

# RENOVEREN MET EIGEN STEMPEL

ONDERZOEK NAAR DE SIGNATUUR VAN ARCHITECTEN BIJ RENOVATIEPROJECTEN



Maarten Verheij, 4881664

15 juli 2021

De Zwarte Hond, Groningen  
Hoge der A 11  
9712 AC Groningen  
Nederland

September 2020 - januari 2021

# VOORWOORD

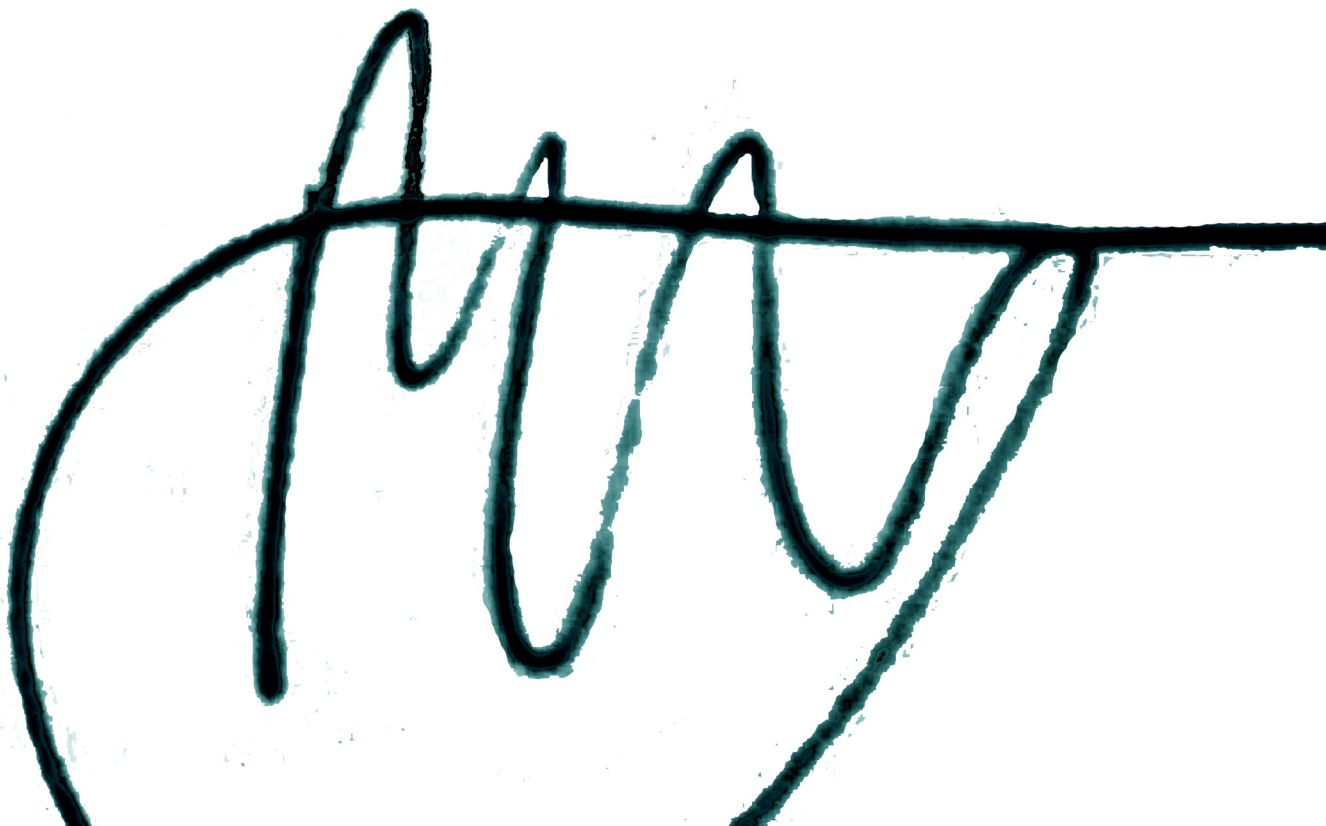
Dit document is het onderzoeksverslag ten tijde van de stage die ik heb gedaan bij De Zwarte Hond. Ik heb stagegelopen van september 2020 tot januari 2021. Ik ben gefascineerd door renovatieprojecten. De relatie tussen bestaande en nieuwe bouw vind ik interessant. Dit onderzoek gaat over hoe architecten een eigen signatuur kunnen geven aan een renovatieproject. Hoe blijf je bij renovatie als architect herkenbaar? Hoe respecteer je het bestaande werk? Zijn de verschillende stijlen te verenigen of vullen ze elkaar juist aan?

Ik wil mijn stagebegeleider Martijn Korendijk van de Zwarte Hond bedanken voor de leerzame en leuke stageperiode. Dankzij hem heb ik de stage op een veelzijdige manier kunnen inrichten en heeft hij me het gevoel gegeven dat ik als volwaardig collega meewerkte op het bureau.

Ook wil ik Sake Zijlstra en John Heintz bedanken voor de begeleiding van mijn persoonlijke ontwikkeling. De prettige gesprekken gaven mij veel inzicht in mijn eigen proces.

Als laatste bedank ik De Zwarte Hond met haar collega's. Ondanks de Corona periode ben ik hartelijk ontvangen en ondersteund tijdens de stage. De feestpakketten zijn onovertroffen!

Maarten Verheij  
15 juli 2021

A large, stylized handwritten signature in blue ink, likely belonging to Maarten Verheij, is positioned at the bottom of the page. The signature is fluid and somewhat abstract, with a prominent horizontal line across the middle and several vertical strokes of varying lengths extending above and below it.

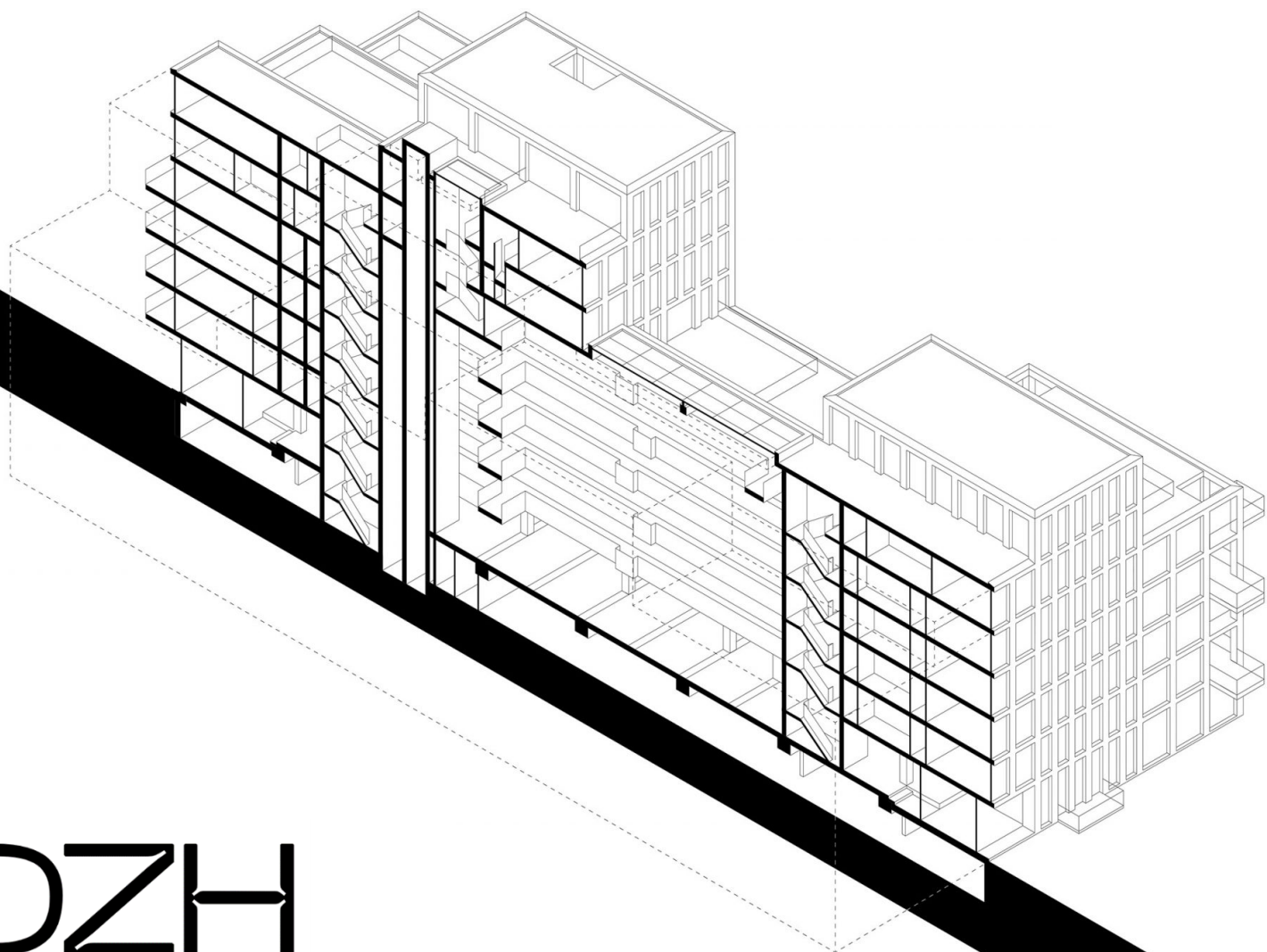
# INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	2
De Zwarte Hond	4
Introductie	5
Literatuurstudie	6
Resultaten	7
<i>Faculteit Geesteswetenschappen - De Zwarte Hond</i>	8
<i>Witte de Withstraat 50 - De Zwarte Hond</i>	9
<i>Dovecote Studio - Haworth Tompkins</i>	10
<i>Bibliotheek Mechelen - Korteknie Stuhlmacher Architecten</i>	11
<i>Parasite Las Palmas - Korteknie Stuhlmacher Architecten</i>	12
<i>Las Palmas - Benthem Crouwel Architecten</i>	13
<i>Urban renewal Salemi - Alvaro Siza Vieira</i>	14
<i>1e fase 'Cité du Grand Parc' - Lacaton &amp; Vassal</i>	15
<i>BK City - Braaksma &amp; Roos Architecten</i>	16
<i>Zeitz MOCAA - Heatherwick Studios</i>	17
<i>1 Kearny Street - Charles Bloszies</i>	18
<i>Jobsveem - Mei Architecten</i>	19
<i>Resultaten scoresysteem</i>	20
Conclusie	21
Reflectie	22
Bronnenlijst	23

