



Transformatie Koepelgevangenis Arnhem

masterplan november 2021

*kaft: panorama Arnhem-West, vanaf Eusebiuskerk,
ca. 1970 (Gelders Archief)*

“... Aldus kan het panoptisme 'de moraal hervormen, de gezondheid beschermen, de industrie stimuleren, het onderwijs verbreiden, de publieke lasten verlichten, de economie een rotsvaste basis verlenen, de gordiaanse knoop van de armenwetten niet doorhakken maar ontwarren: dit alles dankzij een simpel architectonisch idee.’”

*citaat van Jeremy Bentham uit 1787 opgenomen
in Discipline, Toezicht en Straf, de geboorte van de
gevangenis. Michel Foucault, 1975*

Inhoudsopgave

Inleiding	5
Transformatieconcept	7
Het Stedenbouwkundig Plan	21
Het Monument	61
Het Landschapsontwerp	87
Bereikbaarheid	107
Bijlagen	121
Bronvermelding	155
Colofon	157



Impressive Wuppertal - Alexanders



Inleiding

‘Overweldigend’ Een veel gehoorde ervaring van mensen die voor het eerst de koepel betreden. En dat was zo’n anderhalve eeuw geleden niet anders. Gevangenen stonden aan de grond genageld en voelde zich klein in deze enorme ruimte. De alles overkoepelende macht van justitie was direct voelbaar. En ook vanuit zijn omgeving duidelijk zichtbaar in het silhouet van Arnhem. Deze ruimtelijke en visuele ervaring is nog van zo’n kracht dat dit ook sturing geeft aan de nieuwe invulling van het complex.

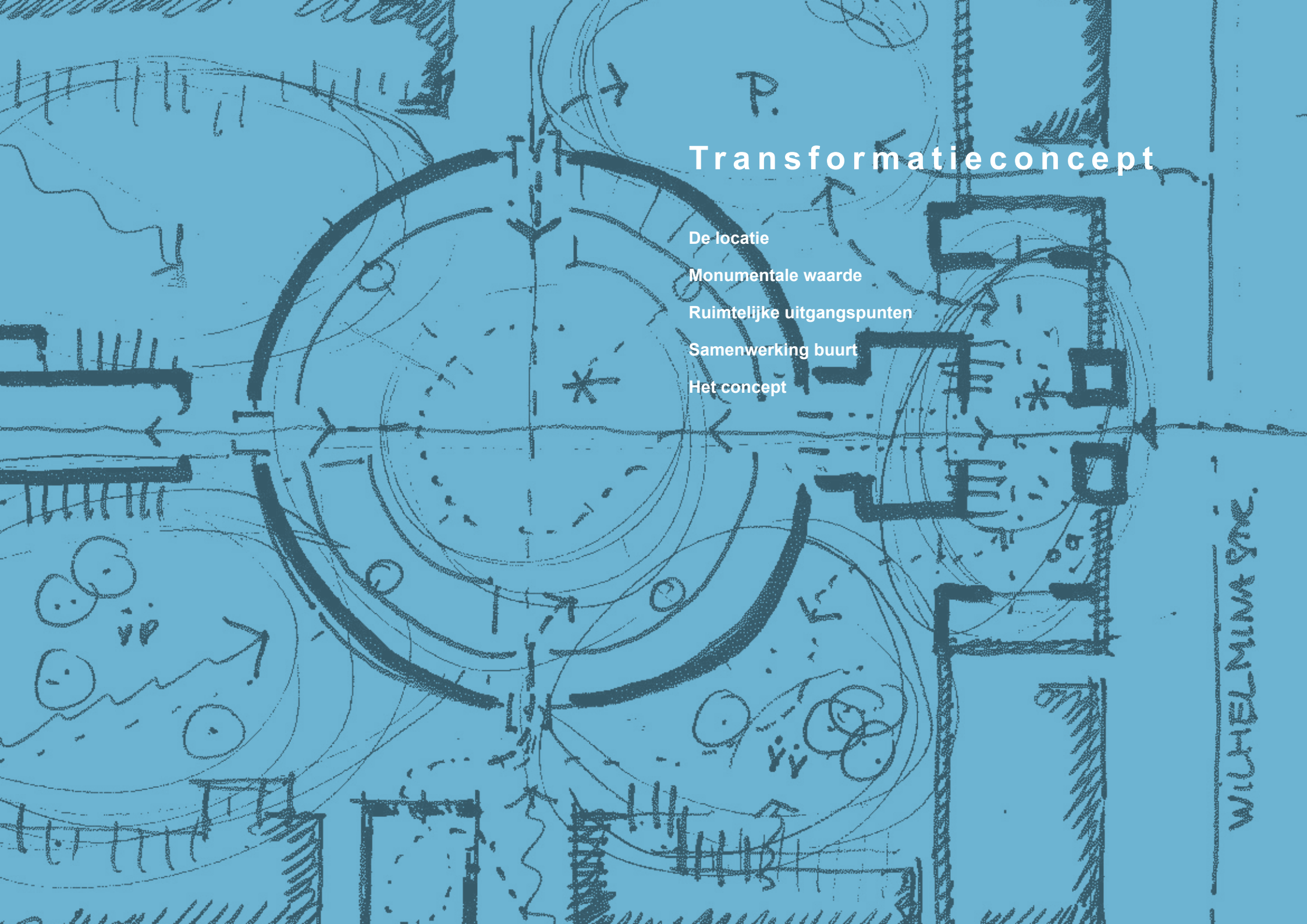
De Koepelgevangenis of officieel ‘de Penitentiare Inrichting De Berg’, heeft in 2015 zijn functie van gevangenis verloren. Na enkele tijdelijke invullingen heeft het Rijksvastgoedbedrijf in 2018 het gehele complex verkocht. Bij deze verkoop is er in afstemming met de gemeente Arnhem en het Atelier Rijksbouwmeester ruimte gecreëerd voor de transformatie van het gebouwencomplex tot een nieuw stedelijk gebied. NEST ontwikkeling en de EHM group, de nieuwe eigenaren van de Koepel, zien samen goede mogelijkheden om de monumentale gebouwen een nieuwe hotelfunctie te geven en nieuwe woongebouwen toe te voegen.

In opdracht van deze partijen is het voorliggende Masterplan opgesteld. Dit in afstemming met verschillende partijen waarbij de gemeente Arnhem, de wijk Lombok en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed de belangrijkste stakeholders zijn. Het Masterplan geeft richting aan deze transformatie en stelt ook de kaders voor de verdere invulling van de verschillende functies en onderdelen.

links: interieur cellengebouwPI ‘De Berg’ (biedboek koepelgevangenis ‘De Berg’ Arnhem, fotograaf onbekend)

— DIE FENSTER SIND —





Transformatieconcept

De locatie

Monumentale waarde

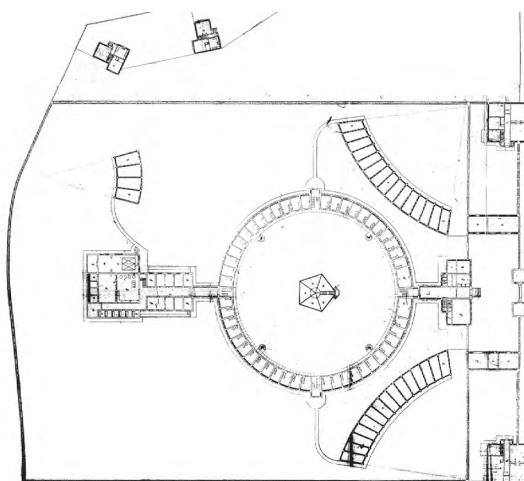
Ruimtelijke uitgangspunten

Samenwerking buurt

Het concept

WILHELMINA STR.





boven: terreinplattegrond uit 1882 (Gelders Archief)

links: terreinoverzicht penitentiaire inrichting 'De Berg'
(biedboek koepelgevangenis 'De Berg' Arnhem)

De locatie

Het terrein van de koepelgevangenis is gelegen in de wijk Lombok. De wijk ligt in het zuidwestelijke deel van de gemeente Arnhem, ingeklemd tussen het spoor aan de noordzijde en de Utrechtseweg aan de zuidzijde. De straten omsluiten ruime bouwblokken, met langgerekte woningblokken met beneden- en bovenwoningen, vrijstaande of dubbele woonhuizen of villa's. De bouwblokken hebben ruime binnenterreinen, in enkele gevallen in het midden bebouwd.

Toen de koepelgevangenis werd gebouwd was dit westelijk deel van Arnhem, op enkele villa's na, nog grotendeels onbebouwd. In de loop van de twintigste eeuw ontwikkelde zich de woonwijk Lombok en kwam aan de oost- en de zuidzijde van het complex bebouwing. Deze huizen, overwegend arbeiders- en middenstandswoningen, zijn met de voorgevels gericht op het gevangenisterrein.

De Alexanderstraat is een rustige, groene woonstraat met huizen aan de ene zijde en de gevangenismuur met bomen en parkeerhavens aan de andere zijde. De gevelwand wordt hier bepaald door sterk gedifferentieerde bebouwing van één laag met kap tot drie lagen plat.

De Wilhelminastraat kent vanwege zijn ligging een sterk geaccidenteerd verloop. Het gedeelte ten zuiden van de Alexanderstraat is veel van de oorspronkelijke laat 19de-eeuwse bebouwing nog aanwezig. In het gedeelte ten noorden van de

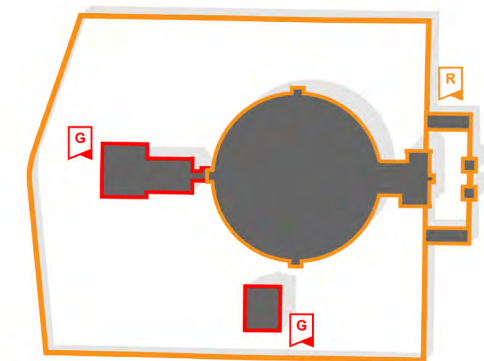
Alexanderstraat, tegenover de koepelgevangenis, wordt de oorspronkelijke bebouwing afgewisseld met een aantal grootschaliger invullingen zoals het naoorlogse appartementencomplex op de hoek met de Alexanderstraat wat deels vijf bouwlagen heeft. De woningen aan de noordzijde van het terrein, aan de Zuidelijke Parallelweg, staan op de plaats waar oorspronkelijk een reeks dienstwoningen waren gebouwd. De huidige woningen, gebouwd in de jaren '50, volgen het oorspronkelijk grondplan van deze dienstwoningen en grenzen met hun achtertuinen aan een achterpad en het gevangenismuurcomplex.

De situatie aan de oostzijde van het complex is in de tweede helft van de 20ste eeuw ingrijpend gewijzigd. Oorspronkelijk werd het poortgebouw geflankeerd door de twee woningen van respectievelijk de directeur en de adjunct-directeur. Beide woningen hadden een tuinmuur die aansloot op de ringmuur. Deze woningen en de bijbehorende tuinmuur zijn thans gesloopt. Met de restauratie in 2000-2005 is de hoofdingang verplaatst naar de zuidoostelijke hoek van het terrein, op de hoek van de Wilhelminastraat en de Alexanderstraat. Een deel van het buitenterrein, voor de muur, is thans ingericht als plantsoen, een deel is in gebruik als parkeerplaats.

Wat ooit de monumentale façade van het gevangenismuurcomplex was, is geworden tot een onsamenhangend geheel dat weinig kwaliteiten kent met uitzondering van het poortgebouw.



Monumentale waarde



gemeentelijk monument



rijksmonument

Het 19e-eeuwse gevangeniscomplex is van grote cultuurhistorische waarde als bijzondere uitdrukking van een culturele ontwikkeling, namelijk de tendens tot rationalisering en disciplineren van het maatschappelijk leven en dus ook van het gevangeniswezen. De drie koepelgevangenissen (Arnhem 1886, Breda 1886, Haarlem 1901) kunnen beschouwd worden als de meest markante resultaten van de laat 19de-eeuwse opvattingen over de opsluiting en heropvoeding van misdadigers. Nergens in Europa is het systeem van eenzame opsluiting stringenter uitgevoerd dan in Nederland. De koepelgevangenissen vormen in deze ontwikkeling een hoogtepunt en moeten beschouwd worden als de meest radicale ruimtelijke vertaling van deze ideologische en organisatorische principes.

Van de drie koepelgevangenissen in Nederland is het complex in Arnhem het best bewaard gebleven. In 1990 is het complex aangewezen als gemeentelijk monument. Tot het complex wordt het gehele terrein en alle nog aanwezige onderdelen van de oorspronkelijke planopzet gerekend, inclusief de ringmuur. Tien jaar later, in 2000, is een deel van het complex aangewezen als rijksmonument. Dit geldt voor de volgende complexonderdelen:

het cellingebouw, het administratiegebouw, het poortgebouw, de ringmuur en de bergplaats aan weerszijden van de voorhof. Het dienstengebouw is destijds buiten de aanwijzingsprocedure gehouden vanwege de plannen die er toen lagen om het gebouw te slopen.

De nieuwbouw uit 2005 Archivolt Architecten heeft zeker kwaliteiten en houdt in de meeste gevallen doordacht rekening met de bestaande oudbouw. Over het geheel beschouwd, kan de nieuwbouw echter niet tot de kernkwaliteiten van het complex worden gerekend. De uitgevoerde restauratie van Archivolt Architecten uit de zelfde periode is zeer zorgvuldig uitgevoerd. Deze restauratie kan gezien worden als voorbeeldig.

Het terrein waarop de koepelgevangenis is gebouwd, is wel als gemeentelijk 'bovengronds' monument beschermd, maar heeft geen formele status als beschermd archeologisch monument.

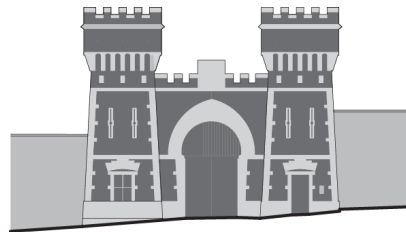
Het complex is niet gelegen in een beschermd stadsgezicht (rijks of gemeentelijk).

boven: schema van de monumentale waarde van het 19e-eeuwse gevangeniscomplex

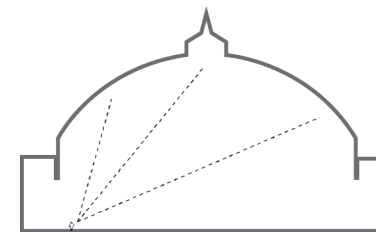
links: panorama Arnhem-West, vanaf Eusebiuskerk, ca. 1970 (Gelders Archief)



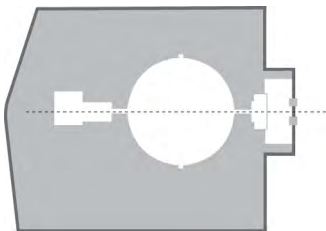
Icoonwaarde



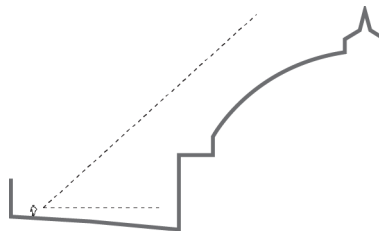
Emotionele waarde



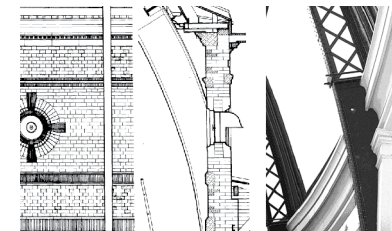
Kathedrale effect



Hoofdstructuur



Besloten ruimte rond het koepelgebouw



Architectonische kwaliteit

boven: pictogrammen 'Kernkwaliteiten' (biedboek
koepelgevangenis 'De Berg' Arnhem)

Ruimtelijke randvoorwaarden

Emotionele waarde

De gevangenis is een geladen plaats, een archief aan herinneringen. De vrijheidsberoving die plaatsvond, vormt voor ex-gedetineerden een pijnlijke herinnering. Voor velen is het vooral een plaats waar je niet wilt komen, maar wel even om het hoekje zou willen kijken. De bijzondere gebruiksgeschiedenis maakt dit tot een plek waar een bepaalde mystiek om heen hangt.

Icoonwaarde

Het silhouet van het koepelgebouw is belangrijk voor Arnhem. Gelegen op de helling van de noordelijke stuwwal, door zijn afmetingen, hoogte en vormgeving van het koepeldak, is het gebouw vanaf grote afstand herkenbaar. Overigens zijn ook de strenge toegangspoort en de aanwezigheid van een ringmuur onder de noemer 'iconisch' te vatten.

De hoofdstructuur

De monumentale as symboliseert een verbeelding van de macht van de overheid ten opzichte van de gedetineerde. De hoofdas is van belang als richtinggever in de entree route waarin een functionele opeenvolging van ruimten de overgang van de vrije naar de gesloten wereld markeert. Deze 'rituele route' verbeeldt de verschuiving van de macht bij vrijheidsontneming. En de weg die de veroordeelde in de toenmalige theorie van opdrachtgevers en ontwerpers naar zijn plaats van loutering en geestelijke genezing moest brengen.

De ruimte rond het koepelgebouw

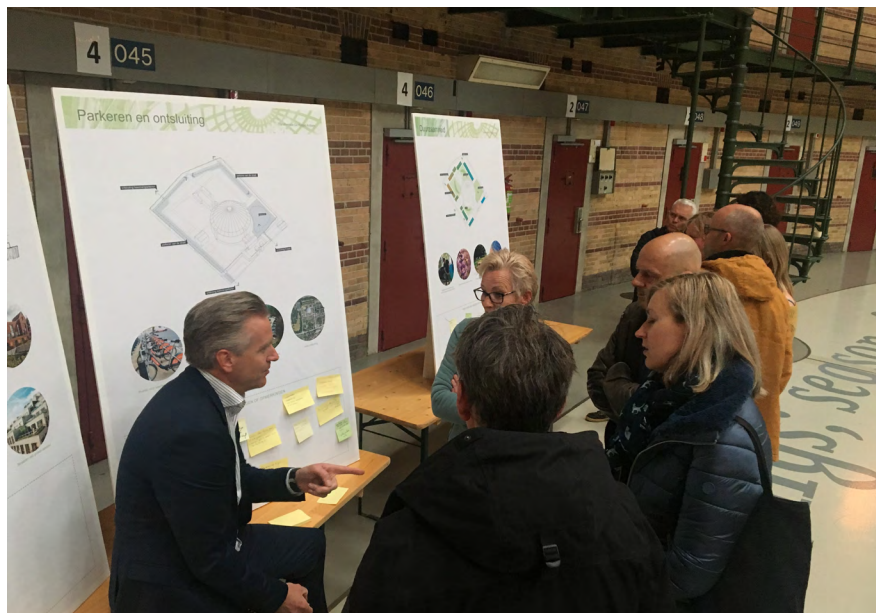
Voor het ervaren van de beslotenheid van het binnenterrein, in feite van de hele gevangenis, is de ringmuur essentieel. Het hoogteverschil op het terrein speelt ook een belangrijke rol in het ervaren van de mate van ge- en beslotenheid. Een andere belangrijke kwaliteit is de vrije ruimte rondom de koepel, essentieel om het koepelgebouw in zijn geheel op te kunnen nemen, de architectonische kwaliteit te kunnen ervaren.

Kathedrale effect

Het kathedrale effect van de binnenruimte van het koepelgebouw is imponerend. Het overdondert de bezoeker bij het betreden van de ruimte. Daartegenover staat dat het koepeldak ook zorgt voor geborgenheid. De ronde vorm zorgt voor beschutting. Ook zorgen de cirkelvormige bouw, de identieke cellen en de evenwichtige vormen voor gelijkwaardigheid.

Architectonische kwaliteit

Er is in het ontwerp van het koepelgebouw veel aandacht besteed aan de zintuiglijke ervaring van licht, geluid, kleur en textuur van materiaal. Het daglicht stroomt heel gematigd en evenwichtig naar binnen door de koepelvensters. De historische kleuren in de binnenruimte van het koepelgebouw en in de andere 19-eeuwse delen van het complex zijn veelal gekozen op basis van psychologische overwegingen. De kleuren werden gekozen om het binnenklimaat te verzachten en een meer natuurlijke atmosfeer te scheppen en –volgens de toenmalige wetenschappelijke inzichten– geestelijke onrust te temmen. En uiteindelijk loutering en genezing.



Samenwerking buurt

De transformatie van een gesloten gevangeniscomplex naar een meer open stedelijk gebied met een mix aan functies heeft grote impact op zijn directe omgeving. Deze ontwikkeling geeft nieuwe kansen voor de versterking van de wijk maar houden ook veranderingen in die bij bewoners en ondernemers vragen oproepen. Om de transformatie af te stemmen is er voor gekozen om een participatieproces op te starten. Dit proces is gericht op de direct omwonenden van de Koepel en de wijken Lombok en een deel van Heijenoord, en is een vervolg op het traject wat het Rijksvastgoedbedrijf (welke de Nota van Randvoorwaarden heeft opgesteld) samen met de gemeente, omwonenden en de wijkvereniging heeft vormgegeven.

In 2019 is door de initiatiefnemers een drietal participatiebijeenkomsten georganiseerd. Na een startbijeenkomst met de wijkvereniging zijn vanaf mei een aantal participatieavonden georganiseerd. Op deze avonden zijn aan de hand van inventarisaties, groepsgesprekken, presentaties en discussies de volgende onderwerpen besproken:

- Positie en massa nieuwbouw
- Invulling openbare ruimte op het terrein
- Groen- en verblijfskwaliteit van de openbare ruimte
- Bereikbaarheid en parkeren
- Doorbraken in de ringmuur
- Het nieuwe programma voor de monumentale gebouwen
- En de routing door de nieuwe wijk.

links: foto's van de participatie avonden

Deze bijeenkomsten hebben de planvorming op een aantal onderdelen beïnvloed. Zo zijn oa. de volgende punten aangepast:

- De bouwhoogte aan de zuidzijde is lager gekozen om privacy van bewoners aan de Alexanderstraat te waarborgen (ca. 10 meter i.p.v. ca. 15 meter tot hoogte metselwerk koepel)
- De doorbraken langs de Alexanderstraat zijn verkleind.
- Er is aan de Wilhelminastraat afgezien van een gebouwhoogte van vier lagen. Hier is nu ook gekozen voor drie lagen.
- Er is aandacht gegeven aan de verkeersveiligheid bij de in- en uitritten aan met name Diependalstraat. (zicht)
- Tips voor gebruik van de invulling van de hoven zijn meegenomen in de uitwerking.

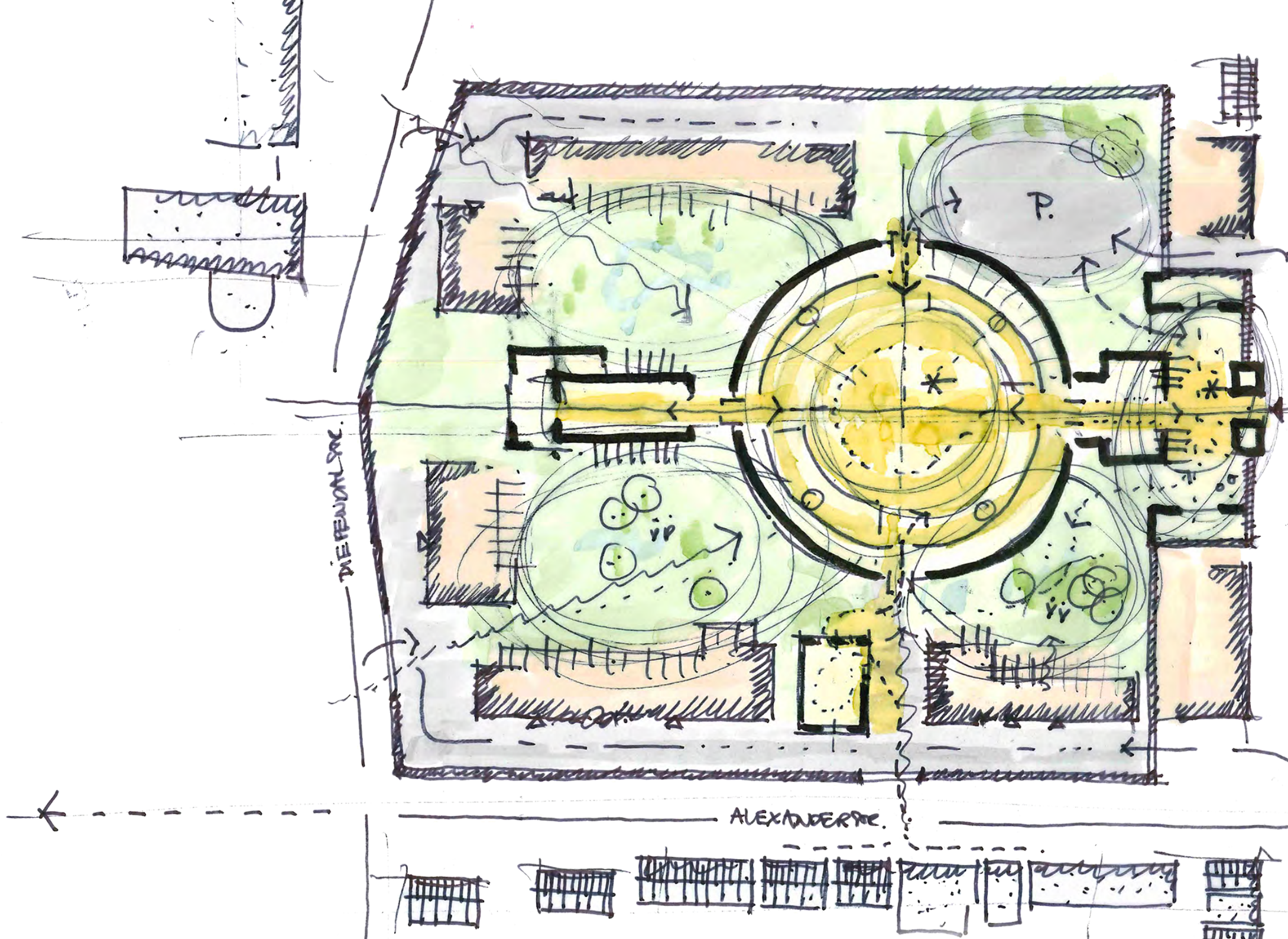
Een vierde participatie moment heeft digitaal plaatsgevonden via de webiste www.dekoepel-arnhem.nl waar het totale Masterplan, inclusief het hotelprogramma is toegelicht. Mede naar aanleiding van de reacties van omwonenden is de functie van de voormalige Kapel gewijzigd van restaurant naar wonen. Daarnaast is er een verkeersgeneratieonderzoek verricht om inzichtelijk te maken dat de nieuwe functies niet leiden tot verkeersoverlast in de omliggende straten.

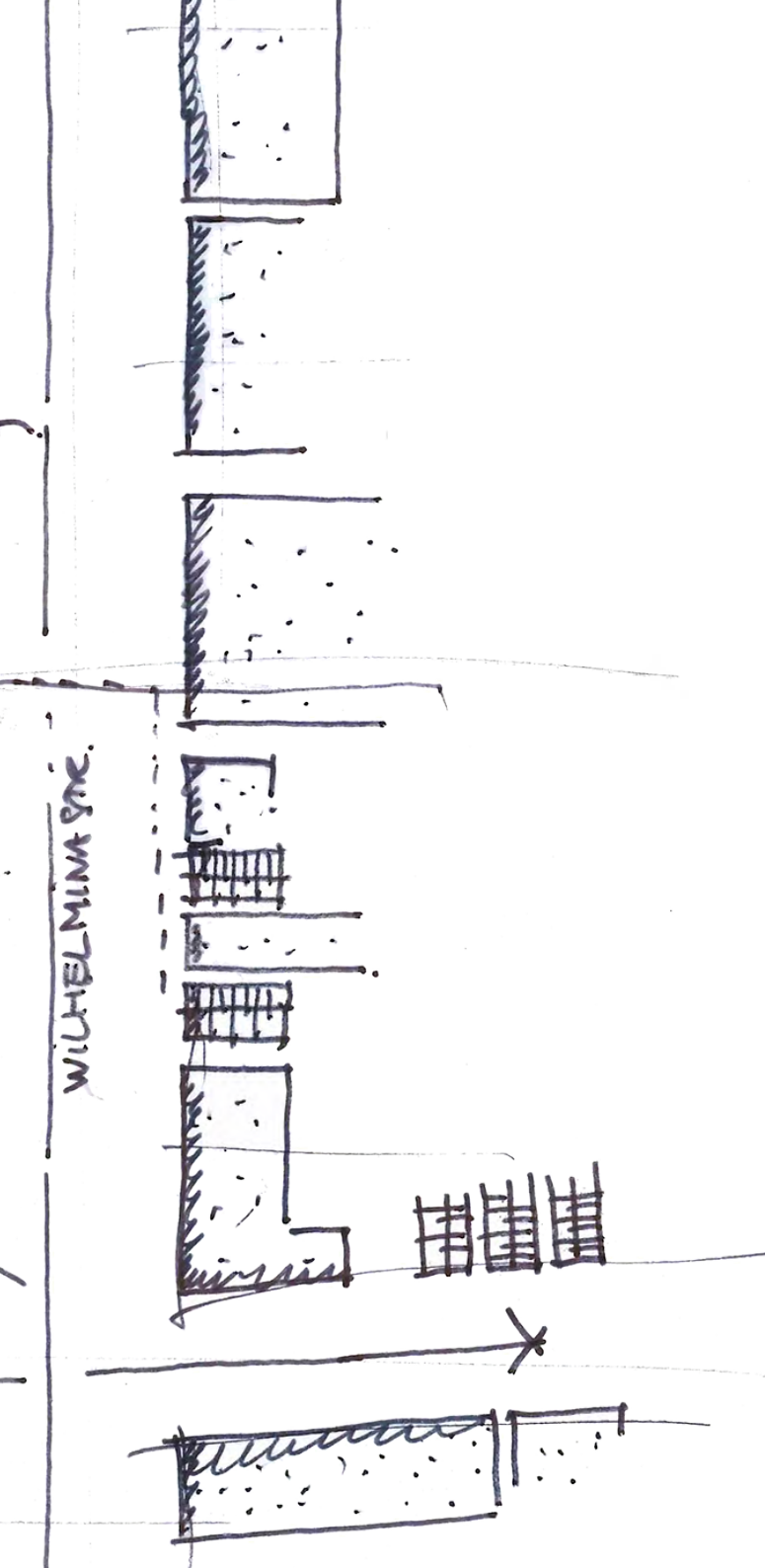
In september van dit jaar is er een participatie avond georganiseerd in de Koepel waarbij de voortgang van de plannen is gepresenteerd.

Naast de participatie met omwonenden is er in het voortraject ook afstemming geweest met de eigenaren van het gebied Arnhems Buiten om plannen met elkaar te delen en waar mogelijk op elkaar af te stemmen. Met GroenWest is gesproken over de verduurzaming van Lombok en Heijenoord en mogelijke koppelkansen. Er is met een brede groep van eigenaren en initiatiefnemers van duurzame ontwikkelingen in Arnhem-West kennis en informatie gedeeld over geplande ontwikkelingen om te onderzoeken waar deze elkaar kunnen versterken. Tevens is de raad op een participatieavond bijgepraat over het voorgestelde concept en ook geïnformeerd over de website waarop de belangrijkste thema's uit het Masterplan zijn weergegeven.

Parallel aan het participatietraject is dit Masterplan opgesteld.

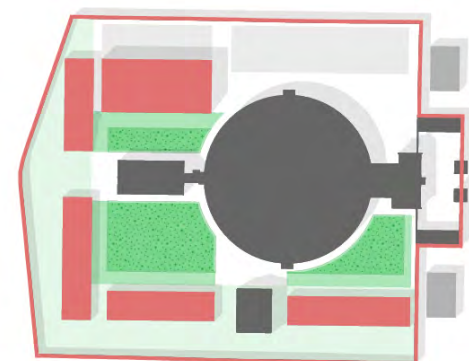
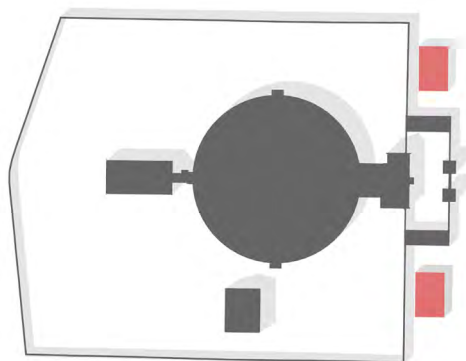
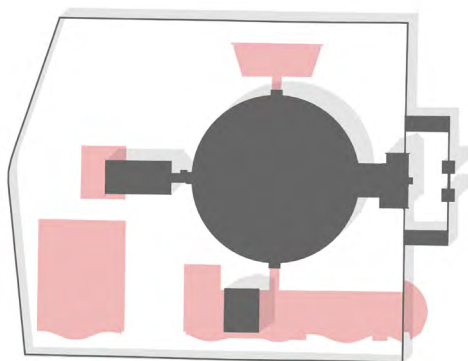
Ook in het vervolgetraject zullen wij contact blijven onderhouden met de buurt om hen goed te blijven informeren en te betrekken bij de verder planvorming. Met de professionele partijen die actief zijn in de omgeving worden de koppelkansen verder onderzocht om schaalvoordelen en kansen voor onderlinge versterking van initiatieven niet onbenut te laten.





Het Concept

Het gevangeniscomplex wordt getransformeerd naar een open stedelijk gebied. De locatie wordt aangesloten op de wijkstructuur en voorziet in een brede mix van functies waarbij het wonen en de hotelfunctie aan een openbare tuin centraal staan. Op de hierna volgende pagina's wordt stapsgewijs uitgelegd met welke middelen en ingrepen deze transformatie tot stand komt.



Ruimte maken

Allereerst wordt het gebied tussen de monumentale gebouwen en de ringmuur vrijgemaakt door de sloop van de gebouwen welke in de periode 2000-05 zijn gerealiseerd. De oorspronkelijke hoofdstructuur en architectonische route blijven hierbij in stand. In het huidige voorgebouw is de ringmuur, al dan niet cosmetische, zichtbaar en aanwezig. Deze wordt behouden waarmee na de sloop de volledige ringmuur weer zichtbaar en hersteld is.

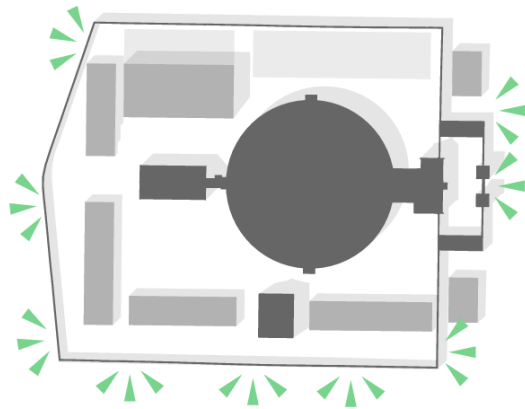
Herstel ensemble

Het oorspronkelijke ensemble aan de oostzijde werd gevormd door het poortgebouw en de woningen van de directeur en adjunct-directeur. De van oorsprong monumentale façade van het gevangeniscomplex is echter verworpen tot een onsamenhangend geheel dat weinig kwaliteiten kent (de historische gebouwen uitgezonderd). Met de sloop van het voorgebouw, het behoud en/of herstel van de ringmuur en het realiseren van twee nieuwe bouwvolumes wordt dit ensemble hersteld. Deze twee 'wachters' zijn in woonprogramma en hoofdopzet van de massa gelijk aan elkaar, staan terug t.o.v. de voorzijde van het poortgebouw, zijn alzijdig ontworpen en zijn in contrast met de monumentale bebouwing gematerialiseerd.

Ruimtelijke gelaagdheid

De monumentale ringmuur is bepalend bij de inrichting van het terrein en definieert een omsloten groene wereld: een hortus conclusus. Daarin past het principe van een 'matroesjka': vier schillen, van muur naar carré naar hof naar boomgaarden, met elk een eigen betekenis en functionele waarde.

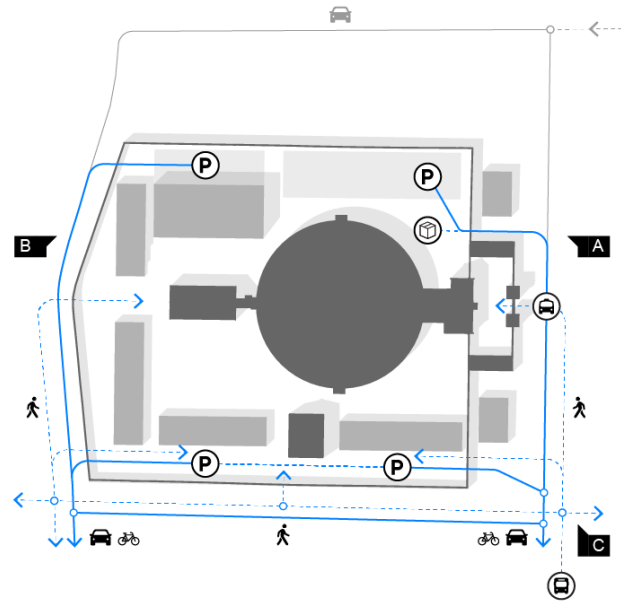
Binnen de ringmuur worden aan de zuid- en zuidwestzijde grondgebonden woningen en in de noordwest hoek een appartementen gebouw gerealiseerd. Deze woningen omsluiten een drietal openbare, groene hoven. De hoven dienen als gemeenschappelijke tuin en kennen uiteenlopende verbijzonderingen & functies zoals zit- en speelobjecten.



De muur openen

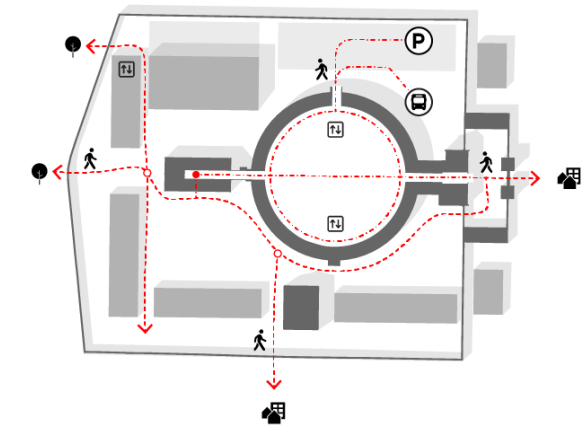
De ringmuur wordt op enkele strategische plekken geopend om de toegankelijkheid en doorwaadbaarheid van het gebied te vergroten:

- het permanent openen van bestaande poorten;
- het vergroten van de bestaande opening voor toegang van (auto)verkeer;
- het maken van nieuwe openingen voor bestemmingsverkeer;
- en enkele kijkgaten.



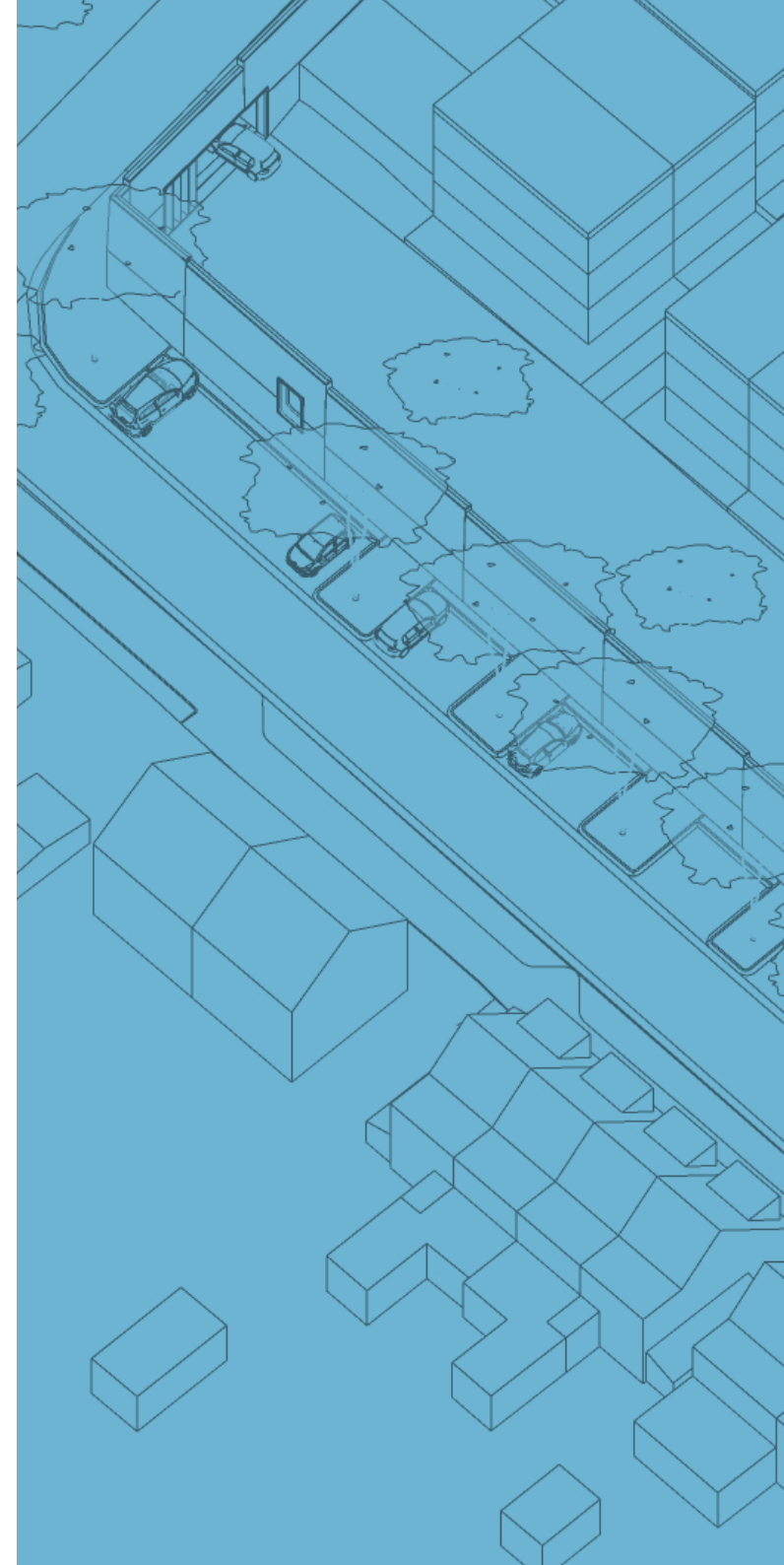
Ontsluiting

Voor de bereikbaarheid wordt het terrein alzijdig ontsloten. Bestemmingsverkeer voor de woningen krijgen hun toegangen aan de Wilhelminastraat (A) en Diependalstraat (B). Verkeer voor de koepel, zoals toeleveranciers (incidenteel), hotelgasten en dergelijke, krijgt zijn eigen toegang in de noordoost hoek aan de Wilhelminastraat waarvandaan tevens de koepel is ontsloten. Voor voetgangers die gebruik maken van het openbaar vervoer of een taxi is de koepel rechtstreeks vanaf de Wilhelminastraat te bereiken via het opengestelde poortgebouw. Omwonenden en passanten kunnen het terrein van het gevangeniscomplex via de doorgang aan de Alexanderstraat (C) en de openingen aan de Wilhelminastraat en Diependalstraat bereiken.



Routing (incl. link naar omgeving)

Met het openen van de muur en het toegankelijk maken van terrein ontstaat een openbaar toegankelijke tuin voor de wijk. Zowel over de oost-west als ook de noord-zuid richting wordt het terrein ontsloten. Het gebied haakt aan op bestaande routes in de wijk en zoekt verbinding met het naast gelegen 'Arnhems Buiten'. De ontsluiting binnen het programma van de koepel haakt hier op aan.





Stedenbouwkundig Plan

Amoveren

Het nieuwe woonprogramma

De nieuwe bebouwing

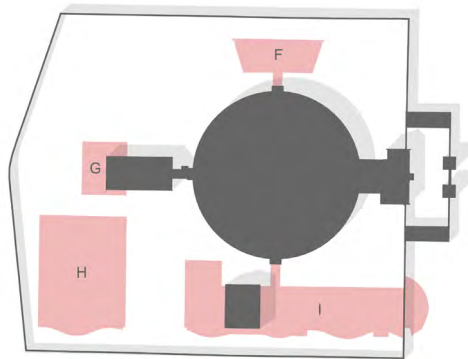
Bouwregels

Beeldkwaliteit



foto's van de huidige situatie van de gebouwen uit de periode 2000-05: voorgebouw (links), activiteitscentrum (midden) en het voor- en arbeidsgebouw (rechts).

