

1	. inhoud
2	. beschrijving
3	. kanaal dessel - turnhout - schoten
4	. situatie 1/1000
5	. concept
6	. niveau
7	. organisatie
8	. referentie
9	. noordzijde beeld
10	. situatie 1/200
11	. niveau 0 1/100
12	. niveau 1 1/100
13	. niveau 2 1/100
14	. lengtedoorsnede 1/100
15	. dwarsdoorsnede 1/100
16	. noordzijde 1/100
17	. zuidzijde 1/100
18	. oostzijde 1/100
19	. westzijde 1/100
20	. dak 1/100
21	. geveldetail 1/50
22	. zuidzijde beeld
23	. materialen
24-27	. clobale raming / honorarium

Stedenbouw/ Idee

Het nieuwe centrale bedieningsgebouw ligt bij een sluis aan het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten en bij de brug naar Rijktevorsel, een paar kilometer ten oosten van Antwerpen. Het kanaal vormt een deel van de scheepvaartverbinding tussen Luik en Antwerpen. Het gebouw moet met zijn sterke nadrukkelijke vorm als markatiepunt naar voren komen. Het geeft met zijn vorm een contrast met het typische vlakke landschap van Vlaanderen. Toch past het met zijn vorm en materiaalkeuze goed in zijn context van huizen met zadeldak en klinkergevels. Het gebouw vormt samen met de bestaande brug de toegang naar Rijktevorsel.

Het concept van de vorm van het gebouw met de spitse daken zou langs het kanaal, als diens begeleider, verdergebouwd kunnen worden. Enerzijds moet de architectuur van het gebouw als uitdrukking van de bedrijfsfilosofie dienen, anderzijds moet de duidelijke gebeeldhouwde vormgeving zich in het geheugen van voorbijgangers prenten. De architectuur wordt het visitekaartje van de NV De Scheepvaart.

Gebouwconcept/ Bedrijfsverloop

Het nieuwe centrale bedieningsgebouw is in drie gebieden opgedeeld: niveau 0 met de vanuit de begane grond direct toegankelijke bestemmingen zoals de werkruimte, de garage en de direct onder de bedieningsruimte liggende technische ruimte. Over een centraal geplaatste ontsluitingstrap die toegankelijk is vanuit de sluiszijde, komt men op de hogere etages. Op het eerste niveau zijn de bedieningsruimte, de bureel- en archiefkamer en de sanitaire ruimtes te vinden. Vanuit de bedieningsruimte wordt door het uitspringen van de gevel een maximaal zicht in en op de sluis en brug gegarandeerd. Op het tweede niveau bevindt zich een representatieve multifunctionele ruimte met prachtig vergezicht over de omgeving van Rijktevorsel. Deze ruimte kan als eetzaal maar ook, door middel van een mobiele scheidingswand, als vergaderzaal benut worden.

Economische verantwoording

Een duidelijke en doorlopende installatie- en draagconstructie tezamen met de compacte gebouwopbouw maakt een rationele en economische realisering op hoog niveau mogelijk. De voorgestelde constructiewijze in staal maakt een rationele opbouw mogelijk en heeft als voordeel dat de afzonderlijke elementen in de werkplaats vervaardigd kunnen worden. Dit brengt een weersonafhankelijke en verkorte montageduur met zich mee.

Gevel/ Materiaalgebruik

Een voor de gevel gehangen constructie uit Corden-staalplaten brengt een monolitische abstracte verschijning van het volume voort en kan tevens de problematiek van het vandalisme tegengaan. Ook heeft dit een positieve invloed op het onderhoud en de duurzaamheid. De vooruitspringende volumes van de bedieningsruimte op de noordgevel en de ingang zijn met seri-gegraveerd glas omgeven. Op basis van goed zonwerend glas kan met een zonnewering in de vorm van een buitenjaloezie volstaan worden.

Omgeving

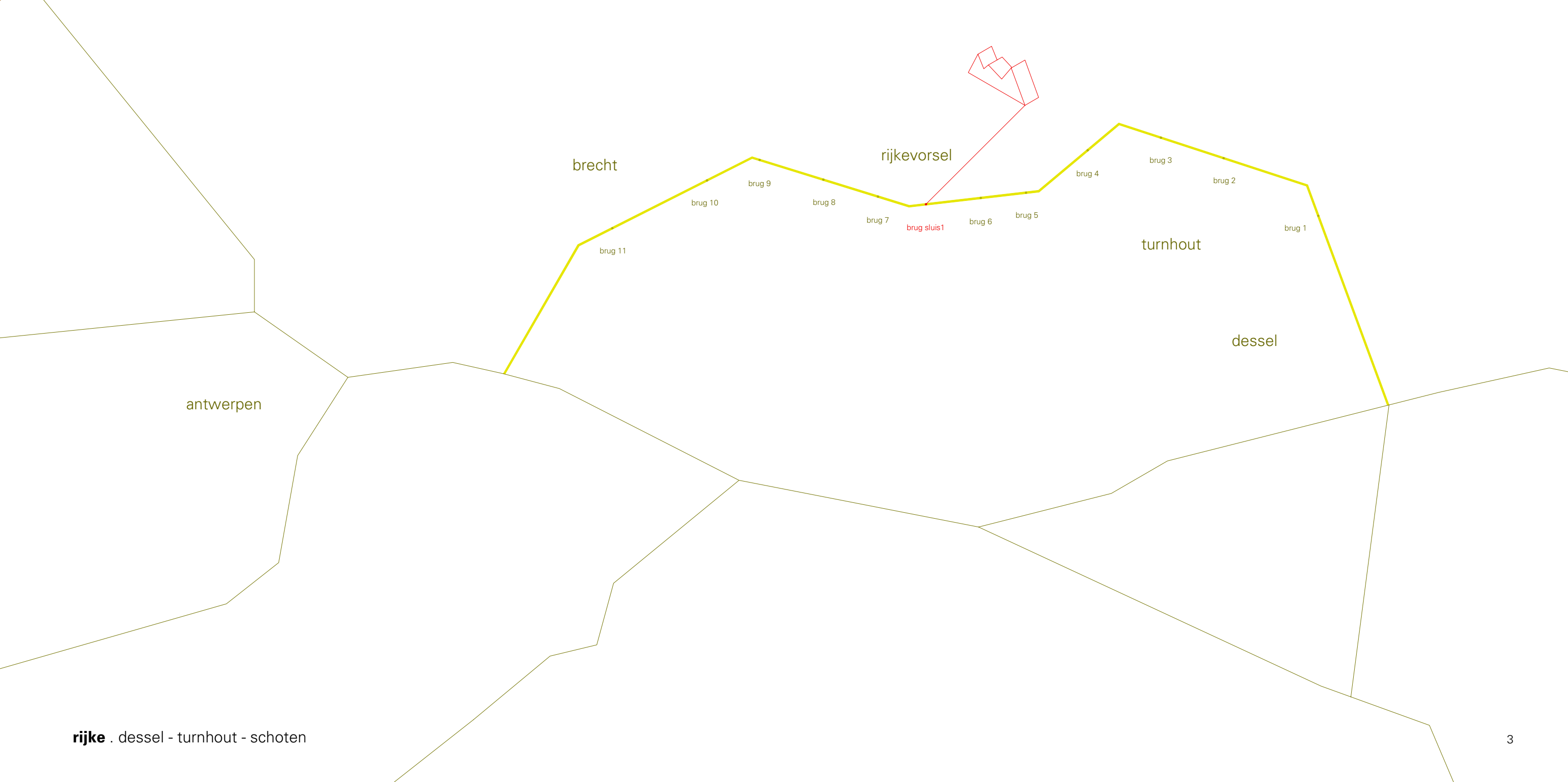
De bestaande omgeving wordt met enkele ingrepen veranderd en met verschillende bedekkingen bespeeld. Langs de sluis worden als voortzetting van de sluismuur grote betonplaten voorgesteld. Deze worden naadloos aangesloten op de op de rugzijde liggende voorzetvlakken uit asfaltbedekking. Deze dienen als afsluitingsvlak van de garage en de techniekruimtes en biedt ruimte aan de 10 parkeerplaatsen. Een, over de vlakken lopende doorgangsweg, waarborgt de ontsluiting van het perceel. De bestaande berm op de grens met het aanpalende gebouw wordt met bomen verdicht en begrensd.

