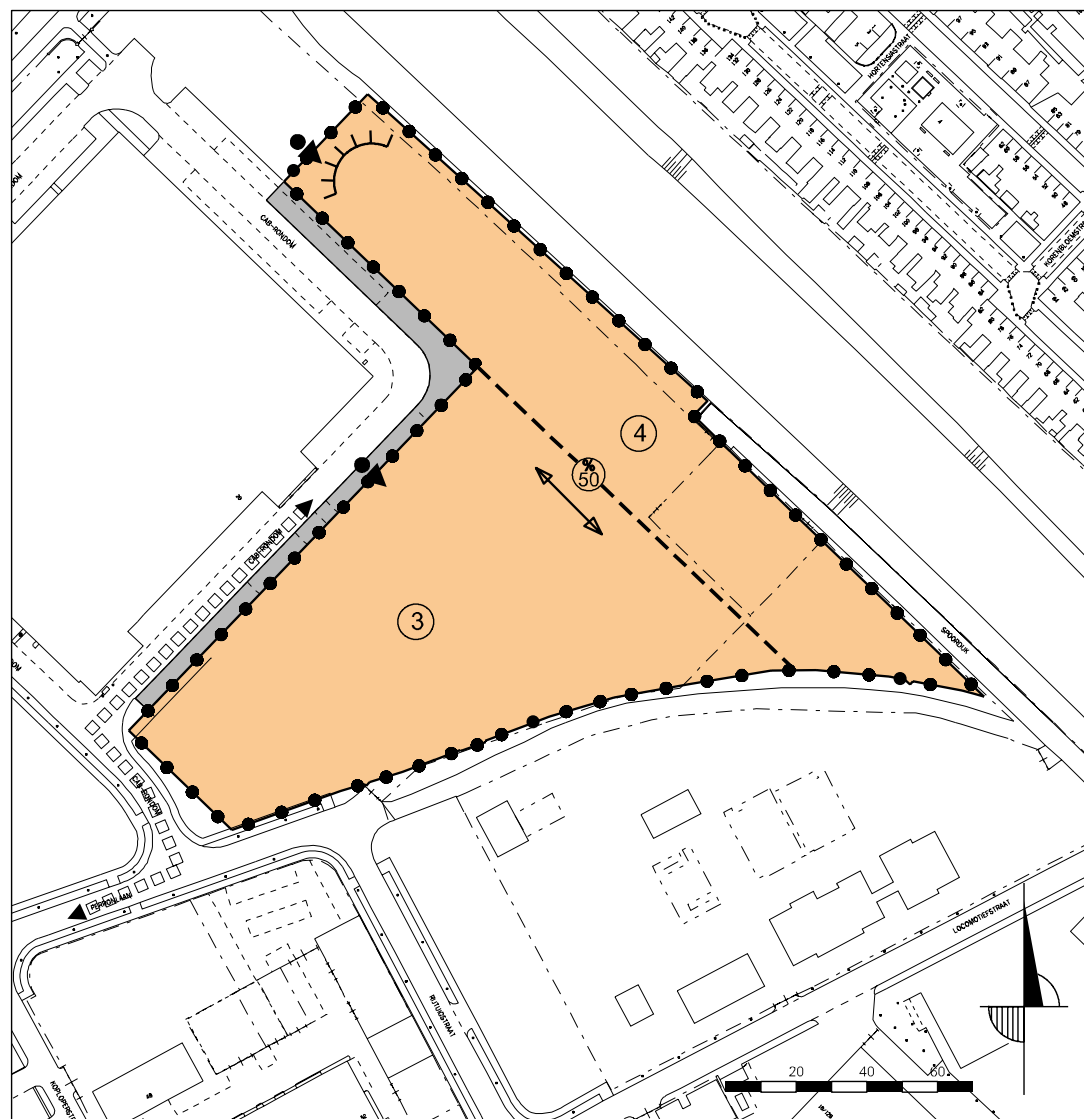
- de locatie ligt ingeklemd tussen het NUtrecht gebouw, de Perronlaan en de spoorlijn Utrecht-Amsterdam. De studentenhuusvesting komt hiermee op een zichtbare plek te liggen. Het is van belang dat de gevels, ondanks de tijdelijkheid, een representatief beeld geven. Aandacht voor de architectonische kwaliteit met een levendige en open uitstraling is van belang;
- de wijze waarop het terrein wordt verkaveld moet aansluiten op zijn omgeving zodat het er, ondanks een verschil in functioneren, onderdeel van gaat uitmaken;
- bouwhoogte 3 en 4 lagen;
- bebouwingspercentage: max. 50.%;
- op de locatie komen 500-600 eenheden;
- de koppen van de blokken vragen om extra aandacht: geen dode gevels, maar gevels die het gebouw presenteren naar zijn omgeving. Bijzondere aandacht wordt gevraagd voor de gevel die zich richt naar de Cartesiusweg, nabij het station. Dit is de meest zichtbare gevel van het complex en de enige die prominent zichtbaar is vanaf de Cartesiusweg;
- de studenteneenheden worden voor 15 jaar neergezet (semipermanent). De toekomstige ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek blijft daarmee op langere termijn vrij van eventuele belemmeringen.

3.3 Verkeer en parkeren

- ontsluiting van het plangebied vindt plaats via de Cartesiusweg - Perronlaan - rondom CAB, voor auto en fiets;
- voor de fiets en voetganger is er ook een toegang vanaf de Cartesiusweg nabij het station;
- parkeren: 0,1 – 0,3 ppl per geormerkte studenteneenheid (max. 45 m²);
- 1 inpandige fietsstallingsplaats per woning;
- Voldoende fietsparkeerplaatsen voor bezoekers;
- De auto-parkeerplaatsen zullen worden gecombineerd met de parkeerplaatsen die nu rondom het CAB-gebouw zijn gesitueerd.

