



P2 Report June 9th 2016

Analysis Landbouwbelang  
Cultural Value Assessment  
Framework for Design

Govert ten Katen 1362267

# Content Report

## I Cultural History

- Maastricht and the Maas
- Landbouwbelaang

## II Urban development

- From Monastery to Industry
- The Lonely Island
- Future context

## III Typology

- Volume
- Structure
- Spaces
- Routing

## IV Construction

- Load bearing structure
- Construction method

## V Facades

- Expression
- Materials
- Facade openings
- Changes through time

## VI Interior

- Industrial elements
- Climate

## VII Current program

- Squatters
- Cultural Freezone

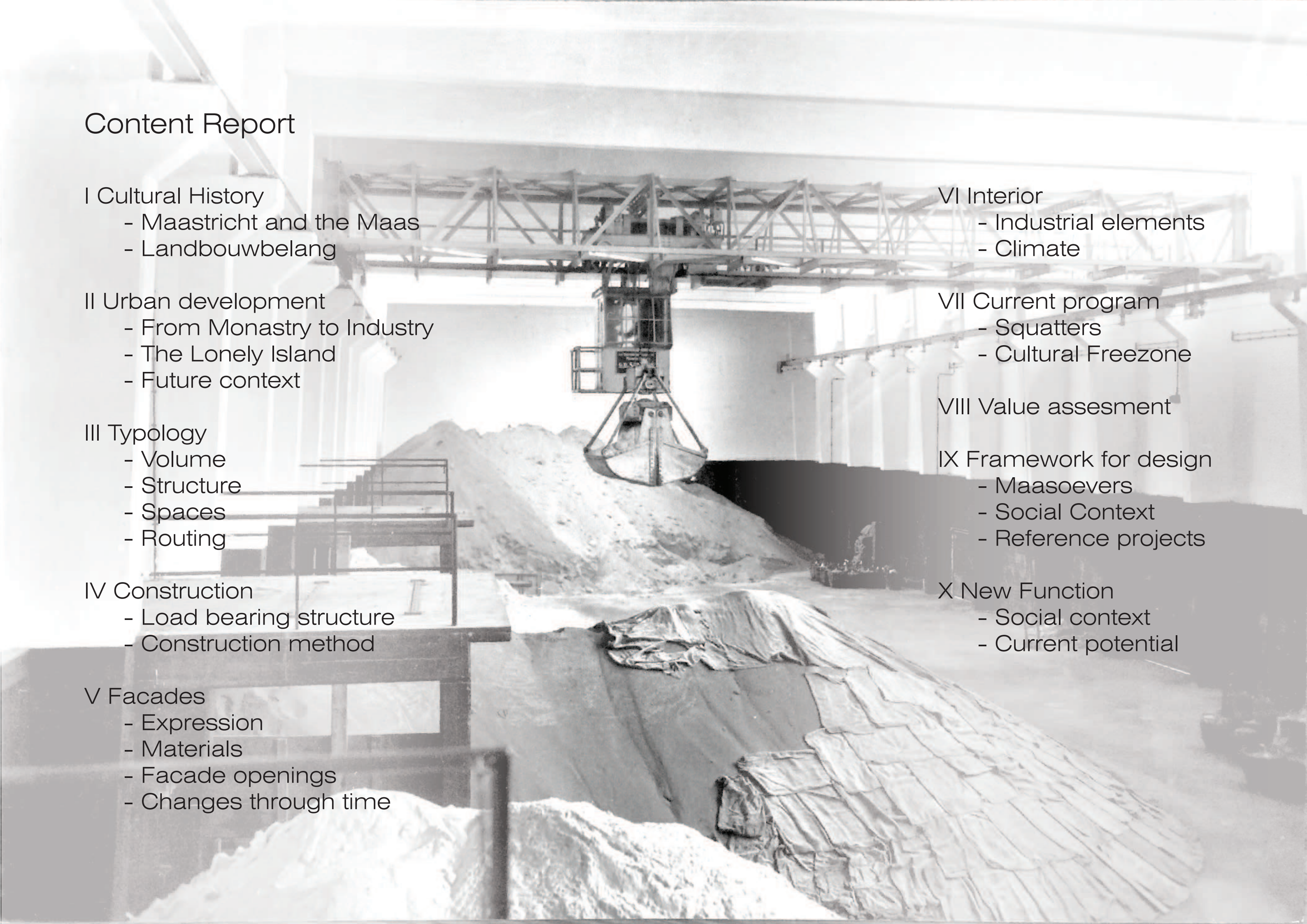
## VIII Value assesment

## IX Framework for design

- Maasoevers
- Social Context
- Reference projects

## X New Function

- Social context
- Current potential



A

Analysis Landbouwbelang

# Cultural History



Stroomgebied van de Maas

The Landbouwbelaag building is located on the banks of the river Maas in Maastricht in the province of Limburg in the southeast of the Netherlands. The city and the river have a long history together. To understand that relation is important in order to understand the importance of the Landbouwbelaag building to the city of Maastricht.

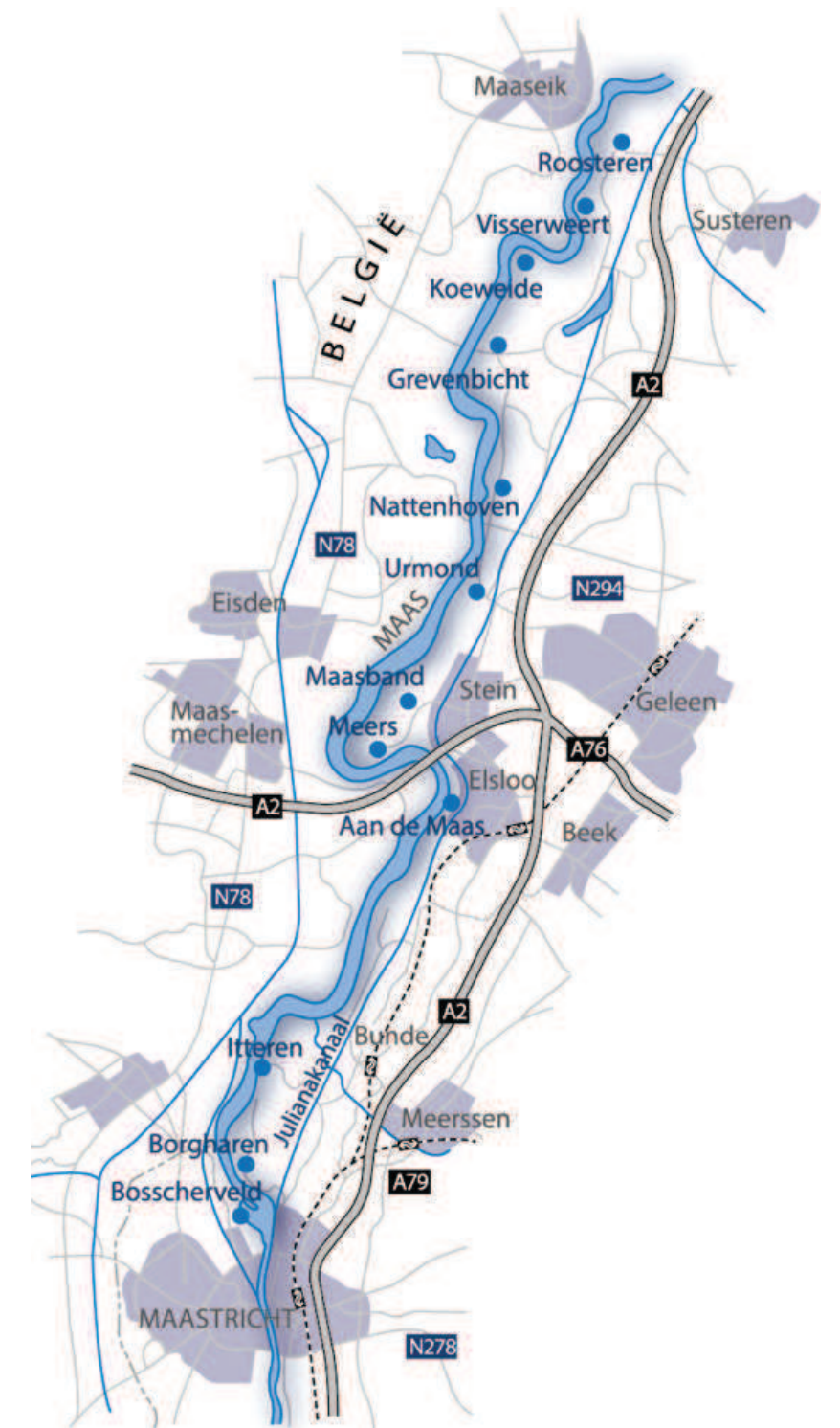
The city of Maastricht developed along the river Maas, at the point where the river Jeker joins it. Its name is derived from Roman Mosaetrajectum: a place where people could cross the Maas. The Maas was used for transport of people and products. During sieges, the bridges that crossed the Maas provided defensible positions.

In the Industrial Age Maastricht grew in size thanks to its location on the Maas. The Zuid-Willemsvaart, Bassin and canal to Luik helped bolster the economy. The site where the Landbouwbelaag building is located has been used to load and unload wares since this era.

Nowadays the Maas is still a very important element in the city of Maastricht. Its vistas provide a contrast to the dense historical center. Several parks and promenades are located along its banks. Maastricht has a river port (Beatrixhaven) and is connected by water with Belgium and the rest of the Netherlands through the Maas, the Juliana Canal, the Albert Canal and the Zuid-Willemsvaart. Although there are no regular boat connections to other cities, various organized boat trips for tourists connect Maastricht with Belgian cities such as Luik.

The Maas can also be an enemy to the city as it has often flooded in the past. A project to heighten the banks is in operation by Gerdo van Grootheest, Wethouder Ruimtelijke Ontwikkeling, Wonen, Natuur en Milieu.

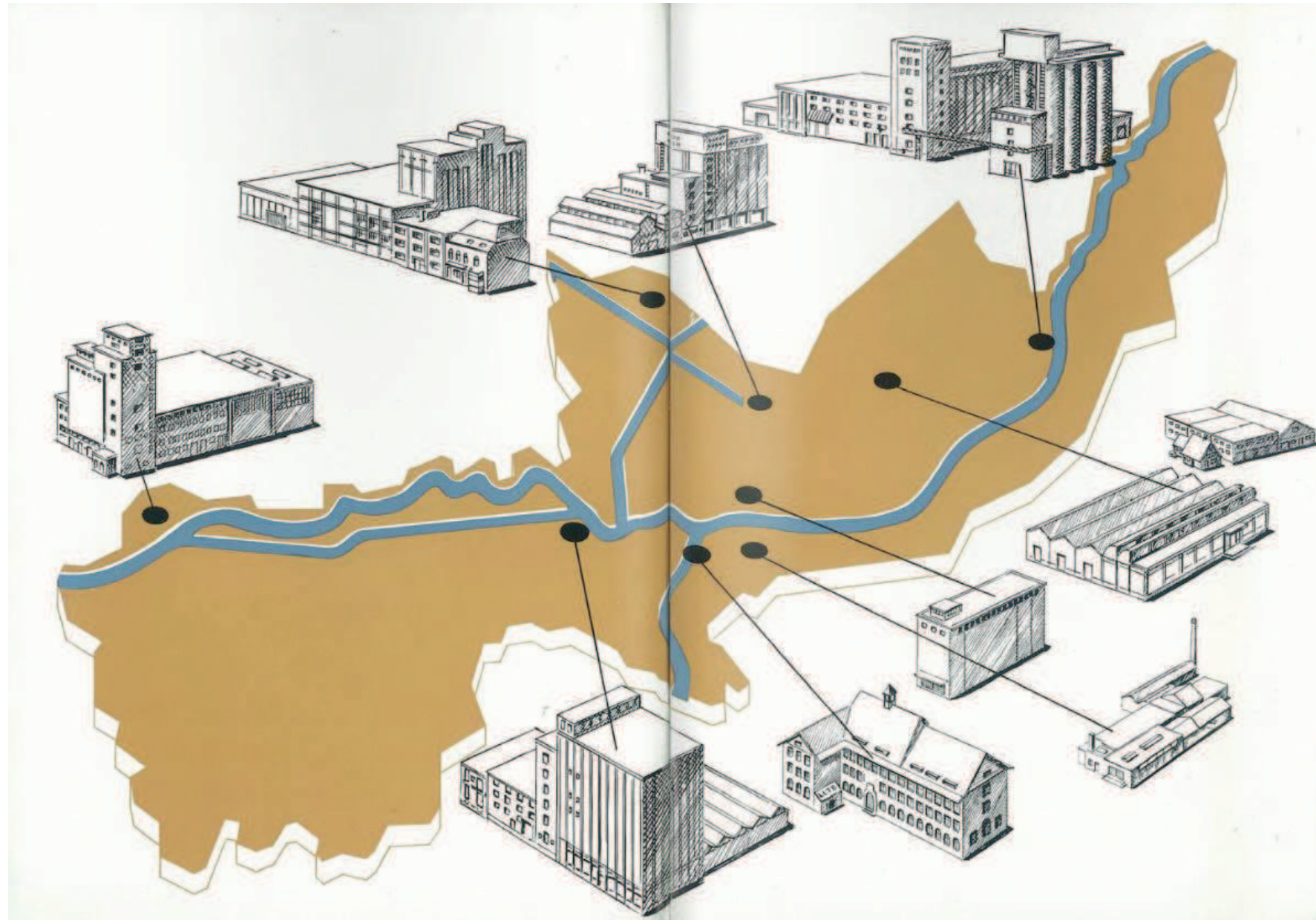
# Maastricht and the Maas



Bron: <http://www.grensmaas.nl/locaties/>

## Cultural History

## Landbouwbelang



The sequence of Landbouwbelang buildings along the river Maas

The Landbouwbelang cooperation was founded in 1914. Its purpose was the stimulation of fair trade in agricultural products and helping its members in doing so.

Throughout Limburg many warehouse buildings of the Landbouwbelang can be found. The building in Maastricht is the first in a series of complexes along the Maas which flows north into the Netherlands.

The structure of the building complex in Maastricht (1939) is not unique, as can be seen to the left. Wanssum had an almost identical building, along with Maasbracht. Many buildings were designed by architect and engineer Joseph Franssen.

The one in Maastricht is one of the few remaining. The other buildings have been either demolished or were destroyed. About the factory in Weert the following has been said:

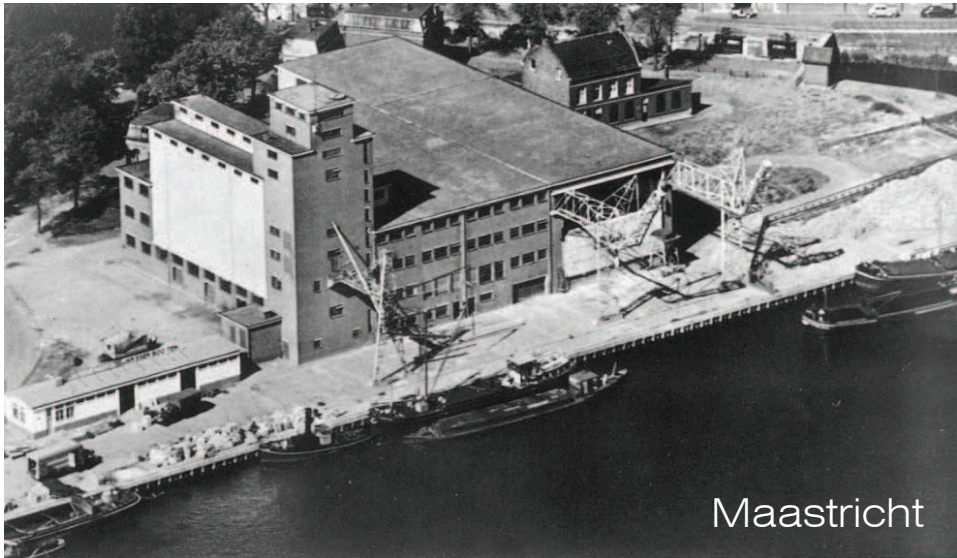
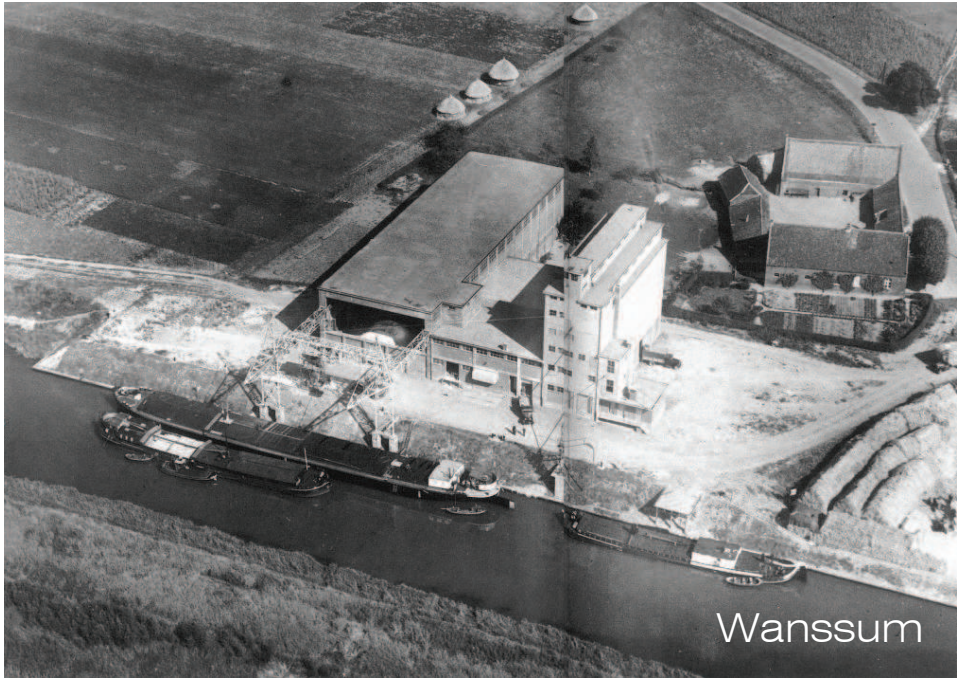
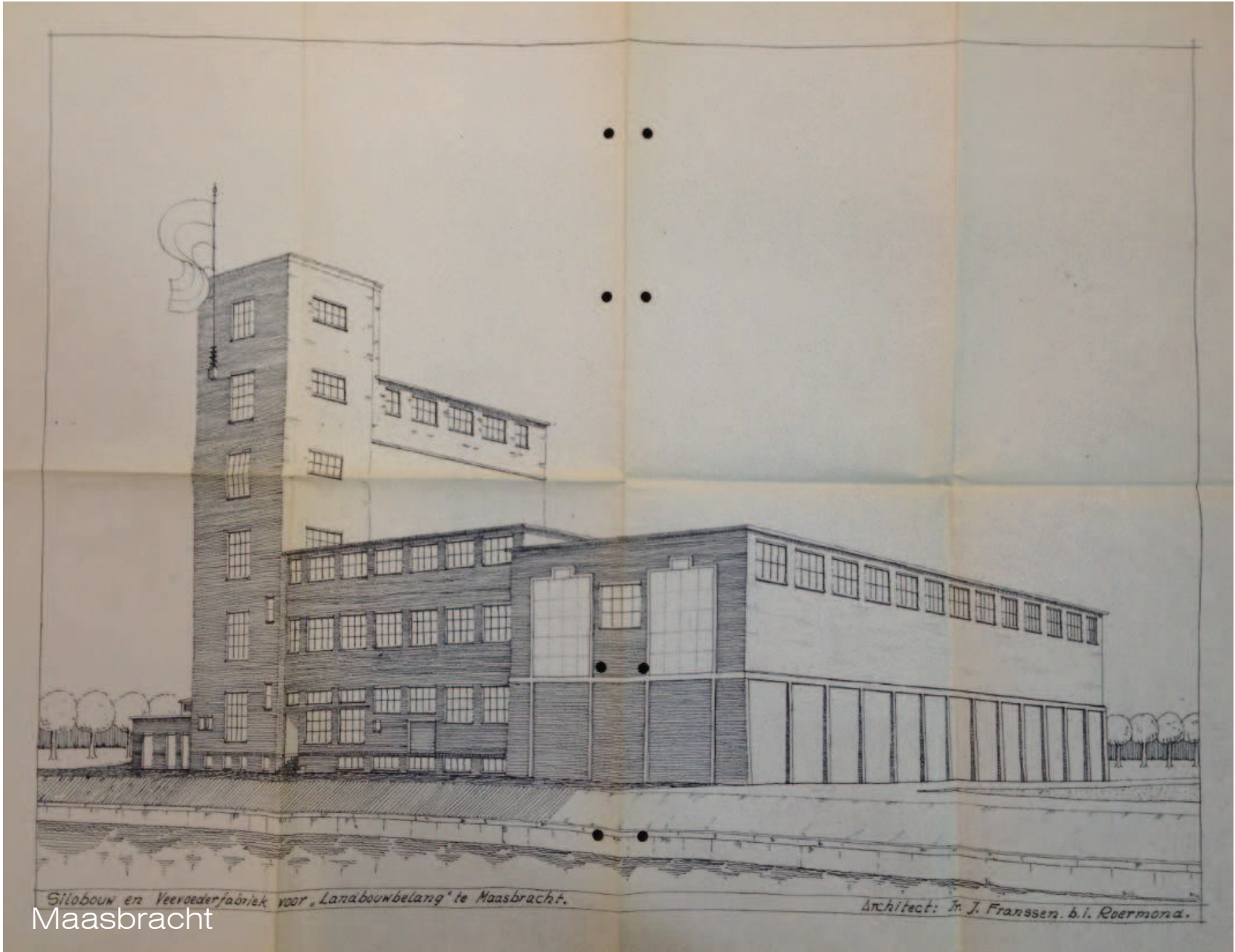
*“In typologisch opzicht is de Weerder vestiging zeldzaam als een van de weinige, reeds in de jaren dertig van de 20ste eeuw grootschalig opgezette meng- en krachtvoederbedrijven. In bouwkundig opzicht zijn diverse onderdelen, waaronder de ijzeren loskraan en de houten opslagbunker, inmiddels zeldzaam geworden. Tenslotte is het object, als industrieel bouwwerk, zeldzaam binnen het oeuvre van de architecten Caspar en Jos Franssen.”*

(bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)

It is therefore that I believe the Landbouwbelang building in Maastricht has a lot of value. Not only to the city, but also to the province of Limburg as part of a sequence of warehouses along the Maas which reminds of its industrial heritage.

# Cultural History

# Landbouwbelang



The buildings have a similar appearance: a silo tower, a warehouse and a large hall.

# Cultural History

# Landbouwbelang

Limburger Koerier, 21 sept 1938

**GROOT WERKOBJECT TE  
MAASTRICHT**

**Graansilo's van „Landbouwbelang”**

Toen wij eenige maanden geleden een opsomming publiceerden van grootere werkzaamheden, welke in den eersten tijd in Maastricht verwacht konden worden, hebben wij er op gewezen, dat het particulier initiatief den stoot scheen te geven aan het ondernemen van belangrijke werken. De N. V. Landbouwbelang, een afdeling van den Limburgschen Land- en Tuinbouwbond had aangevraagd, om te Maastricht groote graansilo's te bouwen nabij de loskade, tusschen de Wilhelminabrug en de ijzeren spoorbrug.

Daartoe moesten er langdurige onderhandelingen gevoerd worden, wijl deze bouwwerken gedeeltelijk zouden komen te staan op grond, dien de gemeente van het Rijk in huur heeft, gedeeltelijk ook op grond van het Rijk zelf.

De onderhandelingen met de gemeente zijn eenigen tijd geleden tot een bevredigend resultaat gebracht en thans is ook overeenstemming met het Rijk bereikt.

Binnenkort kan dus de aanvang van het bouwen der graansilo's tegemoet gezien worden. Het is een groot werk, dat ongeveer drie ton kapitaal zal vragen en ook uit monumentaal oogpunt zal het bouwwerk, hoe zakelijk de bestemming er ook van moge zijn, een goeden indruk maken.

De gemeente ontvangt thans van de N. V. Landbouwbelang, — zoo wordt althans voorgesteld, — een huursom van f 2000.— per jaar, waar nog enkele honderden guldens kadegeld bij gerekend mogen worden.

De gemeenteraad zal in zijn vergadering van komenden Dinsdag zijn goedkeuring aan de plannen moeten hechten.

Limburgsch Dagblad, 21 sept 1938

**ZULLEN GRAANSILO'S GEBOUWD WORDEN?**

N. V. Landbouwbelang heeft aanvraag ingediend.

Eenigen tijd geleden werd door de N. V. Vennootschap Landbouwbelang als afdeling van den Limburgschen Land- en Tuinbouwbond een aanvraag ingediend om groote graansilo's te kunnen bouwen te Maastricht nabij de loskade tusschen Wilhelminabrug en de ijzeren spoorbrug.

Aangezien de daarvoor benodigde gronden gedeeltelijk door de gemeente van het Rijk gehuurd zijn en ook nog gedeeltelijk aan het Rijk toebehooren, waren langdurige onderhandelingen noodig om tot overeenstemming te komen. Thans is van beide instanties de goedkeuring binnen gekomen. De Raad zal in haar vergadering van 27 Sept. a.s. nog de sanctie moeten verleen.

Zoo zal dan binnen niet al te langen tijd met het bouwen der graansilo's te Maastricht een aanvang kunnen worden gemaakt, waardoor een groot werkobject van ongeveer f 300.000.— in behandeling komt.

Limburgsch Dagblad, 29 sept 1938

**Graansilo's.**

Het voorstel tot het in gebruik geven aan de Vereen. „Landbouwbelang” van een gedeelte der gemeentelijke los- en laadkade langs de Maas wilde de heer NIJSTEN (R.K.D.) terug verwezen zien naar de commissie, teneinde iemand uit graan- en meelhandelorganisatie te hooren.

De heer DEFESCHE (R. K.) voorzag dat met aanhouden wellicht een belangrijk werkobject verloren gaat, wijl het toch moet komen en dan zal men gaan bouwen te Itteren of ergens anders.

De VOORZITTER deelde volkomen het inzicht van den heer Defesche en kon mededeelen dat hem uit de gevoerde onderhandelingen gebleken is dat de graansilo's moeten komen en als het niet te Maastricht gaat dan ergens anders. Het gaat derhalve niet aan een dergelijk werk voor nu en de toekomst te laten varen.

De heer NIJSTEN (R.K.D.) besprak nog de geweldige concurrentie voor het boerenbedrijf en middenstand, terwijl de heer v. d. VELDE (S.D.A.P.) een dergelijk werk ten eerste voor de stad toeuichte.

Conform het voorstel van B. en W. werd vervolgens door den Raad besloten.

