



*casestudy*

# LOUWMAN ROTTERDAM ZUID





# 1. INTRODUCTIE

Louwman Group, een Nederlands familiebedrijf, werd opgericht in 1923 en is een van de grootste autodistributeurs in Europa. Onze missie is: "Passie om mensen te bewegen".

De automotive retaildivisie van Louwman Group exploiteert locaties in heel Nederland. Deze divisie is de afgelopen jaren aanzienlijk gegroeid en is nu één van de toonaangevende autodealergroepen in Nederland.

Louwman Rotterdam-Zuid in Ridderkerk, centraal gelegen in de regio Rotterdam, is gebouwd om de dealeractiviteiten voor Toyota, Lexus en Suzuki te centraliseren in één enkel gebouw van 9.566 m<sup>2</sup>.

Louwman Real Estate is de zakelijke vastgoedafdeling van Louwman Group en beheert alle 137 panden die in gebruik zijn door de groep. Wij ontwikkelen, bouwen, onderhouden en verhuren de panden aan onderdelen van Louwman Group en aan derden.

Louwman Real Estate bouwde eerder een BREEAM Excellent dealergebouw in Arnhem en heeft met dit nieuwste project nu een nog hoger BREEAM-niveau bereikt. Als een van de automotive leiders in Nederland, onderschrijft Louwman Group duurzaamheid sterk en we vonden dat het bouwen van een BREEAM Outstanding automotive gebouw een goede manier zou zijn om onze zakelijke collega's te inspireren om dit voorbeeld te volgen.



*Louwman Arnhem*

# 1. INTRODUCTIE

Wij bieden onze klanten een optimaal pakket van diensten en producten op deze nieuwe, duurzaam ontwikkelde locatie en kunnen nu nog effectiever reageren op hun veranderende behoeften, zowel vandaag als in de toekomst.

## *Onze doelen en ambities waren:*

- Het centraliseren van de dealeractiviteiten in de regio Rotterdam in één nieuw gebouw.
- Het ontwikkelen van een zeer duurzaam gebouw dat op natuurlijke wijze in zijn omgeving past en deze naar een hoger niveau tilt.
- Voldoen aan de behoeften van onze medewerkers en klanten.
- Het realiseren van een transparant en helder verlicht gebouw om het welzijn en de tevredenheid van onze medewerkers en klanten te verbeteren.



*Louwman Rotterdam-Zuid*

## 2. PROJECTDATA

<b>Opdrachtgever</b>	Homel Onroerend Goed B.V. Den Haag
<b>Website</b>	<a href="https://www.louwman.nl/vestigingen/louwman-toyota-rotterdam-zuid">https://www.louwman.nl/vestigingen/louwman-toyota-rotterdam-zuid</a>
<b>Project</b>	nieuwbouw
<b>Gebouwtype</b>	retail / industrie / kantoren
<b>Locatie</b>	Schaapherderhof 1-9, Ridderkerk
<b>Architect</b>	Jacobs Architecten Eindhoven
<b>Aannemer</b>	Giesbers Rotterdam
<b>Installateur</b>	Lomans
<b>Omvang</b>	9.566 m <sup>2</sup> bvo
<b>Oplevering</b>	juli 2019
<b>BRL-versie</b>	BREEAM-NL Nieuwbouw en Renovatie 2014 v2
<b>Certificaat</b>	Breem Outstanding (5 sterren)



**BREEAM<sup>®</sup> NL**

## 2. PROJECTDATA

### *Bruto vloeroppervlak in m<sup>2</sup> (NEN 2580)*

<b>Terreinoppervlak</b>	1,1 hectare
<b>Totaal bvo</b>	9.566 m <sup>2</sup>
<b>Winkelfunctie</b>	4.444 m <sup>2</sup>
<b>Industriefunctie</b>	4.353 m <sup>2</sup>
<b>Kantoorfunctie</b>	538 m <sup>2</sup>
<b>Bijeenkomstfunctie</b>	126 m <sup>2</sup>
<b>Verkeersruimten</b>	381 m <sup>2</sup>
<b>Opslagruimten</b>	84 m <sup>2</sup>
<b>Fietsenstalling</b>	31 m <sup>2</sup> binnen (10 fietsen), en stalling op terrein (10 fietsen)
<b>Parkeerplaatsen</b>	199, waarvan 6 voor elektrische voertuigen



## 2. PROJECTDATA

### *Jaarverbruik gas en elektra*

**Gas**                      geen

**Elektra**                      253 MWh gebouwgebonden (berekend)  
161 MWh gebruikersgebonden (geschat)

Opgewekt door zonnepanelen: 414 MWh

Het volledige energieverbruik wordt daarmee  
gecompenseerd door eigen opwekking.