Statica - Staalstructuur

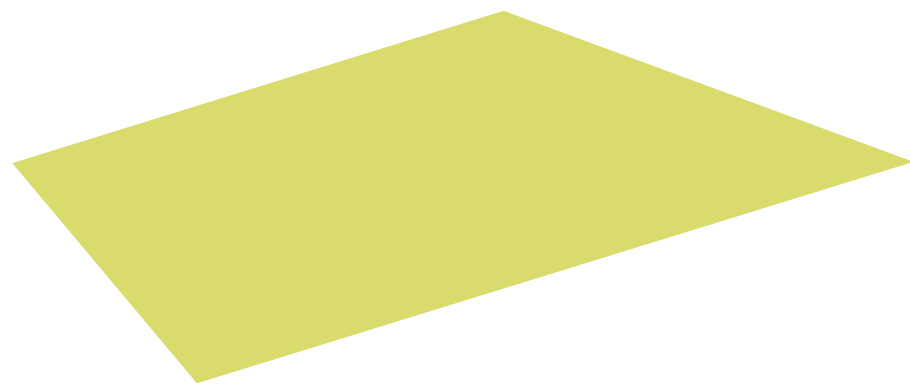
Het gebouw is hoofdzakelijk uit staal en beperkt zo het gewicht op de grond. Een funderingsplaat van 350 mm dikte verspreidt de belastingen van het gebouw op de grond. Zo worden de spanningen op de grond zo veel mogelijk beperkt. De dragende elementen van de vloeren zijn paren van stalen C-profielen tegen elkaar gebonden (bv hoogte 300 mm, dikte 3 mm tussenafstand van 750 mm). Als plafond tegen dit plaat wordt een pleisterpaneel aangebracht dat ook de brandbescherming vormt. Een licht vloerbekleding wordt bovenop aangebracht. De samenstelling van dit vloer wordt geval per geval bepaald in functie van de akoestische en thermische eisen. De wanden zijn eveneens gemaakt uit een stalen draagstructuur (bv C-profielen 150 mm hoog, 2 mm dik om de 750 mm). Een koppeling bestaat tussen de vloerprofielen en de wandprofielen. De structuur van de wanden wordt aangepast en versterkt rondom alle openingen. De grote puntwanden naar het dak toe dienen ook met profielen versterkt te worden. Een pleisterpaneel wordt aan de binnenkant aangebracht ; een buiten afwerkingspaneel is ook nodig voor de stabiliteit van de draagstructuur. De schuine gevels en de dakstructuur bestaan uit dezelfde structuur dan de vloeren en rusten op stalen profielen in de hoeken. De uitbouw van de bedieningsruimte is een lichte staalstructuur opgevangen op niveau +1 door een stalen structuur in uitkraging, met profielversterking langs de randen.

Technieken

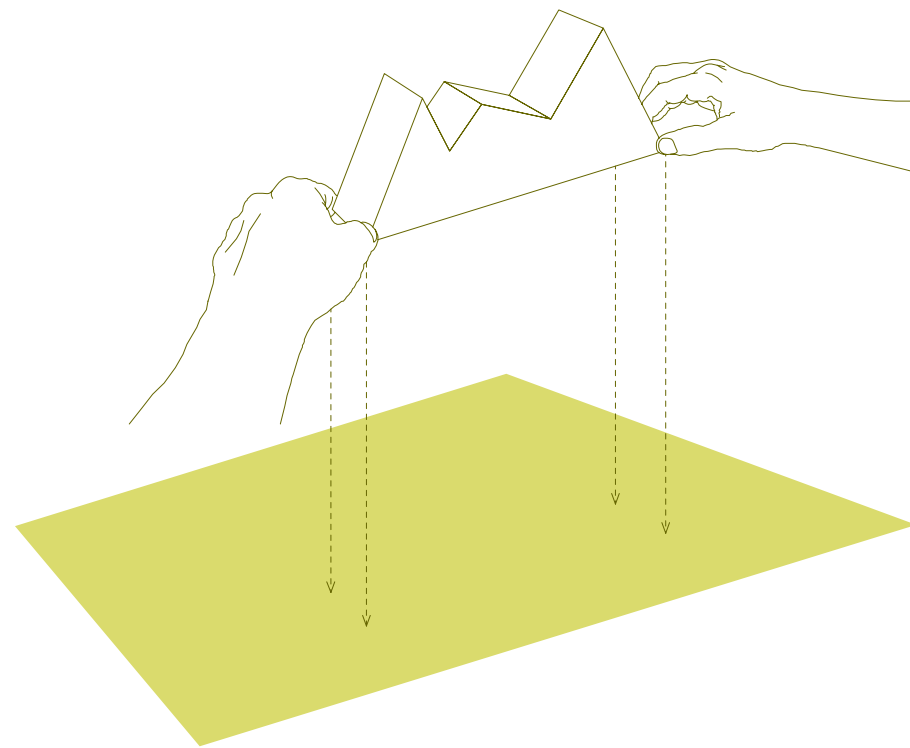
1. Verwarming en koeling
Het gebouw wordt goed geïsoleerd, overeenkomstig de Europese richtlijnen en de recente Vlaamse EPB. Zonnewering wordt best voorzien voor de beperking van warmte toetreding. Voor de ventilatie wordt een dubbel stroom met warmte recuperatie (rendement hoger dan 90%) wordt voorzien. Een warmtepomp zou hier de beste oplossing bieden. De koude bron kan, indien dit toegelaten wordt, het kanaal zijn, anders is het de lucht of de grond in de omgeving van het gebouw. Indien een warmtepomp niet gebruikt kan worden en als gas beschikbaar is wordt een condensatie stookketel met een regime 60/40 gebruikt. Voor de bedieningsruimte kan de verwarming ook in de muren voorzien worden (als er niet te veel meubilair wordt geplaatst) ofwel met opbouw toestellen type convector of ventilo-convector, ofwel wandtoestellen of tegen het plafond. Bij nood tot koeling is een ventilo-convector dan de meest geschikte oplossing.
2. Sanitair
De warmteproductie voor de douches kan ofwel door middel van zonnepanelen ofwel door een warmtepomp. De voorbehandeling van het water dient voorzien te worden indien nodig.
3. Elektriciteit
Volgende zaken kunnen voorzien worden :
- branddetectie, volgens advies brandweer
- inbraakdetectie en toegangscontrole volgens behoeften
- databekabeling
- hoogspanningscabine indien nodig.
- no break groep
- videoparlofonie en camerabewaking indien gewenst
- gebouwbeheersysteem indien gewenst
4. Afmetingen van de technische lokalen
Warmtepomplokaal : 4 x 2,5 m2.
Ventilatiegroep : 6 x 2,5 m2.
Boiler : 3 x 2,5 m2.