De Banier, 27 oktober 1939

**Groote werken te  
Maastricht**

**Bouw van opslagplaatsen voor  
„Landbouwbelang”.**

De volgende week zal te Maastricht een begin worden gemaakt met den bouw van een complex opslagplaatsen, pakhuisen en graansilo's voor de in- en verkoopvereniging „Landbouwbelang” van den Limburgschen land- en tuinbouwbond.

De vereeniging „Landbouwbelang” bezit sinds eenige jaren een pakhuis met silo te Wanssum in Noord-Limburg, doch 't bleek noodig voor de vele leden van den landbouwbond in Zuid-Limburg over een centrum te beschikken voor den aanvoer en aflevering van kunstmeststoffen en opslag van graan.

Er is een terrein op den Biezenwal, aan den linker Maasoever te Maastricht, aangekocht. Het nieuwe bedrijf zal aan verschillende waterwegen komen te liggen.

Het omvat een opslagplaats voor kunstmeststoffen van 1200 vierkante m. oppervlakte en een bergingscapaciteit van 7000 ton kunstmeststof, verder een graanpakhuis van drie verdiepingen met een oppervlakte van 3000 vierkante meter en tenslotte een silo-inrichting met een bergingscapaciteit van 2000 ton.

De bijbehorende installaties zijn van zeer moderne constructie.

Het complex zal grootendeels in beton worden opgetrokken en f 300.000 kosten.

De bouw zal voor Nov. 1940 gereed zijn.

Newspaper articles about commissions and discussions show that the construction of such a large building was very important to the city.

Limburger Koerier, 26 oktober 1939

## MONUMENT GETUIGEND VAN LIMBURGSCHEN KRACHT EN EENSGEZINDHEID

**Belangrijk bedrijf aan den Biezenwal voltooit het groote net van service, dat Landbouw-Belang over heel Limburg gespannen heeft.**

Nu het werk van den silobouw aan den Biezenwal te **Maastricht** is aanbesteed en inmiddels ook is gegund aan de Maastrichtsche aannemersfirma Knols, zal het groote netwerk van moderne service, die Landbouw Belang biedt, weldra voltooid zijn. Voor bestuur en directie was het steeds een pijnlijke wetenschap, dat de zuidelijke afdelingen daarvan verstoken bleven, doch het zal thans niet lang meer duren, of in dien toestand is verandering en verbetering gekomen. Immers, met bekwamen spoed zullen nu de grootsche plannen tot het bouwen van een graansilo met pakhuis, opslagplaatsen, laad- en losinrichtingen en een maalderij met bijbehoren, ten uitvoer worden gelegd en zal te **Maastricht** een groot en belangrijk bedrijf verrijzen, waaraan de Roermondsche architect ir. J. G. C. Franssen gestalte zal geven.

Temidden van de verschillende landbouwafdeelingen komt het bedrijf gunstig te liggen aan groote wegen en een belangrijken waterweg: de Maas. Schepen van 2000 ton zullen er voor den wal ligplaats kunnen nemen. Het los gestorte graan wordt met een pneumatische pomp aangezogen met een capaciteit van 25 ton per uur. Onmiddellijk als het graan is opgezogen, begint het reinigingswerk. In een elevator wordt het stof van het graan afgescheiden en langs een electro-magneet, waarin ijzerdeelen

worden afgescheiden, komt het in een z.g. aspirateur, een reinigingsmachine. Hier wordt het reinigingsproces voortgezet. Bij deze bewerking wordt gebruikt gemaakt van de nieuwste vinding op dat gebied, n.l. om te voorkomen, dat het stof zooals voorheen en elders het geval is, via een cycloon naar buiten wordt gejaagd.

Voor de stad is dat van groote betekenis, omdat in **Maastricht** nu niet de hinderlijke stofwolken op huizen en in straten zullen neerdalen.

Ook de opslagplaats voor kunstmeststoffen beschikt over een der modernste laad- en losinrichtingen, terwijl 't gigantisch graanpakhuis, naast de zoeven beschreven schooningsinrichting nog is toegerust met een hamermolen-installatie en een moderne meng-installatie.

Het heele bouwwerk wordt grootendeels in beton opgetrokken. Het front zal zestig meter breed worden, terwijl het kunstmeststoffenmagazijn een oppervlakte zal krijgen van 1190 vierkante meter. Deze ruimte, geheel belegd met een vuurvast steenen vloer zal 59.5 M lang en 20 m. breed worden en daar zullen 7000 ton kunstmeststoffen kunnen worden opgeslagen.

Voor losse kunstmest worden de betonwanden tot drie en een halve meter hoog in drukvaste uitvoering gemaakt.

De mechanische inrichting voor lossen

en laden is een electrisch verrijdbare laadbrug met loopkat. Hiervan is het hijsvermogen 3 ton. Deze inrichting dient voor het overslaan van kunstmeststoffen op auto's of wagens, voor den opslag in het magazijn. Voor losgoed maakt men gebruik van een grijper met een inhoud van anderhalve kubieke meter.

De capaciteit van deze installatie is voor overslag gemiddeld 30 ton voor zakgoed en 45 ton voor los goed per uur.

Het graanpakhuis zal uit drie verdiepingen komen te bestaan en een oppervlakte krijgen van drie duizend vierkante meters. Dit pakhuis dient voor opslag van baaigoed en veevoeder. Het kantoor is in het pakhuis ondergebracht.

De zolder wordt speciaal ingericht voor inlandsche granen.

Hier komt een reinigingsmachine te staan, welke zal dienen hoofdzakelijk voor tarwe, gerst, rogge en haver. Voor het ontdoppen is op de machine een z.g. beukermachine geplaatst. De reiniging geschiedt met een capaciteit van twee ton per uur.

De silo heeft een bergingscapaciteit van 2000 ton. Van de verschillende daarin voorkomende cellen, worden er vijf als gascellen ingericht. In den silotoren is een graandroog-installatie geplaatst. Aan een dergelijk apparaat is sinds lang behoefte gevoeld en in Wanssum bracht **Landbouwbelang** een dergelijke machine voor het eerst in practijk. Bij het bewaren van 't graan is daar de groote deugdelijkheid daarvan bewezen. Niet alleen dat dit apparaat het graan droogt en voor bederf beschermt, het verricht ook nog de belangrijke functie van doorluchten. Zodoende is mogelijk het graan uit de silocellen met een omloopcapaciteit van 9 tot 10 ton per uur te verfrischen.

Wat de bewerking betreft in de gascellen, talrijke proeven in de practijk hebben uitgewezen, dat het gas absoluut onschadelijk

is voor het graan en de menschen. Van het bovendeele van den silotoren komt een z.g. valpijp naar den oevermast, waardoor het mogelijk wordt vanuit de silocellen, al of niet via weeg- en reinigingsmachine, het graan in het schip te storten.

Tenslotte kunnen we nog als bijzonderheid vermelden, dat met behulp van een ingenieus schakeltableau verkeerde loop van het graan, het verkeerd schakelen of in een verkeerde volgorde schakelen van de machines kan worden voorkomen. Door lichtsignalen zal de graanloop worden aangegeven, terwijl bij de een of andere stagnatie, slechts die machines worden uitgeschakeld die het graan helpen aanvoeren. De uitvoer kan dan ongestoord verder gaan.

Verstoppingen kunnen dus niet voorkomen, terwijl alle machines op de meest moderne wijze zullen worden beschermd en beveiligd, zoodat persoonlijke ongelukken al bij voorbaat zijn uitgeschakeld. Zoo is dus niet alleen dit groote bedrijf een wonder van techniek, doch tevens een groote en praktische instelling, die dienstbaar zal zijn aan velen in Zuid Limburg.

En bij de totstandkoming daarvan zullen ook weer velen arbeid vinden. Want een bouwwerk van ongeveer driehonderd duizend gulden is toch altijd nog iets, dat niet onopgemerkt in een stad verrijst. En wanneer eenmaal dit bedrijf aan den Maasoever in de stad **Maastricht** zal staan, zal het een waardig monument blijken te zijn van de kracht en den moed van onze Limburgsche boeren, die tezamen eensgezind de handen ineen slaan, om steeds weer groote en belangrijke werken tot stand te brengen tot heil van heel ons goede Limburg.

We vernemen nog, dat reeds de volgende week met het werk zal worden begonnen en dat het binnen een jaar, dus vóór November 1940, gereed moet zijn.

The grand announcement in the newspapers containing information about the program and its construction



# Urban Development

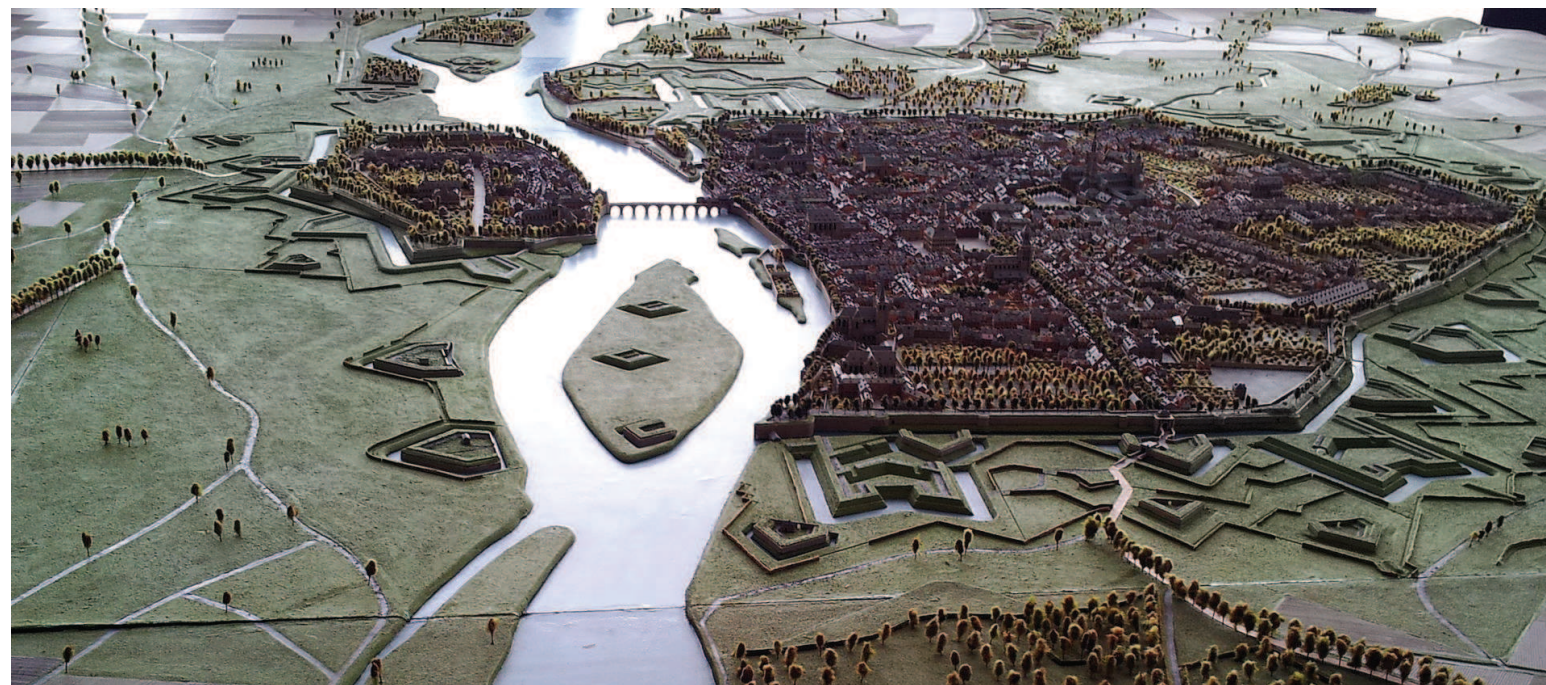
# From Monastery to Industry



## From monastery to industry

The land on which the building of the Landbouwbelang was built has seen a lot changes over the years. During the Medieval times of Maastricht, two monasteries could be found here. The Antonieten monastery, belonging to Saint-Anthony (Sint-Antonius) and the Nieuwe Biezen monastery, belonging to the knight of the German Order (Duitse Orde).

Today nothing remains of both monasteries as they were destroyed when the industrial expansion in the north led to the construction of new water infrastructure such as the Bassin, Sluice and Canal to Luik. With the river Maas to the east and the Bassin to the west, the land became a small strip of land used to load and unload cargo ships from the Maas. It is on this location that the Landbouwbelang building was built in 1939.



# Urban Development

# From Monastery to Industry

1700 - 1825 - 1867 - 1935 - 1985

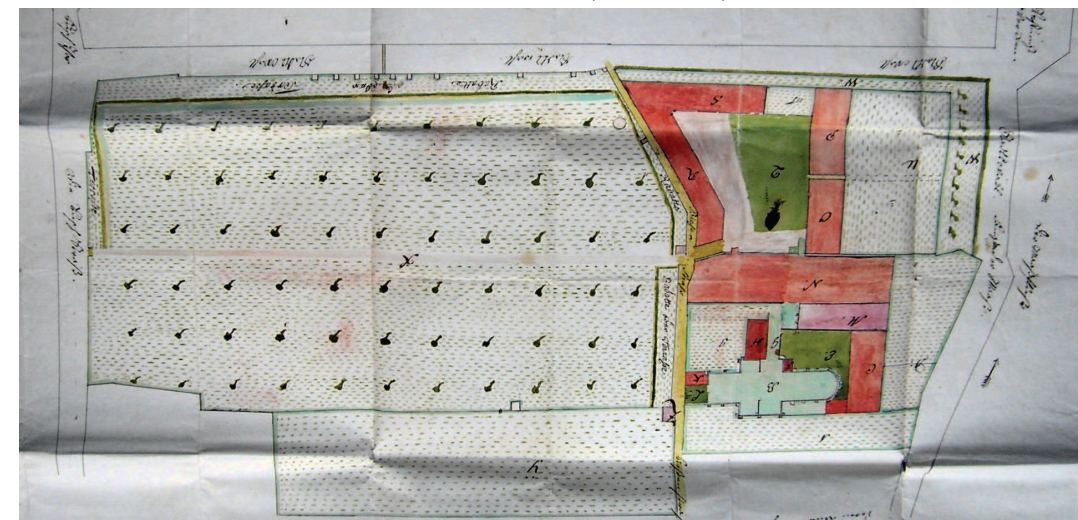


## Kloosters

- 1 Biesenbastion
- 2 Boschpoort
- 3 Maas met St. Antoniuseiland
- 4 Klooster Nieuwe Biesen (vanaf 1282)
- 5 Klooster Antonieten (vanaf 1209)
- 6 Siertuin Biesenklooster



Biesenklooster, 1740, bron: Beeldbank



Biesenklooster, 1783, bron: Wikipedia

# Urban Development

# From Monastery to Industry

1700 - 1825 - 1867 - 1935 - 1985



## Zuid-Willemsvaart en Bassin

- 1 Biesenbastion
- 2 Boschpoort
- 3 Maas met St. Antoniuseiland en Maasmoleneiland
- 4 Klooster Nieuwe Biesen (begin 19e eeuw vervallen)
- 5 Klooster Antonieten (afgebroken 1848)
- 6 Zuid-Willemsvaart (vanaf 1825)
- 7 Bassin (vanaf 1825)
- 8 Sluis 20 tussen Maas en het Bassin
- 9 Affuitloods (1820) en hellingbaan naar de omwalling
- 10 Bastion D, onderdeel van de Lage Fronten



Bassin, 1848, bron: Wikipedia

# Urban Development

# From Monastery to Industry

1700 - 1825 - 1867 - 1935 - 1985



## Ontmanteling kloosters en aanleg kanaal naar Luik

- 1 Biesenbastion
- 2 Boschpoort (in 1870 gesloopt)
- 3 Maas met St. Antoniuseiland en Maasmoleneiland
- 4 Klooster Nieuwe Biesen (begin 19e eeuw vervallen)
- 5 Klooster Antonieten (afgebroken 1848)
- 6 Zuid-Willemsvaart
- 7 Bassin (sinds 1865 stenen kademuren met werfkelders)
- 8 Sluis 20 tussen Maas en het Bassin
- 9 Kanaal naar Luik (1850 aangelegd)
- 10 Papierfabriek (1850 gesticht)
- 11 Brug over Zuid-Willemsvaart
- 12 Spoorbrug over de Maas (1856)
- 13 Affuitloods

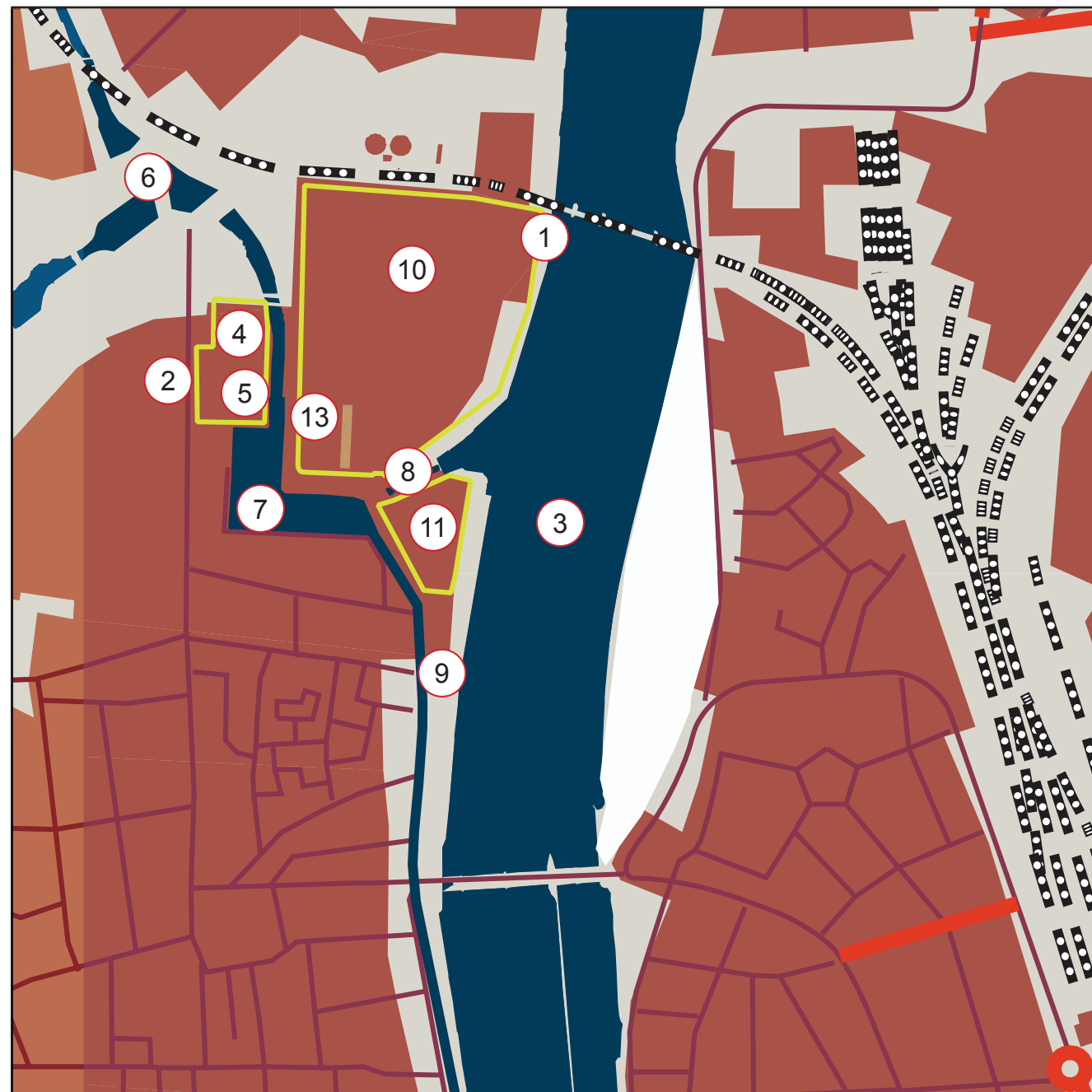


Bassin, 1902, bron: Beeldbank

# Urban Development

# From Monastery to Industry

1700 - 1825 - 1867 - 1935 - 1985



## Kanaliserie Maas

- 1 Biesenbastion
- 2 Boschpoort
- 3 Maas (in 1895 werd het St. Antoniuseiland weggebaggerd)
- 4 Timmerfabriek Sphinx
- 5 Ketelhuizen Sphinx
- 6 Zuid-Willemsvaart
- 7 Bassin
- 8 Sluis 20 (sinds 1932 nieuwe ophaalbrug)
- 9 Tunnel in Kesselskade
- 10 Papierfabriek
- 11 Landbouwbelang (1939)

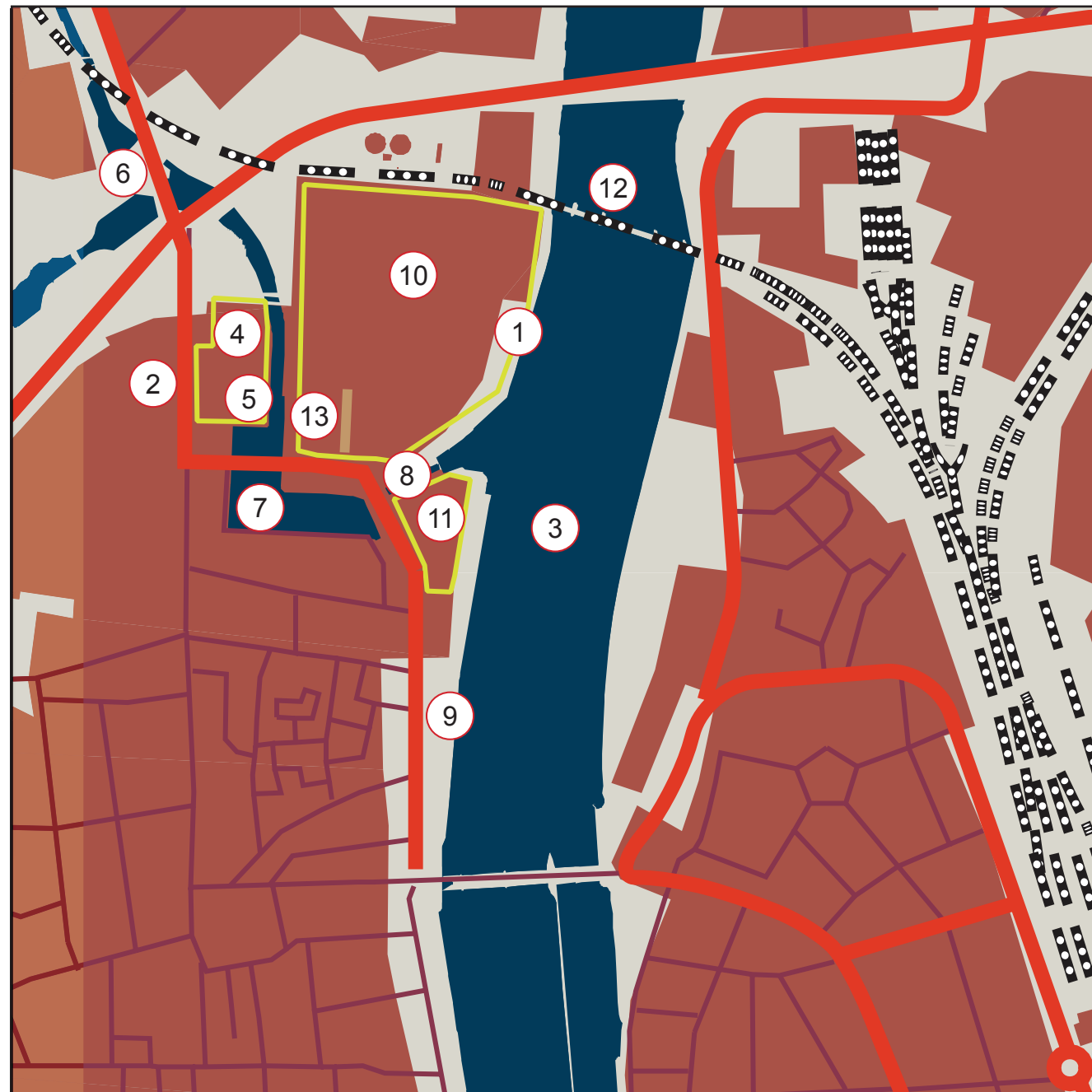


Kanaal naar Luik, 1942, bron: Beeldbank

# Urban Development

# From Monastery to Industry

1700 - 1825 - 1867 - 1935 - 1985



## Aanleg Maasboulevard

- 1 Biesenbastion restanten
- 2 Voormalige Boschpoort
- 3 Maas
- 4 Timmerfabriek Sphinx
- 5 Ketelhuizen Sphinx
- 6 Zuid-Willemsvaart
- 7 Bassin
- 8 Sluis 20
- 9 Maasboulevard (kanaal 1962 gedempt)
- 10 Papierfabriek
- 11 Landbouwbelang en kleiloods papierfabriek



Maasboulevard, 1985, bron: Beeldbank

# Urban Development

# The Lonely Island

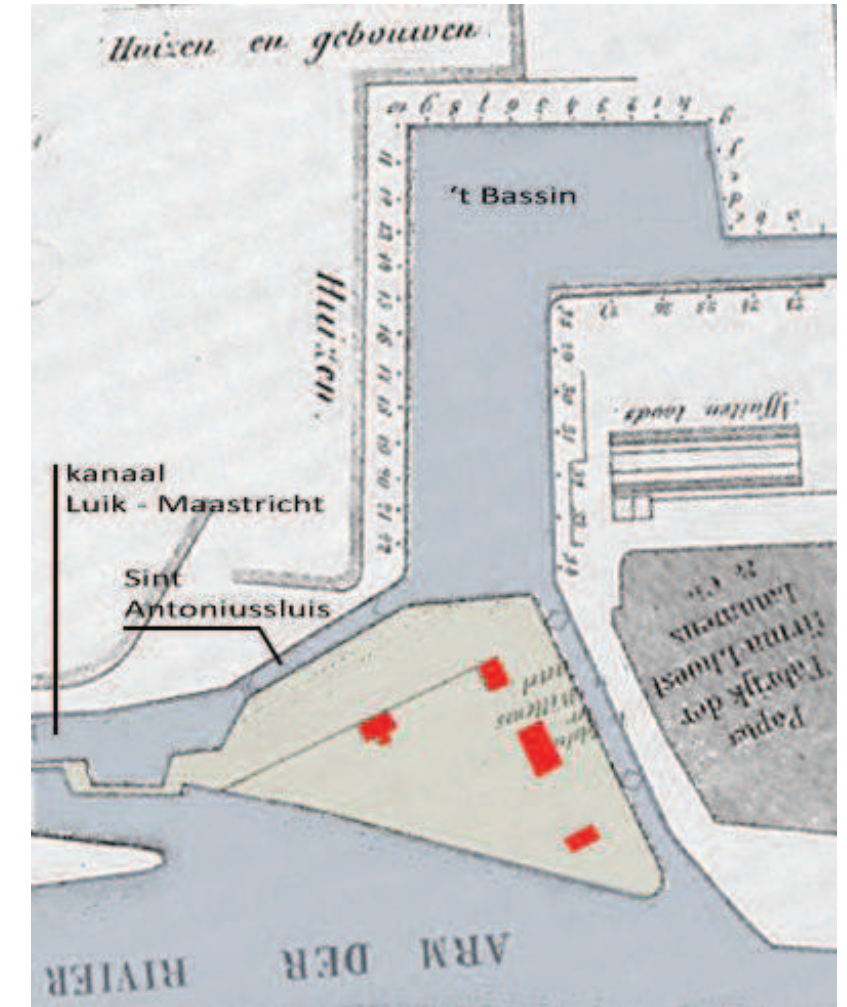
1794 Biesenklooster



1824 Bassin en sluis



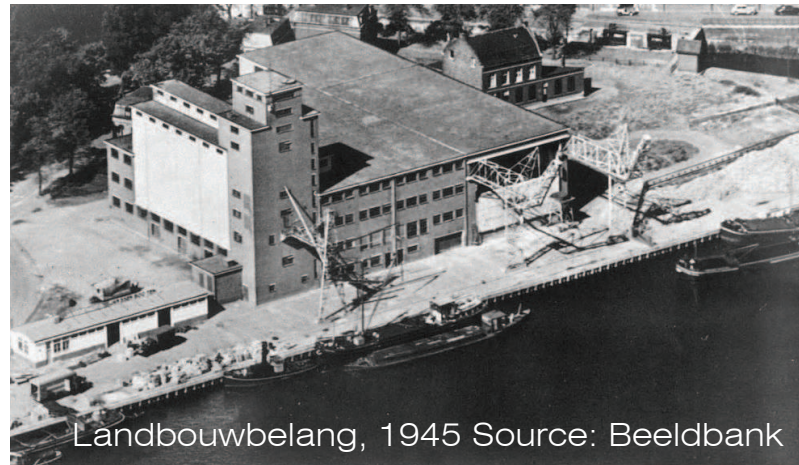
1866 Kanaal naar Luik



## Creation of the island

The island on which the Landbouwbelaag now stands was created between 1794 and 1866. A closer look above shows the location has no elements left of its religious past. The infrastructure of industry changed the fabric of the land drastically. The road which later covered the canal to Luik is as much of a border as the old canal was. It separated the land from the rest of the city, turning its attention to the river and not to the historic city center.

