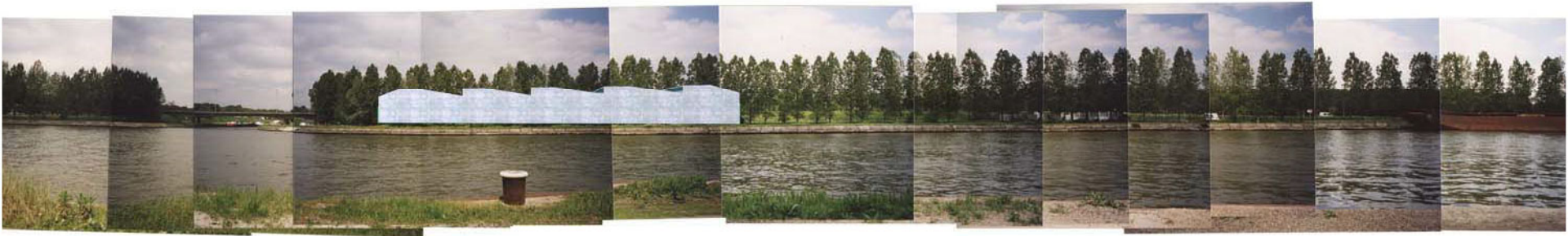


**DIENST VOOR DE SCHEEPVAART - WERKHUIS / MAGAZIJN TE SCHOTEN
OPEN OPROEP 15 MEI 2002**

**MACKEN & MACKEN ARCHITECTEN BVBA
AMERSTRAAT 161 B-3200 AARSCHOT
TEL+32(0)16 572371 FAX+32(0)16 572325
macken.macken@pi.be BTW BE472527283**



Algemeen

Site

Concept

Programma

Verdeling van het programma

Toegangen

Structuur

Landschap

Algemeen

Het ontwerpen van een nieuw werkhuis met magazijn te Schoten is een opdracht waarbij buiten het louter oplossen van het functioneel programma ook gezocht wordt naar de juiste sfeer en uitstraling die zo'n werkhuis zou moeten vertegenwoordigen langs het kanaal.

Site

De site ligt geprangd tussen het Albertkanaal en het talud van de Wijnegembaan en wordt gekenmerkt door haar diversiteit van losstaande, grote industriële complexen en landschappelijke vergezichten.

Deze typische 20 eeuwse typologie bestaat uit zeer grootschalige lineaire structuren, zoals het kanaal, de infrastructuur van de weg met talud, de populieren. Een neo – rationele landschappelijkheid zonder morfologie.

De grootste en meest genererende en zelfs bindende factor hierbij is het kanaal.

Deze grootschalige 20 eeuwse interventies vragen om een even krachtig antwoord.

Concept

Door zijn 75m lengte anticipeert het gebouw op deze lineaire landschappelijke grootschaligheid.

Het gevraagde programma wordt integraal ondergebracht onder één dak dat zich naargelang de interne functies gloeit, zich bewust toont en onttrekt aan het landschap.

Deze dakvorm - het daklandschap - zorgt tevens voor een opmerkelijke visuele ervaring vanaf de verhoogde Wijnegembaan en de brug over het kanaal.

Door de vakwerkliggers om de 10m te plaatsen en te verbinden met tussenliggende metalen liggers ontstaan er lichtspelen over de volledige breedte van het gebouw. De dakwaterafvoer volgt op een logische wijze de variatie van de dakvorm, terwijl de spanten eenvoudig horizontaal kunnen geplaatst worden.

Tussen het gebouw en het talud ontstaat er een spanningsveld met interessante condities als los- en laadzone naar de werkhuisen, zone voor opslag enz.

Binnen het gebouw wordt er op het gelijkvloers en op de eerste verdieping een uitsnijding voorzien. Deze interventies hebben een aantal voordelen:

- een goede oriëntatie en bezonning voor alle lokalen zijn er geen lange donkere gangen
- een duidelijke opdeling tussen de verschillende functionele zones.
- gemakkelijke faseerbaarheid en mogelijkheid tot nieuwe toekomstgerichte invullingen

Programma

In dit voorontwerp worden alle grootschalige functies volledig grondgebonden gesitueerd.