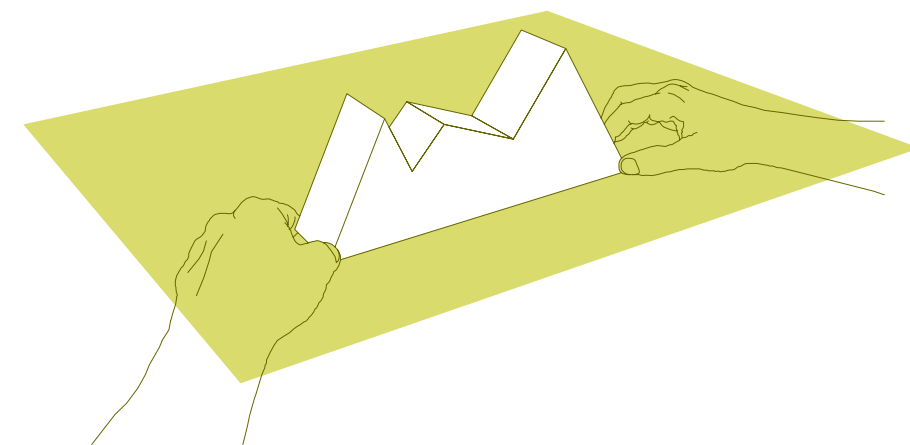




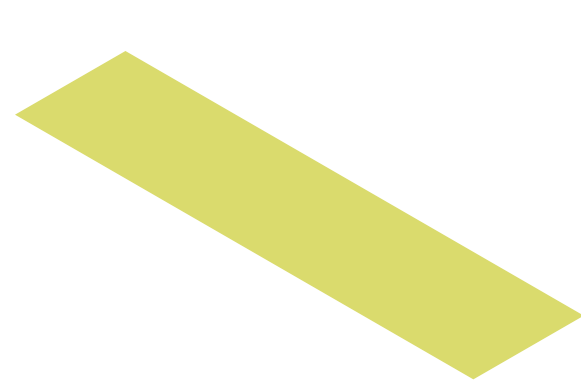
1 . bestande landschap



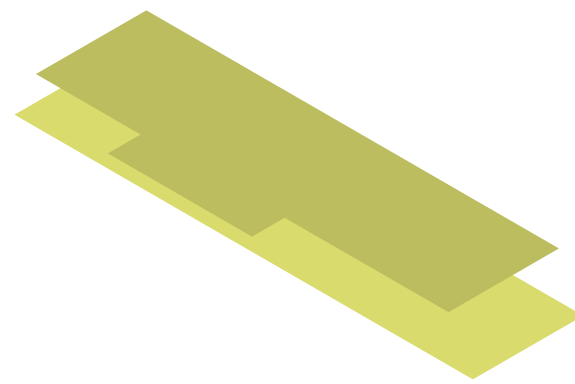
2 . reactie



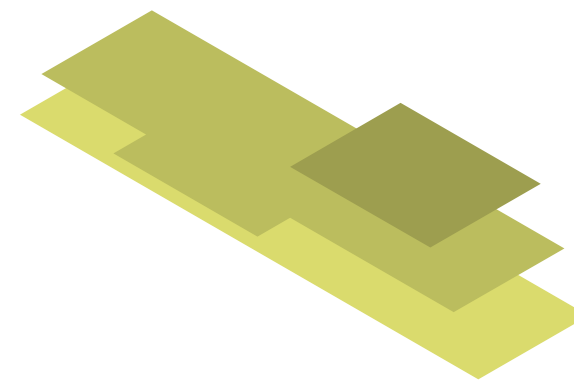
3 . landmark



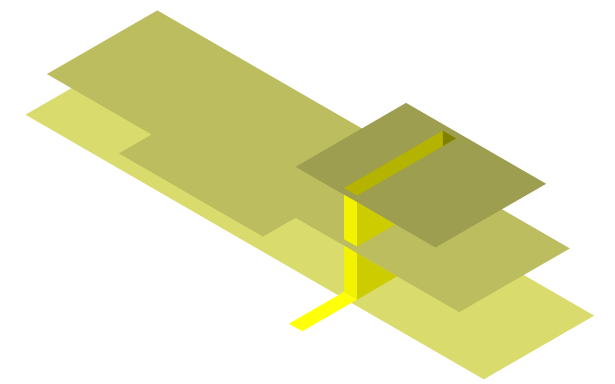
niveau 0 ±0.00



