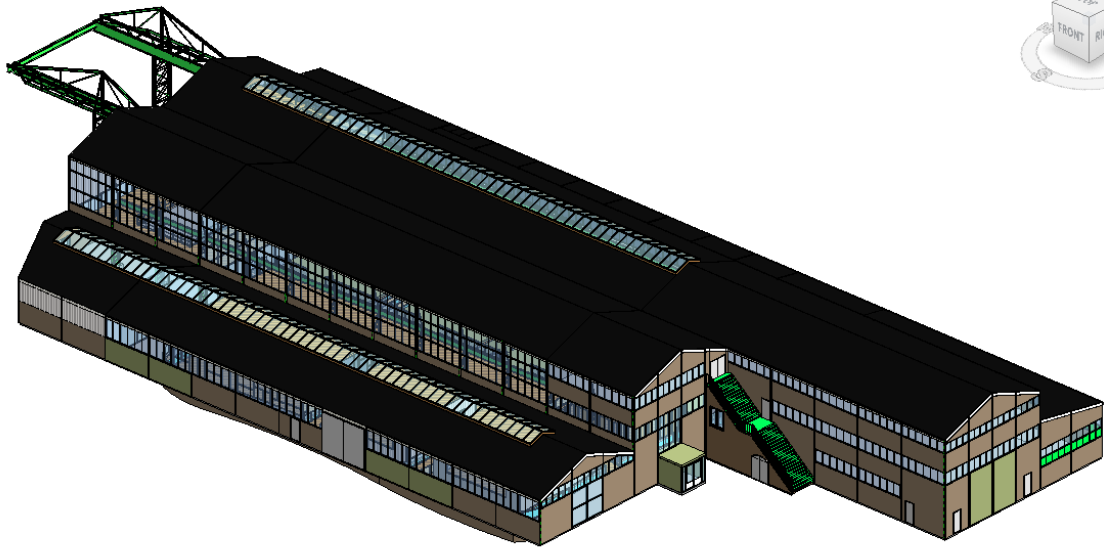


Ontwerp



Inhoudsopgave

Ontwerpstrategie.....	3
Historie van het pand.....	3
Ontwerpvisie.....	4
Behaalde Criteria.....	6
Energie	6
Natuurinclusief/Klimaatadaptief.....	6
Circulair Ontwerp.....	6
Haalbaarheid.....	6
Mediacampagne	6
Bijlagen.....	7
BO1_tekening_biesboschhal.....	7
BO2_.....	7
BO3.....	7
BO4.....	7
BO5.....	7

Ontwerpstrategie

Historie van het pand

In 1901 opende ir. J. Bijvoet er de NV Scheepswerf Dordrecht, waarvoor hij de havenkom aan de Merwedezijde liet aanleggen. Meer naar het oosten vestigde zich in 1917 machinefabriek De Biesbosch. In 1927 fuseerden beide bedrijven, maar pas in 1938 onder de naam Scheepswerf en Machinefabriek De Biesbosch. Er werd een nieuwe loods gebouwd genaamd "de Biesboschhal" en het is gebouwd in de jaren 1949-1955. De architect van dit gebouw is niet bekend, maar de aannemer was Volker Beton NV, Sliedrecht. De nieuwe werf legde zich toe op de assemblage van in Amerika geprefabriceerde schepen en later op de ontwikkeling van de duwvaart, binnenvaartschepen en coasters, zoals de 13.000 ton metende Amstelveld in 1960. Tot 2000 liepen er bijna 900 schepen van stapel. In hoogtijdagen had de machinefabriek meer dan 750 mensen in dienst. In 2000 moest de fabriek door een gebrek aan opdrachten de poorten sluiten.

De gefuseerde firma nam een flink stuk van de westelijke Staart in gebruik. In 1936 werd een tweebeukige fabriekshal met een zaagdak gebouwd met de lange zijde aan de Maasstraat. Naast en achter deze hal is in 1955 de huidige machinefabriek gebouwd. De oude hal langs de Maasstraat is inmiddels afgebroken.

Voor de bouwaanvragen voor de machinefabriek voor de machinefabriek De Biesbosch zijn diverse bouwvergunningen nodig geweest. De eerste bouwaanvraag dateert van 8 oktober 1947. Daarna zijn er diverse aanvullingen geweest.

Een overzicht:

3 juni 1949 aanvraag met bestek en voorwaarden voor de bouw van een Machinefabriek met bijkomende werken op de terreinen van den N.V. Scheepswerf en Machinefabriek "DE BIESBOSCH"

11 april 1950 bouwaanvraag voor trap, portiersloge, toiletten, verwarmingsruimte

juni 1950 aanvraag voor hal, magazijn, traforuimte etc.