Privé- of logistieke functies worden ondergebracht op de verdieping.

Verdeling van het programma

Het gebouw is opgedeeld in vier duidelijk afgebakende zones.

- Werkhuis en garage
- Een bufferzone bestaande uit gemeenschappelijke ruimtes, sanitair, kantoor
- Een binnenstraat met ruimtelijke en visuele verbindingen
- Een rustige zone, referer op het gelijkvloers en conciërgewoning op de verdieping.

Deze opsplitsing in gebouwdelen en de introductie van open plekken, bevordert eveneens de persoonlijke situering en oriëntatie van elke gebruiker in het gebouw;

De ontsluitingen van de werkhuisen en garage gebeurt via de noord- en oostzijde van het gebouw.

De conciërgewoning wordt ontsloten via de binnenstraat en bevindt zich samen met de referer langs de zuidwestzijde. Een intern atrium met patio zorgt voor een privé buitenruimte.

Door beiden aan de westzijde te plaatsen kunnen deze tevens optimaal gebruik maken van het panoramisch zicht over het Albertkanaal.

Toegangen

Aan de oostzijde wordt een toegangspoort voorzien voor groot vrachtvervoer.

De naastgelegen buitenruimte op het gelijkvloers aan de oostzijde doet dienst als parking voor het vrachtvervoer en biedt de nodige ruimte om vlot rond de vrachtwagens te circuleren met een vorkheflift.

De hoofdingang voor voetgangers wordt gesitueerd langs de noord- en oostzijde en geeft rechtstreeks uit op de interne binnenstraat die de belangrijkste grondgebonden functies ontsluit.

Een gedeelte van deze overdekte binnenstraat doet eveneens dienst als carport voor de conciërge.

Tussen de verschillende werkhuisen worden grote schuifdeuren voorzien die in het verlengde geplaatst worden van de poort in de oostgevel.

Gevels

De gevels worden uitgevoerd in twee materialen:

Dragende elementen in glas en prefabbeton die travé-breed en dak-hoog zijn.

Het dakoppervlak - zichtbaar en aanwezig vanaf de Wijnegembaan en dus een vijfde gevel - wordt afgewerkt met grijze PVC dakbedekking in banen.

Structuur

Om economische redenen wordt het gebouw volledig opgevat als een prefabconstructie in beton en staal. De (dragende) structuur wordt opgebouwd uit volgende entiteiten:

- Betonnen geprefabriceerde wanden die fungeren als dragende muren
- Stalen vakwerken die het dak horizontaal dragen
- Stalen liggers die belastingen van het dak afdragen naar de vakwerken