Amoveren (sloop)



H te slopen

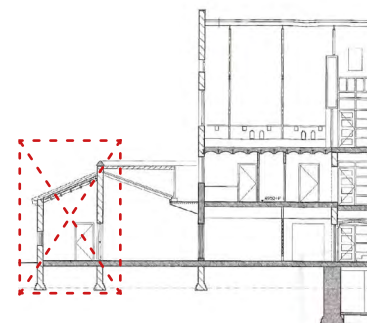
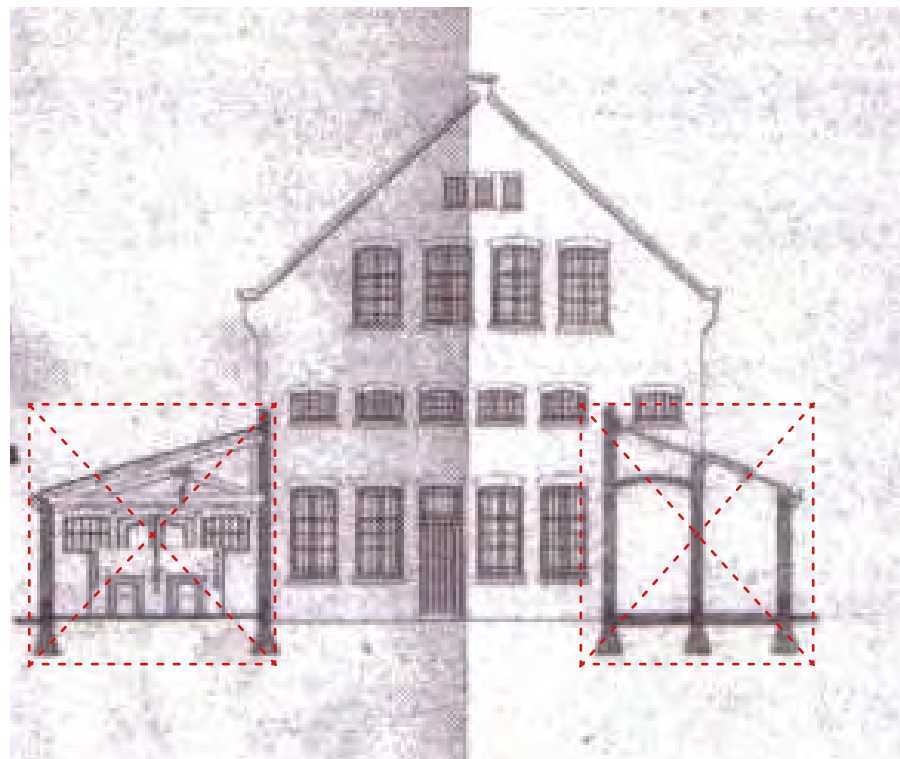
Om ruimte te maken tussen de monumentale gebouwen en de ringmuur wordt alle nieuwbouw uit de periode 2000-2005 gesloopt (bouwdelen F, H & I). Deze zeer gesloten gebouwen zijn zeer specifiek ontworpen en gebouwd als gevangeniscomplex en slecht verenigbaar met een stedelijk woonprogramma. Transformatie van deze gebouwen past niet binnen het karakter een open en stedelijk woongebied te willen realiseren.

Er is overwogen bouwdeel F te behouden voor de toekomstige functie van de koepel. Echter vanwege de grote hoeveelheid aan functioneel aanwendbaar oppervlak in het monumentale cellengebouw inclusief bijgebouwen én het benodigde ruimtebeslag voor de toevoeging van een gebouwde parkeervoorziening wordt ook dit gebouw gesloopt.

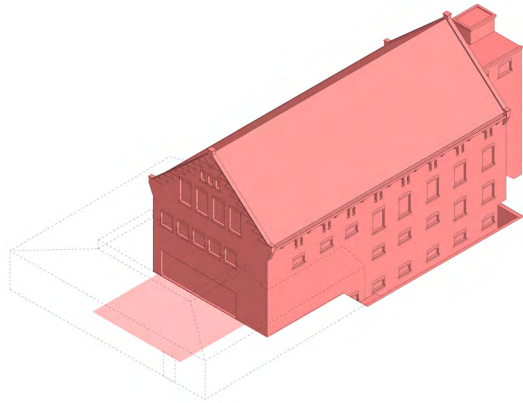
Teneinde een goede aansluiting te realiseren tussen het zuidelijke deel van het terrein en het hoger gelegen noordwestelijk deel wordt de éénlaagse uitbouw rondom bouwdeel G geamoveerd. Aan de noordzijde in deze lage uitbouw bevond zich

het stoomketelhuis met een werkplaats en een kolenberging. De zuidzijde was ingericht met zes badcellen met op de kop een desinfectielokaal. Ten westen van de oorspronkelijke openplaats waren nog vier wascellen en een spoelvertrek dat bij de keuken hoorde. Later is deze lage uitbouw ingericht als bibliotheek, is de openplaats dichtgebouwd en zijn de wascellen gebruikt als berging en technische ruimten. De overwegingen dat dit deel niet tot de architectonische route behoort zoals deze door Metzelaar is ontworpen, het een zuiver functionele toevoeging betreft én dit het meest gesloten deel van bouwdeel betreft hebben geleid tot het besluit dit deel te zullen slopen.

hierboven: schema van de te slopen gebouwen



Amoveren: Het dienstengebouw



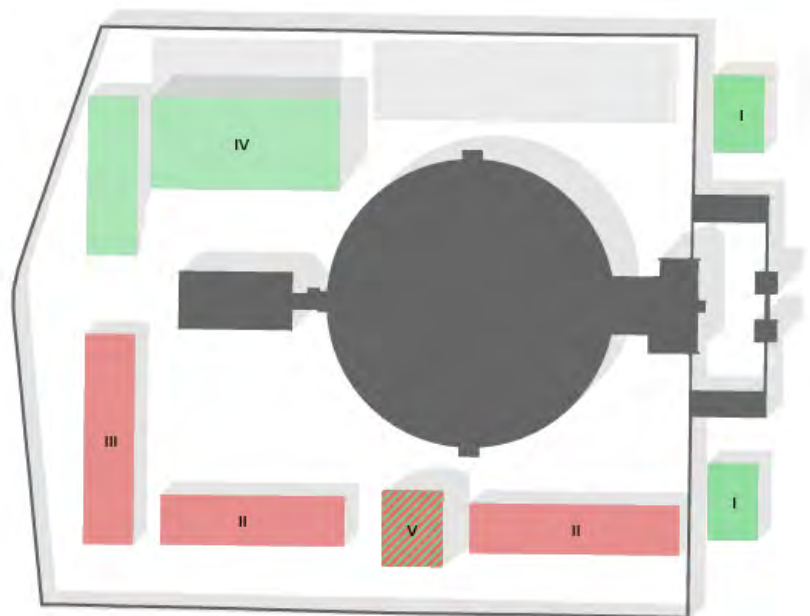
Het dienstengebouw bestaat uit een drie laags hoofdvolume met zadeldak en een u-vormige lage uitbouw aan de westzijde. Tussen de gesloten uitbouw en het hoofdvolume zat oorspronkelijk een open plaats waarop deze ruimte ook waren georiënteerd. We stellen voor om de zeer gesloten aanbouw als ook de overkapping van de buitenplaats te laten vervallen. Het gebouw opent zich zo meer op zijn omgeving en de mooie binnen gevel van het hoofgebouw wordt nu de frontgevel.

Op de positie van de openplaats komt een collectieve buitenruimte. De luchtplaatsen in het souterrain zullen in plaats van met tralies worden afgesloten met glas. Hier komt een fitness ruimte.

boven: conceptschema voor het amoveren van de u-vormige uitbouw

geheel links: foto van de u-vormige uitbouw met de in de huidige situatie zeer gesloten gevel

linksboven en -onder: gevel- & doorsnede tekeningen met aangegeven de te amoveren delen



- I wachters
18 woningen <50m²
- II stadswoning 1 (basistype)
15 woningen
- III stadswoning 2
8 woningen
- IV terrasappartementen
20 woningen
- V kapelwoning (óf werken)
2 woningen

Het nieuwe woonprogramma

Voor het woonprogramma is gekeken naar welke typologiën het beste passen binnen de wijk en aansluiten op de behoefte vanuit de markt. Er is hiervoor advies ingewonnen bij lokale makelaars en gebruik gemaakt van eigen kennis en ervaring.

Het woningaanbod in de directe omgeving van het complex wordt gedomineerd door kleine appartementen, beneden- / bovenwoningen, grote herenhuizen en kleine sociale huurwoningen. In de nota van uitgangspunten is reeds omschreven dat er behoefte is aan grotere en levensloopbestendige woningen, zodat gezinnen in de wijk kunnen blijven wonen. De voorgestelde invulling sluit hier op aan met een gevarieerd programma aan woningtypes welke een aanvulling vormen op het bestaande aanbod in de wijk.

Typologie

Binnen de ringmuur bevinden zich aan de zuidzijde grondgebonden stadswoningen van 3 lagen. Hierin zijn een drietal typen te onderscheiden:

- Het basistype (II) met privéterras grenzend aan de gemeenschappelijke tuin. Een ruime eengezinswoning met de mogelijkheid tot 4 slaapkamers te realiseren.

- Een type met de primaire woonlaag op de eerste verdieping met tuin grenzend aan de ringmuur (III) (langs de westzijde van het complex). Deze ruime eengezinswoningen met tuin heeft een verrassende indeling welke mogelijkheden biedt voor een werk- of hobbyruimte op de begane grond.
- De voormalige kapel wordt getransformeerd naar 2 woningen. Daarnaast is het denkbaar deze te transformeren naar een kantoorfunctie.

In de noordwest hoek van het terrein bevinden zich grote terrasappartementen welke op het zuiden zijn georiënteerd met parkeer gelegenheid achter/ onder het gebouw (V). Deze levensloopbestendige appartementen zijn met name bestemd voor senioren en variëren in grootte van ca. 100 tot 140m². De bovenste lagen hebben bovendien een waanzinnig uitzicht over de Rijnvallei.

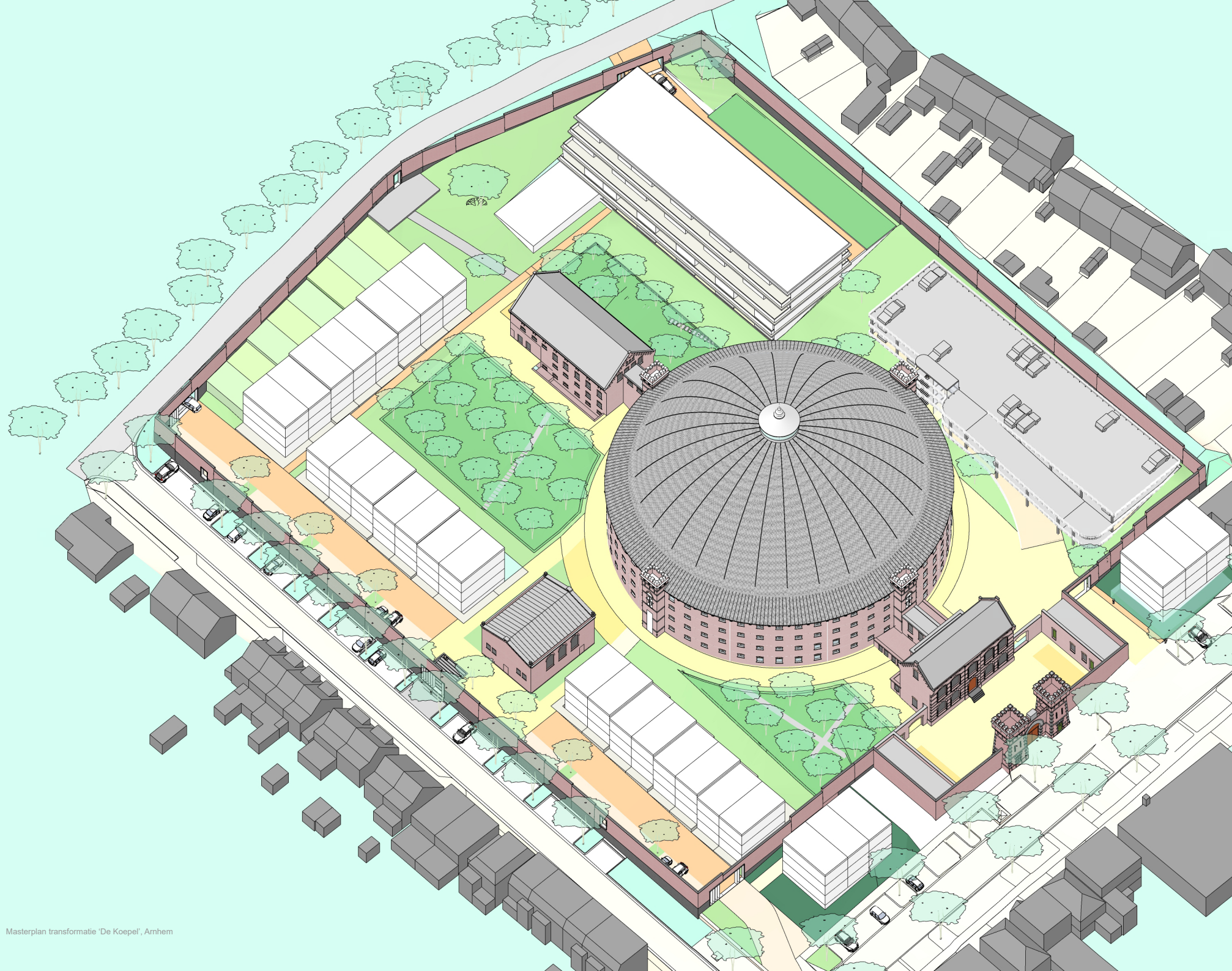
Buiten de ringmuur, langs de Wilhelminastraat, worden in de zogenoemde wachters 18 compacte starters appartementen gerealiseerd met een gemeenschappelijke tuin (I).

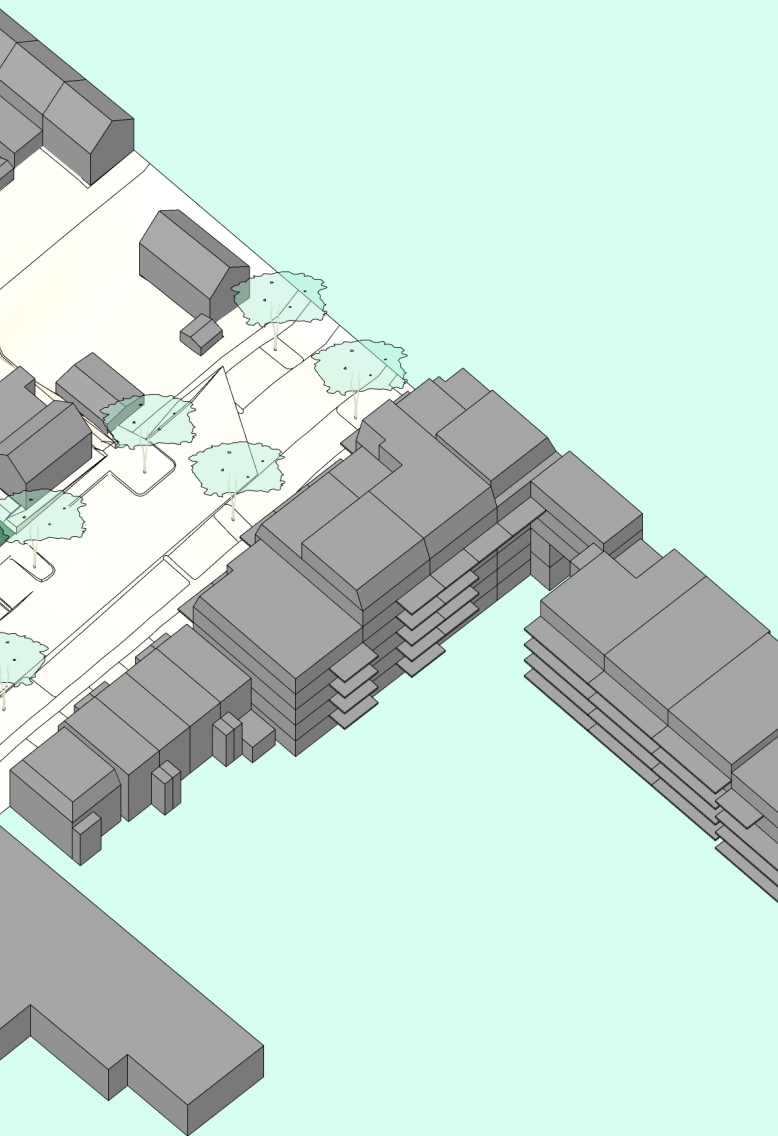
Sociale woningbouw

De gemeente stelt als voorwaarde om medewerking te verlenen aan de bestemmingsplan wijziging om ook sociale woningbouw op te nemen. Binnen de kaders van ons stedenbouwkundig plan is er gekeken welke mogelijkheden er zijn.

De 18 appartementen aan de Wilhelminastraat worden appartementen in de categorie sociale huur. Dit betreffen 2-kamer starters appartementen met een oppervlak van 50 m².

Hiermee worden 18 sociale huurwoningen gerealiseerd op een totaal programma van 63 woningen. Dit betreft een aandeel van 29% aan sociaal woningbouwprogramma.





De nieuwe bebouwing - bouwregels

Algemene regels

Maximale bouwhoogte

De maximale bouwhoogte binnen de ringmuur is niet hoger dan 13,5 meter gemeten vanaf het maaiveld bij het koepelgebouw (dit is de goothoogte van de cellenring van het koepelgebouw). Er dient bij het bepalen van de bouwhoogte ook rekening gehouden te worden met het uitzicht en de privacy van omwonenden en met het zicht op het koepelgebouw.

Gebouwplint

De verschillende plinten van de nieuwbouw vragen bijzondere aandacht teneinde een gesloten plint te voorkomen en de gewenste levendige uitstraling naar de straat te realiseren.

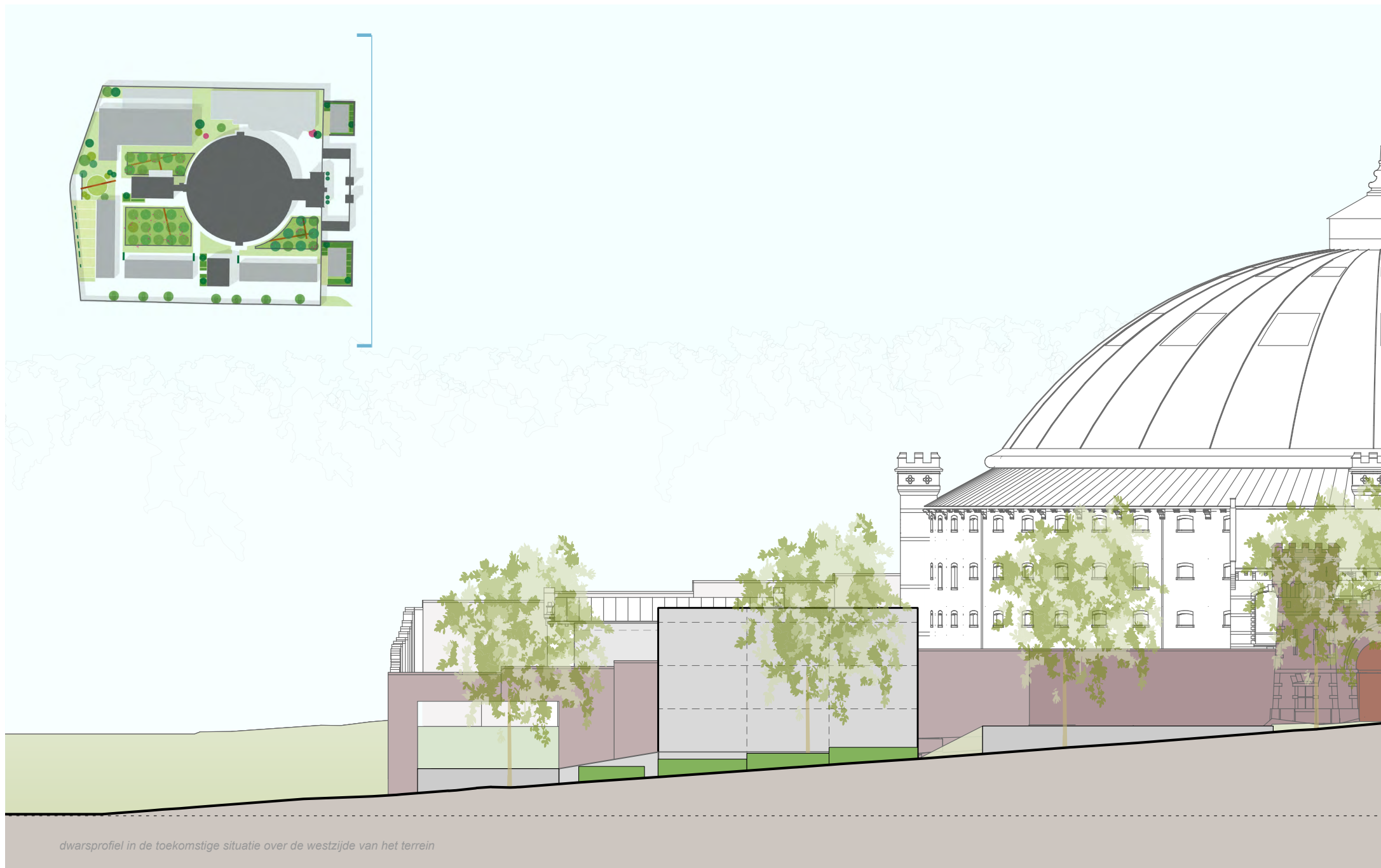
Daken en kapvorm

Teneinde de herkenbaarheid van het oorspronkelijke strafgevangeniscomplex te behouden en contrast ten opzichte van de bestaande bebouwing te realiseren wordt voor de nieuwbouw de toepassing van hellende daken uitgesloten en alleen voorzien in platte daken.

Oriëntatie

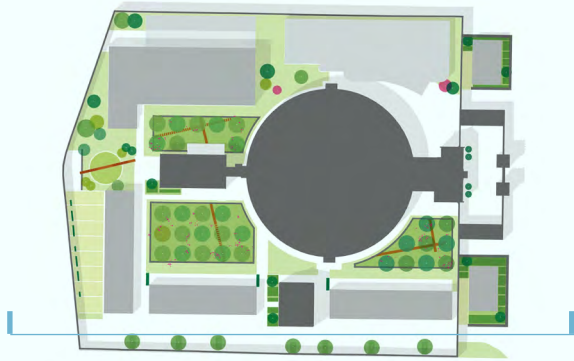
In basis zijn alle woningen tweezijdig georiënteerd. Dit ter voorkoming van grotere gesloten gevelvlakken richting de straat en de hoven.

*links: impressie van de
ontwerprichting voor de nieuwe
invulling met woningbouw.*

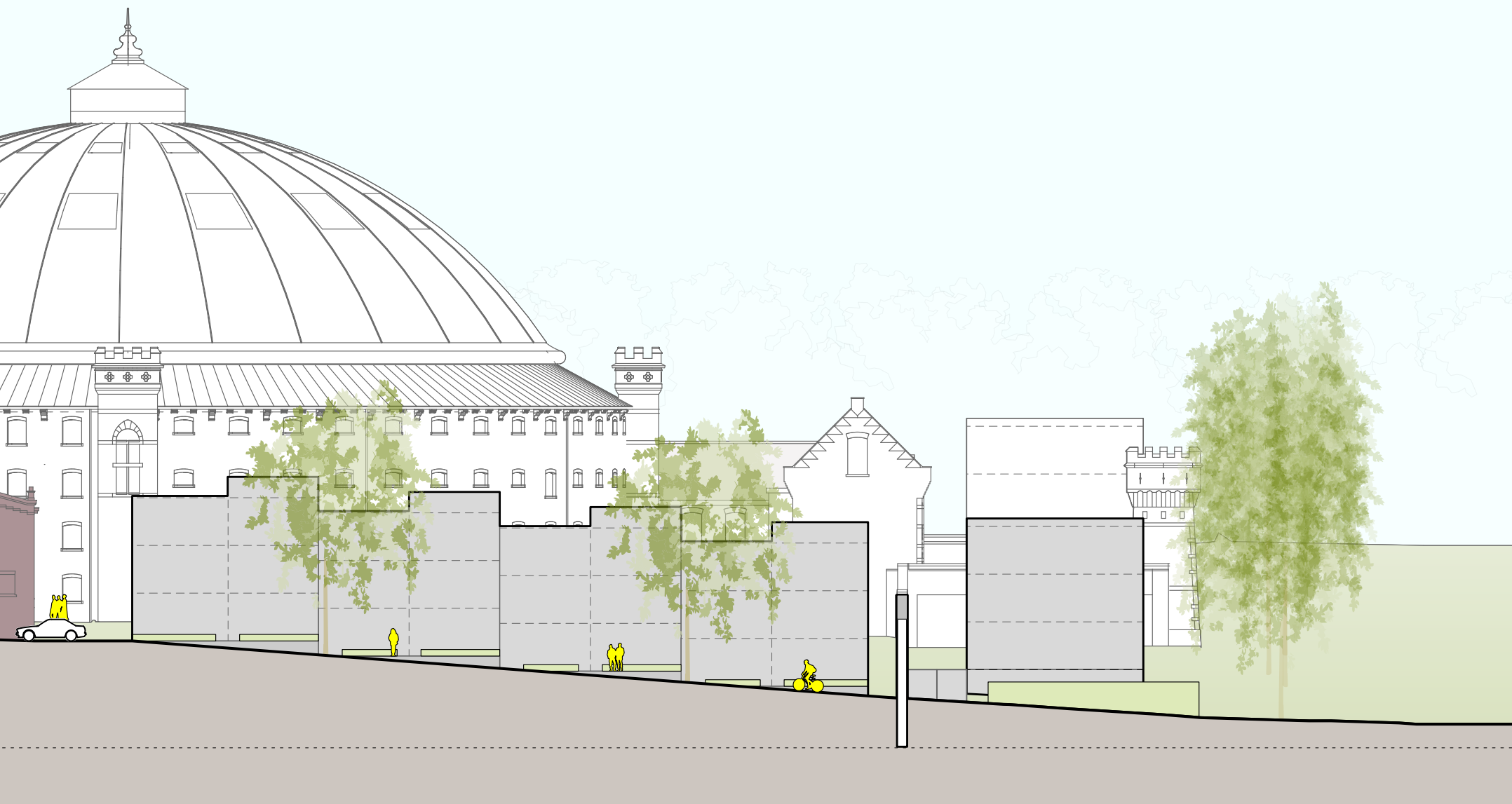


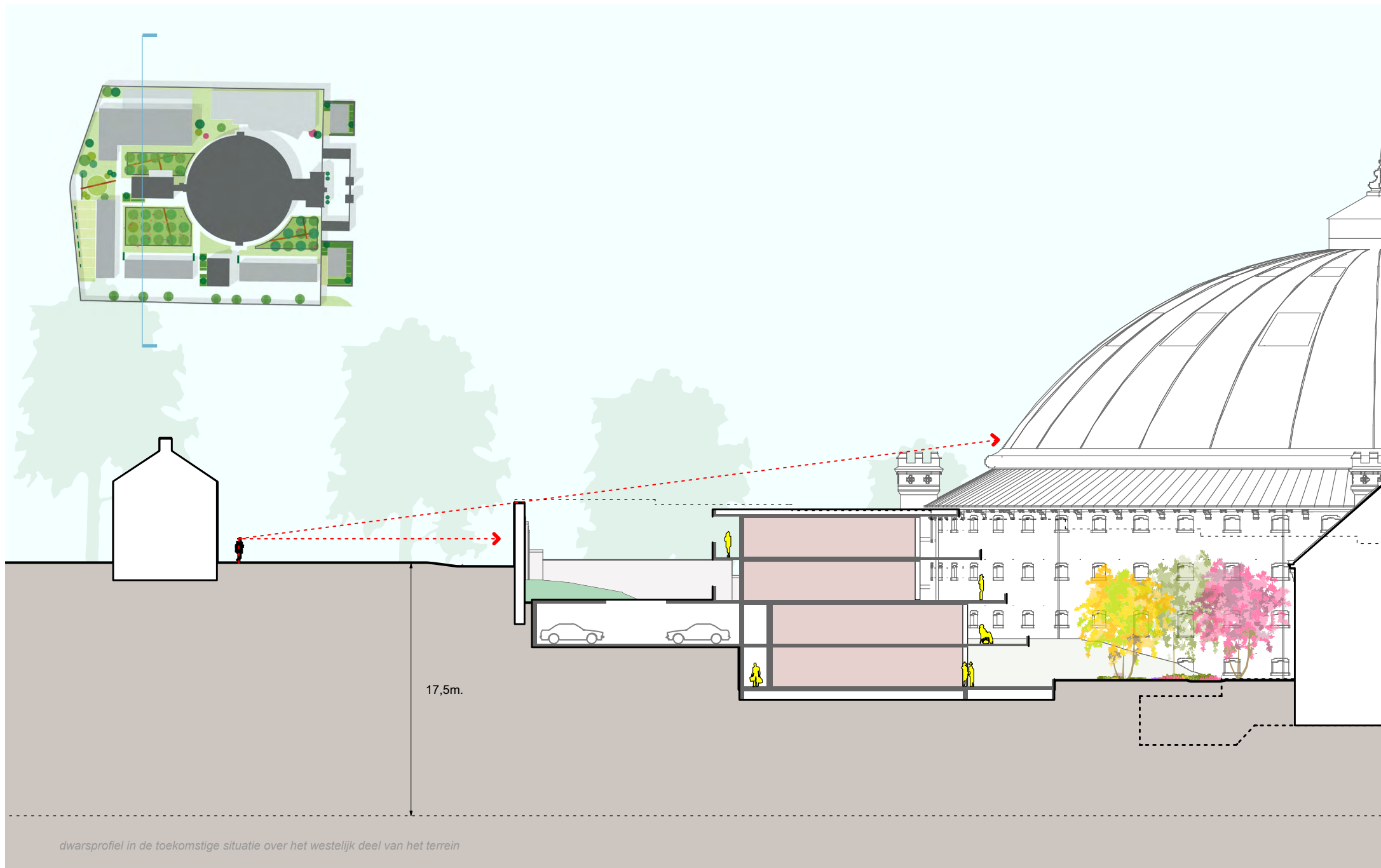
dwarsprofiel in de toekomstige situatie over de westzijde van het terrein

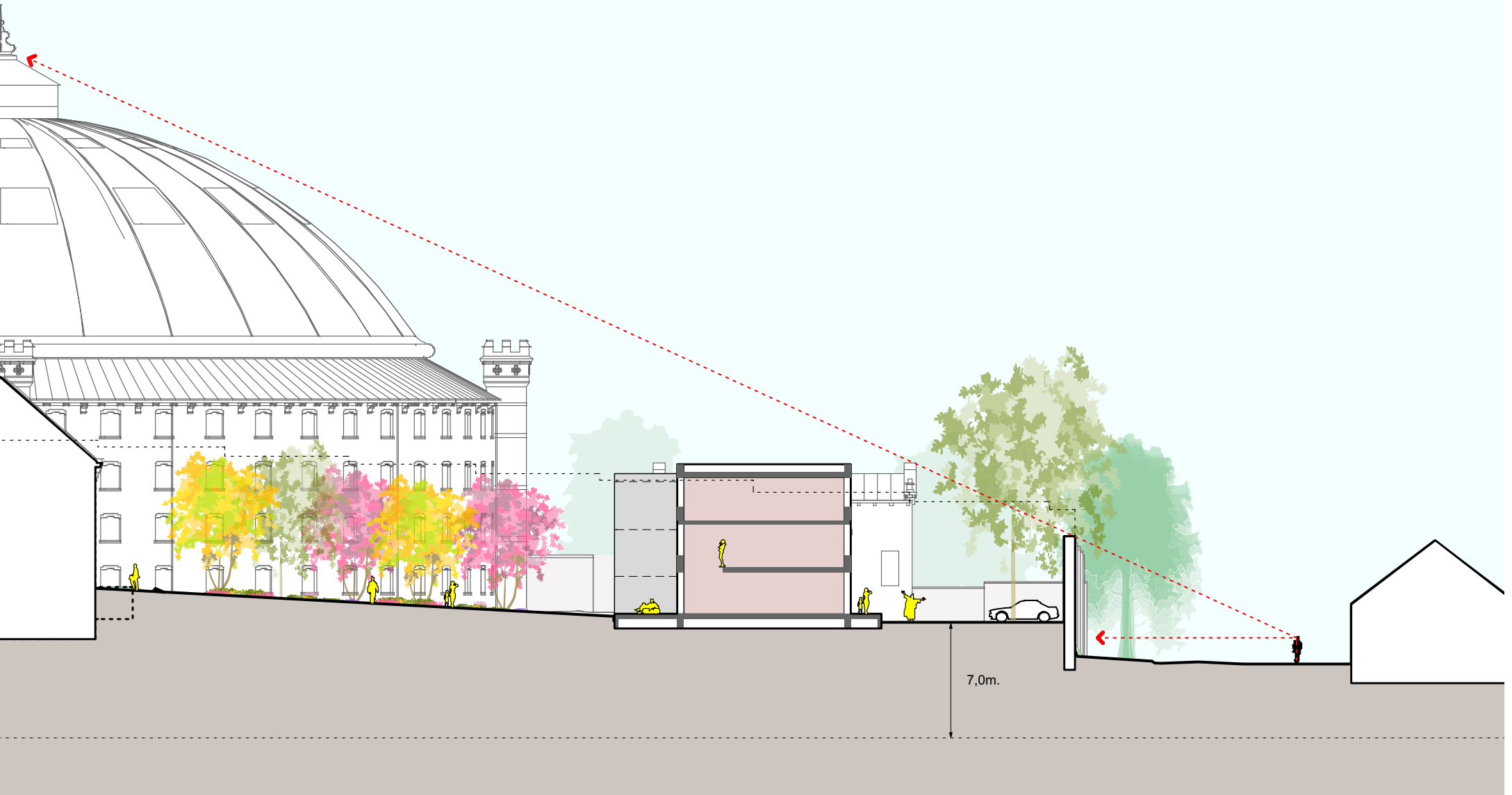




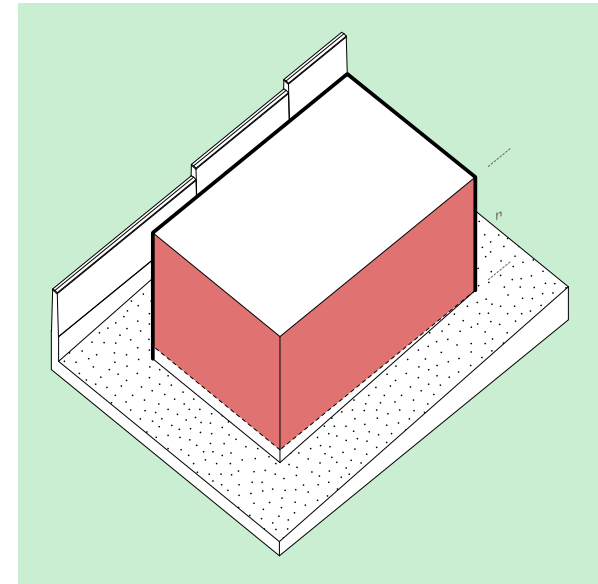
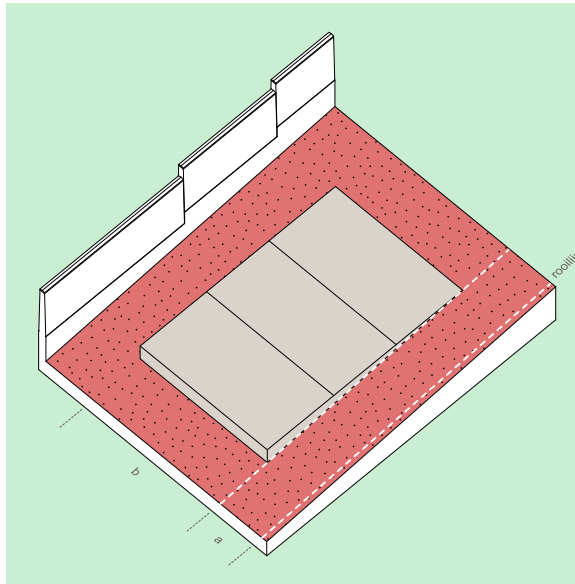
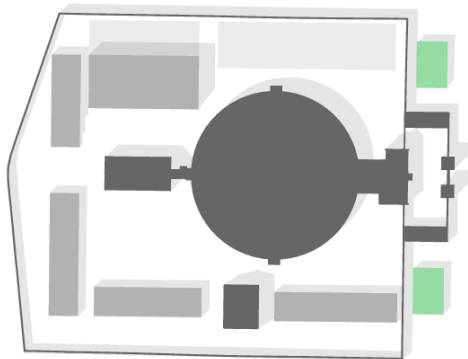
langsprofiel in de toekomstige situatie over de toegangsweg aan de zuidzijde van het terrein







De Wachters



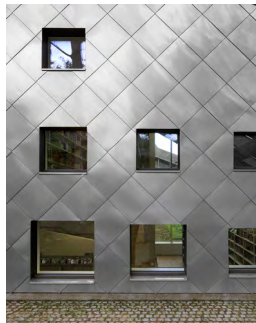
Uitgeefbare grond & Positie t.o.v. rooilijnen

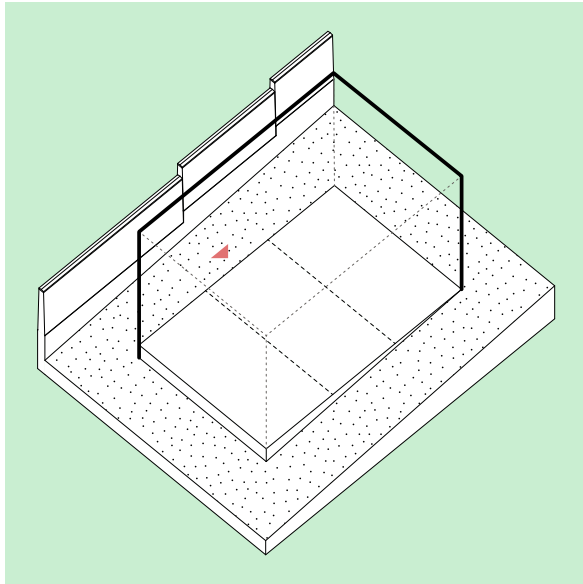
De gevelrooilijn van beide wachters langs de Wilhelminastraat ligt minimaal 3,0 meter **(a)** achter de voorgevelrooilijn van de torens van het poortgebouw (E). De maximale bouwdiepte **(b)** is 13,5 meter. Beide wachters beslaan maximaal drie beuken met een maximum breedte van 5,7 meter.

De uitgeefbare grond wordt per wachter bepaald en is mede afhankelijk van de positie en afmetingen van de doorgangen door de ringmuur van het koepelcomplex.

Bouwhoogte

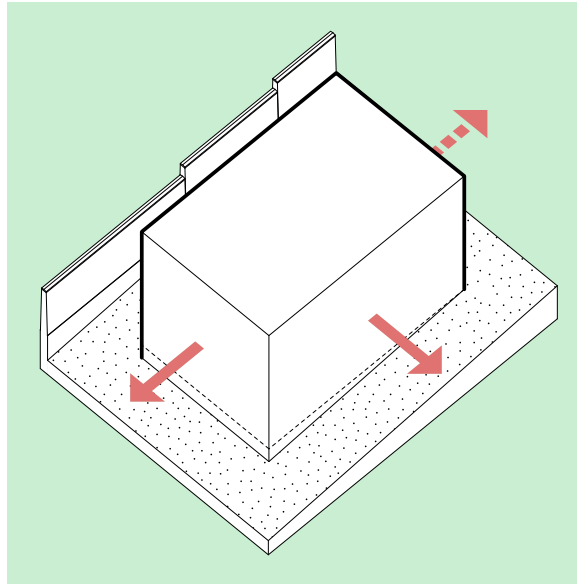
De maximale bouwhoogte is 10,5 meter **(h)**, gemeten vanaf peil woongebouw.





Toegang tot de woning

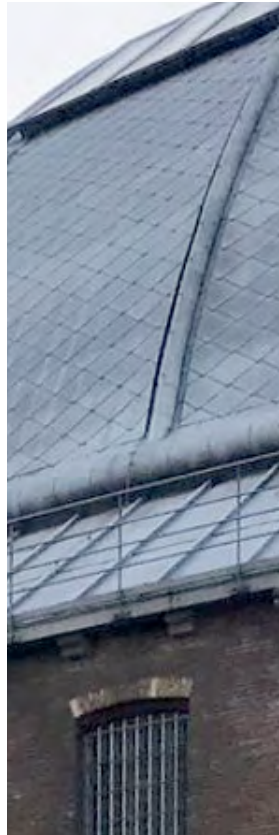
De toegang tot beide wachters ligt tussen het bouwvolume en de ringmuur.



Oriëntatie

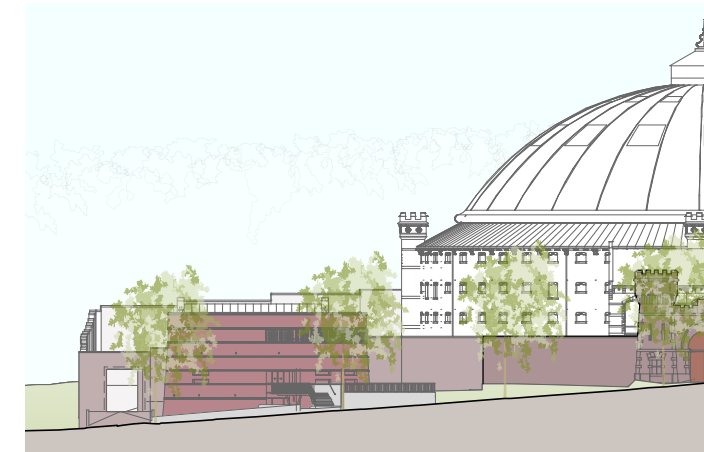
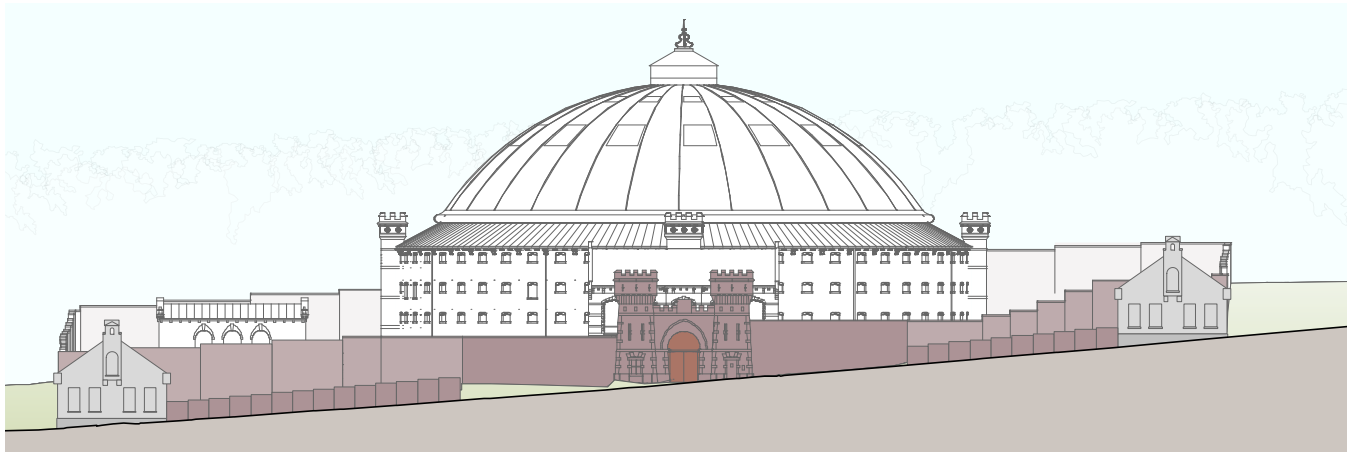
De wachters zijn alzijdig georiënteerd, waarbij de primaire oriëntatie is gericht op het zuiden en het oosten, richting de Wilhelminastraat. Er dient een alzijdig bouwvolume te worden gerealiseerd ter voorkoming van een doorgaande straatwand langs de Wilhelminastraat.





hierboven: fragment van het dak van het cellengebouw bekleed met zinken lossanges en materiaalreferenties van eigentijdse toepassingen van lossanges voor gevelbekleding, waaronder: circulair pvc (middenboven) en (verduurzaamd) hout (midden onder).

links: impressie van de ontwerprichting voor de nieuwe invulling met woningbouw



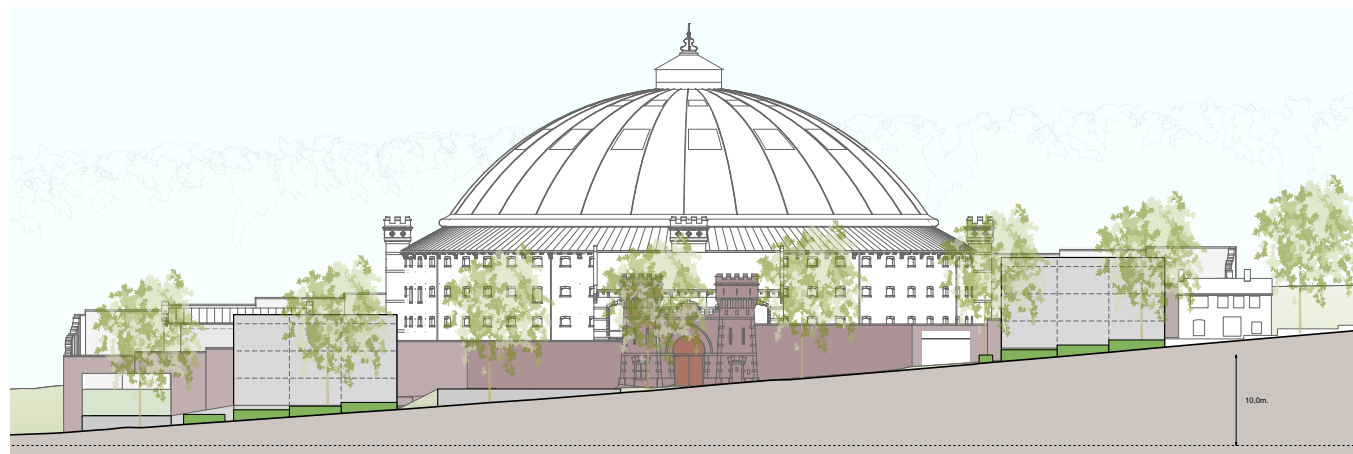
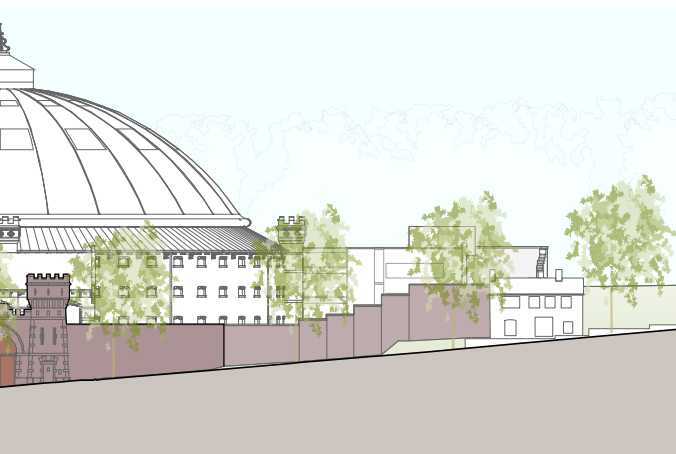
Oorspronkelijke profiel en aanzicht van het gevangeniscomplex aan de Wilhelminastraat.