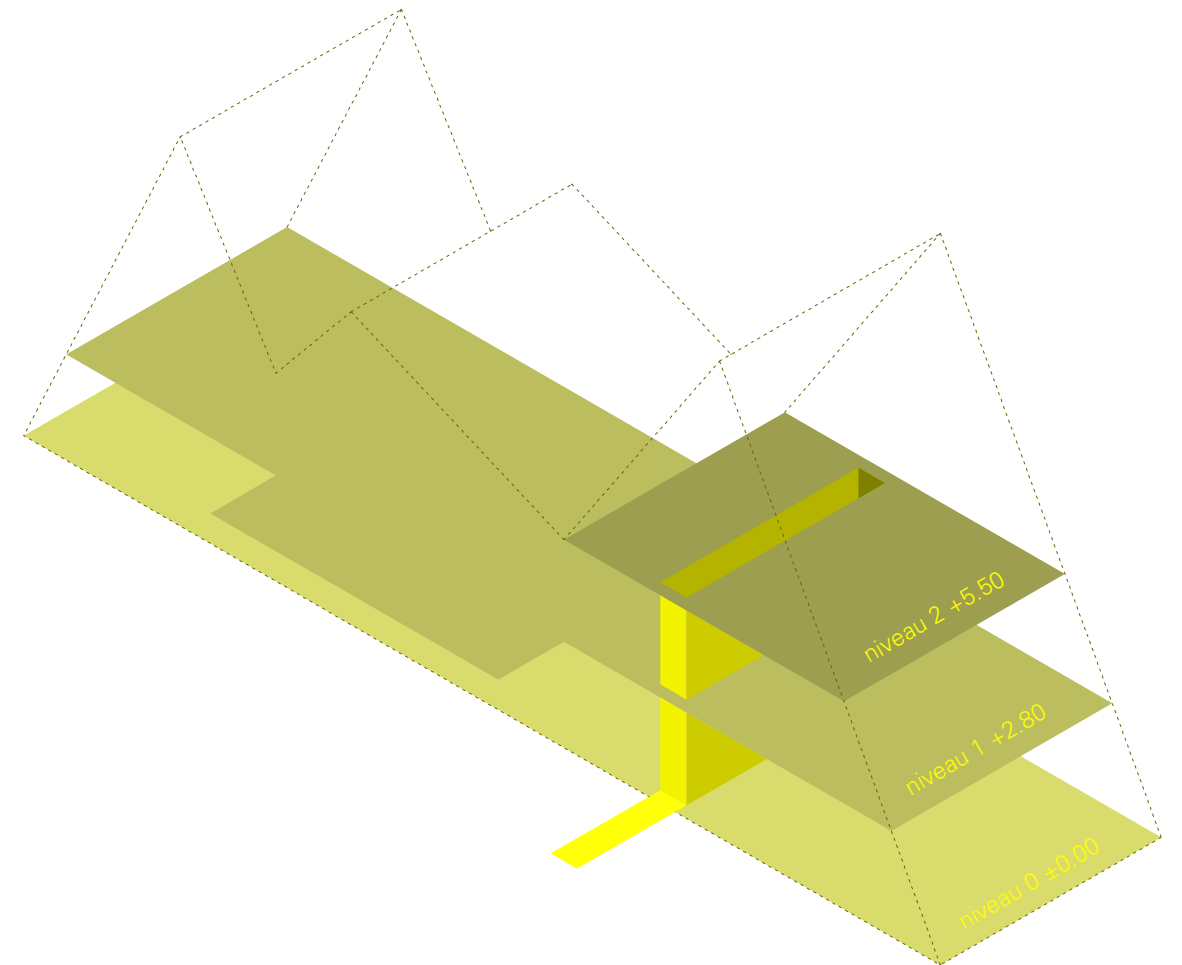
niveau 1 +2.80

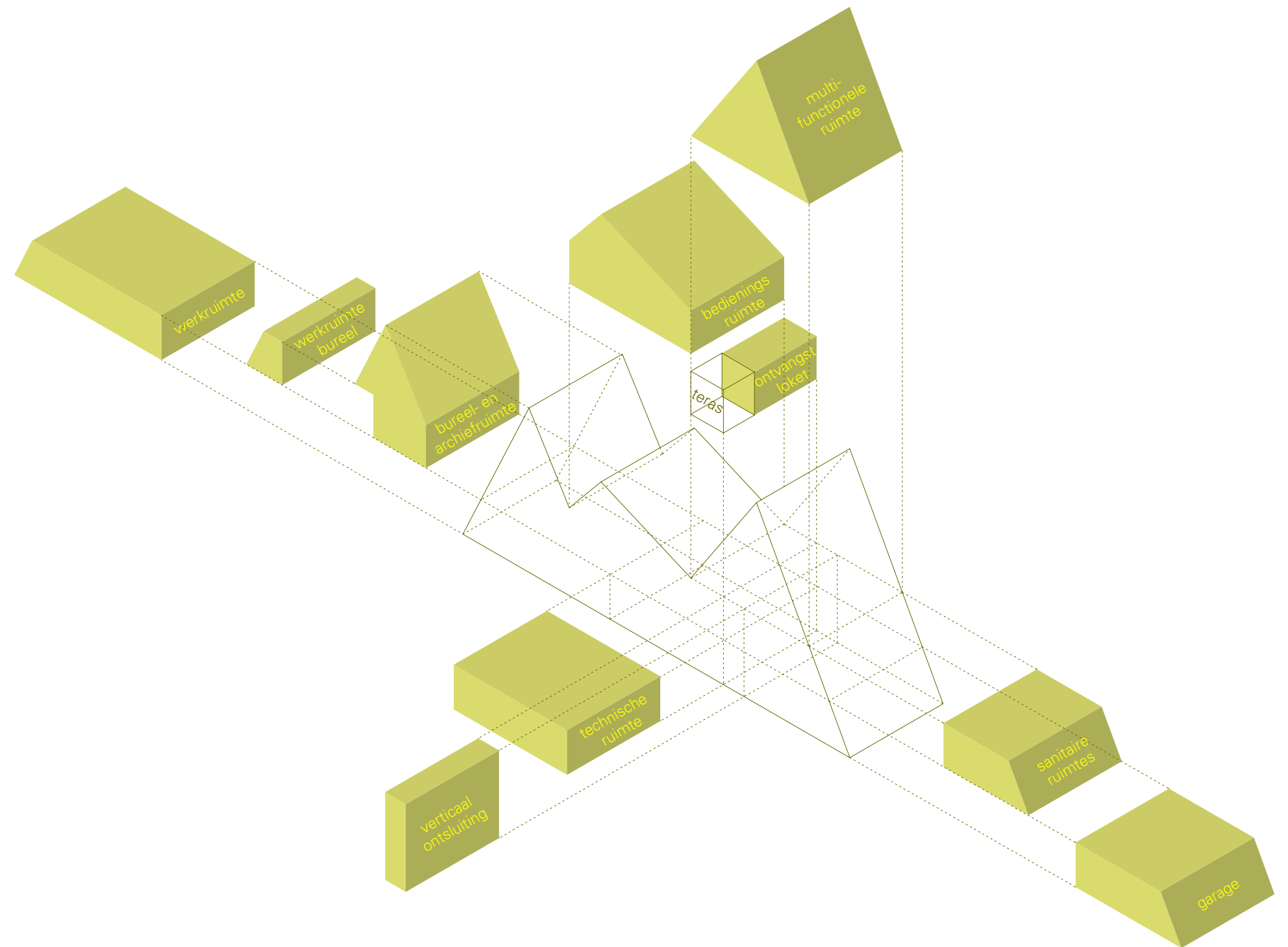


niveau 2 +5.50



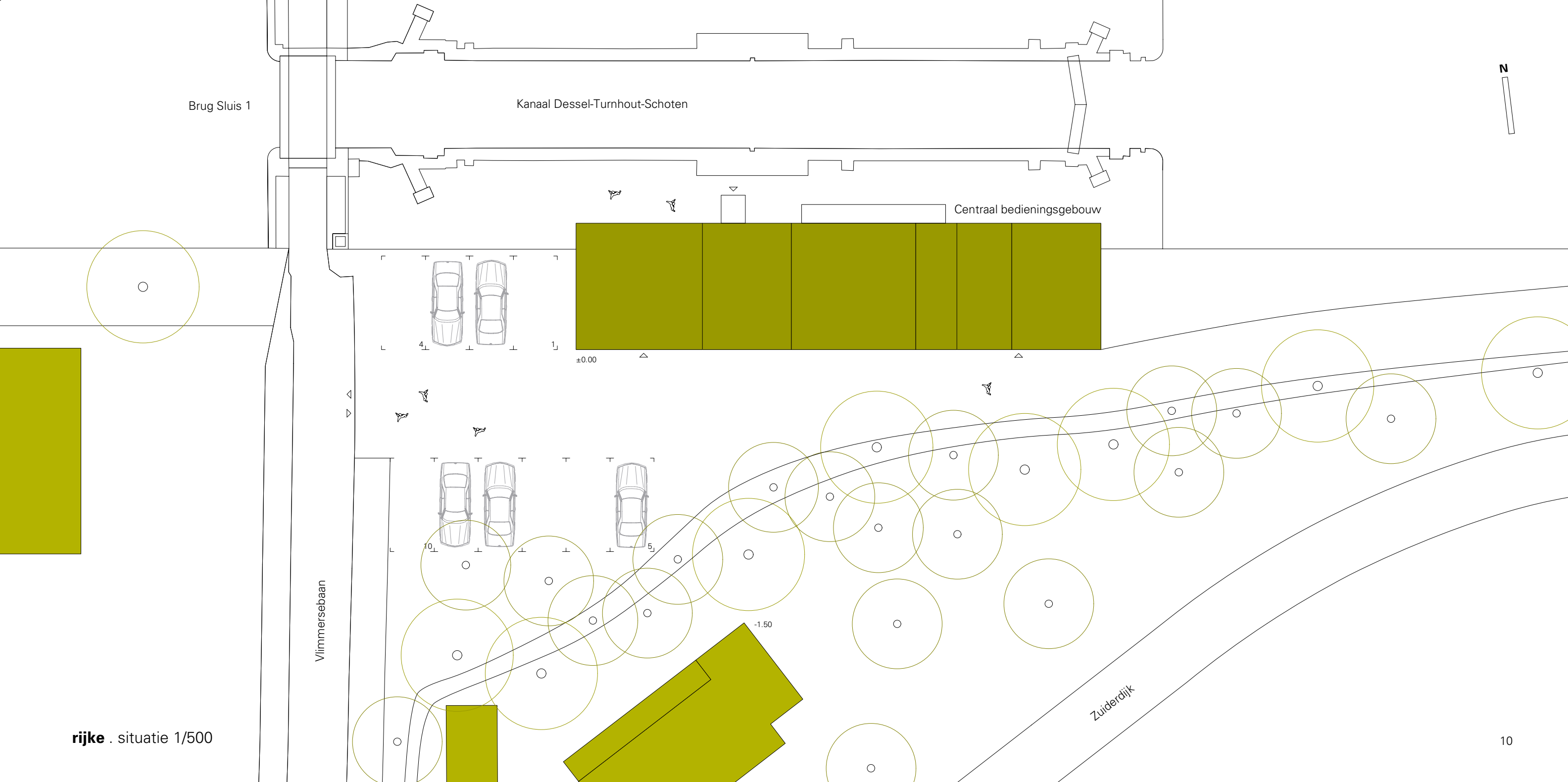
verticaal ontsluiting

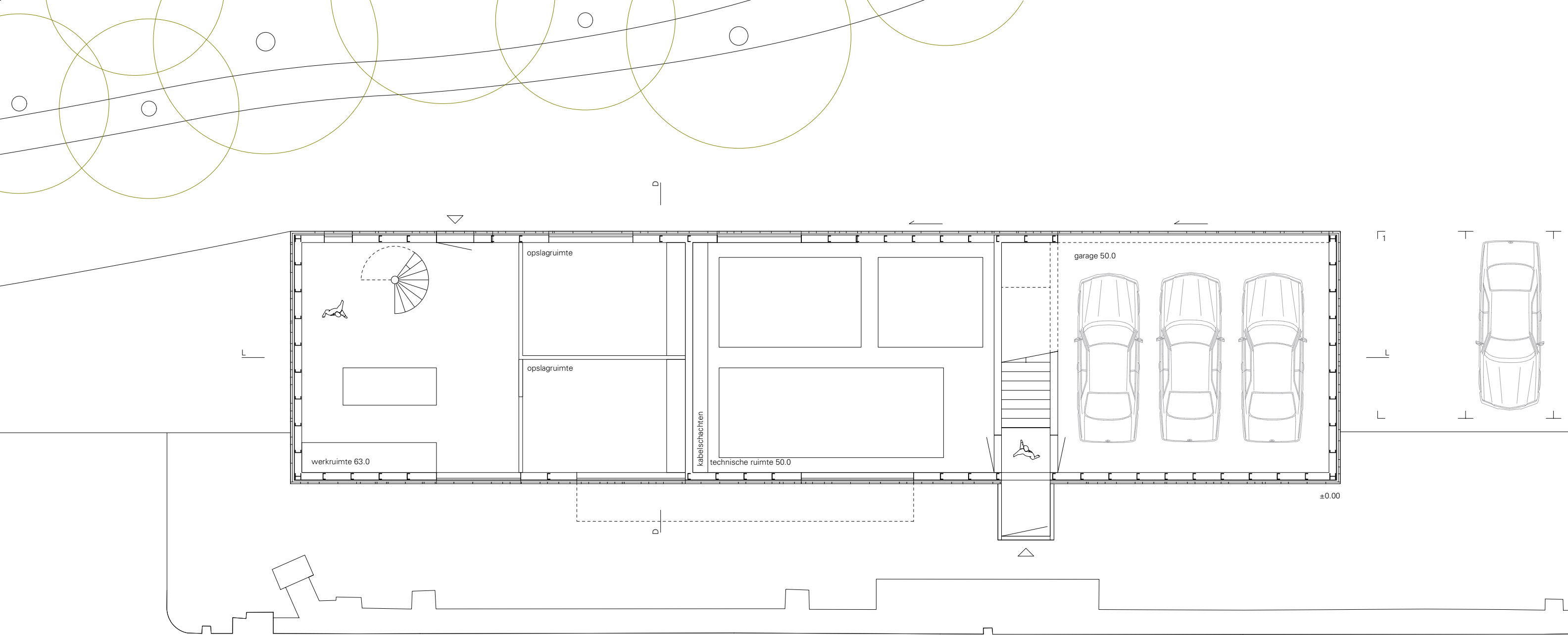


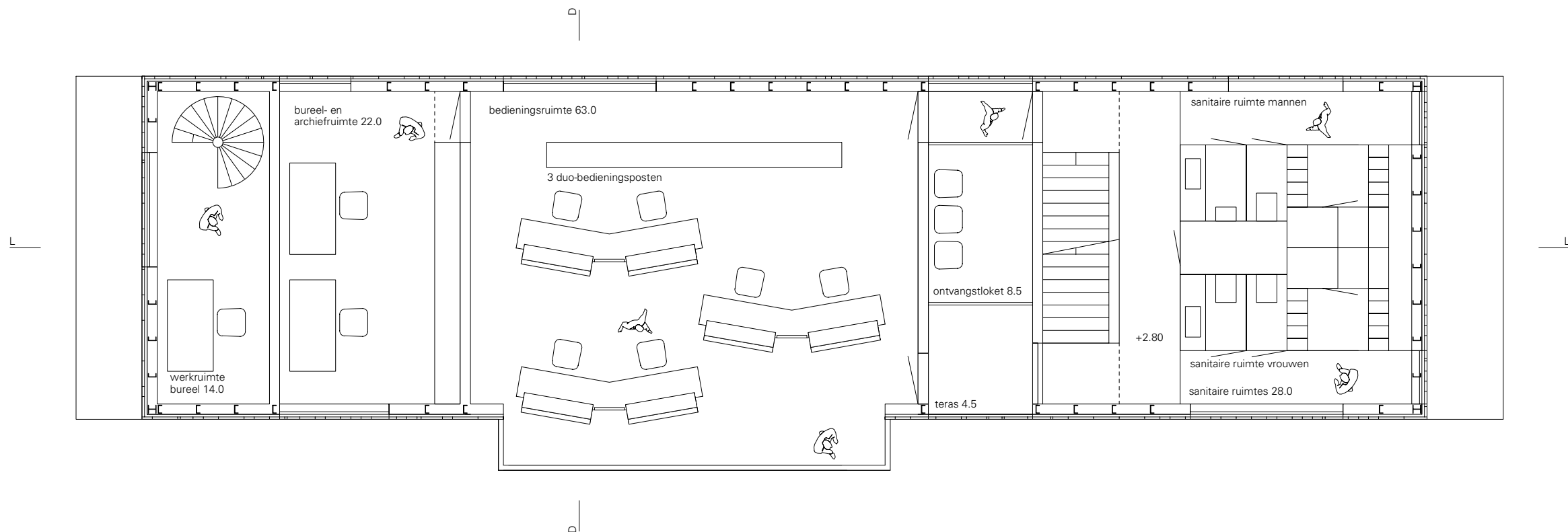


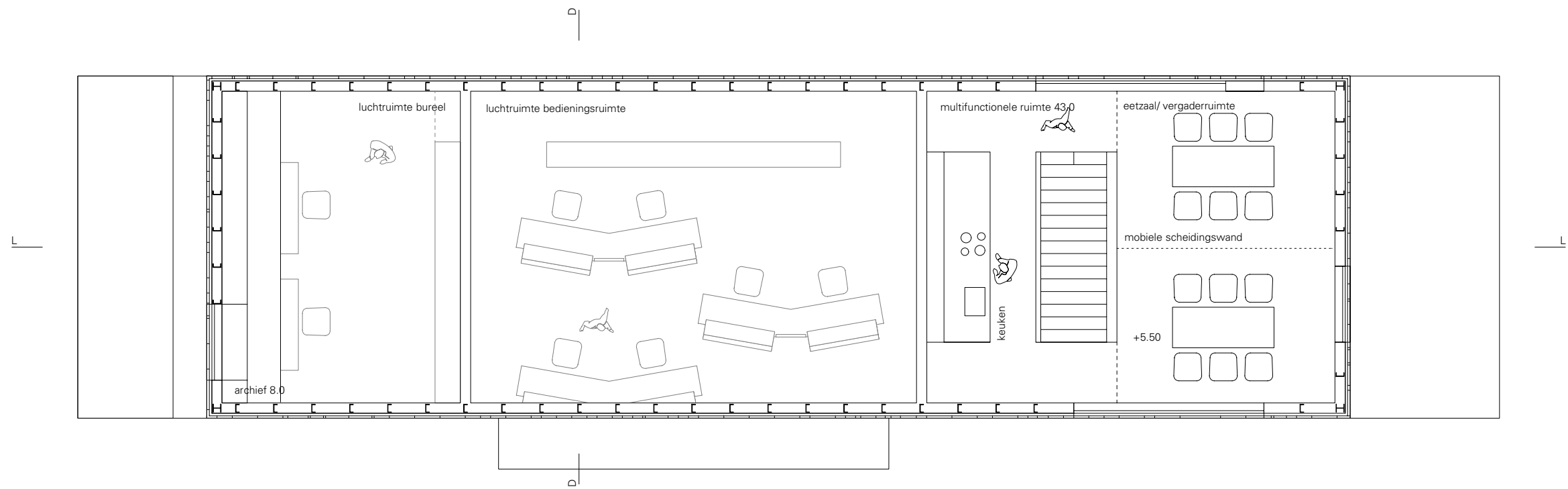