# Urban Development



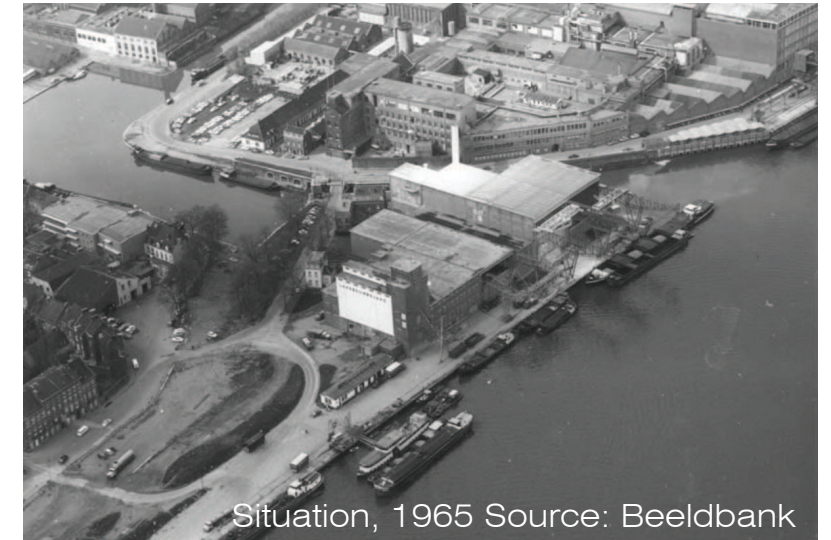
The Landbouwbelang building stood on its own for many years, unlike the dense complex of Regout's Sphinx sanitary factories to the west and the Royal Dutch Paper (KNP) factory to the north.

In 1958 the KNP built a clay storage next to the Landbouwbelang building. Its distinct cranes gave the area an identity.

From 1962 till 1968 the canal to Luik was filled up to make a new road, the Maasboulevard. This reduced the traffic in the city center. As can be seen, this road now runs close to the Landbouwbelang building and crosses the Bassin to connect to the A2 in the north. To this day it is a very unattractive road with a lot of traffic. Due to the uneasy access from one side of the road to the other, the street cuts the site off from the rest of the city walkpaths.



# The Lonely Island

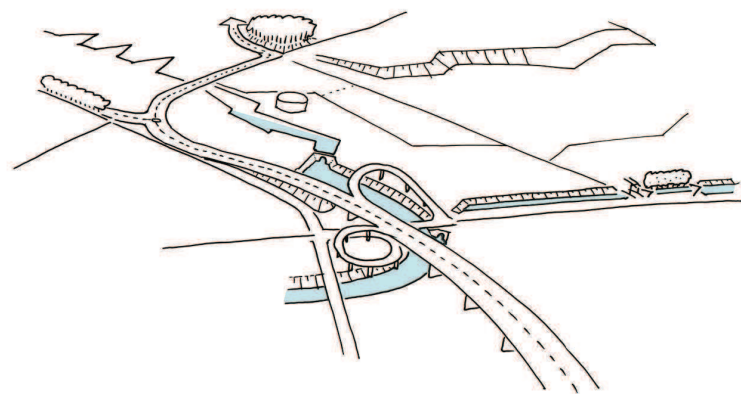




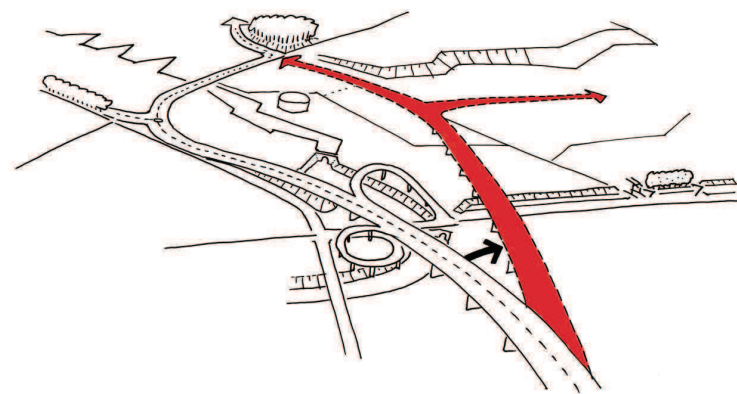
# Urban Development

# Future development

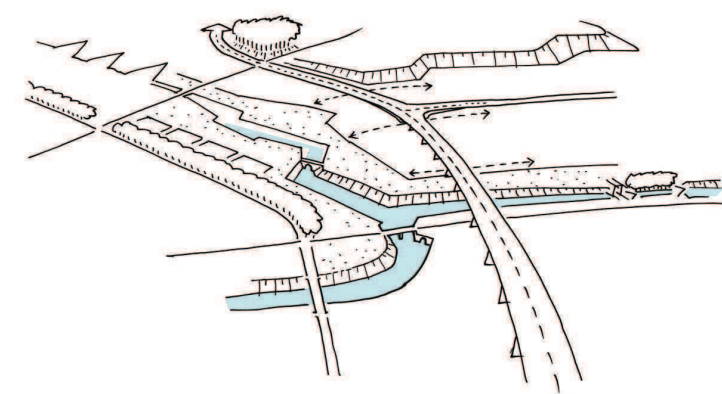
Plan Belvédère is a large development plan for the northern part of the city of Maastricht. The 'Sphinxkwartier' is being revitalized and the new position of the A2 highroad creates a lot of new opportunities for recreational green areas. Although the Landbouwbelaag area is not part of this transition, the development around the Sphinx and bassin do have an impact on future use. The idea is to revitalize the old industrial area into a new zone for young people and students. Also the creative industry has an interest in the old factories as can be seen at the Timmerfabriek, which is being transformed into a poppodium and an art house.



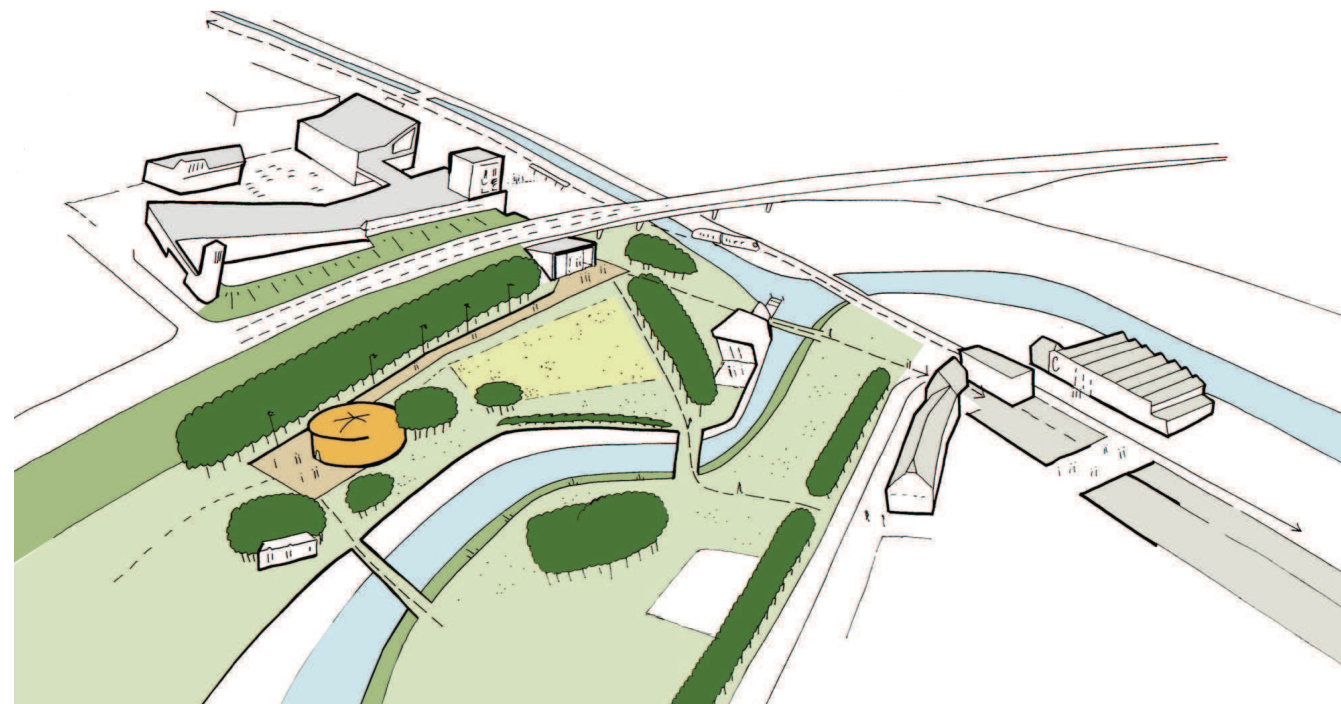
Current situation



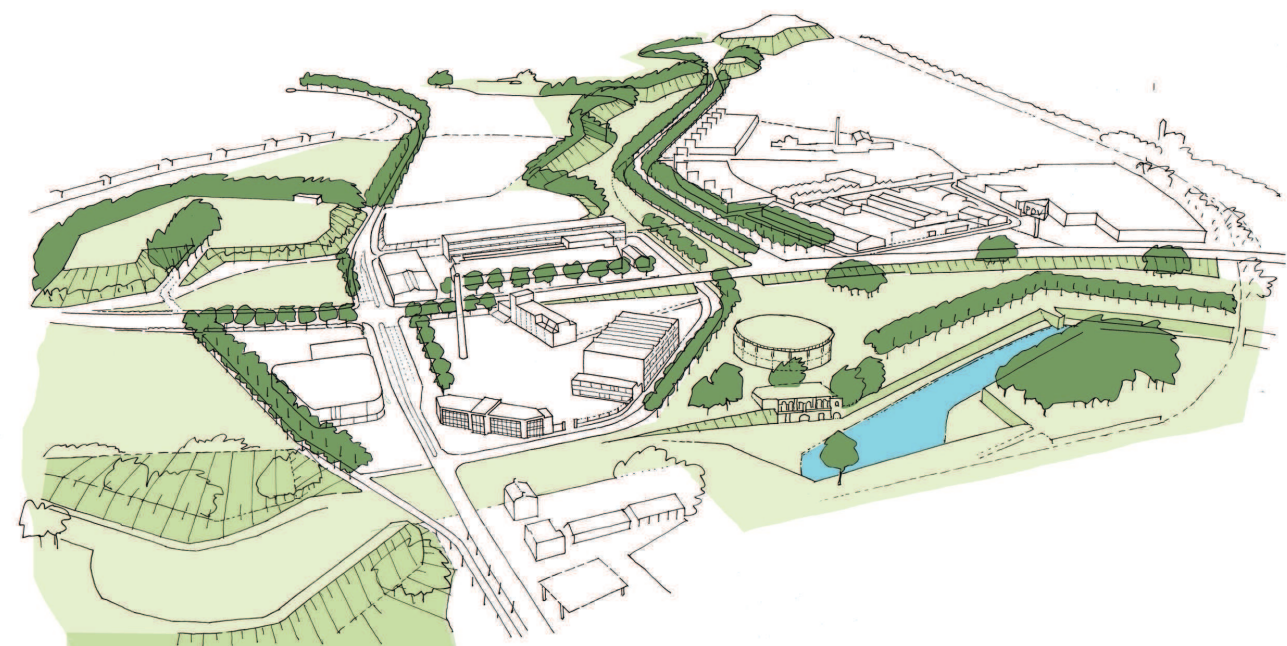
Planned situation



After completion, viewed from the north

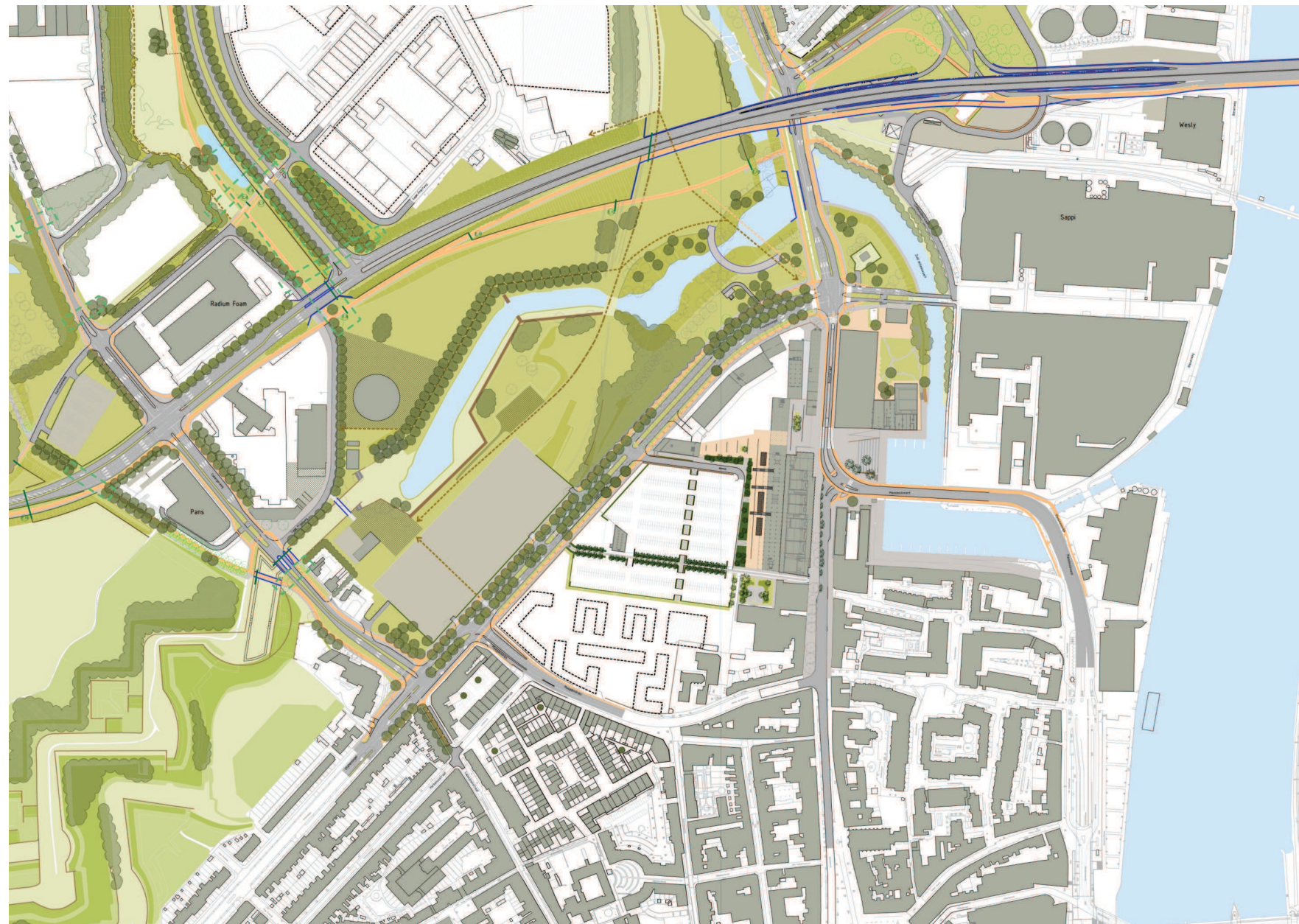


After completion, viewed from the south



After completion, viewed from the east

# Urban Development



Map of the Belvédère project and Sphinx Kwartier area

# Future development



Boschstraat Noord



Bassin and Sphinx building

# Urban Development

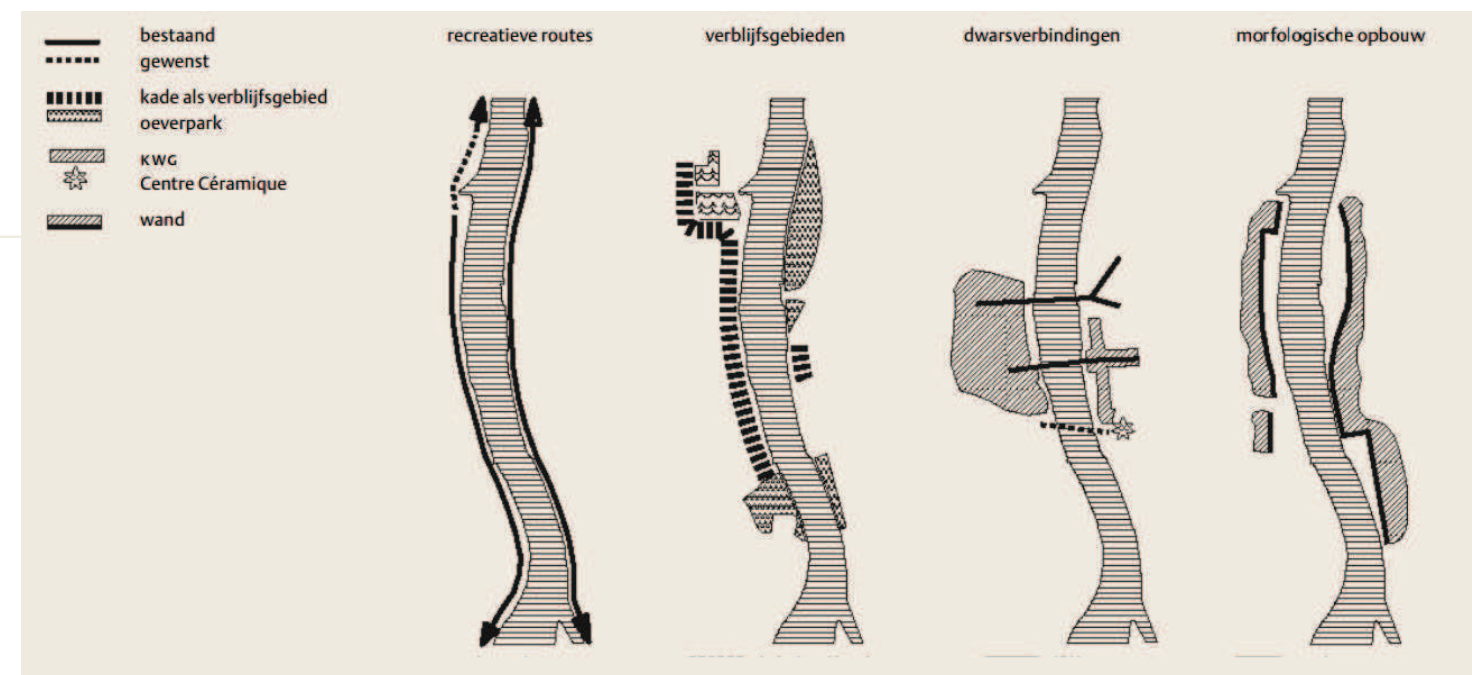
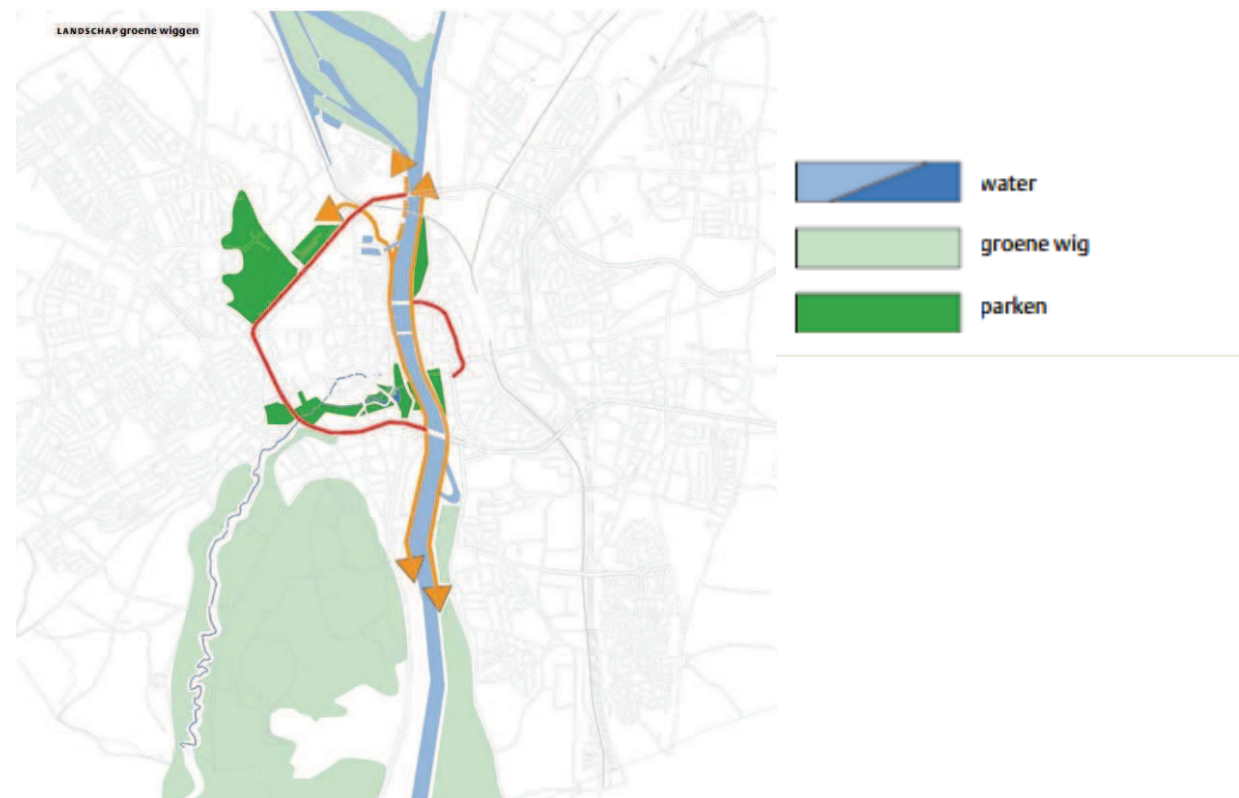


# Future development

## Project Maasoevers

From the “raamplan openbare ruimte binnenstad gemeente maastricht” (picture below) we can see that there is a missing link in the infrastructure along the Maas in the area of the Landbouwbelaag. This is caused by parking lots, fences and industrial elements on the terrain. The development of the Maasboulevard as an attractive route along the river has an impact on the future plans for the area.

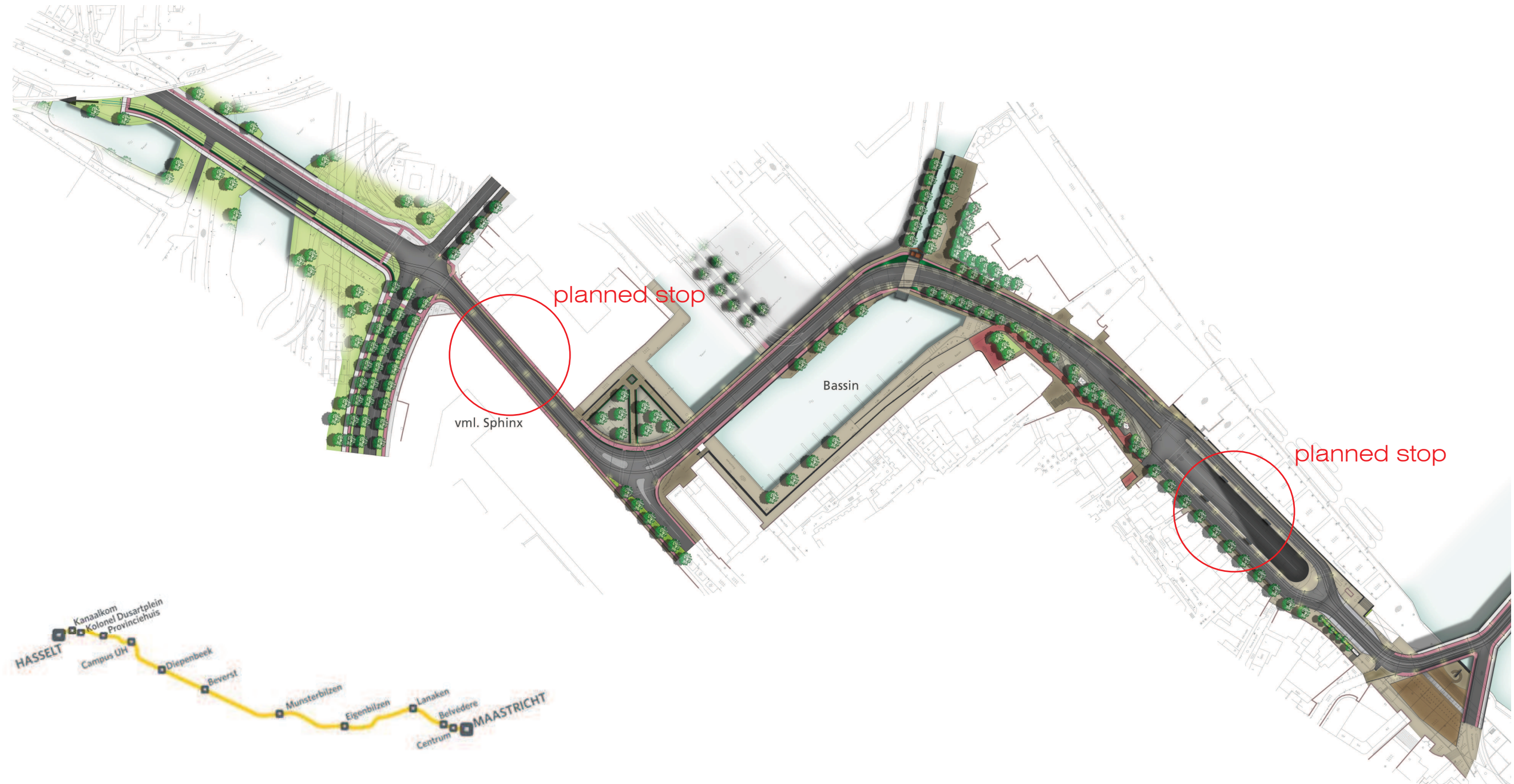
The ability to walk, run and cycle along the Maas has a great potential to attract visitors to the Landbouwbelaag. Either as a place to make a quick stop or grab a coffee.



