



9 april 2021

Casestudie nieuwbouw

Auteur:
M. Rump (New Nexus)

Status:
Definitief

Opgesteld in opdracht van:	Nexus Verus Praedium
Contactgegevens:	Dhr. J. Schut jschut@newnexus.nl
Opgesteld door:	New Nexus
Contactgegevens:	Handelsweg 6, 9482 WE Tynaarlo 0592 266 050 info@newnexus.nl
Contactgegevens:	Mevr. M. Rump mrump@newnexus.nl
Projectkenmerk:	MAN9 – Nieuwbouw
Datum:	April 2021
Versie:	Definitief

Inhoudsopgave

1.	Algemene gebouwinformatie	4
2.	Ambities en planvorming	7
3.	Innovatieve en milieuvriendelijke ontwerpmaatregelen	7
4.	Technische oplossingen	8
5.	Proces	8
6.	Kosten en baten	8
7.	Tips voor volgend project	9
8.	Publicatiemedium	9
9.	Bijlage	11
a.	M2 naar functie	11

1. Algemene projectinformatie

Voor het nieuw te bouwen kantoorpand van New Nexus B.V. is een project opgestart om een duurzaam kantoorpand te realiseren naast de A28 ten hoogte van Haren (Gr). De doelstelling van New Nexus is om begin 2021 het nieuwe pand te betreden.

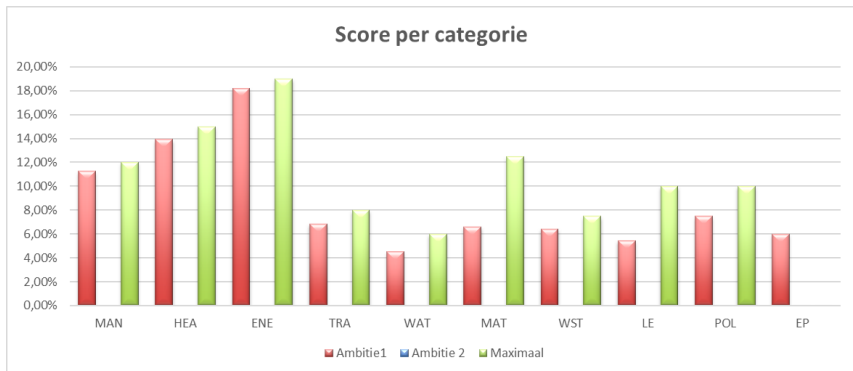


Alle functionele programma onderdelen zijn gelegen rondom de centrale ontvangst- en verkeerruimte van het gebouw in de vorm van een atrium.

Het ontwerp biedt ruimte voor werkplekken, ontmoetings- en vergaderplekken, een opleidingsruimte, restaurant, ontvangstruimte, een fitness en ondersteunende functies. De gevels van het kantoorpand worden grotendeels in glas uitgevoerd. Het gebouw heeft hierdoor een open, transparant en modern karakter en voor de gebruikers van het gebouw is het uitzicht op de groene omgeving en veel dichtlicht een belangrijk kenmerk. De centrale thema's bij het ontwikkelen van het ontwerp zijn geweest: identiteit New Nexus, hoge belevingswaarde, interactie tussen gebruikers, comfort voor de gebruikers, flexibiliteit en ontmoeten.

De aanpak van BREEAM-NL is gekozen om de duurzame kwaliteit aan te sturen en zichtbaar te maken. Daarnaast past het uitgangspunt om een duurzaam gebouw te ontwikkelen ook goed bij de identiteit van New Nexus. Als sociale onderneming zorgen we goed voor onszelf én onze directe omgeving.

Categorie	Score	Score per categorie
Management	11,25%	93,8%
Gezondheid	13,93%	92,9%
Energie	18,21%	95,8%
Transport	6,83%	85,4%
Water	4,50%	75,0%
Materiaal	6,62%	52,9%
Afval	6,43%	85,7%
Landgebruik & Ecologie	5,45%	54,5%
Vervuiling	7,50%	75,0%
Exemplary Performance	6,00%	NVT
Eindscore	86,72%	
Kwalificatie	Outstanding	