3.4 Openbare ruimte

- het terrein rondom de woonblokken is openbaar toegankelijk, er staat geen hek rondom het complex;
- de ruimte rondom de gebouwen zal worden ingericht ten behoeve van gebruik door studenten, groen is een belangrijke component;
- het terrein is voor auto's toegankelijk via de Perronlaan, voor voetgangers en fietsers ook vanaf het station Zuilen. Deze toegang is vooral voor voetgangers en fietsers belangrijk, vormt bovendien de meest zichtbare toegang tot de woningen;
- voor zover mogelijk zullen bestaande bomen worden ingepast in het ontwerp voor de openbare ruimte;
- er zijn vanuit de wijk initiatieven om de zone voor het CAB-gebouw en de berm langs het spoor te vergroenen en meer gebruikswaarde te geven. Dit initiatief wordt bij voorkeur in samenhang met de inrichting van het terrein van de studentenwoningen ontworpen.



ALGEMEEN

Topografische gegevens

Plangrens

FUNCTIES

Woongebied

RUIMTELIJK

Functiescheidingslijn

Hoogtescheidingslijn

Extra uitstraling kopgevel

Maximaal aantal bouwlagen

Maximaal bebouwingspercentage voor totale gebied

Verkavelingsrichting

BEREIKBAARHEID

Parkeren

Ontsluiting autoverkeer

Ontsluiting langzaamverkeer

4 Onderbouwing

4.1 Beleidskader

Belangrijke beleidskaders:

- Utrechtse woonvisie 2009 – 2019
- Actieplan Studentenhuisvesting (juni 2012)

4.2 Functies

Het plan voor de bouw van ca. 500-600 tijdelijke studenteneenheden op het industriegebied Cartesiusweg voorziet in de grote vraag naar dit type woningen in studentenstad Utrecht. Op dit moment is de behoefte aan studentenwoningen 9.000, waarvan de helft zelfstandige eenheden en de helft kamers. Uitbreiding van het aantal woningen voor studenten is dan ook een belangrijke doelstelling in de 'Utrechtse Woonvisie 2009-2019' evenals in het huidige Collegeprogramma. Ambitie van het Actieplan Studentenhuisvesting (juni 2012) is de bouw van 4.000 studentenwoningen in de komende jaren.

4.3 Ruimtelijk

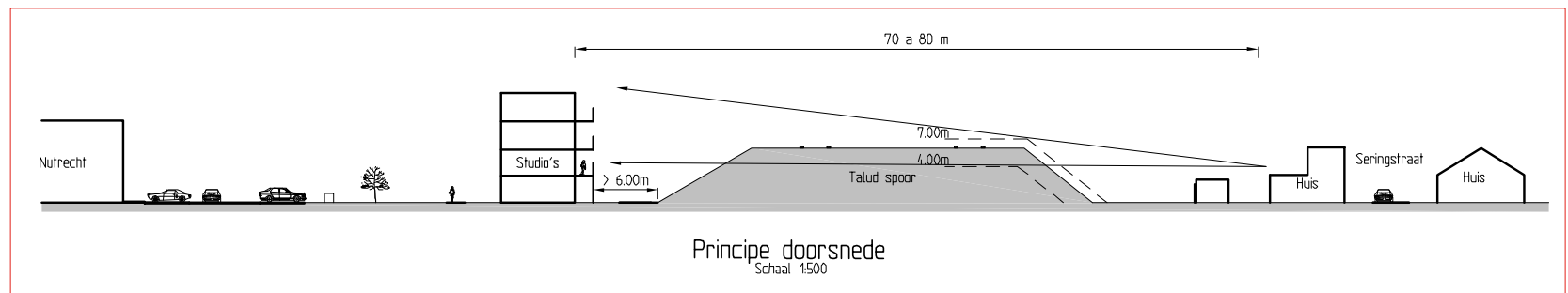
Hoogte - zie doorsnede (zicht vanaf Ondiep Seringstraat)

4.4 Verkeer en parkeren

De hoeveelheid parkeerplaatsen dat nodig is voor de studenteneenheden bedraagt 0,1 - 0,3 ppl per geormerkte studenteneenheid. Voor 580 eenheden zijn er minimaal 58 ppl nodig. De gebruikers van het CAB gebouw hebben volgens de normen een parkeerbehoefte van 105 parkeerplaatsen. Rondom het CAB gebouw zijn minimaal 150 parkeerplaatsen aanwezig of te realiseren. Met toepassing van beperkt dubbelgebruik (10 %) zijn er voldoende parkeerplaatsen in het gebied. Bovendien zijn er evt. nog mogelijkheden het aantal parkeerplaatsen uit te breiden mocht dit noodzakelijk zijn. Wel zal er gekeken moeten worden naar een indeling van deze zone rondom zodat die voldoende ruimte overlaat voor doorgangen naar de studenteneenheden.

4.5 Openbare ruimte

Bij inrichting van het terrein zal gekeken moeten worden naar de inpassingsmogelijkheden van bestaande bomen. Uit de inventarisatie is gebleken dat er 40 bomen in het plangebied staan. Hiervan zijn 16 bomen aangemerkt als zijnde bomen van een goede kwaliteit en in goede conditie. Van deze 16 bomen worden er 13 behouden. In totaal worden er 22 bomen gehandhaafd. Hiermee wordt het merendeel van de goede bomen gehandhaafd. In het inrichtingsplan van het terrein zal vervolgens een groene kwaliteit worden gecreëerd waarbij er ook nieuwe bomen zullen worden gepland.



5 Onderzoek en haalbaarheid

5.1 Geluidhinder

De locatie van de studentenwoningen ligt in de nabijheid van diverse geluidsbronnen. Het ligt naast het spoor en er zijn diverse geluidsproducerende bedrijven in de omgeving en de locatie valt voor een klein deel binnen de geluidszone Lage Weide.

Verkeersgeluid

Het bouwplan moet voldoen aan de Wet geluidhinder en de gemeentelijke Geluidnota. Het programma bestaat voor een groot deel uit woningen. Dat is een geluidgevoelige functie volgens de Wet geluidhinder. Het plangebied ligt binnen de geluidszones van het spoor (voornamelijk Utrecht-Amsterdam) en de geluidszone van het gezoneerde industrieterrein Lage Weide. De 63 dB contour van de Cartesiusweg ligt enkele meters uit de weg. Voor de planlocatie achter het CAB-gebouw vormt dit waarschijnlijk geen probleem.