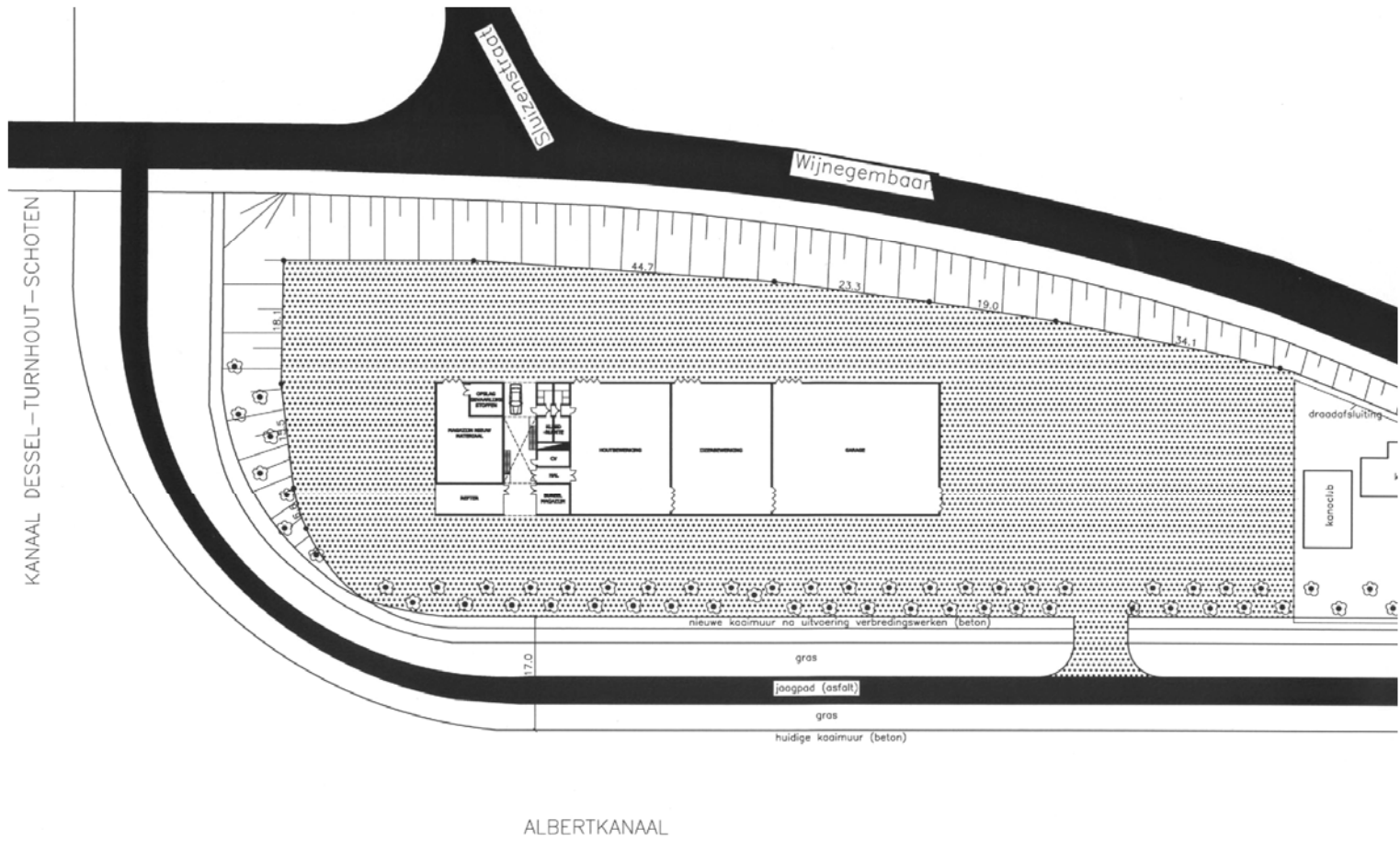
De betonnen wanden worden momentvast verbonden aan de fundering door middel van opgieters en krimprijke mortel. De vakwerkliggers worden eveneens momentvast bevestigd aan de betonnen wanden zodat het stabiliteitssysteem een portiek is met 4 starre verbindingen. Door deze hyperstatische worden de inklemmomente aan de voet verkleind en kan de gronddruk toch nog laag gehouden worden opdat met een relatief eenvoudige fundering kan gewerkt worden.

Landschap

Deze rationele landschappelijkheid met grote lineaire structuren zoals het Albertkanaal met haar kaaimuren, de Wijnegembaan, de populierenrijen enz. vormt een herkenbaar aangelegde typologie.

Om al deze reeds vroeger genomen eenvoudige maar duidelijke opties te respecteren bestaat er absoluut geen verzuchting naar de oorspronkelijke authenticiteit van het landschap. Integendeel wordt er geopteerd voor duidelijke en even afleesbare structuren:

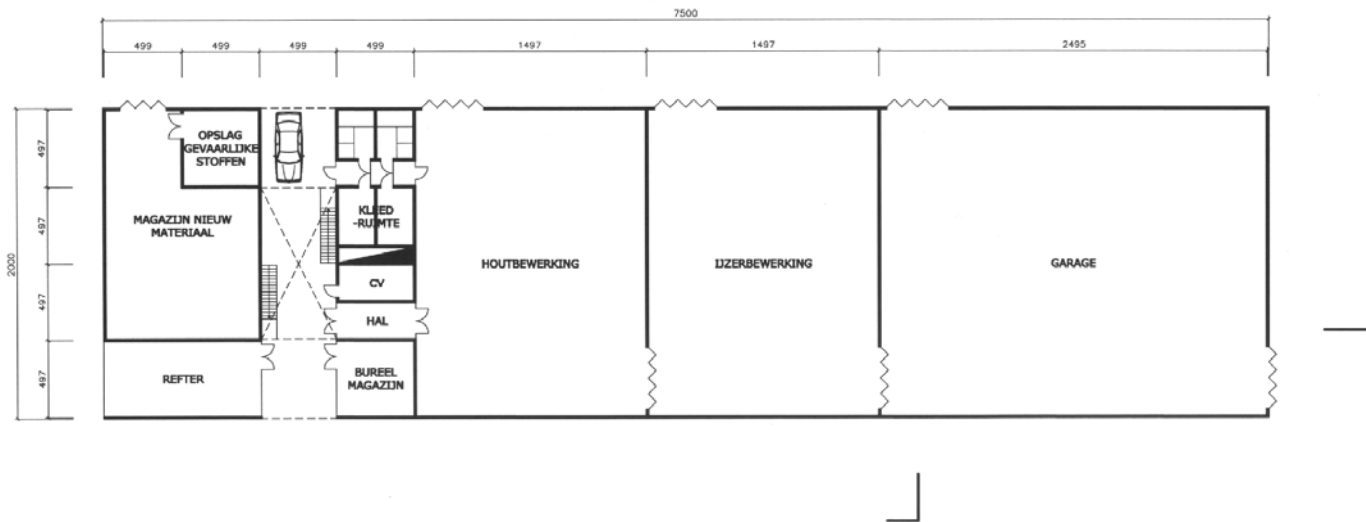
- Een functionele verharding rond het gebouw voor het vrachtvervoer.
- Het behouden van de repetitieve in rijen achter elkaar geplante populieren.
- Kleinschalige interventies worden vermeden.