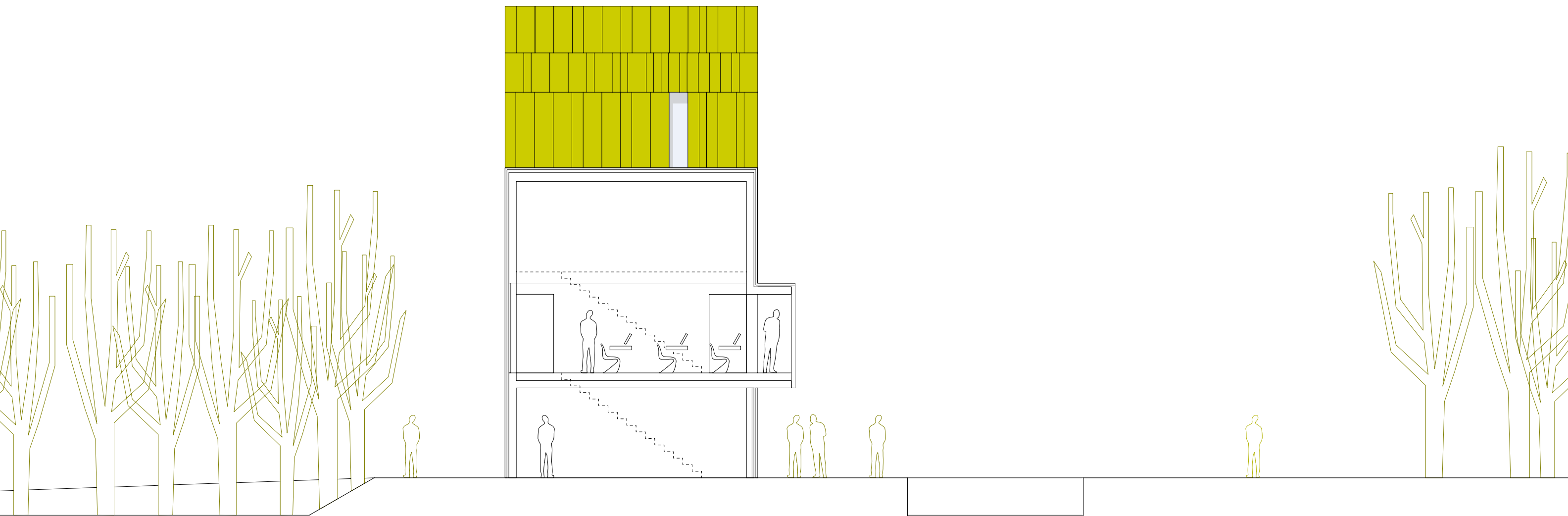


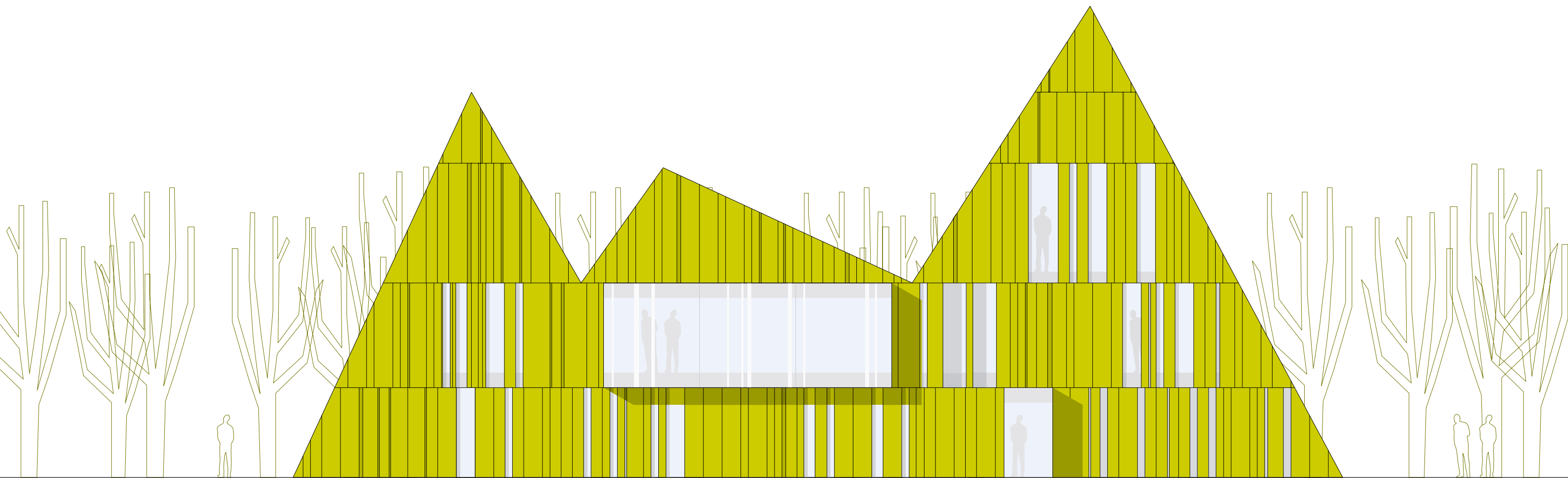


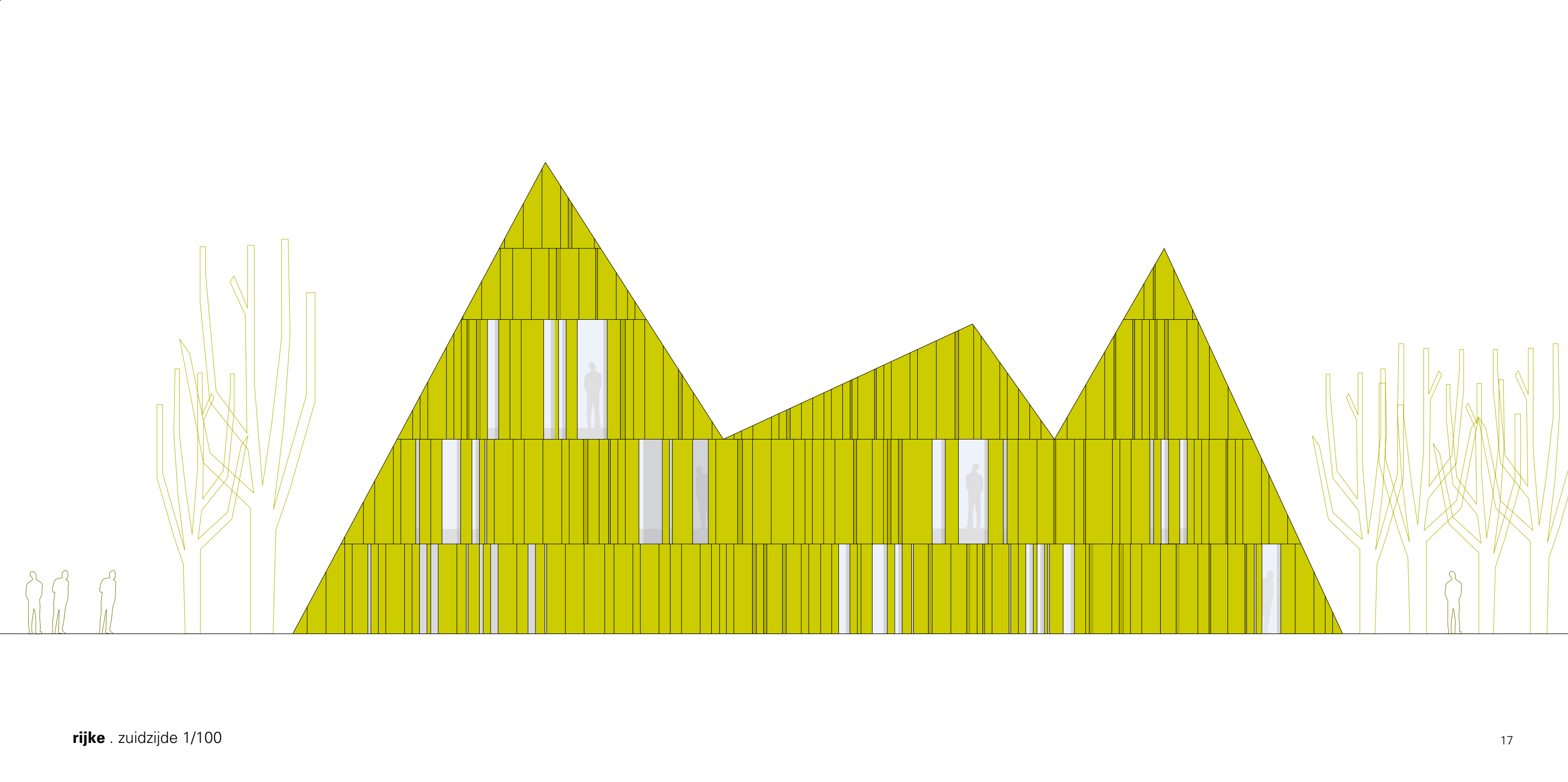


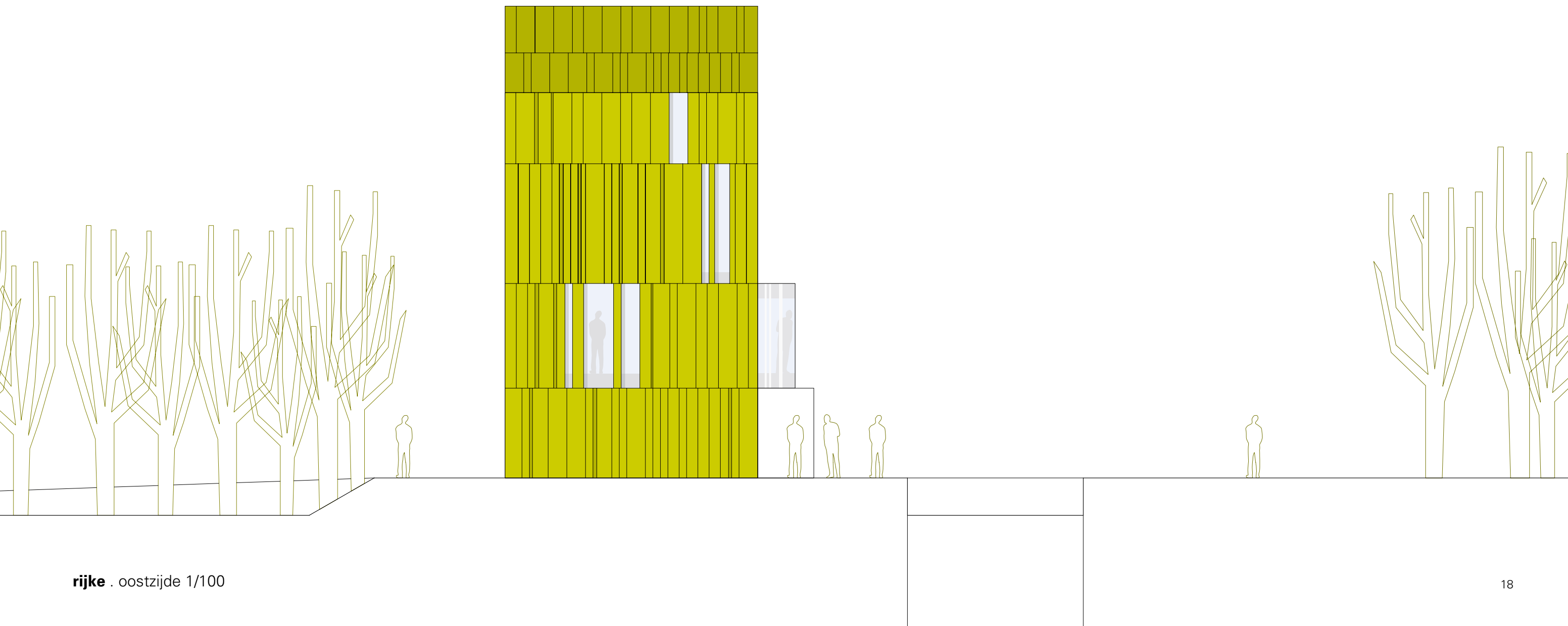




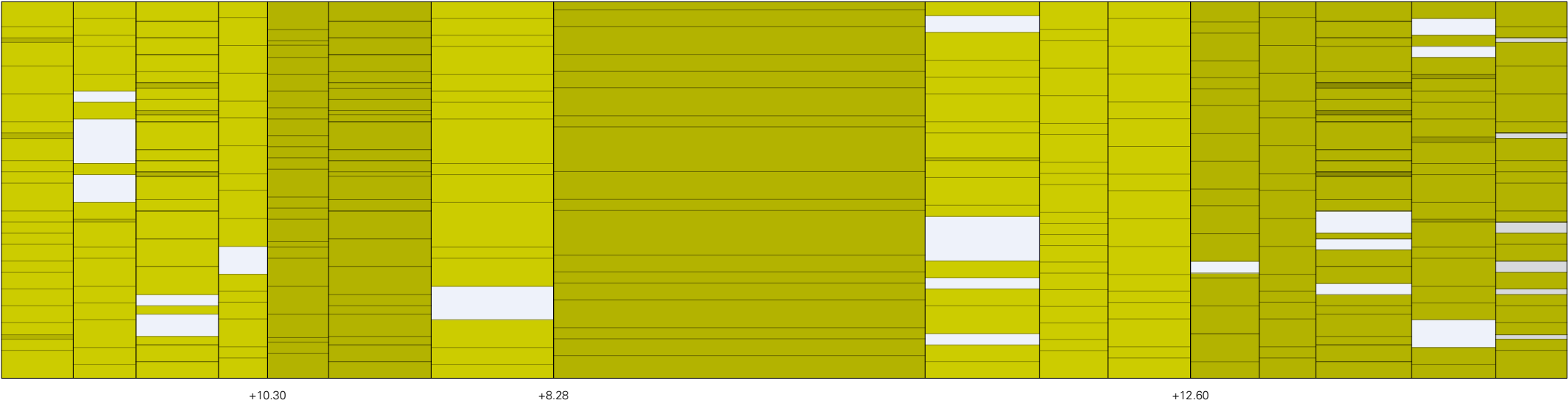


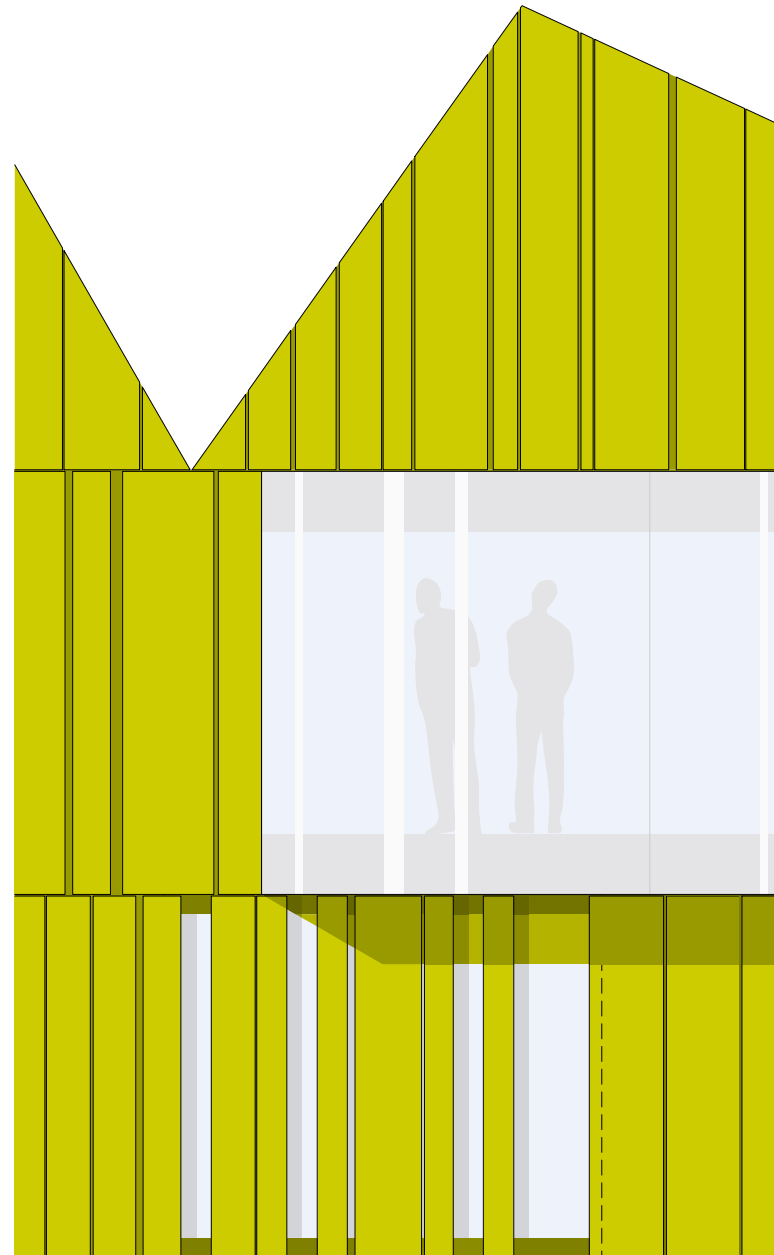
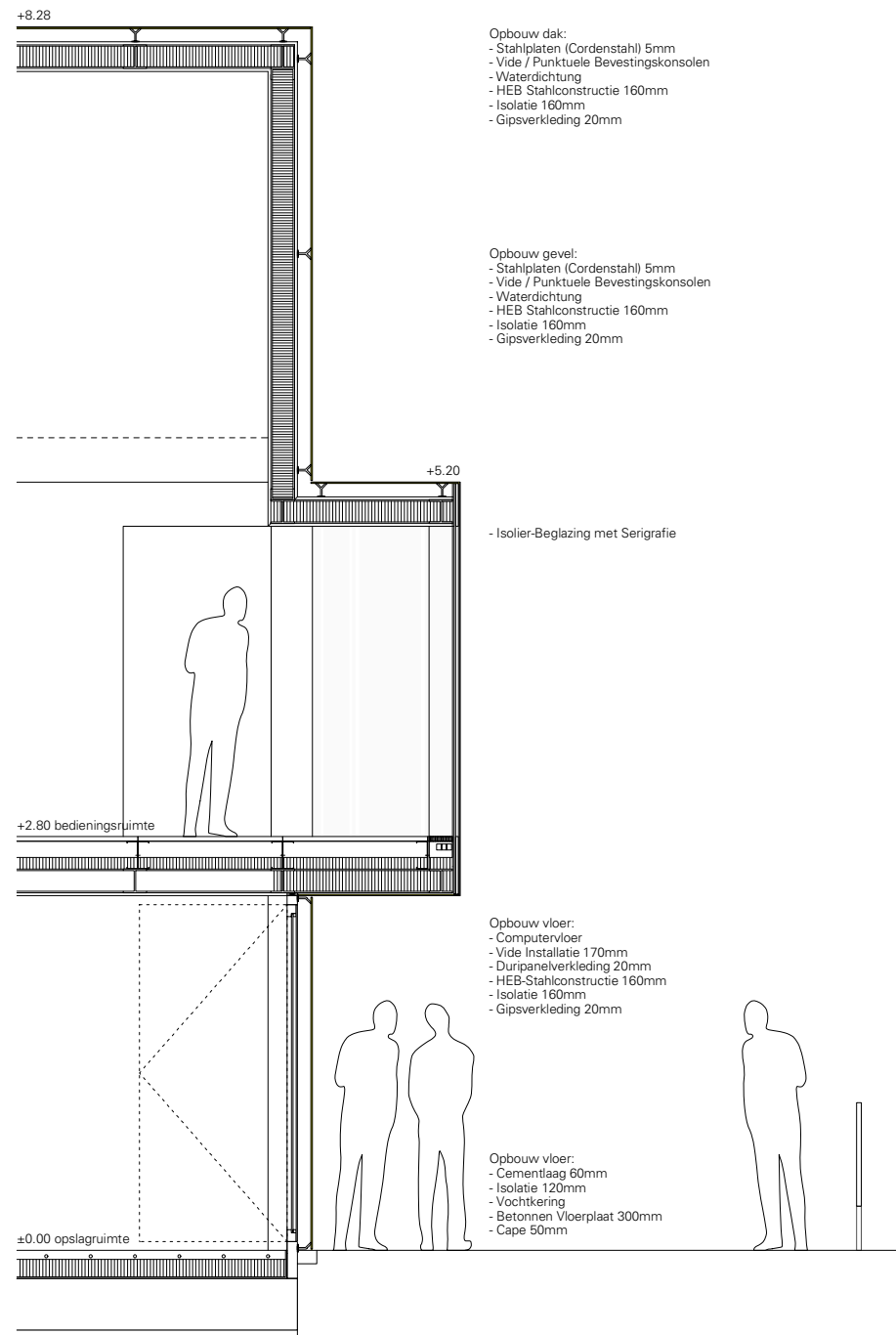