# DE ZWARTE HOND

De Zwarte Hond is een bureau dat architectuur, stedenbouw en planologie combineert. Daardoor realiseert het bureau complete ontwerpen met integrale relaties tussen de verschillende domeinen. De Zwarte Hond heeft drie vestigingen in Groningen, Rotterdam en Keulen. Ik heb stagegelopen in de vestiging in Groningen. Hieronder zie je een tekening die ik heb moeten maken voor een van de projecten.

De Zwarte Hond doet naast stedenbouwkundige plannen, strategieën en nieuwbouwprojecten ook transformatieprojecten. In dit onderzoek analyseer ik twee renovatieprojecten van De Zwarte Hond. Deze twee projecten vormden de inspiratie van mijn onderzoek.



DZH  
DZH  
DZH

# INTRODUCTIE

De groeiende vastgoedvoorraad brengt een belangrijk opgave met zich mee; de opgave van het renoveren. Om materialen, kosten en energie te besparen, of om een historisch gebouw nieuw leven in te blazen, is het nodig om bestaande gebouwen te herbestemmen en/of te renoveren. Historische gebouwen voldoen vaak niet aan nieuwe eisen door veranderingen in de samenleving, stedelijke ontwikkelingen en veranderingen van gebouwsfuncties. Architecten zien renovaties vaak als minder interessante opdrachten, omdat de beperkingen die het geeft de architect geen vrijheid bieden om een eigen reputatie op te bouwen (Schittisch, 2003). Het is dan voor de architect moeilijker om een eigen signatuur achter te laten op het gebouw.

Het doel van deze paper is om te onderzoeken hoe een architect een eigen signatuur achter kan laten op een renovatieproject. De onderzoeksvraag luidt:

*Op basis van welke aspecten kan een architect een zichtbare signatuur geven aan een bestaand gebouw in een renovatieproject?*

Daarbij zijn twee deelvragen opgesteld die meer context kunnen geven aan bepaalde ontwerpkeuzes, namelijk:

*Heeft de leeftijd van een gebouw invloed op de signatuur van de renovatiearchitect?*

*Heeft de verandering van functie invloed op de signatuur van de renovatiearchitect?*

De onderzoeksvraag wordt beantwoord met behulp van literatuuronderzoek en analyses van twaalf renovatieprojecten. Het onderzoek is opgebouwd in drie delen; het literatuuronderzoek, de analyses van de renovatieprojecten en de conclusies. De renovatieprojecten worden een voor een behandeld en beoordeeld op verschillende aspecten.

# LITERATUURSTUDIE

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt: *‘Hoe kan een architect een zichtbare signatuur geven aan een bestaand gebouw in een renovatieproject?’*. In het onderzoek worden de termen signatuur en stempel gebruikt, hiermee wordt een herkenbare stijl van de renovatiearchitect bedoeld. Dit onderzoek begint met een literatuurstudie.

Renovaties bestaan in veel verschillende vormen. Denk bijvoorbeeld aan het restaureren van bestaande gebouwen of het volledig veranderen van de uitstraling van een gebouw. Over de diverse vormen van renovaties zijn veel verschillende opvattingen. Bloszies en Hardy (2011) beschrijven verschillende visies op renovatie. Historici kunnen restauraties bijvoorbeeld als niet authentiek opvatten, omdat het oorspronkelijke gebouw (gedeeltelijk) verdwijnt. Er zijn ook architecten die ervan uitgaan dat contrasterende aanpassingen juist zorgen voor meer waardering voor zowel het oude als het nieuwe. Bloszies en Hardy behandelen controversiële renovatieprojecten, waarbij ze aantonen dat renovaties met grote verschillen tussen oud en nieuw tot meer discussie leiden.

Misirlişoy (2017) stelt regels op om een goed ontwerp te kunnen maken voor renovatieprojecten. Twee voorbeelden van de regels zijn “Additions must be distinguishable from the original so that restoration does not falsify the artistic or historic evidence.” en “New addition should be appropriate in terms of mass, scale, rhythm and proportion. New work may be sympathetic if its form, scale, character, colour, texture and material are similar to the existing fabric.”. Uit het onderzoek blijkt dat het parlamentsgebouw van Norman Foster in Berlijn volgens deze regels het meest succesvol is. De regels zijn echter niet objectief, omdat er al een houding wordt aangenomen ten opzichte van renovaties. In dit onderzoek probeer ik aspecten te analyseren die een objectief resultaat opleveren.

Schittisch (2003) definieert drie vormen van renovaties, namelijk: “Preserving the old in its entirety – seeking inspiration in the original”, “Layers and fragments: the idea of difference” en “The existing fabric as material for the “new entity””.

Bij de eerste vorm van renovatie blijft het oude zo veel mogelijk bestaan. Daarbij is het vaak zo dat het oude gebruik lijkt op het nieuwe gebruik. Soms worden gebouwen gerestaureerd om completer of ouder over te komen en soms laten architecten een gebouw juist gecontroleerd vervallen om authentiek te blijven. Bij deze renovaties laat de architect geen eigen signatuur achter op het gebouw.

De tweede vorm laat een duidelijk verschil zien tussen oud en nieuw. Er is een duidelijke grens tussen het toegevoegde en het bestaande en de relatie tussen de twee wordt geaccentueerd. Hierbij is de signatuur die de architect achterlaat heel duidelijk.

De derde vorm resulteert in een ontwerp waar de relatie tussen oud en nieuw niet meer zichtbaar is. Dit kan gedaan worden door bijvoorbeeld de gevel van een gebouw te verwijderen en alleen de draagconstructie te hergebruiken. Bij deze vorm van renovatie heeft de architect vaak veel invloed op de uitstraling van het gebouw, waardoor het makkelijker is om een eigen signatuur achter te laten.

Uit de literatuur blijkt dus dat er veel opvattingen zijn over het doen van renovaties en dat er veel verschillende manieren zijn om met de bestaande situatie om te gaan. Om een eigen signatuur achter te laten kan het voordelig zijn om te contrasteren met het bestaande gebouw, zodat er meer aandacht komt voor zowel het oude als het nieuwe. Het is echter ook mogelijk om bijvoorbeeld een volledig nieuwe gevel te ontwerpen, waardoor het nieuwe ontwerp bijna geen zichtbare relatie meer heeft met het oude. In de volgende paragraaf worden criteria opgesteld om verschillende renovatieprojecten te analyseren. De criteria zijn objectief, zodat er geen houding wordt aangenomen ten opzichte van renovaties.

# RESULTATEN

Om de onderzoeksvraag van deze paper te kunnen beantwoorden moeten de verschillende aspecten van renovaties meetbaar gemaakt worden. De keuze van de projecten is willekeurig, waarbij gelet is op diversiteit tussen de verschillende projecten. De twaalf gekozen projecten worden één voor één besproken. Elk project begint met een introductie, waarna het geanalyseerd wordt op zeven aspecten, namelijk het tijdsverschil, de constructie, de bouwschil, de elementen, de stramien, de massa's en de functies. Elke pagina sluit af met een conclusie waarin beschreven wordt of en hoe de architect een signatuur achterlaat. De aspecten waar de projecten op beoordeeld worden krijgen een nummer van 1 tot 5, waarbij 1 het kleinste verschil toont tussen de oude en de nieuwe situatie en 5 het grootste verschil. De laatste pagina van de resultaten onderzoekt of er relaties zijn tussen de verschillende aspecten.

# Faculteit Geesteswetenschappen - De Zwarte Hond

De Faculteit de Letteren, zoals het gebouw oorspronkelijk heette, is ontworpen door de architect Joop van der Stigt. Het gebouw is in 1982 opgeleverd. Sindsdien zijn er verschillende andere faculteiten samengevoegd om de Faculteit der Geesteswetenschappen te vormen. In 2013 zijn verschillende gebouwen van de universiteit Leiden onderzocht om te zien of het mogelijk was om bepaalde gebouwen te slopen (Redactie Leidsch Dagblad, 2013). Er is voor gekozen om het gebouw te renoveren, een taak het architectenbureau De Zwarte Hond mag uitvoeren. Het belangrijkste doel van de renovatie is om het gebouw te vergroten en geschikt te maken voor het huidige onderwijs. In het midden van de faculteit wordt een gebouwblok gesloopt om ruimte te maken voor een grote overkapping, waardoor er een nieuw 'hart' ontstaat van het gebouw (De Zwarte Hond, n.d.). Naast het nieuwe 'hart' wordt de bestaande bovenste verdieping gesloopt en vervangen door een nieuwe optopping.



