

Notitie 20090030-19

Watertoets bestemmingsplan Frederikspark te Haarlem

Datum	Referentie	Behandeld door
27 augustus 2010	20090030-19	F. Niewold/MVD

1 Inleiding

Cauberg-Huygen heeft in opdracht van de Provincie Noord-Holland onderzoek uitgevoerd hoe op de locatie van het te renoveren provinciehuis, aan de Dreef te Haarlem, met hemelwater kan worden omgegaan. Een deel van de renovatie heeft betrekking op vervangende nieuwbouw. De dokterswoning en het entreegebouw worden wel gerenoveerd, maar niet uitgebreid. Wij hebben ons met betrekking tot het onderzoek tot de vervangende nieuwbouw beperkt, aangezien het verhardingsoppervlak van het overig deel van het gebouw niet wijzigt. Te meer ook omdat het bestemmingsplan Frederikspark overwegend consoliderend van aard is. In het plan wordt geen ruimte geboden voor grootschalige stedenbouwkundige ontwikkelingen. De afbakening van het onderzoeksgebied tot uitsluitend de vervangende nieuwbouw van het provinciehuis achten wij daarom als toelaatbaar.

2 Ligging en ontwikkeling

De locatie is gelegen aan de Dreef 3 te Haarlem. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend bij de gemeente Haarlem, sectie K, nummers 3219 en 27. Het huidig gebruik van de locatie betreft het gedeelte van het provinciehuis van Noord-Holland waar het bestuur is gevestigd. Het betreffende gebouw heeft een kantoor- en bijeenkomstfunctie. In de nieuwe situatie blijft het bestuur van de provincie Noord-Holland in het gebouw gevestigd. Het gebouw zal een renovatie ondergaan, waardoor de totale oppervlakte van het gebouw kleiner wordt. In de nieuwe situatie wordt tevens een ondergrondse parkeergarage gerealiseerd die in verbinding staat met het vernieuwde gebouw. In de nieuwe situatie krijgt de locatie een kantoor-, bijeenkomst- en parkeerfunctie.

De oppervlakte van het bestaande gebouw betreft ca. 1.700 m², dit is inclusief de entree en exclusief de dokterswoning. De oppervlakte van het vervangende gebouw, inclusief entree, bedraagt circa 650 m². De totaal oppervlakte van het bebouwd oppervlak neemt in de nieuwe situatie met circa 1.050 m² af. Ongeveer de helft van het dak van de vervangende nieuwbouw zal met een vegetatiedak worden uitgevoerd, circa 325m².

oplossingen zijn ons vak

In de nieuwe situatie zal tevens een ondergrondse parkeergarage worden gerealiseerd, die in verbinding staat met het vernieuwde gebouw. De betonnen constructie van de parkeergarage wordt afgedekt met een grondlaag van 0,5 meter met aan de bovenzijde gras. De oppervlakte van de parkeergarage bedraagt circa 3.330 m².

Het nieuw te bouwen deel is in oppervlakte kleiner dan het bestaande gebouw. Door de ondergrondse parkeergarage neemt de bebouwingsoppervlakte toe met circa 2.280 m².

Op dit moment is nog niet bekend hoe de definitieve terreinverharding rondom het gebouw eruit zal zien. De toerit van de parkeergarage (hellingbaan en entree) zal in elk geval worden voorzien van een verharding. In de huidige situatie is deze locatie ook voorzien van een verharding. Verondersteld mag worden dat de totale oppervlakte van de terreinverharding, ten opzichte van de bestaande situatie, ongeveer hetzelfde blijft. Daarom is in dit onderzoek de terreinverharding buiten beschouwing gebleven.

Tabel 2.1: Oppervlakte bebouwing

Gebouw	Oppervlakte bestaand m ²	Oppervlakte nieuw m ²
Renovatie deel;		
- normaal dak	1.700	325
- vegetatie dak	0	325
Ondergrondse parkeergarage *	0	3.330
Totaal:		
Renovatie deel	1.700	- 1.050
Inclusief parkeergarage	0	+ 2.280

* De ondergrondse parkeergarage wordt aan de bovenzijde afgedekt met een grondlaag van 0,5 meter.