Development and continuation of the Maasboulevard

# Urban Development

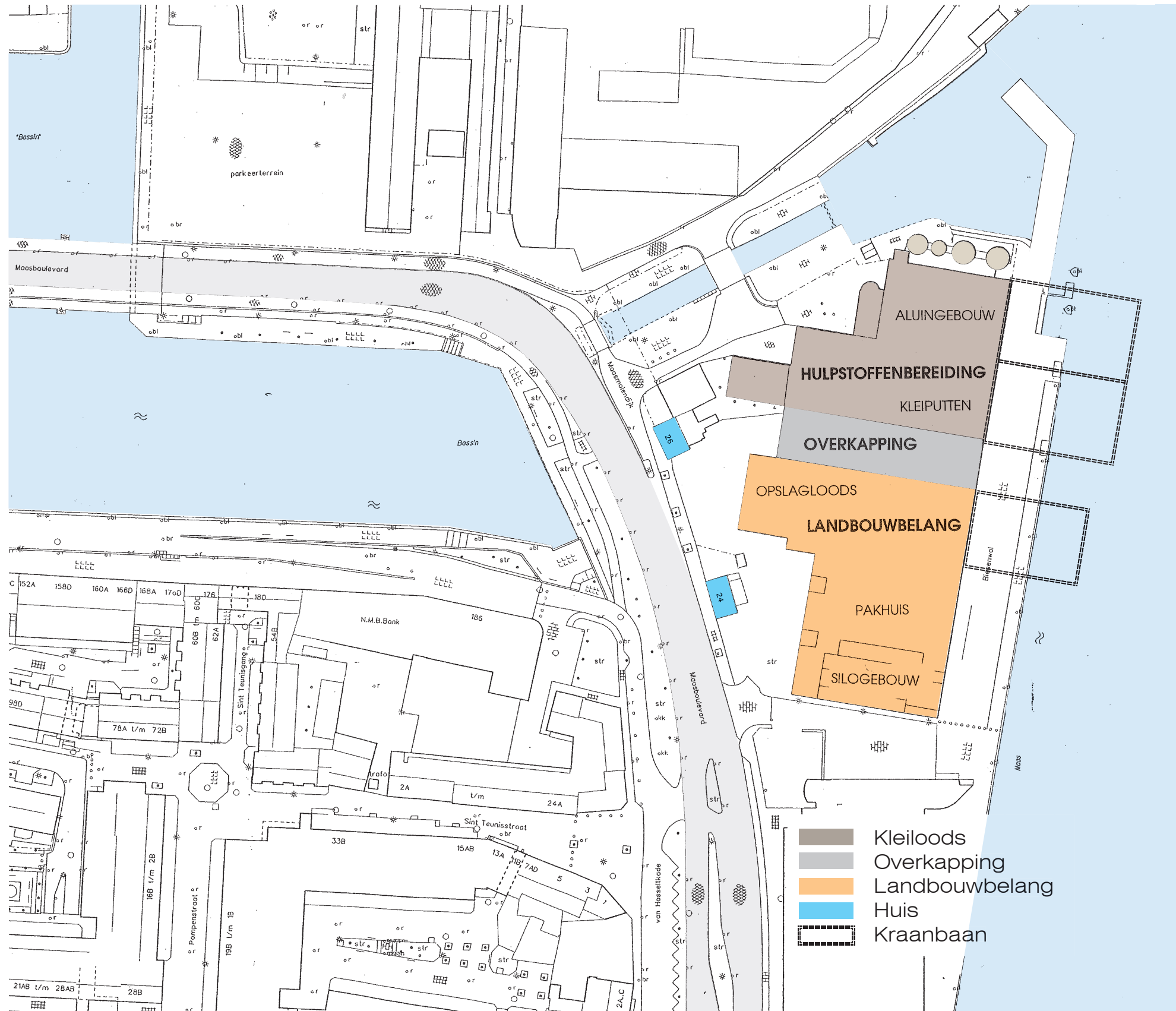
# Future development



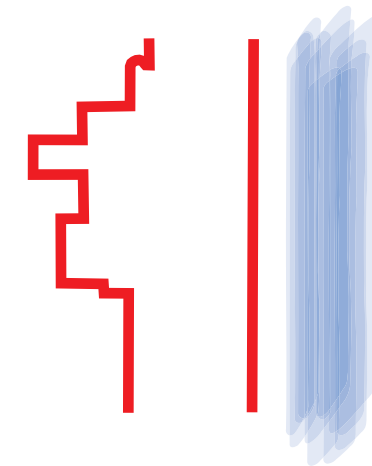
New infrastructure: tramconnection to Belgium and bicycle paths

# Typology

# Volume



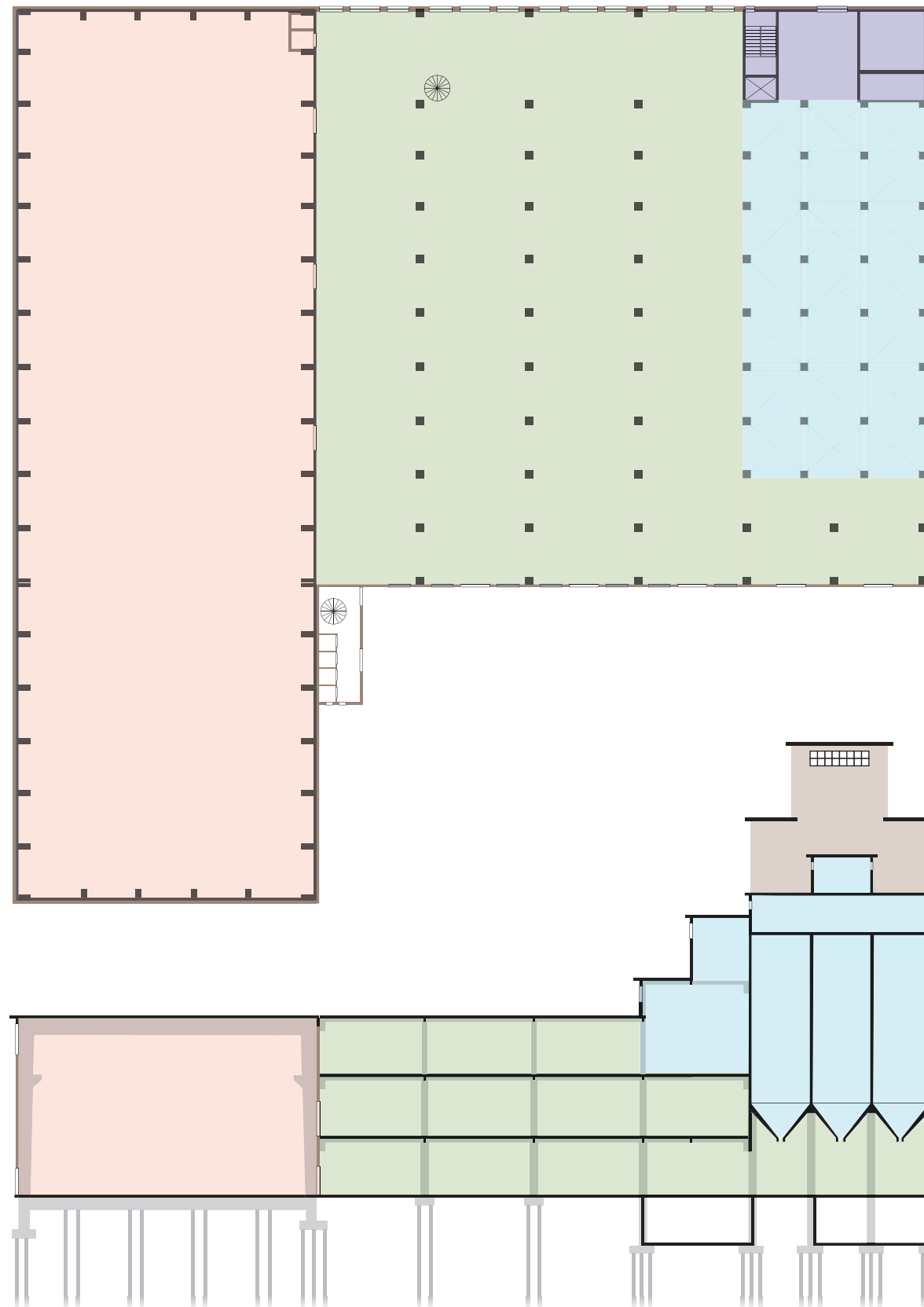
When looking at the building mass we see a composition of different volumes. The volumes are aligned along the bank of the river Maas in the east. To the west the facade is crooked and has no apparent buildingline.



Upon further examination we see that there are two separate large buildings, the Landbouwbelang and the clay warehouse (kleiloods) of the KNP, connected by a covered inbetween hall. The inbetween hall was built around 1970, some years after the clay warehouse was built.

Around this volume we find various industrial elements. To the east are the large cranes that loom over the water. They were used to haul goods from the ships to the building. To the north are several tanks used by the clay warehouse. To the west are two small houses, aligned along the Maasboulevard. And to the northwest is the old sluice, which is now a monument. To the south is parking lot with a fence, preventing passage from the Maasboulevard to the waterfront.

# Typology



# Structure

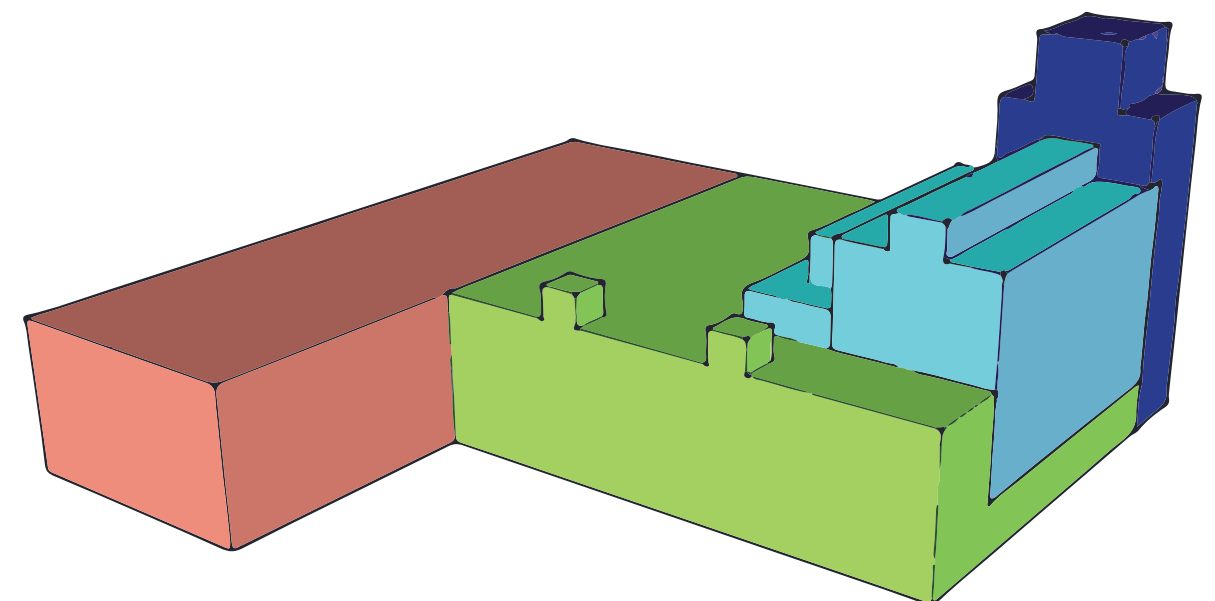
The Landbouwbelang building is made up of four parts:

- A large hall to the north
- A warehouse in the middle section
- Silos to the south
- A tower to the southeast

These four parts all have their own structure and dimensions. The large hall measures 60 meters and spans 20 meters in width. The warehouse has a grid of 7 by 3,5 meters. The silos are 4 by 4,5 meters and the tower has a 12 by 6,5 meter floorplan.

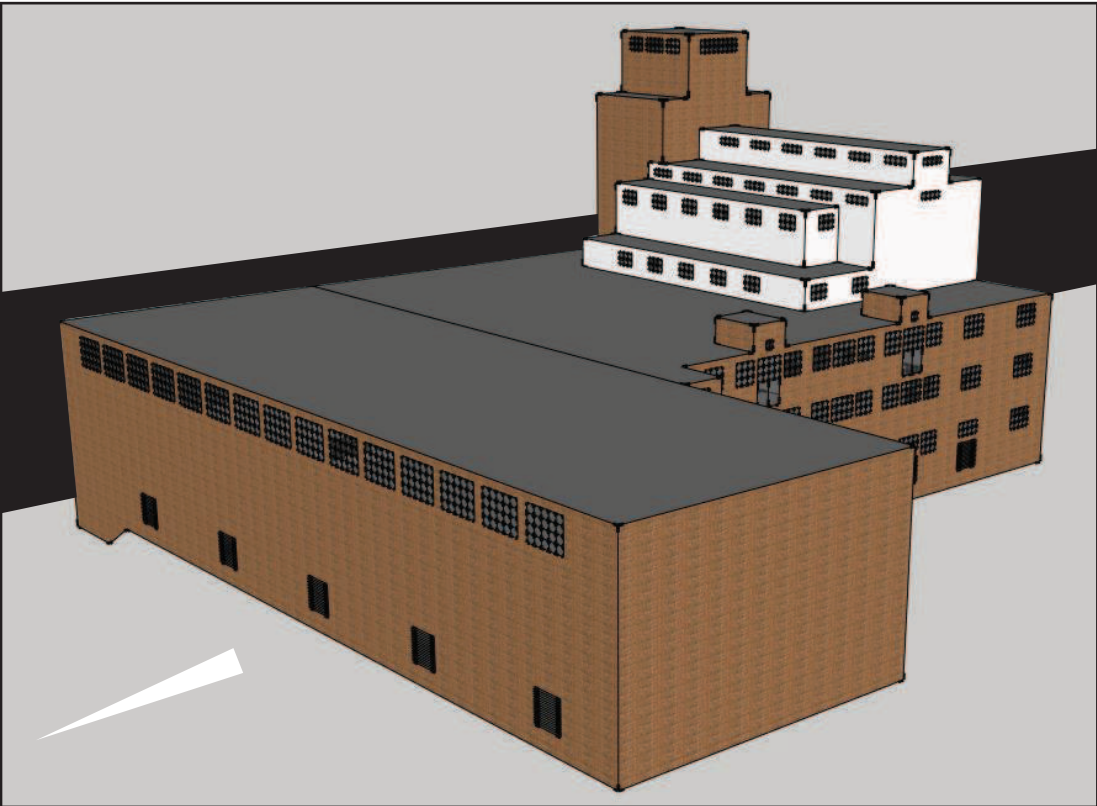
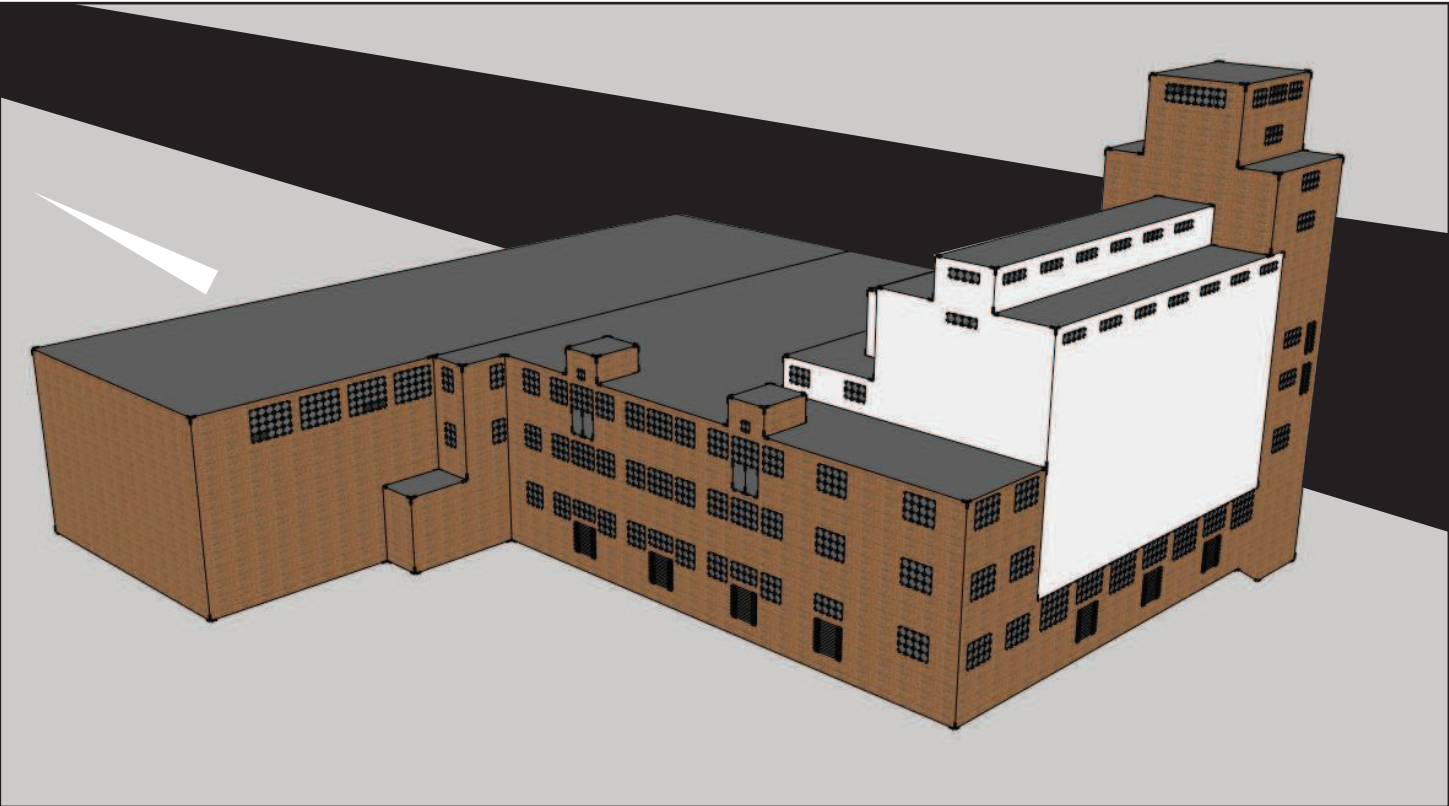
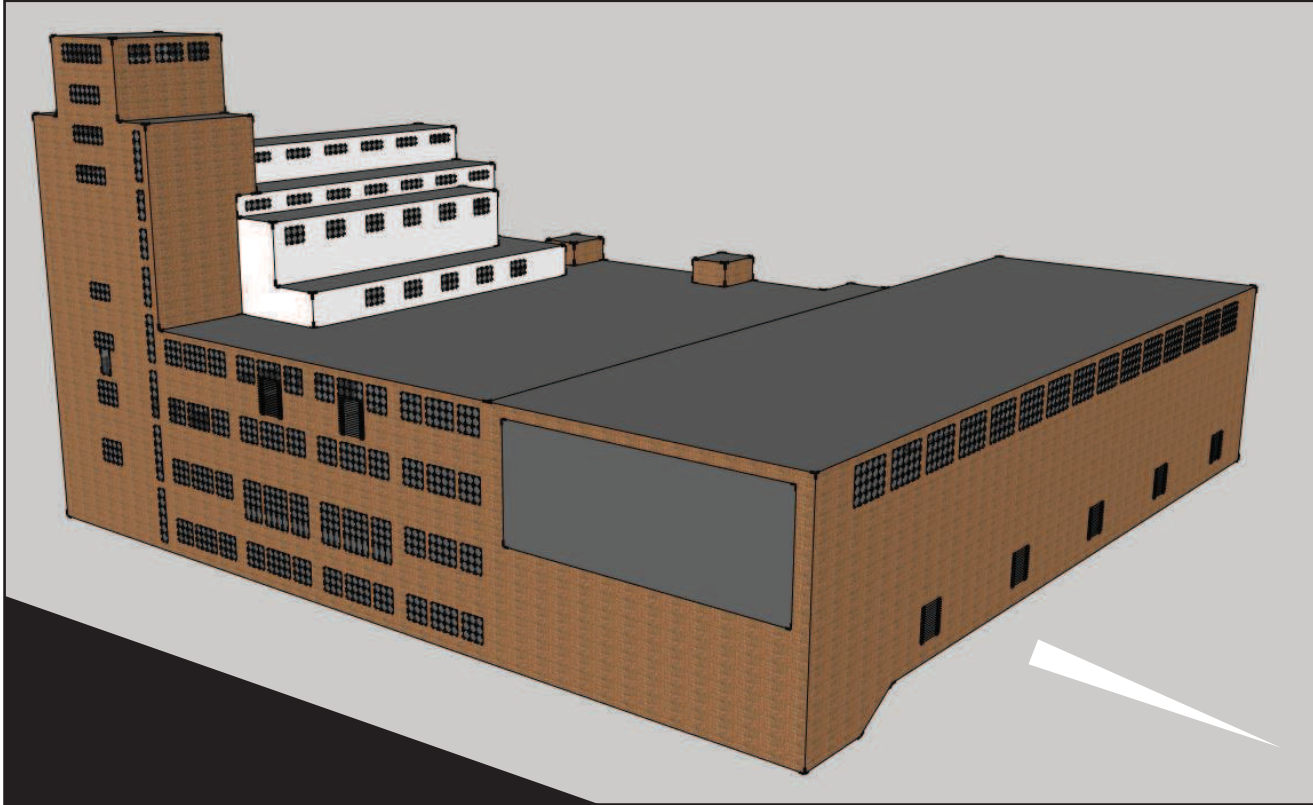
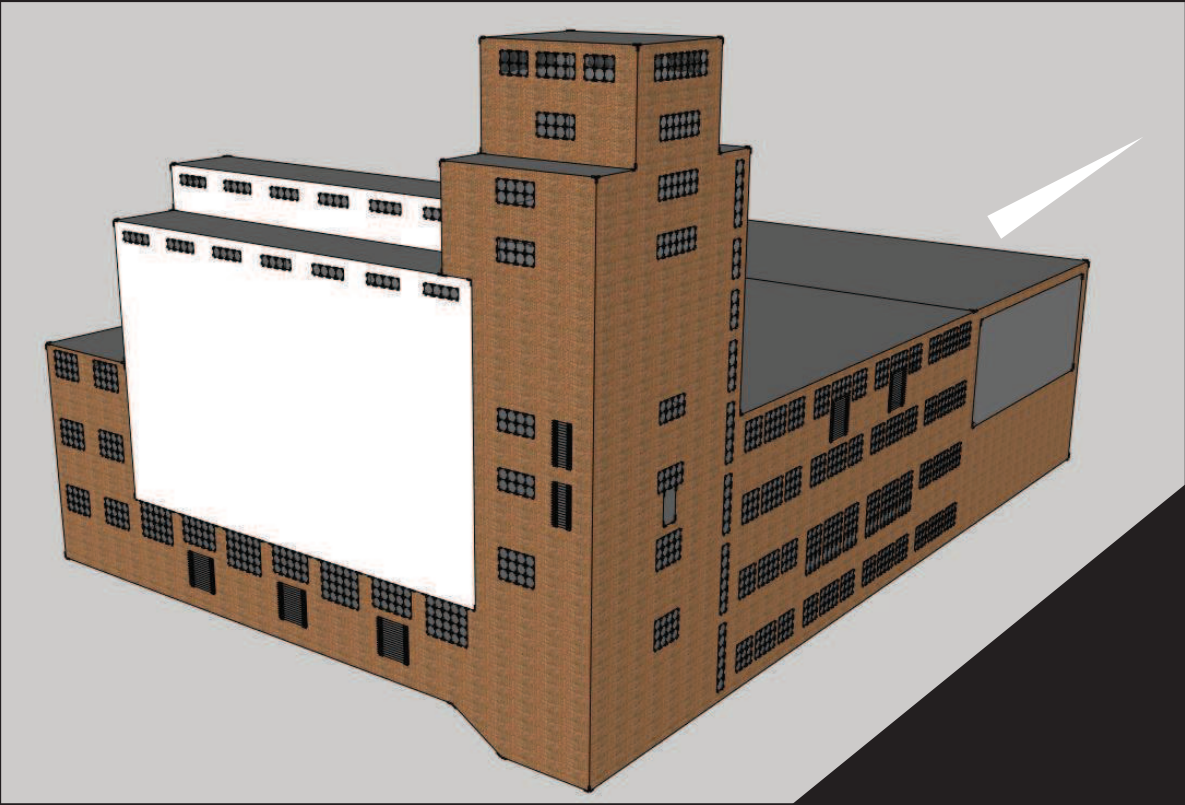
These four parts are combined together to make the Landbouwbelang building a very interesting composition to look at.