## 2. PROJECTDATA

### *Jaarverbruik water*

Totaal verwacht 493 m<sup>3</sup>

Per persoon 1,36 m<sup>3</sup>  
(o.b.v. 363 personen)

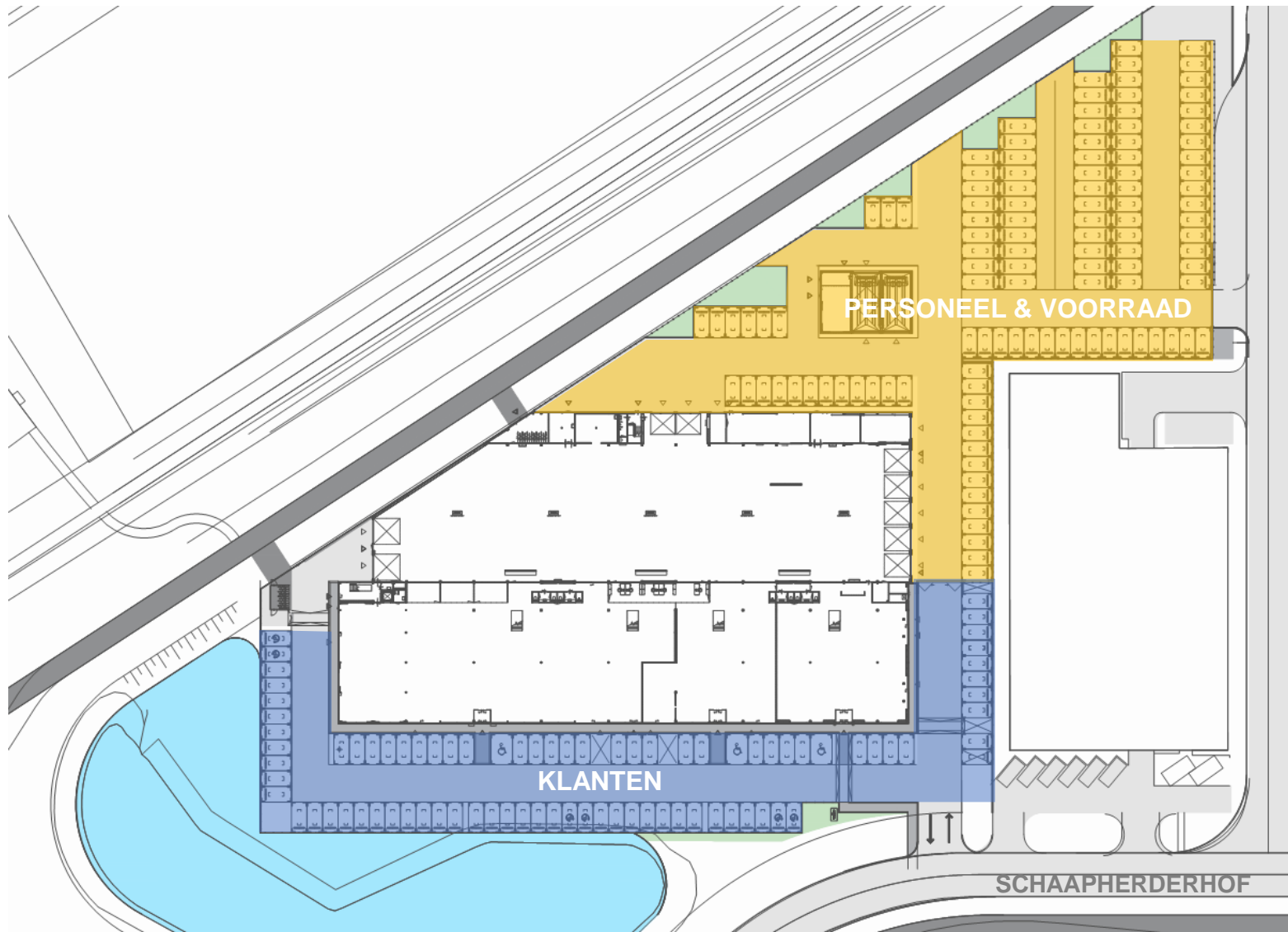
Wasstraat 10 L / auto

Er wordt geen water gebruikt uit hemelwater. Water van de wasstraat wordt wel gereinigd en hergebruikt.