Profiel en aanzicht van het complex anno nu.



Oorspronkelijke bebouwing op de hoek Alexanderstraat Wilhelminastraat

Huidige bebouwing op de hoek Alexanderstraat Wilhelminastraat



Voorgesteld profiel en aanzicht.

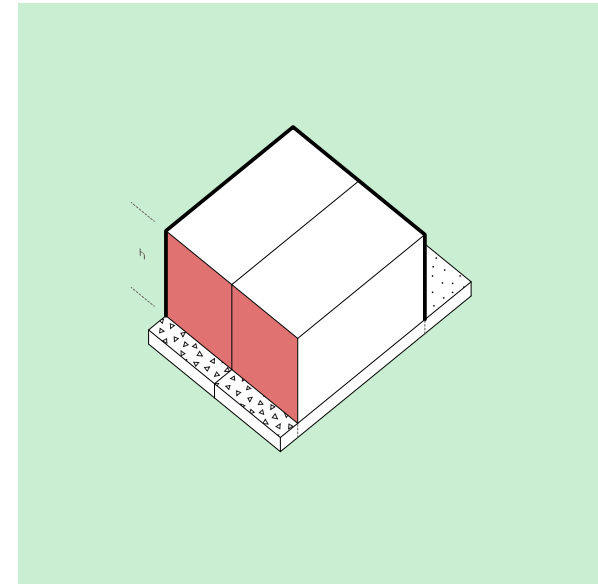
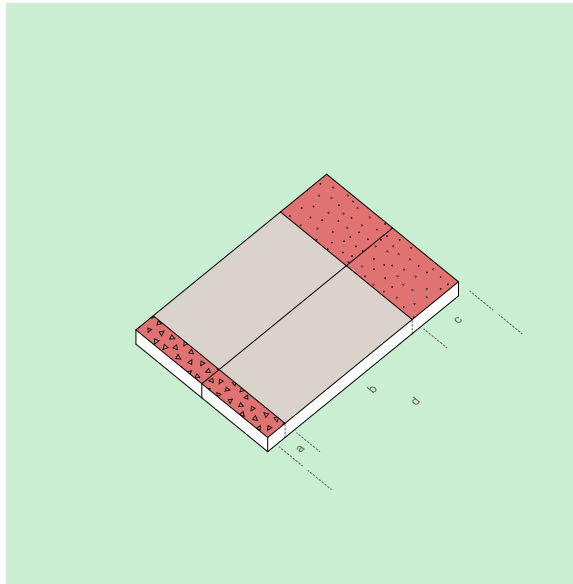
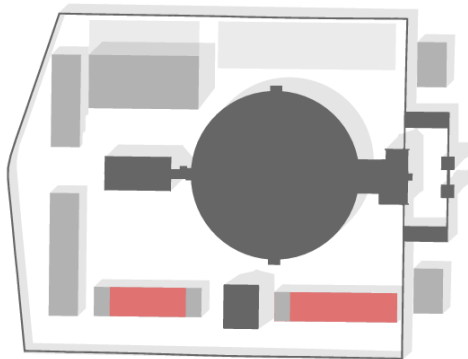


Impressie huidige bebouwing op de hoek Alexanderstraat Wilhelminastraat



Impressie voorgestelde bebouwing op de hoek Alexanderstraat Wilhelminastraat

Stadswoningen (1)



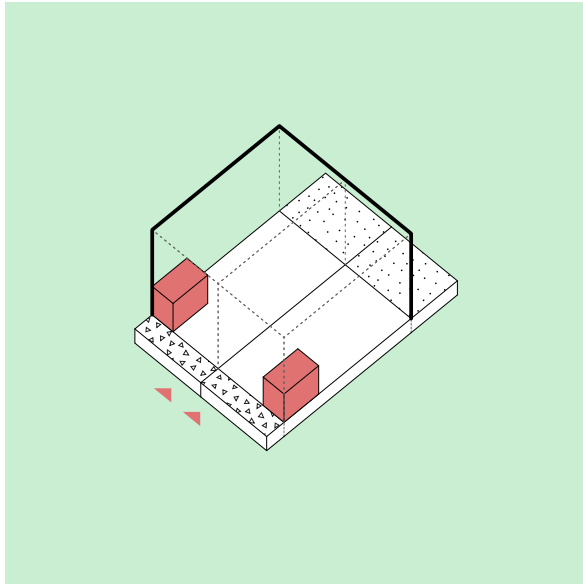
Uitgeefbare grond

Aan de straatzijde van de woningen wordt een stoep van minimaal 2,0 meter **(a)** gerealiseerd. Deze stoep hoort bij de woning. Aan de hof zijde van de woning wordt in de individuele buitenruimte voorzien middels een terras met een minimale diepte van 3,5 meter **(c)**. De maximale diepte van de uitgeefbare grond bedraagt 17,5 meter **(d)**.

Bouwhoogte

Voor stadswoningen binnen de ringmuur van het monumentale complex geldt een minimale bouwhoogte van 9,0 meter **(h)** en een maximale bouwhoogte van 10,5 meter gemeten vanaf het peilniveau van de woning.

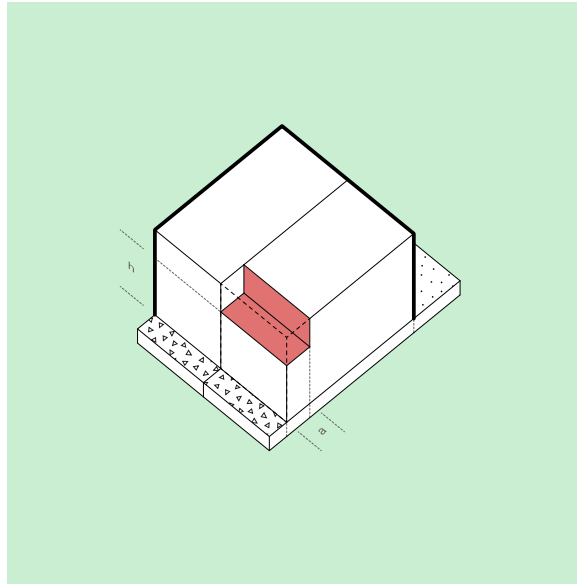




Toegang tot de woning & Positie buitenberging

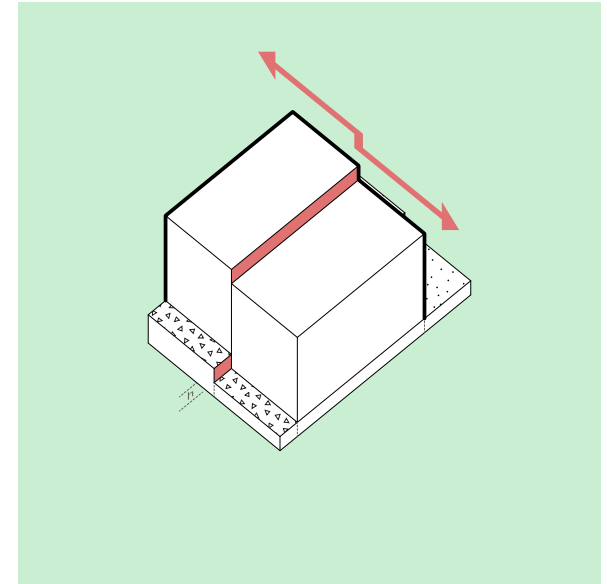
De toegang van de grondgebonden woningen liggen aan de hoofdontsluiting: de doorgaande weg langs de ringmuur. Vanwege het hoogte verschil (zie 'Hoogteverschillen') en de bereikbaarheid van de woning worden deze gespiegeld uitgevoerd waarmee de voordeuren naast elkaar zijn gepositioneerd.

Omdat de woningen geen achtertuin hebben worden de buitenbergingen aan de straatzijde geïntegreerd in de woning.



Gebouw gebonden buitenruimte

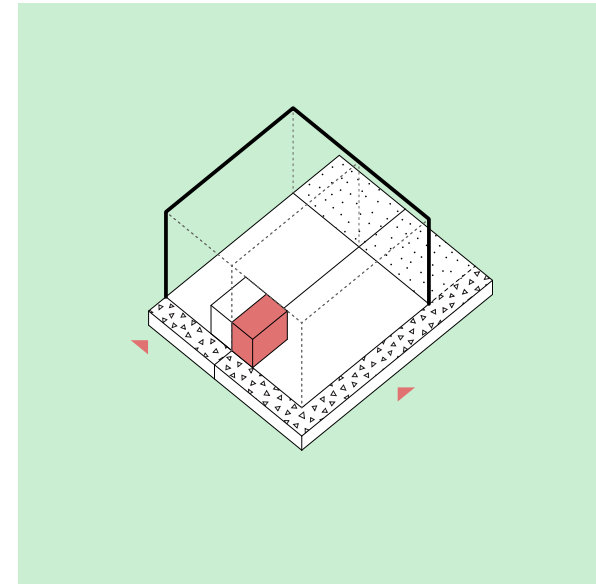
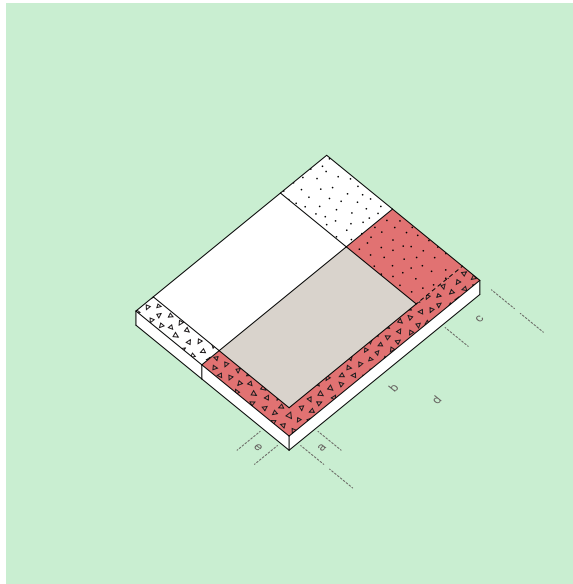
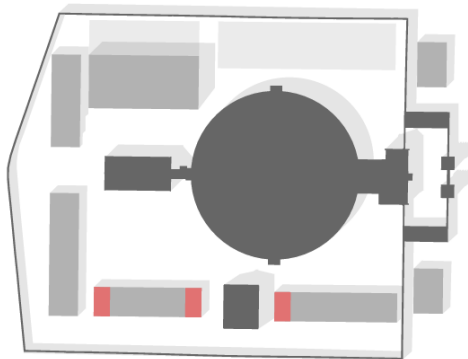
Vanaf een bouwhoogte van 6 meter (**h**) kan over de volledige breedte van de woning een setback gerealiseerd worden met een minimale diepte van 2,0 meter (**a**). Hiermee kan bijvoorbeeld een op het zuiden georiënteerd dakterras gerealiseerd worden.



Hoogteverschillen

Grote hoogteverschillen binnen de ringmuur van het koepelcomplex worden opgevangen door minimaal 2 en maximaal 3 aaneengesloten woningen maximaal 1,0 meter (**h**) in hoogte te laten verspringen. De toegankelijkheid van de woningen dient hierbij gewaarborgd te zijn.

Stadswoningen (1) Kopwoning



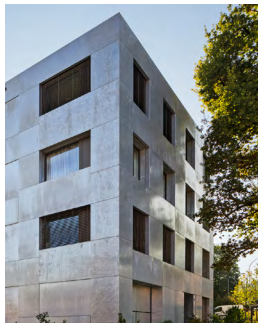
Uitgeefbare grond

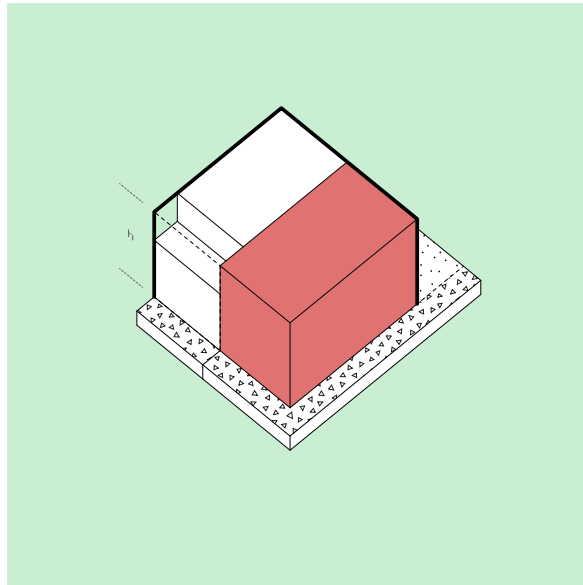
Bij de kopwoning wordt de stoep van 2,0 meter **(a)** aan de straat- en hof zijde van de woning omgezet langs de kopgevel en krijgt hier een breedte van 1,2 meter **(e)**. Deze stoep hoort bij de woning. Aan de hof zijde van de woning wordt in de individuele buitenruimte voorzien middels een terras met een minimale diepte van 3,5 meter **(c)**. De maximale diepte van de uitgeefbare grond bedraagt 17,5 meter **(d)**.

Toegang tot de woning & Positie buitenberging

Blinde gevels dienen te worden voorkomen. Een middel hiertoe is bij de kopwoning de toegang van de woning op de kop van de woning te plaatsen. In de verdere uitwerking dient de potentie hiervan nader te worden bestudeert.

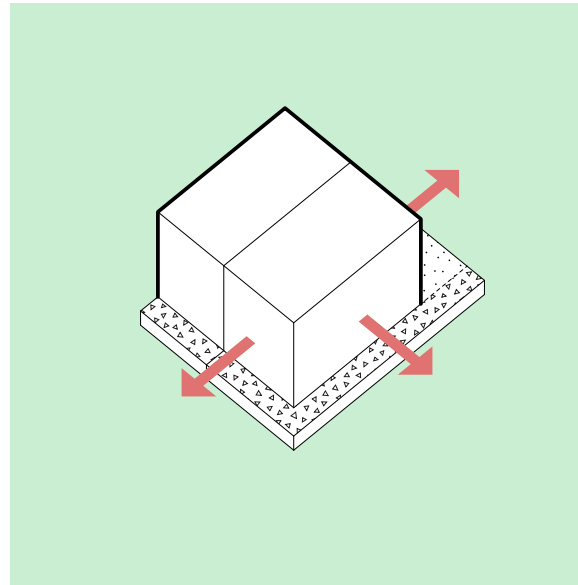
Omdat de woningen geen achtertuin hebben worden de buitenbergingen aan de straat- en hof zijde, zijnde niet de kopgevel, geïntegreerd in de woning.





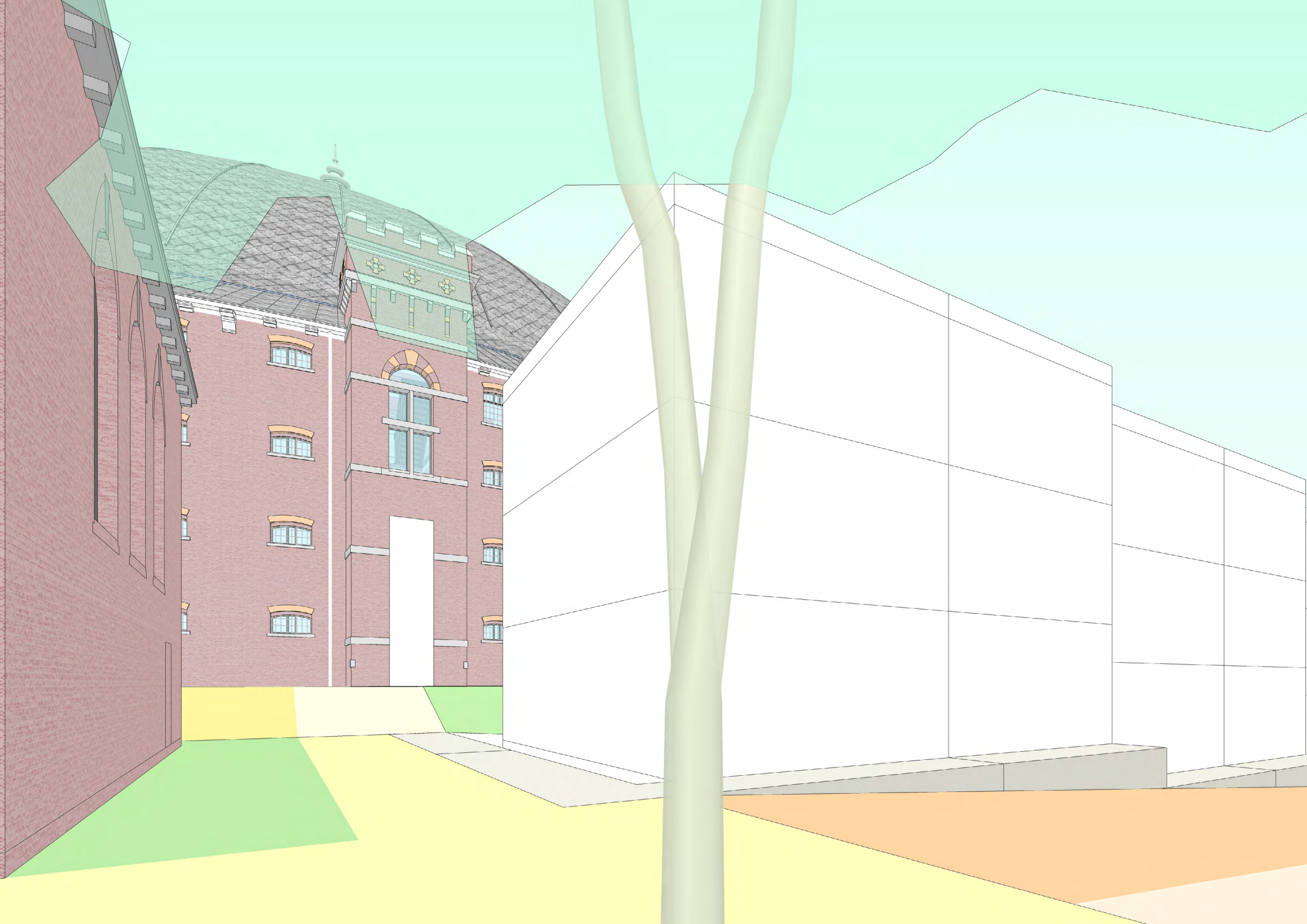
Gebouw gebonden buitenruimte

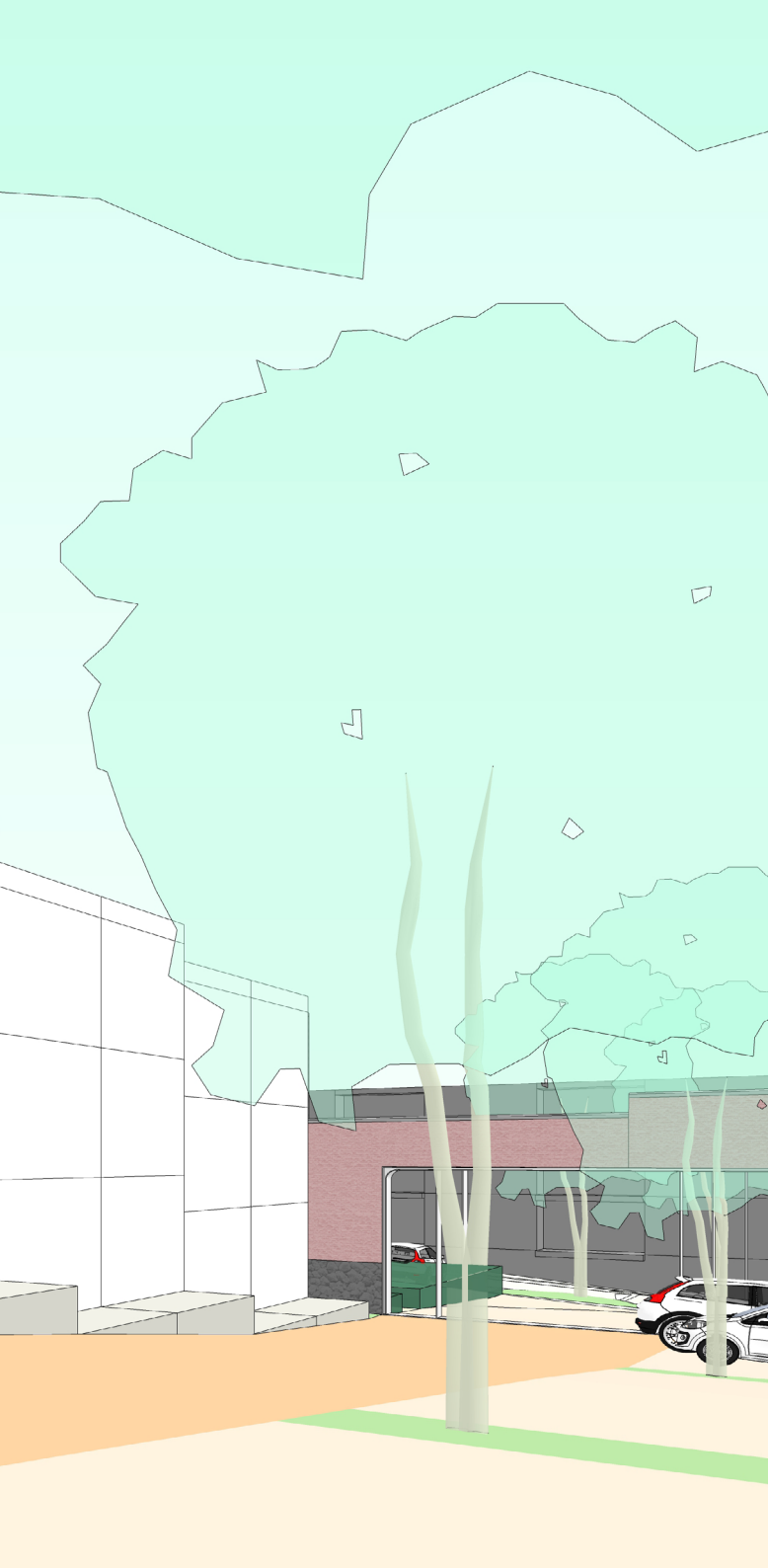
De kopwoning geldt als 'boekensteun' van de rij en krijgt derhalve geen setback of enige andere vorm van 'aantasting' van het bouwvolume.



Oriëntatie

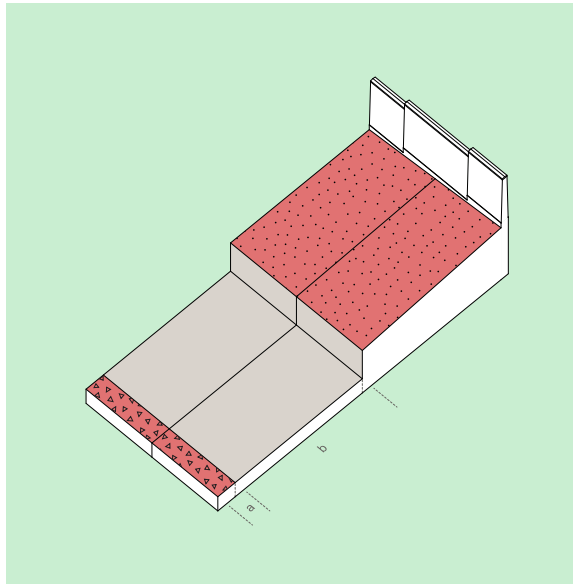
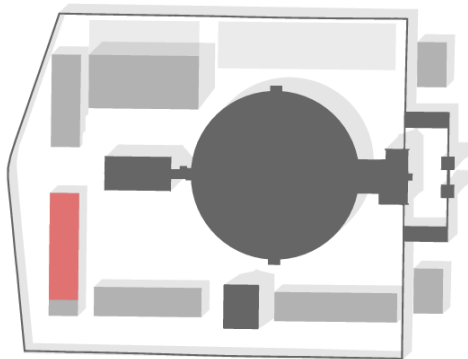
Deze kopwoning is primair tweezijdig georiënteerd. Echter om een blinde kopgevel te voorkomen kan deze een driezijdige oriëntatie meekrijgen. Er dient hierbij ook rekening gehouden te worden met het uitzicht en de privacy van omwonenden.





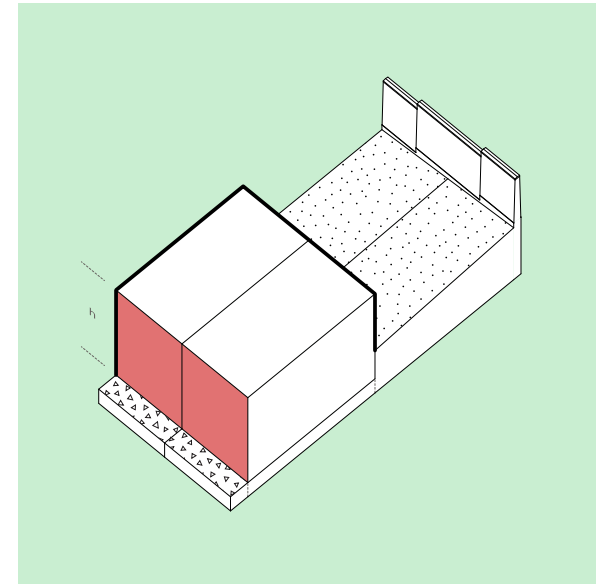
*links: impressie van de
ontwerprichting voor de nieuwe
invulling met woningbouw*

Stadswoningen (2)



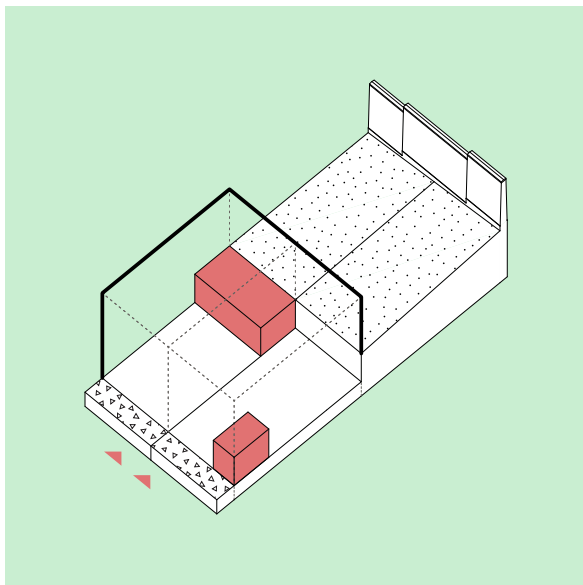
Uitgeefbare grond

Aan de hofzijde van de woningen wordt een stoep van minimaal 2,0 meter (**a**) gerealiseerd. Deze stoep hoort bij de woning. Aan de achterzijde van de woning ligt de tuin. De maat varieert: de tuin wordt enerzijds begrenst door de tuingevel van de woning, anderzijds begrenst de ringmuur aan de achterzijde de tuin. Vanwege het grote hoogteverschil in het terrein sluit de tuin aan op de tweede bouwlaag van de woning. Vanwege de bereikbaarheid van de achtertuin wordt hier voorzien in een mandelig achterpad.



Bouwhoogte

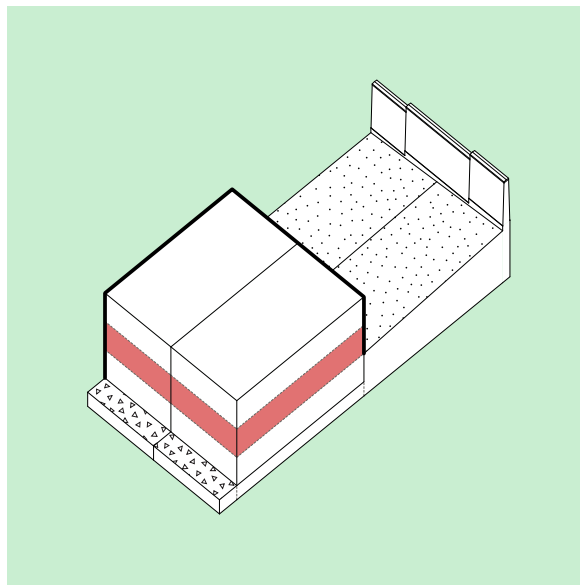
Voor stadswoningen binnen de ringmuur van het monumentale complex geldt een minimale bouwhoogte van 9,0 meter (**h**) en een maximale bouwhoogte van 10,5 meter gemeten vanaf het peilniveau van de woning.



Toegang tot de woning & Positie buitenberging

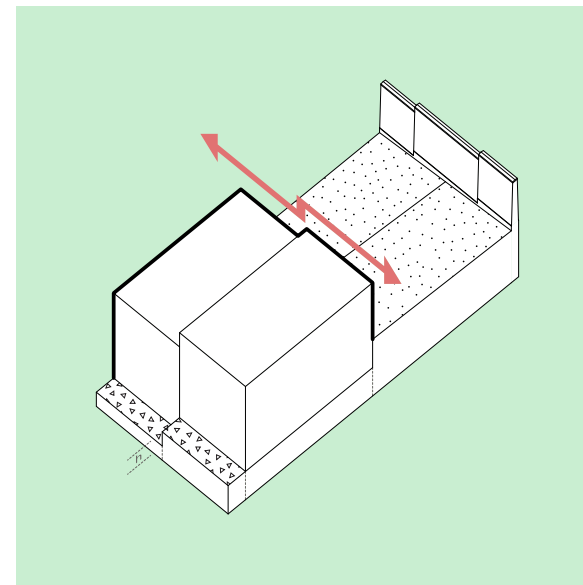
De toegang van de grondgebonden woningen liggen aan de hof zijde. Vanwege het hoogte verschil (zie 'Hoogteverschillen') en de bereikbaarheid van de woning worden deze gespiegeld uitgevoerd waarmee de voordeuren naast elkaar zijn gepositioneerd.

Omdat de achtertuin van de woning op de tweede bouwlaag aansluit wordt de buitenberging achterin de eerste bouwlaag gepositioneerd.



Primaire woonlaag

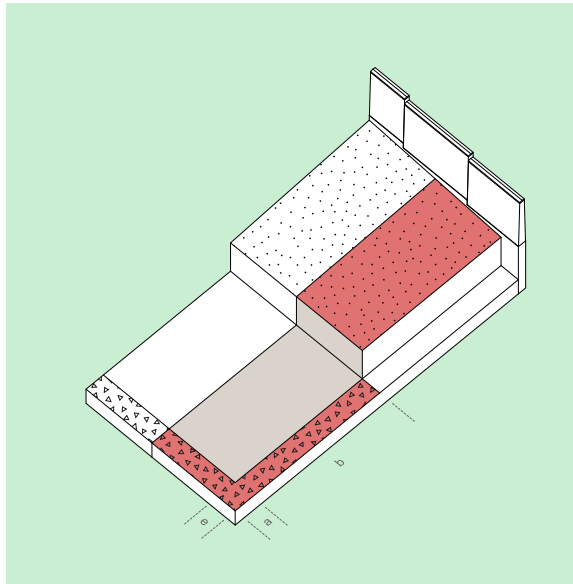
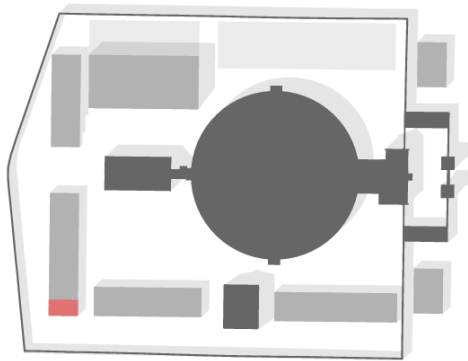
Vanwege de aansluiting op de tuin zal de primaire woonlaag op de eerste verdieping ofwel de tweede bouwlaag gesitueerd zijn. Een schakeling naar de eerste bouwlaag, de plint van de woning, is hierbij denkbaar en biedt kansen een gesloten plint te voorkomen en de gewenste levendige uitstraling naar het hof te realiseren.



Hoogteverschillen

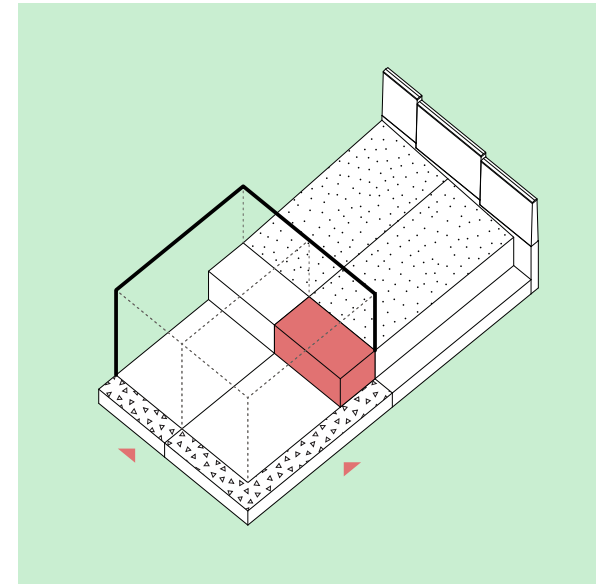
Grote hoogteverschillen binnen de ringmuur van het koepelcomplex worden opgevangen door minimaal 2 en maximaal 3 aaneengesloten woningen maximaal 1,0 meter (**h**) in hoogte te laten verspringen. De toegankelijkheid van de woningen dient hierbij gewaarborgd te zijn.

Stadswoningen (2) Kopwoning



Uitgeefbare grond

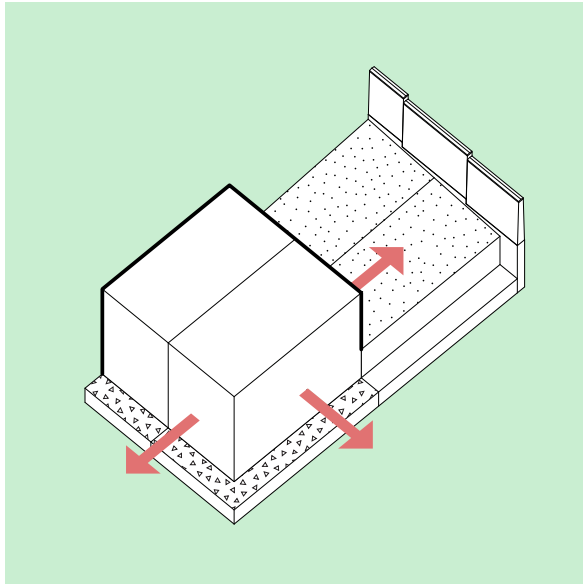
Bij de kopwoning wordt de stoep van 2,0 meter **(a)** aan de straat- en hof zijde van de woning omgezet langs de kopgevel en krijgt hier een breedte van 1,2 meter **(e)**. Deze stoep hoort bij de woning.



Toegang tot de woning & Positie buitenberging

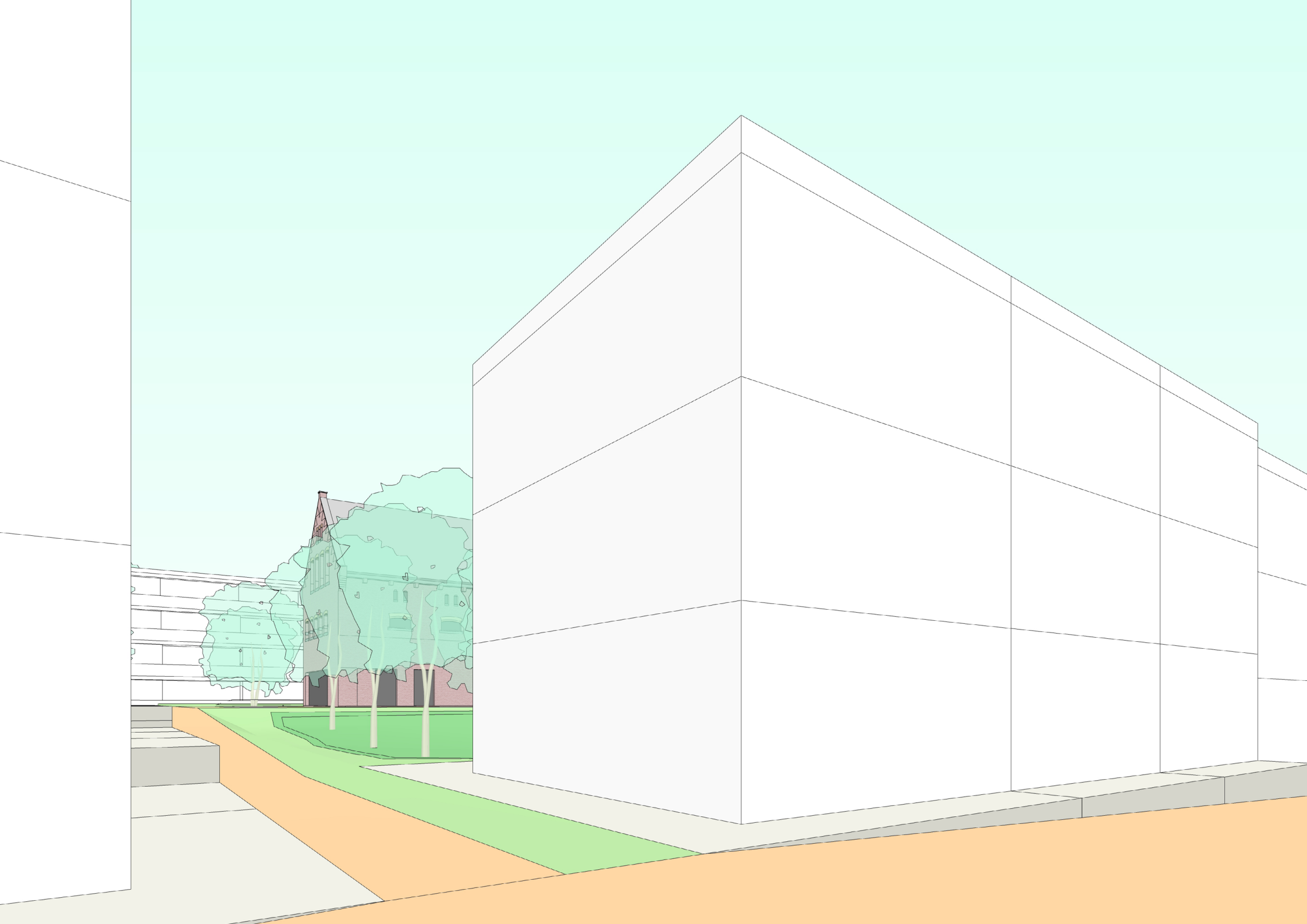
Teneinde blinde gevels te voorkomen wordt de toegang van de woning op de kop van de woning geplaatst.

Omdat de achtertuin van de woning op de tweede bouwlaag aansluit wordt de buitenberging achterin de eerste bouwlaag gepositioneerd en ontsloten vanaf de kopgevel.



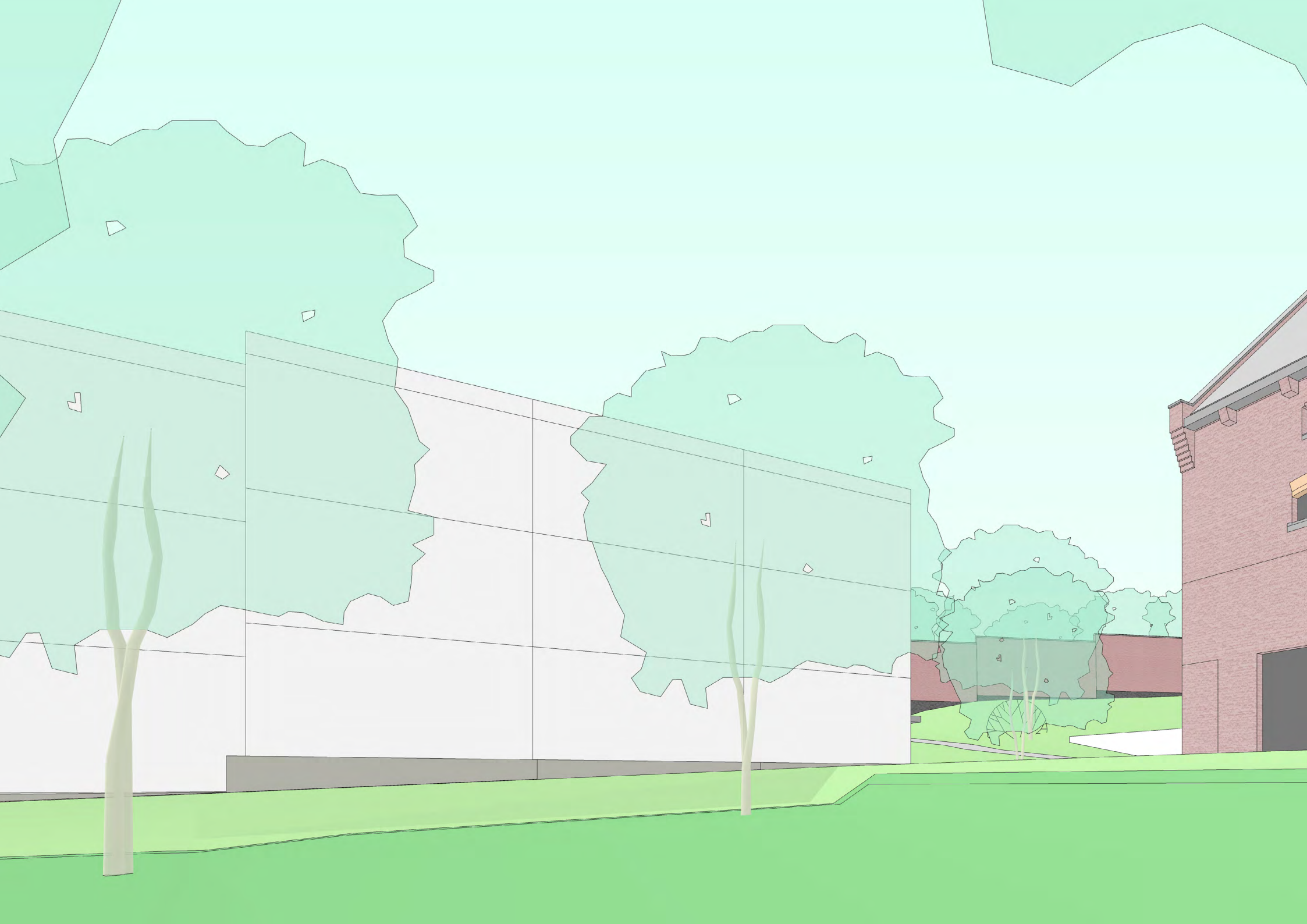
Oriëntatie

De kopwoning is driezijdig georiënteerd.