-  Kunstmestloods
-  Pakhuis
-  Graansilo's
-  Toren



Typology

Structure



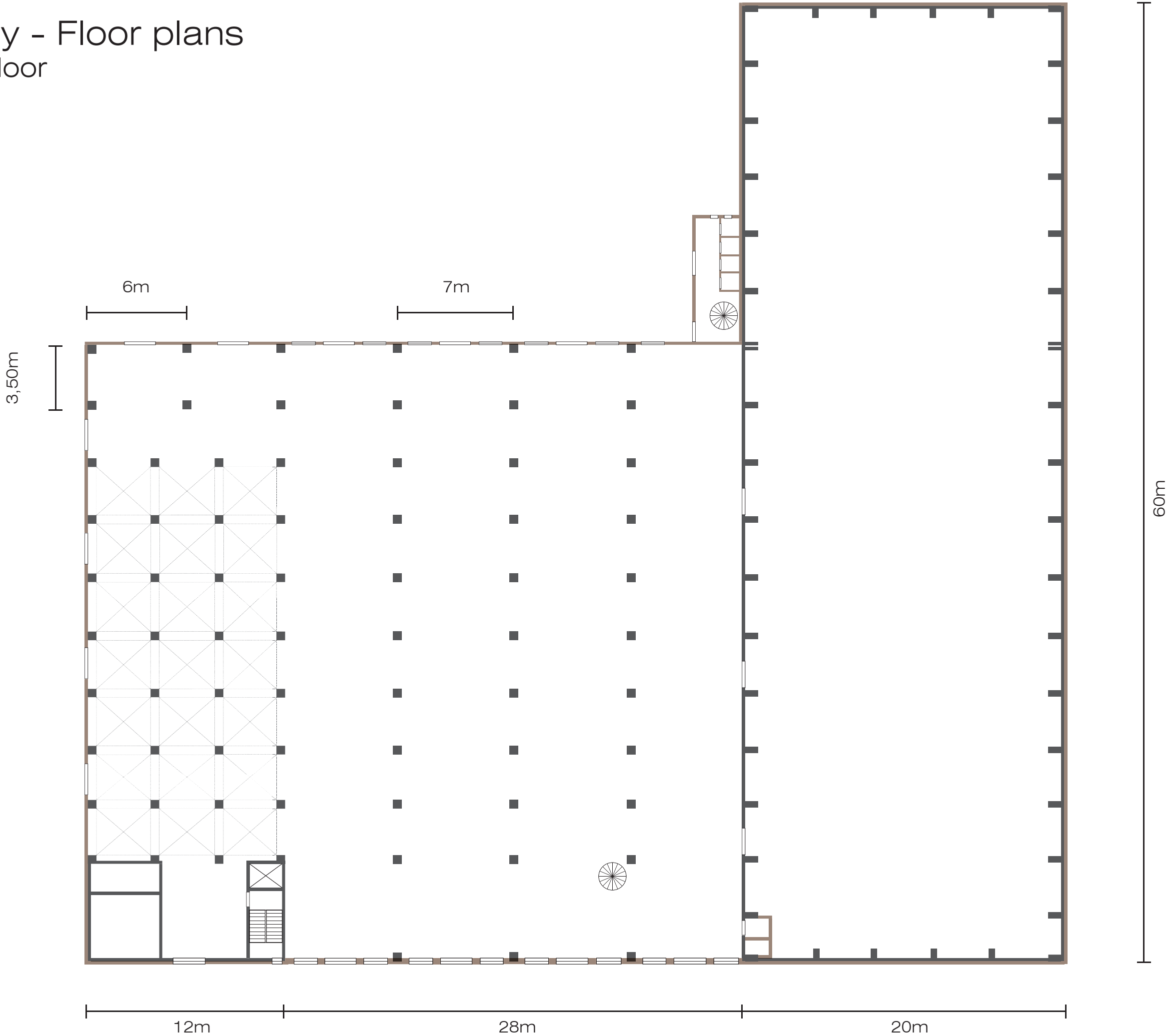
Typology - Floor plans  
Basement (-3m)



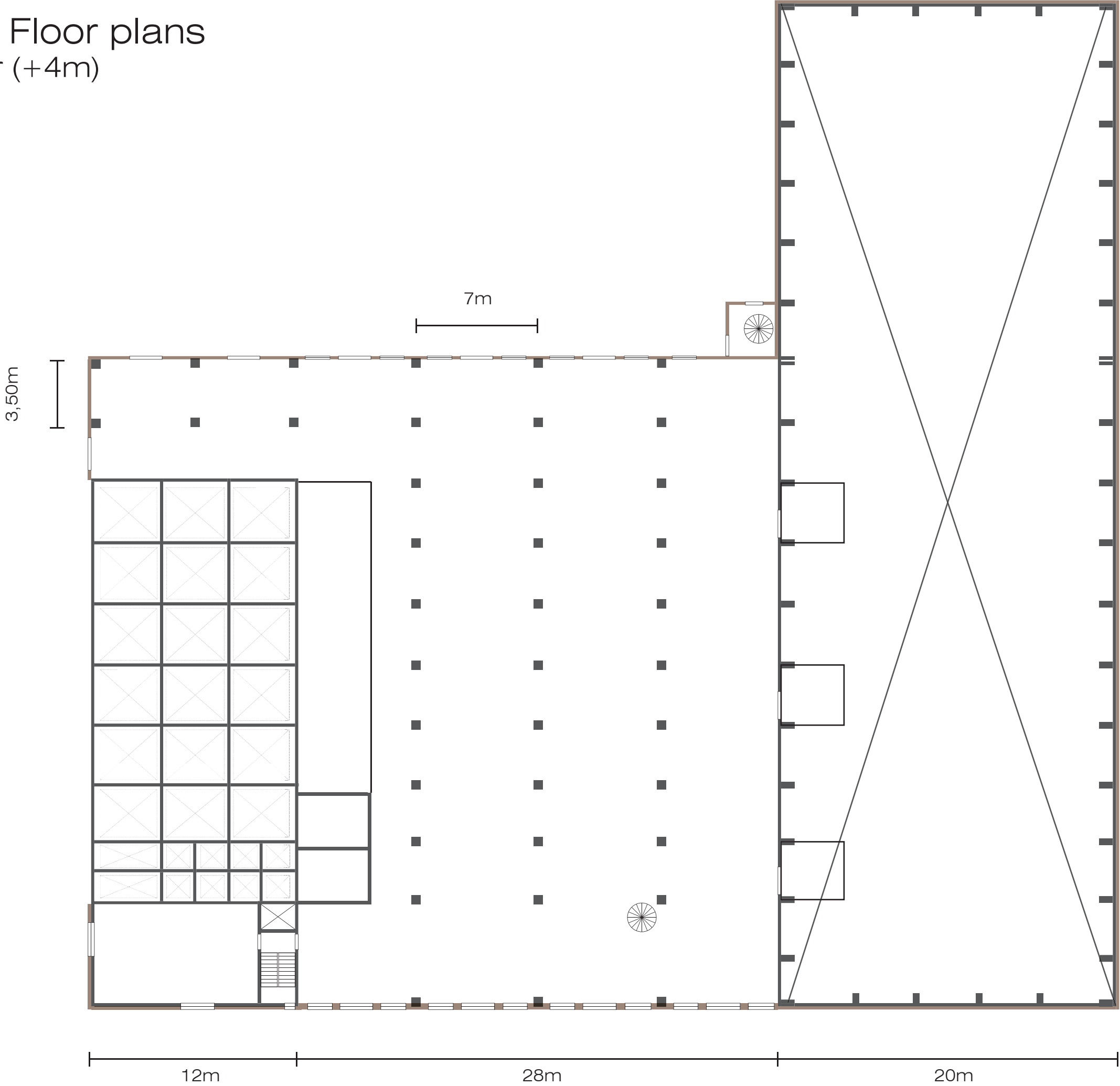


# Typology - Floor plans

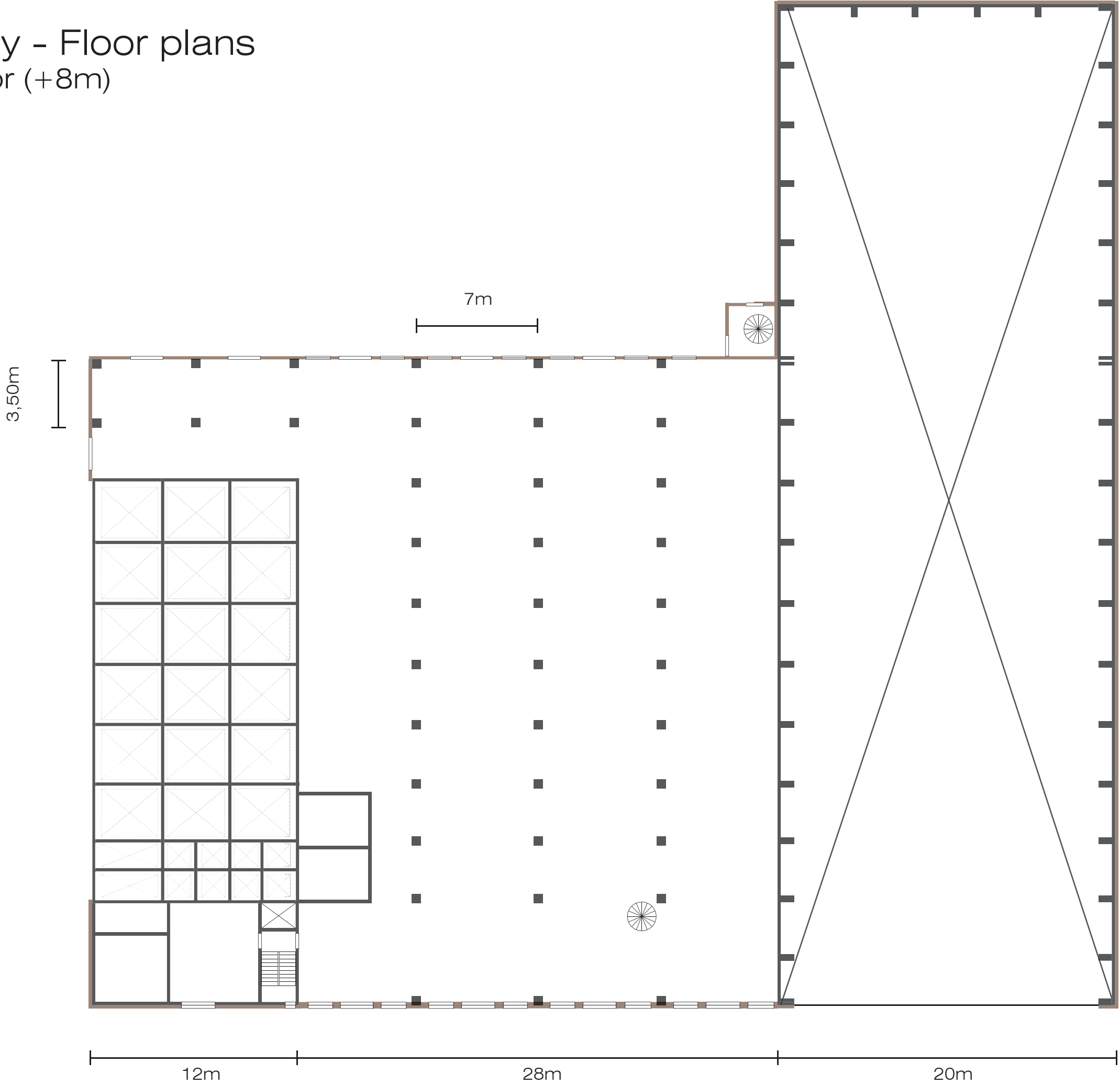
## Ground Floor



Typology - Floor plans  
Second Floor (+4m)

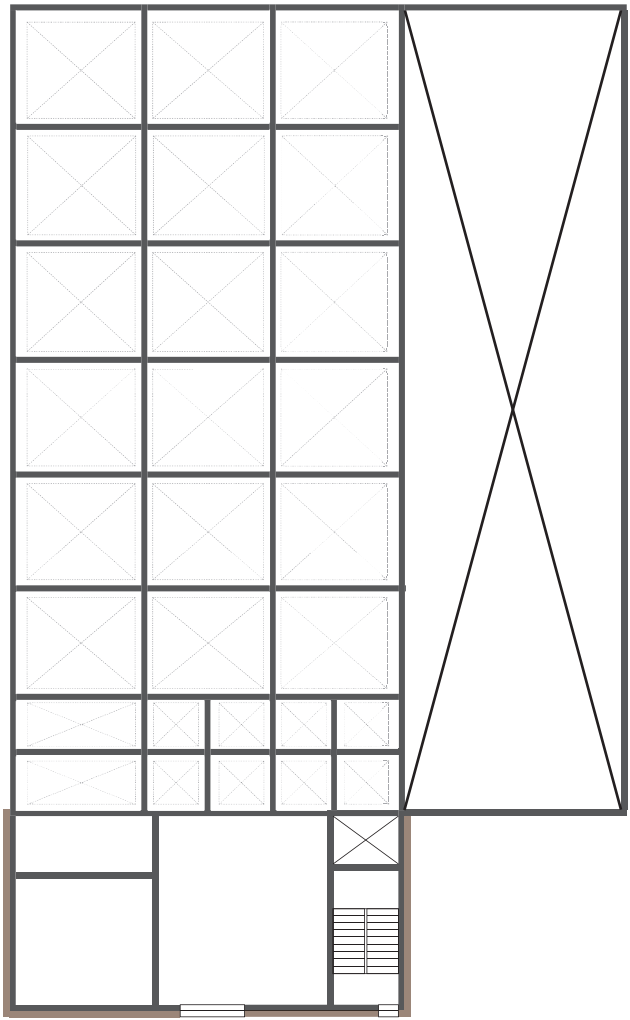


Typology - Floor plans  
Third Floor (+8m)

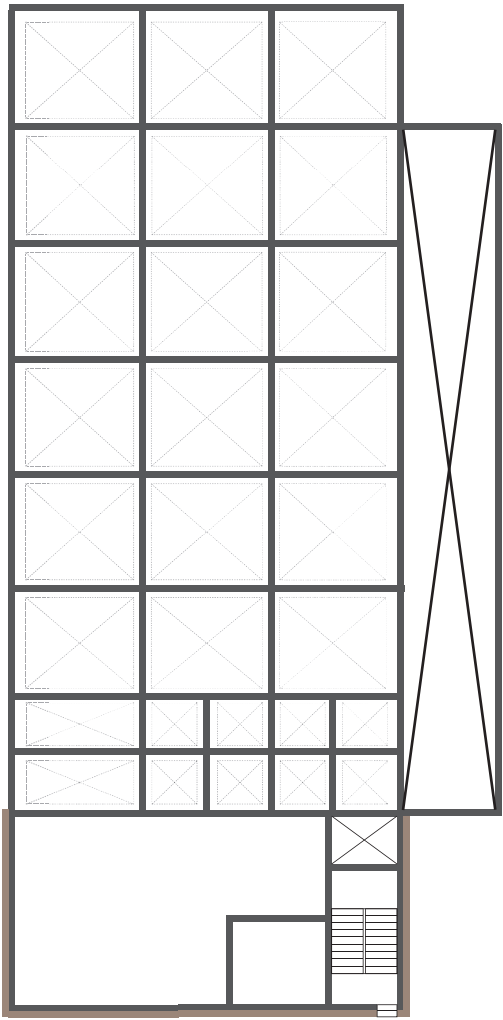


# Typology - Floor plans

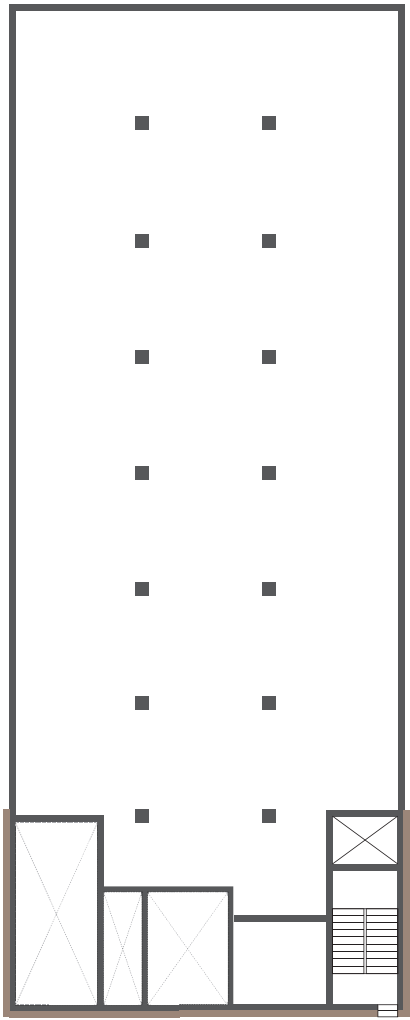
## Tower



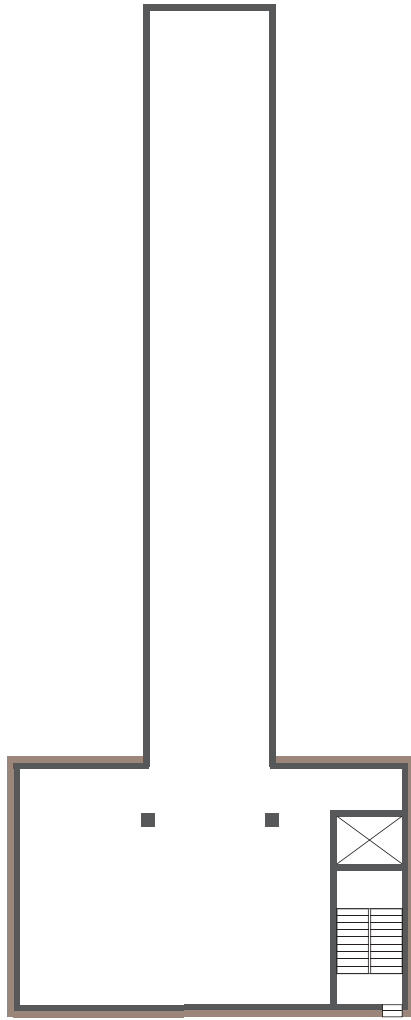
+11,25m



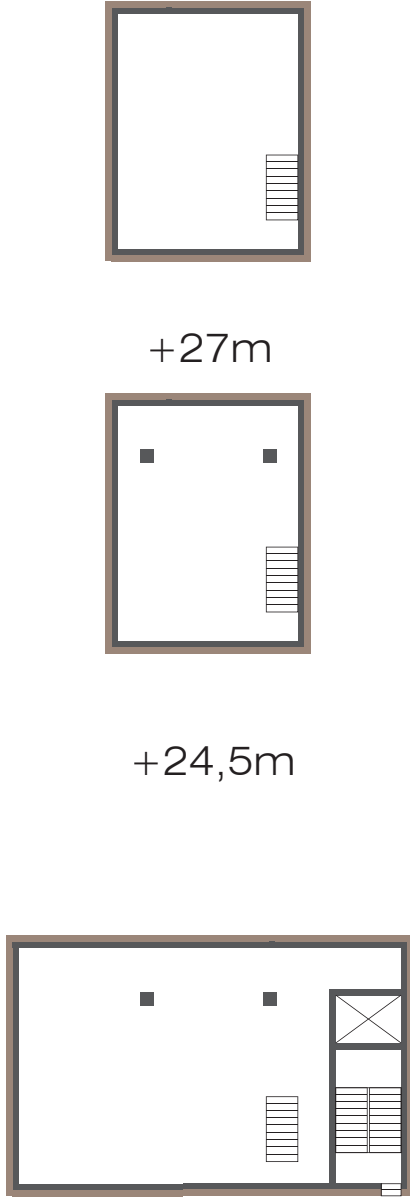
+14,5m



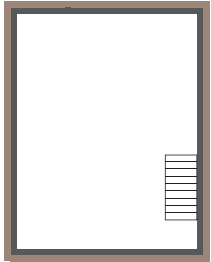
+17m



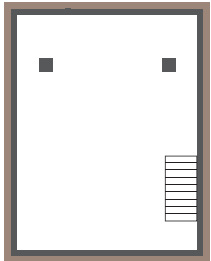
+19,5m



+22m



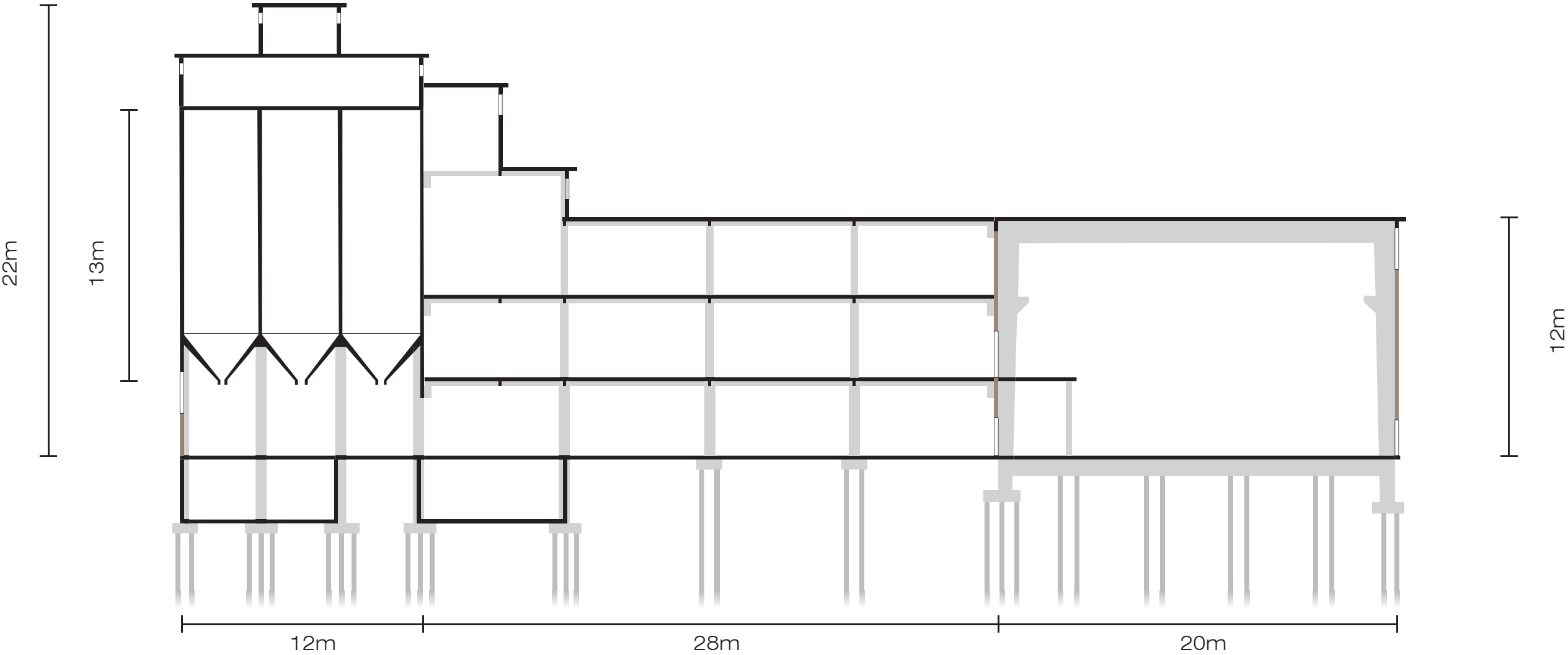
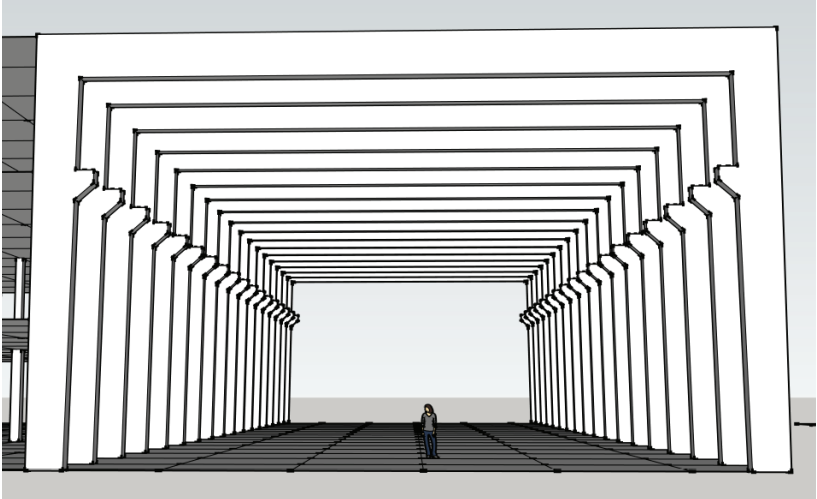
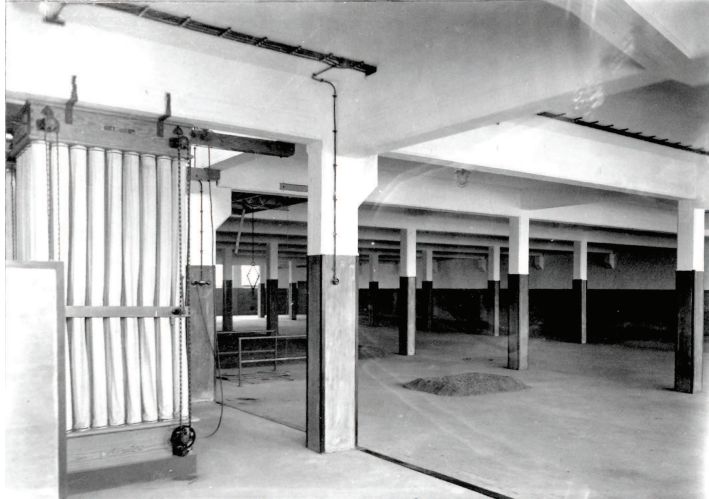
+27m



+24,5m

Construction

Section



# Construction



The load-bearing structure of the Landbouwbelang is made entirely out of concrete. Cast on site, the columns, beams and floor form one stiff frame.

The middle part of the building, the warehouse, is not directly connected to the construction of the large hall and the silos as this would cover too much distance and the concrete would crack. Therefore the middle section has its beams on top of concrete elements that belong to the columns of the other parts. The beams lie on top of these elements and can slide freely. This way the structure can move a bit due to thermal expansion.

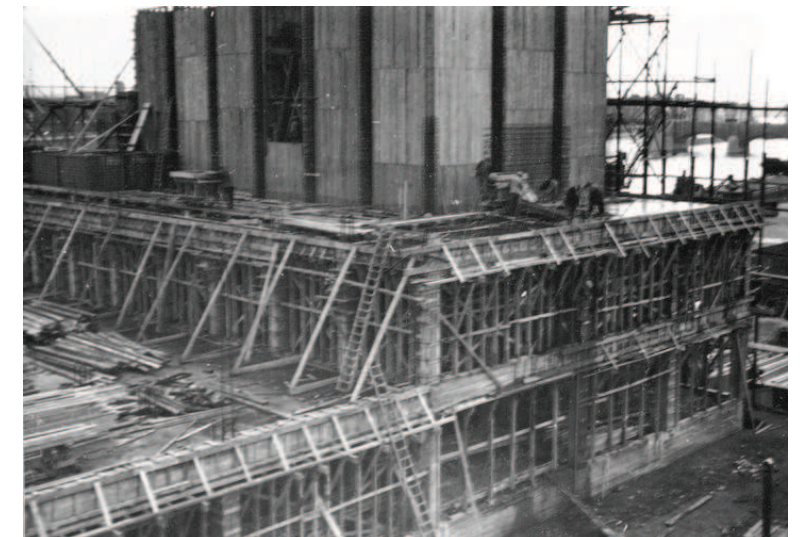
The large hall is 60 meters long, which would be too long for a facade made of brick. There is a separation in the construction, dividing the wall in a 40 meter and 20 meter part.