Per 1 juli 2012 is nieuwe wetgeving in werking getreden (Swung 1 = Samen Werken in de Uitvoering van Nieuw Geluidbeleid). Het spoorweglawaai wordt nu niet meer aan de hand van een verkeersprognose bepaald maar op basis van vastgestelde geluidsproductieplafonds (GPP's).

Er is onderzoek verricht naar de belasting op grond van de spoorweg Utrecht-Amsterdam en de omliggende wegen. "Akoestisch onderzoek studentenhuysvesting Cartesiusweg Utrecht Rapport 6131071.R01A" WNP raadgevende ingenieurs" - geluidsbelasting spoorweglawaai bij aangepast inrichtingsplan. Uit de resultaten van het onderzoek volgt dat de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 55$ dB ter plaatse van al de bouwblokken wordt overschreden. Aan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB wordt net voldaan. NB: Indien de DSSU-plannen leiden tot verhoogde geluidsproductieplafonds zal t.z.t. de rapportage daar mogelijk opnieuw op moeten worden aangepast. Dit is alleen nodig indien DSSU eerder is vastgesteld dan het ruimtelijk plan voor de studentenhuysvesting.

Voor wegverkeerslawaai wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op een aantal studentenwoningen mogelijk overschreden. Aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt voldaan.

Op grond van de onderzoeksresultaten is een dove gevel/scherm niet vereist. Mogelijk dat dit wel het geval is als de aanpassing van de GPP's is verwerkt.

Aan de voorwaarde dat op gebouwniveau ten minste 50% van de studentenwoningen beschikt over een geluidluwe gevel ($L_{den} \leq 60$ dB) lijkt te kunnen worden voldaan.

De initiatiefnemer moet bij de aanvraag tot een herziening van het bestemmingsplan aantonen door middel van een akoestisch onderzoek dat er kan worden voldaan aan de eisen van de Wet geluidhinder en de gemeentelijke Geluidnota.

Voor een klein deel valt de locatie ook binnen de geluidszone van het gezoneerde industrieterrein Lage Weide. Initiatiefnemer moet aantonen dat de geluidsbelasting van de op Lage Weide gevestigde bedrijven, voor de woningen niet boven de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) komt.

5.2 Luchtkwaliteit

Wet luchtkwaliteit

De ontwikkeling dient getoetst te worden aan de voorwaarden van de Wet luchtkwaliteit. Bekend is dat de luchtkwaliteit bij de Cartesiusweg (net) voldoet aan de normen. Naar verwachting zal deze ontwikkeling onder de voorwaarde van "Niet In Betekende Mate"(NIBM) vallen. Dit betekent dat aannemelijk is dat de toename in concentratie luchtverontreinigende stoffen (NOx en fijn stof) vanwege de verkeersaantrekkende werking van de nieuwbouw niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde. Daarmee bestaat er vanuit de Wet luchtkwaliteit geen belemmering voor deze ontwikkeling. De initiatiefnemer moet ten behoeve van het bestemmingsplan door middel van een kwalitatieve onderbouwing aantonen dat het definitieve plan aan bovenstaande voldoet.

5.3 Externe veiligheid

In bestemmingsplannen wordt aandacht besteed aan de veiligheidsrisico's die zware bedrijven kunnen veroorzaken. Naast de bedrijven kunnen ook het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, spoor of water en door buisleidingen, risico's opleveren. De normen en richtlijnen voor externe veiligheid komen uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), uit de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvg) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen. Hierin is voorgeschreven dat kwetsbare bestemmingen voldoende afstand moeten houden tot bedrijven en transportroutes en kunnen er beperkingen aan de bebouwingsdichtheid wenselijk zijn.

Voor externe veiligheid bestaan twee normen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR); Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans op overlijden van een onbeschermd persoon die zich 24 uur nabij de ongevallocatie bevindt. Het groepsrisico (GR) geeft de kans per jaar aan dat een groep personen van een bepaalde grootte kan overlijden tengevolge van een calamiteit. Het GR is een oriënterende waarde; van deze waarde kan onder voorwaarden worden afgeweken.

Het lokale verkeer van gevaarlijke stoffen wordt in het kader van de route-ringsregeling geregeld via jaarlijks door vervoerders aan te vragen onthef-fingen. De omvang van dit lokale transport is zo gering dat de norm voor PR niet bereikt wordt en het GR ruim onder de oriëntatiewaarde blijft.

Er zijn geen BEVI- bedrijven noch buisleidingen in of in de directe omgeving van het plangebied. Individuele bedrijven kunnen wel kleinere gevaarsrisico's met zich mee brengen, deze aspecten worden meegenomen in de paragraaf bedrijven en milieuzonering.

De planlocatie achter het CAB-gebouw heeft alleen met externe veiligheid vanwege transport over het spoor te maken. De woningen zijn buiten de contour van het plaatsgebonden risico voor de externe veiligheid gepland. Met de bouw zal het groepsrisico toenemen. Er moet door de initiatiefnemer bij het bestemmingsplan een goede motivatie worden gegeven waarom de ontwikkeling nodig en verantwoord is.

Gezien de locatie dicht bij het spoor is het van belang dat de brandweer ook het plan beoordeeld en advies geeft over bereikbaarheid en vluchtroutes.

5.4 Bedrijven en milieuzonering

tekst van de hele paragraaf vervangen door:

In de gemeente Utrecht wordt gestreefd naar een situatie waarin wonen en werken in de stad op een goede manier samengaan. Beide functies zijn zeer belangrijk voor Utrecht, maar ook dient te worden voorkomen dat milieu-hinder van bedrijven een negatieve invloed heeft op de woonomgeving, of dat omgekeerd de bedrijvigheid wordt belemmerd door de aanwezigheid van woningen in de directe nabijheid. Van belang zijn in dit kader de invloed van geluid, geur, veiligheid en luchtkwaliteit van de bedrijven op de woningen. De beoogde locatie is op dit moment een bedrijventerrein. In het ontwerpbestemmingsplan Cartesiusweg e.o. is voor het gehele gebied een milieucategorie van maximaal 3.2. opgenomen. Er zijn diverse bedrijven in de directe omgeving.