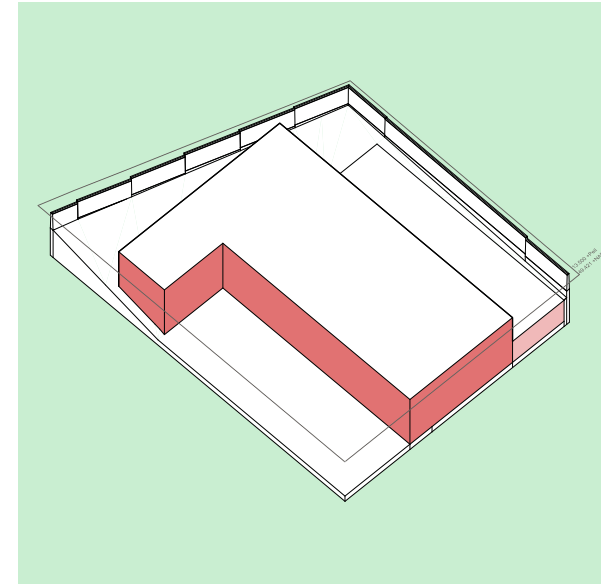
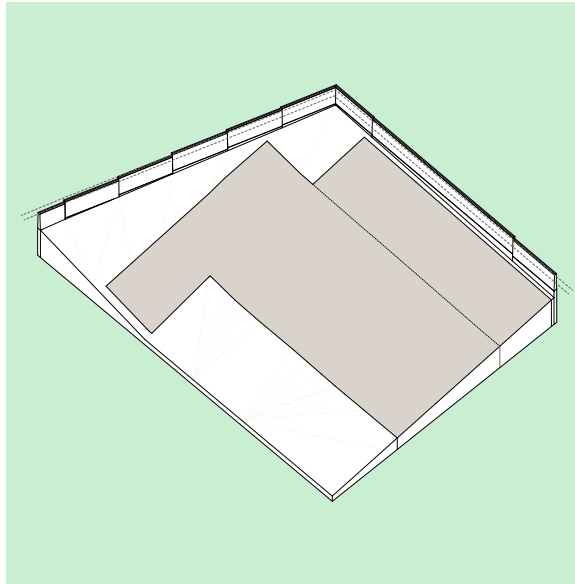
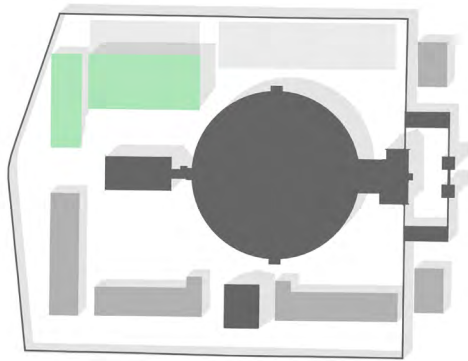
*links: impressie van de
ontwerprichting voor de nieuwe
invulling met woningbouw*





*links: impressie van de
ontwerprichting voor de nieuwe
invulling met woningbouw*

Appartementen



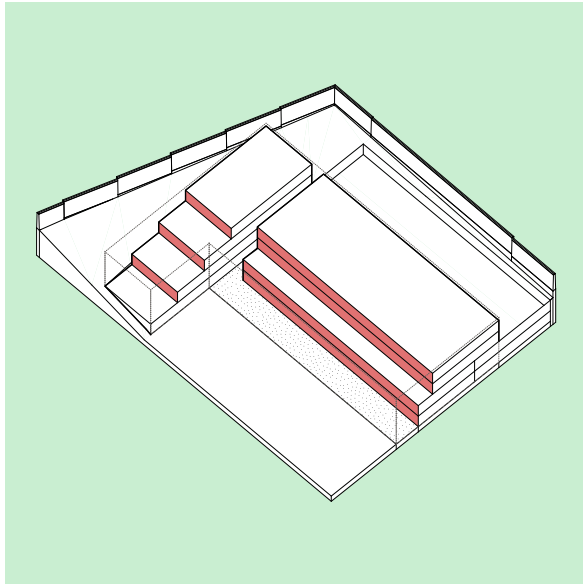
Bouwvlak

Het appartementen gebouw omsluit het stille hof. De noordzijde geeft ruimte voor het realiseren van een parkeergarage welke voorziet in het parkeren van het appartementengebouw. De exacte positie van de bouwvlak is sterk afhankelijk van de bestaande fundering van de ringmuur, de bodemgesteldheid en de mogelijkheden grondkerende voorzieningen te treffen. Nader onderzoek volgt en geeft uitsluitsel. Hierbij is het uitgangspunt het bouwvlak zo dicht als mogelijk naar de ringmuur toe te schuiven.

Maximale bouwhoogte

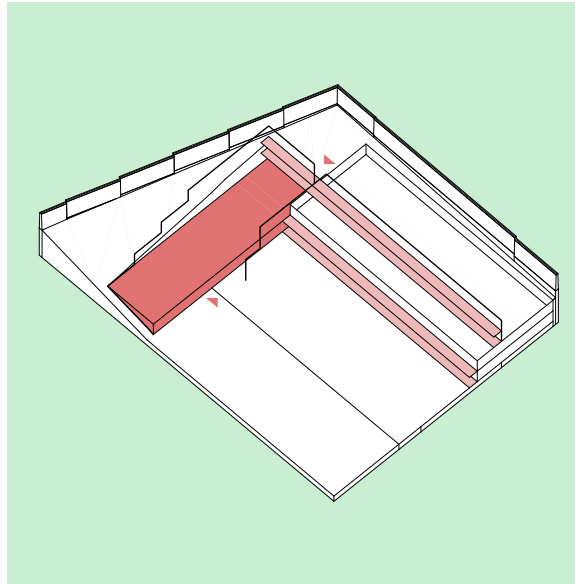
De maximale bouwhoogte van het appartementengebouw is niet hoger dan 13,5 meter gemeten vanaf het maaiveld bij het koepelgebouw (dit is de goothoogte van de cellenring van het koepelgebouw). Er dient bij het bepalen van de bouwhoogte ook rekening gehouden te worden met het uitzicht en de privacy van omwonenden en met het zicht op het koepelgebouw.





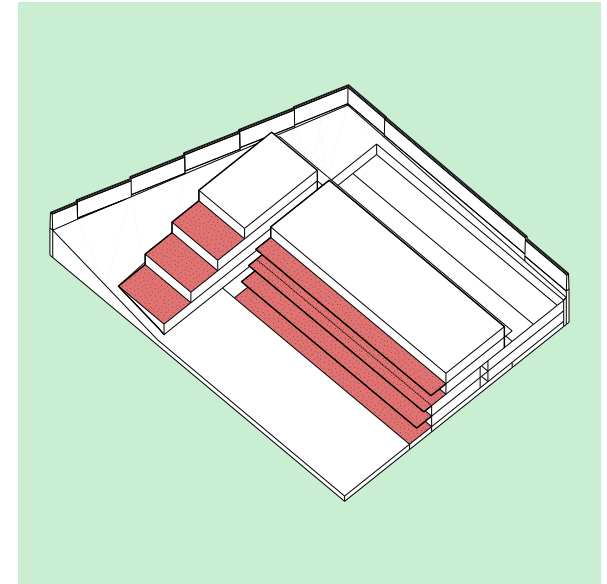
Massaopbouw

Het appartementengebouw kent een opbouw in 4 bouwlagen welke in noord-zuid richting vertrappen. De bovenste twee bouwlagen van dit bouwdeel overkragen de parkeergarage.



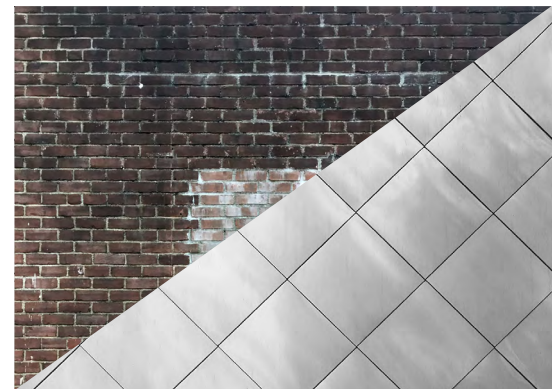
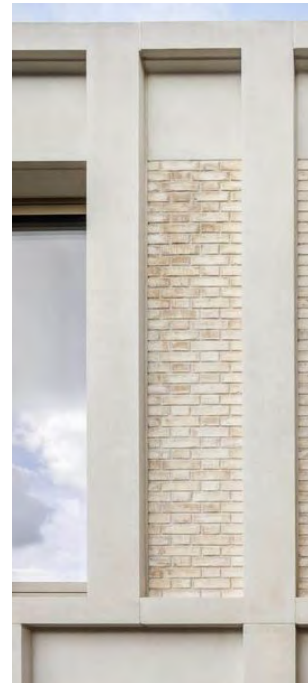
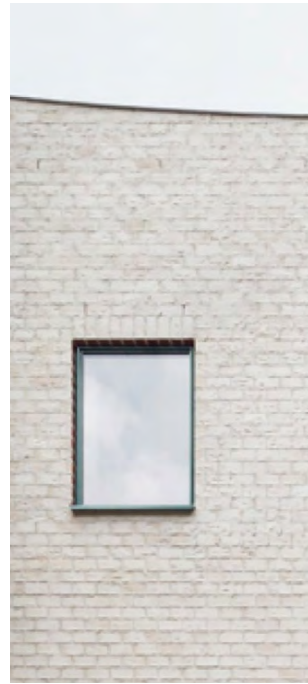
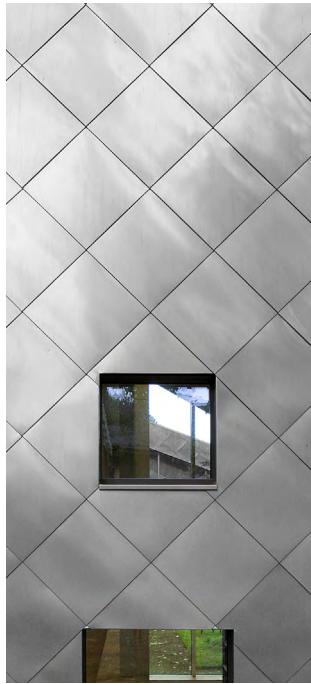
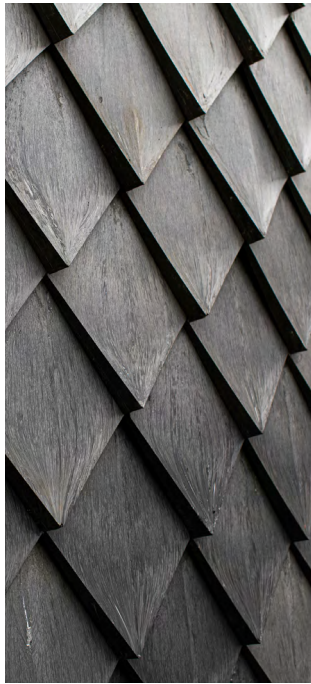
Toegang tot de woning & Bergingen

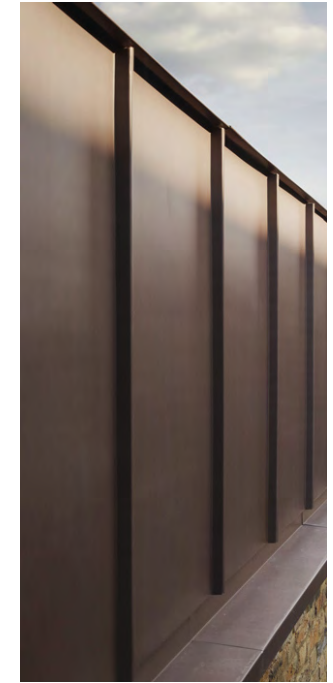
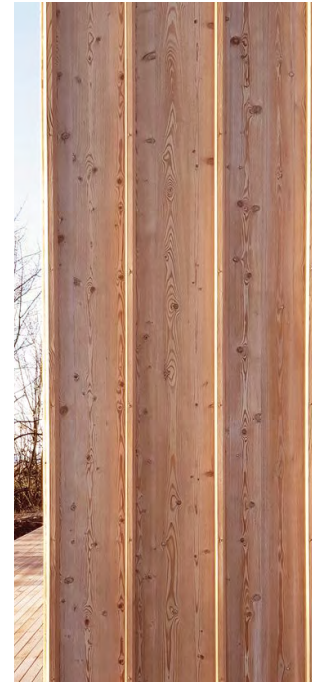
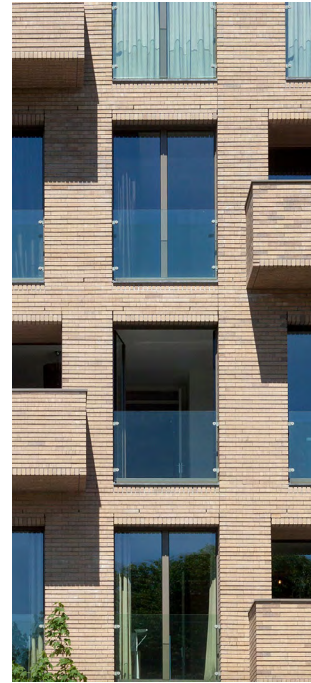
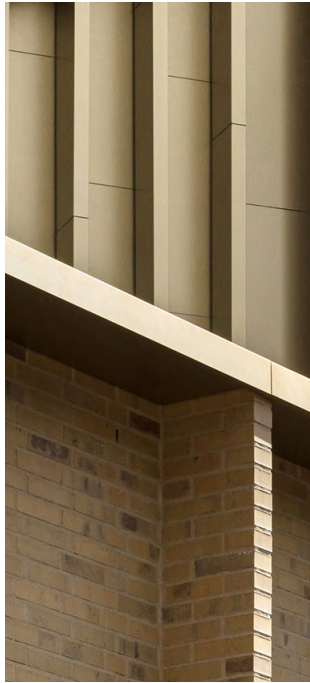
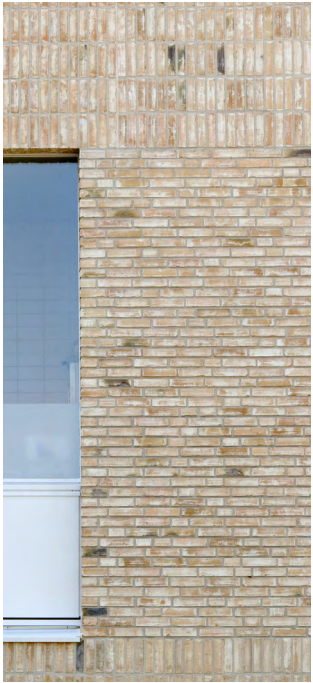
De woningen worden ontsloten via een centraal trappenhuis in de oksel van het gebouw. Hiervanuit worden de bovenste twee bouwlagen van het oostelijk bouwdeel middels galerijen ontsloten. De onderste twee bouwlagen middels een interne gang. Aan de westzijde zijn in de onderste bouwlaag de bergingen opgenomen welke hiermee op het maaiveld nabij het *stille hof* aansluiten.



Gebouw gebonden buitenruimte

Door het vertrappen van het bouwvolume beschikken de appartementen over woningbrede balkons. De appartementen op de begane grond krijgen woningbrede terrassen aan het maaiveld. Alle woningen hebben buitenruimte georiënteerd op het zuiden.





Architectonische kwaliteit en materialisering

Hierboven het kleurenpalet voor de nieuwbouw welke 'verkleurd' van zilver-grijs naar een grijs-bruine tint. Dit palet kan tussen de verschillende bouwdelen verkleuren, contrasten binnen het bouwdeel dienen te worden voorkomen teneinde de eenheid te bewaren. Accenten dienen een functionele toepassing.

De gevels en de uitstraling van de bouwdelen bezitten een zekere mate van uniformiteit, met eenduidig

kleur- en materiaalgebruik, zonder een groot kwaliteitsverschil tussen straat-, zij-, kop en hofgevels.

Omwille van het behoud van de herkenbaarheid van het oorspronkelijke strafgevangeniscomplex dient de nieuwbouw een contrast in materiaal- en/of kleurgebruik ten opzichte van het bestaande monumentale complex te bezitten.





Het Monument

Transformatie van het monument

Het nieuwe hotelprogramma

Het cellengebouw

De kapel

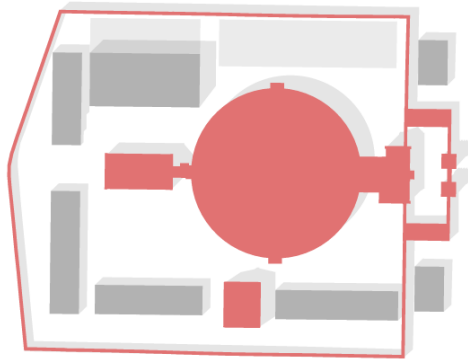
Het administratiegebouw en voorhof

Het dienstengebouw

De ringmuur



Transformatie van het monument



De monumentale gebouwen hebben van zichzelf een hoge ruimtelijke en architectonische kwaliteit. Het is de opgave bij de transformatie om binnen deze kwaliteiten, meerwaarde toe te voegen. Met de juiste ingrepen zal het monument worden versterkt en de nieuwe functie optimaal worden gefaciliteerd. De nieuwe functie is de eerste stap. De gekozen hotelfunctie ligt in zijn ruimtevrage en organisatie dicht bij de oorspronkelijke gevangenisfunctie. Beide functies gaan in de basis uit van een groot aantal kleinere ruimten met daarnaast grotere centrale voorzieningen. Beide gevangenen of gasten ervaren immers het verblijven in een kleine cel en ondergaan de overrompelde ruimtelijkheid van de koepel. De historisch licht sarcastische bijnaam 'Hotel de Houten Lepel' wordt realiteit.

cellenstructuur op enkele uitzonderingen na volledig in tact worden gelaten. De afzonderlijke cel wordt afzonderlijke kamer. Er wordt zelfs gekeken of het mogelijk het karakteristieke sanitair in de cellen te kunnen hergebruiken. In contrast met deze kleinste eenheid van de cel staat de grote ruimte van de koepel. De al eerder omschreven ruimtelijke ervaring blijft intact. Dit geldt ook voor de routing die werd afgelegd door de gevangenen. De buitengevels van het complex omgrenzen het totale ensemble en geven het complex zijn beslotenheid. De randen van het de gevangenis met de ringmuur en de 'kasteel'-torens zullen deze functie van een meer besloten gebied blijven bewaken.

Respecteren structuur en ruimten

Het respecteren en een bouwstructuur is de basis van een goede transformatie. De functie volgt zo maximaal mogelijk de structuur. Zo zal in de koepel de

hierboven: schema van de monumentale bebouwing na sloop van de bebouwing uit de periode 2000-05 en de toevoeging van het woonprogramma

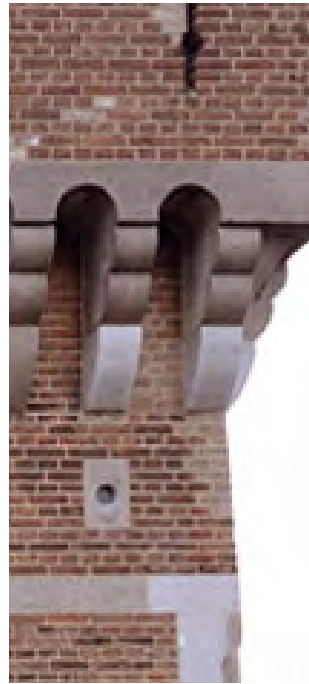
links: foto koepelcomplex vanaf KEMA straalverbindingstoren (RCE)



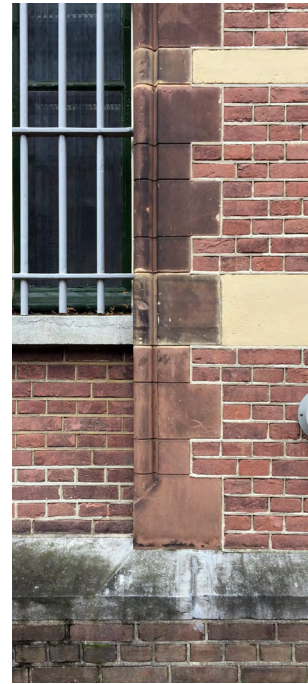
a.



a.



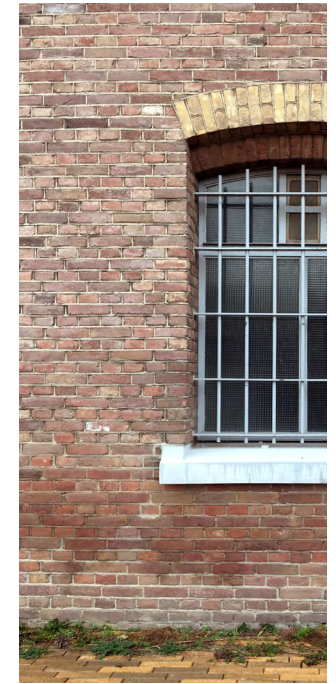
a.



b.



b.



c.

fotos van gevelfragmenten van de bestaande monumentale bebouwing: a. het poortgebouw, b. het administratiegebouw, c. de koepel en het dienstengebouw d. de kapel en e. de ringmuur



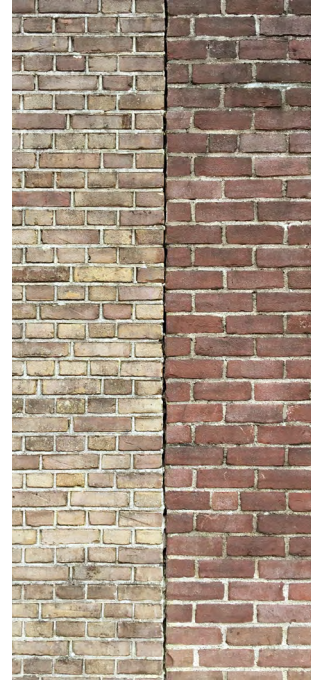
c.



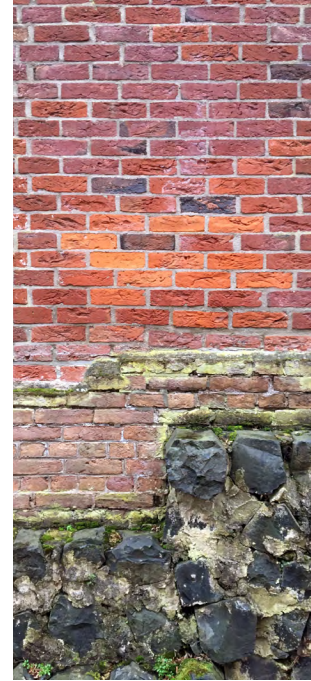
d.



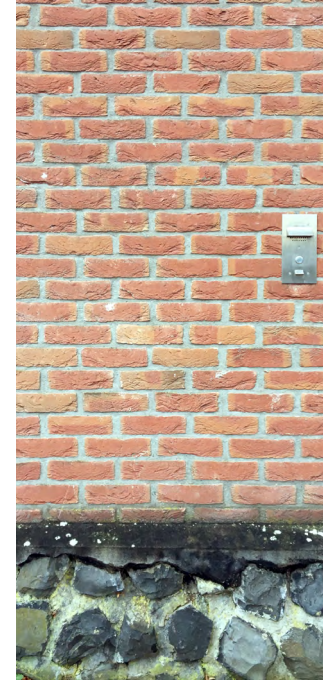
e.



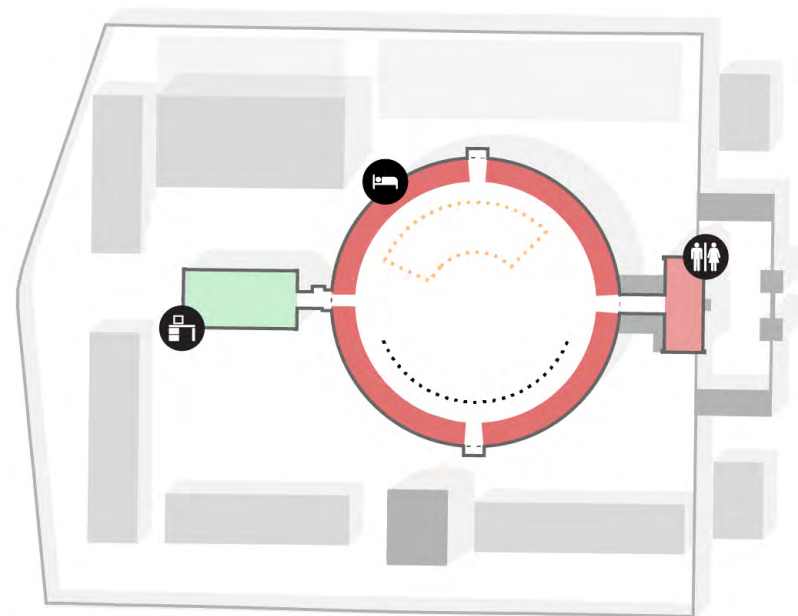
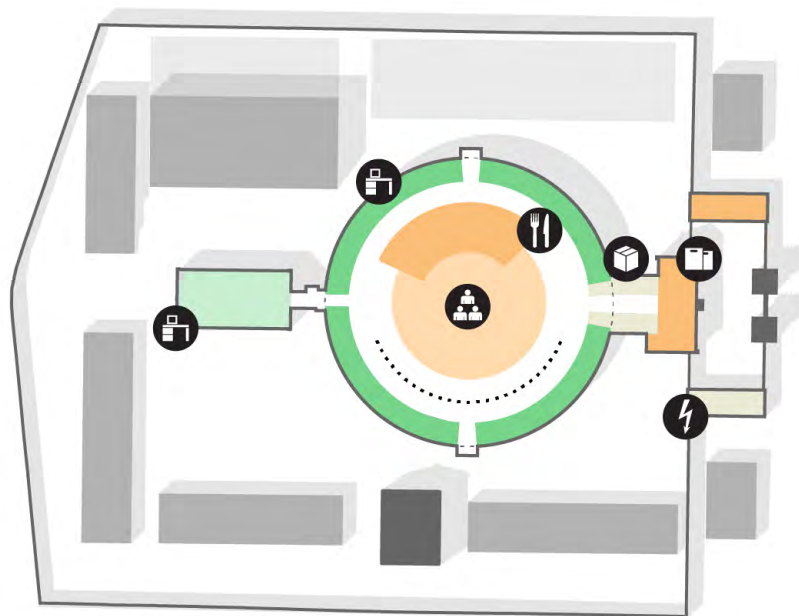
e.



e.



b.



-  *hotel*
137 kamers
-  *horeca*
670 m²
-  *bijeenkomst*
750 m²
-  *algemene voorzieningen*
625 m²
-  *kantoren bij hotelfunctie*
450 m²
-  *start-ups*
450 m²

Het nieuwe hotelprogramma

Hotel / Zaalaccomodatie

Het hotel in de koepel richt zich op de gevangenis beleving. Je komt er overnachten voor een 'nachtje in de cel' maar natuurlijk ook om het gebouw te ervaren. Freedom Hotel BV zal gaan bestaan uit 137 kleine 2-sterren kamers op de hostel/hotelmarkt. De schatting is, gezien het unieke karakter van het project, dat er grof genomen 75 kamers kunnen worden gevuld met nieuwe markten zoals: familiediners, reünies, zakelijke bijeenkomsten met overnachting en Leisure weekenden gecombineerd met activiteiten in het gebouw. De overige 62 kamers zullen worden toegevoegd aan het bestaande aanbod gericht op het lage segment. Op die manier zullen er 62 kamers op de hotelmarkt bij komen. Een beperkt aantal wat de hotelmarkt goed kan opvangen met dit unieke karakter.

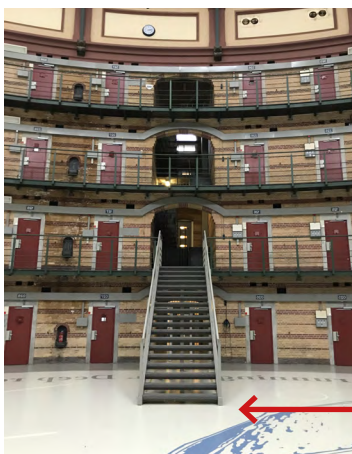
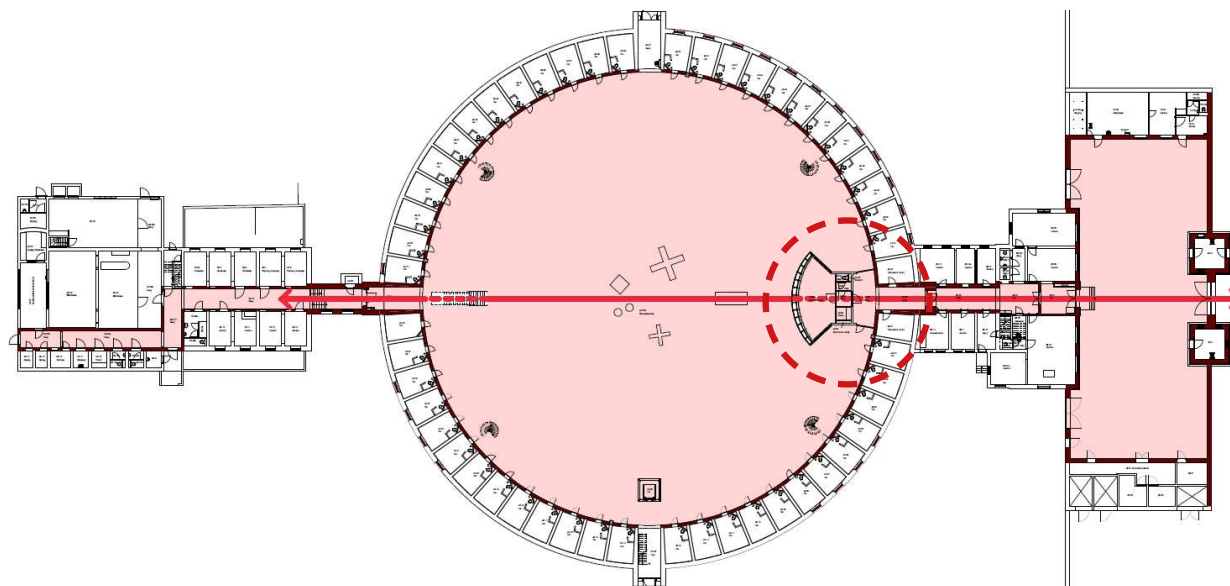
De centrale koepelruimte zal een levendige plek zijn met een gezellig restaurant/co-working en gelegenheid om bijeenkomsten te houden voor bedrijven. In de onderste ring komen in de cellen werkplekken voor startups. De centrale ruimte kan dienst doen als vergaderlocatie of een grotere bijeenkomst faciliteren. In het restaurant wordt ontbeten, geluncht en gedineerd. Ook voor mensen vanuit de omgeving is het hotel geopend. We willen juist de Koepel weer openstellen voor gasten van buitenaf. De gevangenis is een zeer imposant gebouw waarin iedereen graag zijn of haar ogen uitkiijkt.

De ruimten die gelegen zijn aan het voorplein zijn bestemd voor kleinschalige ondersteunende voorzieningen. Hierbij valt te denken aan kleine

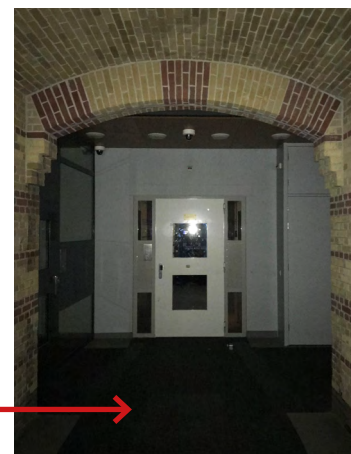
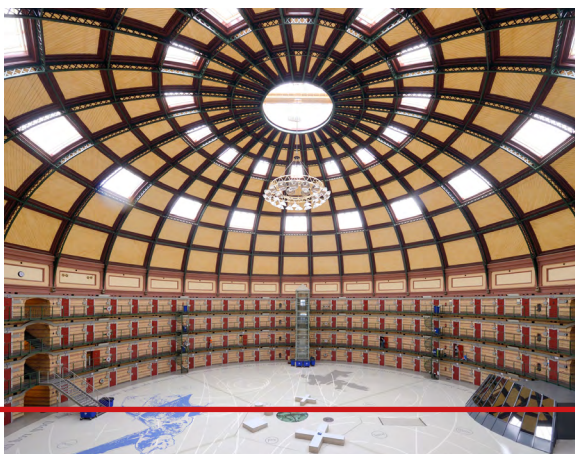
horeca met een terras, kleine commerciële ruimten of ambachtelijke winkeltjes. Deze voorzieningen kunnen zich richten op de hotelgasten als ook de wijkbewoners. Het voorplein zelf zal daarmee ook een verblijfskwaliteit krijgen waar gasten en wijkbewoners elkaar kunnen ontmoeten. In de noordoost hoek van het terrein komt er voor de hotelgasten en personeel een parkeervoorziening van 126 parkeerplaatsen. Aan deze zijde is er in de noordelijke toren van de koepel een tweede toegang gelegen. Deze toegang is ook direct gelegen aan de bevoorradingshof voor de Koepel.

FREEDOM HOTEL zal naar verwachting rond 2023/2024 haar deuren openen.

linkerpagina: schema programma hotelfunctie begane grond (links) en verdiepingen (rechts) (nb: vermelde oppervlakten zijn globaal)



trap

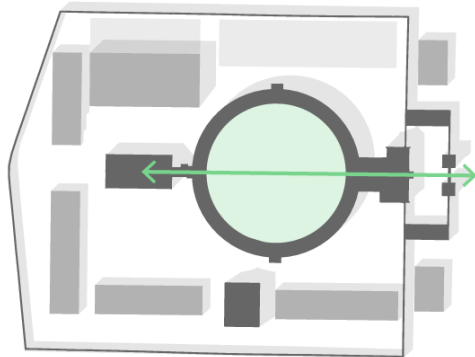


centraalpost

Het cellengebouw

Opschonen monumentale routing

De in de Nota van Uitgangspunten omschreven waardevolle hoofdstructuur is de rituele routing die de gevangenen aflegden van oost naar west. Met de recente verbouwing uit het begin van deze eeuw zijn er op de hoofdas enkele obstakels toegevoegd. De meest belemmerende is de centraalpost. Deze post verving de oorspronkelijke centrale observatiepost die qua locatie nog zichtbaar is in de vloer. Bij de transformatie gaan we minimaal uit van het verwijderen van de centraalpost waardoor de hoofdstructuur beter tot zijn recht gaat komen.

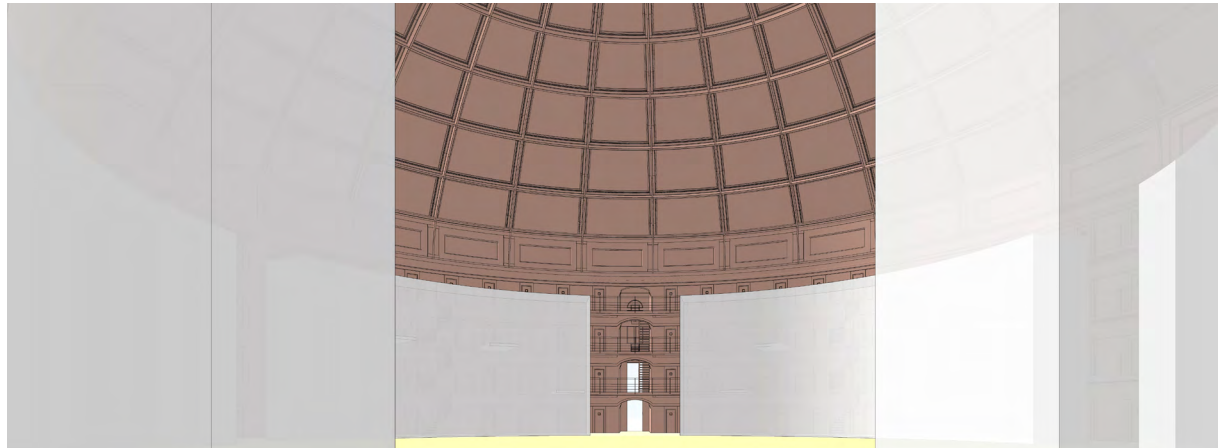


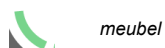
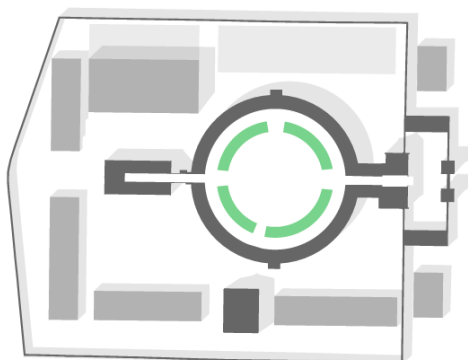
monumentale routing

hierboven: schema van de monumentale route

rechts: impressie van de ruimtelijkheid van het cellengebouw (de koepel) bij het amoveren van de centraalpost en trap

linkerpagina: tekening en foto's van de monumentale routing met (gemarkeerde) obstakels. (tekening en foto midden uit biedboek koepelgevangenis 'De Berg' Arnhem)





Toevoegen nieuw meubel

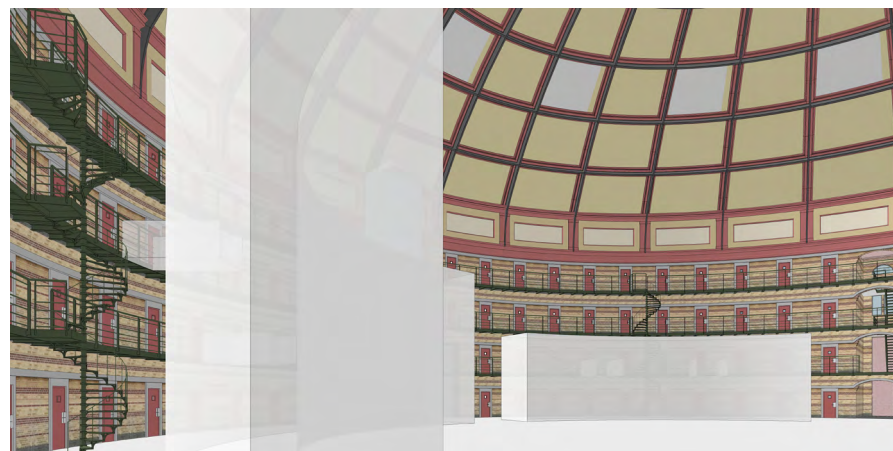
Al direct na de opening bleek de akoestiek in de koepel rampzalig. De beoogde rust sloeg om naar een kakofonie aan geluiden. Dat dit anders was ingeschat wordt getoond door de ontworpen preekstoelfunctie op het wachthuis. Dit bleek al direct na oplevering niet werkbaar. Staand in het middelpunt hoorde de predikant alles sterk versterkt terug en konden de gevangenen het niet goed volgen. Om in deze ruimte de juiste akoestiek te realiseren is er een forse ingreep nodig. Dit wordt nader onderzocht en wordt afgestemd met een akoestisch adviseur. Bij dit alles is het behouden van het ruimtelijke ervaring essentieel. Het 'inpakken' van de binnengevel en plafond met akoestisch materiaal is een onwenselijke optie. We stellen een toevoeging voor die ruimtelijk los komt te staan van de koepel: het meubel.

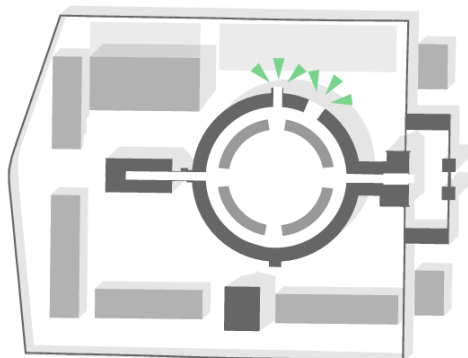
Het meubel reguleert de akoestiek en biedt daarnaast ruimte voor enkele noodzakelijke ondersteunende functies en het hotel restaurant. Hiermee voorkomen we grotere aanpassing aan het monumentale cellengebouw. Daarnaast geeft het meubel in aanvulling op de kleine hotelcellen, de mogelijkheid om in de grote ruimte te verblijven. Tot slot ordent het meubel de logistiek binnen de koepel. Tussen de cellenring en het meubel wordt de galerij zone opgewaardeerd. Bij centrale activiteiten in de koepel blijft de logistiek van het hotel functioneren.

Het vloer kunstwerk van Anne Semler zal niet als geheel kunnen worden behouden. Door sloop van de centraalpost, de zitelementen en het toevoegen van het meubel, wordt het beeld verstoord. Het aanbrengen van een nieuwe vloer is onvermijdelijk.

hierboven: schema van meubel binnen het cellengebouw..

geheel rechts: conceptschets van de ruimtelijkeheid van de koepel met het meubel (nadere studie en uitwerking volgen in een later stadium)





doorbraak in cellenring

Doorbraken in cellenring

De strafgevangenis is in de basis ontworpen om niet eenvoudig naar binnen en buiten te gaan. Met de nieuwe functie van hotel en aanvullende activiteiten in de koepel zullen er in de toekomst meer personen aanwezig zijn in het gebouw. Om dit goed te faciliteren zullen er twee hoofdentrees voor de nieuwe functie komen.

De eerste entree is de huidige hoofdentree die loopt via het poortgebouw, de voorhof en het administratiegebouw naar de receptie/lobby in de koepel. De tweede entree is via de noordelijke toren. Aan deze zijde is er dan een directe koppeling vanuit de nieuwe parkeervoorziening. Deze toegang verbindt op één niveau de koepel, het terrein en ook de parkeervoorziening. Dus ook zeer geschikt voor

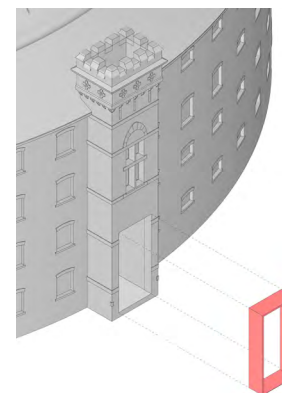
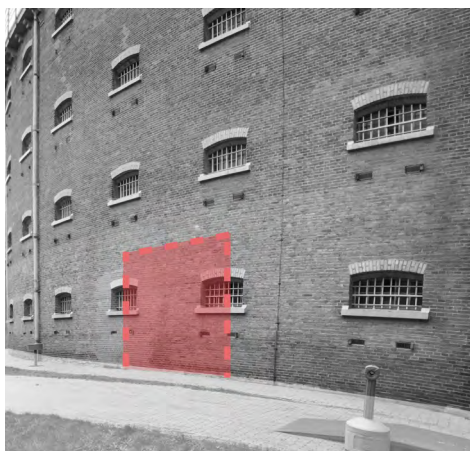
mindervaliden. Er komt daarvoor een nieuwe pui die de maximale breedte van dit voormalige trappenhuis zal benutten.

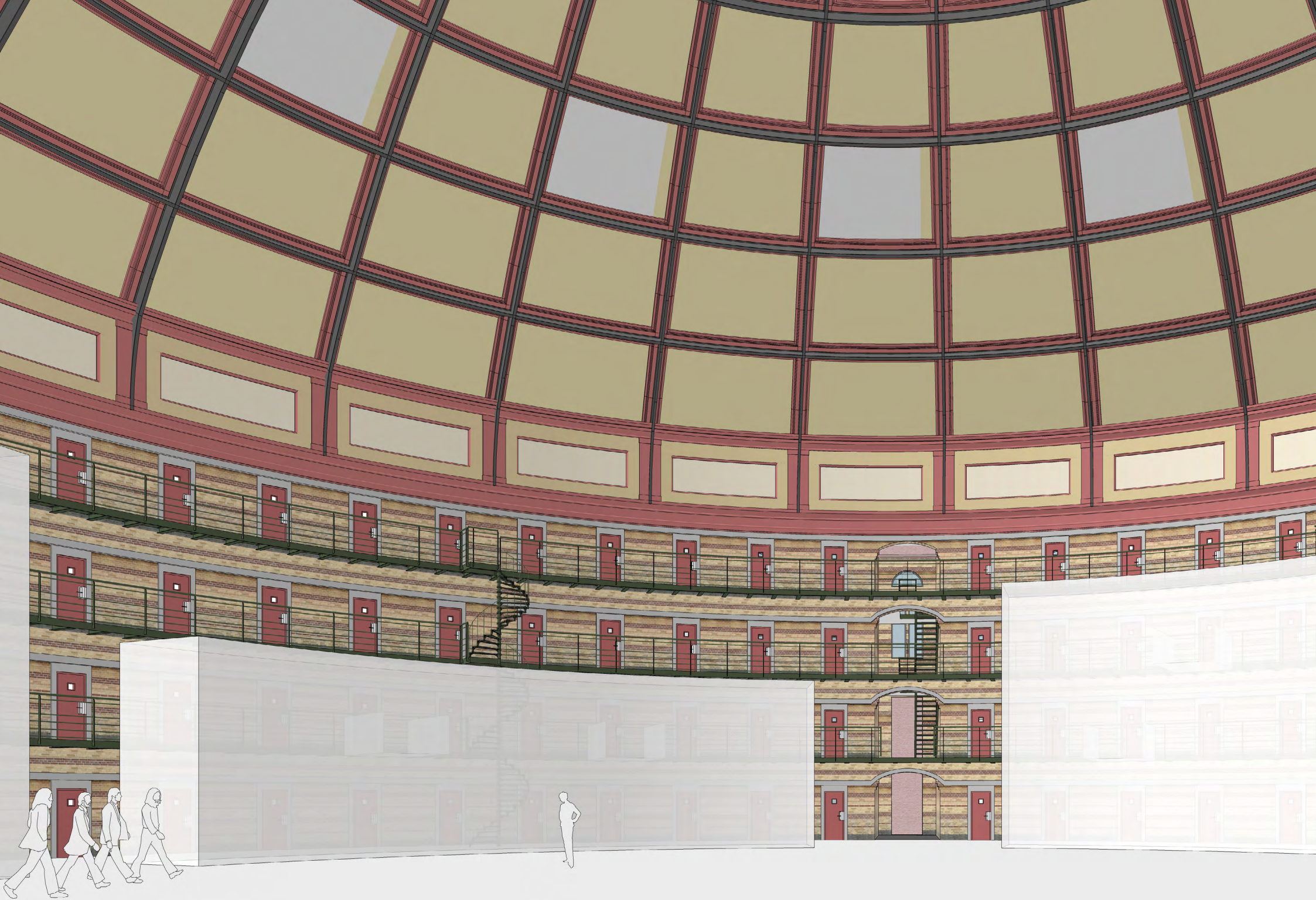
Aan de noordzijde komt de meest ingrijpende doorbraak. Er zullen enkele cellen ruimte maken om de routing tussen de koepel en het transporthof goed te kunnen faciliteren.