Most of the building is built with columns, beams and floors. There are two exceptions. The first is the silo part, where large vertical chambers were built to store grain. These shafts rest on beams which connect to thick columns on the ground floor, allowing easy access to the valves.

The second exception is the large tower. This is made of load-bearing walls. Further up, two columns were necessary to support the weight of the upper floors.

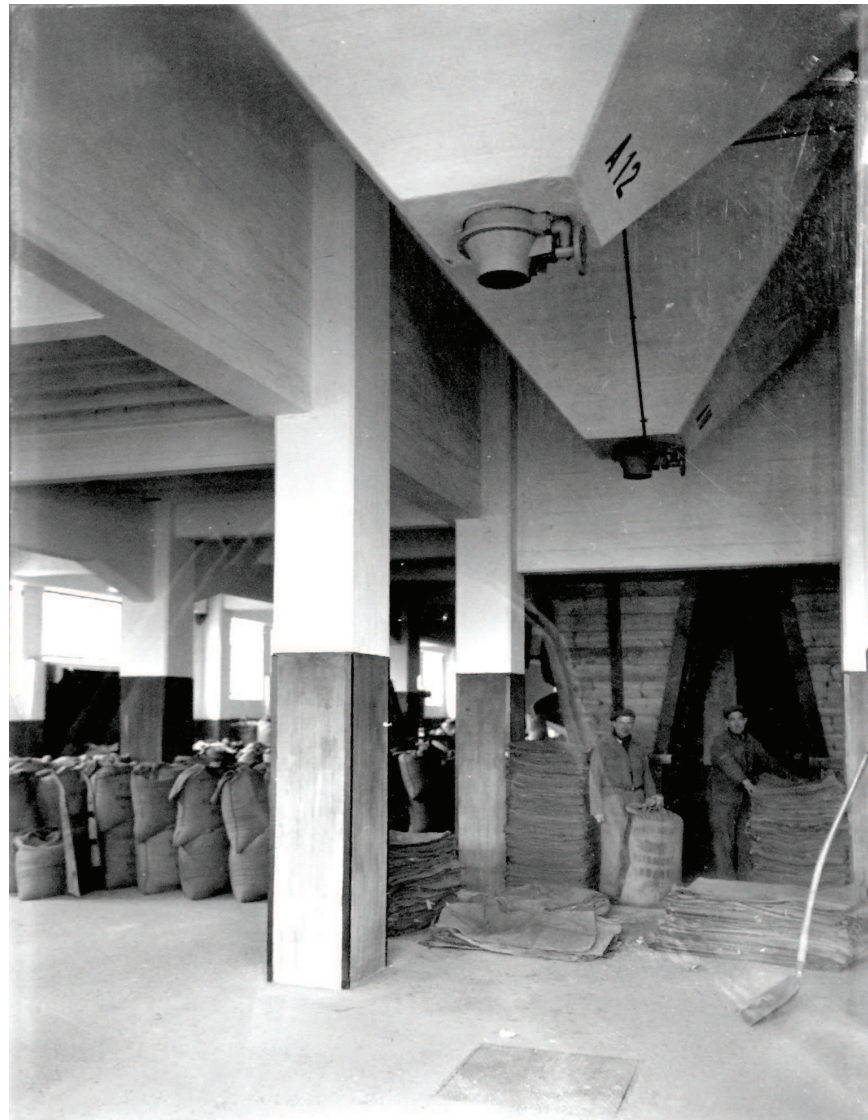
Since the building was used to store grain, fertiliser and other agricultural product the dimensions are all very thick. The beams which can be seen from the ground floor are 1 meter high and span 7 meters. This is clearly calculated at a lot of weight.

# Section



# Typology

# Spaces



The Landbouwbelang has many interesting spaces. The most typical one is the area beneath the silos. Here you can clearly see the industrial space which is defined entirely by the construction. As a factory building, esthetics were not a priority, although there is a beauty in the repetitive structure of the columns.

What makes the spaces also beautiful is their height. The ceiling is 4 meter high on the ground and second floor and 3,75 meter on the third floor. This gives a lot of room for air. The warehouse doesn't feel uncomfortable.

At 2 meter high the construction is protected at the corners by steel profiles and the columns are painted dark grey. This further emphasizes the rhythm of the construction in the interior.

# Facades

# Expression



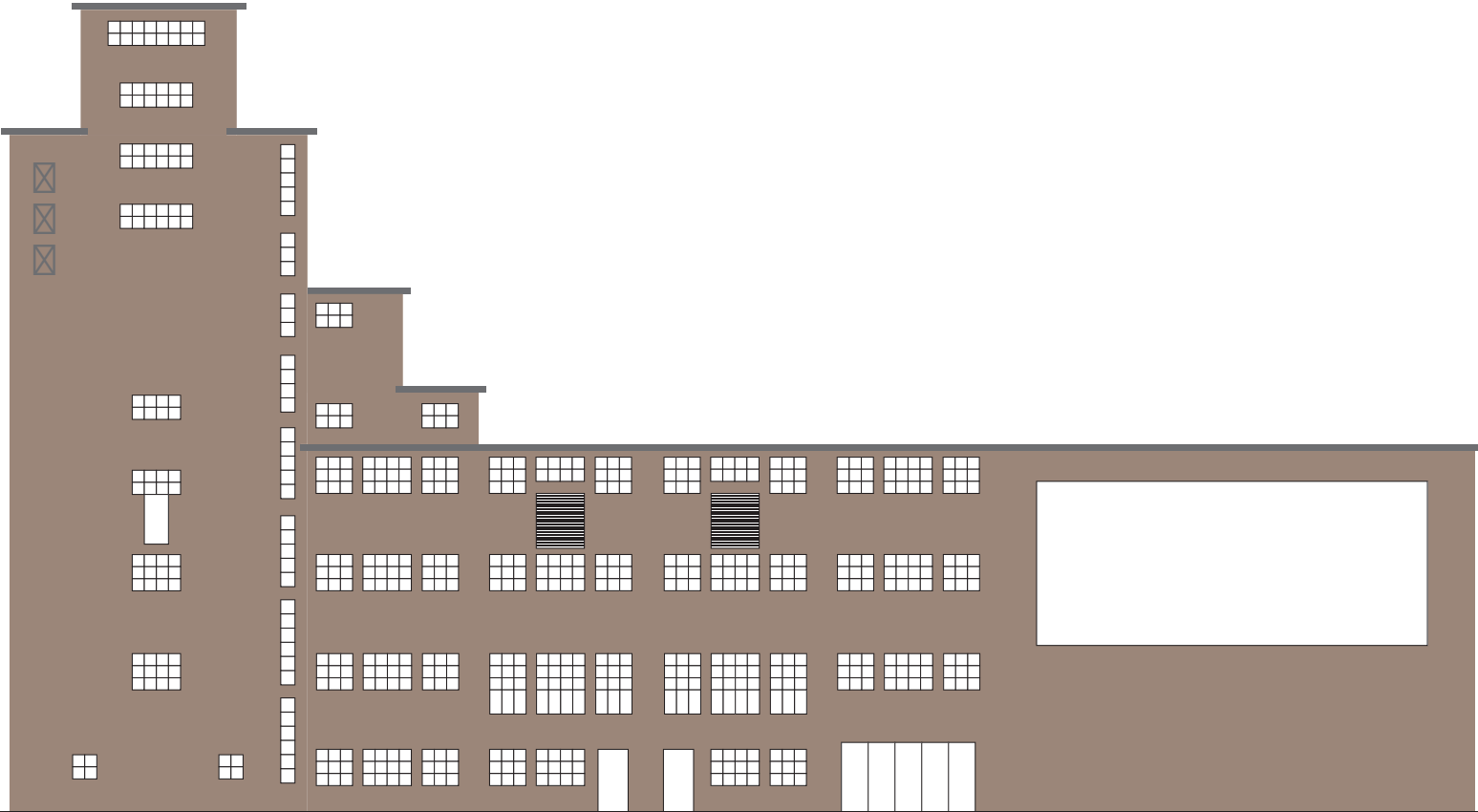
The facades of the Landbouwbelang building express the mass of the building. The facades are smooth, either in white plaster or in brown bricks. It expresses a solid, heavy volume. Windows are placed at even intervals or are sometimes used to express either the height (east side of the tower) or width (north side of the storage hall) of the building.

On the south facade we see the architect accentuate the silo part of the building. As can be seen in the photo to the left, the white plain disappears to the backdrop of the sky. Since the silos don't need daylight, except the highest floor where the grain was poored in from the top, there was no rhythm of windows. I believe that is why the architect chose to make a variation on the material, as a plain brick wall would not look good in the overall composition of the south facade.



# Facades

Expression



14,75m

East Facade- view from the river Maas

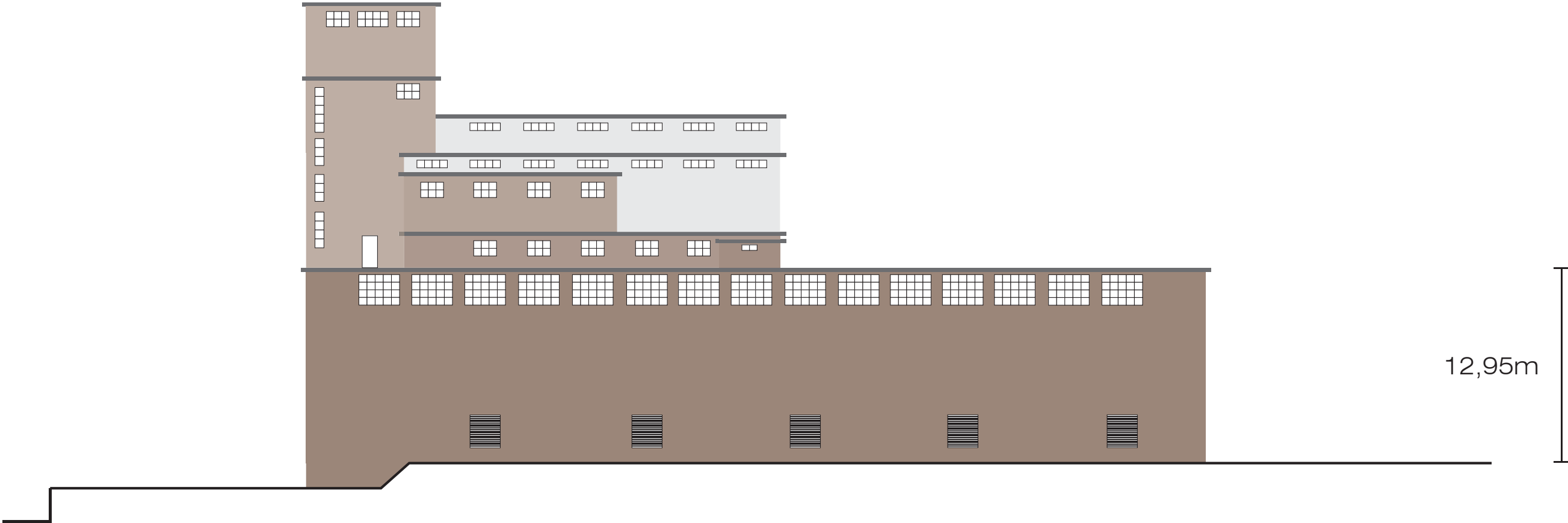


30,7m

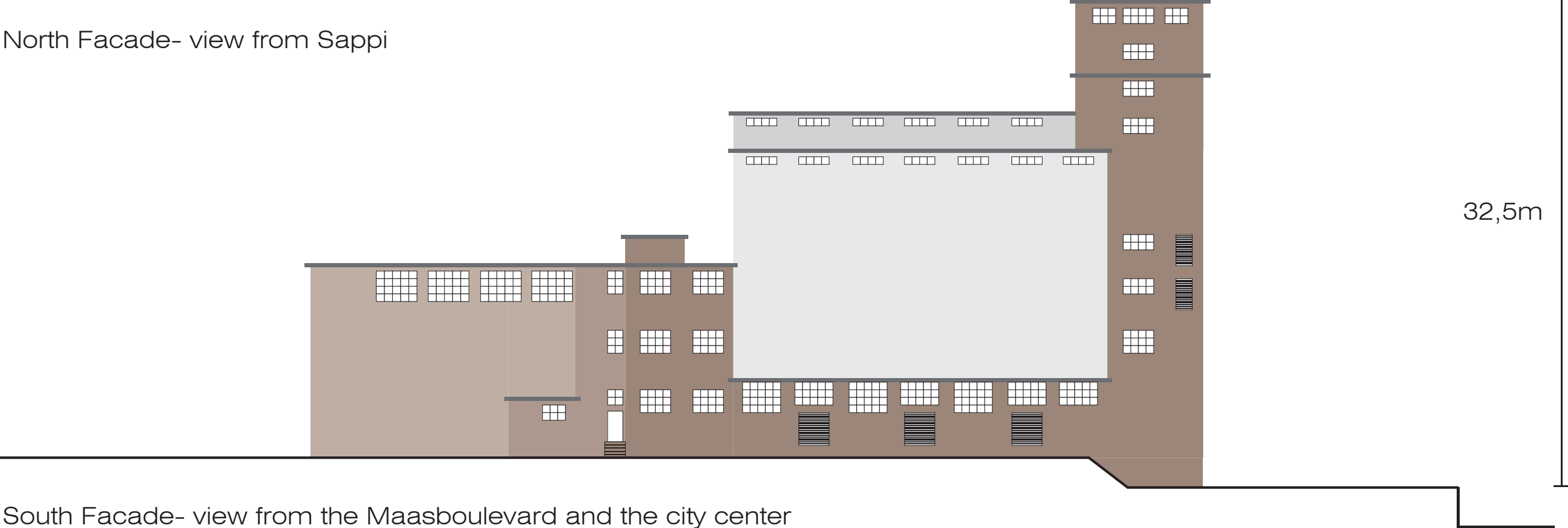
West Facade- view from the Bassin and Sphinx building

# Facades

# Expression



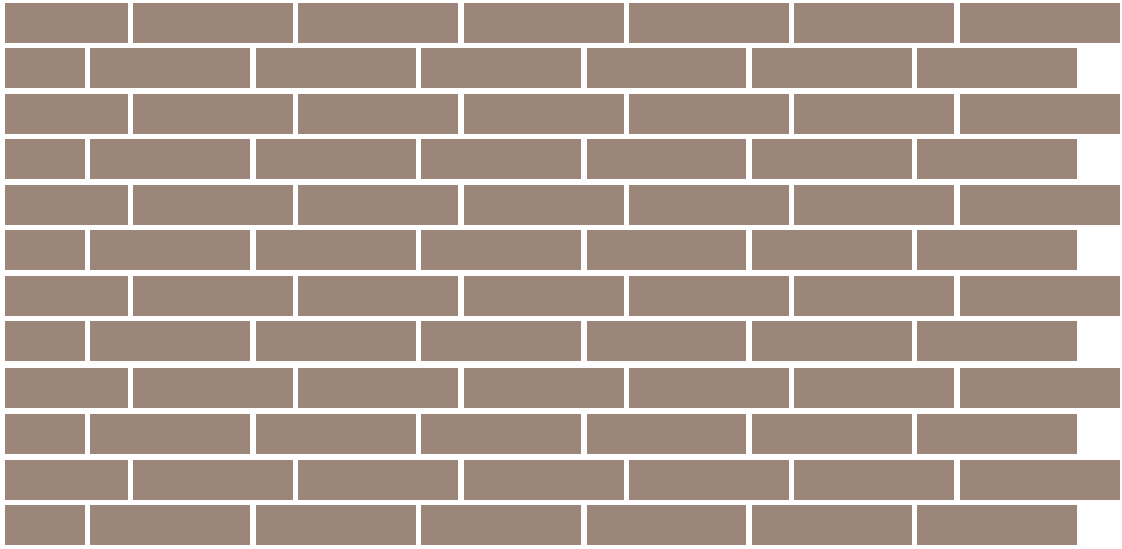
North Facade- view from Sappi



South Facade- view from the Maasboulevard and the city center

# Facades

# Materials



Brickwork in raking stretcher bond

The Landbouwbelang has three types of facade construction, which can all be seen in the south facade.

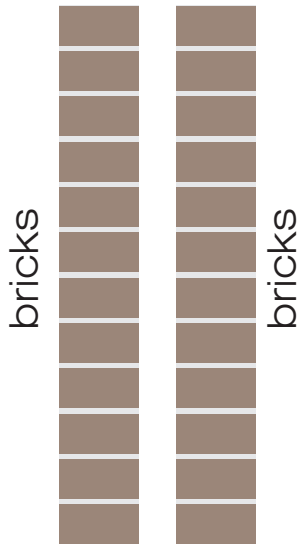
The facade of the warehouse is built in brick.

The tower is built in concrete and covered by bricks.

The silos are cast in concrete and then covered with white stucco.

## Brick

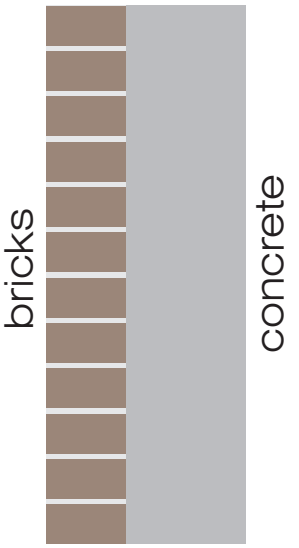
240mm



100 40 100

## Brick/Concrete

250mm



100 150

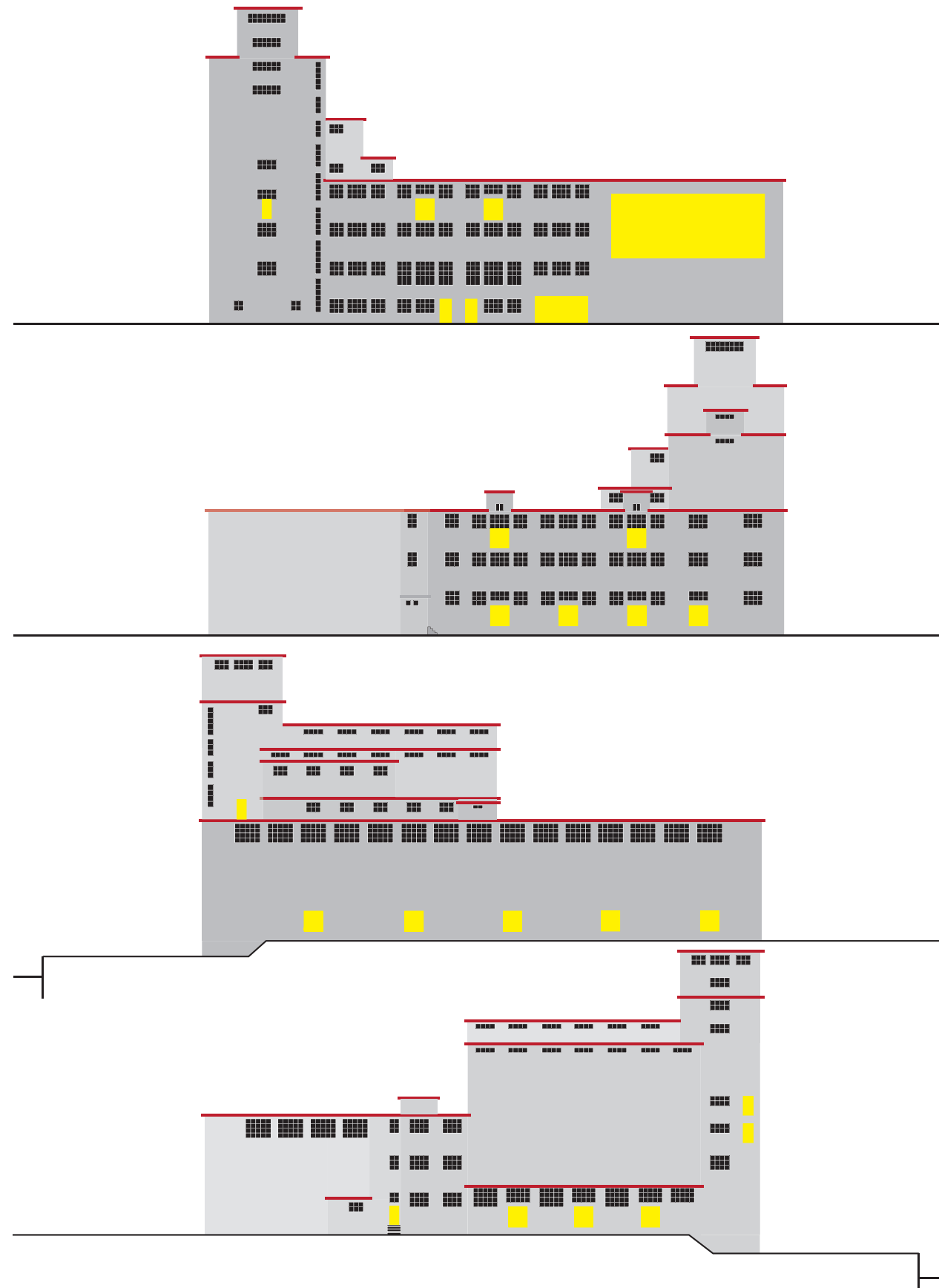
## Concrete

153mm



3 150

# Facades



The facade had some interesting elements which create rhythm and harmony in the facade.

The first element is the windows (drawn in black). All windows are made up of 500x500mm glass panels set in an iron frame. They can be combined in single vertical rows as can be seen in the tower or in other formations such as the 3x3 and 4x3 combination used in the warehouse. The large hall has a 4x5 combination of glass panels. These panels are slightly broader, each panel is 500 tall and 550 mm wide. Though hardly recognizable, this give just a little extra daylight in the hall. All windows are located high in the wall, between 500mm and 100mm close to the ceiling. This means that in some areas view from the inside was only possible if you stand on your toes. In the warehouse, where the most daylight was needed, the windows start at 2m high and end at 3,5 meter.

- windows
- openings
- roof edge

# Facade openings

The second element of opening is the warehouse doors that are placed in the facade (drawn in yellow). There are three types. The first is the rolldown shutter (rolluik) placed on the ground floor of the warehouse. They are located on the south, west and north side and were used to load the trucks. The street level is 1,2m below the ground floor, providing easy acces. The second type is the warehouse doors located on the third floor of the warehouse. These were used to haul goods up to the higher floors. The third type is the large hatch in the hall that can be fully opened. A large travelling crab (loopkat) could extent from inside all the way to the Maas and pick up the artificial fertiliser (kunstmest) and drop it in the hall.

The third distinct element in the facade is the eaves (dakranden) which extent beyond the facade (drawn in red).

Facades

Facade openings

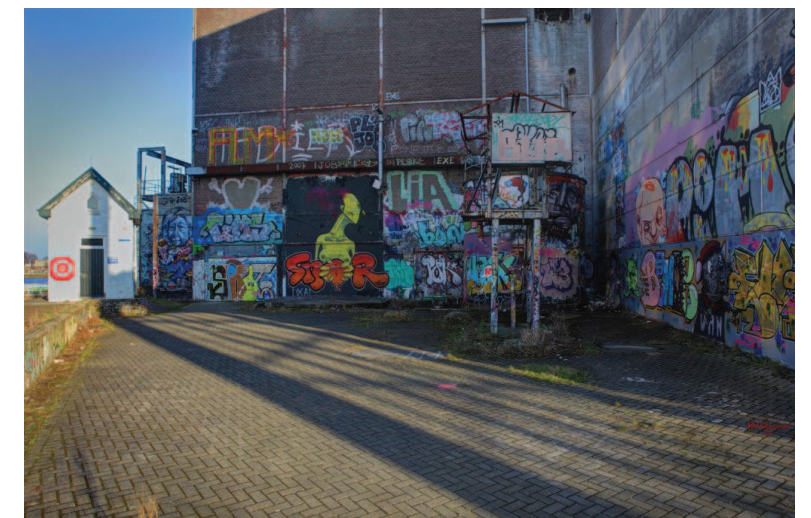


# Facades



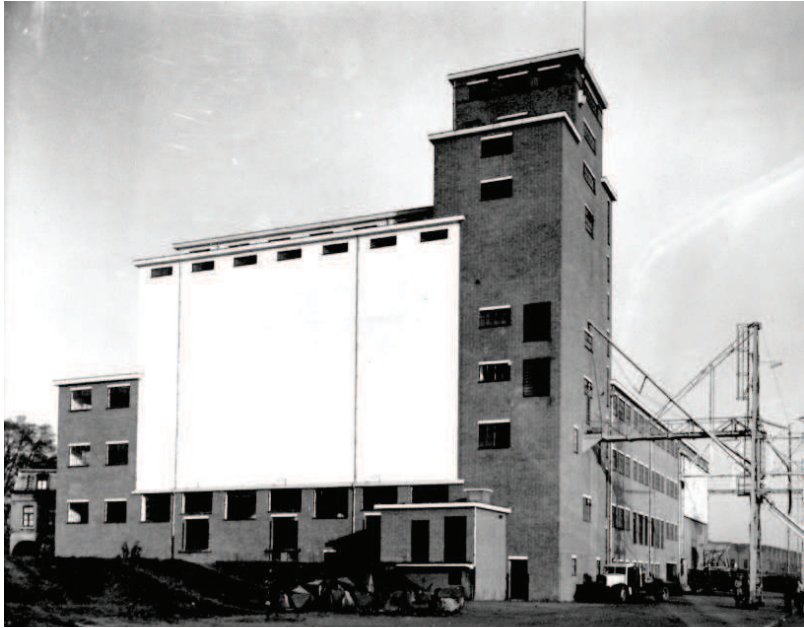
The facades have changed in appearance since it was abandoned in 2002. Graffiti artists have used the walls as canvas for their artwork. Also a lot of degradation has happened. The white stucco layer of the silos has fallen off. A green net now protects the cars in the carpark below from falling debris.

The windows are either broken, replaced with another transparent material or covered by a plate. Some windows have iron bars in front of them which are not original. In the photo to the top right, we see a door being added to the facade.