### 3. PROJECTOMSCHRIJVING



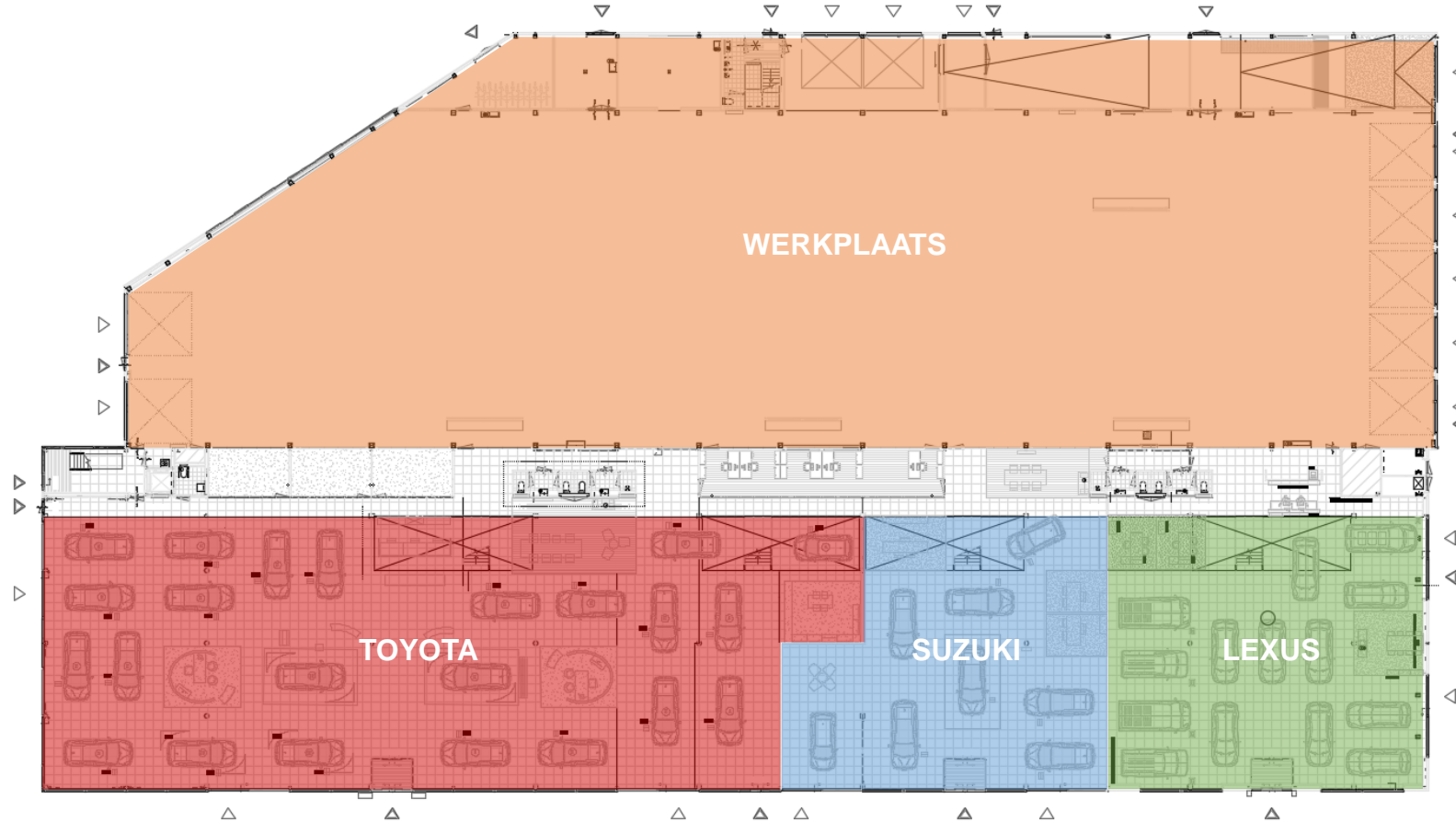
#### ***Het gebouw in de omgeving***

De vormgeving van het gebouw volgt de begrenzingen van het perceel. Het is zo op het terrein geplaatst dat aan de voorzijde rondom de showrooms klanten kunnen parkeren, terwijl aan de achterzijde ruimte resteert voor het parkeren van personeel, voorraad en manoeuvreren.

Het gebouw hiertussen is opgezet als een samenhangend, compact volume, maar wel met een langgerekt front naar de Schaapherderhof toe.