Voor de locatie vindt een transitie plaats van bedrijventerrein naar woon-gebied. Gezien de nabijheid van de drukke Cartesiusweg en het resterende bedrijventerrein wordt het gebied gekenschetst als gemengd gebied conform de definitie in de VNG Handreiking Bedrijven en milieuzonering. Voor het aspect bedrijfsgeluid hoort hierbij een richtwaarde van 50 dB(A). Belangrijke bedrijven in de directe omgeving zijn m.n. oefenstudio dB's, NUTrecht (beide vanwege muziekgeluid) en het spoorwegemplacement. Deze bedrijven kunnen mogelijk een geluidbelasting van meer dan 50 dB(A) veroorzaken. In dat geval dient te worden gekeken naar bron- of afschermende maatregelen. Verder zijn in de directe omgeving nog de volgende bedrijven te vinden: PostNL, gemeentewerf, autoschadeherstelbedrijf Care, Falck, 2 tankstations en een opslagloods en bedrijven op Industrierterrein Lage Weide (ten noordwesten van de Cartesiusweg). De tankstations, Care en PostNL liggen op grotere afstand van de beoogde locatie; het plan ligt buiten de milieuhinderzones van deze bedrijven en er is geen aanleiding aan te nemen dat deze bezwaren opleveren voor de beoogde locatie. Door middel van een notitie "EN02168 Geluid Studenten-huisvesting Cartesiusweg te Utrecht" van Enviso zijn de effecten van bedrijfsmatige (geluids-) bronnen in de nabije omgeving van het plangebied onderzocht. Uit deze notitie blijkt dat het door middel van technische maatregelen mogelijk is de belasting op de gevel van de

studenteneenheden te beperken tot niet meer dan 50 dB(A). In deze memo zijn de effecten van verder weg gelegen bedrijven in of nabij de Cartesi-
usdriehoek niet meegenomen. Op grond van bovenstaande quickscan kan
geconcludeerd worden dat er voldoende basis is om aan te nemen dat wo-
ningbouw op deze locatie mogelijk is. Het biedt echter nog geen definitief
uitsluitsel.

Tevens is aanpassing van de aangewezen milieucategoriën van diverse
(gedeeltelijk braakliggende) kavels nodig. Voor vaststelling van de bouw-
envelop zal de initiatiefnemer een verklaring aanleveren waarmee wordt
aangetoond dat de grondeigenaar instemt met aanpassing van de milieu-
categorie om woningbouw mogelijk te maken. De precieze milieucategorie
wordt bepaald bij het opstellen van het bestemmingsplan.

Het is aan de initiatiefnemer om ten laste van het plan, bij de aanvraag tot
herziening van het bestemmingsplan, aan te tonen dat zittende bedrijven
en grondeigenaar niet worden geschaad in hun bedrijfsvoering en dat
het woonklimaat ter plaatse acceptabel is. Daarbij moeten ook de overige
hinderaspecten nader worden beoordeeld. In het bestemmingsplan moet
worden vastgelegd hoe de bedrijven en het gebied worden gecategoriseerd.
Vóórdat het bestemmingsplan ter inzage wordt gelegd moet een schriftelijke
verklaring van de eigenaar van grond en panden enerzijds en bestaande
huurders/gevestigde bedrijven anderzijds worden overlegd dat zij akkoord
gaan met een wijziging van het bestemmingsplan naar een lagere toege-
stane bedrijfscategorie. De verklaring moet voorzien zijn van een kettingbe-
ding.

5.5 Geurhinder

Individuele bedrijven in de nabijheid van de planlocatie kunnen geurbelas-
ting met zich mee brengen. Er zijn geen aanwijzingen dat de geurbelasting
zodanig is dat dit een belemmering voor realisatie zal opleveren. Dit wordt
meegenomen in het nader onderzoek dat op grond van de milieuhinder ten
laste van bestemmingsplan zal worden verricht.

5.6 Archeologie en monumenten

Verordening en bestemmingsplan

De gemeente Utrecht heeft ervoor gekozen ter bescherming van de archeo-
logische waarden en verwachtingen een verordening op te stellen voor het
hele grondgebied van de gemeente. In de verordening op de archeologische
monumentenzorg (vastgesteld in 2009) is een vergunningenstelsel opgeno-
men ter bescherming van het archeologische erfgoed, waarmee de wettelijk
vereiste bescherming kan worden geboden. In bestemmingsplannen wordt
verwezen naar de verordening en een regel opgenomen (dubbelbestem-
ming Waarde - Archeologie). In deze dubbelbestemming is opgenomen
dat de voor Waarde- archeologie aangewezen gronden mede zijn bestemd
voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en
verwachting. Met deze specifieke gebruiksregel wordt geregeld dat onder
een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt be-
gripen het handelen in strijd met de Verordening op de Archeologische
Monumentenzorg. Door de verordening en de daarbij behorende archeolo-
gische waardenkaart is de bescherming van de archeologische waarden en
verwachtingen in de bodem van de gemeente Utrecht gewaarborgd en zijn
verstoringen van de bodem vanaf een op de archeologische waardenkaart
aangegeven oppervlakte en diepte vergunningplichtig.

Gemeentelijke archeologische waardenkaart

De Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht ligt ten grond-
slag aan de verordening op de archeologische Monumentenzorg. Deze
waardenkaart is geënt op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarde
(IKAW) van de provincie en op de kennis en ervaring opgedaan in tientallen
jaren archeologisch onderzoek in de stad. Hij geeft inzicht in de ligging van
beschermden archeologische rijksmonumenten, gebieden van hoge archeolo-
gische waarde, gebieden van hoge archeologische verwachting en gebieden
van archeologische verwachting en bij welk te verstoren oppervlakte en
diepte een vergunningsplicht geldt. In de op de waardenkaart aangeduide
gebieden waar een vergunningplicht geldt zal van toekomstige initiatiefne-
mers tot bodemverstorende activiteiten een inspanning vereist worden om
resten uit het verleden op te sporen en zo nodig veilig te stellen.