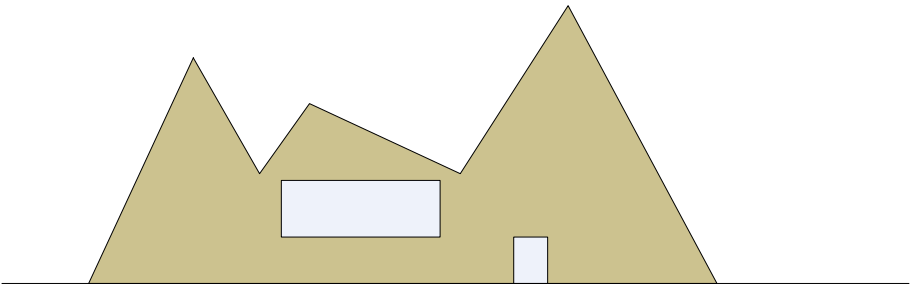




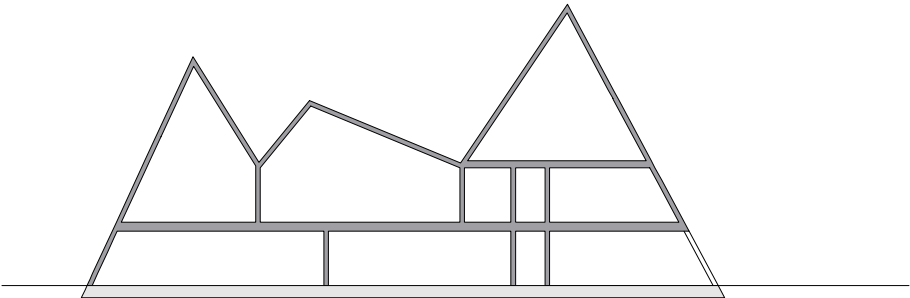




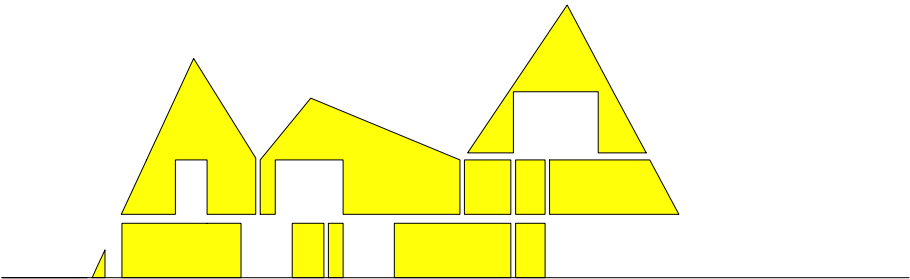




gevel

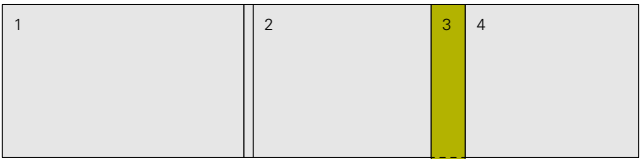


structuur



verkleiding binnen

- corten - stahlplatten
- gipsplatten schilderwerk
- stahlconstructie