## 2. PROJECTBESCHRIJVING

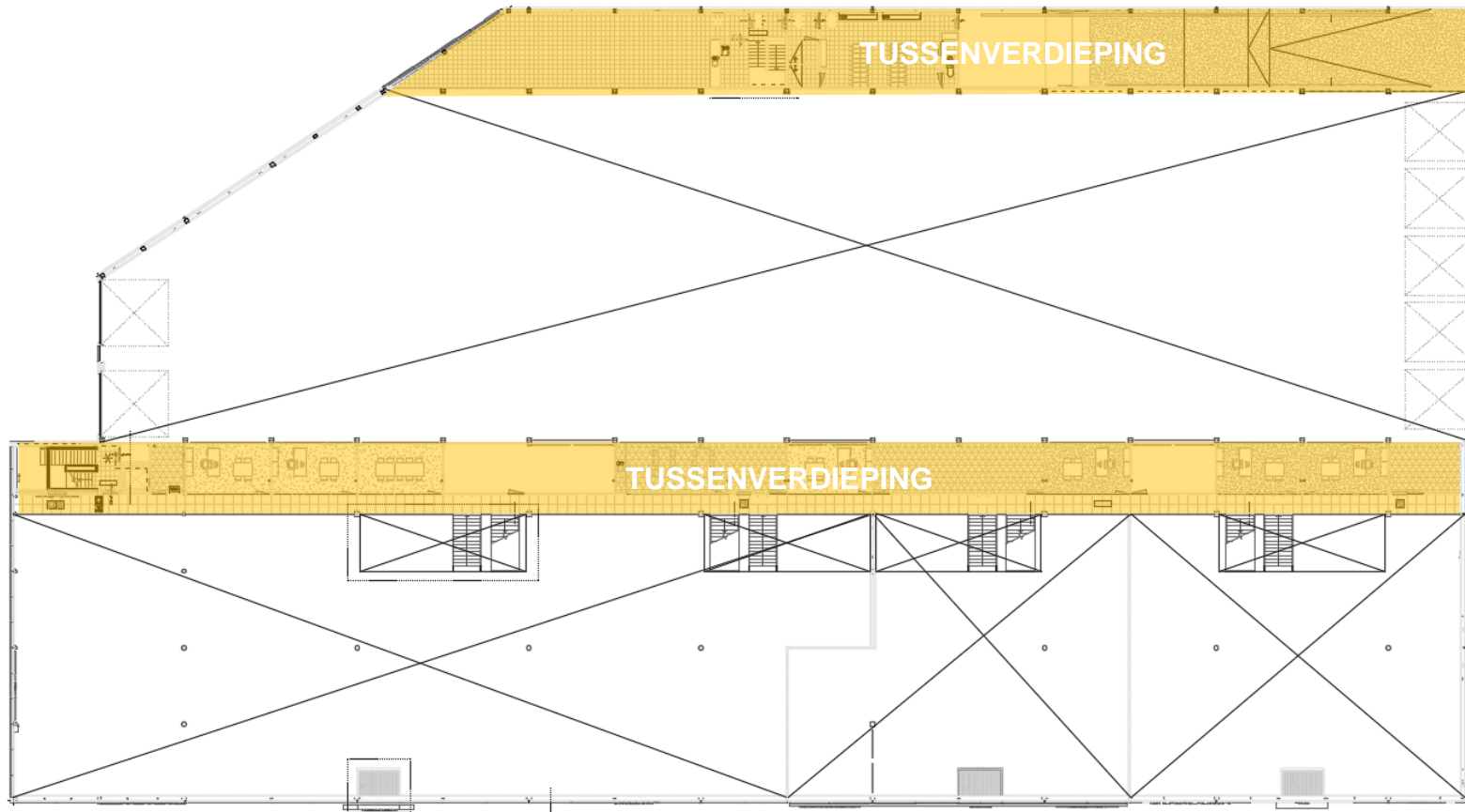


### ***De functies***

Aan de straatzijde bevinden zich de showrooms, aan de achterzijde de werkplaats en een inpandige stalling. Daartussen is op de eerste verdieping een smalle strook met ondersteunende functies.

Op de begane grond, terugliggend onder een overstek, presenteren de merken Toyota, Suzuki en Lexus zich elk met een eigen identiteit.