Achteringang voor de renovatie



Achteringang na de renovatie

## Aspecten renovatie

*Jaar:* Het oorspronkelijk gebouw is in 1982 opgeleverd. De renovatie van De Zwarte Hond zal naar schatting in 2022 klaar zijn. De tijd tussen de oorspronkelijke bouw en de renovatie is 40 jaar.

*Fysieke constructie:* De overkapping in het midden van het complex heeft een eigen constructie. De nieuwe optoppingen sluiten aan op de onderliggende bestaande constructie.

*Bouwschil (kleurgebruik / materiaalgebruik):* De kozijnen krijgen dezelfde kleur als het beton. De oorspronkelijk blauwe optopping wordt vervangen door een optopping die ook die kleur heeft. In het interieur van het gebouw wordt veel hout gebruikt als afwerking.

*Elementen (ramen, deuren, etc.):* De elementen die De Zwarte Hond toevoegt, zoals de ramen in de achteringang, hebben geen relatie met de oorspronkelijke elementen. De nieuwe toevoegingen zijn echter onopvallend, zodat de aandacht op de oorspronkelijke bouw blijft.

*Stramien:* De bestaande stramienstructuur wordt overgenomen.

*Massa's:* De optoppingen krijgen dezelfde vorm als oorspronkelijke bovenste verdieping. De toegevoegde massa in het midden wordt versimpeld tot een kubus, wat heel anders is dan het eerdere gebouwblok, maar de hoogte blijft hetzelfde. Daardoor is het van buitenaf weinig zichtbaar.

*Functie:* De overkoepelende functie van het gebouw blijft hetzelfde, het was een universiteitsgebouw en dat blijft het. Het gebouw wordt echter ook flink uitgebreid; er komen "700 onderwijs- en zelfstudieplekken, twee hoorcollegezalen, werk- en vergaderkamers, common rooms en de bibliotheken van het Afrika-Studiecentrum Leiden en Midden-Oostenstudies." (De Zwarte Hond, n.d.).

*Conclusie:* Het exterieur van het gebouw blijft voor een groot deel hetzelfde. In het interieur van het nieuwe 'hart' heeft De Zwarte Hond meer ontwerpvrijheid, waardoor het architectenbureau daar meer een eigen stempel kan achterlaten op het ontwerp.



# Witte de Withstraat 50 - De Zwarte Hond

Het architectenbureau De Zwarte Hond heeft in 2014 een renovatie opgeleverd van het gebouw van de kunstinstituten TENT en Melly aan de Witte de Withstraat 50 in Rotterdam. Het gebouw, oorspronkelijk gebouwd als meisjesschool in 1872, moest worden gerenoveerd om het aantrekkelijker te maken voor voorbijgangers om naar de exposities te komen. Om dat te bereiken heeft De Zwarte Hond als belangrijkste ingreep de ramen in de gevel aan de straatkant verlaagd, zodat voorbijgangers naar binnen kunnen kijken. Daarnaast is het interieur aangepast, zodat de routing beter is en zodat het rolstoeltoegankelijk is. Een leuke anekdote van het ontwerp is het volgende: “sinds de verbouwing heeft het museum 50% meer reguliere bezoekers ontvangen en is het aantal groepen is zelfs verdubbeld.” (DeZwarteHond, n.d.). Het belangrijkste doel van de renovatie is daarmee behaald.



Gevel voor de renovatie



Gevel na de renovatie

## Aspecten renovatie

**Jaar:** Het gebouw is in 1872 gebouwd. De Zwarte Hond heeft in 2014 de renovatie opgeleverd. De tijd tussen de oorspronkelijke bouw en de renovatie is 142 jaar.

**Fysieke constructie:** Voor de renovatie was het niet nodig om de constructie aan te passen. De ramen konden makkelijk naar beneden worden verlengd, omdat de wanden onder de ramen geen dragende functie (kunnen) hebben.

**Bouwschil (kleurgebruik / materiaalgebruik):** De aanpassingen aan het exterieur bestaan uit hetzelfde materiaal als voor de renovatie.

**Elementen (ramen, deuren, etc.):** De ramen die worden verlengd worden verder niet aangepast in uitstraling. De elementen die gebruikt worden blijven dus hetzelfde als voor de renovatie. Voor het interieur wordt neutraal stucwerk en beton gebruikt, in hetzelfde kleurenpalet als het exterieur van het gebouw.

**Stramien:** De bestaande stramienstructuur wordt overgenomen.

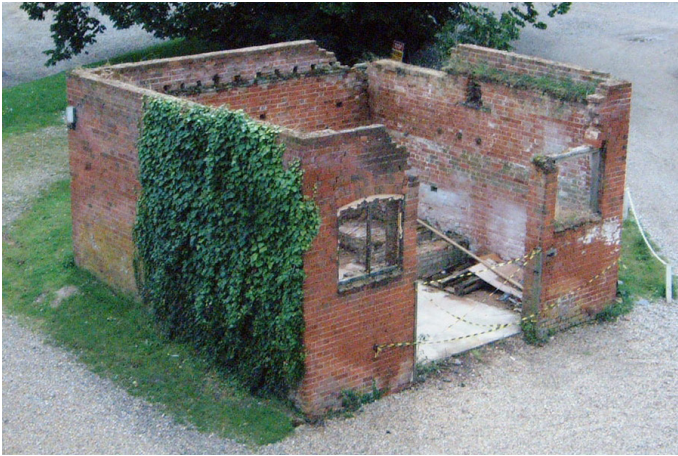
**Massa's:** Er worden geen nieuwe massa's toegevoegd.

**Functie:** Voor de renovatie werd het gebouw al gebruikt als kunstinstituut, maar door het gebouw opener en toegankelijker te maken, zorgt De Zwarte Hond er wel voor dat het gebouw geschikter wordt als kunstinstituut.

**Conclusie:** De Zwarte Hond doet voor deze renovatie hele functionele en minimale ingrepen. Die ingrepen hebben veel impact op de ervaring van het gebouw, het gebouw is toegankelijker en het trekt meer bezoekers, maar het is niet duidelijk zichtbaar welke ingrepen gedaan zijn. De Zwarte Hond gebruikt dit project niet om meer aandacht te geven aan het toegevoegde, maar ook niet aan het bestaande.

## Dovecote Studio - Haworth Tompkins

Het architectenbureau Haworth Tompkins heeft in 2009 het project 'Dovecote Studio' opgeleverd. De studio is een los, van tevoren gefabriceerd gebouw, geplaatst in een ruïne van een duiventil. Die duiventil is onderdeel van een grote brouwerij, met gebouwen die allemaal rond 1850 gebouwd zijn. De brouwerij is niet meer in gebruik en het complex is omgevormd tot culturele trekpleister voor muziek en toneel (Bloszies & Hardy, 2011). De studio is gebouwd om artiesten een tijdelijke plek te geven om te kunnen verblijven tijdens evenementen.



*Ruïne van de duiventil*



*Ruïne met toegevoegde studio*

### Aspecten renovatie

*Jaar:* De oude duiventil is rond 1850 gebouwd. De renovatie is in 2009 gedaan. Er zit dus ongeveer 159 jaar tussen de oorspronkelijke bouw en de renovatie.

*Fysieke constructie:* De constructie van de ruïne en de toegevoegde studio staan bijna volledig los van elkaar. De studio staat op hetzelfde fundament als de ruïne, verder zijn er geen raakpunten.

*Bouwschil (kleurgebruik / materiaalgebruik):* De nieuwbouw heeft een gevel van cortenstaal, de oorspronkelijke muren bestaan uit bakstenen. De materialen zijn dus totaal verschillend, maar de kleuren zijn hetzelfde. Ook is de ruige uitstraling van de twee materialen een overeenkomende factor.

*Elementen (ramen, deuren, etc.):* Er zijn geen overeenkomende elementen.

*Stramien:* De toegevoegde nieuwbouw past precies aan de binnenkant van het bestaande gebouw.

*Massa's:* De toegevoegde studio heeft geen overeenkomsten met de oorspronkelijke massa's. Doordat het oorspronkelijke gebouw voor een groot deel verwoest is, suggereert de nieuwbouw wel een oorspronkelijke vorm. Het geeft de indruk van een gepelde mandarijn, waarvan de binnenkant zichtbaar is.

*Functie:* De ruïne was vroeger een duiventil. Het gebouw is door de jaren heen al zodanig verwoest dat het die functie niet meer vervuld. Doordat het gebouw verwoest is, is er genoeg ruimte om de studio er in te plaatsen, met als functie om reizende artiesten een slaap- en verblijfplaats te geven.