- isolier-beglazing met serigrafie



niveau 0

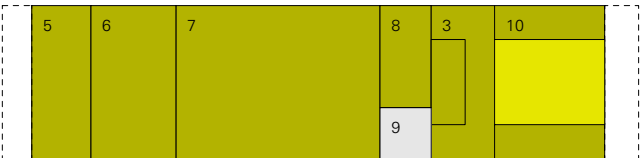
- 1 . werkruimte

63.0m2
- 2 . technische ruimte

50.0m2
- 3 . ontsluiting

33.0m2
- 4 . garage

50.0m2



niveau 1

- 5 . werkruimte bureel

14.0m2
- 6 . bureel- en archiefruimte

22.0m2
- 7 . bedieningsruimte

63.0m2
- 8 . ontvangstloket

8.5m2
- 9 . terras

4.5m2
- 10 . sanitaire ruimtes

28.0m2



niveau 2

- 11 . multifunctionele ruimte

43.0m2

┌ ─ ─ ─ ─ ─ ─ ─ ┐

└ ┬ ┬ ┬ ┬ ┬ ┬ ┬ ┘

- 10-tal parkeerplaatsen

120.0m2

┌ ─ ─ ─ ─ ─ ─ ─ ┐

└ ┬ ┬ ┬ ┬ ┬ ┬ ┬ ┘

- linoleum
- beton
- hout schilderwerk



eind