Gebieden van hoge archeologische waarde zijn gebieden waarvan bekend is dat er archeologische waarden zijn, maar die niet beschermd zijn als archeologisch rijks- of gemeentelijk monument. Voor deze gebieden en voor gebieden van hoge archeologische verwachting en archeologische verwachting geldt de gemeentelijke verordening op de archeologische Monumentenzorg.

Archeologie in het plangebied en de gemeentelijke archeologische waardenkaart 2009

Het plangebied Cartesiusdriehoek bevindt zich op de gemeentelijke archeologische waardenkaart in een gebied met archeologische verwachting (groen, zie uitsnede van de kaart hieronder). Hiervoor geldt dat bodemingrepen groter dan 1000 m² en dieper dan 50 cm archeologievergunningplichtig zijn. Hiervoor dient contact te worden opgenomen met de afdeling Erfgoed. Over de eisen van onderzoek en wat voor type onderzoek (bijvoorbeeld bureau-onderzoek en/of proefboringen of sleuven) kan nu nog niets gezegd worden. Dat kan pas bij de vergunningaanvraag en een concreet bouwplan.



5.7 Bodemkwaliteit

Bekend is dat de bodem rond het rangeerterrein verontreinigd is (geweest). De bodemsanering van dit terrein wordt inmiddels uitgevoerd. De grondsanering is afgerond, de grondwatersanering loopt nog. Naar verwachting is dit aan het eind van het jaar gereed. Na gereed komen zal bodemsanering zal deze worden getoetst.

5.8 Water

In de onderhavige situatie is een toename van de hoeveelheid verhard oppervlakte (er zijn gebouwen gesloopt die een oppervlak hadden die groter was met de nieuwe bebouwing). Het omringend terrein zal voornamelijk een groene inrichting krijgen. Om duurzaam om te gaan met het water zal het regenwater op de nieuwbouw gescheiden moeten worden afgevoerd (geen lozing op de riolering). Het regenwater van de nieuwbouw zal worden afgevoerd naar bestaande oppervlaktewater in de omgeving. Middels deze maatregelen vindt er een verbetering plaats ten opzichte van de bestaande situatie (vermindering van de afvoer naar de riolering) en wordt duurzaam omgegaan met het regenwater dat op de verhardingen valt.

Middels deze maatregelen wordt voldaan aan het Handboek Watertoets van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden en wordt duurzaam omgegaan met het regenwater dat op de verhardingen valt.

5.9 Flora en fauna

De planlocatie is geen onderdeel van de ecologische hoofdstructuur en/ of de Utrechtse groenstructuur. Bureau Waardenburg heeft op basis van een oriënterend veldonderzoek (d.d. 6 juni 2013) en bronnenonderzoek de effecten van deze ingreep beoordeeld in het kader van de Flora- en faunawet. Het plangebied heeft geen betekenis voor (strikt) beschermde soorten van tabel 2/3 van de Flora- en faunawet. Een ontheffing van de Flora- en faunawet wordt daarom niet noodzakelijk geacht. De werkzaamheden kunnen zonder beperkingen worden uitgevoerd.

5.10 Bomen

Bij het opstellen van het plan is goed gekeken naar de bomen en het groen. In het plangebied staan een 40-tal bomen van verschillende kwaliteit en conditie. Van deze 40 bomen zijn 16 bomen in goede staat (goede conditie en goede kwaliteit). Van deze 16 bomen worden er 14 gehandhaafd. In totaal worden er 22 bomen gehandhaafd.

Uit het flora- en faunaonderzoek blijkt het struikgewas geen bijzondere natuurwaarde te hebben. Bovendien zou behoud grote gevolgen hebben voor het plan (geluidhinder en aantallen). Wel dient er bij het inrichtingsplan aandacht te zijn voor een groene uitstraling en inrichting.

5.11 Kwaliteit van de leefomgeving

Het initiatief behelst geen grote gebouwen waarbij sprake is van lichthinder, schaduwwerking of windhinder. Ook bevinden zich geen grote gebouwen in de nabijheid die deze effecten op het plangebied kunnen hebben.

5.12 Gezondheid

Gezondheid (GG&GD)

Geluid

Het geluid afkomstig van het spoor ter plaatse wordt op dit moment niet afgeschermd, en de treinen rijden op die plek nog vrij hard. Daarom verdient het aanbeveling goed te onderzoeken wat de geluidsbelasting ter plekke is en op welke wijze de bewoners van de geplande woningen zo weinig mogelijk last zullen ondervinden van geluid van het spoor. Vooral nachtelijk treinverkeer kan voor veel overlast zorgen en mogelijk via slaapverstoring ook wel ernstigere gezondheidseffecten veroorzaken.

Welbevinden en ontmoeten

Om het gebied geschikt te maken voor de woonfunctie is een kwaliteitsverbetering van de omgeving nodig. Bij de inrichting van het gebied is aandachtspunt de kwaliteit van de leefomgeving b.v. met groen (kijkgroen en gebruiksgroen), mogelijkheden voor sociale activiteiten en ontmoeting (bankjes, barbequeplek) en afscherming tegen geluid (met groen?).

Bewegen stimuleren

De goede fietsverbindingen met de stad kunnen benut worden door actief transport te vergemakkelijken en autogebruik te ontmoedigen. Dit kan door te zorgen voor goede en voldoende fietsparkeerruimte nabij de woningen en door autoparkeren beperkt te faciliteren in aantal en locatie (verder van de woningen vandaan).

5.13 Duurzaamheid

Onder duurzame ontwikkelen wordt verstaan: een ontwikkeling die voorziet in de behoefte van de huidige generatie zonder daarmee toekomstige generaties te beletten in hun behoeften te voorzien.