# Changes through time

Facades



Changes through time



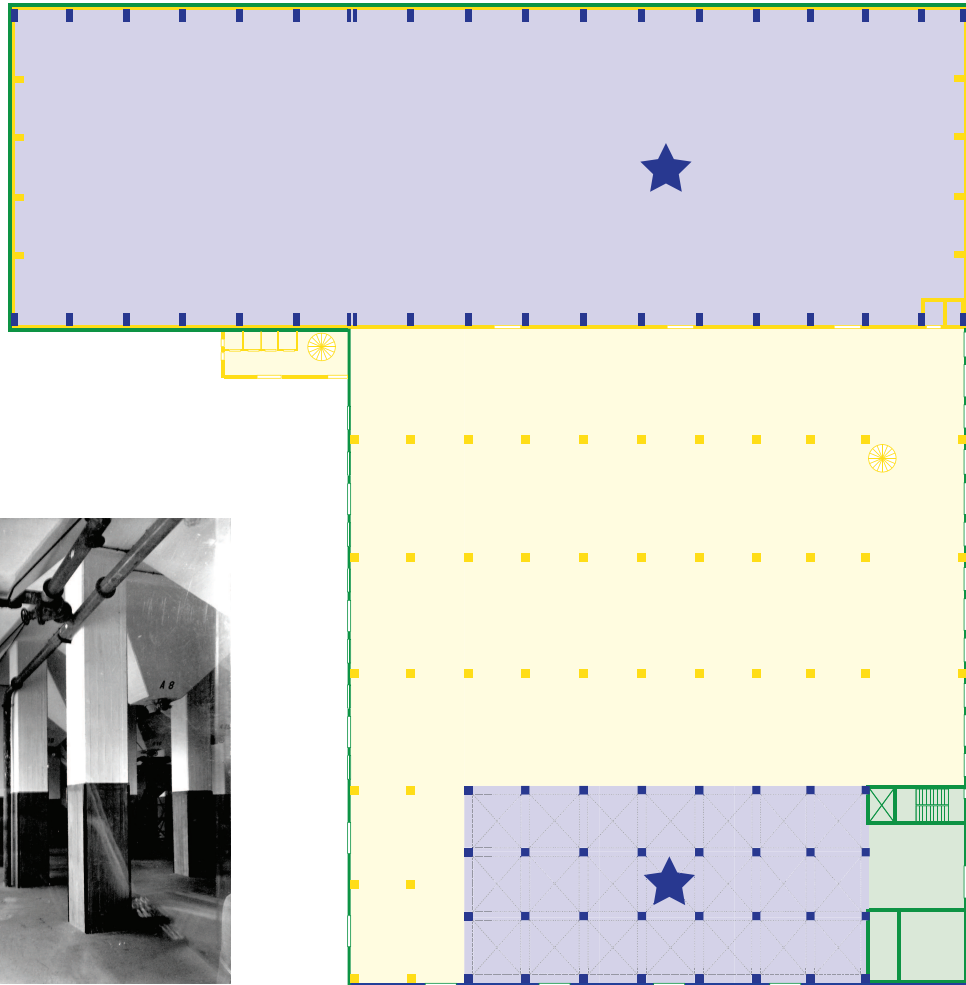
B

Value Assessment



# Conclusions Cultural Value Assessment

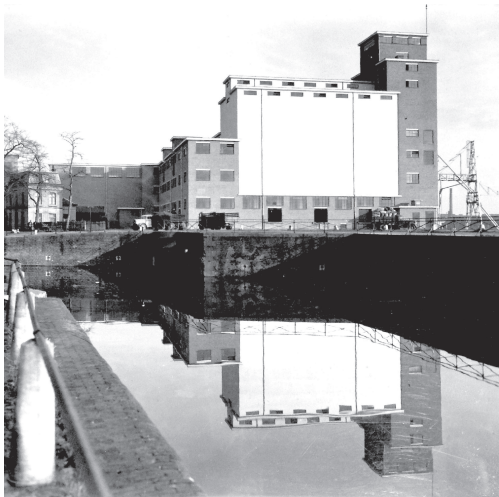
Spaces, construction, facades



2. Silo hall



1. Loods



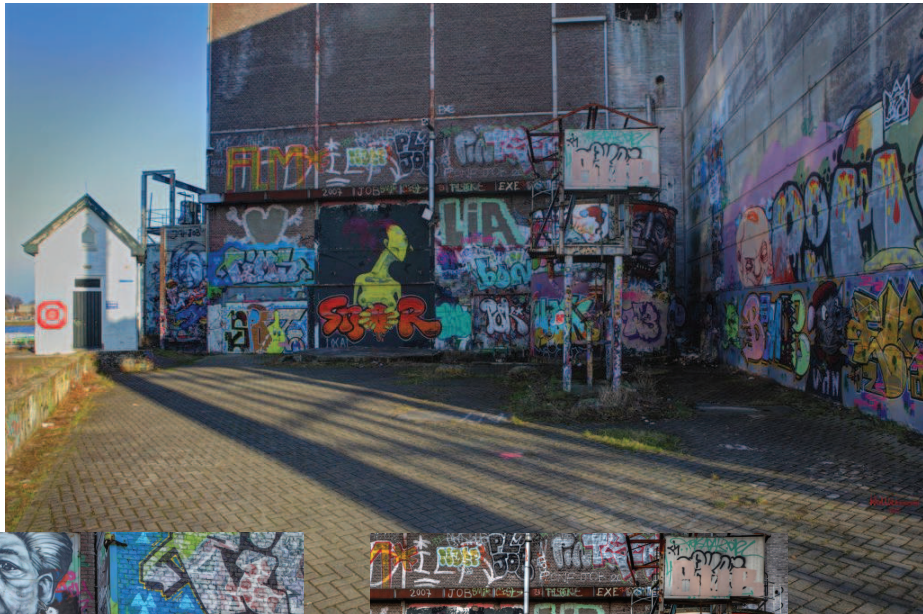
3. South facade



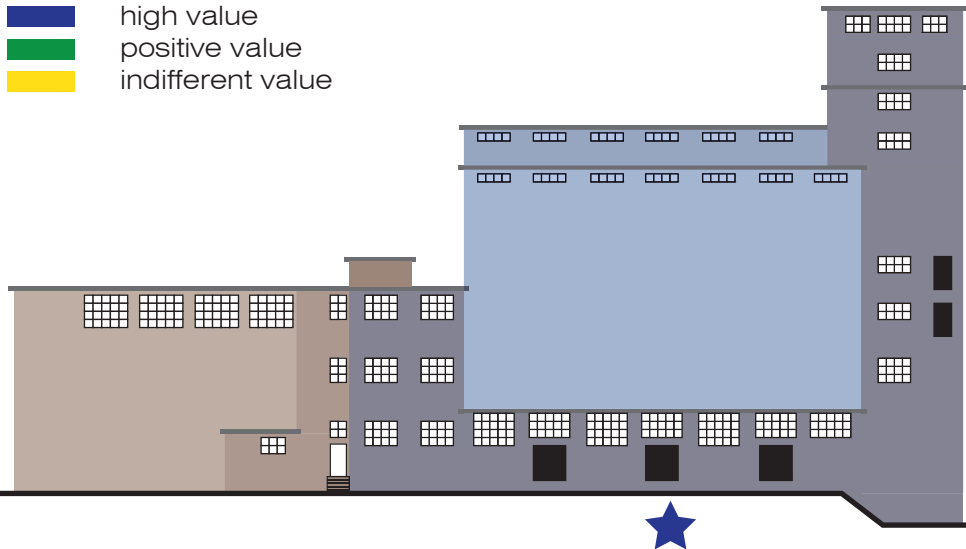
4. Industrial heritage ★



5. Graffiti ★



■ high value  
■ positive value  
■ indifferent value

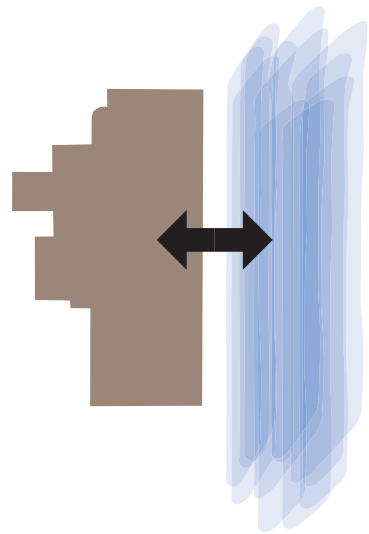


C

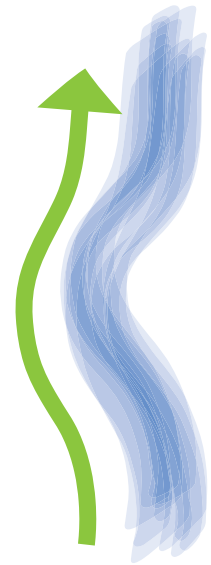
Framework for Design

# Framework for Design

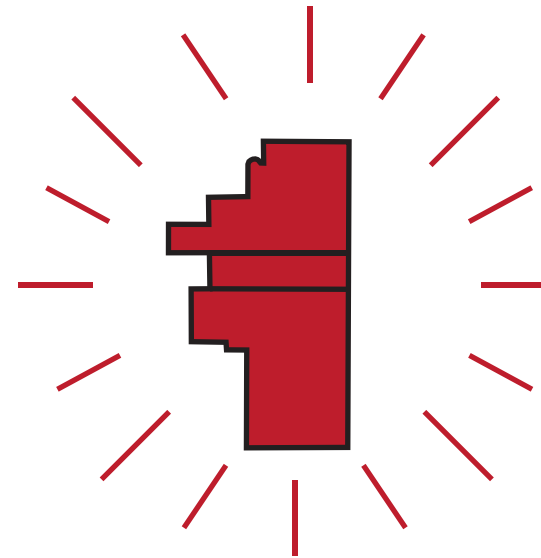
## Keywords



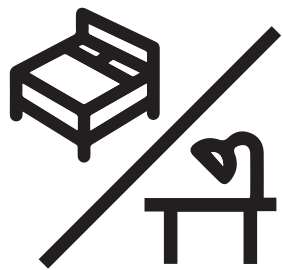
relatie met de Maas



doorlopende Maasover



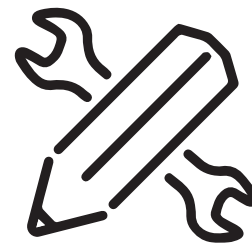
bestemmingsplan: publiekstrekker



menging wonen en werken



zelfvoorzienend



identiteit stad: maakbaarheid

The framework for designing a new function for the Landbouwbelang building can be described by six themes.

The first is the strong relation between the Landbouwbelang building and the Maas. The relation between the city and the river is what gives the Landbouwbelang building and its location identity. The new function should address this relation.

The second is the municipalities plan for the continuation of the promenade along the Maasover. This will provide opportunities for the location.

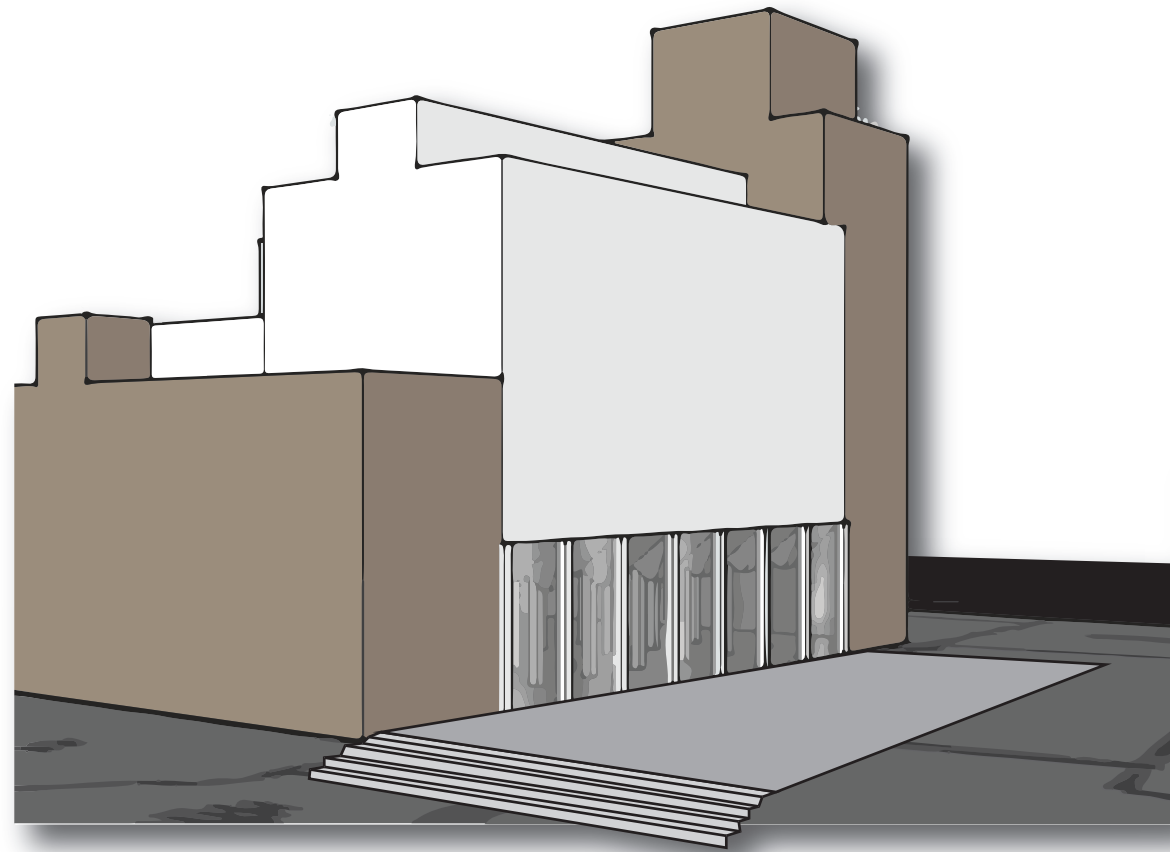
The third is the desire from the municipality to have a public function in the building. This will vitalize the new neighbourhood of the Sphinxkwartier. It is also a very attractive place due to its location on the river which can help attract people.

The fourth is the mix of functions. By having both residents and workplaces, the building will always be occupied and ideas can be shared. This social interaction works well for both parties.

The fifth theme is self-sustainability. The current users try to grow awareness of economic consumption and waste. They strive to maintain themselves as much as possible. The old monasteries that used to be on the location were also self-sustaining communities.

The sixth theme is craftsmanship. Maastricht used to be a city where many goods were produced but this had gradually left the city. The inhabitants would like to see this return as it provides a place for young people and students to start their business and encourages them to stay in the city after their studies.

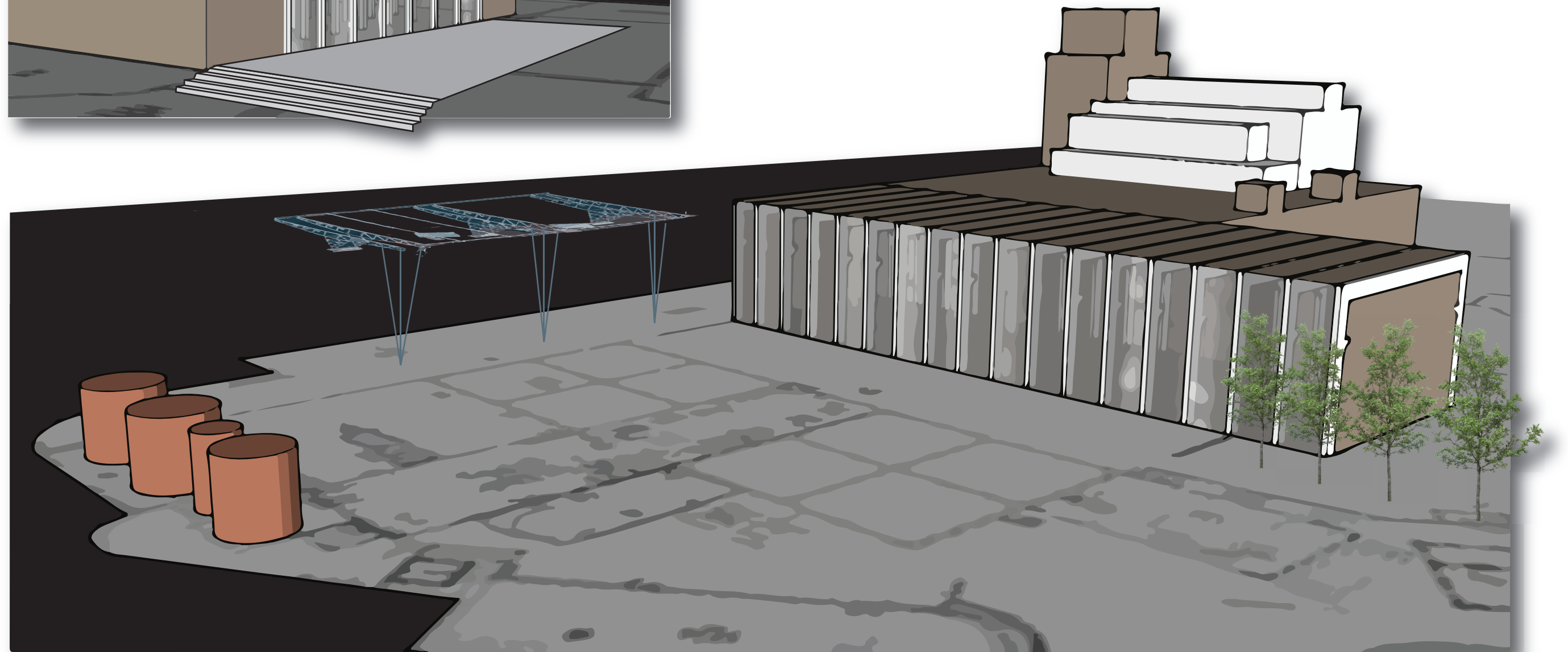
## Framework for Design



## Accessibility and new connections

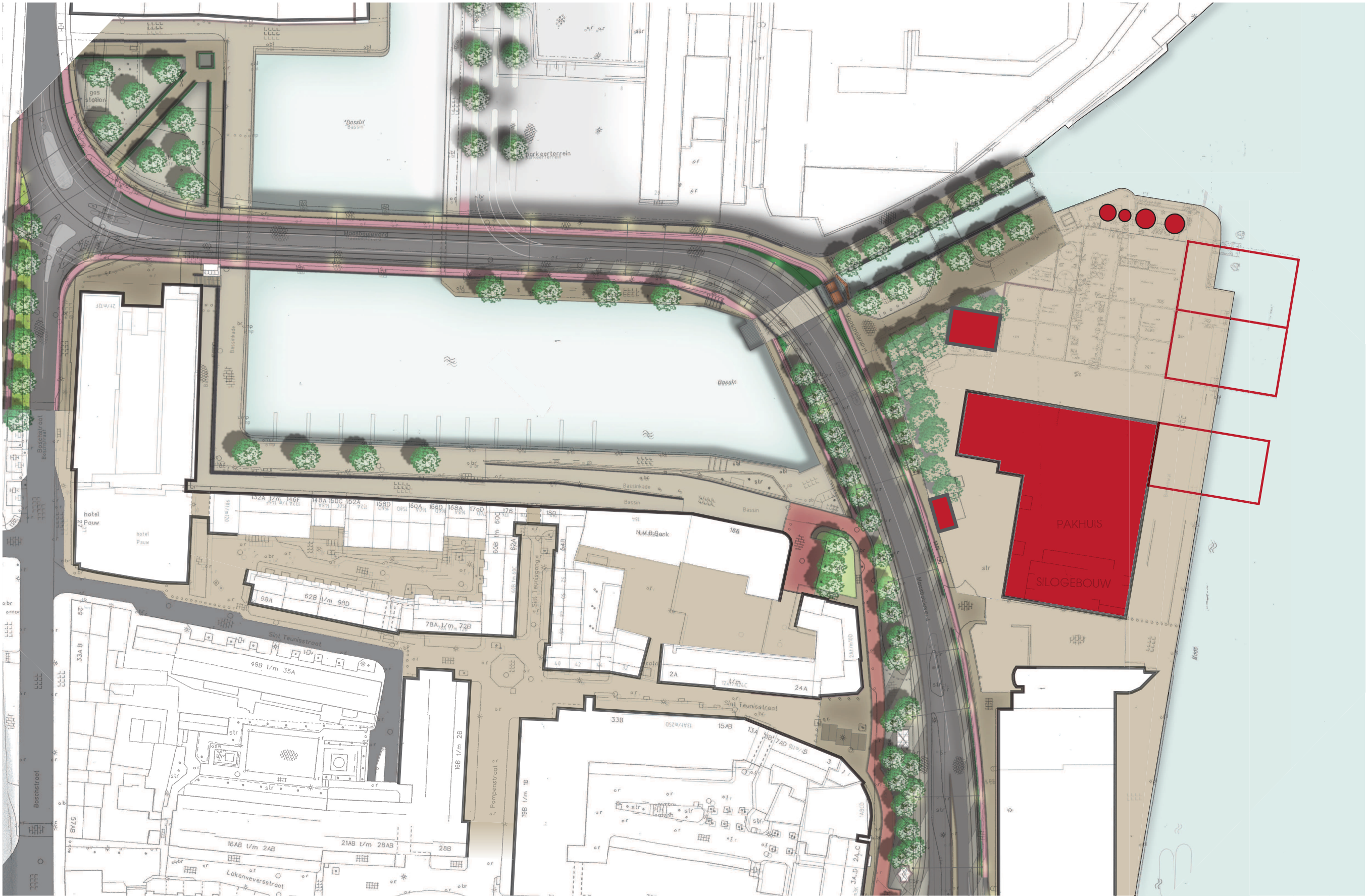
The framework also includes a location for a new entrance. A good place would be the hall beneath the silos. The south facade can be seen as the front facade as it faces the city center. A new connection via stairs and steps would provide access to the building and also to the Maas.

By removing the old clay storage building the area becomes much more accessible and creates a public space which can be programmed for many activities. Industrial elements such as cranes and tanks give the area identity.



# Framework for Design

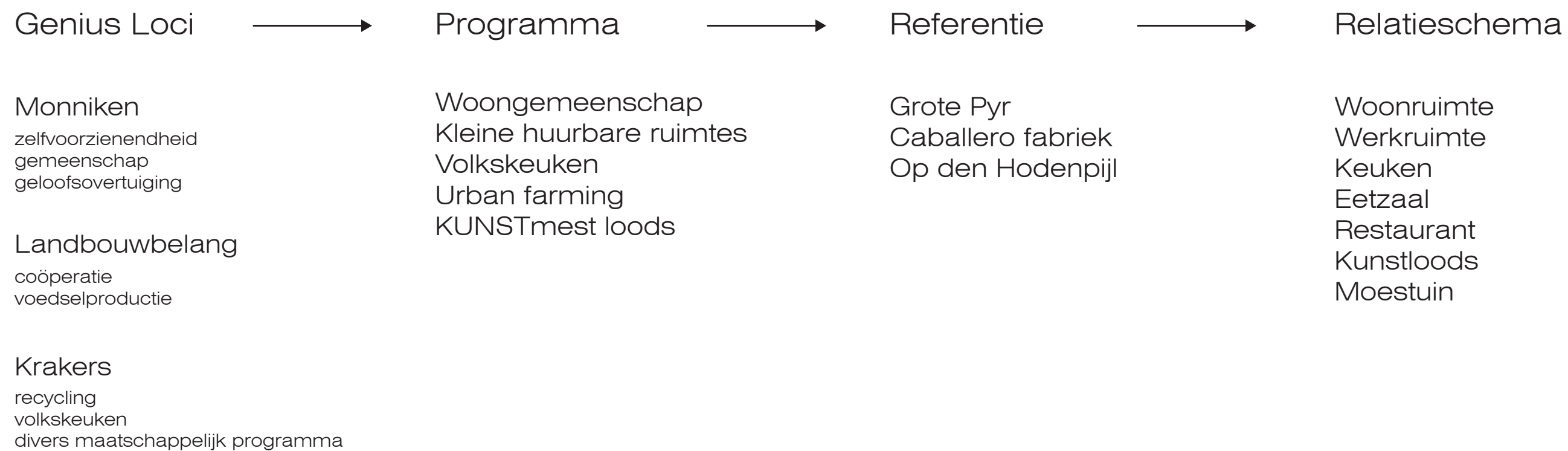
# Design context



D

New Function

# Keuzeproces Programma

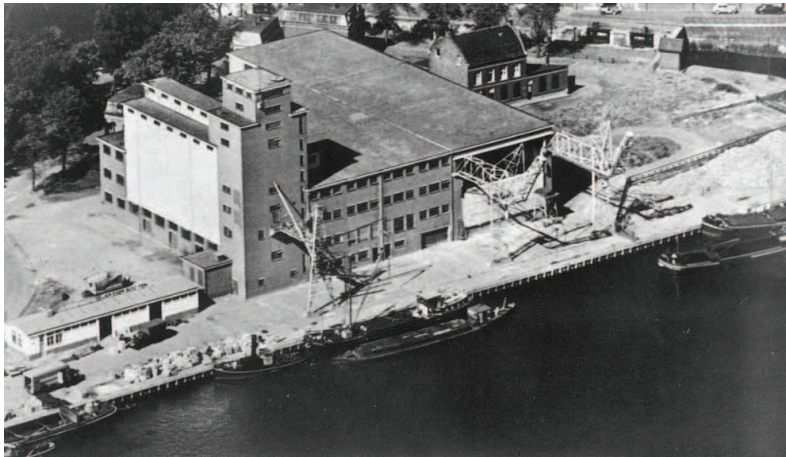


Ruimtelijke eisen programma + Stedebouwkundige uitgangspunten + Waardestelling = Voorlopig Ontwerp