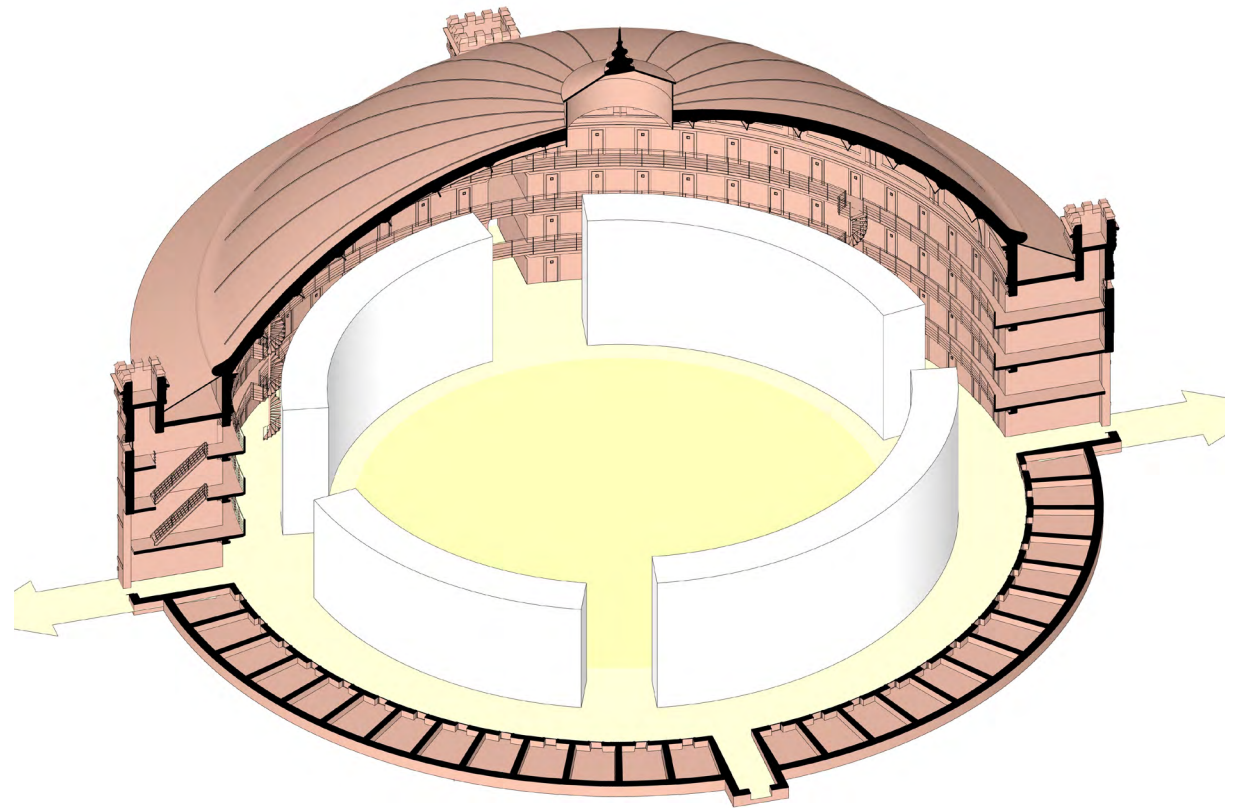
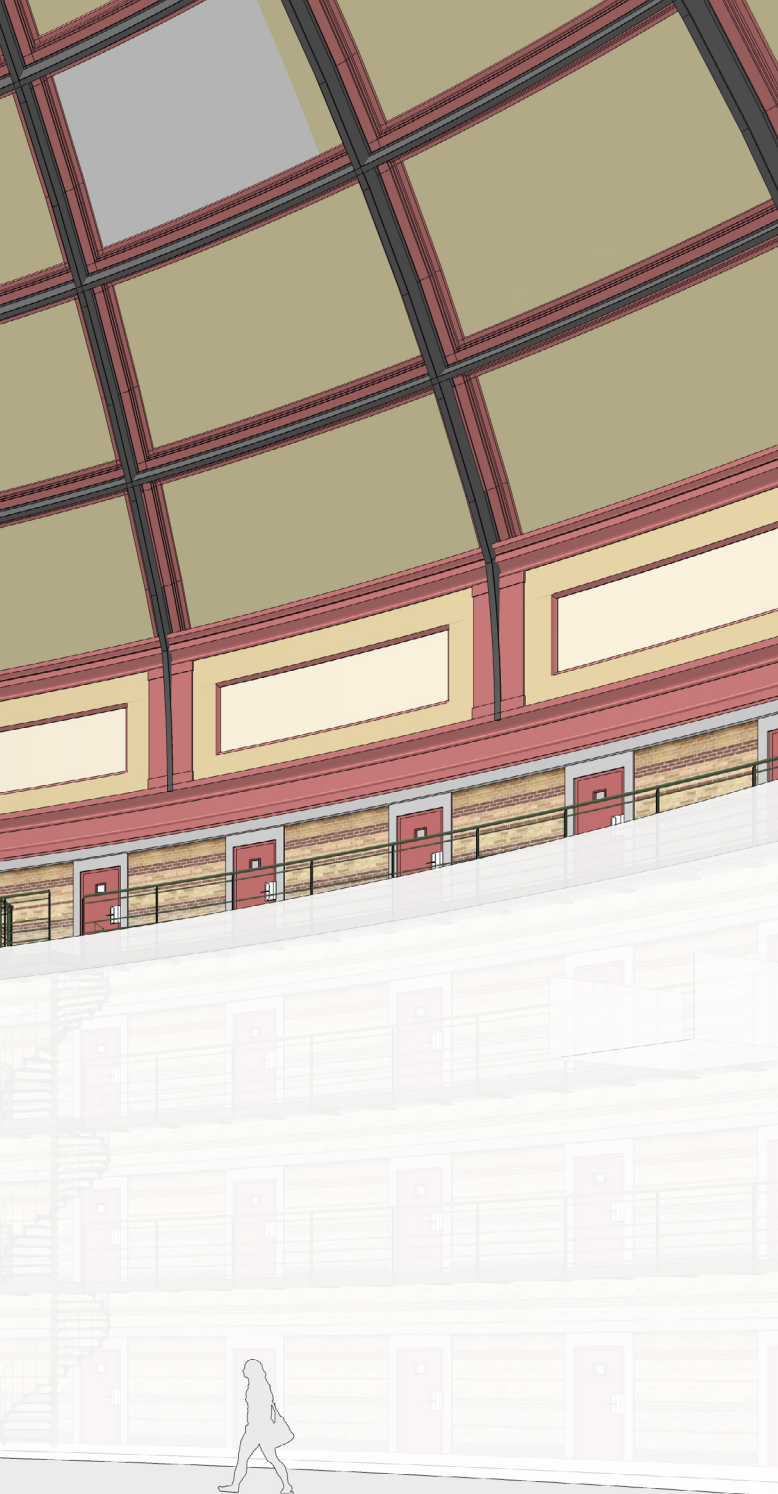
Bovenstaande doorbraken voorzien ook in de noodzakelijke extra breedte voor de veilige vluchtroutes vanuit het gebouw.

hierboven: schema van de verschillende doorbraken in de cellenring.

rechts: conceptschema's van de doorbraken in de cellenring





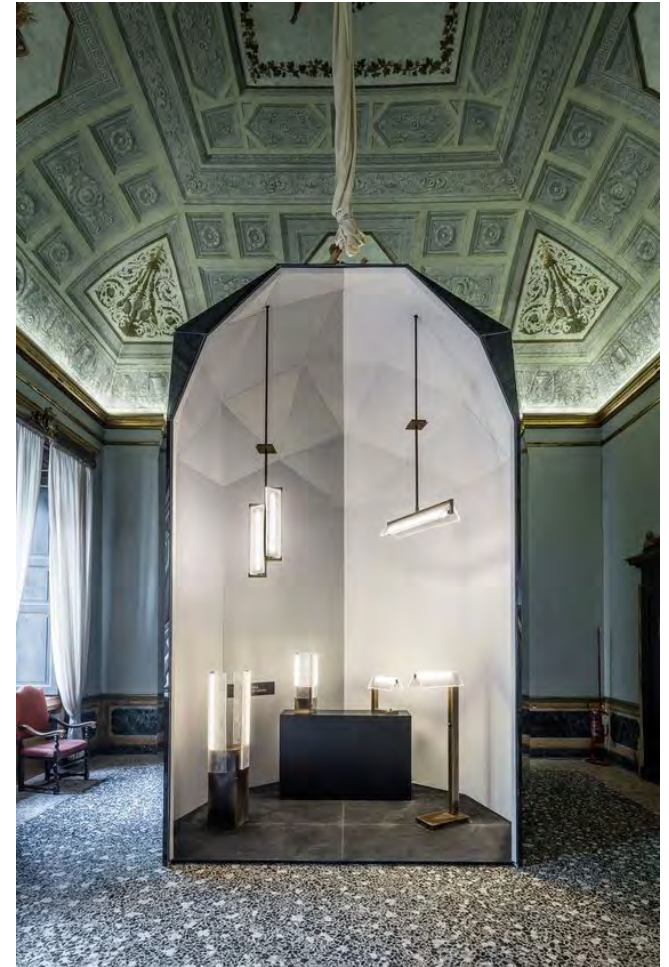


*hierboven: concept schets met nieuw
meubel binnen de koepel*

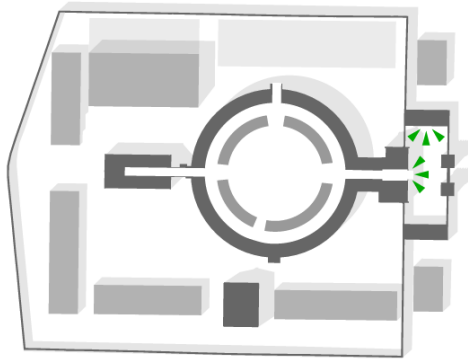
*links: impressie van de
ontwerprichting voor het meubel in
het cellingebouw*



referentiepalet aan ruimtelijke invullingen in de
bestaande open ruimten van de monumentale koepel
en de kapel



Het administratiegebouw en voorplein



openen van het voorplein

Het voorplein krijgt naast zijn functie als formeel (en besloten) toegangsplein, een publieksfunctie. Gasten van het hotel als ook bewoners van de nieuwe woningen maar zeker ook wijkbewoners zullen hier op een mooie zomeravond of een mooie voorjaarsmorgen een terrasje pakken. De ruimten aan het voorplein in de beide bijgebouwen (magazijnen) als ook in het administratiegebouw zijn ook gericht op het plein. De verschillende commerciële ruimten worden ook direct ontsloten vanaf het voorplein.

De huidige gevels zijn zeer gesloten. We stellen voor om op de begane grond de puien te openen en ook openingen toe te voegen. Aan de centrale entree zullen geen ingrepen plaats vinden. Nader onderzoek is nodig naar de toegankelijkheid van deze nieuwe functies. Zeker in relatie tot de verschillende vloerniveau 's van het plein zelf en ook de gebouwen aan het plein.

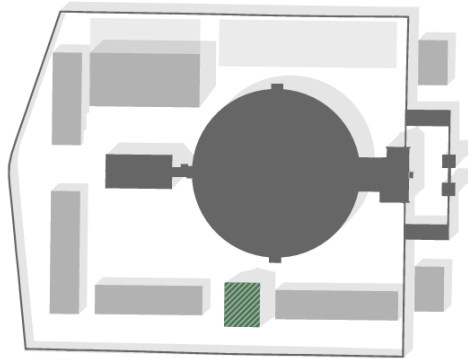
hierboven: schema van het openen van het voorplein

rechts: conceptschets van het openen van het administratiegebouw

geheel rechts: conceptschets van het openen van de bijgebouwen



De Kapel

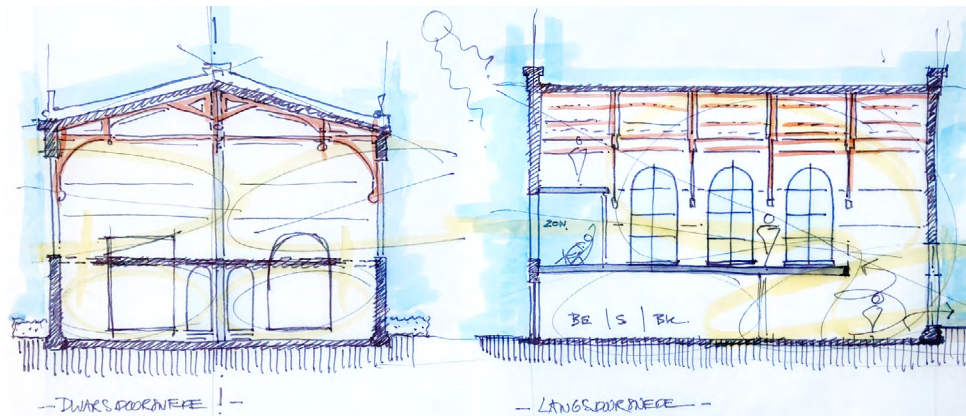


De kapel wordt getransformeerd naar een woon- en/ of een kantoorfunctie. Om voldoende oppervlak te kunnen maken voor één van deze functies is het realiseren van een insteekverdieping een goede optie. Dit sluit ook aan op de oorspronkelijke verschillende niveaus in de kapel waarvan de pastoor de dienst leidde.

De ruimte is voorzien van mooie vensters op de verdieping die met het slopen van de aanbouw weer goed in beeld komen en waardoor de ruimte meer licht zal vangen. De plint van de kapel is nagenoeg geheel gesloten. Om te voorzien in een entree tot de woon- of kantoorfunctie, daglicht en ook zicht op het terras zijn hier nieuwe openingen noodzakelijk. Dit onder andere op de positie van het reeds gesloopte voorportaal/- huisje.

hierboven: schema invulling van de kapel

rechts: conceptdoorsnede voor het invullen van de kapel met twee woningen met over de lengte de woningscheidende wand





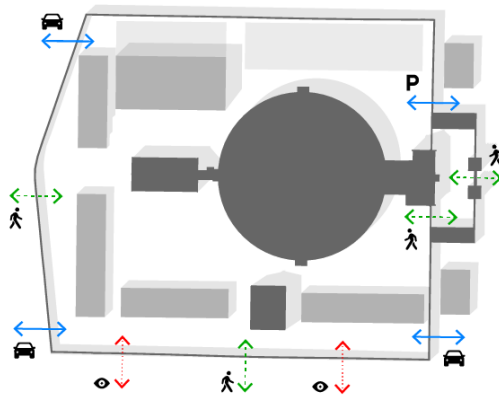
referentiepalet aan ingrepen in het bestaande monument en invullingen van bestaande en nieuwe gevelopeningen.



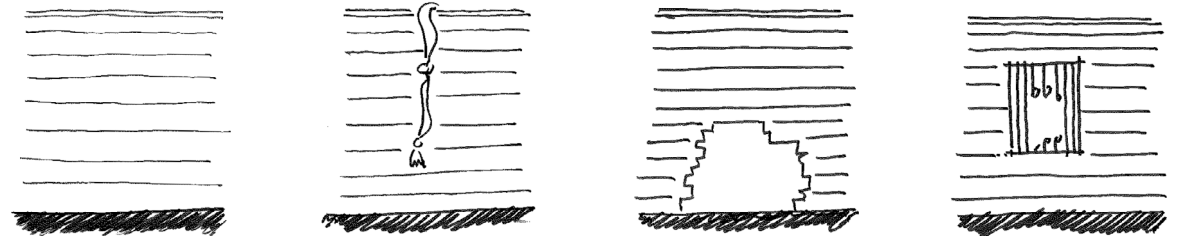


referenties voor de materialisering en detaillering van de openingen.

De ringmuur

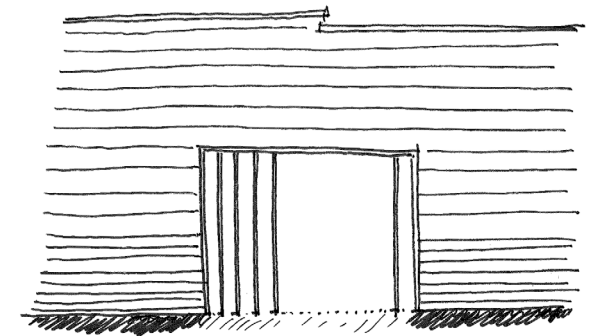


-  opening voor auto- & fietsverkeer
-  opening voor voetgangers
-  opening voor zicht en doorkijk

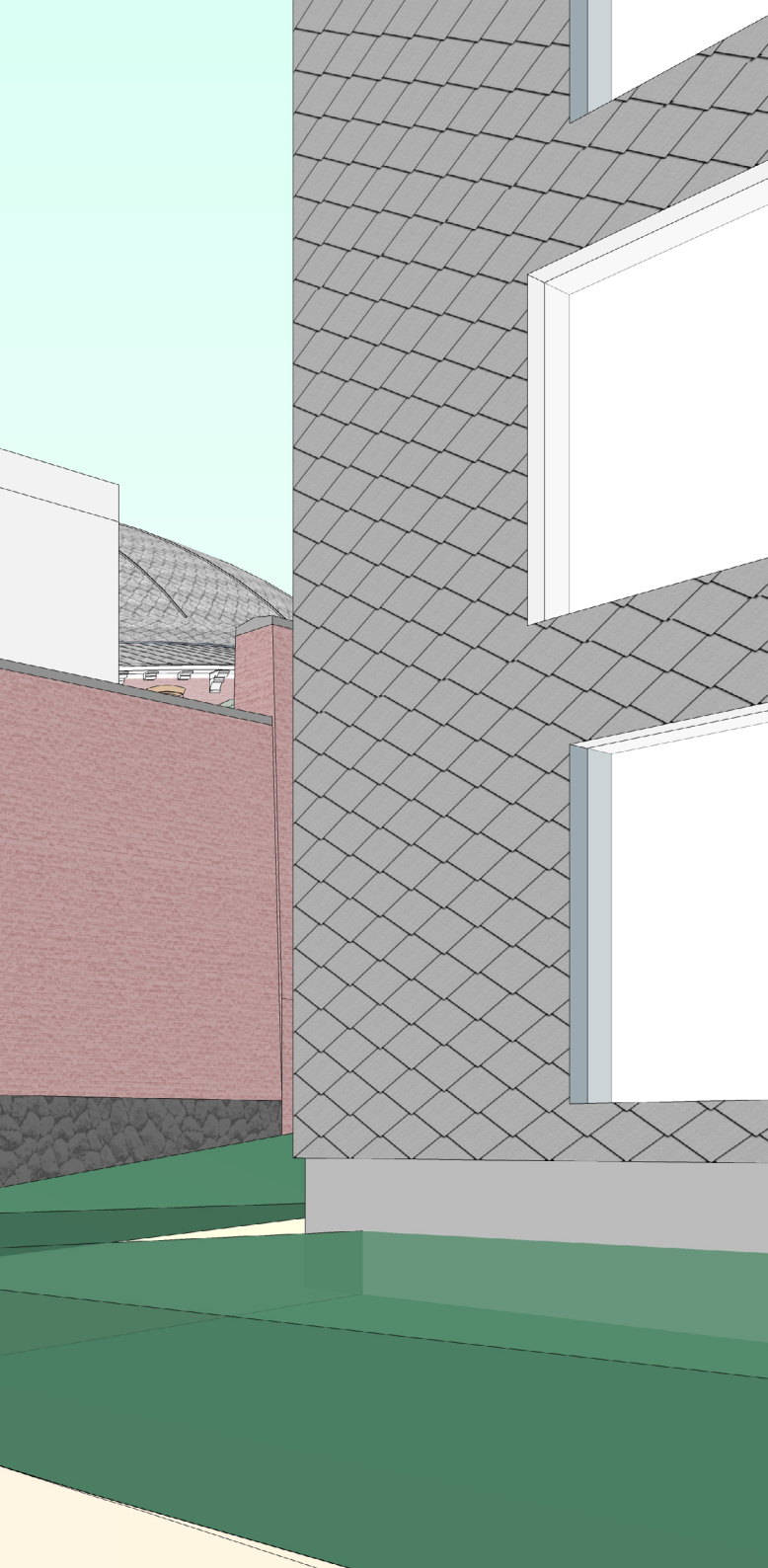


hierboven: schema van de verschillende openingen in de ringmuur.

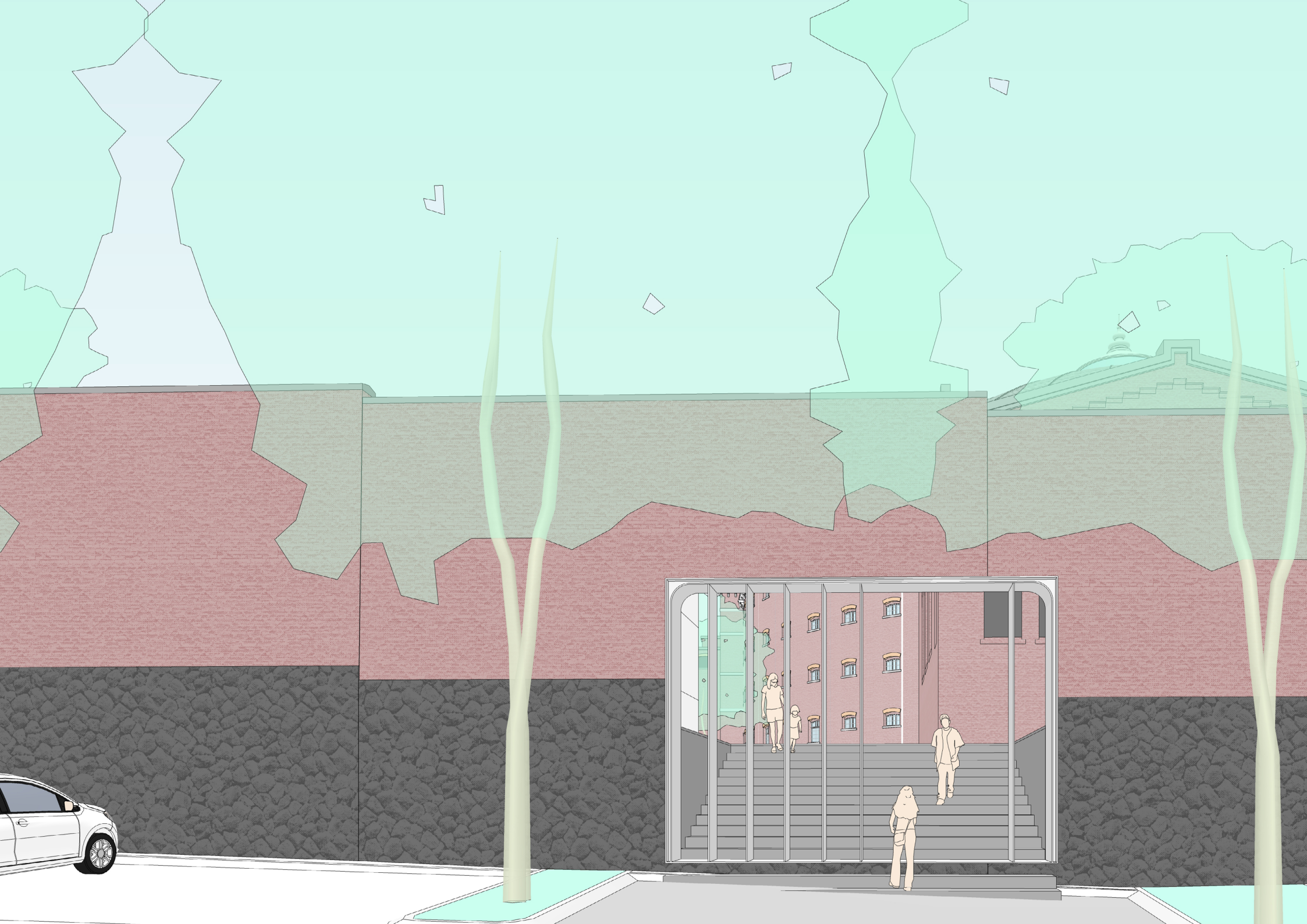
rechts: concept schets voor het openen van de ringmuur

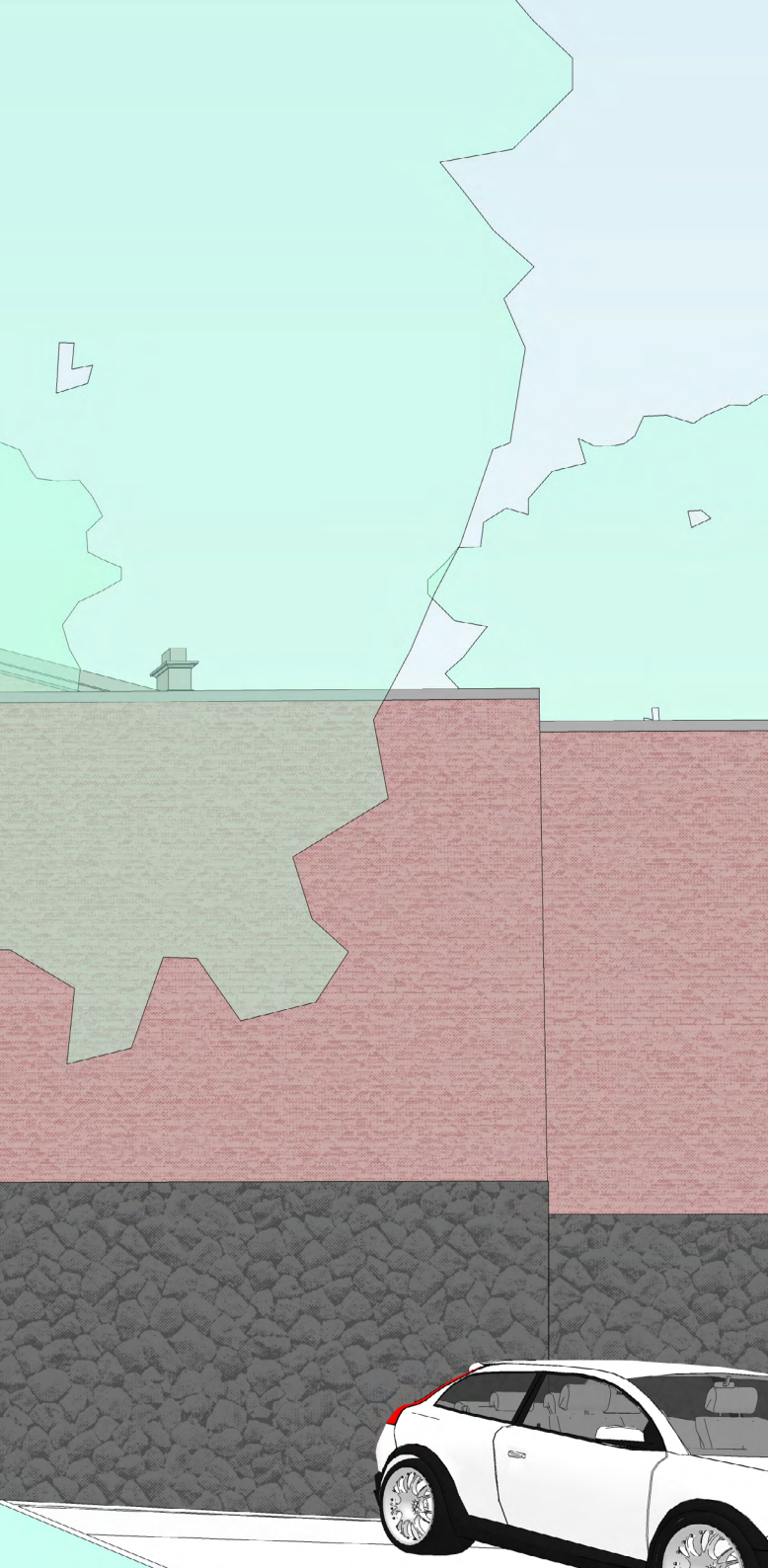






*impressie van de mogelijke
ontwerprichting voor de toegang aan
de Wilhelminastraat*





*impressie van de mogelijke
ontwerprichting voor de toegang
aan de Alexanderstraat (nadere
uitwerking volgt in een later stadium)*





Landschapsontworp

Tuin van Lombok

Groenstructuur wachters

Inrichting binnenhof

Voorplein en terras

Inrichting straat

Vergroening muur

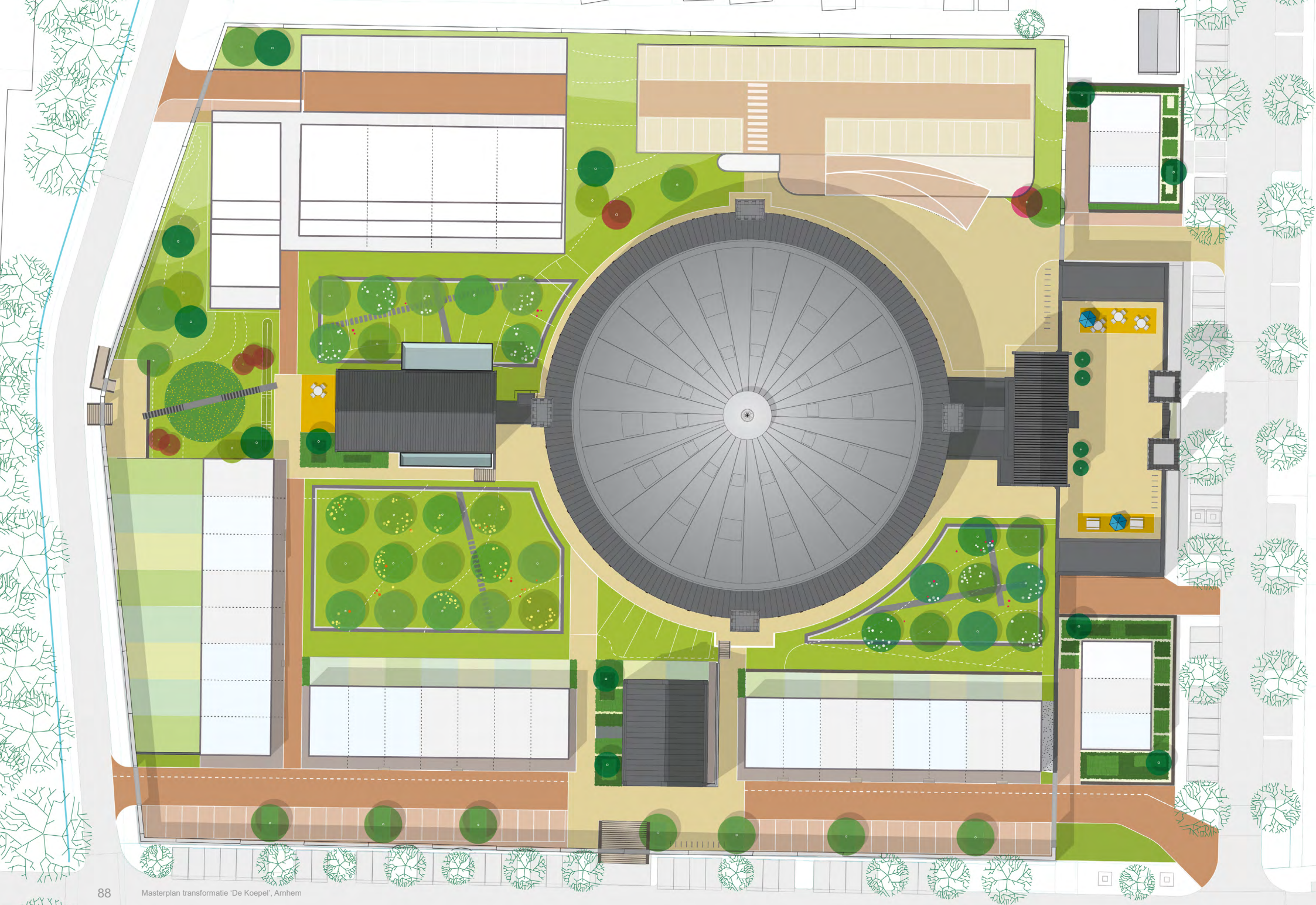
Groenbalans & bomen

Inzameling afval

Flora en Fauna

Waterhuishousing en infiltratie

Energie





bestaande monumentale bebouwing



nieuwe bebouwing



bestaande bomen



nieuwe bomen



groenstructuur wachters



inrichting binnenhoven



verbindende loper



pleinen & terrassen



steile tuin



straat & parkeren



privé terrassen



privé tuinen

Tuin van Lombok

De buitenruimte van De Koepel is te zien als een tuin voor de wijk. Omdat er nu weinig openbaar (verblijfs-) groen in omgeving aanwezig is, biedt het openen van de gevangensmuren een prachtige kans dit te verbeteren. Het terrein van de Koepel wordt toegankelijk en uitnodigend voor de buurt. Het idee voor de inrichting is die van een Hortus Conclusus: de omsloten tuin. De monumentale gevangensmuur vormt hiervoor de basis. De muur geeft het terrein een bijzonder karakter en is beeldbepalend voor de omgeving. De muur zorgt voor een zeker mysterie – wat vindt hier achter plaats? De inrichting van het terrein heeft meer het karakter van een tuin dan een park. Daarmee biedt de locatie een waardevolle aanvulling op de omgeving van Lombok met Arnhems Buiten nabij. De Hortus Conclusus vormt een groene oase, die zowel besloten en intiem, als verbonden en gemeenschappelijk is.

Het plan is opgebouwd uit een viertal principes: binnen de muur ligt een lommerrijke tuin: één groen tapijt

met bloemrijke kamers. Deze tuin wordt doorsneden door paden, de muur wordt op strategische plekken geopend, daarmee wordt de tuin toegankelijk. Rondom de Koepel wordt een nieuw wooncarré geplaatst, binnen het carré is het groen, de toegangsweg ligt langs de zuidelijke muur. Op het terrein zijn een twee uitnodigende locaties te vinden met variërende activiteiten: een hellingtuintje die ook ruimte biedt om te spelen en een voorplein met een terras.

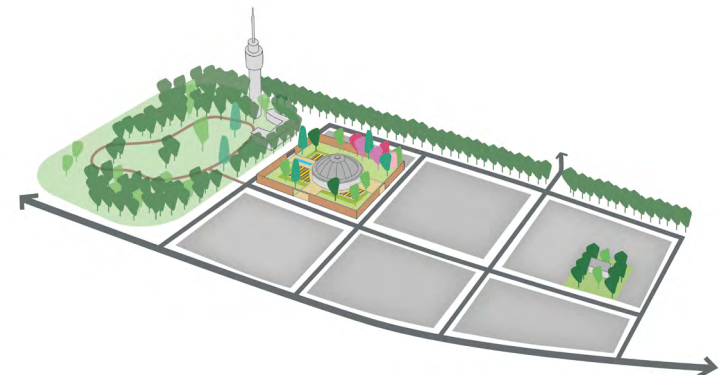
Hoogteprofiel

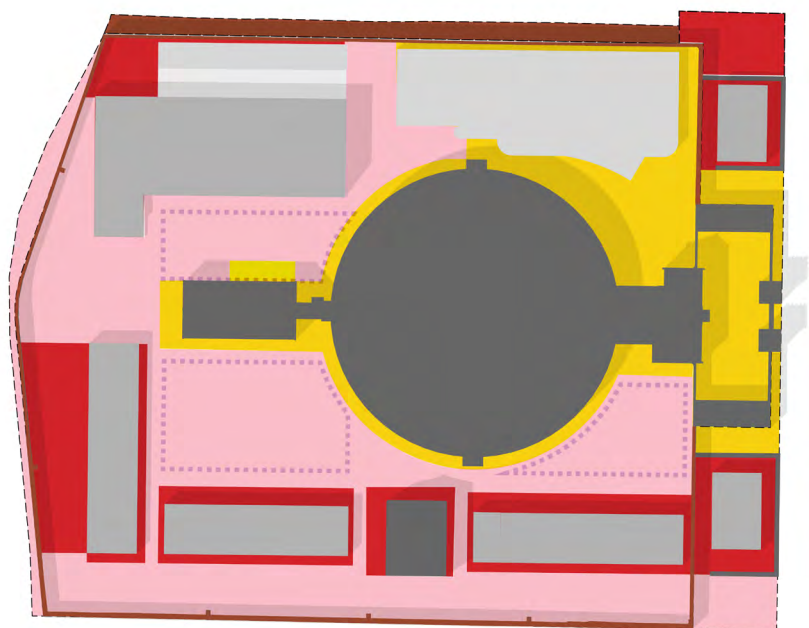
De hoogte op het terrein verloopt grofweg van de noordwesthoek diagonaal over het terrein naar de zuidoosthoek. Het hele terrein kent ca. 15 meter verval. Met het bepalen van de hoogtes is rekening gehouden met de eisen vanuit het beheer als ook met een goede toegankelijkheid van zowel de woningen en de Koepel als het gehele terrein. Het grote hoogteverschil wordt zoveel mogelijk gefaseerd opgevangen. Op enkele locaties is het echter nodig om trappen en keermuren aan te brengen.

links: concept van 'matroesjka's', een gelaagde tuin: groene ruimte in groene ruimte in groene ruimte

geheel links: conceptschets 'tuin voor de wijk'

rechts: plankaart Hortus Conclusus: transformatie Koepelgevangenis Arnhem (nadere uitwerking volgt in het inrichtingsplan)

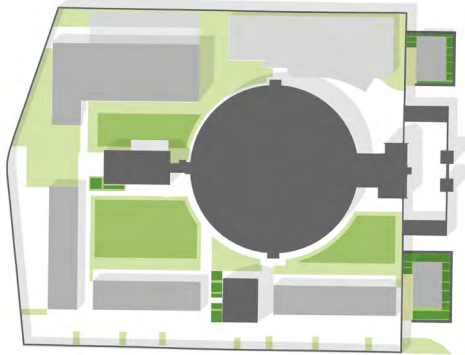




De eigendomssituatie is verdeeld tussen de woningen, de Koepel en de gemeente. Het privé eigendom van de woningen betreft de ruimte direct grenzend aan de bebouwing (rood). Ook de monumentale muur behoort hen toe en valt onder de VvE (bruin). Het hotel is eigenaar van de ruimte bij de monumentale bebouwing: een zone rond de Koepel, het entreeplein en het logistieke hof met inrit (geel). Verder komt het terrein toe aan de gemeente (roze), met bijbehorend beheer.

-  *privé woningen*
-  *privé koepel*
-  *openbaar*
-  *vve - muur*
-  *(boomgaard) vereniging*

Groenstructuur wachters

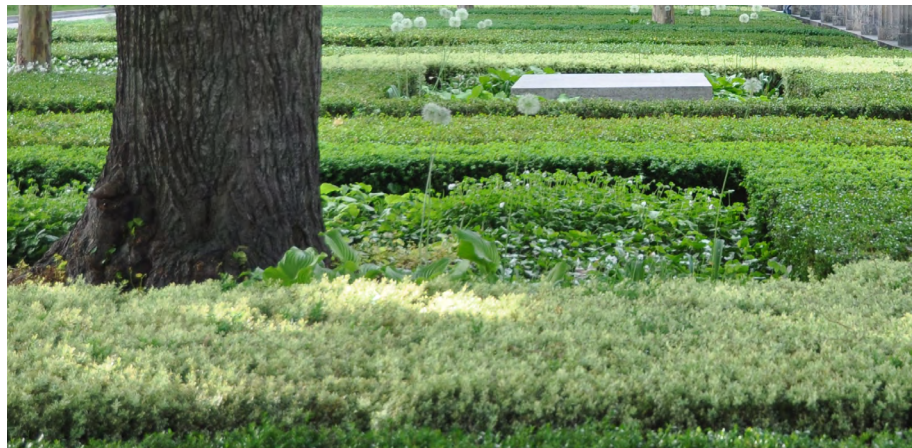


De nieuwbouw aan de Wilhelminastraat verwijst naar de voormalige bebouwing: een tweetal wachters flankeren de hoofdpoot. Deze losstaande gebouwen worden omringd door een gezamenlijke tuin. De entree van woningen ligt aan de achterzijde zodat het aanzicht zo groen mogelijk is. De tuin heeft vooral het karakter van een kijk-tuin.

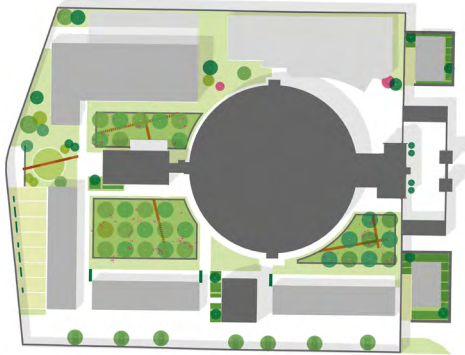
boven: schema met de groenstructuur rondom de wachters

rechts: referentie van de groenstructuur rondom de wachters

linkerpagina: weergave van de verschillende eigendomsgrenzen



Inrichting binnenhof



De lommerrijke tuin bestaat uit een hof met een drietal boomgaarden allen vormgegeven in één stijl: het hof kent een tapijt van gras bestaand uit een 'buffer' zone met gemaaid gazon met daarin een omlijste boomgaard vol bloemrijk grasland. De lijst tussen het gazon en het bloemrijke gras bestaat uit een brede verharde band. Toevoegingen in elke hof als een zitplek, een beeld of bloembed verwijzen naar de traditionele Hortus Conclusus en vormen een eenvoudig, eigentijds accent.

De fruitbomen markeren de tuinen doordat ze in een strak ritme geplant staan. Ze markeren ook de seizoenen: volop bloesem in de lente en fruit in de herfst. Zo nodigen de boomgaarden uit tot participatie. Samen met buurtgenoten kan het fruit worden geoogst en worden verwerkt. Er kan gezamenlijk worden gesnoeid en geplukt, hetgeen de betrokkenheid en de zorg voor de fruitbomen ten goede komt.

Nadat de laatste koper bekend is wordt er gekeken of er voldoende draagvlak is bij omwonenden en wijkbewoners om mee te denken over de inrichting van het binnengebied en mee te helpen met het beheer en onderhoud, snoeien en oogsten. Dit proces wordt verder uitgewerkt in samenwerking met de gemeente. Mocht blijken dat er geen draagvlak is bij de omwonenden en wijkbewoners, dan worden boomsoorten gekozen die passen binnen het beheer- en onderhoudsplan van de gemeente.

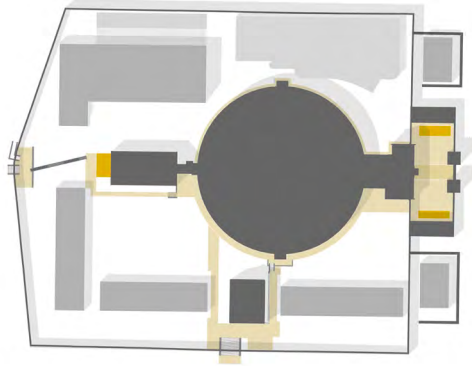
Het lommerrijke Lusthof van Lombok oogt uitnodigend, zowel bewoners als gasten kunnen er prettig vertoeven. Buiten de hoven op de groene hellingen staan nog enkele los gestrooide bomen, die verzachten de overgang tussen gebouw en terrein. Als sluitstuk ligt aan de westzijde een kleine meer lommerrijke steile tuin waarin ook een glijbaan is opgenomen wordt.

boven: schema met inrichting van het binnenhof

rechts: referenties van (participatie in) de boomgaarden en de groenstructuur van het binnenterrein



Voorplein en terras



Het voorplein verandert in een sfeervol buurtplein en vormt de entree naar het hotel. Het plein zal worden herstraat met de bestaande klinkers. Een patroon in het straatwerk kan de looplijnen en het terras accentueren. Door bomen in potten te plaatsen, wordt verblijven op dit karakteristieke plein veraangenaamd.

Een tweede terras ligt op de kopse kant van het dienstengebouw. Dit is bedoeld als (verlengde van) de huiskamer voor de hotelfunctie die hier op de begane grond zijn plek krijgt. Het terras biedt uitzicht op de hellingtuin en de flankerende groene hoven.

boven: schema inrichting pleinen en terrassen

links: referenties inrichting pleinen en terrassen





gebakken klinkers loper assenkruis



gebakken klinkers woonstraat

*referentiepalet van hoogwaardige materialen zoals
gebakken klinkers en natuursteen voor banden*

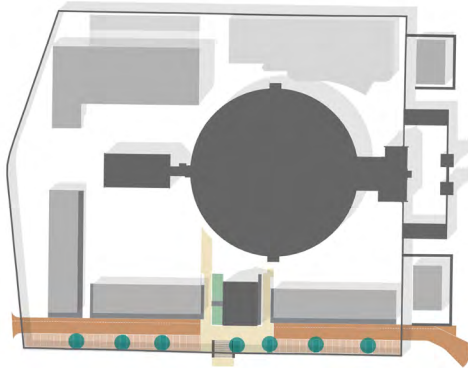


verbijzondering klinkers terrassen



natuursteen band rondom Koepel

Inrichting straat



De nieuwbouw aan de zuidzijde wordt van de 'straat' gescheiden door middel van een verhoogde plint, een soort Delftse stoep. De stoep biedt toegang tot de woningen en de bergingen. Het niveau van de stoep verspringt met het oplopen van de straat. De stoep biedt is privé eigendom en biedt de ruimte voor het plaatsen van een bankje of potten.