3 Watersysteem

3.1 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bepaling van de regionale bodemopbouw is gebruik gemaakt van de Effectenstudie grondwatersysteem Dreefcomplex Haarlem van IF Technology bv van 19 oktober 2006 en van het DINO-loket van TNO. Het maaiveld ligt op circa 1,1 m + NAP. De regionale bodemopbouw is weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 3.1: Regionale bodemopbouw

Laag	Samenstelling	Formatie	Diepte [m-mv]
Deklaag	Fijne, slibhoudende zanden, veen en kleiafzettingen	Westland	0-20
1 ^e watervoerend pakket	Fijne tot grove zanden	Twente, Kreftenheije, Eem	20-70
1 ^e scheidende laag		Eem, Drente, Kedichem	70-90
Gecombineerd 2 ^e /3 ^e watervoerend pakket	Matig fijne tot grove zanden	Urk, Sterksel, Harderwijk	90-180
Hydrologische basis	Afwisseling van kleien en fijn slibhoudende zanden	Tegelen, Maassluis	> 180

3.2 Grondwater

Horizontale stroming

De regionale horizontale grondwaterstroming in het gecombineerde tweede en derde watervoerende pakket is bepaald op basis van een isohypsenbeeld, afkomstig uit het Regionaal Geohydrologisch Informatie Systeem (REGIS). Uit het isohypsenbeeld volgt dat het grondwater in zuidoostelijke richting stroomt. In deze richting neemt de stijghoogte in het gecombineerde tweede en derde watervoerende pakket met 0,5 meter per kilometer toe. Uitgaande van een effectieve porositeit van 35% en een horizontale doorlatendheid van 20 à 30 m/d, bedraagt de snelheid van de regionale grondwaterstroming 10 à 15 meter per jaar.

Grondwaterstand

Grondwaterstandmetingen in peilbuizen in de omgeving van de locatie geven aan dat de grondwaterstand op 1,0 - 1,8 m-mv gelegen is. Over het algemeen is de grondwaterstand aan het einde van de zomer laag en aan het einde van de winter hoog.

In de buurt van de locatie is geen oppervlaktewater. Het dichtstbijzijnde oppervlaktewater bevindt zich op circa 430 meter ten oosten van de locatie, dit betreft het Spaarne.

De grondwaterstand is in principe voldoende voor de ontwatering. De minimum stand die het Hoogheemraadschap Rijnland hanteert voor ontwatering bedraagt een grondwaterstand van 0,6 m-mv. De ondergrond is tevens geschikt voor ontwatering, aangezien uit eerder verricht onderzoek op de locatie is gebleken dat de bovenlaag tot circa 3,0 m-mv overwegend uit zand bestaat.

4 Beleid waterbeheerder

De watertoets is geen toets in de gebruikelijke zin van het woord. Het is een procesinstrument om water een uitgesproken en inhoudelijk betere plaats te geven bij het opstellen en beoordelen van alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen. Het doel van de watertoets in algemene zin luidt als volgt: 'Het waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten'.

De waterbeheerder voor dit plangebied is het Hoogheemraadschap Rijnland. Voor dit plangebied is alleen het aspect hemelwater relevant.

In de nota 'Dempingen en verhard oppervlak' heeft Hoogheemraadschap Rijnland de aanbevelingen van de Commissie Waterbeheer voor de 21^{ste} eeuw uitgewerkt voor haar beheersgebied. Het centrale uitgangspunt is dat problemen niet mogen worden afgewenteld op de omgeving. Dit betekent onder meer dat regenwater niet zo snel als mogelijk moet worden afgevoerd, maar dat eerst de mogelijkheden voor vasthouden en bergen in de bodem en in open water moeten worden benut. Rijnland is gerechtigd eisen te stellen met betrekking tot compensatie van het verlies aan berging in de bodem als gevolg van verharding.

Rijnland heeft hiertoe een drietrapsstrategie geformuleerd volgens de voorkeursvolgorde: vasthouden-bergen-afvoeren. Daarnaast is er de '15% regel', welke een compensatie vormt voor het toenemende waterbezwaar als gevolg van de toenemende verstedelijking in combinatie met het afkoppelen van hemelwater van de riolering.

In feite is er sprake van strijdige waterbelangen: enerzijds dient hemelwater te worden afgekoppeld van de riolering en anderzijds dient de berging in oppervlaktewater niet te worden overbelast.

5 Toetsing bouwplan

Met betrekking tot het te realiseren plan heeft er afstemming plaatsgevonden met het Hoogheemraadschap Rijnland. Hierbij zijn het te renoveren gebouw en de ondergrondse parkeergarage door Rijnland apart in ogenschouw genomen.

Gebouw

Het totale verharde oppervlak van de locatie neemt af, dit komt de hemelwaterafvoer vanaf verhardingen ten goede. Tevens wordt het dak van de vervangende nieuwbouw voor circa de helft voorzien van vegetatie, hierdoor wordt af te voeren hemelwater, afkomstig van het dak, gereduceerd. Compenserende maatregelen zijn niet noodzakelijk.