# Genius Loci



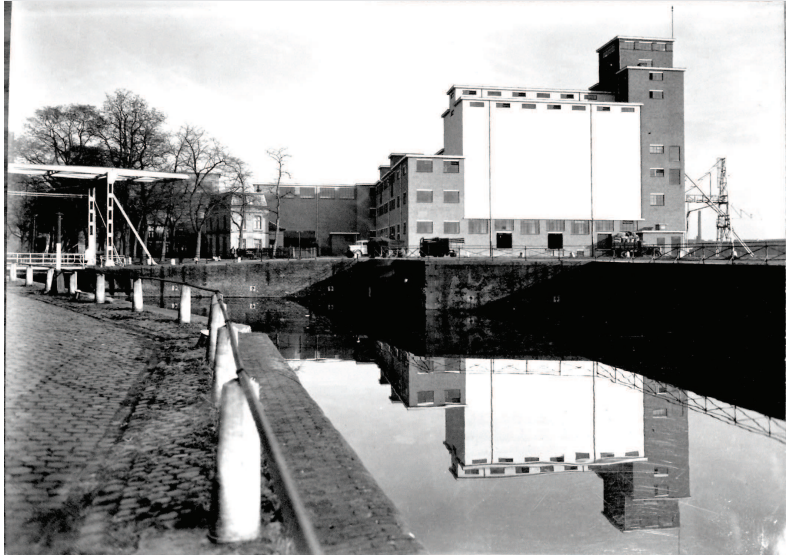
Kloosters  
- Monniken



Graanssilo/pakhuis/loods  
- Landbouwbelang coöperatie

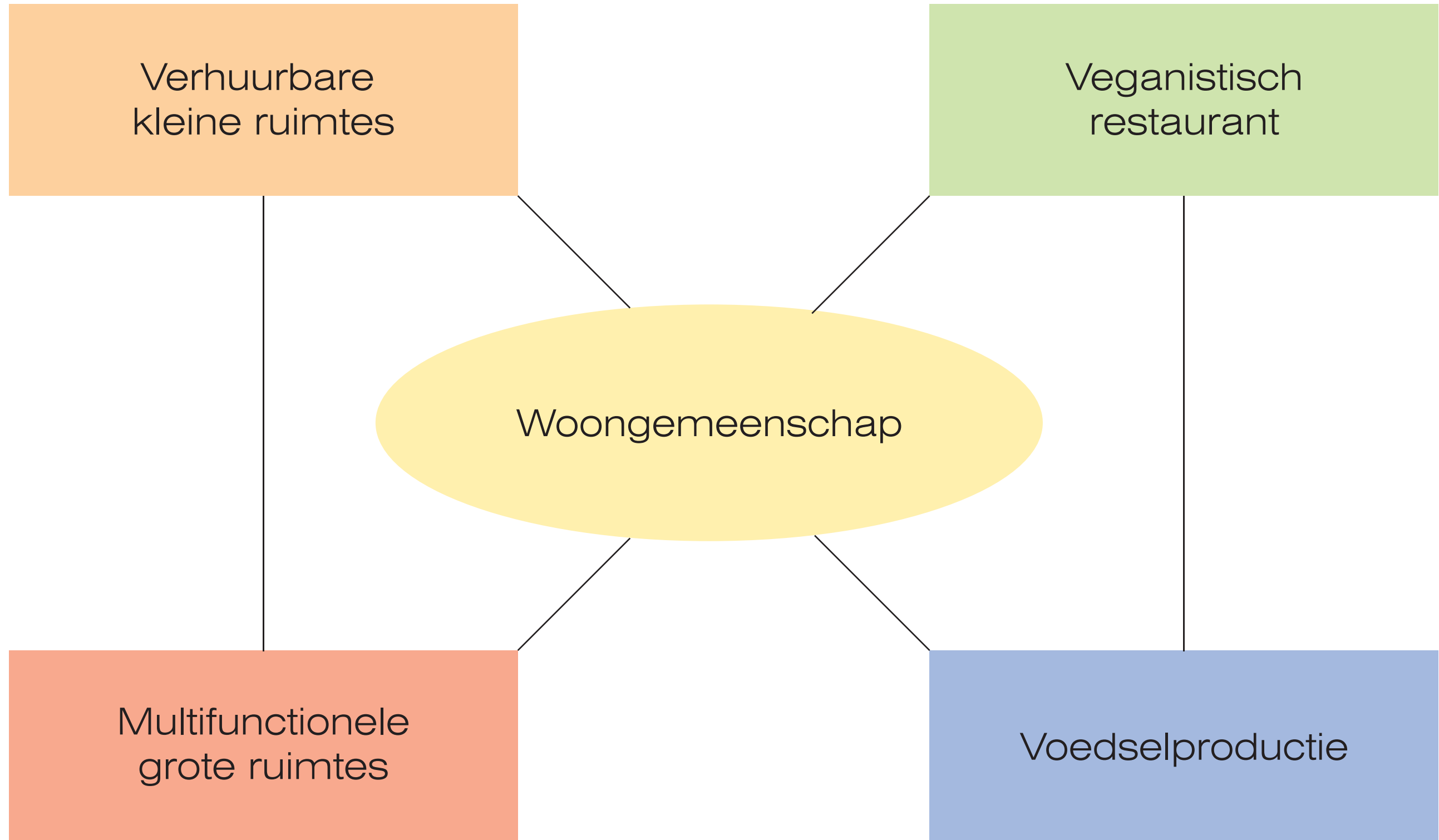


Culturele vrijplaats  
- Krakers vereniging





# Programma



# Referentieprojecten

Multifunctionele  
grote ruimtes

Verhuurbare  
kleine ruimtes

Woonruimtes

Veganistisch  
restaurant

Voedselproductie



Caballero fabriek  
Bedrijfsverzamelgebouw



Op den Hodenpijl  
'Levende Buitenplaats'

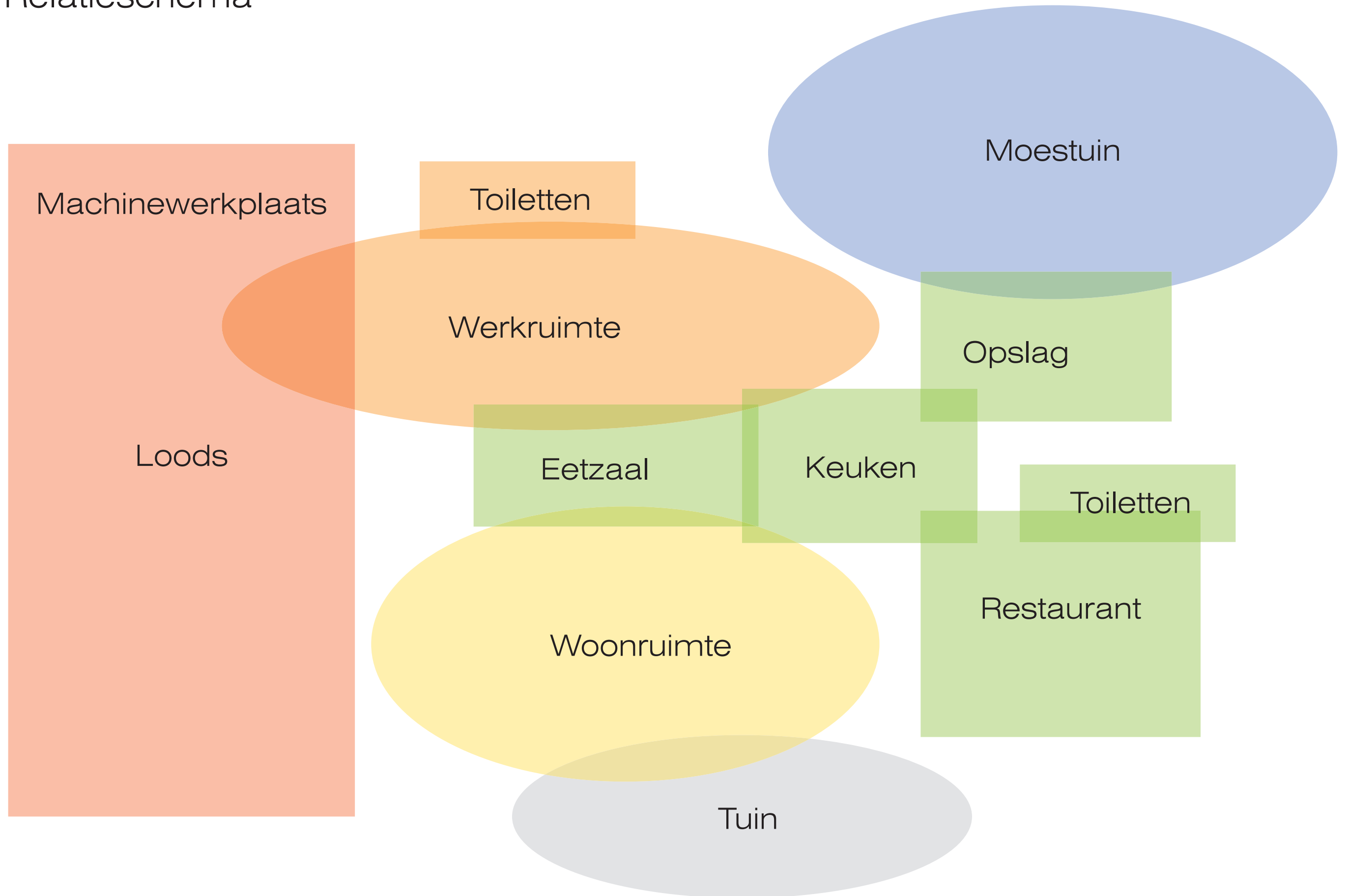


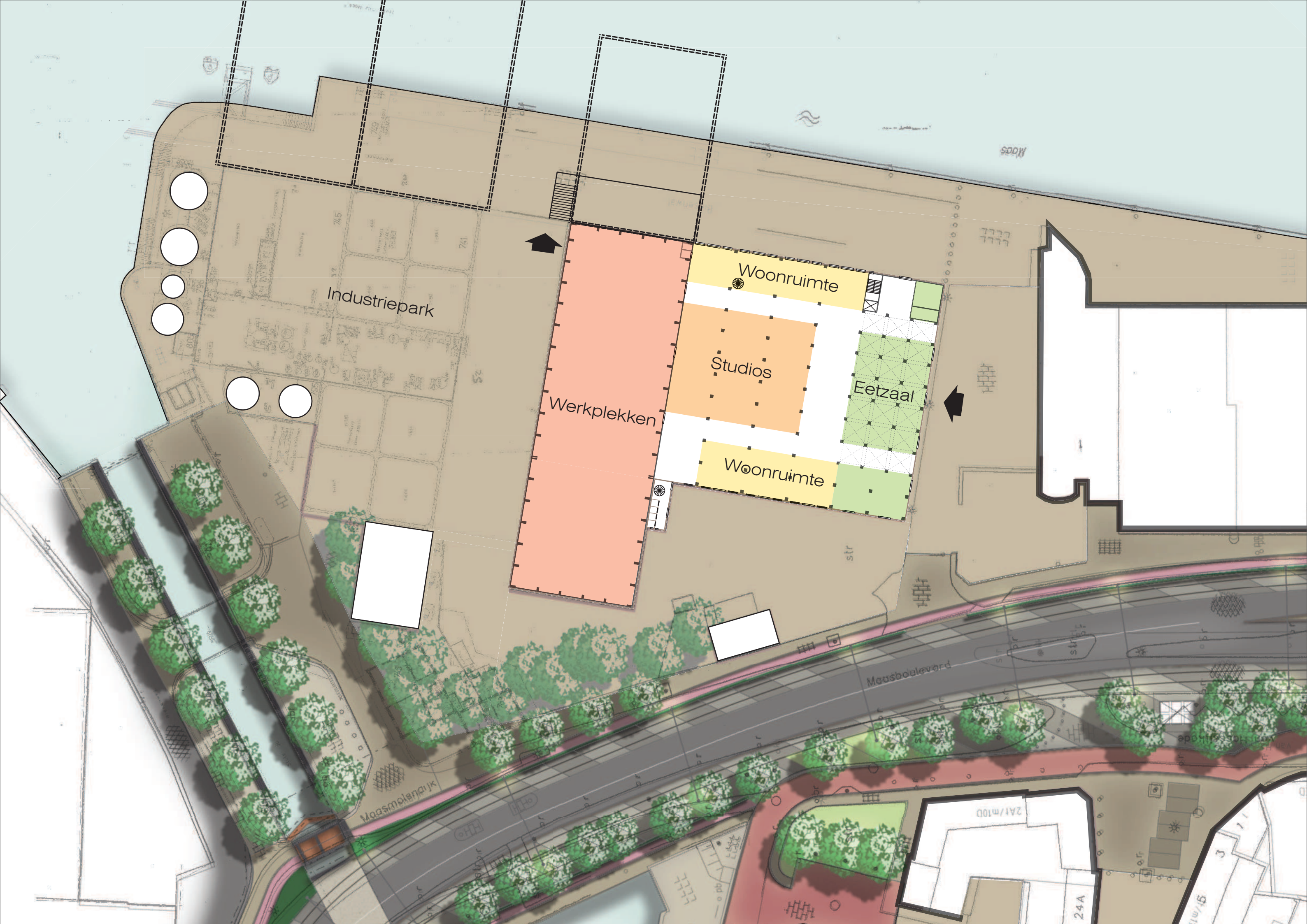
Blauwe Anslag  
Krakers Woon- en werkgemeenschap



Grote Pyr  
Woon- en werkpand

# Relatieschema





Industriepark

Werkplekken

Woonruimte

Studios

Eetzaal

Woonruimte

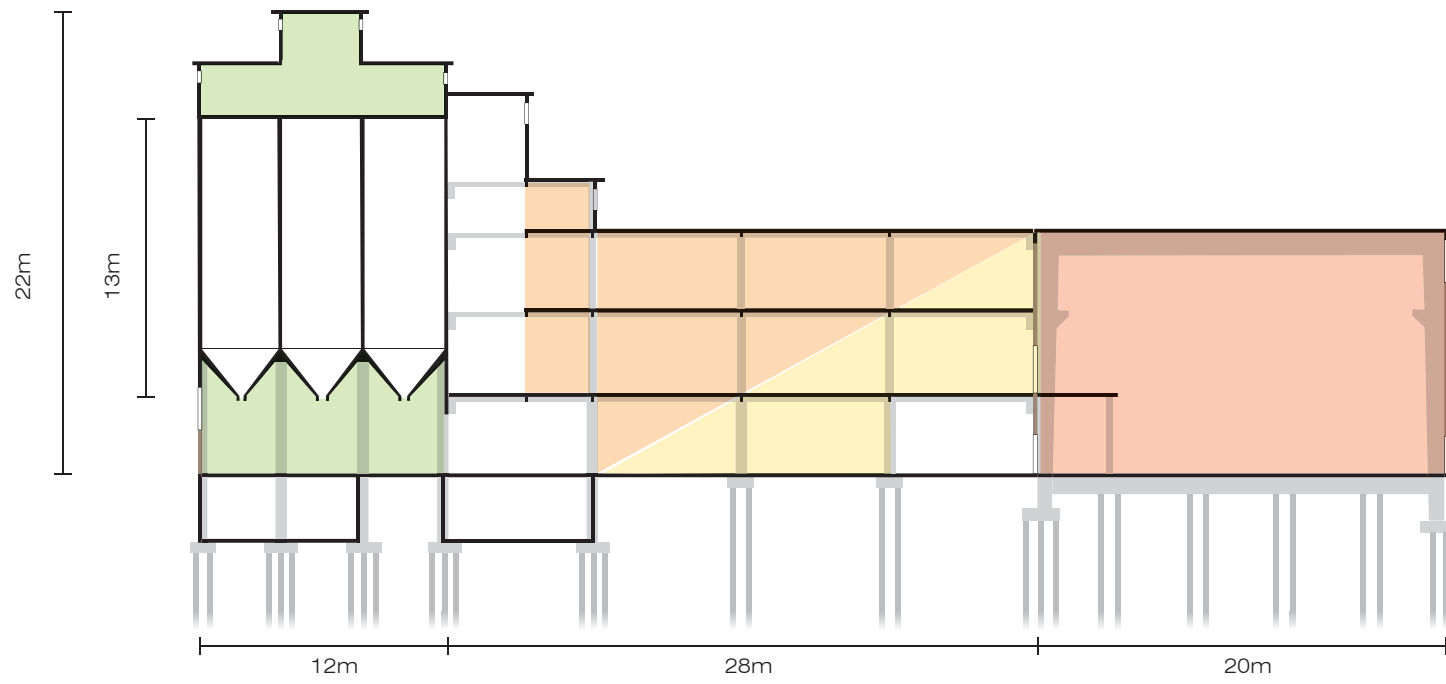
Measboulevard

Maasmolenpark

241/m100

24A

11w/15



Woon/werkruimtes



12m

KUNSTmest hal

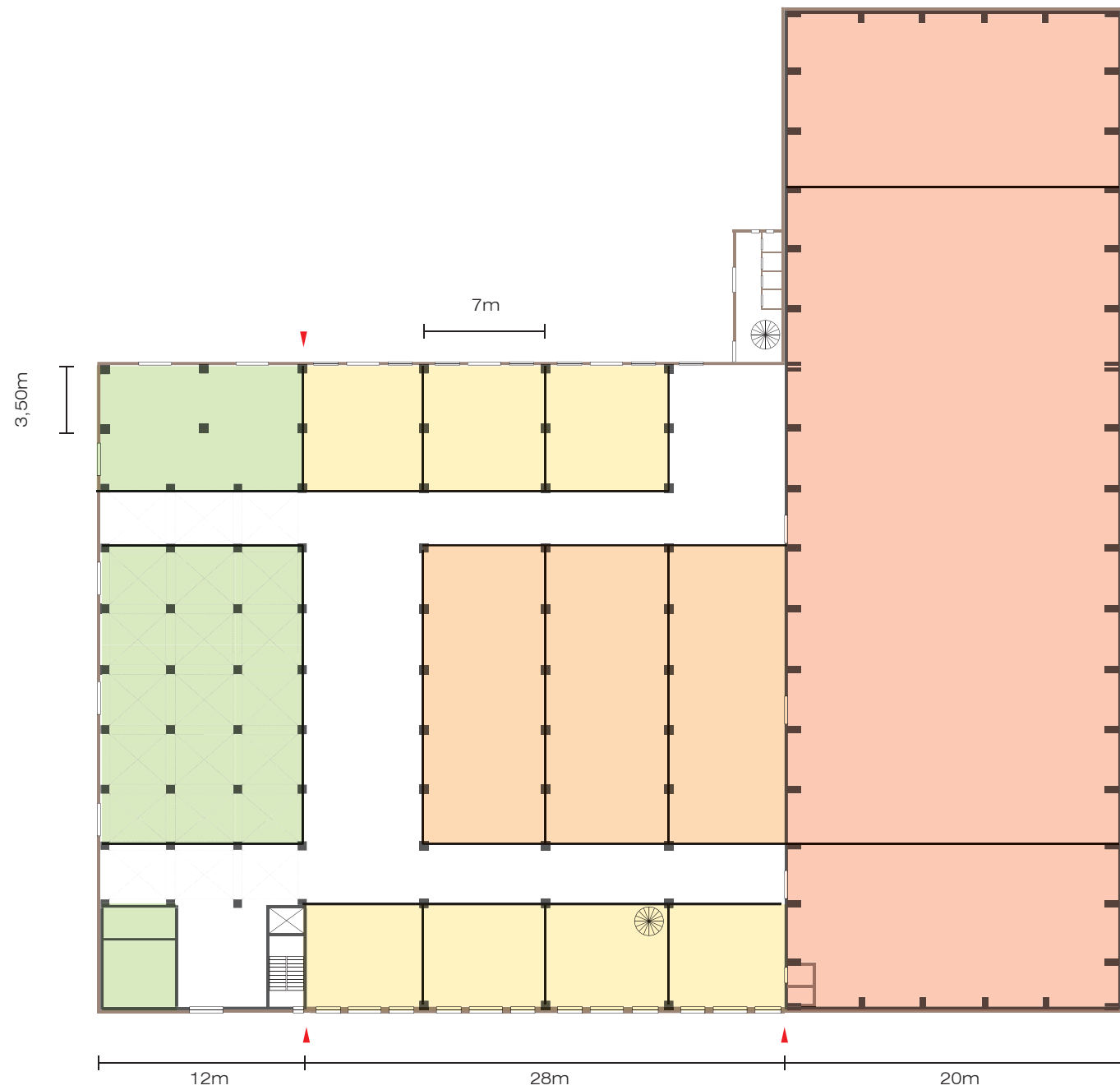


20m

Veganistisch restaurant en  
Gemeenschappelijke eetzaal



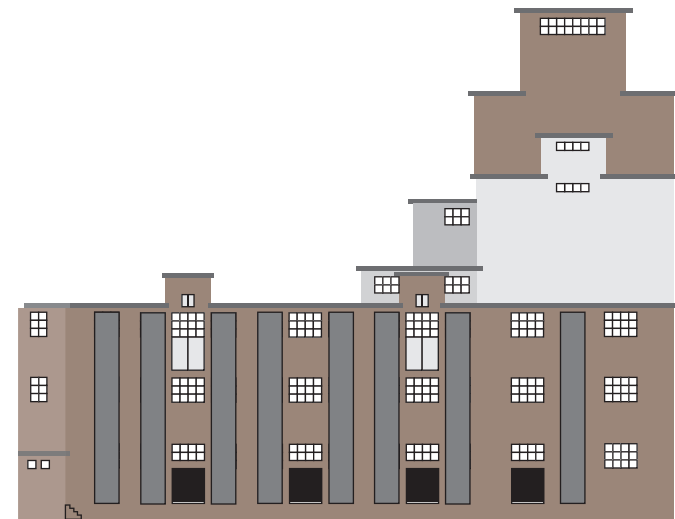
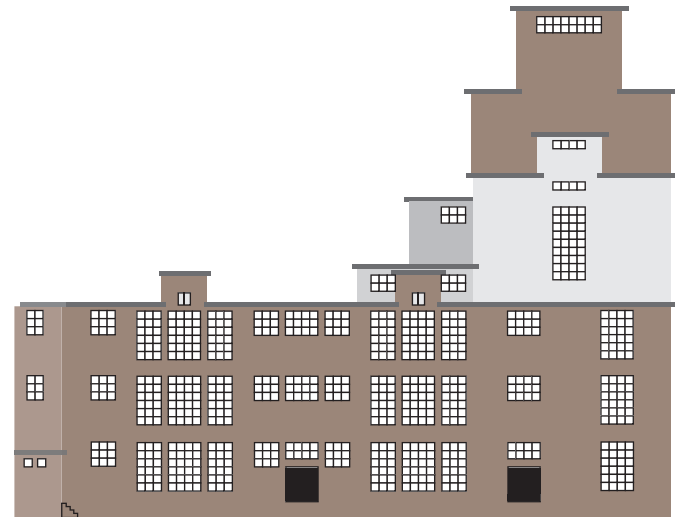
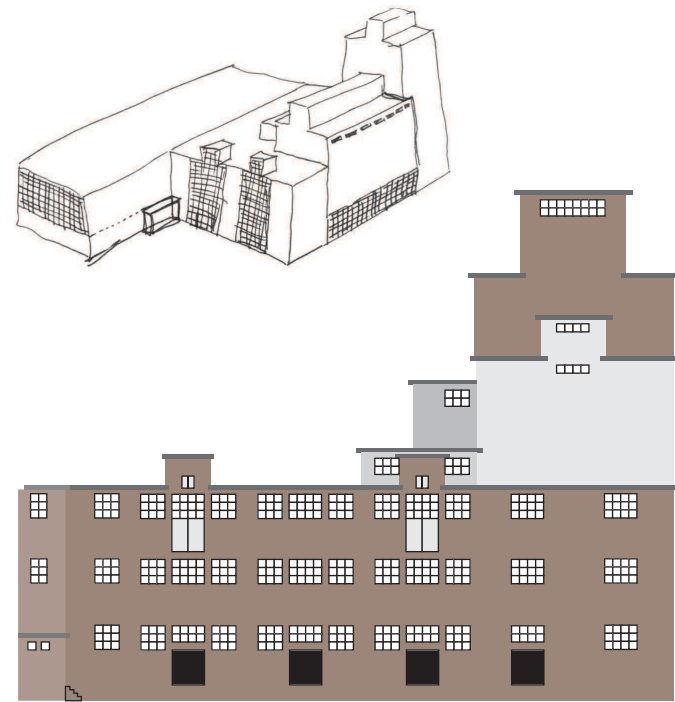
40m



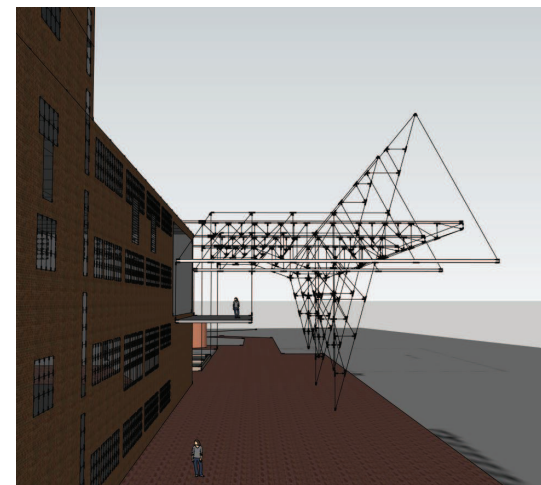
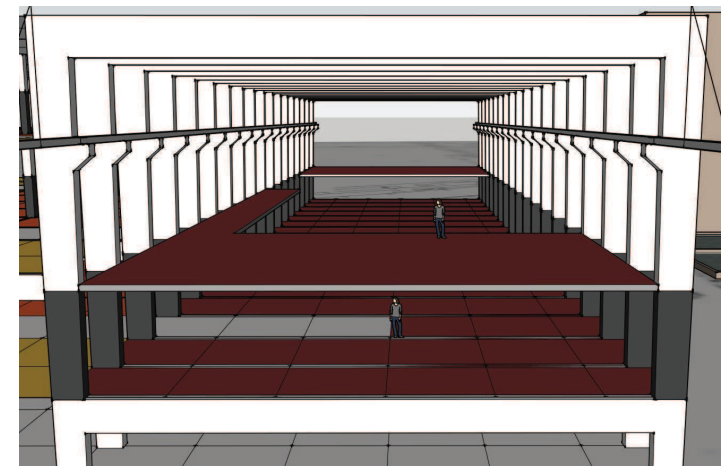
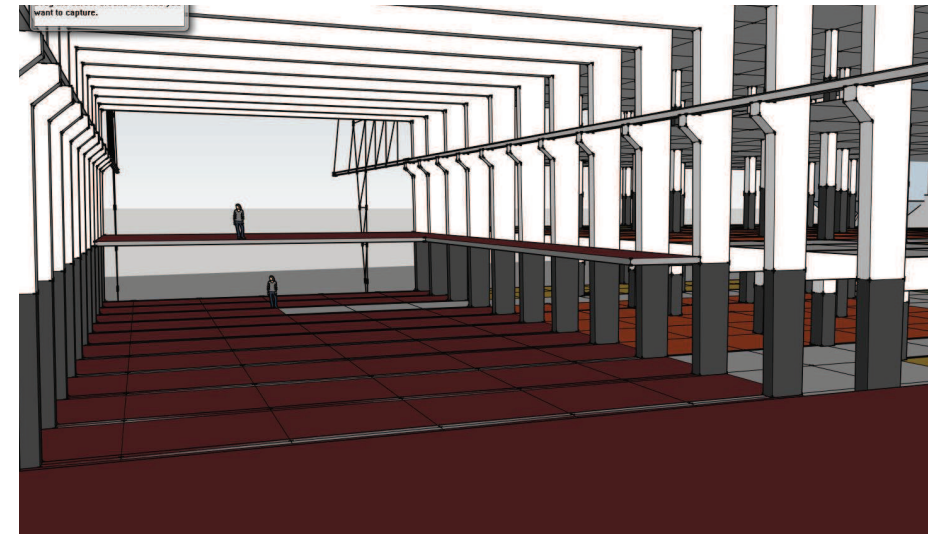
# Progression



Industrial Heritage Park



Facade studies



Design Workspace hall