Dit houdt in dat we streven naar een evenwicht tussen de 3 P's: People (sociale component), Planet (ecologie en milieu) en Profit (economie). Voor gebruikers levert duurzaamheid een hoog kwalitatieve leefomgeving op door bijvoorbeeld het verhogen van comfort, veiligheid en gezondheid. De temperatuur in de stad ligt enkele graden boven die buiten de stad. Om onnodige hittestress tegen te gaan heeft het de voorkeur dat installaties welke afvalwarmte (bijvoorbeeld door ruimtekoeling) afvoeren op de buitenlucht vermeden worden.

In het bestemmingsplan zullen ruimtelijk maatregelen worden beoordeeld zoals: zongericht bouwen, energiebesparende maatregelen op gebiedsniveau en energieoptimalisatie in samenhang met de omgeving. De initiatiefnemer doet onderzoek naar de meest optimale energieprestaties.

Energie

De gemeente Utrecht heeft in haar milieubeleid op energiegebied een duidelijke ambitie vastgelegd. In het Programma Utrechtse Energie is opgenomen dat Utrecht in 2030 klimaatneutraal is. Ontwikkel- en herstructureringslocaties bieden kansen om een bijdrage te leveren aan de realisatie van deze ambitie. De inzet van maatregelen om de CO₂-uitstoot vergaand te verminderen gaat in de volgorde: energiebehoefte verminderen, inzet van duurzame bronnen en, tenslotte, een zo efficiënt mogelijke omzetting van primaire energie in warmte en kracht. Die klimaatambities betekenen een fors lagere energieprestatie.

De temperatuur in de stad ligt enkele graden boven die buiten de stad. Om onnodige hittestress tegen te gaan heeft het de voorkeur dat installaties welke afvalwarmte (bijvoorbeeld door ruimtekoeling) afvoeren op de buitenlucht vermeden worden.

Duurzaam bouwen

Gebruik bij de bouw geen uitlogende materialen (koper, lood, zink) en uitsluitende gecertificeerd hout (FSC). Deze maatregelen zijn conform afspraken die de gemeente maakt met woningbouwcorporaties in het kader van Integrale Woningkwaliteit (IWK)

Bij de omgevingsvergunning zal worden getoetst aan de dan geldende EPC

5.14 Kabels en leidingen

Binnen het plangebied bevinden zich twee kabels die verlegd moeten worden om het bouwplan mogelijk te maken: een middenspanningskabel van Stedin en een datatransportkabel van KPN. De initiatiefnemer zal dit nader afstemmen met de kabelbeheerders.

5.15 Milieueffectrapportage

De te realiseren studentenwoningen vallen onder het Besluit m.e.r. In het Besluit m.e.r. staat omschreven welke activiteiten MER-plichtig (C-lijst) dan wel m.e.r.-beoordelingsplichtig (D-lijst) zijn.

Het initiatief ligt ver onder de drempelwaarden.

Echter ook initiatieven die onder de drempelwaarde van het Besluit m.e.r. vallen, dienen kritisch bekeken te worden of deze belangrijke nadelige milieueffecten kunnen hebben. Indien dit het geval is, dient hiervoor ook een MER of m.e.r.-beoordeling te worden opgesteld.

Het bestemmingsplan dient een vormvrije m.e.r.-beoordeling te bevatten.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Het terrein is in particulier eigendom. De gemeente Utrecht voert zelf geen grondexploitatie binnen het plangebied. De ontwikkelaar draagt zorg voor het bouw- en woonrijpmaken van het terrein. De gemeentelijke planontwikkelingskosten en de eventuele bovenwijkse plankosten verhaalt de gemeente door het sluiten van een anterieure exploitatieovereenkomst met de ontwikkelaar.

De ontwikkelaar vrijwaart de gemeente van planschadeclaims. Deze vrijwaring wordt opgenomen in bovengenoemde anterieure exploitatieovereenkomst.

Door het sluiten van een anterieure exploitatieovereenkomst kan van het opstellen van een exploitatieplan worden afgezien omdat het kostenverhaal, zoals bedoeld in artikel 6.12 lid 2 onder a van de Wet ruimtelijke ordening, anderszins (door de anterieure exploitatieovereenkomst) verzekerd wordt.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het college van B&W heeft op dinsdag 5 maart 2013 het startdocument vastgesteld voor studentenhuysvesting aan de Cartesiusweg. Op woensdag 24 april 2013 is een inloopbijeenkomst georganiseerd, waar bewoners de mogelijkheid hadden om hun vragen te stellen en bezwaren kenbaar te maken. De algemene indruk was positief. Drie thema's werden benadrukt:

- In het zuid-oostelijke deel (langs de spoordijk en Perronstraat) staan veel bomen en struikgewas, dat bewoners graag willen behouden;
- hoogte ten opzichte van de huidige bebouwing (NUtrecht);
- meer fietsende studenten door Geraniumstraat, de kortste fietsroute tussen dit gebied en centrum.

Door de bouwblokken te verschuiven en de blokken langs het spoor één laag hoger te maken (nu vier lagen), kunnen veel bomen behouden blijven. Uit het flora en faunaonderzoek blijkt het struikgewas geen bijzondere natuurwaarde te hebben. Bovendien zou behoud grote gevolgen hebben voor het plan (geluidhinder en aantallen).

Er kan niet worden voorkomen dat toekomstige bewoners door de Geraniumstraat fietsen. In onze contacten met SSH vragen we om met hun huurders over deze route te communiceren. Ook de ontwikkelaar zal dit doen in zijn contacten met SSH.

De bouwenvelop wordt na de zomerperiode aan bewoners en belanghebbenden voorgelegd ter consultatie. Na verwerking van de binnengekomen reacties wordt de bouwenvelop aan het college van B&W voorgelegd. Zij kan de bouwenvelop vaststellen.

7 Verantwoording proces

7.1 Het gevolgde samenwerkingsproces

De bouwenvelop is samengesteld in overleg met de initiatiefnemer. Het opstellen van de bouwenvelop is gelijk opgegaan met het ontwikkelen van het bouwplan. Het eindresultaat van deze bouwenvelop komt overeen met het bouwplan.