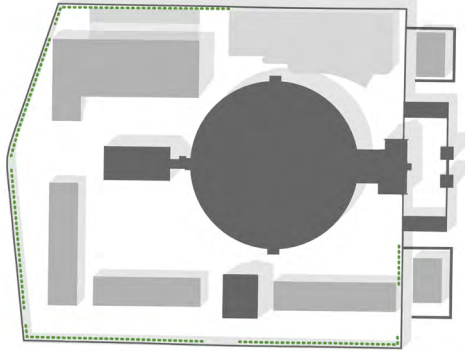
De straat zelf bestaat uit een (geklinkerde) rijbaan van 4.5m met een smalle loopstrook (1.5m) aan de zijde van de woningen. Haaks, in een lange strook tussen de muur en de rijbaan wordt geparkeerd door bewoners. In de parkeerstrook zijn bomen ingepast, ter onderbreking en 'verzachting'. Het aanzicht van de straat en het uitzicht van de woningen wordt daarmee aangenamer.



boven: schema inrichting straat aan zuidzijde terrein

links: referenties Delftse stoep

Vergroening muur



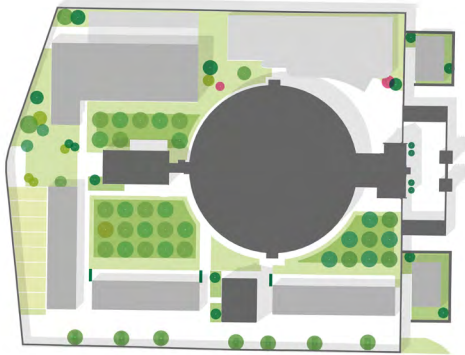
Om het effect van een omsloten groen ensemble, de Hortus Conclusus, verder aan te zetten, wordt de binnenzijde van de gevangenismuur vergroend. Met respect voor de monumentale waarde worden (gedeeltelijk) klim- en kruipplanten aangebracht die het geheel verzachten en de lokale biodiversiteit verhogen. Positieve neveneffecten lijken geluidsdemping en temperatuurverlaging.

boven: schema vergroening ringmuur

rechts: referenties vergroening ringmuur



Groenbalans & bomen



	<i>oude situatie</i>	<i>nieuwe situatie</i>
bebouwing (incl. muur)	8.464	9.757
verharding & bouwkundig	6.379	5.943
groen	6.109	5.252
totalen m²	20.952	20.952
bomen gekapt/te kappen	19	-
bomen nieuw	-	45
heesters nieuw	-	15

*geheel boven: schema groenbalans en nieuwe
aanplant bomen*

boven: tabel met groenbalans

*rechts: referenties nieuw aan te planten fruitbomen
met bloemrijke ondergroei*

In de komende situatie neemt de hoeveelheid bebouwing op het terrein toe (ca. 1330m²), de hoeveelheid verharding af (ca. 460m²) evenals de hoeveelheid groen (ca. 870m²). Van het verhard oppervlak zal 500m², de parkeerplaatsen, uitgevoerd worden in een open, waterpasseerbare verharding.

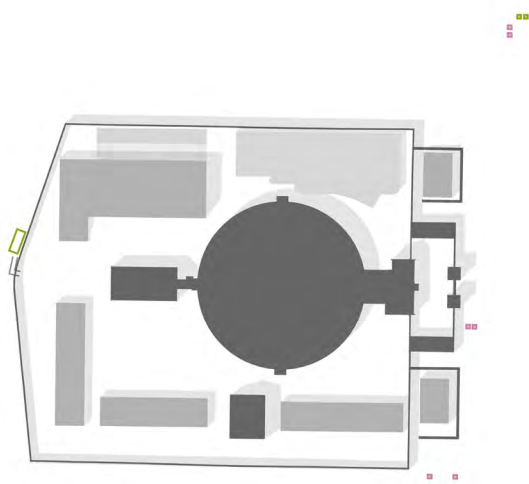
Volgens de Groenvisie 2017 zijn de Groen-compensatieregels niet van toepassing, het gaat om een private ontwikkeling. Het betreft geen groene bestemming (groen, park, bos) en er zijn geen bomen beschermd in het bestemmingsplan of APV.

Bij de inrichting van de buitenruimte worden de uitgangspunten uit het Bomenplan 2019 gehanteerd: boombewust ontwerpen en streven naar meer bomen.

Op het terrein zijn 17 bomen gekapt, er zullen nog 2 bomen gekapt worden, een ten behoeve van de aansluiting met de omliggende wegen, de andere ten behoeve van de woningbouw.

In het schetsontwerp voor de buitenruimte zijn momenteel ruim 45 bomen opgenomen met daarnaast een 15 tal meerstammige grote struiken. Het grootste deel van de bomen staat in de drie hoven rond de koepel. Ook de ontsluitingsweg langs de muur is van straatbomen voorzien. In de verdere uitwerking van het ontwerp wordt rekening gehouden met voldoende boven- en ondergrondse groeiruimte voor de bomen zodat deze kunnen uitgroeien met een volwassen kroon. Het aantal bomen zal daarmee ruimschoots verdubbelen.



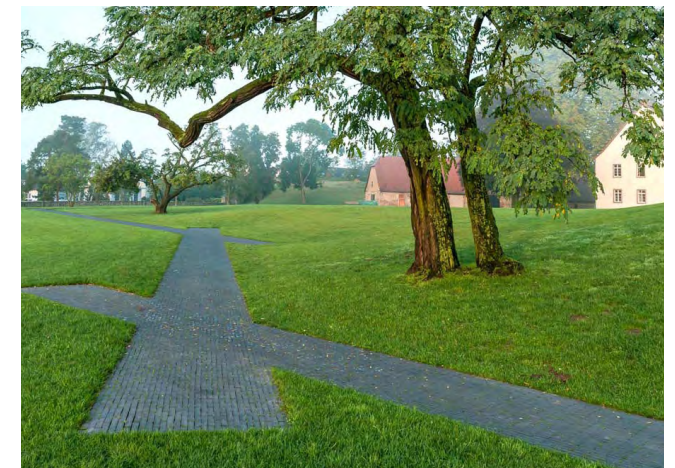


Inzameling afval

De woningen in blok 3, parallel aan de Diependalstraat, krijgen groencontainers. Voor deze containers is nieuwe opstelplek aan de Diependalstraat gedacht die achterom vanuit de tuinen goed bereikbaar is. De andere woningen en appartementen krijgen een hiervoor minicontainer vanwege de stoepjes en de hoogtesprongen in het plan. Voor de inzameling van het restafval wordt gebruik gemaakt van de twee bestaande plaatsen voor het aanbieden van afval rondom de Koepel. In deze containers is voldoende capaciteit beschikbaar momenteel. De afvalinzameling van het hotel geschiedt op eigen terrein, er is een locatie voorzien in de transporthof.

boven: schema inzamelingspunten afval





boomgaard met verblijfs/buurtplekken

boven: bloem- en kruidenrijk grasland onder de boomgaard, zone rondom is gemaaid

onder: verbijzondering/belijning aangebracht in/om gaard

*referentiepalet aan groentoeepassingen en
bijpassende ruimtelijke objecten*



klim- en kruipplanten ter verzachting oude muur

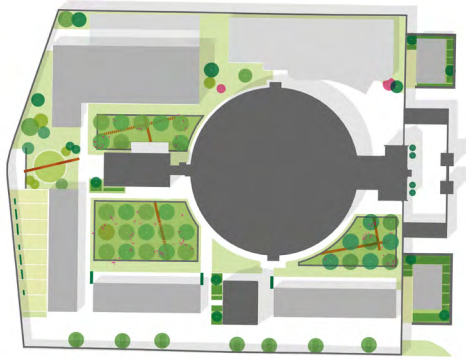


zitelement tussen de bomen



*spel aanleidingen in de boomgaard;
glijbaan op groene helling,*

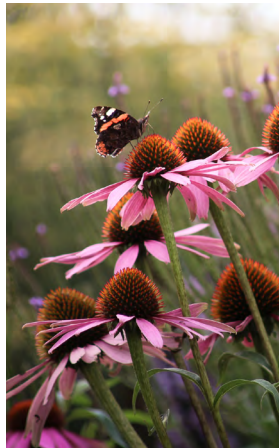
Flora en fauna



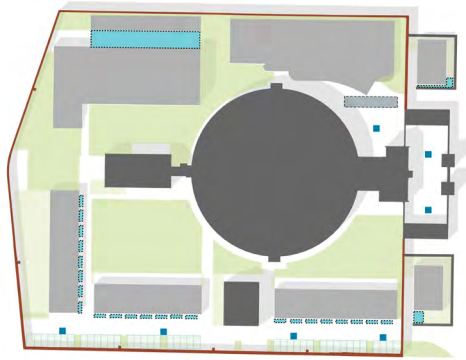
Het groene terrein komt de biodiversiteit ten goede. Voor de tuinen worden ook beplanting en bomen geselecteerd die interessant zijn voor vogels, bijen en vlinders. Naast de groene buitenruimte wordt er ook natuurinclusief gebouwd, met nestkasten voor de gierzwaluw, zwarte roodstaart en verblijven voor vleermuizen. Er wordt onderzocht of de oude waterkelder geschikt gemaakt kan worden als winterverblijf voor vleermuizen.

boven: schema duurzaamheid / flora en fauna

rechts: referenties flora en fauna en natuurinclusief bouwen



Waterhuishousing en infiltratie

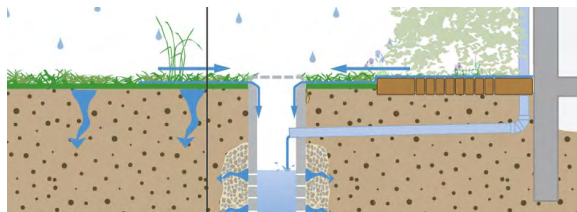
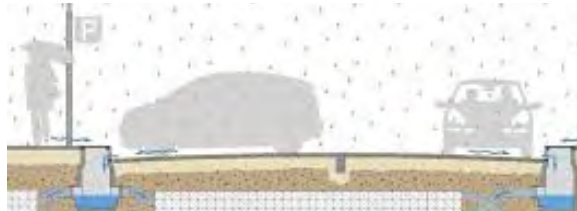


Hemelwaterafvoer wordt afgekoppeld, infiltratie van het regenwater van de woningen zal plaatsvinden op eigen terrein zelf. Per woning wordt een blok met infiltratiekratten aangelegd, voor de appartementen wordt dit gezamenlijk geregeld.

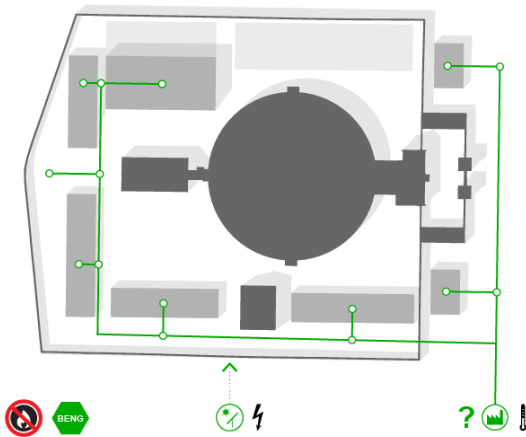
De monumentale bebouwing behoudt vooralsnog het huidige systeem. In overleg met de gemeente wordt gekeken naar de mogelijkheden om het hemelwater van de bestaande bebouwing ook te kunnen afkoppelen en te infiltreren op het terrein.

boven: schema waterhuishouding en infiltratie

rechts: referenties infiltratievoorzieningen



Energie



De nieuwbouw wordt gasloos en zal moeten voldoen aan de nieuwe BENG-norm op het gebied van energiezuinigheid. Op welke wijze de warmtevoorziening voor de woningen wordt georganiseerd is op dit moment nog niet bekend. De mogelijkheden voor een collectief systeem worden onderzocht, maar individuele warmtevoorziening behoort ook tot de mogelijkheden. De platte daken van de woningen zijn geschikt voor de plaatsing van zonnepanelen voor de opwekking van duurzame energie.

boven: schema energie- en warmtevoorzieningen



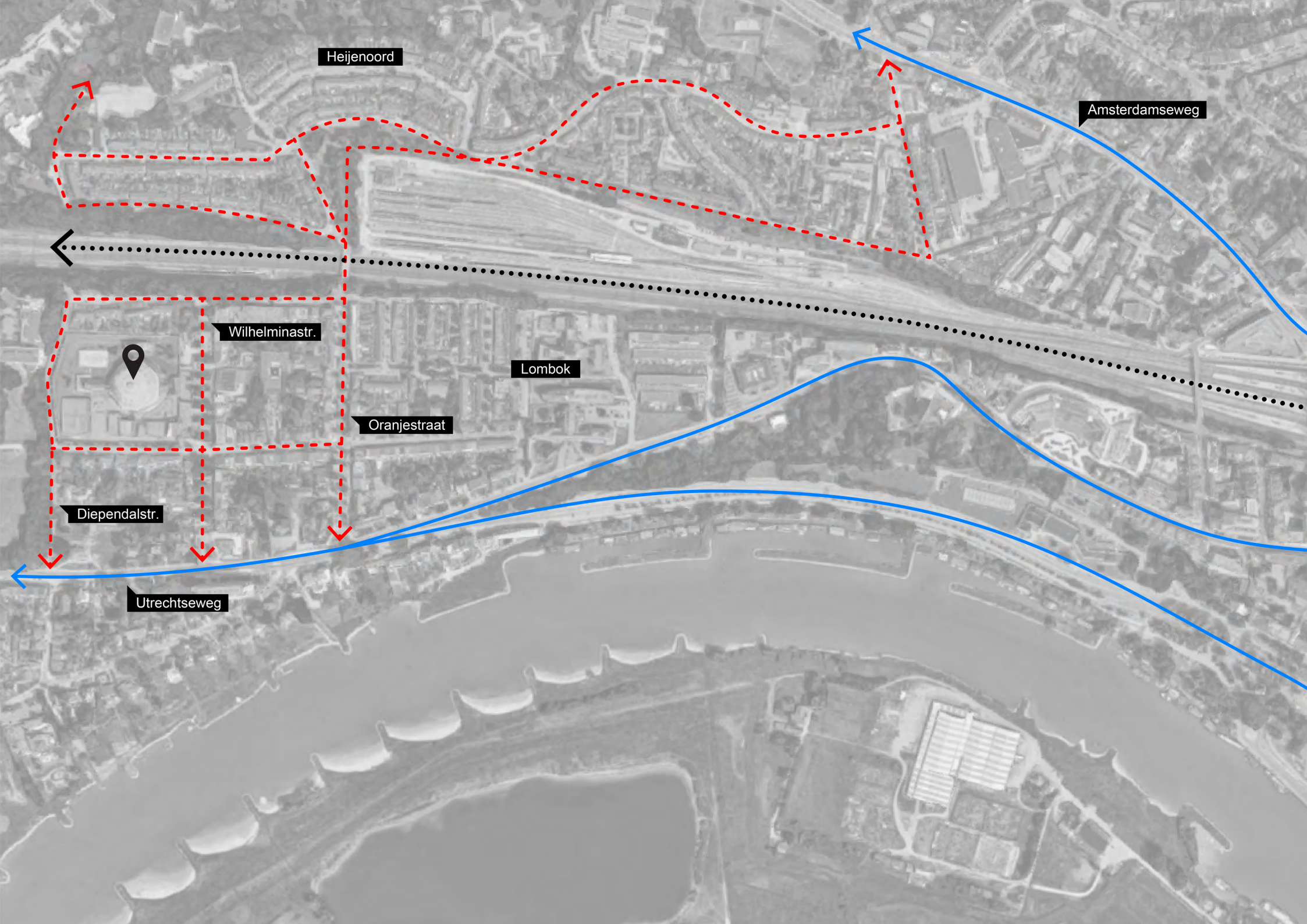


Bereikbaarheid

Ontsluiting

Parkeerstrategie

Toegankelijkheid



Heijenoord

Amsterdamseweg

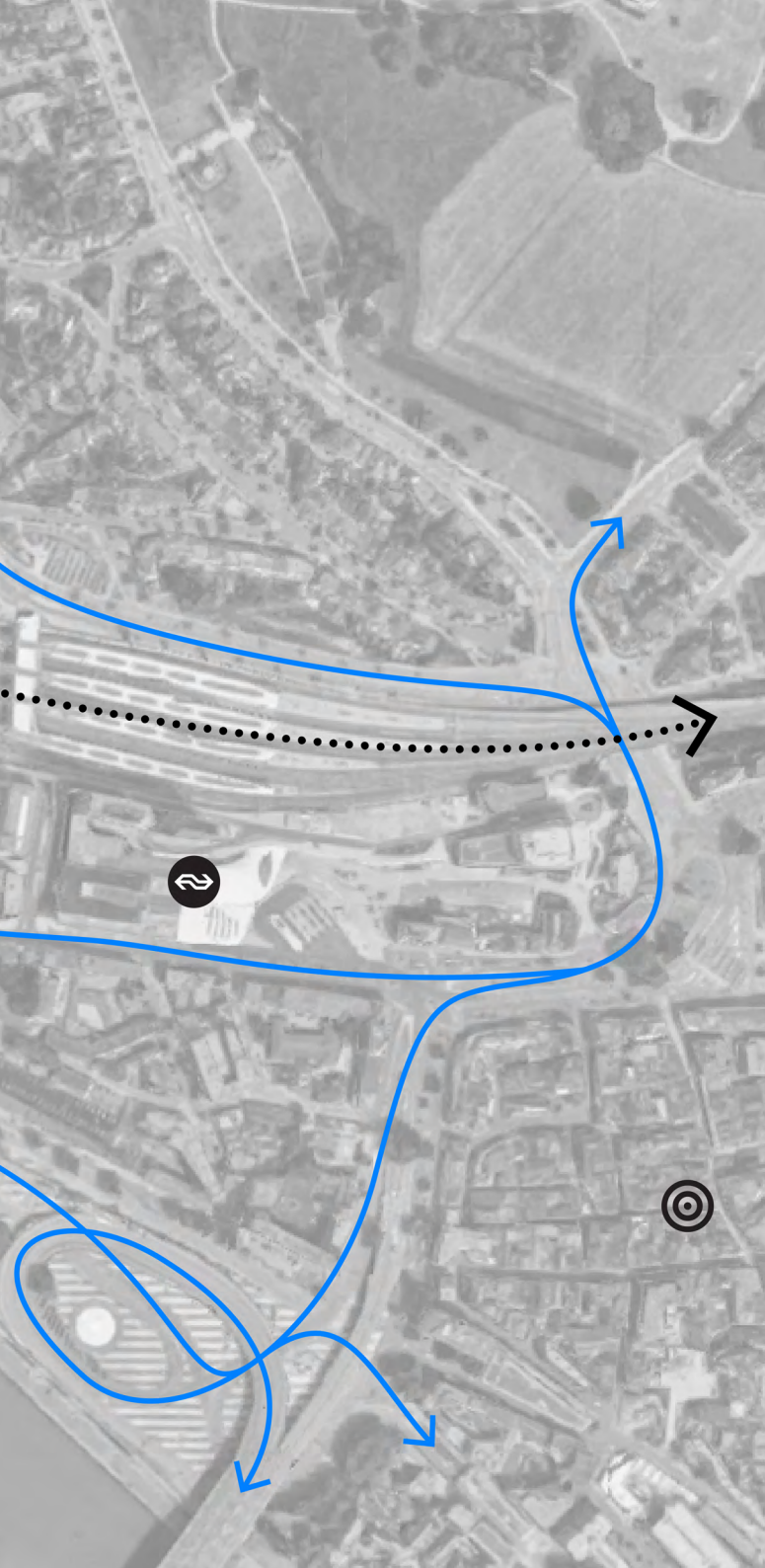
Wilhelminastr.

Lombok

Oranjestraat

Diependalstr.

Utrechtseweg



links: overzicht woonstraten (rood gestippeld) en hoofdwegen (blauw)
Arnhem west

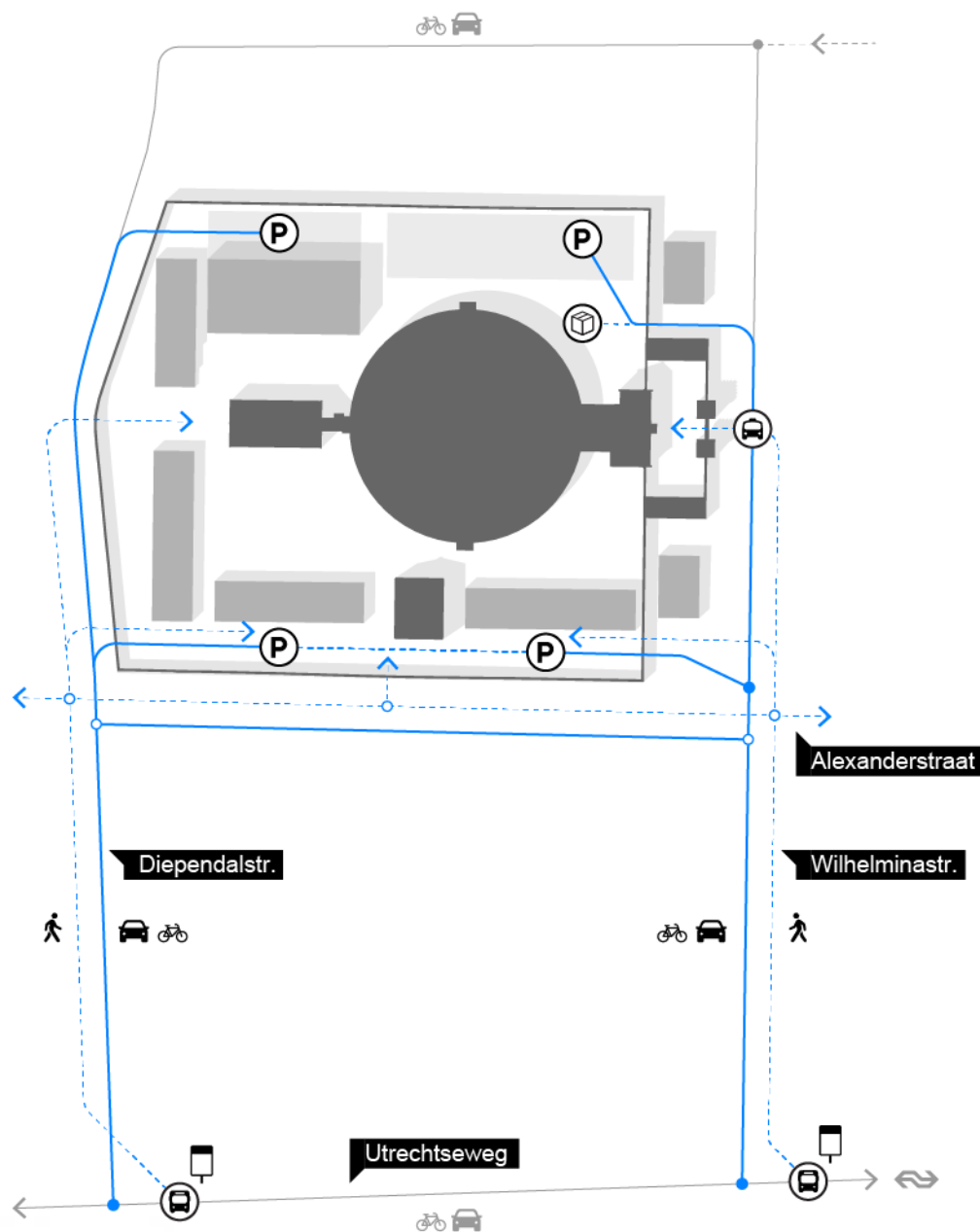
Ontsluiting

Hoofdstructuur wegen

Het terrein van de voormalige koepelgevangenis in Arnhem ligt in de buurt Lombok, in de wijk Lombok-Heijenoord, westelijk van het centrum van de stad, ingesloten tussen de spoorlijn Arnhem-Utrecht/Nijmegen en Utrechtseweg. Vanuit zuidelijke, oostelijke en westelijke richting is de locatie bereikbaar via het stedelijk hoofdwegennet. Vanaf de Utrechtseweg is het terrein van de koepelgevangenis bereikbaar via de Wilhelminastraat, via de Oranjestraat en via de Diependalstraat. Vanuit noordelijke richting is de locatie bereikbaar via Amsterdamseweg, centrumring en Utrechtseweg, of komt men door de wijk Heijenoord via de Oranjestraat en Zuidelijke Parallelweg of Alexanderstraat. Door de herontwikkeling van de koepelgevangenis neemt de verkeersintensiteit toe. Het is echter niet noodzakelijk het wegennet als gevolg daarvan uit te breiden.

Met het openbaar vervoer is de locatie bereikbaar met diverse buslijnen vanaf Arnhem Centraal. Langs de Utrechtseweg zijn bushaltes bij de Oranjestraat en Diependalstraat. Vanaf deze haltes is het circa 200 meter lopen naar de koepelgevangenis. De nieuwe functies op het terrein kunnen bijdragen aan een intensiever gebruik van de bestaande buslijnen. Dit draagt bij aan de instandhouding van kwalitatief goed openbaar vervoer.

Door het fijnmazige stratenpatroon van de buurt Lombok is de locatie vanuit de wijk per fiets en lopend goed te bereiken. De afstand vanaf het centrum van Arnhem tot de koepelgevangenis is via de Utrechtsestraat en Utrechtseweg circa 2 kilometer. Daarmee is de koepel vanuit het centrum van Arnhem makkelijk per fiets te bereiken; lopend kan ook maar ligt minder voor de hand.



-  *auto & fietsverkeer*
-  *voetgangers*
-  *parkeren*
-  *bushalte*
-  *halen & brengen*
-  *aan- & afvoer goederen*

links: schema met ontsluiting van het koepelcomplex

Verkeersbewegingen

Het programma voor de herontwikkeling van de koepelgevangenis leidt tot een verandering in de parkeerbehoefte en het aantal verkeersbewegingen (zie bijlage: notitie parkeren en verkeersgeneratie Koepel, geactualiseerd masterplan, kenmerk BH7121PNT2008311069). Sinds het sluiten van de gevangenis als penitentiare inrichting is het aantal verkeersbewegingen afgenomen. Ook met de tijdelijke functies die op het terrein gevestigd waren, is het aantal verkeersbewegingen laag geweest. Met de transformatie naar onder andere hotel en wonen zal het verkeer ten opzichte van de situatie met tijdelijke functies toenemen.

Het woonprogramma met 63 woningen genereert circa 359-416 verkeersbewegingen¹ per etmaal op een gemiddelde werkdag. Het aandeel hiervan dat in de drukkere spitsperiodes rijdt, ligt op circa 36-42 verkeersbewegingen. Dit verkeer kan goed met het huidige verkeer worden afgewikkeld over het huidige stratenpatroon van de buurt Lombok. In woonstraten is een intensiteit van ongeveer 6.000 motorvoertuigen per etmaal de bovengrens. De huidige, relatief drukke Oranjestraat met circa 5.000 motorvoertuigen per etmaal (circa 800 motorvoertuigen in de avondspits) wordt nauwelijks extra belast. Verkeer gaat vooral gebruik maken van de Wilhelminastraat en de Zuidelijke Parallelweg. De verkeersintensiteit varieert hier van 750 tot 2.500 motorvoertuigen per etmaal (circa 100 tot 400 motorvoertuigen in de avondspits). Met deze intensiteiten en het extra verkeer zijn de Wilhelminastraat en Zuidelijke Parallelweg nog steeds rustige woonstraten. De Utrechtseweg (circa 14.000

motorvoertuigen per etmaal, 2.500 motorvoertuigen in de avondspits) heeft voldoende capaciteit en is verkeersveilig ingericht; hier kan het extra verkeer afdoende worden verwerkt.

Het hotel met restaurant, start-up (beginnende kantoorbedrijven) en escape rooms (sport & spel) zijn andere nieuwe functies die verkeer genereren. Ook is de koepel geschikt voor bijeenkomsten tot maximaal 249 bezoekers en 12 keer per jaar tot maximaal 500 bezoekers. Het hotel richt zich op budgettoeristen en groepsarrangementen. Voor het twee sterren hotel met 137 kamers is de verwachting dat er 65 tot 84 verkeersbewegingen per dag worden gegenereerd². Uit ervaringen elders is de verwachting dat dit verkeer op een werkdag hoofdzakelijk buiten de drukkere spitsperiodes rijdt. Hotelgasten komen over het algemeen in de middag voor de avondspits aan en vertrekken na de ochtendspits. Budgettoeristen kunnen gebruik maken van het huidige hoog frequente openbaar vervoer met buslijnen (lijn 1, 51, 352) tussen Arnhem Centraal en Oosterbeek (en verder), of in mindere mate de fiets.

Onderdeel van het hotel is een restaurant. Het merendeel van de restaurantbezoekers zijn hotelgasten. Zij zullen veelal gebruikmaken van arrangementen waarbij het diner is inbegrepen. Deze restaurantbezoekers genereren geen extra verkeer (ten opzichte van de hotelfunctie). Naast hotelgasten wordt uitgegaan van maximaal 50% aan externe bezoekers aan het restaurant op een zaterdagavond. Ondersteunend aan de hotelfunctie wordt gedacht aan een food truck en bakkerij/koffiehuis. Deze

kleinschalige voorzieningen zijn gericht op gasten en op de wijkbewoners. Dit genereert nauwelijks extra gemotoriseerd verkeer op een werkdag omdat veel bezoekers uit de directe omgeving met de fiets of lopend komen.

De verkeersgeneratie voor de functie voor beginnende kantoorbedrijven (start-up) is gebaseerd op het werken op kantoor (commerciële dienstverlening). Voor deze functie worden op een werkdag tussen de 44 en 60 verkeersbewegingen gegenereerd. De functie van escape rooms is gericht op vrijetijdsbesteding en veroorzaakt vooral verkeer in het weekend en overdag. Op die momenten is de verkeersafwikkeling goed.

Voor het nieuwe programma na herontwikkeling ligt de verkeersgeneratie op een gemiddelde werkdag tussen de 752 en 890 ritten, op een gemiddelde werkdag tussen de 786 en 930 ritten. In deze verkeersgeneratie is rekening gehouden met bijeenkomsten tot 250 personen. Het aantal verkeersbewegingen is niet gecorrigeerd met het aantal ritten toen de koepel nog in gebruik was als penitentiare inrichting. Dat zou een mindering van 102 tot 130 ritten betekenen op basis van CROW-kencijfers. De toename van verkeer ten opzichte van het eerdere gebruik als penitentiare inrichting ligt op een werkdag op 656 tot 828 verkeersbewegingen.

Er wordt rekening gehouden met de mogelijkheid voor het organiseren van besloten bijeenkomsten

¹ Gebaseerd op CROW kencijfers verkeersgeneratie 2018, functie wonen

² Gebaseerd op CROW kencijfers verkeersgeneratie 2018, functie 2* hotel (sterk stedelijk gebied, schil centrum)



*impressie van de mogelijke ontwerprichting
voor de toegang naar de parkeergarage aan de
Wilhelminastraat*

Parkeerstrategie

in de koepel. Voor bijeenkomsten in de koepel geldt dat de hoeveelheid verkeer per bijeenkomst verschilt en afhankelijk is van het soort en de omvang van de bijeenkomst. Juist bijeenkomsten kunnen voor een piek in de verkeersdruk zorgen.

Als er bijeenkomsten worden georganiseerd is dat doorgaans voor maximaal 249 bezoekers. Dit kan een bijeenkomst overdag zijn of 's avonds en dan eventueel gecombineerd met gebruik van hotel en/of restaurant. Een bijeenkomst genereert op een werkdag 120 verkeersbewegingen van personenauto's. Op een (zaterdag)avond genereert een bijeenkomst 40 tot 70 verkeersbewegingen van personenauto's en twee of drie touringcars. Begintijden van de bijeenkomsten liggen op een tijdstip na de ochtendspits. Eindtijden liggen voor de avondspits of juist erna (met een afsluitend diner). Maximaal 12 keer per jaar is er een bijeenkomst met maximaal 500 bezoekers. Voor deze bijeenkomsten worden bezoekers naar externe parkeerlocaties geleid, gelegen buiten de wijk of komen bezoekers met de trein. Bezoekers worden vanaf externe parkeerlocaties of vanaf het station met pendelbussen vervoerd. Dit leidt tot 20 verkeersbewegingen met bussen.

Het is voor de bereikbaarheid, van zowel de buurt als van de bijeenkomst, en ook voor de leefbaarheid van belang dat bij deze bijeenkomsten wordt ingezet op georganiseerd vervoer en bij grote bijeenkomsten op parkeren op afstand (externe locaties). Daarmee wordt beoogd om bij bijeenkomsten zo min mogelijk verkeer bij de koepel en in de woonbuurt toe te laten.

Parkeren wonen

Binnen de muren van de voormalige koepelgevangenis worden nieuwe woningen gebouwd ten westen en ten zuiden van de koepel. Parkeervoorzieningen voor bewoners en bezoekers van deze woningen komen eveneens binnen de muren. Voor 45 woningen worden 67 parkeerplaatsen binnen de muren gerealiseerd. De toegang van het parkeren is mogelijk via de huidige toegang in de Wilhelminastraat (hoek Alexanderstraat) en via twee nieuwe doorgangen door de gevangenismuur in de Diependalstraat; een nabij de Alexanderstraat en een in de noordwesthoek.

Aan de Wilhelminastraat komen 18 sociale huurwoningen buiten de muren aan weerszijden van de historische toegang. Bewoners en bezoekers van deze woningen maken gebruik van de aanwezige parkeergelegenheid in de Wilhelminastraat. De openbare parkeerplaatsen in de Wilhelminastraat, die aan de zijde van de koepel liggen en alleen ter hoogte van de koepellocatie, zijn in het verleden ook gebruikt door bezoekers aan de koepelgevangenis. Er is bovendien voldoende parkeerruimte aanwezig om de parkeerdruk in de nieuwe situatie op te vangen. Zie bijlage BH7121PNT2008311061v02, notitie parkeren Koepel. Het is daarom reëel om deze parkeerplaatsen (mede) te gebruiken.

Om (tweede) autogebruik te beperken wordt aangesloten op het wijkinitiatief voor deelauto's. In Heijenoord/Lombok is 'we drive solar' in 2019 gestart. Bewoners kunnen op dit moment gebruik maken van auto's in Heijenoord; bij voldoende aanmeldingen

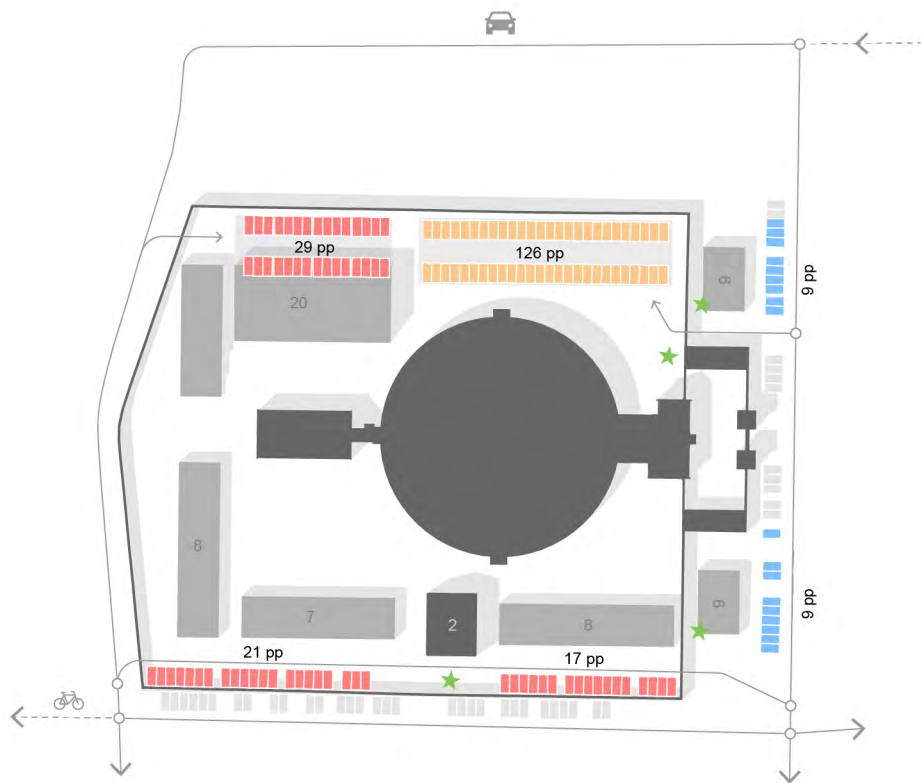
worden auto's ook in Lombok geplaatst. Dit initiatief wordt bij geïnteresseerde nieuwe bewoners onder de aandacht gebracht.

Parkeren overige functies

In de monumentale koepel komen een hotel met restaurant en bar, start-up en escape rooms. Het parkeren dat voor deze functies benodigd is, is op eigen terrein binnen de muren gelegen. Daartoe wordt een parkeergarage gerealiseerd. Deze parkeergarage voorziet met 126 parkeerplaatsen in voldoende parkeerbehoeft, behorend bij de functies in de monumentale koepel op het maatgevende moment (zie bijlage: notitie parkeren en verkeersgeneratie Koepel, geactualiseerd masterplan, kenmerk BH7121PNT2008311069). Bij het parkeren van de verschillende functies is dubbelgebruik³ mogelijk. Het benodigd aantal parkeerplaatsen is berekend voor die functies die gelijktijdig aanwezig zijn en parkeerplaatsen gebruiken. De toegang van het parkeren voor de parkeergarage is via de Wilhelminastraat. Deze toegang wordt ook gebruikt voor expeditieverkeer.

Voor het totale vaste programma op het koepelterrein wordt het parkeren als volgt opgelost (zie overzicht op pagina 114). Voor het bepalen van de aantallen benodigde parkeerplaatsen zijn de parkeernormen van de gemeente Arnhem toegepast zoals vastgelegd in de Beleidsregels voor toepassing van artikel 2.5.30 van de Bouwverordening gemeente Arnhem

³ Bij dubbelgebruik wordt dezelfde parkeerplaats gebruikt voor verschillende functies (niet gelijktijdig). Het betreft dubbelgebruik bij de overige functies (exclusief de woonfunctie).



links: schema met te realiseren aantal parkeerplaatsen.

N.B.: Voor het bepalen van het aantal benodigde parkeerplaatsen zijn de parkeemormen van de gemeente Arnhem toegepast zoals vastgelegd in de Beleidsregels voor toepassing van artikel 2.5.30 van de Bouwverordening gemeente Arnhem 2003. De bijhorende parkeerberekeningen voor de niet-woon- en woonfuncties en aanwezigheidspercentages voor de niet-woonfuncties staan op pagina 118.

2003 en in het bestemmingsplan Facetplan parkeren (2018). Voor de hotelfunctie is uitgegaan van de norm behorend bij hotel, gelegen in wijken rondom de binnenstad. Deze norm is passend, zeker als ook de richtlijnen van het CROW worden gevolgd voor een twee sterren hotel gelegen in de schil of rest bebouwde kom. Zie ook bijlage: notitie parkeren Koepel, kenmerk BH7121PNT2008311061v02.

Aanvullend wordt de mogelijke inzet van deelauto's overwogen om te gebruiken door hotelgasten. Het faciliteren van (elektrische) deelauto's biedt hotelgasten de mogelijkheid om de eigen auto thuis te laten. Hierbij ligt een combinatie met een deelautosysteem 'we drive solar' voor bewoners voor de hand.

Het benodigde parkeren voor bijeenkomsten is afhankelijk van de omvang van en soort bijeenkomst. Bezoekers van bijeenkomsten overdag komen na de ochtendspits aan, als hotelgasten vertrekken. Voor een (groot) deel is de parkeergelegenheid van het hotel daardoor ook te gebruiken voor bijeenkomsten. Daarnaast wordt voor besloten bijeenkomsten 's avonds, ook ingezet op groepsvervoer met touringcars. Dit alles om parkeeroverlast in de wijk te voorkomen. In geval van een grotere bijeenkomst (tot 500 bezoekers) wordt voor het parkeren gebruik gemaakt van externe parkeerlocaties en inzet van touringcars. Vanuit die locaties worden bezoekers met pendelbussen naar de koepel gebracht.

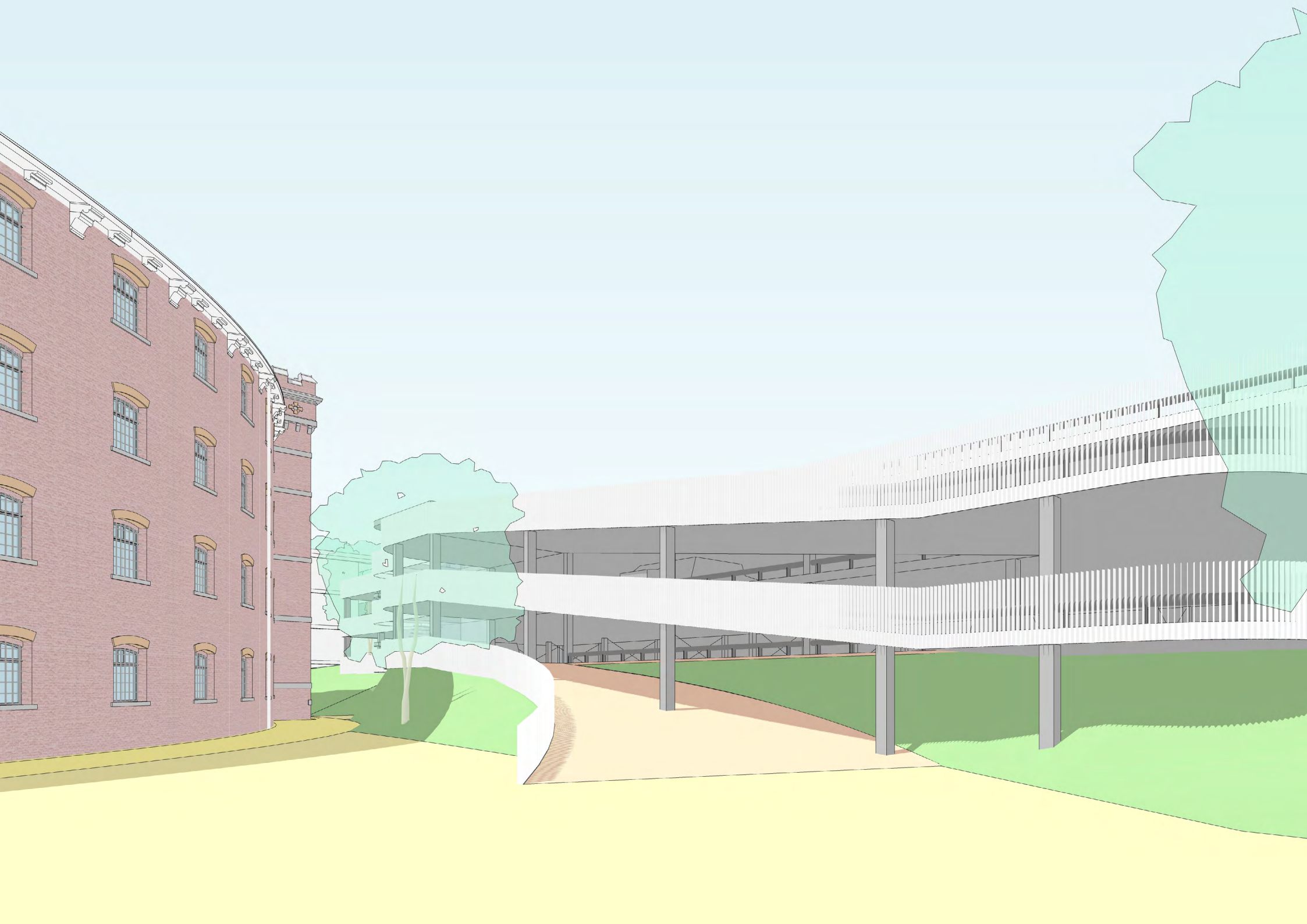
Fietsparkeren

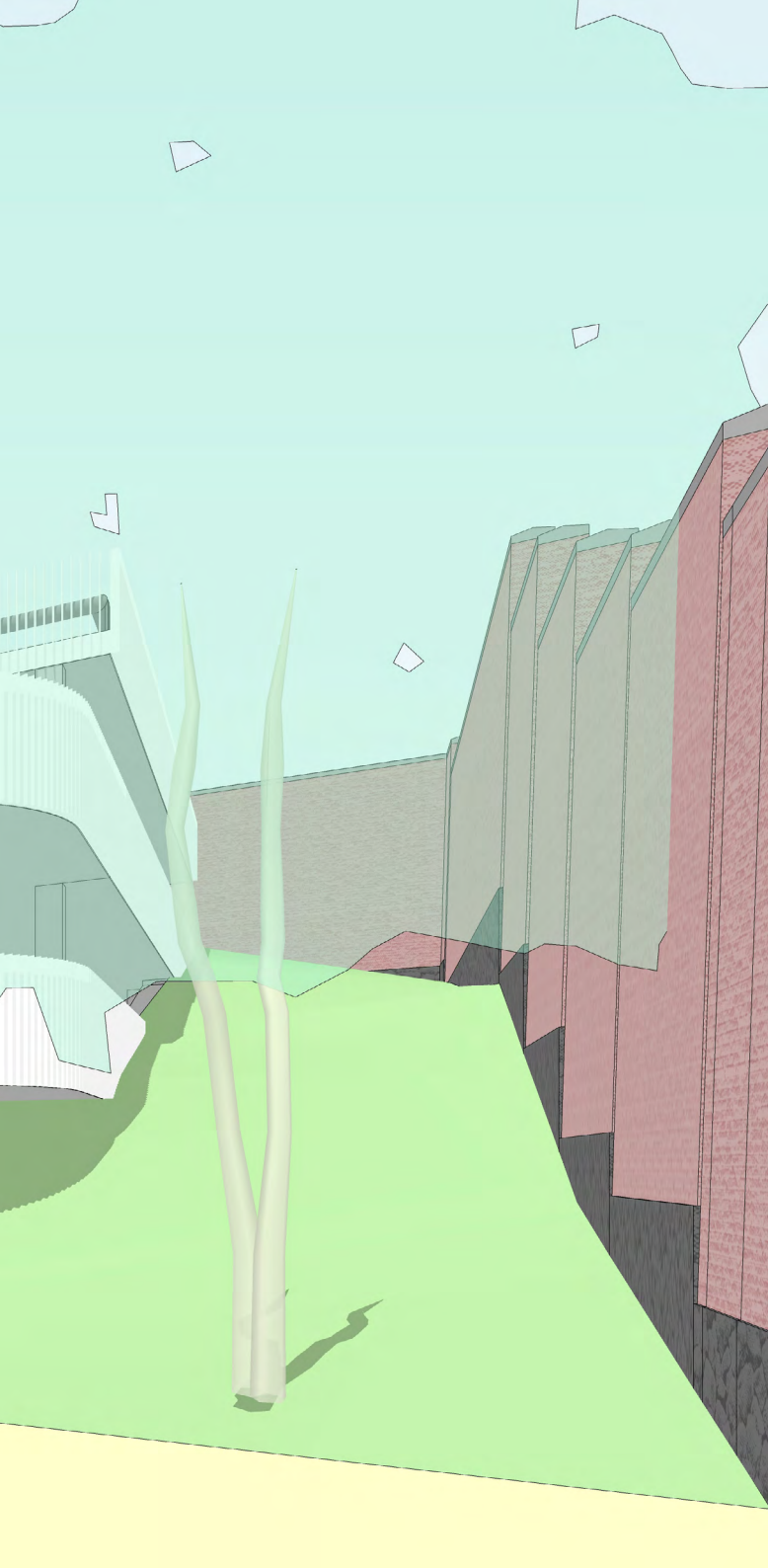
Voor bezoekers is de locatie goed per fiets bereikbaar. De locatie van de voormalige koepelgevangenis ligt op fietsafstand van het centrum van Arnhem. Ook is het voor hotelgasten goed mogelijk per fiets naar het centrum van Arnhem, of naar andere bestemmingen in de omgeving te fietsen. Om het fietsgebruik te faciliteren en te stimuleren wordt voldoende fietsparkeergelegenheid bij de koepel gerealiseerd. Voor bezoekers aan de escape rooms worden fietsparkeerplekken bij binnenkomst van de hoofdentree gerealiseerd. De basiscapaciteit bestaat uit 15 plekken. Bij het hotel worden voor hotelgasten deelfietsen (met trapondersteuning) beschikbaar gesteld. In de beginfase wordt gestart met 10 deelfietsen. Bij grotere behoefte kan dit aantal probleemloos worden uitgebreid.