Ondergrondse parkeergarage

Aangezien ondergrondse bebouwing niet in de beleidsregels van het Hoogheemraadschap Rijnland genoemd staan, heeft over de te realiseren ondergrondse parkeergarage afstemming plaats gevonden met het Hoogheemraadschap. Hieruit blijkt dat momenteel, ten aanzien van deze situaties, nieuw beleid wordt ontwikkeld door het Hoogheemraadschap. Naar verwachting zal medio februari 2011 het nieuwe beleid van kracht worden. Het nieuwe beleidsvoorstel van Rijnland voor deze situaties is als volgt: Een situatie met een gesloten oppervlak gelegen vanaf 0,6 meter onder het maaiveld, waarbij geen sneldoorlatend materiaal op het gesloten oppervlak is toegepast, maar bijvoorbeeld gewone grond die water vasthoudt, wordt als algemene regel gesteld dat geen compensatie wordt verlangd. Voorstel van het Hoogheemraadschap is alvast aan te sluiten bij het toekomstige beleid.

De bovenzijde van de ondergrondse parkeergarage wordt afgedekt met een laag van 0,5 meter grond. Een deel van de nieuw te bouwen ondergrondse parkeergarage wordt gecompenseerd door de afname van het totale verharde oppervlak. Gezien de oppervlakte van de vervangende nieuwbouw afneemt en circa de helft van dit gebouw wordt voorzien van een vegetatiedak.

Rondom de ondergrondse parkeergarage en het gebouw is een park gesitueerd. Gezien de omgeving en de plaatselijke samenstelling van de ondergrond (zandgrond en minimale grondwaterstand op 1,0 m-mv) rond de parkeergarage, zal naar alle waarschijnlijkheid infiltratie van het af te voeren hemelwater niet tot problemen leiden. Afwijking van de toekomstige beleidsregel, met 0,1 meter, is derhalve toelaatbaar.

6 Conclusie

Cauberg-Huygen heeft in opdracht van de Provincie Noord-Holland onderzoek uitgevoerd hoe op de locatie van het te renoveren provinciehuis, aan de Dreef te Haarlem, met hemelwater kan worden omgegaan. Een deel van de renovatie heeft betrekking op vervangende nieuwbouw. De dokterswoning en het entreegebouw worden wel gerenoveerd, maar niet uitgebreid. Wij hebben ons met betrekking tot het onderzoek tot de vervangende nieuwbouw beperkt, aangezien het verhardingsoppervlak van het overig deel van het gebouw niet wijzigt. Te meer ook omdat het bestemmingsplan Frederikspark overwegend consoliderend van aard is. In het plan wordt geen ruimte geboden voor grootschalige stedenbouwkundige ontwikkelingen. De afbakening van het onderzoeksgebied tot uitsluitend de vervangende nieuwbouw van het provinciehuis achten wij daarom als toelaatbaar.

Uit het beleid van Hoogheemraadschap Rijnland blijkt dat er voor de vervangende nieuwbouw van het provinciehuis geen compenserende maatregelen noodzakelijk zijn.

De bovenzijde van de ondergrondse parkeergarage wordt afgedekt met een laag van 0,5 meter grond. Een deel van de nieuw te bouwen ondergrondse parkeergarage wordt gecompenseerd door de afname van het totale verharde oppervlak. Gezien de omgeving en de plaatselijke samenstelling van de ondergrond rond de parkeergarage, zal naar alle waarschijnlijkheid infiltratie van het af te voeren hemelwater niet tot problemen leiden. Afwijking van de toekomstige beleidsregel, met 0,1 meter, is derhalve toelaatbaar.

Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV



de heer ir. J.W. Ponsteen
Adviseur

Bijlagen

Bijlage I	Omgevingskaart
Bijlage II	Bestaande situatie
Bijlage III	Nieuwe situatie

Bijlage I

Omgevingskaart

oplossingen zijn ons vak

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object HAARLEM K 3219

Dreef 3, 2012 HR HAARLEM

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.