7.2 Het gevolgde participatieproces

Er is voor gekozen om de belanghebbenden te betrekken op een tweetal momenten. Voor aanvang van het opstellen van de bouwenvelop en voordat het college van B&W de bouwenvelop kan vaststellen. Tijdens de eerste bijeenkomst is het conceptbouwplan met bewoners en belanghebbenden besproken. Bij de tweede bijeenkomst worden het aangepaste bouwplan en de concept-bouwenvelop gepresenteerd.

Bij het opstellen van de bouwenvelop hebben we rekening kunnen houden met de reacties van de belanghebbenden.

8 Vervolgtraject

8.1 Planproces

Met de vaststelling van deze Bouwenvelop wordt de definitiefase van het Utrechts Plan Proces (UPP2) afgesloten. Voor de volgende fase (verdere uitwerking van het ontwerp, de voorbereidingen van het bouwrijp maken, de onderzoeken ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging en de bouwaanvraag) wordt een anterieure overeenkomst aangegaan tussen de gemeente en de initiatiefnemer. In deze overeenkomst worden in ieder geval afspraken gemaakt over de bekostiging door de initiatiefnemer van eventuele aanpassingen in de direct aan het plan grenzende openbare ruimte.

8.2 Participatieproces

Deze concept-bouwenvelop wordt voorgelegd ter consultatie. Tijdens de consultatieperiode van twee weken organiseert de gemeente een buurtbijeenkomst. Daar presenteert de initiatiefnemer zijn plannen en licht de gemeente de randvoorwaarden toe. Met een wijkbericht en via andere kanalen (zoals de wijksite) wordt de buurt geïnformeerd over de consultatieperiode en de bijeenkomst. Na verwerking van de binnengekomen reacties kan de bouwenvelop door het college worden vastgesteld.

Na vaststelling van de bouwenvelop zal de ontwikkelaar het bouwplan verder uitwerken. Bewoners, die geïnformeerd willen worden over het bouwplan en de inrichting van het terrein kunnen zich bij de initiatiefnemer aanmelden.

8.3 Planologisch juridisch proces

Om de voorgestelde ontwikkeling mogelijk te maken is een bestemmingsplanwijziging nodig. Nadat de bouwenvelop is vastgesteld en de daarbij behorende onderzoeken zijn voltooid en is aangetoond dat de ontwikkeling uitvoerbaar is, zal een ontwerp bestemmingsplan worden opgesteld.

8.4 Planning

Na vaststelling van deze bouwenvelop kan de ontwikkelaar zich voorbereiden op de aanvraag tot wijziging van het bestemmingsplan door het opstellen van een Definitief Ontwerp plus het (laten) uitvoeren van de benodigde onderzoeken voor een bestemmingsplanherziening al dan niet gecoördineerd met de bouwaanvraag.

De procedure voor de bestemmingsplanwijziging duurt circa 9 maanden en zal worden afgesloten met een besluit van de gemeenteraad.

9 Strategie

9.1 Financiële onderbouwing

De ontwikkelaar/ initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de financiële haalbaarheid van zijn plan.

9.2 Plan van aanpak: participatiestrategie

Zodra het formele bestemmingsplantraject wordt ingezet, kan een ieder een zienswijze indienen. Communicatie hierover vindt plaats middels de reguliere gemeentelijke kanalen.

9.3 Plan van aanpak: dekking van proceskosten van voorgestelde werkwijze

De kosten van het wijzigen van het bestemmingsplan komen voor rekening van de initiatiefnemer

10 Bijlage

	Bomeninventarisatie Cartesiusweg	Datum in- ventarisatie: 16-6-13, JVC Wernsen	Pr.nr: 402											
MSLink nr.	Botanische naam	Boomsoort (Nederlands)	Stamdi- ameter (cm)	Kroondia- meter (m)	Leeftijd (jr)	Stand- plaats	Conditie	Kwaliteit	Ver- plant- baar	Reden	Verkeerde groei	Aantastin- gen	Opmer- kingen	Bijzonderheden
1	Prunus avium	zoete kers	45	10	40	gras	Matig	Matig	nee	boomgrootte				zwaar dood hout, afsterven top.
2	Betula pendula	Ruwe berk	40	10	30	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte				
3	Chamaecyparis lawso- niana	Californische cypres	30	10	25	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte				
4	Aesculus hippocastanum	Witte Paarden- kastanje	70	10	40	gras	Dood	Slecht	nee	kwaliteit onvol- doende			Vellen	
5	Juglans regia	Okkernoot	30	12	35	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte				
6	Juglans regia	Okkernoot	50	12	40	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte				scheve stamvoet
7	Crataegus monogyna	Eenstijlige meidoorn	30	10	40	gras	Goed	Matig	nee	boomgrootte				dichte kroon, onder- standig
8	Betula pendula	Ruwe berk	40	10	30	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte				dood hout, stam- voetschade
9	Betula pendula	Ruwe berk	35	10	30	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte				stamschade 5%

	Bomeninventarisatie Cartesiusweg	Datum in- ventarisatie: 16-6-13, JVC Wernsen	Pr.nr: 402											
MSLink nr.	Botanische naam	Boomsoort (Nederlands)	Stamdi- ameter (cm)	Kroondia- meter (m)	Leeftijd (jr)	Stand- plaats	Conditie	Kwaliteit (cm)	Ver- plant- baar	Reden	Verkeerde groei	Aantastin- gen	Opmer- kingen	Bijzonderheden
1	Prunus avium	zoete kers	45	10	40	gras	Matig	Matig	nee	boomgrootte				zwaar dood hout, afsterven top.
2	Betula pendula	Ruwe berk	40	10	30	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte				
3	Chamaecyparis lawso- niana	Californische cypres	30	10	25	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte				
4	Aesculus hippocastanum	Witte Paarden- kastanje	70	10	40	gras	Dood	Slecht	nee	kwaliteit onvol- doende			Vellen	
5	Juglans regia	Okkernoot	30	12	35	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte				
6	Juglans regia	Okkernoot	50	12	40	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte				scheve stamvoet
7	Crataegus monogyna	Eenstijlige meidoorn	30	10	40	gras	Goed	Matig	nee	boomgrootte				dichte kroon, onder- standig
8	Betula pendula	Ruwe berk	40	10	30	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte				dood hout, stam- voetschade
9	Betula pendula	Ruwe berk	35	10	30	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte				stamschade 5%