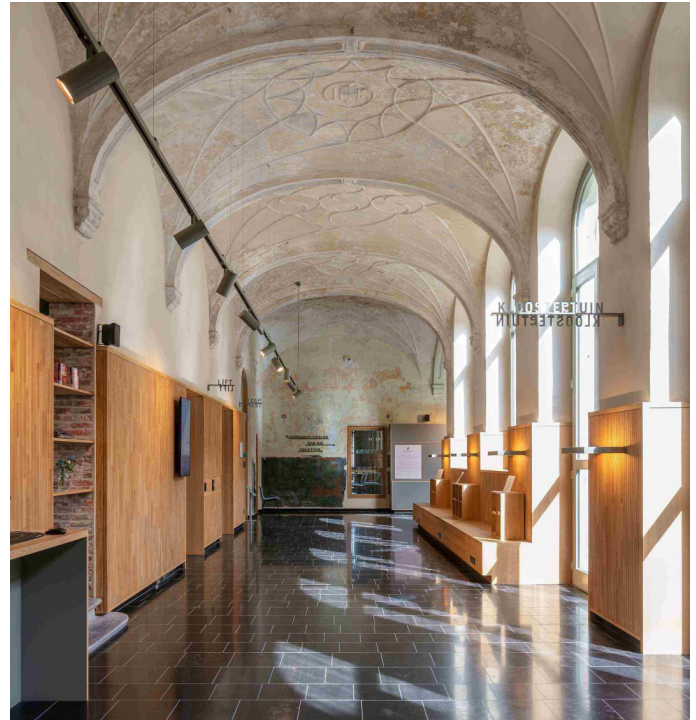
*Conclusie:* Haworth Tompkins heeft met dit ontwerp een duidelijke stempel achtergelaten op het bestaande gebouw. De nieuwe studio contrasteert met de ruïne. Het contrast ontstaat vooral doordat de historie van het oude en het nieuwe duidelijk zichtbaar is. Toch zijn er veel overeenkomende onderdelen tussen de studio en de ruïne, namelijk het kleurgebruik, de ruigheid van de materialen, en de gesuggereerde massa in het oude 'jasje' van de ruïne.

# Bibliotheek Mechelen - Korteknie Stuhlmacher Architecten

In 1650 is in de stad Mechelen een predikherenklooster gebouwd. Jaren later, vanaf 1975, stond het gebouw leeg, dus besloot de stad Mechelen in 2010 om een prijsvraag uit te zetten voor de renovatie tot openbare bibliotheek. Korteknie Stuhlmacher Architecten won die prijsvraag (Korteknie Stuhlmacher Architecten, n.d.). Het gebouw moest gerestaureerd worden en worden omgevormd tot bibliotheek. Daarvoor heeft het architectenbureau een aantal aanpassingen gedaan aan zowel het interieur als het exterieur.



Gang voor de renovatie



Gang na de renovatie

## Aspecten renovatie

*Jaar:* Het klooster is in 1650 gebouwd. De renovatie is in 2019 opgeleverd. De tijd tussen de oorspronkelijke bouw en de renovatie is dus 369 jaar.

*Fysieke constructie:* Er is een stalen constructie geplaatst om het houten dak van het gebouw te versterken. Die constructie is niet zichtbaar van binnen. Voor de toevoegingen aan het interieur van het gebouw is geen nieuwe constructie nodig, de toegevoegde materialen sluiten aan op de bestaande constructie.

*Bouwschil (kleurgebruik / materiaalgebruik):* Er worden dakramen toegevoegd aan de bovenste verdieping. Die dakramen zijn gemaakt van aluminium beplating in dezelfde kleur als de dakpannen van het gebouw. Het bestaande pleisterwerk van het interieur van het gebouw wordt gerestaureerd. Het onderste deel van de wanden wordt afgedekt houten latten waarin meubels geïntegreerd zijn zoals boekenkasten en banken. Er komt een nieuwe stenen tegelvloer in het gebouw. De toegevoegde materialen hebben geen relatie met de bestaande materialen.

*Elementen (ramen, deuren, etc.):* Er zijn geen elementen toegevoegd die overeenkomen met het bestaande gebouw. De toegevoegde elementen sluiten wel aan op de bestaande elementen. De algehele uitstraling van het gebouw blijft vergelijkbaar met de uitstraling voor de renovatie.

*Stramien:* De toegevoegde dakramen sluiten aan op de stramienstructuur van het gebouw. De andere toevoegingen in het interieur hebben geen directe relatie met de stramienmaat.

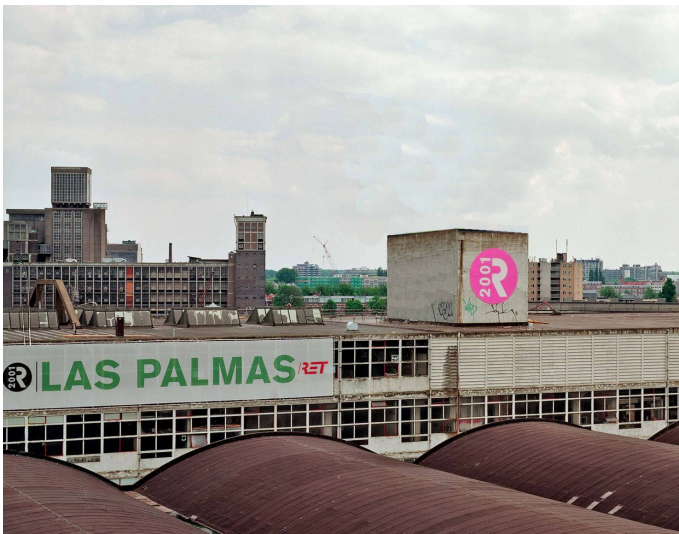
*Massa's:* De enige massa's die zijn toegevoegd aan het gebouw zijn de dakramen, die het gebouw eerst niet had. Die dakramen zijn uitgevoerd in materialen met dezelfde kleur als het dak, dus ze vallen niet op in het geheel.

*Functie:* Het gebouw was oorspronkelijk een predikherenklooster. Het wordt een openbare bibliotheek.

*Conclusie:* Korteknie Stuhlmacher Architecten heeft het predikherenklooster nieuw leven kunnen inblazen. Het gebouw is mooi gerestaureerd en de nieuwe functie zorgt ervoor dat er weer bezoekers zijn. De buitenkant van het gebouw is grotendeels hetzelfde gebleven als het oorspronkelijke ontwerp, op de dakramen na. In het interieur zijn echter duidelijke ingrepen van het architectenbureau te zien, waardoor er een stempel wordt achtergelaten die niet te veel inbreuk geeft op het bestaande gebouw.

# Parasite Las Palmas - Korteknie Stuhlmacher Architecten

In 2001 was Rotterdam de Culturele Hoofdstad van Europa. Het gebouw Las Palmas, in 1953 gebouwd, werd daarvoor gebruikt voor tentoonstellingen en evenementen. Een van de tentoonstellingen was een architectuurtentoonstelling, met als thema 'Parasites' (Korteknie Stuhlmacher Architecten, n.d.). Korteknie Stuhlmacher Architecten heeft daarvoor Parasite Las Palmas ontworpen, een kleine woning die geplaatst is op de liftschacht van Las Palmas.



Las Palmas voor toevoeging Parasite



Las Palmas na toevoeging Parasite

## Aspecten renovatie

*Jaar:* Het gebouw 'Las Palmas' waar Parasite op staat is in 1953 gebouwd. Parasite is er in 2001 op gezet. Er zit dus 48 jaar tussen de oorspronkelijke bouw en de renovatie.

*Fysieke constructie:* De Parasite heeft een eigen, onafhankelijke constructie, maar deze constructie rust wel op de bestaande constructie van de liftschacht van Las Palmas.

*Bouwschil (kleurgebruik / materiaalgebruik):* De Parasite bestaat volledig uit CLT (Cross Laminated Timber), met een houten uitstraling aan de binnenkant, en een knalgroene afwerking aan de buitenkant. Deze groene gevel contrasteert sterk met het 'gastheer gebouw', wat vaak een essentieel onderdeel is van andere Parasite Architecture.

*Elementen (ramen, deuren, etc.):* Er zijn geen overeenkomende elementen tussen Parasite en Las Palmas. De ramen op de Parasite zijn willekeurig geplaatst over de gevel.

*Stramien:* De Parasite sluit niet aan op de stramienmaat van Las Palmas.

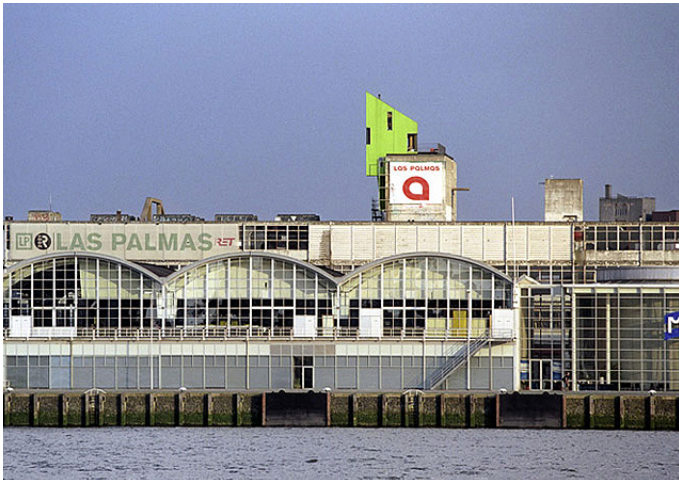
*Massa's:* De toegevoegde massa van de Parasite heeft een eigen vormtaal vergeleken met Las Palmas. Wat het contrast wel veel minder maakt, is de schaal van de twee gebouwen. Las Palmas is vele malen groter dan Parasite waardoor Parasite, ondanks de aandacht die het trekt, alsnog wegvalt in het geheel van de stedelijke context.