INPLANTING



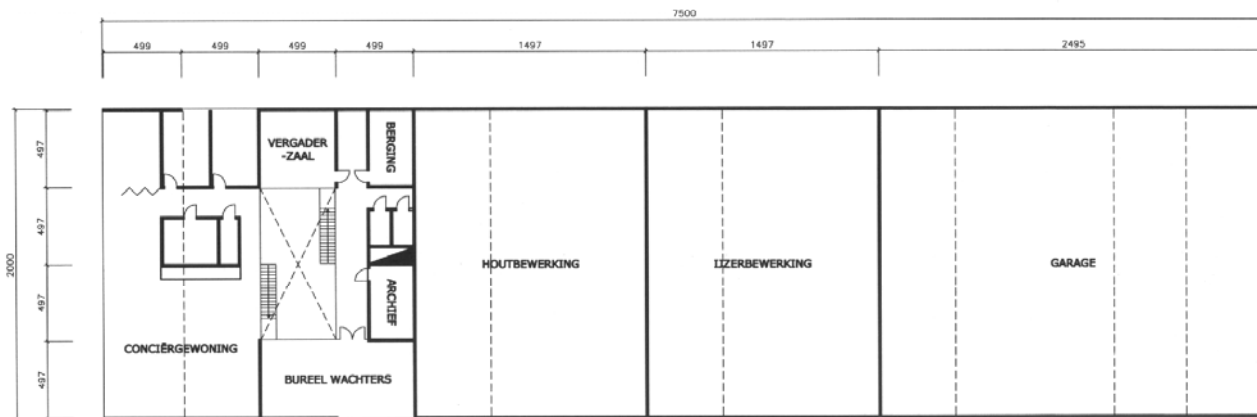
fig. 1



GRONDPLAN

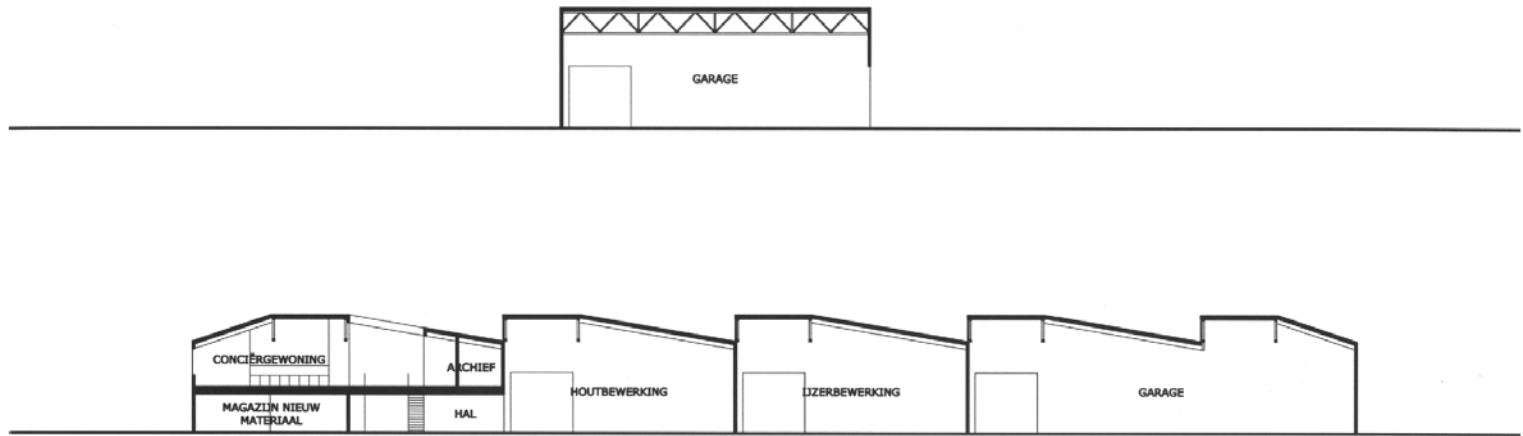


fig. 2



VERDIEPING
 ||||| 10M 

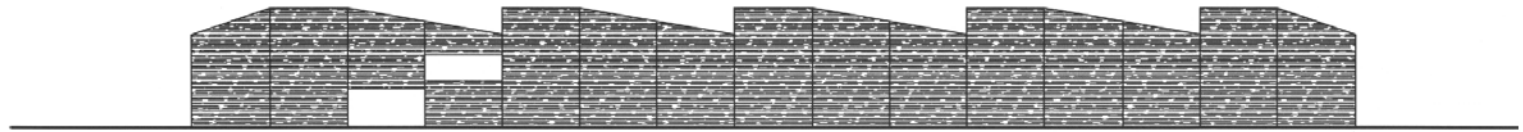
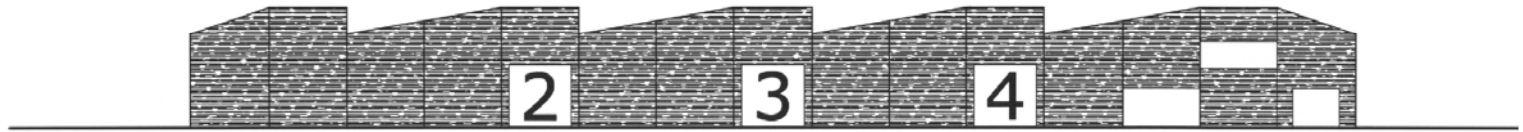
fig. 3