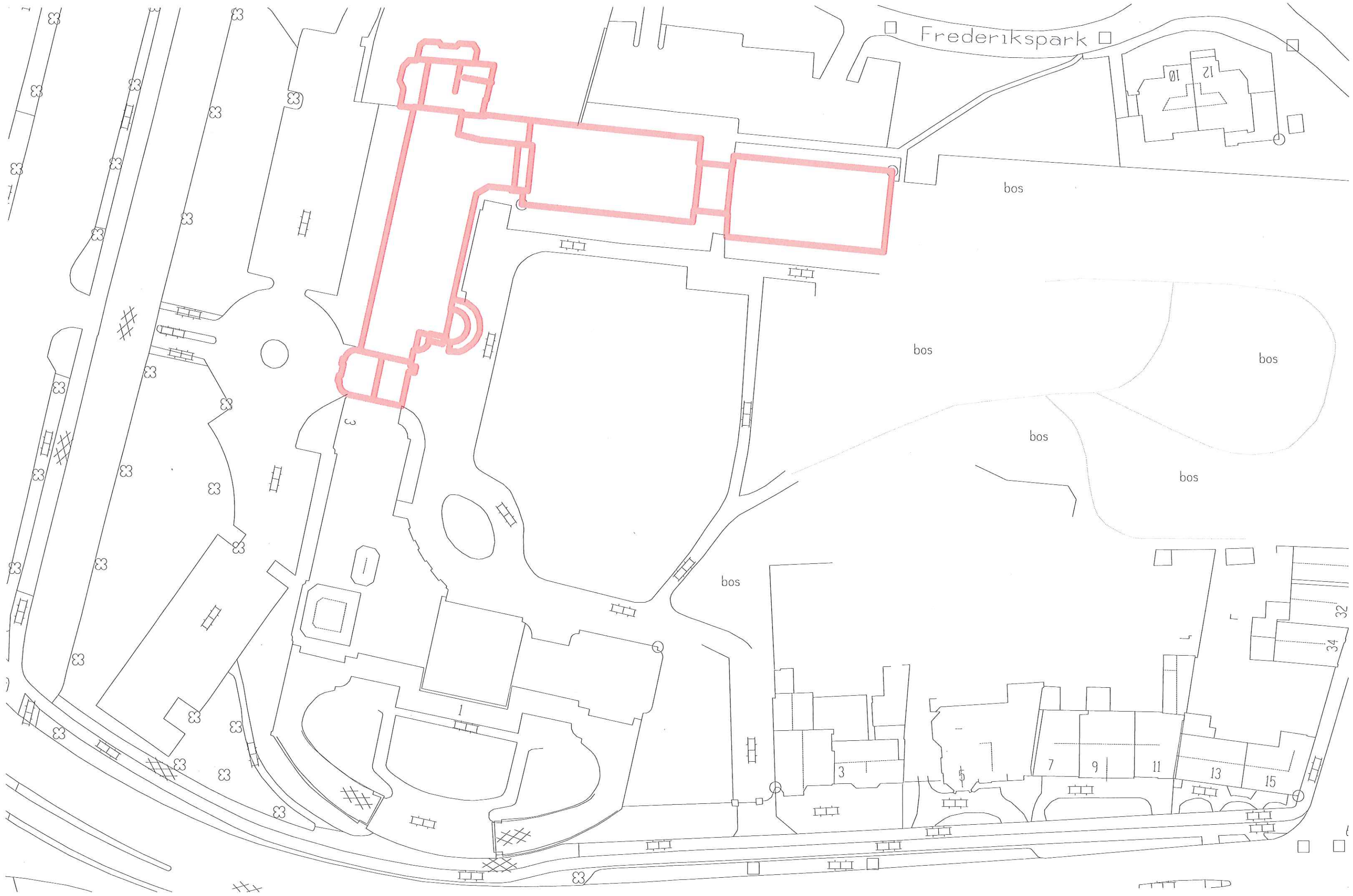


<p>bebouwd gebied</p> <p>a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas</p> <p>wegen</p> <p>auto snelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp vlu duct tunnel vast brug bewegbare brug brug op pijlers</p>	<p>spoorwegen</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: diësporig spoorweg: viërsporig a station b lesperron tram a metro bovengronds b metrocetation</p> <p>hydrografie</p> <p>waterloop: smeller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schuilsuis b brug c vonder d koedam a grondkutter b stuw c duiker d sluis</p> <p>bodemgebruik</p> <p>a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m dras en riet n hegen en houtwal</p>	<p>overige symbolen</p> <p>a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c viampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolenje d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zandmast a hunebed b monument c poldergermaal a grafplaats b boom c paal d opslagtank a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	--	--