*Functie:* Parasite is gebouwd ter gelegenheid van de Culturele Hoofdstad van Europa, voor de architectuurtentoonstelling 'Parasites'. Deze Parasite kon worden gebruikt als woning.

*Conclusie:* Korteknie Stuhlmacher Architecten laat een duidelijke stempel achter op het gebouw Las Palmas, wat logisch is voor een architectuurtentoonstelling. Het contrast tussen Las Palmas en de Parasite is groot, door het verschil in constructie, bouwschil, elementen, massa's en schaal. Toch blijft het ontwerp op een bepaalde manier subtiel, omdat de Parasite veel kleiner is dan Las Palmas, waardoor het minder opvalt in de stedelijke schaal.

# Las Palmas - Benthem Crouwel Architecten

Nadat Las Palmas werd gebruikt voor tentoonstellingen en evenementen stond het gebouw lang leeg. Het gebouw zou gesloopt worden, maar om het gebouw te redden werd Benthem Crouwel Architecten gevraagd om een renovatie te ontwerpen (Benthem Crouwel Architecten, n.d.). Het gebouw was oorspronkelijk een werkplaats voor boten van de Holland Amerika Lijn en moest worden herbestemd tot multi-functioneel gebouw met kantoren, culturele instellingen en horeca. De renovatie bestaat uit het restaureren van Las Palmas, en het toevoegen van een penthouse.



Las Palmas voor de renovatie



Las Palmas na de renovatie

## Aspecten renovatie

*Jaar:* Las Palmas is in 1953 gebouwd. De renovatie van het gebouw is in 2008 opgeleverd. Er zit dus 55 jaar tussen de oorspronkelijke bouw en de renovatie.

*Fysieke constructie:* Het penthouse lijkt te zweven boven de rest van het gebouw doordat het op een lichte stalen constructie staat. Het penthouse heeft verder een eigen constructie die dus rust op de constructie van het oorspronkelijke gebouw.

*Bouwschil (kleurgebruik / materiaalgebruik):* Het penthouse is een wit volume met grote glazen gevels aan twee kanten. Het oorspronkelijke gebouw gebruikte ook witte gevelmaterialen en glas, maar de compositie van de gevels verschillen wel sterk van elkaar.

*Elementen (ramen, deuren, etc.):* Er zijn geen overeenkomende elementen tussen het penthouse en het oorspronkelijke gebouw.

*Stramien:* De constructie van het penthouse sluit aan op de oorspronkelijke stramien.

*Massa's:* De toegevoegde massa is een langgerekt volume, net als het oorspronkelijke gebouw. Het penthouse heeft echter wel afgeronde zijkanen, terwijl het oorspronkelijke gebouw een balk is.

*Functie:* Het gebouw is herbestemd van botenwerkplaats tot multifunctioneel gebouw met een museum, een onderwijsinstelling, kantoren, een tentoonstellingsruimte en een restaurant (Benthem Crouwel Architecten, n.d.).

*Conclusie:* Las Palmas staat op de Kop van Zuid in Rotterdam. Benthem Crouwel Architecten heeft het gebouw opgewaardeerd tot een gebouw wat niet wordt overstemd door de omliggende, grotere gebouwen van Rem Koolhaas, Renzo Piano en Norman Foster. Het gebouw is nu een passender ontwerp in de stedelijke context, doordat het een opvallende uitstraling heeft gekregen. Met deze opvallende uitstraling laat Benthem Crouwel Architecten hun stempel achter op de Kop van Zuid. De belangrijkste verandering voor deze opvallende uitstraling is de toegevoegde penthouse, die een sterk contrasterende vorm heeft met het oorspronkelijke gebouw.

## Urban renewal Salemi - Alvaro Siza Vieira

Salemi, een oude stad in Sicilië, is in 1968 voor een groot deel verwoest door een aardbeving (Schittich, 2003). Om de openbare ruimte te herstellen werden verschillende architecten gevraagd om een ontwerpvoorstel te doen. Alvaro Siza Vieira heeft het uiteindelijke ontwerp gemaakt. Het ontwerp bestaat uit het repareren en veilig maken van de infrastructuur in de stad en het ontwerpen van uniform straatmeubilair. Bij deze renovatie was het herstel van de openbare ruimte het belangrijkste doel, ook was het belangrijk dat het ontwerp geen aandacht wegnam van de oude stad vanwege de archeologische waarde.



*Het herstel van routes door de stad is gedaan met witte steen*



*Het straatmeubilair, zoals deze lamp, heeft een industriële uitstraling*

### Aspecten renovatie

*Jaar:* De stad Salemi heeft een lange archeologische geschiedenis, maar de gebouwen die zijn gerenoveerd komen ongeveer uit 1600. De renovatie is gedaan in 1982.

*Fysieke constructie:* Alle stenen toevoegingen herstellen de voormalige situatie. Daarvoor is dus meestal geen toegevoegde constructie nodig, omdat die constructie in principe al aanwezig was. Op sommige plekken was het nodig om de bestaande gebouwen te versterken met roestvrij staal.

*Bouwschil (kleurgebruik / materiaalgebruik):* Voor de gehele renovatie zijn twee belangrijke materialen gebruikt: witte steen voor het herstel van de infrastructuur en roestvrij staal voor het straatmeubilair en de versterkende constructies voor de gebouwen. De witte steen accentueert de verwoeste delen van de stad, en het roestvrij staal contrasteert met het bestaande op een subtiele manier.

*Elementen (ramen, deuren, etc.):* Het toegevoegde straatmeubilair is tegelijk contrasterend en subtiel. De techniek is duidelijk zichtbaar en afgetekend tegenover de oude context. Ook is het materiaalgebruik sterk contrasterend met het bestaande. Het straatmeubilair is echter wel heel efficiënt en functioneel ontworpen, waardoor het op zichzelf niet de aandacht trekt. De ingrepen zijn klein en voor zichzelf sprekend, maar ook heel verfijnd.

*Stramien:* De stenen toevoegingen zijn een replica van de oorspronkelijke situatie.

*Massa's:* Er is een stenen koepel gemaakt bij de verwoeste kerk om de oorspronkelijke situatie te laten zien. Verder zijn er geen massa's toegevoegd.

*Functie:* Het doel van de renovatie was om het stadsdeel weer toegankelijk te maken, er zijn verder geen functies toegevoegd.

*Conclusie:* Alvaro Siza Vieira heeft in de restauratie van Salemi de herstelde onderdelen uit een opvallend materiaal gemaakt, zodat het zichtbaar is wat oud is en wat niet. Met die restauraties laat Vieira echter niet een stempel achter op het ontwerp, wat hij wel doet met het nieuwe straatmeubilair. Het nieuwe straatmeubilair is heel verfijnd ontworpen, waardoor het niet enorm opvalt, maar voor degenen die het wel zien, is het een mooie toevoeging aan de stad.

# 1e fase 'Cité du Grand Parc' - Lacaton & Vassal

Lacaton & Vassal (n.d.) hebben drie flats gerenoveerd als onderdeel van een herontwikkelingsplan in Bordeaux. De gebouwen, gebouwd in de jaren 60, konden niet gesloopt worden, dus was het nodig om de flats te renoveren. Lacaton & Vassal voegen wintertuinen toe aan de flats, waardoor de appartementen groter en luxer worden. Het ontwerp heeft verschillende architectuurprijzen gekregen en het is een goed voorbeeld van hoe modernistische flats kunnen worden opgewaardeerd.



*De flat voor de renovatie*



*De flat na de renovatie*

## Aspecten renovatie

*Jaar:* De flats zijn in het begin van de jaren 60 gebouwd. De renovatie is in 2017 opgeleverd. Er zit dus 63 jaar tussen de renovatie en de oorspronkelijke bouw.

*Fysieke constructie:* Lacaton & Vassal kiezen er expliciet voor om de constructie en ontsluiting van de gebouwen niet aan te passen, waardoor het budget en de tijd kan worden besteed aan de toegevoegde wintertuinen, wat volgens Lacaton & Vassal het belangrijkste is om de woningen op te waarderen. De wintertuinen hebben een eigen constructie die tegen de constructie van de flats aan staat.

*Bouwschil (kleurgebruik / materiaalgebruik):* Het flats krijgen aan de kant van de wintertuinen een volledig nieuwe schil, bestaande uit betonnen vloeren met glazen wanden en gordijnen aan de buitenkant, omdat de tuinen tegen de gevel aan zijn geplaatst. Omdat Lacaton & Vassal tijd en geld wilden besparen is de gevel aan de andere kant niet aangepast. De twee gevels hebben eigenlijk geen relatie met elkaar, behalve dat de verdiepingshoogte aan beide kanten natuurlijk gelijk is.

*Elementen (ramen, deuren, etc.):* Er zijn geen overeenkomende elementen tussen het toegevoegde en het bestaande.

*Stramien:* De wintertuinen sluiten aan op de oorspronkelijke stramien van de flat.

*Massa's:* De ruimte die toegevoegd is door de wintertuinen heeft dezelfde vorm als de oorspronkelijke massa, de massa wordt alleen breder gemaakt.