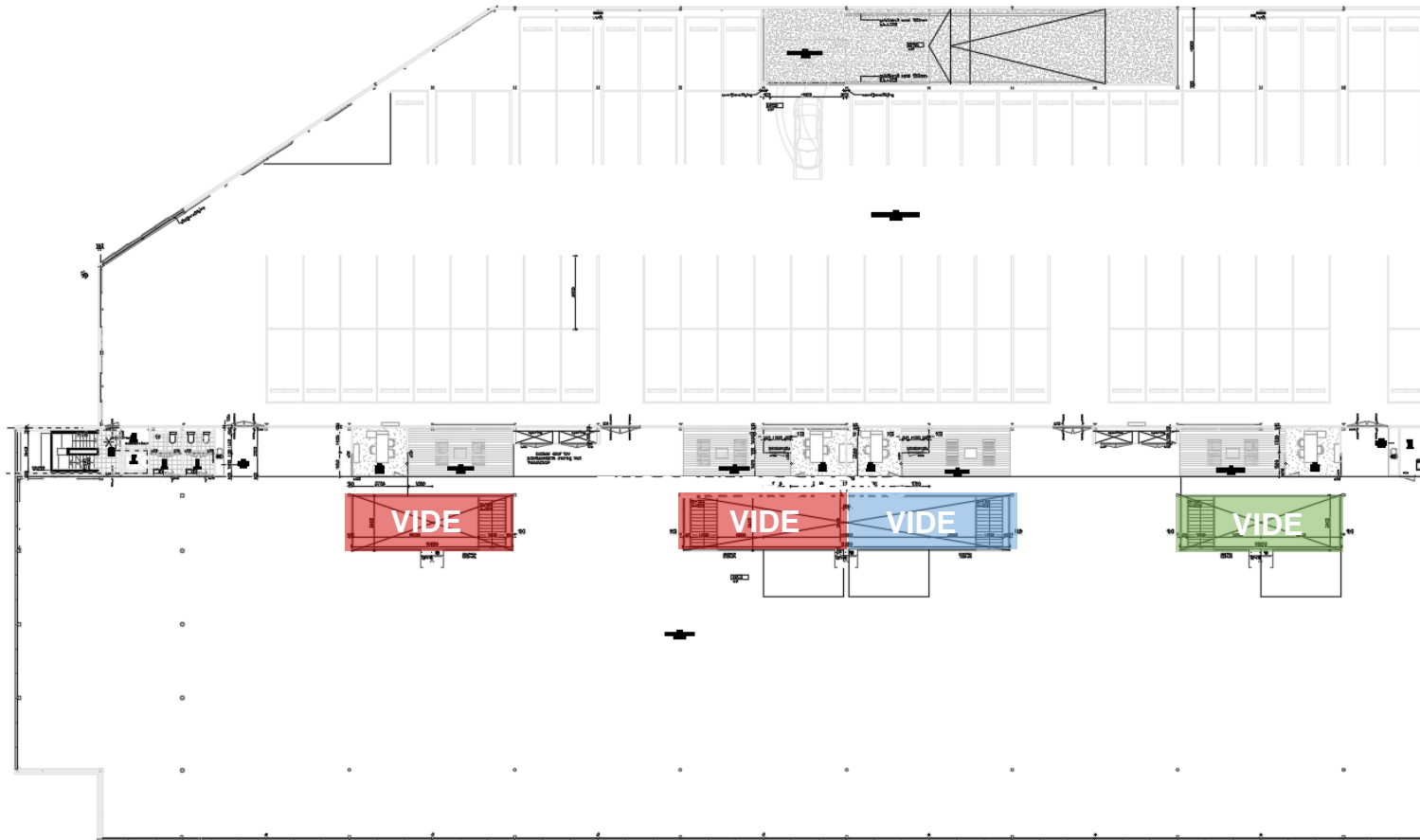
## 2. PROJECTBESCHRIJVING



### ***De functies***

Tussen de showroom en de werkplaats is op de eerste verdieping een smalle strook met ondersteunende functies. Ook achter de werkplaats is er een tussenverdieping met de kantine te vinden waar er uitzicht is op het terrein.

## 2. PROJECTBESCHRIJVING



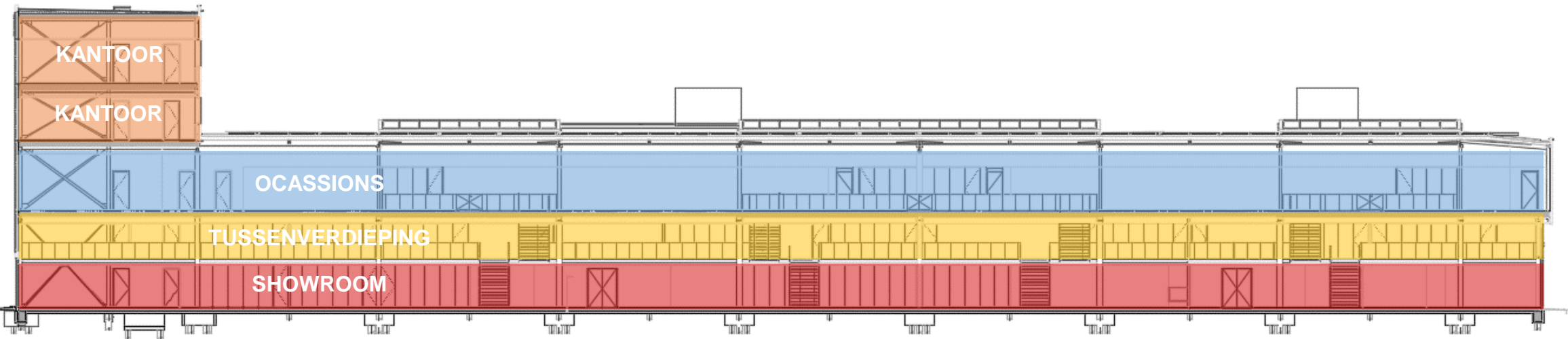
### ***De functies***

Vanuit elke showroom is de bovenliggende occasionshooom te bereiken via vides in deze vloer, die van bovenaf worden verlicht met lichtstraten. Deze verdieping kraagt aan de voorzijde uit, richting de Schaapherderweg. Aan deze kant heeft de gevelbrede pui een panorama over het water, richting de snelweg A15.

## 2. PROJECTBESCHRIJVING

### ***De vorm***

Aan de linkerkant eindigt het pand in een hoogteaccent, een witte toren met twee kantooretages. Deze toren richt zich op het water aan de zijkant, en zorgt er voor dat het pand goed zichtbaar is vanaf de hoofdontsluiting en de snelweg.

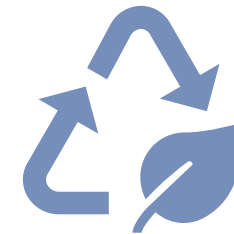




### 3. ONTWERPUITGANGSPUNTEN EN INNOVATIES



Het gebouw is geheel energie neutraal en zo ontworpen dat het een gezonde en fijne omgeving is voor werknemers en klanten.



### 3. ONTWERPUITGANGSPUNTEN EN INNOVATIES



#### **3.1 De energievraag zo laag mogelijk houden**

Om energieverliezen zo laag mogelijk te houden, hebben we het gebouw niet alleen goed geïsoleerd, maar ook ontworpen om het zo luchtdicht mogelijk te houden om warmte en koude binnen te houden, afhankelijk van het seizoen.

We hebben schaduw op de begane grond gecreëerd door een uitkraging toe te voegen: dit vermindert de behoefte aan koeling in de zomer en vermindert bovendien ook lichthinder.

Een zeefdruk is op bepaalde delen van de gevels gebruikt om zonlicht zoveel mogelijk buiten te houden.

Verder zijn we er in geslaagd om een verlichtingssysteem te ontwerpen dat gemiddeld slechts 5W/m<sup>2</sup> verbruikt door innovatieve lineaire LED-verlichting te installeren in de werkplaats en auto-opslagruimte en energiebesparende LED-armaturen in de showrooms en kantoren te plaatsen.



#### **3.2 Hernieuwbare energiebronnen**

Wij hebben gekozen voor hernieuwbare bronnen om aan onze energiebehoeften te voldoen.

Warmtepompen verwarmen en koelen het gebouw. Een zonneboiler levert warm water voor de douches en wastroggen in de werkplaats.