22 juli 1950 tweede aanvraag voor trap enz. plus archiefkamer

25 juli 1950 tweede aanvraag voor transformatorruimte

8 mei 1951 aanvraag voor drie douchecellen en trapportaal

Bouwmassa

De machinefabriek De Biesbosch is gebouwd in de vorm van 2 x 2 parallelle langshallen waarvan drie onder zadeldak en de hal aan de westzijde onder een lessenaarsdak. De twee hallen aan de westzijde zijn langer (15 traveeën) dan de twee hallen aan de oostzijde (10 traveeën). De beide binnenste hallen zijn hoger dan de beide buitenste hallen. In de hoek van de lange en de korte hal leidt een stalen trap naar de verdieping waar de directiekamer (in een bestek uit 1949 het bazenkantoor genoemd) en het magazijn gevestigd zijn.

Constructie en materialen

Volgens het bestek uit 1949 zijn de fabriekshallen gefundeerd op palen van gewapend beton, betonnen poeren met koppelbalken die tegelijk dienen als draagbalken voor het metselwerk. Voor het beton is volgens het bestek uit 1949 gebruik gemaakt van Portlandcement.

De constructie bestaat uit een staalskelet met een horizontale invulling van afwisselende lagen baksteen en draadglas. Het metselwerk is opgetrokken van halfsteens hardgraauwe baksteen, platvol gevoegd en aan beide zijden schoon werk. Aan de kopgevels aan de zuidzijde worden de metsellagen afgewisseld met glas en met staalplaten. In deze gevel zijn ook twee grote dubbele stalen deuren, bestaande uit stalen stijl- en regelwerk dat bekleed is met staalplaten. Het dak wordt gedragen door stalen spanten met een I-profiel, een trekstang en drie drukstaven. Het dak bestaat uit houten gordingen, dakbeschot en asfaltdakbedekking. Twee hallen hebben een verhoogde lichtstraat

Ontwerpvisie

Het ontwerp heeft als centraal thema "Delen". De functies in het pand zijn altijd aan te wijzen naar delen.

Een voorbeeld hiervan zijn de drijvende kubussen met een drijvende tuin. De reden hiervoor is dat drijvende gebouwen de toekomst wordt, want land is er te kort en water is er genoeg. De waterbak die we gaan toepassen, dient als warmte- of koudeopslag.

Een ander voorbeeld zijn de wanden die we hebben toegepast in de tekeningen. Het zijn prototypes voor de toekomst en als het slaagt kan je in de toekomst er meer wanden van gaan maken. Want het is makkelijk te plaatsen en heel duurzaam.

De kubussen hebben allemaal een eigen functie dat te maken heeft met het thema delen. Bij het gedeelte voor de wijk, heeft de wijk inspraak en geven we mogelijke opties mee. De wijk moet wel met ideeën komen die je in de toekomst kan vervangen voor een andere functie. Neem als voorbeeld: van kinderopvang naar jongerencentrum en van jongerencentrum naar bejaarden café.

Het scheepsmuseum dat we ontworpen hebben, is een extra uitbreiding van het bestaande museum. Het vindt nu plaats op de naast gelegen boot. De reden dat we hiervoor gekozen hebben is, omdat Dordrecht een scheepshistorie heeft en om die reden is het museum van groot belang.

We willen het oude uiterlijk van de sloop behouden, daarom hebben we zo weinig mogelijk veranderd aan het gebouw. Zo hebben we alleen een nieuwe ingang gecreëerd met een kubus icoon, glas pui voor licht, nieuwe vliesgevel in de schuine gevel, Oude deuren openzetten en een schuifdeur plaatsen. Ook hebben we 2 bestaande ramen vervangen voor een vliesgevel met daartussen een groene gevel en her en der groene gevels toegepast.

Als afscheiding tussen het museum en de binnenplaats, plaatsen we een vliesgevel over de gehele breedte van het pand. Hierdoor heb je vanuit het museum een heel mooi overzicht van het gebouw.

Het restaurant die we gaan toepassen in het gebouw, vindt plaats in de huidige verhoogde keuken. De gerechten die we gaan maken, zullen gemaakt worden met resten van supermarkten dat nog goed bruikbaar is. Ook gaan we onze eigen gewassen kweken onder het restaurant in de kas.

Boven hebben we een balkon met loopbruggen naar de groene daken ontworpen. De reden hiervoor is, dat je naar de mooie daktuinen kunt kijken.

Behaalde Criteria

Energie

Natuurinclusief/Klimaatadaptief

Circulair Ontwerp

Zelfvoorzienend ontwerp

Energieopslag

Gebouwfysica energiebehoefte

Innovatief concept

Groene daken

Groene gevels

Wateropslag voor hergebruik

Modulair, flexibel, demontabel, drijvend

Warmte/koeling

Haalbaarheid

Mediacampagne

Bijlagen

BO1_Tekening_Biesboschhal

BO2_Revit Model

BO3_Walkthrough 1 Binnenzijde

BO4_Walkthrough 2 Bruggen

BO5_Walkthrough 3 Museum

BO5_Walkthrough 4 Buitenzijde

BO5_Walkthrough 5 Tuin

BO6_Walkthrough 6 Bestaande situatie

BO7_3Model

BO8_Foto's Bestaand