*Functie:* De woningen in de flat zijn groter en luxer gemaakt, maar voor de renovatie hadden de flats ook al een woningfunctie.

*Conclusie:* Door een statement te maken om de woningen op een goedkope en makkelijke manier op te waarderen, laten Lacaton & Vassal een duidelijke stempel achter. Het is een mooi voorbeeld van hoe modernistische flats kunnen worden gerenoveerd, wat een belangrijke opgave is over de hele wereld. Door de toegevoegde wintertuinen is het ontwerp vanuit Bordeaux ook opvallend, waardoor Lacaton & Vassal niet alleen een stempel achterlaten op de architectuurwereld, maar ook op de stad.

# BK City - Braaksma & Roos Architecten

Na de brand in het faculteitsgebouw van Bouwkunde in 2008 moest er snel een nieuwe plek ingericht worden om het onderwijs te kunnen voortzetten. Braaksma & Roos Architecten (n.d.) heeft een team van ontwerpers geleid om het oude hoofdgebouw van de TU Delft, gebouwd in 1945, te herinrichten tot nieuwe faculteit Bouwkunde. BK City, zoals het project heette, moest snel worden gerealiseerd met een beperkt budget. Het ontwerp laat veel van de oude constructie en inrichting van het gebouw zien, maar ook de nieuwe installaties zijn duidelijk zichtbaar. Het oude hoofdgebouw is gerestaureerd, het interieur is grotendeels aangepast en er zijn twee grote serres toegevoegd aan het gebouw.



*De hoofdstraat van BK City voor de renovatie*



*De hoofdstraat van BK City na de renovatie*

## Aspecten renovatie

**Jaar:** Het oude hoofdgebouw van de TU Delft is gebouwd in 1945. De renovatie tot BK City is gerealiseerd in 2008. Er zit dus 63 jaar tussen de renovatie en de oorspronkelijke bouw.

**Fysieke constructie:** De aanpassingen die worden gedaan aan het oude hoofdgebouw hebben geen nieuwe constructie nodig. De serres die gebouwd zijn hebben een eigen, onafhankelijke constructie.

**Bouwschil (kleurgebruik / materiaalgebruik):** Het exterieur van het oude hoofdgebouw blijft vrijwel hetzelfde als voor de renovatie, maar wordt op een aantal plekken hersteld. In het interieur worden wel veel aanpassingen gedaan. De constructie van het gebouw wordt zichtbaar gemaakt en de nieuwe installaties bovenin de ruimtes zijn volledig zichtbaar. Deze ingrepen zijn gedaan zodat de studenten kunnen zien hoe het gebouw werkt. Naast deze ingrepen krijgt het interieur ook veel nieuw design meubilair en als geheel heeft het een heel kleurrijke uitstraling. De nieuwe serres bestaan volledig uit glas en staal, wat een groot contrast oplevert met het oude hoofdgebouw, wat bestaat uit beton en baksteen.

**Elementen (ramen, deuren, etc.):** De serre heeft geen overeenkomende elementen met het oude hoofdgebouw.

**Stramien:** De toegevoegde serres sluiten aan op het stramien van het oude hoofdgebouw.

**Massa's:** De serres zijn vierkante massa's, die qua vorm niet heel opvallend zijn. De massa's hebben echter wel een hele lichte uitstraling, vanwege het gebruik van glas en staal, vergeleken met het oude hoofdgebouw.

**Functie:** Het gebouw is gebouwd als hoofdgebouw van de TU Delft, maar het werd ook gebruikt voor onderwijs en onderzoek. De functie van het gebouw is dus niet veel veranderd, maar voor de faculteit Bouwkunde moest het gebouw wel efficiënter worden ingericht en worden uitgebreid.

**Conclusie:** Braaksma en Roos Architecten hebben met het ontwerp van BK City een interessant samenspel gemaakt tussen het oude en het nieuwe. Alle aanpassingen zijn heel zichtbaar, zowel de serres van het exterieur als de nieuwe inrichting van het interieur, terwijl het oorspronkelijke gebouw heel veel aandacht krijgt. In het exterieur van het oude hoofdgebouw doen Braaksma en Roos Architecten geen aanpassingen, en in het interieur wordt de constructie van het gebouw zichtbaar gemaakt. Braaksma en Roos Architecten laten vooral hun stempel achter in het interieur van het gebouw, maar maken met hun aanpassingen het oorspronkelijke gebouw ook zichtbaarder.



## Zeitz MOCAA - Heatherwick Studios

In de haven van Kaapstad stond een graansilo die sinds de opkomst van containerschepen niet meer in gebruik was. Om het historische gebouw te redden van de sloop heeft Heatherwick Studios (n.d.) een ontwerp gemaakt om de silo te herbestemmen tot museum. De silo bestaat uit een toren en een reeks cilinders waar graan in werd bewaard. De cilinders zijn uitgehold om ruimte te maken voor tentoonstellingen. De uitholling zorgt voor een indrukwekkende ruimte in het museum. De tweede belangrijke ingreep van de renovatie zijn de uitstekende ramen in de toren van de graansilo. Zeitz MOCAA is een belangrijk museum geworden voor Afrikaanse kunst.



De gevel van Zeitz MOCAA



De opengewerkte graansilos in Zeitz MOCAA

### Aspecten renovatie

*Jaar:* De graansilo is in de jaren 20 gebouwd en de renovatie is in 2017 opgeleverd. De tijd tussen de renovatie en de oorspronkelijke bouw is dus 97 jaar.

*Fysieke constructie:* Om grote zalen te kunnen realiseren is een groot deel van de graancilinders gesloopt. Voor de uitholling in het midden van het museum zijn de cilinders echter nog wel zichtbaar. Om deze uitholling te kunnen maken moesten de muren van de cilinders eerst een stuk dikker gemaakt worden met extra beton, waardoor het ontwerp constructief mogelijk werd. In de toren van de graancilo zijn de constructieve aanpassingen een stuk minder ingrijpend.

*Bouwschil (kleurgebruik / materiaalgebruik):* Het exterieur van de graansilo is voor een groot deel hetzelfde gebleven als voor de renovatie, op de nieuwe raamelementen in de toren na. Deze elementen zijn heel gedetailleerd ontworpen en contrasteren sterk met de rest van het gebouw op detailniveau, maar ook op materiaal- en kleurgebruik.

*Elementen (ramen, deuren, etc.):* De elementen die Heatherwick Studios toevoegt passen precies in het grid van de draagconstructie, maar verder zijn er geen relaties tussen de ramen en de oorspronkelijke graansilo.

*Stramien:* De toegevoegde raamelementen passen precies in de stramienmaat van de graansilo. De uitholling in de cilinders heeft een organische vorm, geïnspireerd op een maiskorrel, die verder geen relatie heeft met de stramienmaat.

*Massa's:* Er zijn geen massa's toegevoegd aan de graansilo.

*Functie:* De graansilo is omgevormd tot museum, waarvoor hele grote ingrepen nodig waren. Een groot deel van de graancilinders is daarom ook gesloopt om ruimte te bieden voor tentoonstellingen. Het oorspronkelijke gebouw is echter toch overal zichtbaar en speelt een belangrijke rol in het totale ontwerp.

*Conclusie:* Het ontwerp van Zeitz MOCAA is een indrukwekkende renovatie. Om de graansilo te herbestemmen tot museum was het noodzakelijk om een groot deel van het gebouw te slopen, maar het oorspronkelijke gebouw blijft in het hele ontwerp een belangrijke rol spelen. Door het grootse ontwerp laat Heatherwick Studios een grote stempel achter op het gebouw in het interieur, maar in het exterieur zijn de raamelementen ook een aandachttrekkend onderdeel van het gebouw.

# 1 Kearny Street - Charles Bloszies

Het gebouw op 1 Kearny Street bestaat uit drie onderdelen die in verschillende jaren gebouwd zijn. Het middelste gebouw is het oudst, en komt uit 1902. In 1964 heeft de architect Charles Moore een uitbreiding van het gebouw ontworpen aan de kop van het straatblok. Charles Bloszies (n.d.) heeft in 2009 de derde uitbreiding ontworpen en maakte van het gebouw een triptiek, een driedelig kunstwerk, om de uitstraling van het gebouw te versterken en om het stedelijk blok in te vullen.



1 Kearny Street voor de tweede renovatie



1 Kearny Street na de tweede renovatie

## Aspecten renovatie

*Jaar:* Het oorspronkelijk gebouw is in 1902 gebouwd, de uitbreiding aan het uiteinde van het stadsblok is in 1964 gebouwd en de laatste uitbreiding is in 2009 gebouwd. In totaal zit er 107 jaar tussen de eerste bouw en de laatste uitbreiding.

*Fysieke constructie:* De uitbreiding in 1960 moest het oorspronkelijke gebouw versterken om de aardbevingen in San Francisco te kunnen weerstaan (Charles Bloszies, n.d.). De uitbreiding heeft daarom een massieve betonnen constructie. Helaas was alleen deze uitbreiding niet genoeg, dus moest de uitbreiding in 2009 het gebouw nog verder versterken. Deze uitbreiding bestaat uit een stalen constructie met aardbevingsbestendige verbindingen tussen de uitbreiding en het oorspronkelijke gebouw. De twee uitbreidingen houden samen het oorspronkelijke gebouw overeind, wat ook blijkt uit de uitstraling van het geheel.