SNEDES



fig. 4



GEVELS



10M



fig. 5



GEVELS



fig. 6



fig. 7



fig. 8



fig. 9 raamwerk

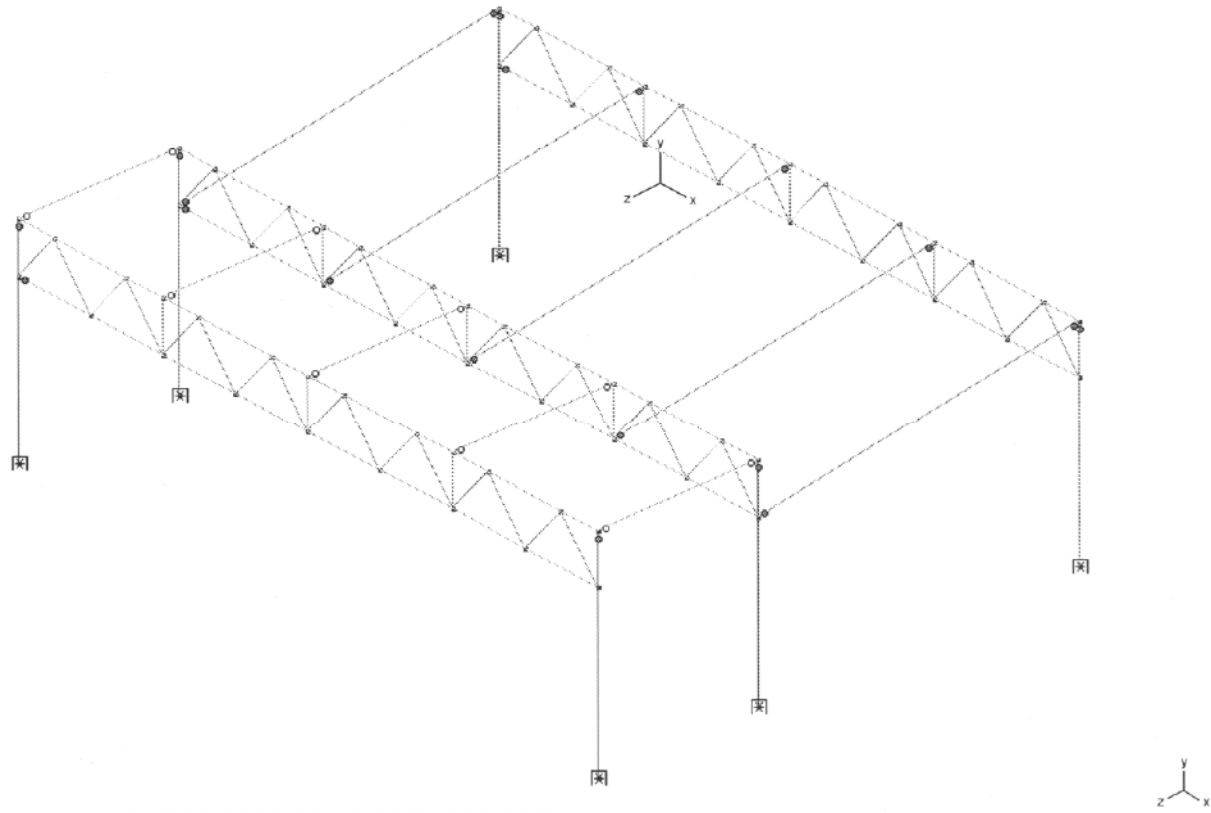


fig. 10 raamwerk

ARCHITECTUUR

MACKEN & MACKEN ARCHITECTEN BVBA

AMERSTRAAT 161

3200 AARSCHOT

TEL +32(0)16 572371 FAX +32(0)16 572325

STABILITEIT EN TECHNIEKEN

INGENIEURSBUREAU STRUCTILIS BVBA

LANGDORPSESTEENWEG 323

3201 LANGDORP

TEL +32(0)16 568077 FAX +32(0)16 553968

LANDSCHAP

DENIS DUJARDIN LANDSCHAPSARCHITECT

JAN BREYDELLAAN 39

8500 KORTRIJK

TEL +32(0)56 326327 FAX +32(0)56 326325

Credits

Macken & Macken: Bart Macken, Mark Macken, Eefje Boeckx,
Thomas van Looij

© 2002