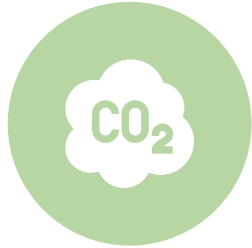
1570 zonnepanelen leveren 414.000 kWh elektriciteit per jaar om te voldoen aan de energiebehoeften van het gebouw en zijn gebruikers.



#### **3.3 Waterverbruik minimaal houden**

We hebben het waterverbruik zo veel als mogelijk beperkt. Al het water dat wordt gebruikt door onze wasstraat wordt gerecycled met behulp van de nieuwste technologie voor waterrecycling. De toiletten verbruiken slechts 4-liter water per spoeling. De urinoirs zijn nog zuiniger met 1,5 liter per spoeling en deze zijn ook uitgerust met bewegingsdetectie. Kleppen die worden bestuurd door de bewegingsmelders van het verlichtingssysteem in de toiletten, schakelen de watertoevoer naar de toiletten uit wanneer er geen beweging wordt gedetecteerd. In het hele gebouw zijn ook automatische waterkranen geïnstalleerd.

### 3. ONTWERPUITGANGSPUNTEN EN INNOVATIES



#### **3.4 CO2 gehalte monitoren**

Om optimale ventilatie in het hele gebouw te garanderen, hebben we CO2-meters geïnstalleerd in alle showrooms, kantoren en kantines. Het systeem heeft maximale efficiëntie door zich overdag automatisch aan te passen aan de bezettingsgraad. Dit bespaart energie en creëert een gezonde omgeving voor werknemers en klanten.



#### **3.5 Materiaalgebruik**

We hebben het gebruik van materialen zoveel mogelijk beperkt. De wanden en daken zijn gemaakt van lichte materialen om de fundering en de staalconstructie zo licht mogelijk te construeren.

De aannemer heeft het ontwerp van de staalconstructie nog verder geoptimaliseerd om het gewicht en het materiaalgebruik te minimaliseren.



#### **3.6 Uitzicht**

Transparantie en zichtbaarheid zijn erg belangrijk in dit project. Werkplaatsen zijn meestal vrij donker.

In dit project hebben we grote ramen en transparante overheaddeuren aangebracht om uitzicht te creëren en natuurlijk licht binnen te brengen.

Alle monteurs hebben uitzicht naar buiten vanaf hun werkplek, net als het verkooppersoneel.

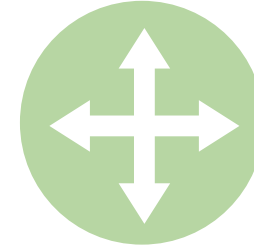
Klanten in de wachtruimte kunnen in de werkplaats kijken.

Wij zijn erin geslaagd een uiterst transparant gebouw te ontwerpen.

Dit wordt zeer gewaardeerd door zowel klanten als werknemers en bevordert communicatie, werktevredenheid, netheid en efficiëntie.

Ook brengen vier enorme dakramen brengen natuurlijk licht in de showrooms.

### 3. ONTWERPUITGANGSPUNTEN EN INNOVATIES



#### **3.7 Gebouwflexibiliteit**

Als we ooit beslissen om de indeling van de showrooms en de werkplaats aan te passen, zullen er weinig wijzigingen benodigd zijn om dit te realiseren. De showrooms kunnen eenvoudig kleiner of groter worden gemaakt en de werkplaats kan worden opgesplitst in twee kleinere ruimtes. Er zijn geen kolommen toegepast in de werkplaats, dit maakt het eenvoudiger om de werkplaats in de toekomst opnieuw in te delen, mocht dit gewenst zijn. De kantoren op de 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> verdieping kunnen elk afzonderlijk van elkaar en / of de rest van het gebouw worden verhuurd.



## 4. DUURZAAMHEIDSASPECTEN

### 4.1 Management

We scoren hoog in de categorie management omdat we al meer dan 20 jaar onze eigen gebouwen voor onze automerken bouwen.

De gebruikers van onze gebouwen staan voorop bij het bouwen van ons vastgoed, dus we kennen hun eisen en wensen.

TCO is het uitgangspunt voor al onze ontwikkelingen. Dit wordt niet alleen uitgedrukt in geld, maar ook in termen van duurzaamheid, het welzijn van medewerkers en klanten, de mate waarin materialen worden hergebruikt en onderhoud wordt geminimaliseerd.

Louwman Real Estate is het centrale kenniscentrum voor onroerend goed van de groep.

Lessons Learned met betrekking tot ontwerp, lay-out, constructie en onderhoud worden vastgelegd en gedeeld. Ons doel is continue verbetering.

Ook hebben we de aannemer al aan het begin van de ontwerpfase geselecteerd om een maximale score voor de bouwplaats te garanderen. Daarnaast hebben we alle belanghebbenden in een vroeg stadium betrokken om draagvlak voor het project te creëren.

### 4.2 Energie

We waren vast besloten om alle punten voor Energie te behalen, hierdoor hebben we ook voor deze categorie een hoge score behaald.

We hebben veel verschillende scenario's voor de EPC berekening bekeken.