*Bouwschil (kleurgebruik / materiaalgebruik):* De nieuwste toevoeging moest voldoen aan de nieuwe ontwerpregels van het stadsbestuur van San Francisco en moest dus een moderne uitstraling hebben, terwijl historici juist wilden dat het zo veel mogelijk zou aansluiten op het bestaande gebouw (Charles Bloszies, n.d.). De nieuwste uitbreiding bestaat daarom uit een kapiteel, een schacht en een basement, om te refereren aan het klassieke ontwerp van het oorspronkelijke gebouw. Daarnaast heeft het ook verticale latten van terracotta, die refereren aan de bakstenen gevel van de uitbreiding uit 1960. Toch heeft de uitbreiding een hele moderne uitstraling was, wat noodzakelijk was voor de welstandsregels van San Francisco. De oranje terracotta van de laatste uitbreiding is ook dezelfde kleur als de dakpannen van het oorspronkelijke gebouw.

*Elementen (ramen, deuren, etc.):* De ramen van de laatste uitbreiding hebben dezelfde compositie als de ramen van het oorspronkelijke gebouw. Verder zijn er geen overeenkomende elementen.

*Stramien:* De twee uitbreidingen sluiten aan op het stramien van het oorspronkelijke gebouw.

*Massa's:* De massa die is toegevoegd bij de laatste uitbreiding verbind 1 Kearny Street met de rest van het stadsblok, waardoor het gebouw compleet lijkt in vergelijking met ervoor.

*Functie:* De functie van het gebouw is hetzelfde gebleven. 1 Kearny Street bevat woningen en kantoren, maar de renovaties hebben het gebouw alleen uitgebreid.

*Conclusie:* De laatste renovatie door Charles Bloszies maakt het geheel van 1 Kearny Street compleet. Er waren heel veel stakeholders voor het project, maar door zo goed mogelijk aan te sluiten alle wensen is het ontwerp een opvallend en logisch geheel. De regels die Charles Bloszies moest volgen zorgden ervoor dat het makkelijk was om een eigen stempel achter te laten, en de nieuwste toevoeging heeft interessante contrasten en overeenkomsten.

# Jobsveem - Mei Architecten

Mei Architecten (n.d.) heeft het in 1913 gebouwde pakhuis aan de Sint Jobshaven gerenoveerd om er woningen in te plaatsen. De renovatie was een moeilijke opgave omdat het pakhuis een heel massieve constructie had, wat niet geschikt was voor woningen. Daarnaast is het pakhuis ook een historisch monument, waardoor er veel regels waren voor de aanpassingen aan het gebouw.



*Jobsveem voor de renovatie*



*Jobsveem na de renovatie*

## Aspecten renovatie

*Jaar:* Het oude pakhuis is gebouwd in 1913, en de renovatie is gedaan in 2008. Er zit dus 95 jaar tussen de renovatie en de oorspronkelijke bouw.

*Fysieke constructie:* De aanpassingen die gedaan zijn hebben geen nieuwe constructie nodig, op de penthouses na. Het dak van het pakhuis was in slechte staat dus zijn er penthouses geplaatst met een eigen stalen constructie.

*Bouwschil (kleurgebruik / materiaalgebruik):* Het exterieur van het pakhuis blijft grotendeels hetzelfde. De enige grote veranderingen zijn de glazen wanden bij de atriums. Die atriums zijn gemaakt om de woningen meer licht te geven, zodat het wooncomfort sterk verbeterd.

*Elementen (ramen, deuren, etc.):* Op de atriums na zijn er geen nieuwe elementen toegevoegd.

*Stramien:* De atriums en de penthouses sluiten aan op de stramienmaat van het gebouw.

*Massa's:* Het gebouw is minder massief geworden door de drie toegevoegde atriums. De penthouses die zijn toegevoegd hebben een schuin dak, wat lijkt op het oorspronkelijke dak wat verwijderd moest worden.

*Functie:* De renovatie heeft de functie van het gebouw sterk veranderd. Het was een pakhuis en het is omgevormd tot woningcomplex.

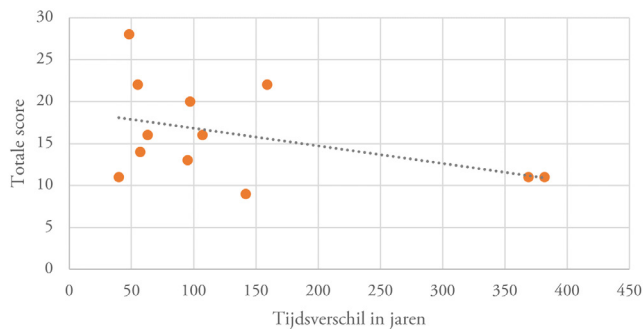
*Conclusie:* Om het gebouw om te vormen van pakhuis tot woningcomplex waren grote ingrepen nodig. Die ingrepen waren moeilijk, omdat het gebouw een historisch monument is. Toch is het Mei Architecten gelukt om mooie woningen te realiseren. Het gebouw is heel subtiel aangepast, waardoor de stempel van de architecten niet heel duidelijk te zien is.

# Resultaten scoresysteem

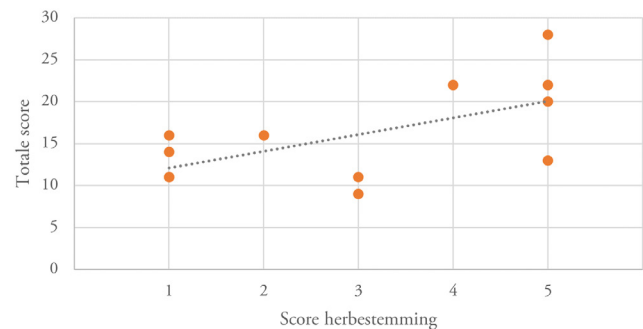
De zeven aspecten waar alle projecten op zijn beoordeeld zijn verzameld in deze tabel. In de tabel krijgen de projecten scores van 1 tot 5. De tabel heeft ook een totaalscore, wat laat zien dat de Witte de Witstraat 50 het minst verschilt met het oorspronkelijke en Parasite Rotterdam het meest. Deze score geeft ook een indicatie van de stempel die de architect achterlaat, waarbij een hogere score betekent dat een architect een zichtbaardere stempel achterlaat.

Naam	Architect	Bouwjaar	Renovatiejaar	Tijdsverschil	Herbestemming	Constructie	Bouwschil	Elementen	Stramien	Massa's	Totaal
Witte de Witstraat 50	De Zwarte Hond	1872	2014	142	3	1	2	1	1	1	9
Faculteit Geesteswetenschappen	De Zwarte Hond	1982	2022	40	1	3	2	2	1	2	11
Urban Renewal Salemi	Alvaro Siza Vieira	1600	1982	382	1	2	2	4	1	1	11
Stadsbibliotheek Mechelen	Korteknie & Stuhlmacher	1650	2019	369	3	1	1	4	1	1	11
Jobsveem	Mei Architecten	1913	2008	95	5	2	2	2	1	1	13
1e fase Cité du Grand Parc	Lacaton & Vassal	1960	2017	57	1	2	3	5	2	1	14
1 Kearny Street	Charles Boszies	1902	2009	107	1	4	4	3	2	2	16
Faculteit Bouwkunde	Braaksma & Roos Architecten	1945	2008	63	2	3	3	3	2	3	16
Zeitj Mocoa	Heatherwick Studios	1920	2017	97	5	4	2	4	2	3	20
Las Palmas	Benthem Crouwel Architecten	1953	2008	55	4	2	4	5	3	4	22
Dovecote Studio	Haworth Tompkins	1850	2009	159	5	3	3	5	2	4	22
Parasite Rotterdam	Korteknie & Stuhlmacher	1953	2001	48	5	3	5	5	5	5	28

Tabel met scores van verschillende aspecten



Relatie tussen tijdsverschil en zichtbaarheid signatuur

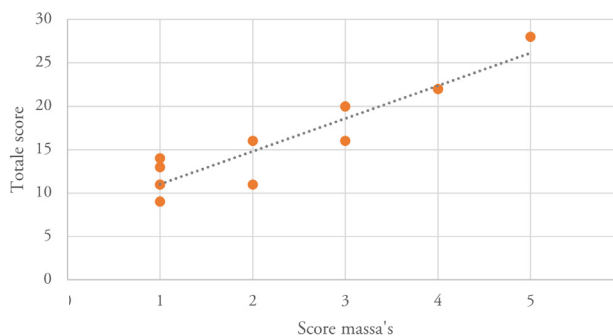


Relatie tussen functieverval en zichtbaarheid signatuur

De twee deelvragen van dit onderzoek kunnen aan de hand van deze tabel worden beantwoord. De deelvragen waren:

- Heeft de leeftijd van een gebouw invloed op de signatuur van de renovatiearchitect?
- Heeft de verandering van functie invloed op de signatuur van de renovatiearchitect?