Bewoners van de nieuwe woningen beschikken over een berging voor het stallen van fietsen. Bij woningen is het uitgangspunt dat er stallingsruimte is voor meerdere fietsen per woning (4 per rijwoning en 2 per appartement). Tevens wordt onderzocht of er kan worden voorzien in een gezamenlijke fietsenberging langs de straat binnen de ringmuur.

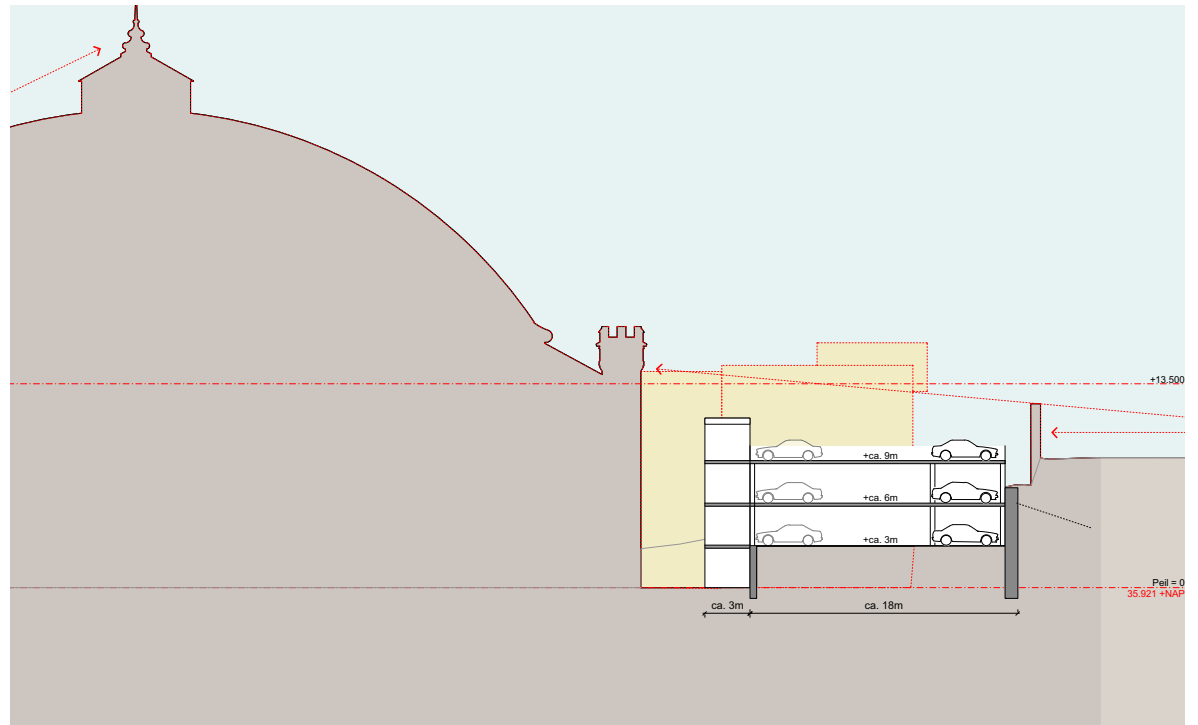
Evaluatie

Om te monitoren of de voorgestelde parkeerstrategie in de praktijk goed functioneert en er geen sprake is van overlast in de buurt, spreken Freedom Hotel en gemeente af om deze jaarlijks te evalueren. Mocht hieruit blijken dat aanpassing van de parkeerstrategie gewenst is dan treden partijen hierover in overleg.





*impressie van de mogelijke
ontwerprichting voor de
parkeergarage van het hotel*



Parkeerberekening woonfuncties

functie	aantal	parkeer norm (incl. bezoek)	benodigd parkeren	voorzien in masterplan
Woningen binnen muur, noordzijde				
Appartementen 75-120 m2	8 woningen	1,3 /woning	10	
Appartementen >120 m2	12 woningen	1,6 /woning	19	
			29	29
Woningen binnen muur, zuidzijde				
Rijwoning	25 woningen	1,5 /woning	38	
			38	38
Woningen buiten muur, oostzijde				
Appartementen <75 m2 GO	18 woningen	1,0 /woning	18	
			18	18 +
Totaal woonfuncties			85	85

Aanwezigheidspercentages niet-woonfuncties¹

functie		aanwezigheidspercentages			
		ochtend	middag	avond	zat.avond
hotelkamers	(wonen bewoners)	50	50	90	100
restaurant	(bioscoop, theater, enz)	25	25	90	100
bar	(bioscoop, theater, enz)	5	25	90	100
bijeenkomst	(bioscoop, theater, enz)	5	100	100	100
escape rooms	(commerciële dienstverlening)	100	100	5	0
foodtruck	(bioscoop, theater, enz)	5	25	90	100
bakkerij/koffiehuys	(detailhandel)	30	60	10	0
start up	(kantoor, bedrijven)	100	100	5	0

Parkeerberekening niet-woonfuncties

functie		aantal	parkeernorm	parkeren²	benodigd gelijktijdig parkeren³				benodigd parkeren (correctie restaurant)⁴			
					ochtend	middag	avond	zat.avond	ochtend	middag	avond	zat.avond
hotelkamers	(2 sterren)	137 kamers	0,5/kamer	69	35	35	62	69	35	35	62	69
restaurant	(restaurant)	480 m2 bvo	13,0/100 m2 bvo	63	16	16	57	63	9	6	23	32
bar	(cafetaria)	109 m2 bvo	6,0/100 m2 bvo	7	0	2	6	7	0	2	6	7
bijeenkomst	(congressen/vergaderen)	750 m2 bvo	8,0/100 m2 bvo	60	3	60	60	60	3	60	60	60
escape rooms	(evenementen/beurshal)	85 m2 bvo	8,0/100 m2 bvo	7	7	7	0	0	7	7	0	0
foodtruck	(cafetaria)	7 m2 bvo	6,0/100 m2 bvo	1	0	0	1	1	0	0	1	1
bakkerij/koffiehuys	(cafetaria)	182 m2 bvo	6,0/100 m2 bvo	11	3	7	1	0	3	7	1	0
start up	(kantoor)	450 m2 bvo	1,0/50 m2 bvo	9	<u>9</u>	<u>9</u>	<u>0</u>	<u>0 +</u>	<u>9</u>	<u>9</u>	<u>0</u>	<u>0 +</u>
Totaal niet-woonfuncties					73	135	188	200	67	125	153	169
										27-	43-	tekort

Toegankelijkheid

Logistiek

Voor het hotel met daarbij horende voorzieningen is aan- en afvoer van goederen onderdeel van de bedrijfsvoering. Deze logistiek (afval ophalen, bevoorrading levensmiddelen, linnen) voor het hotel is beperkt. Per dag komen 2 tot 4 standaard vrachtwagens goederen halen en brengen. Deze vrachtwagens komen in de ochtend na de ochtendspits en in de middag voor de avondspits. Deze verkeersbewegingen zijn vergelijkbaar met de situatie toen het nog een gevangenis was. Om overlast en hinder voor omwonenden te beperken, vindt het lossen en laden van goederen plaats op een expeditieruimte binnen de muren van het koepelterrein. De toegang voor logistiek verkeer is in de Wilhelminastraat. Vrachtverkeer mag niet over de Oranjebrug en heeft een route via Utrechtseweg en Wilhelminastraat (en vice versa).

Voor bewoners van de nieuwe woningen geldt dat zij voor afval gebruik maken van het gescheiden systeem. Papier, PMD, GFT en restafval worden gescheiden ingezameld en dienen bewoners gebruik te maken van ondergrondse afvalcontainers.

Halen en brengen

Bij een hotel hoort de mogelijkheid om gasten te (laten) halen en brengen. Voor taxi's is het mogelijk om in de Wilhelminastraat direct voor de centrale toegang (de historische toegangspoort) te stoppen en gasten te laten in- of uitstappen.

Hulpdiensten

Voor hulpdiensten geldt dat zij gebruikmaken van de aanrij- en uitrukroutes zoals die er nu zijn voor woningen en voorzieningen in de buurt Lombok. De toegangen zoals weergegeven in het schema ontsluiting koepelcomplex (figuur pagina's 110 en 114) zijn voldoende breed en hoog zodat ook politie, ambulance en brandweer deze kunnen gebruiken. Rondom de koepel komen opstelplekken voor brandweervoertuigen zoals deze door de brandweer worden verlangd.

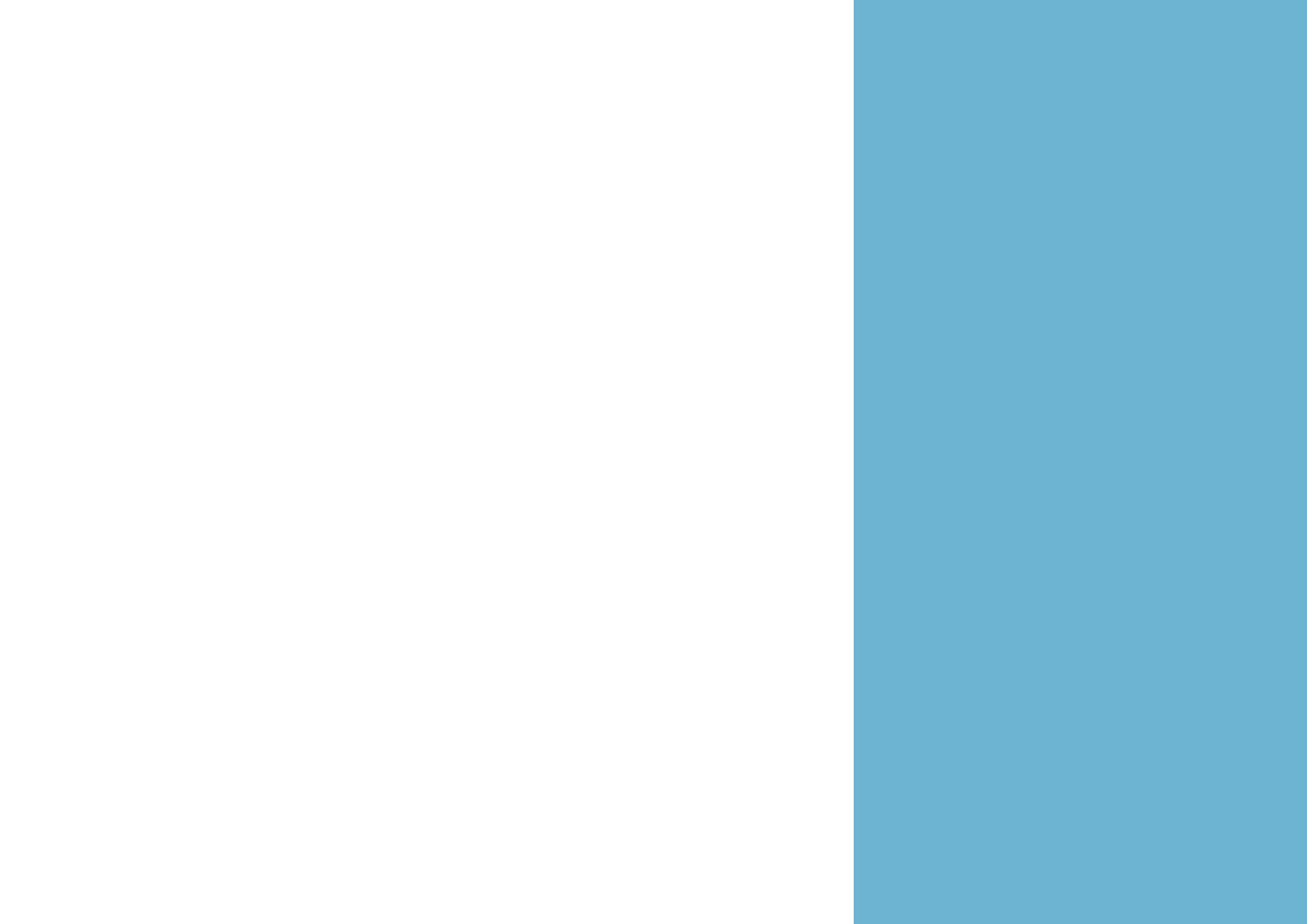
linkerpagina: berekening voor het aantal parkeerplaatsen. Voor het bepalen van het aantal benodigde parkeerplaatsen zijn de parkeernormen van de gemeente Arnhem toegepast zoals vastgelegd in de Beleidsregels voor toepassing van artikel 2.5.30 van de Bouwverordening gemeente Arnhem 2003.

¹ gelijktijdige aanwezigheid functies (CROW publicatie 317), vetgedrukte percentages zijn opgehoogd.

² benodigde parkeren per zelfstandige functie (zonder medegebruik andere functies).

³ gelijktijdig benodigd parkeren, onderscheiden naar werkdagochtend, -middag, -avond en zaterdagavond (maatgevend is werkdag).

⁴ gelijktijdig benodigd parkeren, onderscheiden naar werkdagochtend, -middag, -avond met 60% (ochtend), 40% (middag/avond) en 50% (zaterdagavond) overige bezoekers aan restaurant (naast gebruik hotelgasten).





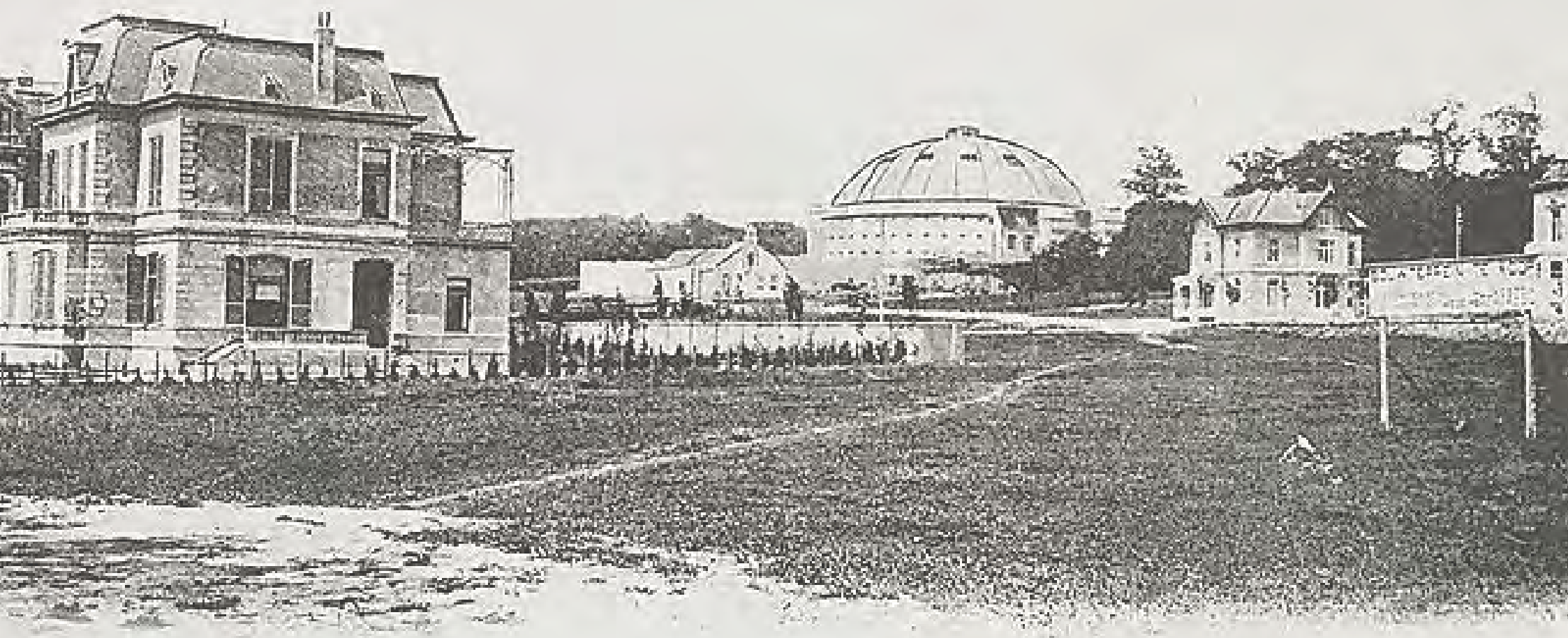


Historische context

Het panopticum

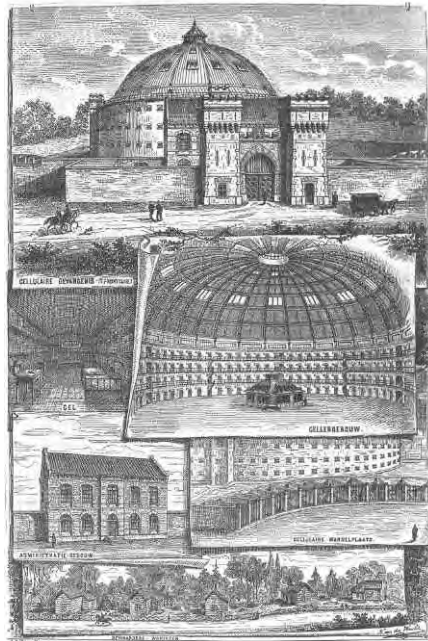
De locatie

De gebouwen



Arnhem.

Lombok.



Aan de bouw van de koepelgevangenis in Arnhem is een lange ontstaansgeschiedenis en veel politieke discussie vooraf gegaan. In 1881 werd het nieuwe Wetboek van Strafrecht door het parlement aangenomen. De nieuwe wetgeving volgde op een bijna halve eeuw politiek debat over de wijze van opsluiting van gevangenen: gemeenschappelijk, in afzondering of iets daartussen? Uiteindelijk werd besloten tot het cellulaire systeem van eenzame opsluiting, een straf die tot een maximum van vijf jaar kon worden opgelegd.

In het verlengde van het nieuwe wetboek, werd in 1884 de Gestichtenwet opgesteld, waarin de praktische tenuitvoerlegging van het gevangenisbeleid geregeld werd. De nieuwe wetgeving bepaalde dat elk arrondissement, enkele uitzonderingen daargelaten, diende te beschikken over een huis van bewaring en een strafgevangenis. De keuze viel onder meer op Arnhem omdat deze stad over geen enkele cel beschikte, terwijl er wel een gerechtshof, een arrondissementsrechtbank en een kantongerecht gevestigd waren.

In de periode 1882-1886 wordt naar ontwerp van Rijksarchitect Johan Frederik Metzelaar (1848-1918) in Arnhem de eerste koepelgevangenis van Nederland gebouwd.

boven: een prent van de koepel, gepubliceerd in het *Bouwkundig Weekblad*. (Gelders Archief)

links: een Ansichtkaart vermoedelijk gemaakt kort na 1900 (Gelders Archief)

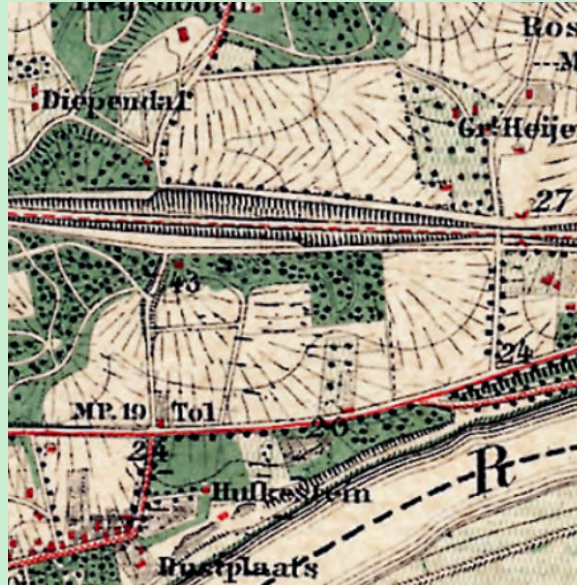
vorige pagina's: een Ansichtkaart uit 1905 (biedboek koepelgevangenis 'De Berg' Arnhem)

Ontwikkeling Arnhem West



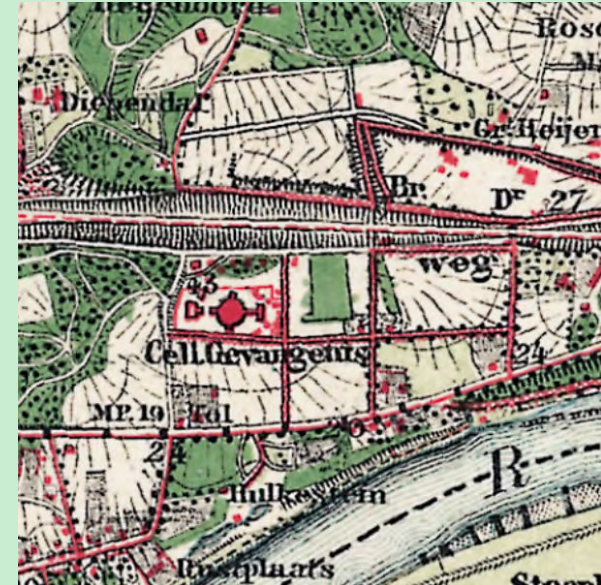
1850

Het stratennet in Lombok is grotendeels gebaseerd op de historische situatie zoals deze in de eerste helft van de 19de eeuw aanwezig was. Het verloop van deze zandpaden werd bij de aanleg van nieuwe straten vaak aangehouden.



1875

De huidige Diependalsestraat volgt het verloop van een in de 19de eeuw reeds aanwezig zandpad. Twee noord-zuidassen in de wijk, de Wilhelminastraat en de Zwarteweg zijn op vroeg 19e-eeuwse kaarten ook te herkennen als paden.



1890

In 1881 werd besloten tot de bouw van een nieuwe strafgevangenis in Arnhem. Hiervoor werd in eerste instantie een ander perceel verworven, namelijk aan Parallelweg en de Zwarteweg – het terrein waar eind 19e eeuw de arbeiderswijk Lombok zou verrijzen.

boven en rechts: topografische kaart Arnhem-West
(topotijdreis.nl)



1910

De komst van de strafgevangenis maakte Lombok minder geschikt voor villabouw. Daarom werd eind 19e eeuw besloten nieuwe arbeiderswoningen te realiseren. De wijk werd opgezet naar Engels model en kreeg een ruime opzet met grote tuinen en ruime woningen.



1970

Ten zuiden van de Alexanderstraat is veel van de oorspronkelijke bebouwing nog aanwezig. In de jaren '50 worden echter als gevolg van oorlogsschade verschillende oude villa's ten noorden van de Alexanderstraat gesloopt en opgevuld met grootschaliger invullingen.



2010



Het Panopticum

Het ontwerp van deze eerste koepelgevangenis is gebaseerd op het principe van het panopticum. Dit is een architectonisch principe dat al in 1791 is beschreven door de Engelse liberale filosoof Jeremy Bentham. Het panopticum maakt het mogelijk groepen te controleren, te disciplineren, te bewaken, te bestuderen, te vergelijken en zelfs te verbeteren. Een gebouw volgens dit principe ontworpen bestaat uit een centrale hal met daarrond ringen van cellen over verschillende verdiepingen gestapeld.

Het panopticum dient volgens Bentham veel doelen: als gevangenis, als school, als werkplaats of hospitaal. Gaat het om gevangenen dan is er geen gevaar voor ontsnappingen, gaat het om scholieren dan is er geen gevaar voor spieken, gaat het om arbeiders dan kan geklets vermeden worden, zieken kunnen elkaar niet besmetten en psychiatrische patiënten kunnen elkaar niet aansteken. Daarnaast is het concept sterk individueel gestuurd waarbij de mens geheel op zichzelf wordt teruggeworpen en het contact met andere mensen (buiten de bewaker) nagenoeg geheel wordt uitgebannen.

De tijdgenoot en architect Willey Reveley heeft deze principes vertaald naar een aantal schetsen die de theorie helder in beeld brengen en door de eeuwen heen onder andere architecten hebben geïnspireerd. Zo ook Johan Frederik Metzelaar.

Johan F. Metzelaar ontwikkelde een geëvolueerde ontwerp van het panopticum. Door het gangbaar worden van nieuwe constructies en materialen met grotere overspanningen is het panopticum uit te voeren voor grotere aantallen cellen. Metzelaar motiveerde het ontwerp vanuit praktische overwegingen. Zo zou er sprake zijn van lagere



boven: 'The Devine Eye' - interpretatie uit 1791 door Willey Reveley van de oorspronkelijke schets van Jeremy Bentham.

links: interieur van de Koepelgevangenis in de jaren 80 (Gelders Archief)

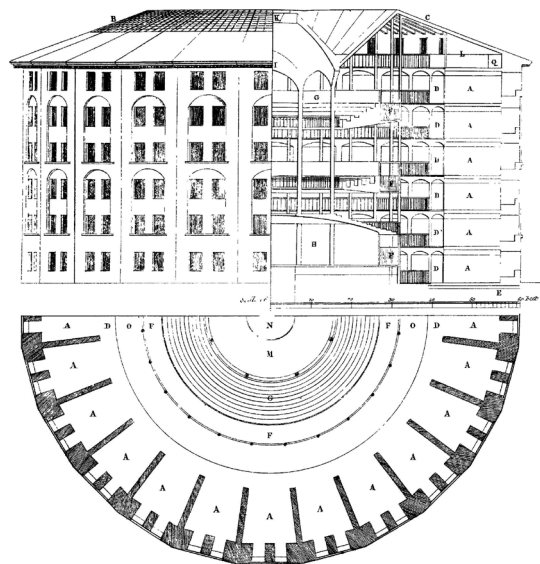


Een vrouwelijke gevangene in tegenwoordige gevangeniskleeding.
1910



1410
Een gevangene in tegenwoordige gevangeniskleeding.





personeelskosten doordat alle cellen vanuit één punt zijn te overzien en van lage onderhoudskosten, bijvoorbeeld vanwege een geringere gootlengte ten opzichte van een vleugelgevangenis en van lagere bouwkosten omdat een aparte kerk niet nodig zou zijn.

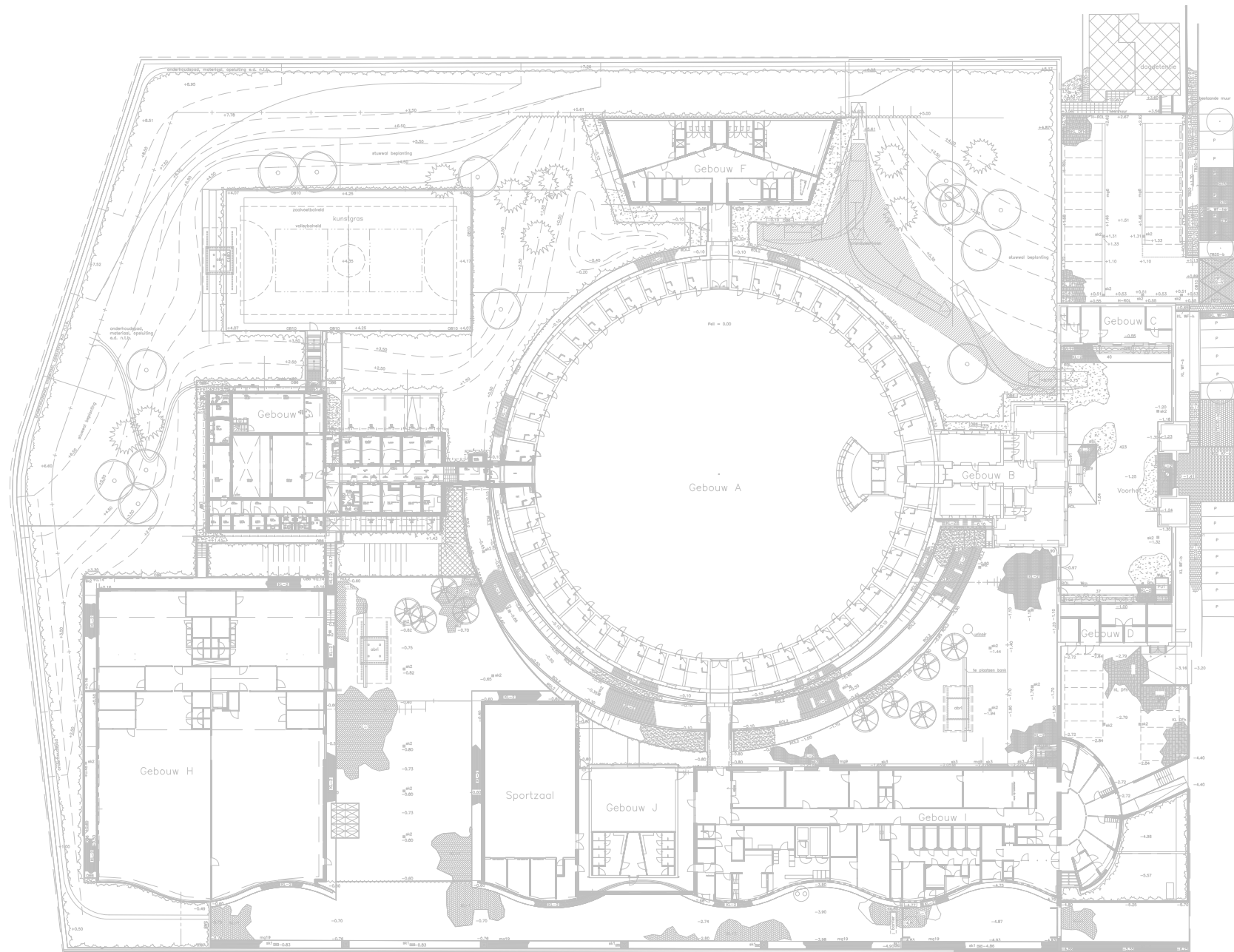
Bij de keuze voor het koepelmodel door de minister en het college van regenten van de gevangenis van Arnhem speelden naast bovenstaande aspecten ook zedenverbetering een grote rol.

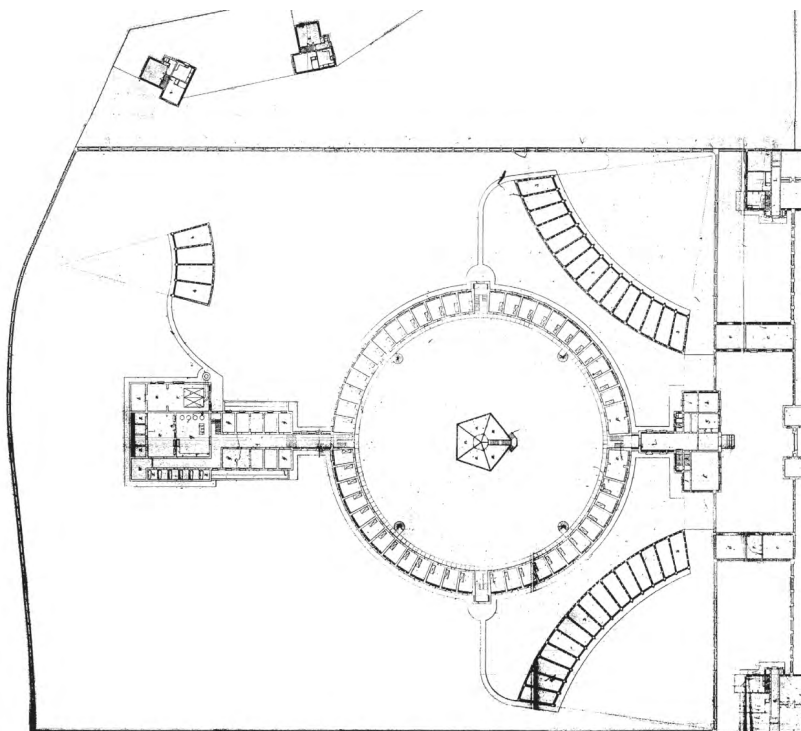
De gevangenis zou worden gebouwd volgens de strikte regels van het cellulaire systeem. De gedetineerden moesten hun straf in afzondering ondergaan. In een gebouw met een ronde plattegrond was dat beter te realiseren dan in een gevangenis met vleugels, waar de gevangenen 'overburen' hadden op vijf meter afstand. Alles was er op gericht om contact tussen de gedetineerden onderling uit te sluiten: individuele woon- en werkcellen en ook de éénpersoons luchtplaatsen. Gemeenschappelijke ruimten waren geheel afwezig in het complex.

boven: Jeremy Bentham's panopticon uit 1791
getekend door Wiley Reveley.

geheel links: foto's uit 1910 van gevangenen in
'tegenwoordige gevangeniskleding' (Gelders Archief)

links: sleutels en een houten lepel. De laatste werd
verstrekkt aan de gevangene en duidt de oorsprong van
de uitdrukking in het Bargoens voor de gevangenis:
'Hotel de Houten Lepel'





boven: terreinplattegrond uit 1882 (Gelders Archief)

links: terreinoverzicht penitentiaire inrichting 'De Berg'
(biedboek koepelgevangenis 'De Berg' Arnhem)

De Locatie

Het terrein van de koepelgevangenis is gelegen in de wijk Lombok. De wijk ligt in het zuidwestelijke deel van de gemeente Arnhem, ingeklemd tussen het spoor aan de noordzijde en de Utrechtseweg aan de zuidzijde. De straten omsluiten ruime bouwblokken, met langgerekte woningblokken met beneden- en bovenwoningen, vrijstaande of dubbele woonhuizen of villa's. De bouwblokken hebben ruime binnenterreinen, in enkele gevallen in het midden bebouwd.

Toen de koepelgevangenis werd gebouwd was dit westelijk deel van Arnhem, op enkele villa's na, nog grotendeels onbebouwd. In de loop van de twintigste eeuw ontwikkelde zich de woonwijk Lombok en kwam aan de oost- en de zuidzijde van het complex bebouwing. Deze huizen, overwegend arbeiders- en middenstandswoningen, zijn met de voorgevels gericht op het gevangenisterrein.

De Alexanderstraat is een rustige, groene woonstraat met huizen aan de ene zijde en de gevangenismuur met bomen en parkeerhavens aan de andere zijde. De gevelwand wordt hier bepaald door sterk gedifferentieerde bebouwing van één laag met kap tot drie lagen plat.

De Wilhelminastraat kent vanwege zijn ligging een sterk geaccidenteerd verloop. Het gedeelte ten zuiden van de Alexanderstraat is veel van de oorspronkelijke laat 19de-eeuwse bebouwing nog aanwezig. In het gedeelte ten noorden van de Alexanderstraat, tegenover de koepelgevangenis, wordt de oorspronkelijke bebouwing afgewisseld met een aantal grootschaliger invullingen zoals het naoorlogse appartementencomplex op de hoek met de Alexanderstraat wat deels vijf bouwlagen heeft. De woningen aan de noordzijde van het terrein, aan de





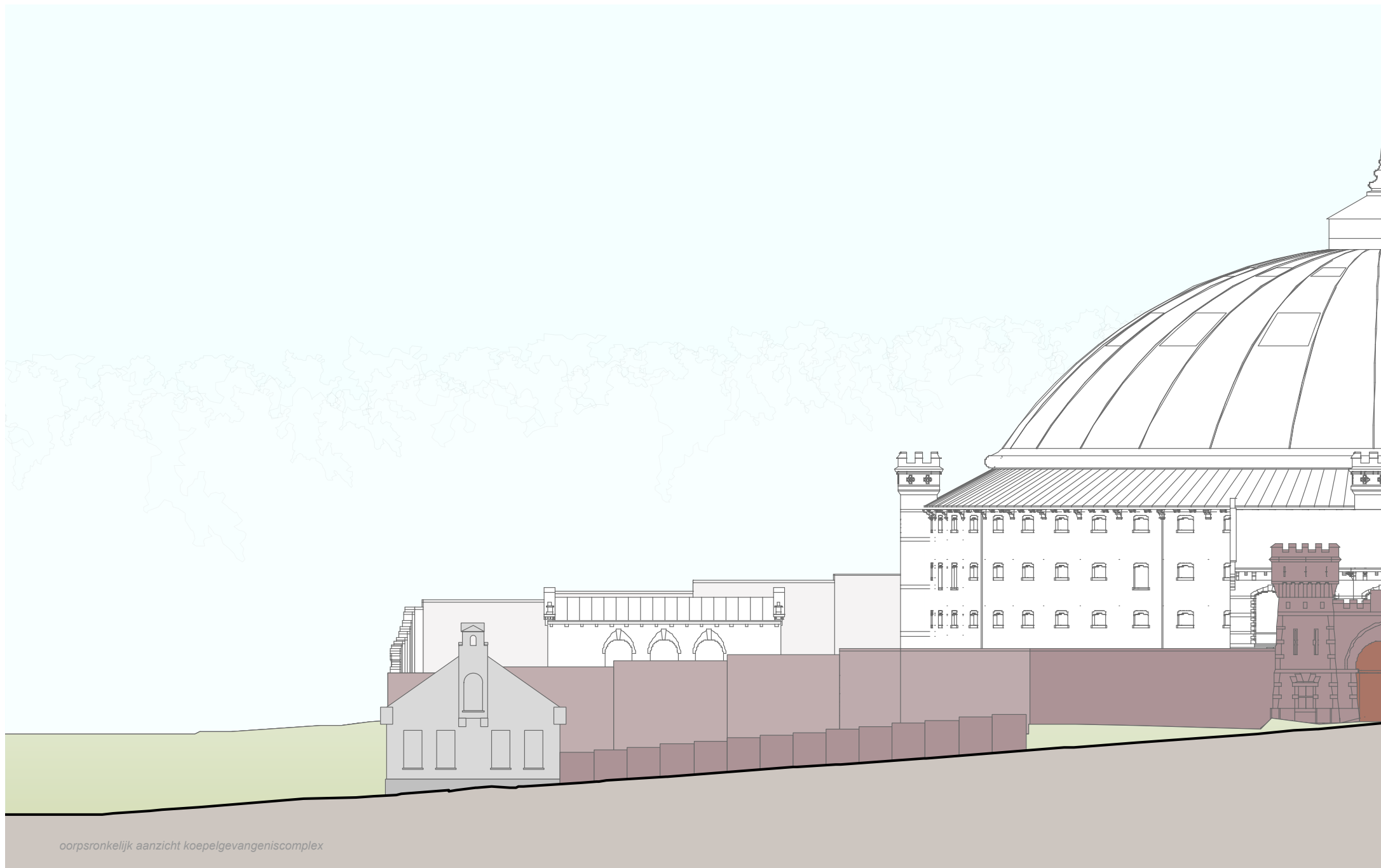
boven: Een foto uit de jaren 80 met op de voorgrond de Wilhelminastraat met op de kruising met de Alexanderstraat de oorspronkelijke directeurswoning (Gelders Archief)

links: Een foto uit 1968, genomen door L. Drent (Gelders Archief)

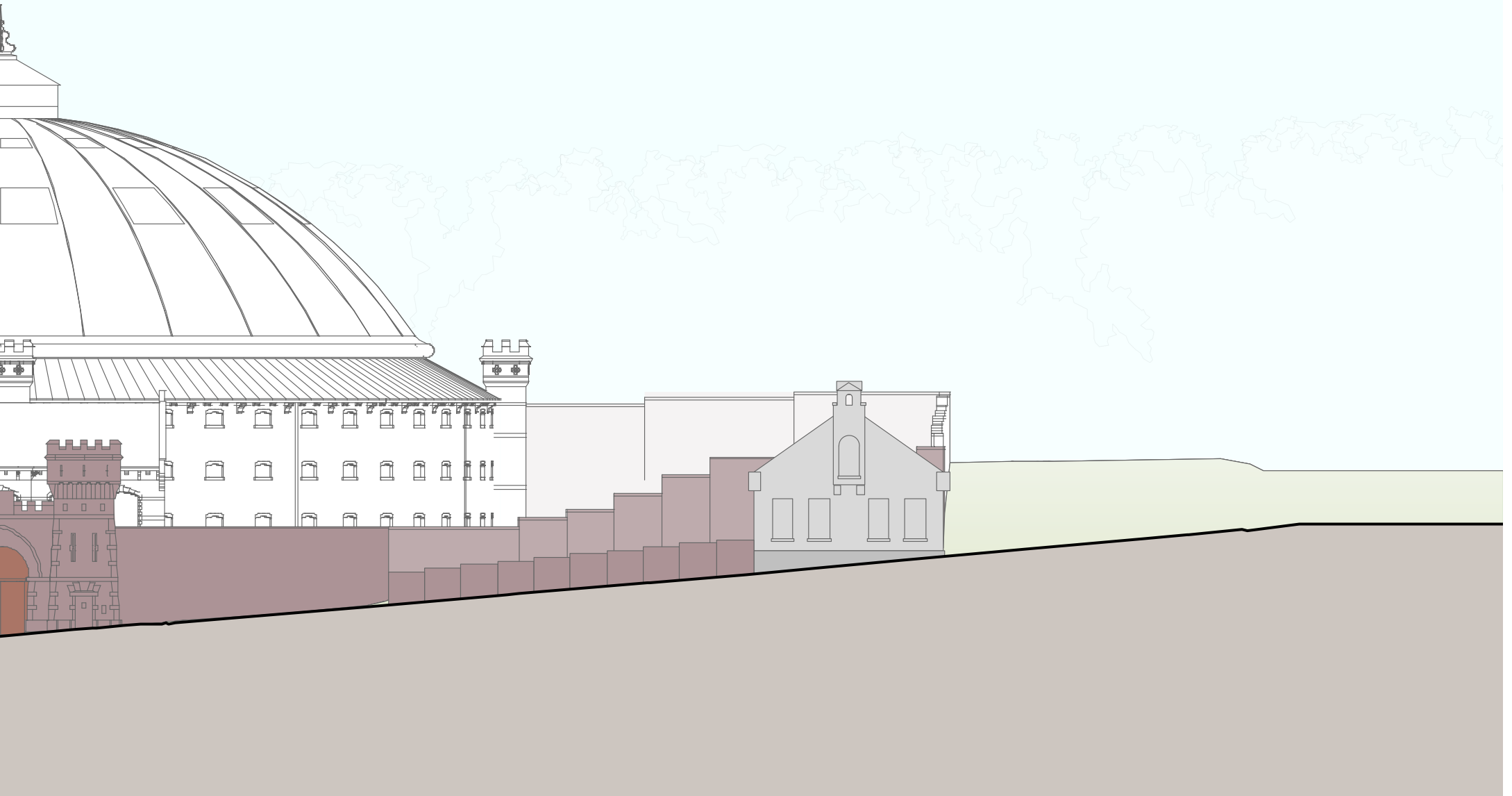
Zuidelijke Parallelweg, staan op de plaats waar oorspronkelijk een reeks dienstwoningen waren gebouwd. De huidige woningen, gebouwd in de jaren '50, volgen het oorspronkelijk grondplan van deze dienstwoningen en grenzen met hun achtertuinen aan een achterpad en het gevangeniscomplex.