Het toepassen van te veel zonnepanelen en te veel isolatie, zou de materiaalscore ongunstig beïnvloeden. Hierdoor hebben we uiteindelijk besloten om de energievraag te minimaliseren. Dit is bereikt door een luchtdicht gebouw te ontwerpen, te investeren in zonwerende beglazing voor de gevels, drievoudige beglazing voor de dakramen, een zonneboiler, en door een limiet van 5 W/m<sup>2</sup> op het verlichtingsplan toe te passen.

### 4.3 Waste

We scoren goed in de categorie Waste omdat ons bedrijf al zoveel mogelijk afval vermindert, hergebruikt en recyclet.

Het resterende afval wordt gescheiden in 24 afvalstromen. Normaliter worden er kleine containers in de werkplaats geplaatst om afval direct te scheiden. In een werkplaats met 29 hefbruggen en meer dan 30 monteurs was dit geen optie. Om alle afvalstromen efficiënt te scheiden, hebben we één persoon verantwoordelijk gemaakt voor het verzamelen en scheiden van het afval in de werkplaats. Vervolgens wordt het afval verplaatst naar een apart gebouw achter de werkplaats waar al het afval wordt opgeslagen totdat het wordt opgehaald.

We hebben waar mogelijk gerecyclede toeslagmaterialen gebruikt (meer dan 40%).

Ten slotte hebben we onze klant bij elke fase van het ontwerpproces betrokken om ervoor te zorgen dat het ontwerp aan alle klantbehoeften voldoet. Dit voorkomt wijzigingen na de oplevering van het gebouw.

## 4. DUURZAAMHEIDSASPECTEN



### **4.4 Water**

We hebben elk beschikbare waterbesparende optie geïmplementeerd. Ook hebben we een waterrecyclingsysteem voor onze carwash geïnstalleerd. Verder zijn alle gebruiksgroepen voorzien van tussenmeters om het waterverbruik te monitoren. Hierdoor kunnen we in de toekomst nog meer water besparen.

### **4.5 Transport**

Ons terrein scheidt het parkeerterrein voor klanten van de gebieden die worden gebruikt door transporteurs. Het terrein biedt veilige trottoirs en veilige toegang voor fietsen. We wilden ook voorkomen dat vrachtwagens achteruit moesten rijden om te kunnen draaien. Toen we ontdekten dat het perceel dat we hadden gekocht en de footprint van het gebouw dit niet toestonden, besloten we het aangrenzende perceel te kopen en slaagden we erin de gemeente over te halen het fietspad naar onze vestiging uit te breiden.

Het eindresultaat is een veilig terrein dat logistiek ook goed in elkaar zit. Het gebied voor werkplaats medewerkers bevindt zich aan de achterzijde van ons perceel, buiten de poorten. Klanten en medewerkers kunnen zo veilig naar ons gebouw lopen en fietsen. Om het gebruik van fietsen nog meer te bevorderen, hebben we een overdekte fietsenstalling en een kleedkamer met douche faciliteiten voorzien. Klanten kunnen een fiets of elektrische scooter lenen wanneer hun auto in de werkplaats staat voor onderhoud. We hebben zes oplaadpunten voor elektrische auto's op de parkeerplaats en werknemers worden aangemoedigd om te carpoolen.

### **4.6 Het inkoopproces**

Ons inkoopbeleid was gericht op het creëren van een groter bewustzijn in onze keten door leveranciers te verplichten zich te committeren aan alle van toepassing zijnde BREEAM-credits en het gebruik van verpakkingsmaterialen en het aantal transportbewegingen te verminderen.

Toen we leveranciers vroegen wat ze van ons project hadden geleerd, ontdekten we dat deze aanpak een meetbare impact heeft gehad. Zelfs leveranciers zonder BREEAM-ervaring bleken erg innovatief te zijn.

## 5. BREEAM-NL CERTIFICERINGSTRAJECT

### ***Waarom BREEAM?***

We hebben gekozen om een zeer duurzaam gebouw te bouwen, geheel in overeenstemming met de kernwaarden en ambities van Louwman Group en Toyota's Environmental Challenge 2050.

BREEAM stelt een benchmark voor duurzaamheid. Door te werken met BREEAM hebben we een hoge standaard bereikt op het gebied van duurzaamheid en alle andere aspecten die BREEAM behelst.





## 6. KOSTEN EN BATEN

De ambitie Breeam Outstanding vraagt om slimme keuzes, maar ook om een forse investering. Deels wordt die investering financieel terugverdiend met investeringsaftrek en exploitatievoordelen.

Bovendien leveren de duurzaamheidsinvesteringen een beter gebouw: gezonder, groener en schoner.