De relatie tussen het tijdsverschil en de signatuur, en tussen het functieverval en de signatuur zijn in twee grafieken hierboven weergegeven. Er is een trendlijn getekend waaruit de relatie tussen de aspecten kan worden afgeleid. De eerste grafiek laat zien dat hoe groter het tijdsverschil tussen de oorspronkelijke bouw en de renovatie, hoe minder zichtbaar en ingrijpend de renovaties zijn. Wanneer een gebouw minder oud is, wordt het historisch belang vaak lager ingeschat, waardoor de architect meer vrijheid neemt om grotere veranderingen te maken. Een architect kan dus makkelijker een signatuur achterlaten wanneer een gebouw minder oud is. De tweede grafiek laat zien dat hoe groter de verandering van functie is, hoe groter de ingrepen zijn die de architect doet voor de renovatie. Vaak is het noodzakelijk om grotere ingrepen te doen om een andere functie te kunnen huisvesten, wat Schittisch (2003) ook concludeerde. De architect laat daarom dus een zichtbaardere signatuur achter wanneer de functieverandering groter is.



Relatie tussen toegevoegde massa's en zichtbaarheid signatuur

Naast de twee deelvragen was er ook een derde conclusie die kon worden getrokken uit het scoresysteem, namelijk de relatie tussen de massatoevoegingen en de signatuur van de renovatiearchitect. In de grafiek hierboven is te zien dat wanneer een architect grotere aanpassingen doet in de massa's van het gebouw, er ook meer vrijheid wordt genomen om een eigen signatuur te maken. Dit is een logische conclusie, omdat veel architecten geen onoprechte toevoegingen willen doen waarbij wordt gesuggereerd dat een toevoeging oud is. Architecten kiezen er daarom sneller voor om toevoegingen ook een nieuwere uitstraling te geven, waardoor het contrast tussen het oude en het nieuwe zichtbaarder wordt.

# CONCLUSIE

De hoofdvraag van dit onderzoek was:

*“Op basis van welke aspecten kan een architect een zichtbare signatuur geven aan een bestaand gebouw in een renovatieproject?”*

Uit de literatuur blijkt dat er veel verschillende manieren zijn op renovaties uit te voeren en dat daar ook verschillende opvattingen over zijn. Uit het boek van Schittisch (2003) blijkt dat er twee manieren zijn om renovaties te doen waarbij een architect een signatuur kan achterlaten. De eerste manier is om een contrast aan te brengen tussen het oude en het nieuwe, waardoor beide meer aandacht krijgen. De tweede manier is om de relatie tussen het oude en het nieuwe bijna niet meer zichtbaar te maken, waardoor alle aandacht op het nieuwe blijft. Deze houdingen ten opzichte van renovaties resulteren ook in schrijvers die regels opstellen om renovaties te beoordelen, bijvoorbeeld de regels van Misirlisoy (2017). Deze regels zijn echter niet objectief, dus voor dit onderzoek zijn objectieve aspecten opgezet om renovatieprojecten te beoordelen.

Uit de analyses blijkt dat er drie belangrijke punten zijn die invloed hebben op de signatuur die een architect achterlaat. Het eerste punt is het tijdsverschil tussen de renovatie en de oorspronkelijke bouw. Als het tijdsverschil groter is, gaat de architect respectvoller om met het gebouw en zijn de ingrepen die gedaan worden minder groot. Het tweede punt is de functieverandering. Als het verschil tussen de twee functies groter is, maakt de architect ook grotere aanpassingen in het gebouw. Die grotere aanpassingen zorgen er dan ook voor dat de architect meer een eigen signatuur kan laten zien. Het derde punt is de toevoeging van nieuwe massa's. Als bij een renovatie veel nieuwe massa's worden toegevoegd, maakt de architect ook grotere verschillen tussen het nieuwe en het bestaande.

Al met al zijn er uiteenlopende manieren waarop de architecten zijn omgegaan met de renovaties. De Zwarte Hond maakt bij de Witte de Witstraat 50 bijvoorbeeld heel weinig contrast, terwijl Korteknie & Stuhlmacher bij Parasite juist een heel groot contrast maakt. Soms laat een architect ook op een subtiele manier een eigen signatuur achter, bijvoorbeeld Alvaro Siza Vieira bij de renovatie van Salemi. Op die manier is het toegevoegde een duidelijk zichtbaar eigen ontwerp, zonder aandacht weg te nemen van het bestaande. Een renovatieproject kan ook heel erg beïnvloed worden door de verschillende stakeholders, zoals bij 1 Kearny Street van Charles Bloszies.

De manier waarop een architect een signatuur achterlaat, is dus afhankelijk van de houding die de architect neemt, de stakeholders van het project en de aard van het project (leeftijd van het gebouw, functieverandering, ruimte behoefte).

# REFLECTIE

Ik heb vorig jaar, ondanks het thuiswerken vanwege Covid-19, een leerzame stage gehad. Het was duidelijk dat de coronamaatregelen en thuiswerkopties goed geregeld waren bij de Zwarte Hond. Ik had ook echt het gevoel dat mijn begeleider er actief voor zorgde dat ik leuke opdrachten deed en er was veel aandacht voor hoe ik mijn stage wilde invullen.

De Zwarte Hond heeft vaak een heel systematische manier waarop projecten worden uitgevoerd. Er zijn verschillende deadlines door het project heen, bijvoorbeeld door bureaupresentaties en gesprekken met klanten of adviseurs. De communicatie is daarom ook heel goed geregeld in het bureau, ook tijdens corona. Er werden veel updates gegeven en iedereen was snel beschikbaar voor vragen. Door alles goed te plannen was het ook mogelijk om op vaste tijden te werken, zonder al te veel overuren te maken. Om te ontwerpen worden verschillende disciplines gebruikt, maar er wordt vooral met de computer gewerkt in CAD programma's. In het begin van mijn stage moest ik het CAD programma nog leren kennen, dus de eerste ontwerpen die ik voor het bureau heb gemaakt, heb ik met de hand getekend. Zelf vind ik dat een hele fijne manier van werken. Ik het bureau werd dus veel met de computer gewerkt, maar er was ook ruimte om andere technieken te gebruiken, wat sommige architecten dan ook deden. In sommige gevallen vond ik het bureau echter niet heel vernieuwend, wat ik soms jammer vond. Er werd sneller gekozen voor ontwerpoplossingen die in andere projecten bewezen waren om te werken. Toch werd er altijd goed gereageerd als ik met iets onverwachts kwam. Al met al vond ik het heel relaxed om te werken bij de Zwarte Hond en het was leuk om te zien dat verschillende architecten in het bureau ook verschillende stijlen gebruikten. In de toekomst zou ik misschien wel in een soortgelijk bureau willen werken!

# BRONNENLIJST

Bentham Crowel Architecten. (n.d.). *Las Palmas*.

Geraadpleegd in juli, 2021, via: <https://www.benthamcrowel.com/projects/las-palmas>

Bloszies, C., & Hardy, H. (2011). *Old Buildings, New Designs: Architectural Transformations*. Princeton Architectural Press.  
<https://ebookcentral-proquest-com.tudelft.idm.oclc.org/lib/delft/detail.action?docID=3387560>

Braaksma & Roos Architecten. (n.d.). *BK City, Delft - Een bruisende onderwijsomgeving*.

Geraadpleegd in juli, 2021, via: <http://www.braaksma-roos.nl/project/bk-city/>

Charles Bloszies. (n.d.). *1 Kearny Street*.

Geraadpleegd in juli, 2021, via: <https://www.archengine.com/project/1-kearny-street/>

De Zwarte Hond. (n.d.). *Faculteit der Geesteswetenschappen, Universiteit Leiden*.

Geraadpleegd in mei 2021, via: <https://dezwartehond.nl/projecten/faculteit-der-geesteswetenschappen-universiteit-leiden/>

DeZwarteHond. (n.d.). *Witte de Withstraat 50*.

Geraadpleegd in november, 2020, via: <https://www.dezwartehond.nl/projecten/witte-de-withstraat-50>

Heatherwick Studios. (n.d.) *Zeitz MOCAA*.

Geraadpleegd in juli, 2021, via: <http://www.heatherwick.com/projects/buildings/zeitz-mocaa/>

Korteknie Stuhlmacher Architecten. (n.d.). *Bibliotheek in barokke muren*.

Geraadpleegd in juli, 2021, via: <https://www.ksa.nl/en/projects/public-library-mechelen>

Korteknie Stuhlmacher Architecten. (n.d.). *Parasite Las Palmas*.

Geraadpleegd in juli, 2021, via: <https://www.ksa.nl/en/projects/parasite-las-palmas>

Lacaton & Vassal. (n.d.). *Transformation de 530 logements, bâtiments G, H, I, quartier du Grand Parc*.

Geraadpleegd in juli, 2021, via: <http://lacatonvassal.com/index.php?idp=80#>

Mei Architecten. (n.d.). *Jobsveem*.

Geraadpleegd in juli, 2021, via: <https://mei-arch.eu/projecten-archieff/jobsveem/>

Misirlisoy, D. (2017). New Designs in Historic Context: Starchitecture vs Architectural Conservation Principles. *Civil Engineering and Architecture*, 5(6), 207-214.

Redactie Leidsch Dagblad. (2013). *Universiteit Leiden overweegt sloop rond Witte Singel*. Leidsch Dagblad.

Geraadpleegd in mei 2021, via: [https://www.leidschdagblad.nl/cnt/dmf20180926\\_81977550](https://www.leidschdagblad.nl/cnt/dmf20180926_81977550)

Schittich, C. (2003). *Buidling in Existing Fabric: Refurbishment, Extensions, New Design*. Walter de Gruyter GmbH.

<https://ebookcentral-proquest-com.tudelft.idm.oclc.org/lib/delft/detail.action?docID=1075558>