Bijlage II

Bestaande situatie

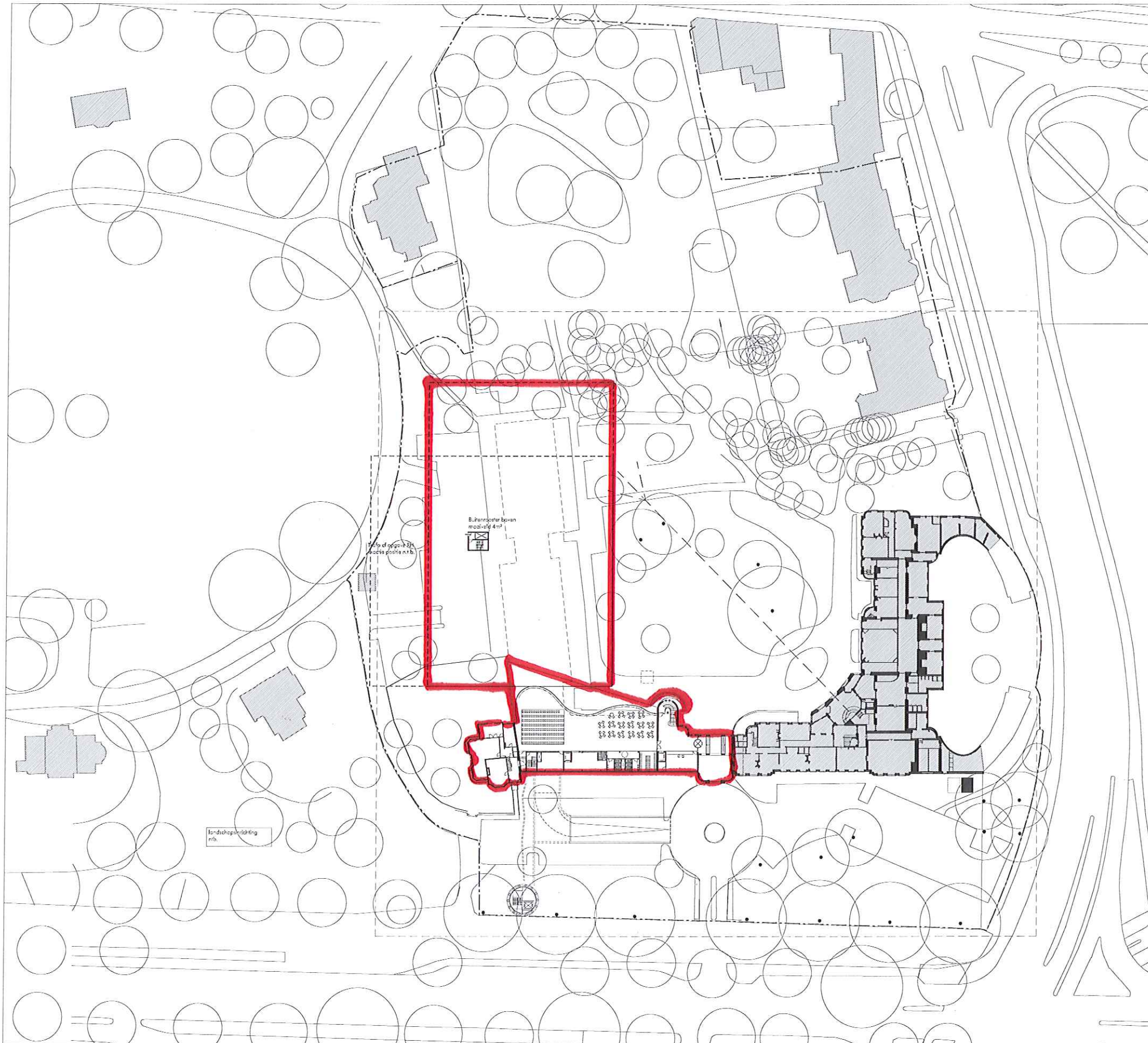
oplossingen zijn ons vak



Bijlage III

Nieuwe situatie

oplossingen zijn ons vak



bomen of inmeet tekening



Tekeningnummer

519D100

Situatie tekening

Omschrijving

Provinciehuis noord holland - Dreef

Werk

DO	CKA 519	A1	1:500
Fase	Nummer	Formaat	Schaal

Provincie noord holland

Opdrachtgever

16 juli 2010

Datum/ Getekend

Claus en Kaan Architecten Amsterdam
 Postbus 1913
 1000 EK Amsterdam
 Krijn Teconikade 414
 1037 HW Amsterdam
 Telefoon 020 626 03 79
 Telefax 020 627 84 09

CLAUS EN KAAN ARCHITECTEN