*“Ik ben erg trots op dit project en ook op het behalen van het ontwerpcertificaat BREEAM Outstanding. Deze ontwikkeling vormt een nieuwe maatstaf voor onze dealerlocaties en zal onze autocollega's inspireren om hetzelfde duurzaamheidsniveau te bereiken. Samen kunnen we een betere wereld creëren. Dit past perfect bij onze missie: Passie om mensen te bewegen.”*

- Eric Louwman, President Louwman Group

### **Wat zijn de voordelen van het BREEAM certificeren van ons vastgoed?**

*“Het gebruik van moderne technologie stelt ons in staat de exploitatiekosten te verlagen. Bovendien leiden duurzame oplossingen zoals PV en warmtepompen tot lagere energiekosten voor de huurder. De huurder profiteert ook van de duurzame, moderne en comfortabele omgeving.”*

- Peter Tamminga, Projectleider Onderhoud

*“Dit gebouw is duidelijk aantrekkelijker voor huurders. Ze profiteren van lagere energierekeningen en de moderne en duurzame omgeving maakt een goede indruk op hun werknemers en klanten. Het gebouw is gebouwd voor eigen gebruik, geheel in lijn met onze langetermijnvisie. We hebben flexibiliteit in het ontwerp opgenomen en hebben het ook mogelijk gemaakt om het gebouw als afzonderlijke eenheden te verhuren. Ik ben ervan overtuigd dat bedrijven in de toekomst steeds vaker een duurzaamheidscertificering willen wanneer ze op zoek zijn naar huisvesting. Wij kunnen ook een hogere huur in rekening brengen vanwege de lagere operationele kosten.”*

- Daniel Le Brun, Asset Manager Vastgoed

*“Door te kiezen voor een duurzaam toekomstbestendig pand verlagen we niet alleen de operationele kosten maar verhogen we tevens de productiviteit en creëren we een prettige en gezonde omgeving voor onze klanten en medewerkers”*

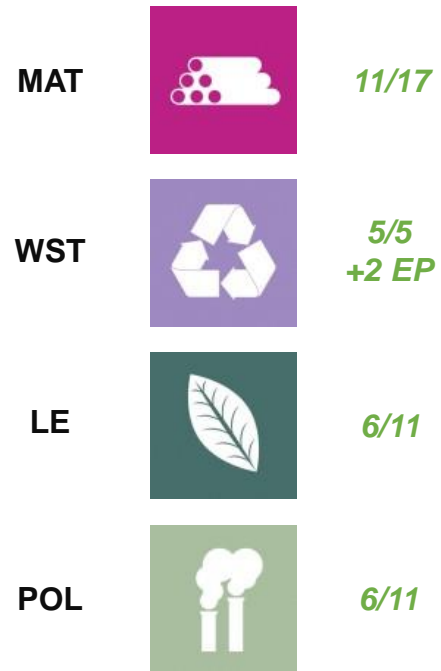
- Marco Broere, directeur van Louwman Dealer Group.

*“Het hoge duurzaamheidsniveau van Louwman Rotterdam-Zuid sluit perfect aan bij de duurzaamheidsambitie van Toyota, Suzuki en Lexus, de merken die we hier vertegenwoordigen. Op deze wijze is het prachtige pand niet alleen een fijne plek voor onze medewerkers en klanten, maar helpt het ook ons daadwerkelijk om de ambities van deze merken te vertellen en in de praktijk te brengen”.*

- Erik Lukkassen, Regiodirecteur Rotterdam Rijnmond



# 7. BEHAALDE CREDITS



BRL 2014 v2.0

## 7. WAT KUNNEN ANDEREN VAN DIT PROJECT LEREN

### ***Wat hebben wij geleerd***

We hebben geleerd dat het behalen van een BREEAM Outstanding-certificering haalbaar is in de automotive branche. Het bereiken van een Excellent-certificering is vrij eenvoudig, gezien het type gebouw dat wij bouwen. BREEAM Outstanding is veel moeilijker: je gaat voor de hoogst mogelijke score op alle gebieden.

*“We moesten vaak ‘outside of the box’ denken om BREEAM Outstanding te bereiken. We werden gedwongen om creatief en innovatief te zijn in onze zoektocht naar toekomstbestendige en duurzame oplossingen. Dankzij deze ervaring is ‘outside the box’ nu onze nieuwe standaard.”*

- Chu Him Lee, Projectleider Bouw / BREEAM-expert

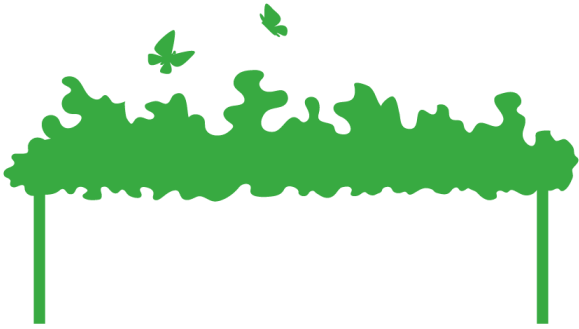
### ***Wat kunnen anderen van dit project leren***

We adviseren om alle projectleden in een vroeg stadium te betrekken bij het plan en een constante focus te houden op de gestelde doelen.

Deze ervaring kunnen wij goed gebruiken in toekomstige projecten en de kennis die we hebben opgedaan zullen wij delen met andere bedrijven in onze sector.



## 8. AANBEVELINGEN



### Groen dak

*Toepassen groene daken bij nieuwe projecten. Dit is goed voor mens en milieu*



### Circulair bouwen

*Focus op circulair bouwen voor een duurzame toekomst*



### Inspireren

*Branchegenoten inspireren om duurzaam te ondernemen, zowel in dagelijkse werkzaamheden als lange termijn visie.*





*casestudy*  
**LOUWMAN ROTTERDAM ZUID**

★★★★★