10	Aesculus hippocastanum	Witte Paardenkastanje	35	10	30	gras	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	bacterieslijm; bloedingsvlekken; bloedingsziekte van paardenkastanje	dubbele top
11	Prunus avium	Sierkers, overige klonen	45	12	40	gras	Redelijk	Matig	nee	kwaliteit onvoldoende		
12	Quercus robur	Zomer eik	35	7	30	gras	Goed	Matig	nee	boomgrootte		stamverdikking, stamschade 10%
13	Sorbus aucuparia	Lijsterbes	25	4	20	gras	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte		onderstandig, dood hout
14	Prunus avium	Sierkers, overige klonen	35	10	40	gras	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte		zwaar dood hout
15	Betula pendula	Ruwe berk	20	6	30	gras	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte		
16	Betula pendula	Ruwe berk	20	6	30	gras	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte		
17	Populus x canescens	Grauwe abeel	70	15	40	gras	Redelijk	Slecht	nee	boomgrootte	zwaar dood hout	Risico-boom stamvoetrotting, honingzwam was tweestammig
18	Populus x canadensis	Canadese populier	50	10	35	gras	Goed	Matig	nee	boomgrootte	ernstige scheefstand	scheefstand natuurlijk, zwaar dood hout. uitlichten kroon
19	Prunus avium	zoete kers	30	10	40	gras	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte		
20	Prunus avium	zoete kers	30	10	40	gras	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte		

21	Populus x canadensis	Canadese populier	60	15	40	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte	zwaar dood hout
22	Populus x canadensis	Canadese populier	60	15	40	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte	
23	Populus x canadensis	Canadese populier	60	15	40	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte	
24	Populus x canadensis	Canadese populier	70	15	40	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte	zwaar dood hout
25	Populus x canadensis	Canadese populier	60	15	40	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte	
26	Acer campestre	Veldesdoorn	30	10	25	beplanting	Goed	Goed	nee	boomgrootte	
27	Betula pendula	Ruwe berk	20	6	30	beplanting	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	
28	Betula pendula	Ruwe berk	20	6	30	beplanting	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	
29	Populus x canadensis	Canadese populier	80	25	50	beplanting	Goed	Goed	nee	boomgrootte	meerstammig verankeringen in kroon
30	Fagus sylvatica	Gewone beuk	20	2	19	beplanting	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	haag doorgeschoten in hekwerk
31	Fagus sylvatica	Gewone beuk	20	2	19	beplanting	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	
32	Fagus sylvatica	Gewone beuk	20	2	19	beplanting	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	
33	Fagus sylvatica	Gewone beuk	20	2	19	beplanting	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	

34	Salix alba	Schietwilg	20	6	15	beplan- ting	Goed	Matig	nee	kwaliteit onvol- doende	meerstammige zaai- ling
35	Salix alba	Schietwilg	20	6	15	beplan- ting	Goed	Matig	nee	kwaliteit onvol- doende	
36	Salix alba	Schietwilg	20	6	15	beplan- ting	Goed	Matig	nee	kwaliteit onvol- doende	
37	Pyrus communis	Gewone peer	20	2	20	beplan- ting	Matig	Matig	nee	boomgrootte	overgroeid door klimop
38	Betula pendula	Ruwe berk	30	10	30	beplan- ting	Goed	Goed	nee	boomgrootte	klimop in kroon
39	Populus x canescens	Grauwe abeel	60	15	40	beplan- ting	Goed	Goed	nee	boomgrootte	zwaar dood hout
40	Betula pendula	Ruwe berk	30	10	30	beplan- ting	Goed	Goed	nee	boomgrootte	

21	Populus x canadensis	Canadese populier	60	15	40	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte	zwaar dood hout
22	Populus x canadensis	Canadese populier	60	15	40	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte	
23	Populus x canadensis	Canadese populier	60	15	40	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte	
24	Populus x canadensis	Canadese populier	70	15	40	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte	zwaar dood hout
25	Populus x canadensis	Canadese populier	60	15	40	gras	Goed	Goed	nee	boomgrootte	
26	Acer campestre	Veldesdoorn	30	10	25	beplan- ting	Goed	Goed	nee	boomgrootte	

27	Betula pendula	Ruwe berk	20	6	30	beplan- ting	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	
28	Betula pendula	Ruwe berk	20	6	30	beplan- ting	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	
29	Populus x canadensis	Canadese populier	80	25	50	beplan- ting	Goed	Goed	nee	boomgrootte	meerstammig veran- keringen in kroon
30	Fagus sylvatica	Gewone beuk	20	2	19	beplan- ting	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	haag doorgeschoten in hekwerk
31	Fagus sylvatica	Gewone beuk	20	2	19	beplan- ting	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	
32	Fagus sylvatica	Gewone beuk	20	2	19	beplan- ting	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	
33	Fagus sylvatica	Gewone beuk	20	2	19	beplan- ting	Redelijk	Matig	nee	boomgrootte	
34	Salix alba	Schietwilg	20	6	15	beplan- ting	Goed	Matig	nee	kwaliteit onvol- doende	meerstammige zaai- ling
35	Salix alba	Schietwilg	20	6	15	beplan- ting	Goed	Matig	nee	kwaliteit onvol- doende	
36	Salix alba	Schietwilg	20	6	15	beplan- ting	Goed	Matig	nee	kwaliteit onvol- doende	
37	Pyrus communis	Gewone peer	20	2	20	beplan- ting	Matig	Matig	nee	boomgrootte	overgroeid door klimop
38	Betula pendula	Ruwe berk	30	10	30	beplan- ting	Goed	Goed	nee	boomgrootte	klimop in kroon
39	Populus x canescens	Grauwe abeel	60	15	40	beplan- ting	Goed	Goed	nee	boomgrootte	zwaar dood hout
40	Betula pendula	Ruwe berk	30	10	30	beplan- ting	Goed	Goed	nee	boomgrootte	