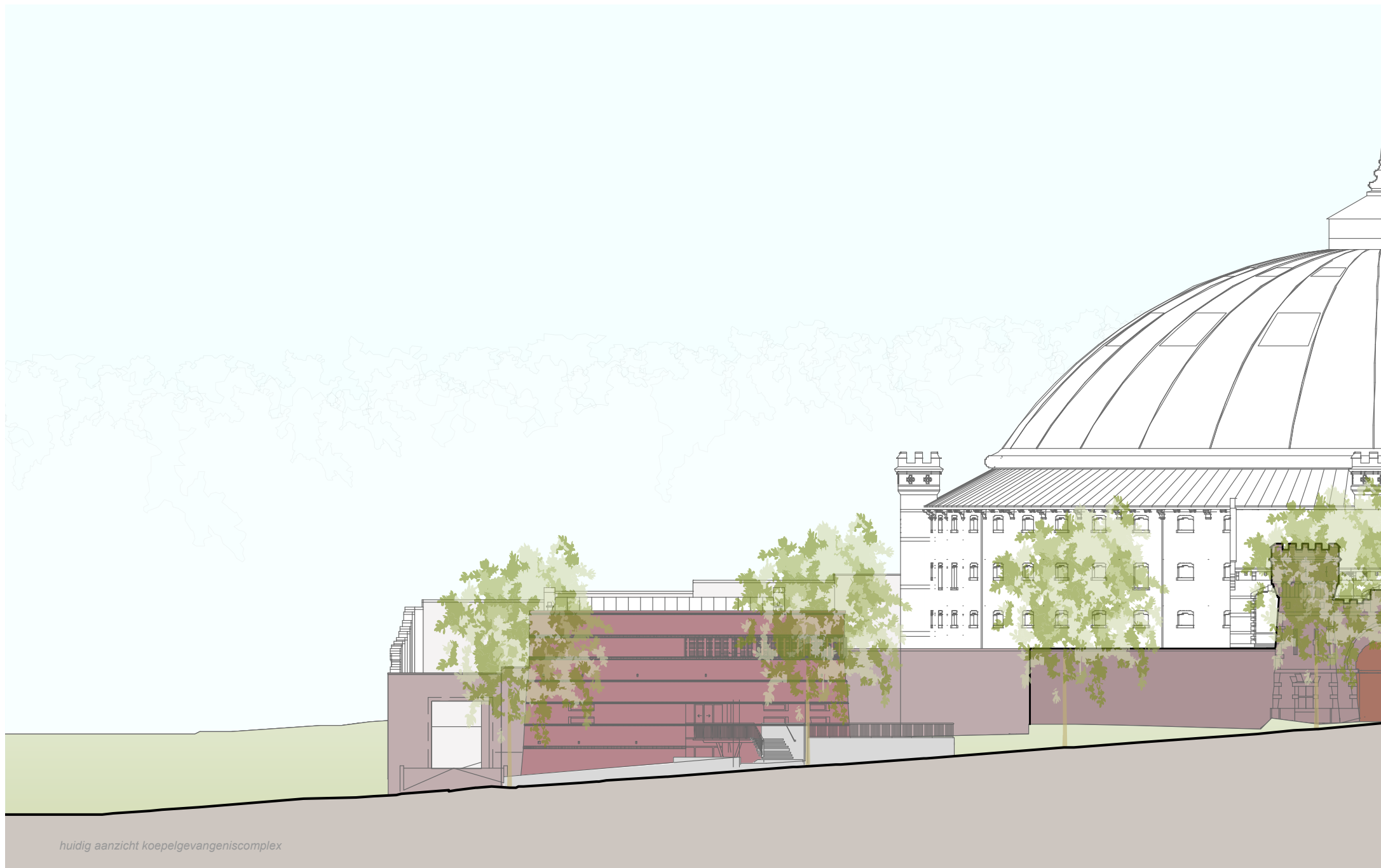
De situatie aan de oostzijde van het complex is in de tweede helft van de 20ste eeuw ingrijpend gewijzigd. Oorspronkelijk werd het poortgebouw geflankeerd door de twee woningen van respectievelijk de directeur en de adjunct-directeur. Beide woningen hadden een tuinmuur die aansloot op de ringmuur. Deze woningen en de bijbehorende tuinmuur zijn thans gesloopt. Met de restauratie in 2000-2005 is de hoofdingang verplaatst naar de zuidoostelijke hoek van het terrein, op de hoek van de Wilhelminastraat en de Alexanderstraat. Een deel van het buitenterrein, voor de muur, is thans ingericht als plantsoen, een deel is in gebruik als parkeerplaats.

Wat ooit de monumentale façade van het gevangeniscomplex was, is verworden tot een onsamenhangend geheel dat weinig kwaliteiten kent met uitzondering van het poortgebouw.



oorspronkelijk aanzicht koepelgevangeniscomplex

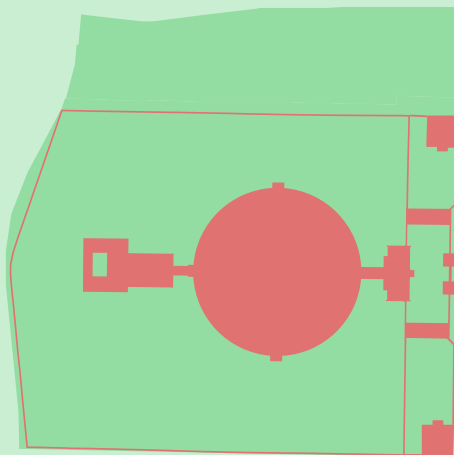




huidig aanzicht koepelgevangeniscomplex

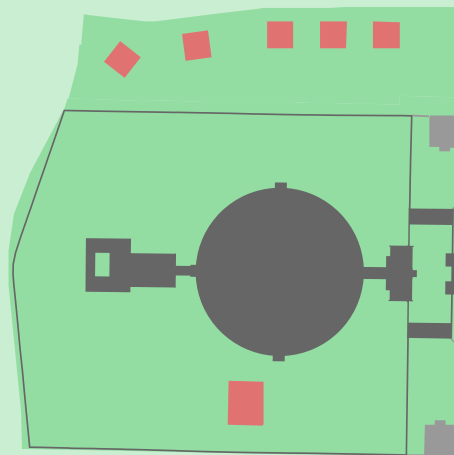


Ontwikkeling gevangeniscomplex



1882-86

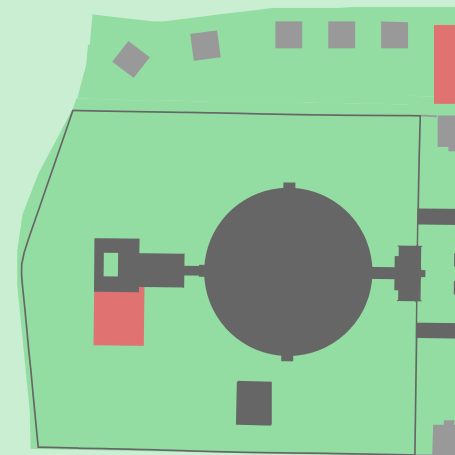
Toen de koepelgevangenis werd gebouwd was dit westelijk deel van Arnhem, op enkele villa's na, nog grotendeels onbebouwd. Het complex was oorspronkelijk met de hoofdingang georiënteerd op de Wilhelminastraat. Het gevelfront van de gevangenis werd gevormd door het monumentale poortgebouw en de woning van de directeur en adjunctdirecteur aan weerszijden. Deze waren met lage tuinmuurtjes verbonden met de voorhof rondom het poortgebouw.



1888

Na een jaar van experimenteren met de plaats van de preekstoel, met het ophangen van koorden aan het gewelf of het spannen van een zeil boven het spreekgestoelte om de nagalmtijd te verbeteren, werd in 1888 alsnog besloten tot de bouw van een afzonderlijke kerk op het gevangensterrein.

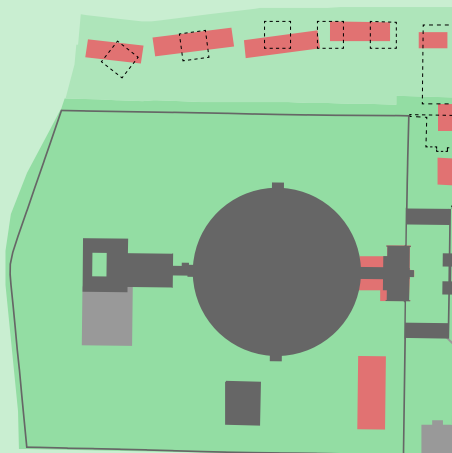
Aan de noordzijde van het terrein, aan de Zuidelijke Parallelweg, werden vijf woningen voor bewaarders gebouwd.



1897-1927

Een tekort aan bewaarderswoningen leidde in 1897 tot de bouw van zes nieuwe bewaarderswoningen. Het werd een rijtje van zes gekoppelde woningen.

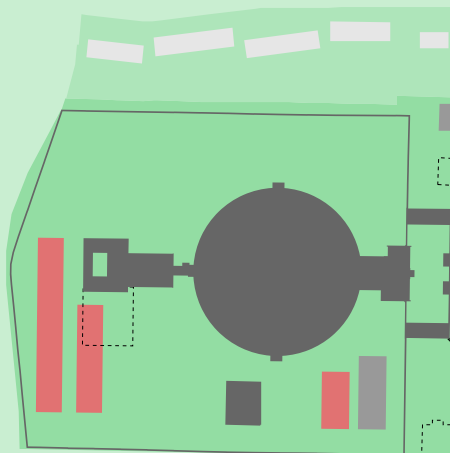
Als gevolg van de invoering en uitbreiding van de Rijksarbeid, ontstond er een tekort aan magazijnruimte voor de goederen die werden geproduceerd door de gedetineerden. Ten zuiden van het dienstgebouw is hierom in 1906 extra magazijnruimte gerealiseerd welke in 1927 is uitgebreid.



jaren '50

Tijdens de slag om Arnhem in september 1944 werd in de omgeving van Lombok hevig gevochten. Vanuit het zuiden is dit stadsdeel herhaalde malen onder vuur genomen. Veel bebouwing, waaronder de woning van de adjunctdirecter en de dienstwoningen, werden verwoest of zeer zwaar getroffen. In de jaren '50 zijn hier nieuwe woningen voor in de plaats gekomen, grenzend met hun achtertuinen aan het gevangeniscomplex.

In 1953 werd tevens op het zuidoostelijk deel van het terrein een kantinegebouw neergezet.

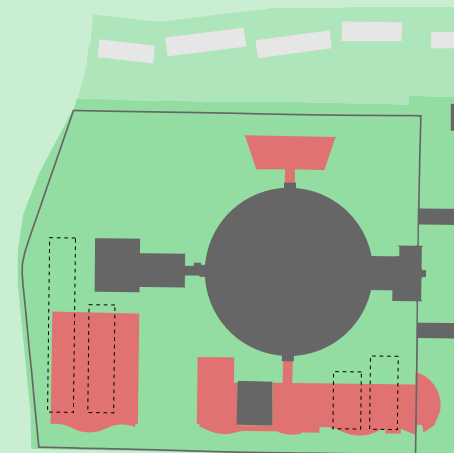


jaren '70 - '80

In de jaren '70 en jaren '90 wordt op het zuidwestelijk en zuidoostelijk deel van het terrein een uitbreiding van magazijnruimte gerealiseerd.

In 1981-1982 vond de renovatie van de koepel zelf plaats.

Vanwege de toenemende parkeerdruk zijn de directeurswoning en een bewaarderswoning gesloopt en hiervoor in de plaats parkeerplaatsen gerealiseerd.



2000-05

Met de restauratie in 2000-05 is de hoofdingang verplaatst naar de zuidoostelijke hoek van het terrein, op de hoek van de Wilhelminastraat en de Alexanderstraat. Een deel van het buitenterrein, voor de muur, is ingericht als plantsoen, een deel is in gebruik als parkeerplaats.

De oorspronkelijke entree van het complex en het terrein voor de gevangensmuur heeft in de loop der tijd veel aan kwaliteit ingeboet. Wat ooit de monumentale façade van het gevangeniscomplex was, is verworpen tot een onsamenvattend geheel dat weinig kwaliteiten kent (de historische gebouwen uitgezonderd).



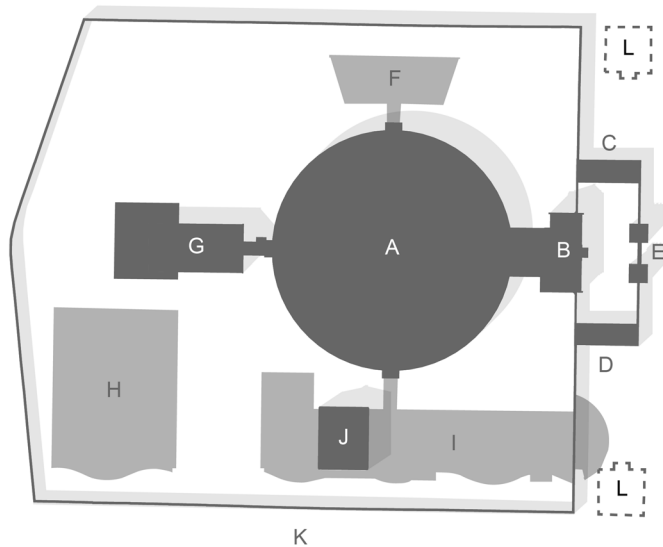
De Gebouwen

Het gehele strafgevangeniscomplex is een sterk geënceneerd ensemble van afzonderlijke gebouwdelen. De rangschikking van de gebouwen vormen een monumentaliteit die, geheel volgens de in die tijd heersende opvattingen, een verbeelding is van de macht van de overheid ten opzichte van de gedetineerde. Daarbij was de weg die een gedetineerde moest afleggen bij de eerste binnenkomst leidend. Die delen van het complex die onderdeel uitmaakten van de route die de gedetineerde bij aankomst in de gevangenis moest afleggen kregen een rijkere, monumentale behandeling: deze onderdelen zijn de buiten- en binnenzijde van het poortgebouw, de voorgevel van het administratiegebouw en de koepel zelf.

We onderscheiden de volgende afzonderlijke gebouwen:

De koepel / het cellingebouw (A)

Midden op het terrein lag het cellingebouw met 208 cellen, dat met zijn cilindervorm met koepel het meest opvallende onderdeel van het complex. Het cellingebouw of koepelgebouw is een cilindrisch gebouw met een ronde plattegrond van vier bouwlagen dat is afgedekt met een half-bolvormig dak. De middenlijn van de hal bedraagt 52 meter en de hoogte onder de lantaarn 31 meter. Door het toepassen van vakwerkconstructies van ijzer kon de een dergelijk grote ruimte worden overkapt. De ruimtelijke ervaring van deze enorme koepel was enorm. Er zijn diverse getuigenissen van gedetineerden die bij het voor het eerst betreden van de koepel als aan de grond genageld stonden. En ook nu, bijna anderhalve eeuw later, is dat effect nog steeds aanwezig bij iemand die deze ruimte betreedt.



boven: schema met hierop aangegeven de verschillende bouwdelen

links: Luchtfoto van het huidige complex (biedboek koepelgevangenis 'De Berg' Arnhem)



geheel boven: fotot van het voorhof gevormd door het poortgebouw, het administratiegebouw en twee bijgebouwen (biedboek koepelgevangenis 'De Berg' Arnhem)

boven: foto van het dienstengebouw (biedboek koepelgevangenis 'De Berg' Arnhem)

Metzelaar hechte naast de ruimtelijkheid ook veel belang aan de constructie als onderdeel van het architectonisch beeld en kende daar veel schoonheid aan toe. De spantenconstructie van het koepeldak vormde dus een wezenlijk onderdeel van de ruimte. De geschilderde kleurafwerking en de houten cassettes moesten dit beeld versterken.

De cellen waren te bereiken via galerijen met vloeren bestaande uit grote platen hardsteen. Het opgaand muurwerk van de ronde binnenwanden was overal uitgevoerd als schoon metselwerk, gemetseld met gele bakstenen afgewisseld met rode banden. Dit tweekleurige metselwerk kwam ook terug in de gangen van het administratiegebouw en het achtergebouw en is kenmerkend voor het werk van Metzelaar.

Het poortgebouw (B), twee bijgebouwen (C, D) en het administratiegebouw (E)

Aan de oostzijde bevond zich de enige toegang tot het terrein, gevormd door het poortgebouw, dat toegang gaf tot de voorhof. Het gebouw is grotendeels in zijn oorspronkelijke staat behouden gebleven. De poort bestaat uit een dubbele toegangsdeur onder een zogeheten Florentijnse boog en wordt geflankeerd door twee hoge torens, die diende als de portierskamer en het wachtvertrek voor bezoekers. Achter het poortgebouw bevond zich het voorplein met aan de korte zijden twee éénlaagse bijgebouwen. Ze functioneerde als magazijn, lijkenhuis en parkeer ruimte voor het cellulaire rijtuig.

De voorhof gaf toegang tot het administratie- en ziekengebouw. Het gebouw heeft een representatieve voorgevel in sobere neo-rennaissance stijl. De vensters zijn geplaatst onder Florentijnse bogen (die ook terugkomen in de poortdoorgang van het poortgebouw).

De vertrekken op de begane grond hadden een administratieve functie. Op de eerste verdieping was de afdeling voor de ziekenverpleging ondergebracht. De zolderverdieping diende als opslagruimte van de particuliere kleding van de gedetineerden en kende van oorsprong geen ruimtelijke indeling.

Het dienstengebouw (G)

Achter het cellengebouw lag het diensten- of werkgebouw, een geled gebouw waarvan het hoofdvolume bestond uit drie bouwlagen. Het souterrain vormde van oudsher de isoleerafdeling en telde vijf strafcellen. Daarnaast waren er nog vijf provisiecellen. Op de begane grond van de hoofdbouw bevonden tien werkcellen en de keuken. De verdieping was ingericht als vrouwenafdeling en telde tien cellen, naast een magazijntje en een droogzolder. De verbindingsgang naar het cellengebouw was gedeeltelijk ingericht als kantoor voor de directrice. In de lage uitbouw aan de noordzijde bevond zich het stoomketelhuis met een werkplaats en een kolenberging. Naast het ketelhuis stond de schoorsteen. De lage uitbouw aan de zuidzijde was ingericht voor zes badcellen. Op de kop bevond zich een desinfectielokaal. Ten westen van de openplaats



geheel boven: foto van het voorgebouw

*boven: foto uit 1986 van de in 1888 gebouwde
cellulaire kerk. Het kerkportaal is later toegevoegd.
(Gelders Archief)*

waren nog vier wascellen en een spoelvertrek dat bij de keuken hoorde.

Het activiteitencentrum (F), arbeidsgebouw (H) en voorgebouw (I)

Bij de nieuwbouw is er ca. 20 jaar geleden voor gekozen om voor alle 'naar buitengerichte functies zoals ontvangst gedetineerden, bezoek en de kantoorruimten een nieuwe vleugel ten zuiden van het koepelgebouw te realiseren. De nieuwe vleugel (I) vormt als het ware een tweede nieuwe oost-west 'as' binnen het complex. Daarnaast is er op de zuidwesthoek van het terrein een vrijstaand arbeidsgebouw (H) gerealiseerd. In het kader van de nieuwe herstructurering van het complex, werd ook besloten 'alle ondersteunende functies van het leefprogramma' zoals douches en recreatieruimten onder te brengen in een afzonderlijk gebouw aan de noordzijde (F).

De voormalige kapel (J)

Eén jaar na de ingebruikname van de Koepel werd alsnog besloten tot de bouw van een afzonderlijke kerk op het gevangensterrein. Metzelaar had oorspronkelijk bedacht dat de bouw van een apart kerkgebouw achterwege kon blijven. Het idee was namelijk dat op de bewaarderspost, die in het midden van de koepelruimte stond opgesteld, een preekstoel werd geplaatst. Van hieraf zou de geestelijke de kerkdienst houden. De gevangenen konden vanaf

hun cel, staande voor het open schaftluik in de deur, de dienst kunnen beluisteren. Met het achterwege laten van een apart kerkgebouw zou een aanzienlijke kostenbesparing gemaakt kunnen worden. Ondanks het feit dat er toen al vanuit het buitenland kritische geluiden klonken dat de ronde ruimte problemen gaf met de akoestiek van de ruimte, was het financiële argument zeker een aspect waar men gevoelig voor zal zijn geweest.

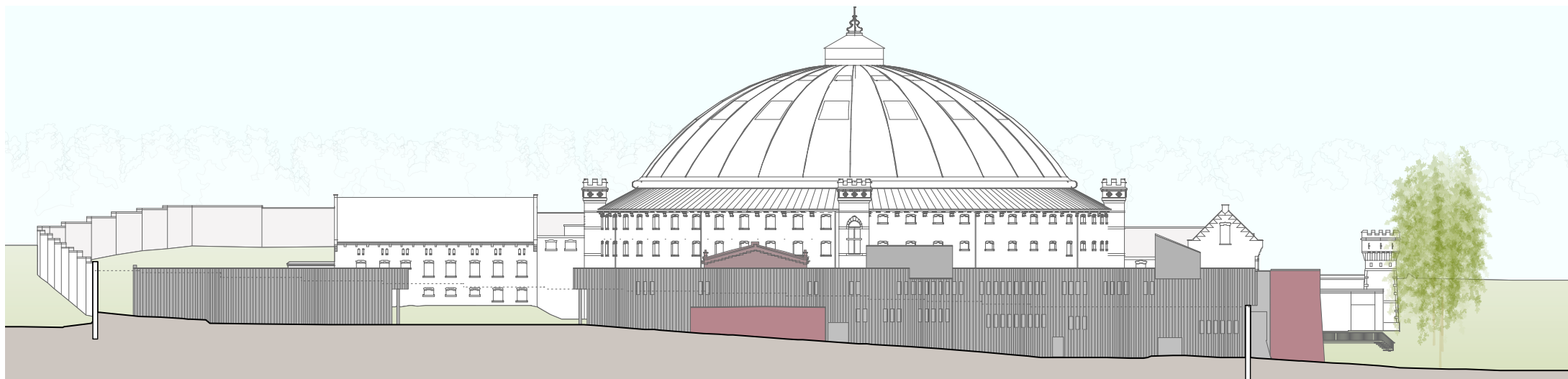
Na een jaar van experimenteren met de plaats van de preekstoel, met het ophangen van koorden aan het gewelf of het spannen van een zeil boven het spreekgestoelte om de nagalmtijd te verbeteren, werd in 1888 deze cellulaire kapel in gebruik genomen. Zelfs tijdens de kerkdienst zaten de gevangenen niet bij elkaar: elke gevangene zat in een eigen hokje, dat zo geconstrueerd was dat de gevangene alleen maar naar voren, naar de dominee of de pastoor kon kijken.

De ringmuur (K)

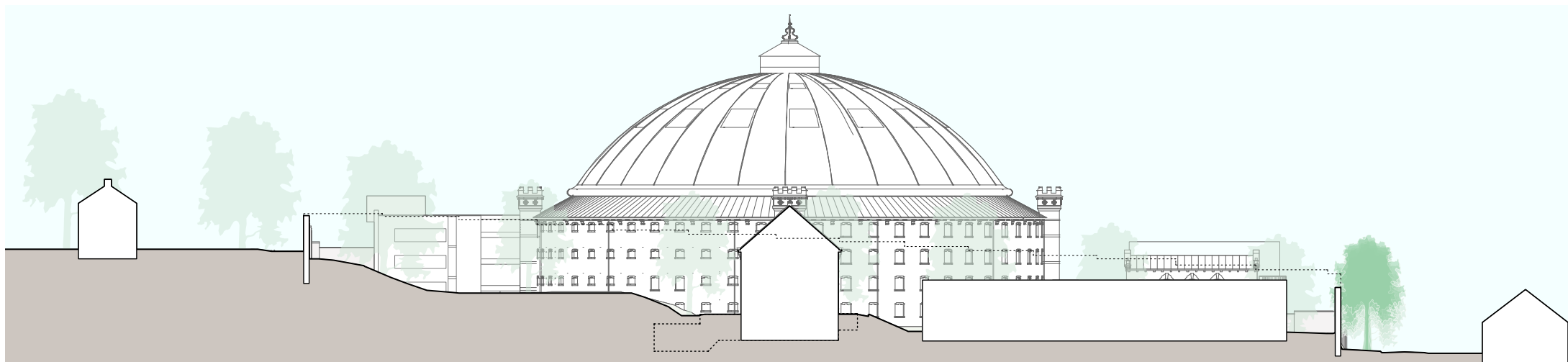
De ringmuur was oorspronkelijk 0,625 meter dik en gemiddeld 3,5 meter hoog. Aan de zuidzijde en een deel van de westzijde was de muur geplaatst op een grondkerende muur van bazaltblokken. Kenmerkend voor de muur is het trapsgewijze verloop, gevolg van het glooiende verloop van het terrein.

In 1967 is het westelijk en zuidelijk deel van de muur opgevuld met een gewapend betonvulling en is tevens het westelijk deel van de muur werd 50 cm opgehoogd.

Zoals aan het opgaand muurwerk van de ringmuur duidelijk is af te lezen, is de muur verschillende malen



langsprofiel in de huidige situatie van het koepelcomplex langs het voorgebouw en arbeidsgebouw



dwarsprofiel in de huidige situatie van het koepelcomplex over het dienstengebouw



geheel boven: Een foto uit de jaren 80 van de oorspronkelijke directeurswoning (Gelders Archief)

boven: Een foto uit 1968, genomen door L. Drent (Gelders Archief)

hersteld en opgehoogd. Gedurende de Tweede Oorlog heeft de muur flinke oorlogsschade opgelopen. Verschillende delen waren beschadigd, op een aantal plaatsen was de muur zelfs helemaal omgevallen dan wel ingestort

De directeurswoning (L)

Oorspronkelijk werd het poortgebouw geflankeerd door de twee woningen van de directeur en de adjunct-directeur. Beide woningen hadden een tuinmuur die aansloot op de ringmuur. Deze woningen en de bijbehorende tuinmuur zijn thans gesloopt. Een deel van het buitenterrein, voor de muur, is thans ingericht als plantsoen, een deel is in gebruik als parkeerplaats.

Het terrein

Het perceel vormde een min of meer rechthoekig terrein van 170 x 165 meter. Het aangekochte terrein had een geaccidenteerd verloop: tussen de zuid en noordzijde bestaat een hoogteverschil van bijna 15 meter. Om een vlak bouwplateau te verkrijgen zijn delen van het terrein afgevlakt en andere delen opgehoogd

Een van de karakteristieken van gevangenissen is een groot onbebouwd terrein rondom de eigenlijke gevangenis. Iedere gedetineerde die een poging zou doen tot vluchten was op deze open, ongenaakbare vlakte goed zichtbaar en had een grote afstand af te

leggen. Van een echte inrichting van het terrein was geen sprake. De voorhof en het open plaatsje van het dienstgebouw waren bestraat en verder waren er paden rondom de diverse gebouwen aangelegd. Zeker tot aan de Tweede Wereldoorlog bleven de activiteiten op het terrein beperkt. Daar kwam verandering in met het opheffen van het cellulaire systeem in 1953. Vanaf dat moment zullen er op het terrein meer collectieve voorzieningen zijn gekomen, zoals – naast bijvoorbeeld de bouw van een kantinegebouw op het zuidoostelijk deel van het terrein – grote luchtplaatsen en een sportveld. Ook het huidige terrein wordt gekenmerkt door grote niveauverschillen en aanlegverschillen per gebouwdeel.

De architect Johan Frederik Metzelaar (1818-1897)

Johan Metzelaar groeide op in Rotterdam waar hij in 1818 was geboren. Vanaf 1833 volgde de jonge Metzelaar een opleiding in de praktijk bij een timmerman en bij een tekenschool. Na deze leerjaren vestigde Metzelaar zich in 1838 als zelfstandig timmerman in Rotterdam. In de jaren die volgden ontwikkelde hij zich tot een vooraanstaand architect met uitgesproken ideeën over zijn vak. In zijn Rotterdamse jaren had Metzelaar een brede opdrachtenportefeuille die onder andere bestond uit stoomfabrieken, zwembaden, banken, winkelhuizen maar ook villa's, boerderijen, koetshuizen, stallen en herenhuizen.

In 1868 deed de inmiddels vijftigjarige Metzelaar – naar verluidt om gezondheidsredenen – zijn bedrijf aan de kant en verhuisde hij naar Delft. In de twee jaren zonder betrekking ontwikkelde hij zijn ideeën over het onderwijs in de beeldende kunsten in Nederland. Hij was voorstander van een nauwe band tussen schilderkunst, architectuur en beeldhouwkunst. De drie kunsten zouden goed moeten worden geïntegreerd in ambacht en industrie, zodat in de dagelijkse leef- en werkomgeving de kunst overal waarneembaar was. In 1870 trad Metzelaar in dienst bij het ministerie van Justitie als ingenieur-architect voor de gevangenis- en de rechtsgebouwen. Bij Justitie kwam hij aan het hoofd te staan van het eerste departementale bouw bureau in Nederland. Met deze afdeling voer Metzelaar een eigen koers, met sobere neoclassicistische ontwerpen die een toenemende neiging tot eclecticisme verraden.

In de periode van 1881 tot 1886 worden vier grote cellulaire strafgevangenissen naar ontwerp van Johan Frederik Metzelaar gebouwd: Groningen (1881-83), Arnhem (1882-86), Den Haag (1882-86), Breda (1882-86). Van deze gevangenissen zijn die van

Groningen en Den Haag uitgevoerd als vleugelgevangenis, die in Arnhem in Breda als Panopticum. De voormalige strafgevangenis in Haarlem (1899-1901) is ook gebouwd als panopticum en is gebouwd naar het ontwerp van Willem Cornelis Metzelaar, de zoon van Johan Frederik Metzelaar

Hoewel verschillend in opzet is voor al deze strafgevangenissen eenzelfde 'architectonische route' ontworpen. De uitdrukking van macht begint in de vormgeving van het monumentale poortgebouw met de twee imposante torens met kantelen en tralies. De niet al te ruim opgezette voorhof was beklemmend door de aanwezigheid van bakstenen gevels aan alle zijden. De brede, ingetogen maar strenge architectuur van de gevel van het administratiegebouw is feitelijk een herhaling van het effect van de hoofdgevel. Vanuit de voorhof kwam de gedetineerde in het administratiegebouw en vervolgens in het cellengebouw. Gedurende deze 'inwijding' onderging de gedetineerde de constante dwingende symboliek van het complex. Ook kennen de verschillende complexen aan de buitenzijde van het complex een zelfde hoofdopzet en uitstraling. Het monumentale poortgebouw wordt aan weerszijde geflankeerd door de woningen van de directeur en adjunct-directeur welke gezamenlijk als ensemble het entreefront vormen. Dit ensemble is bij de voormalige strafgevangenissen in Groningen en Breda nog steeds aanwezig.



boven: portret van Johan Frederik Metzelaar
(wikipedia.org)



hierboven: cellulaire strafgevangenis Groningen (1881-83)

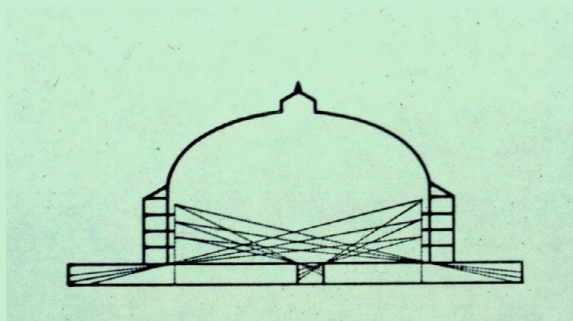
hierboven: cellulaire strafgevangenis Breda (1882-86)

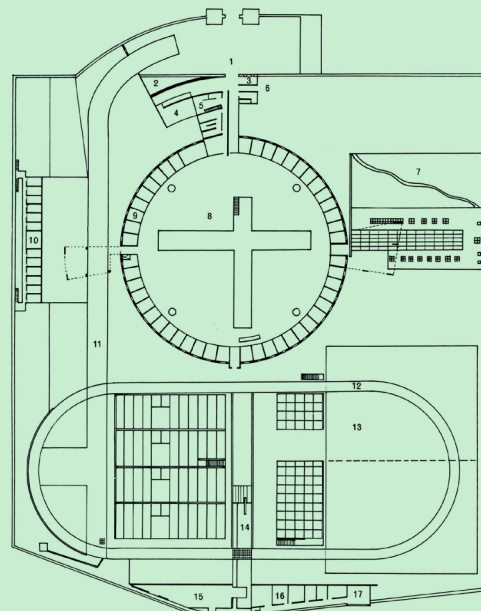
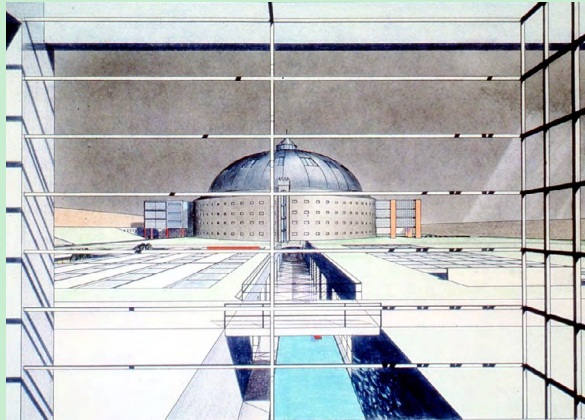
OMA - Revision Study for the Renovation of a Panopticum Prison

In de periode 1979 - 1984 kreeg OMA opdracht voor het maken van een ontwerp voor de beoogde renovatie van het gevangenscomplex.

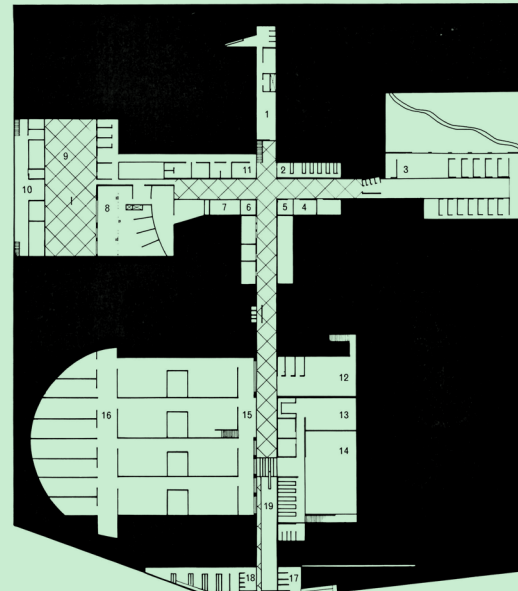
Gezien de ernstige achterstand in het onderhoud van met name de oorspronkelijke bijgebouwen (het voor- en achtergebouw) en het feit dat deze gebouwen op geen enkele wijze meer voldeden aan de door Justitie gestelde programmatische eisen, werd besloten om deze gebouwen te slopen en te vervangen door nieuwbouw. Alleen de koepel, door OMA beschouwd als de 'kernvorm' en het poortgebouw zouden behouden blijven.

Het plan van OMA zocht de oplossingen vooral in de optimalisering van de infrastructuur en het toevoegen van een extra volume onder het maaiveld. De begane grond van de centrale hal werd verdiept en door een kruis van straten in vier kwadranten voor recreatieve functies opgedeeld. Het dak van deze toegevoegde volumes kon als sportveld gebruikt worden. De vier straten verbonden de koepel met de omringende gebouwen en een nieuw toegevoegd bouwvolume ten westen van de oudbouw. Bovenop deze nieuwbouw, de gedeeltelijk ondergronds werd uitgevoerd, kwam een voetbalveld en een renbaan.

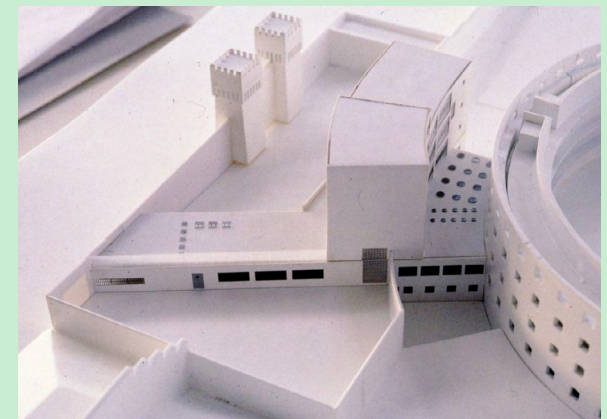




- ground floor
- | | | |
|--------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| 1. entrance | 8. dome floor | 15. guards' canteen |
| 2. lobby | 9. cells | 16. shops |
| 3. porters' room | 10. pavilion for difficult prisoners | 17. instruction department |
| 4. meeting room | 11. storage | |
| 5. reception | 12. track | |
| 6. exit to visitors area | 13. sports field | |
| 7. visitors garden | 14. pool | |



- podium
- | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 1. service/reception area | 8. kitchen | 15. studios |
| 2. library | 9. patio | 16. storage |
| 3. visiting room and cells | 10. quarters for difficult prisoners | 17. instruction room |
| 4. free-expression room | 11. infirmary, dentist, doctor | 18. guards' cloak room |
| 5. barber | 12. multi-purpose room | 19. pool |
| 6. meeting room | 13. judo | |
| 7. shop | 14. gymnasium | |



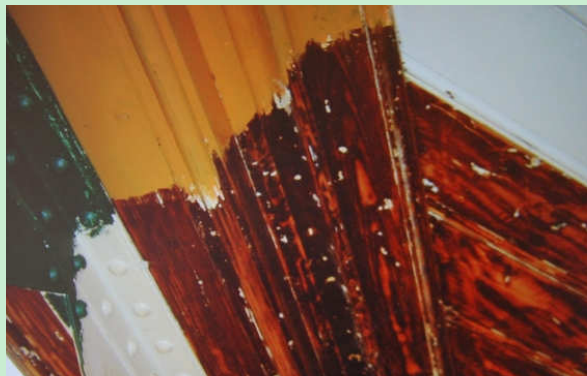
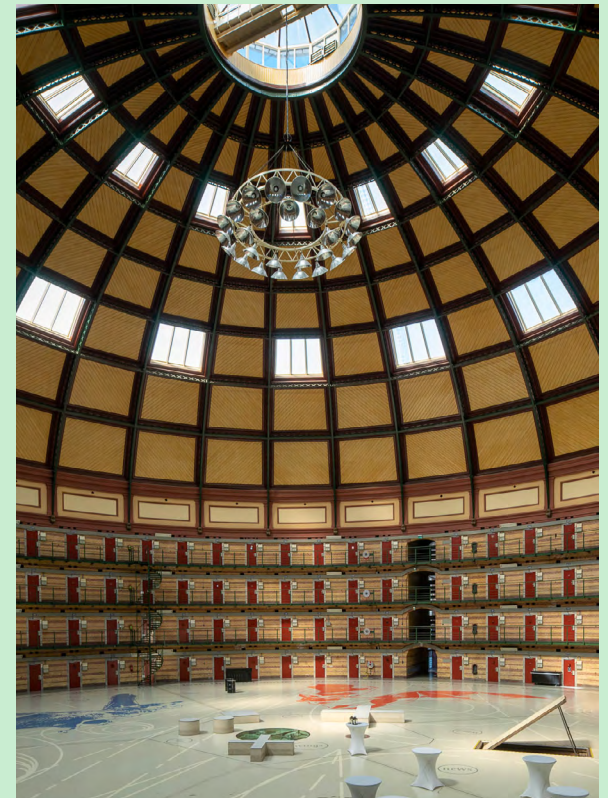
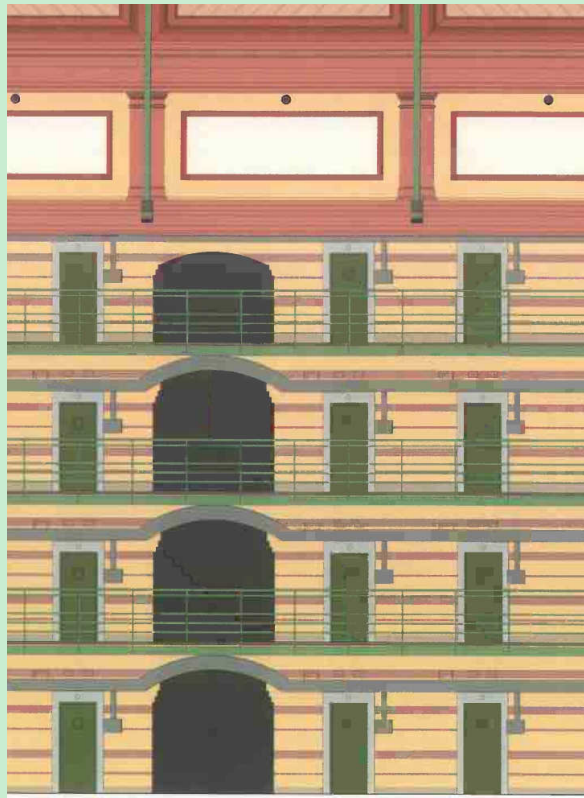
Archivolt architecten - Restauratie en Nieuwbouw 1994 - 2005

In 1992 raakt Archivolt architecten betrokken bij de koepelgevangenis. Architect Martin van Dort werd op verzoek van het ministerie van Justitie gevraagd onderzoek te doen naar de wijze waarop het complex opnieuw als gevangenis in gebruik kon worden genomen. Met een aangepaste bestemming voor het complex voor kort gestraften en arrestanten, werd in mei 1996 door Archivolt architecten een structuurplan gepresenteerd, welke aan de basis heeft gelegen van de gerealiseerde renovatie en nieuwbouw van het complex in de periode 1994-2005.

Vooruitlopend op de nieuwbouw op de rest van het terrein werd in de periode 1994-1998 het cellengebouw door Archivolt gerestaureerd. De cellen werden gemoderniseerd, er werd een nieuw ketelhuis in het voorgebouw gerealiseerd en in de koepel werd een nieuwe centraalpost opgericht. Het feit dat het cellengebouw in gebruik was ten tijde van de werkzaamheden is van grote invloed geweest op de planontwikkeling en de planning. De restauratie van de overige gebouwen en de nieuwbouw die hierop volgde, vond plaats in vier fasen in de periode 1994-2005 en werd eveneens uitgevoerd door Archivolt architecten.

De opdracht van de Rijksgebouwendienst werd door Archivolt als volgt opgevat: *'rehabilitatie van het complex door een functioneel herstel. Het totale plan heeft als doel om het koepelcomplex zowel te renoveren als essentiële architectonische waarden te restaureren. Het is de intentie om het oorspronkelijke historisch beeld zoveel mogelijk terug te brengen.'*





Bronvermelding

Bronnen

- Rapportage bouwhistorisch onderzoek PI De Berg (Bouwwerk, 4 december 2015)
- Locatieboek, bouwhistorisch onderzoek PI De Berg (Bouwwerk, 7 december 2015)
- Nota van Uitgangspunten Herontwikkeling PI De Berg Arnhem (Gemeente Arnhem en Rijksvastgoedbedrijf, 4 juli 2017)
- J.F. Metzelaar en W.C. Metzelaar Bouwmeesters voor Justitie (Ros Floor, 2009)

Verantwoording beeldmateriaal

Disclaimer (beeld)materiaal

Met het samenstellen van dit masterplan hebben wij ons uiterste best gedaan de herkomst van beeldmateriaal te achterhalen en te vermelden. Van referentie(beeld-)materiaal is de herkomst dan wel de rechthebbende moeilijk te achterhalen. Mocht u informatie hebben over de herkomst van deze beelden dan houden wij ons aanbevolen. Zo nodig plaatsen wij dan de juiste bronvermelding bij de beelden of gaan wij, in geval beeld het onder een betaalde licentie valt, over tot verwijdering van het beeldmateriaal. Degenen die menen rechten te kunnen doen gelden op gebruikte beelden, kunnen zich melden bij de samenstellers van dit masterplan.

Biedboek koepelgevangenis 'De Berg' Arnhem p4-5, 8, 12, 24, 39, 64-65, 68, 122-123, 132, 142, 144, 152, 153

Gelders Archief kft, p8, 9, 10, 40, 60-61, 124-125, 128, 130, 133-135, 145, 147

maps.google.nl 106-107, 108-109(ondergrond)

oma.eu p150-151

opZoom architecten p6-7, 11, 14, 16-26, 28-57, 63-66, 69-73, 76-77, 81-85, 104, 110, 112-114, 116-117, 136-141, 143, 146

Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE) p62

Topotijdreis.nl p126-127

veenenbos en bosch landschapsarchitecten p86-93, 96-99, 102-103.

wikipedia.org p148

Colofon

opdrachtgever(s)

NEST Ontwikkeling
Molendijk Noord 92A
7461JE RIJSSEN

EHM Group B.V.
Box 7
6675 ZG Valburg
t. 0488 470 150
e. info@ehmgroup.nl
www.ehmgroup.nl

ontwerp

opZoom architecten
Willemsplein 5
6811 KA Arnhem
t. 026 368 42 70
e. bureau@opzoom.nl
www.opzoom.nl

veenenbos en bosch landschapsarchitecten
Broekstraat 32
6828 PZ Arnhem
t. 026 351 51 95
e. info@veenenbosenbosch.nl
www.veenenbosenbosch.nl

advies

Royal HaskoningDHV
Adviesgroep Mobiliteit | Transport & Planning
Postbus 1132
3800 BC Amersfoort
t. 088 348 20 00
www.royalhaskoningdhv.com