Het ontwerp is ontwikkeld met aandacht voor duurzaamheid en milieu met het BREEAM-NL Outstanding oplevercertificaat als ambitie. Waarbij de thema's gezondheid en energie als zeer belangrijk zijn bestempeld door de opdrachtgever. Voor de toegepaste credits wordt verwezen naar de bijlage. Door de opdrachtgever is Draaijer+Partners aangesteld als directievoerder waarna in overleg met de opdrachtgever het ontwerpteam (projectteam) is samengesteld. Zie onderstaand overzicht:

Projectteam

Opdrachtgever:	Nexus verus Praedium
BREEAM-adviseur:	DGMR
BREEAM-assessor:	Albert-Jan Vermeulen
Bouwjaar:	Ontwerp 2019, realisatie 2020
Architect:	Codex
Bouwmanagement:	Draaijer+Partners
Installatie adviseur:	VM Consultancy
Bouwfysica en (brand)veiligheid:	DGMR
Constructeur:	Hado
Aannemer:	Friso Bouwgroep
W en E-installateurs:	BAM installatietechniek
Ecoloog:	Ecogroen

Overige projectkenmerken

BREEAM-score	Ambitie; 86,72%, Outstanding (5 sterren)
Bruto vloeroppervlak (NEN 2580):	2300 M ²
Terreinoppervlak:	4119 M ² of 0,4 hectaren
Verwacht energieverbruik	67.7 KWh/m ²
Verwacht verbruik fossiele brandstoffen	0 KWh/m ²
Verwacht verbruik hernieuwbare energiebronnen	99.9% (67.6) KWh/m ²
Verwacht waterverbruik	7,5 M ³ /persoon/jaar
Verwacht % van het waterverbruik dat wordt betrokken via hemelwater of grijs water	0 %

Vloeroppervlakte naar functie en afmetingen (NEN 2580)

FUNCTIE	OPPERVLAKTE IN M2			
	Kelder en begane grond	1 ^e en 2 ^e verdieping	3 ^e en 4 ^e verdieping	Totaal
KANTOOR	214,3 M2	254,9 M2	143,86 M2	613,06 M2
VERKEER	110,32 M2	84,09 M2	229,64 M2	424,05 M2
BIJEENKOMST	106,65 M2	210,03 M2	38,73 M2	355,41 M2
OVERIG	219 M2	95,36 M2	16,37 M2	330,73
TOTAAL	669 M2	647 M2	429 M2	1745 M2

2. Ambities en planvorming

De MVO ambities liggen in lijn met de bedrijfsstrategie van New Nexus. Hieraan wordt onder andere vorm gegeven door bij de bouw van het nieuwe kantoor in Haren, te streven naar certificering voor BREEAM Outstanding. Daarnaast wordt WELL Building Standard als leidraad gehanteerd om de gezondheid en het welzijn van de gebruikers van het gebouw nog verder te vergroten.

De belangrijkste speerpunten in het project zijn Gezondheid en Energie. New Nexus was in 2016 het Vitaalste bedrijf van Drenthe en investeert ieder kwartaal een derde van haar nettowinst in duurzaamheid, sport en goede doelen zoals bijvoorbeeld de 4Greenfoundation. Daarnaast participeert New Nexus in de startup Envitron die zich richt op het ontwikkelen van innovatieve hardware en software voor organisaties die de duurzame energie transitie om armen.

Voor het nieuwe kantoor, wordt de duurzaamheidsambitie voor energie vertaald in zuinig en bewust omgaan met energie. Gezondheid laat zich vooral vatten in verschillende maatregelen op het gebied van bouwfysica en installatietechniek. Daarnaast draagt de indeling van het pand met veel ruimte voor “ontmoeten” en een eigen fitnessruimte bij aan deze doelstelling. De aanpak van BREEAM is gekozen om de duurzame kwaliteit aan te sturen en zichtbaar te maken.

3. Innovatieve en milieuvriendelijke ontwerpmaatregelen

De belangrijkste innovatieve en milieuvriendelijke ontwerpmaatregelen die in het ontwerp en het bouwproces zijn verwerkt, met als doel de milieu impact te verkleinen en sociale of economische impact te vergroten.

- Epc=0 (isolatie/ installatie/ zonwering)
- Breeam
- Vergroende gevel
- Kavel zoveel als mogelijk groen invullen, bv halfverharding
- Omgeving invullen ten behoeve van gunstige ecologie voor dieren als medegebruikers (inheemse beplanting, insecten- en bijenhôtels, stapelmuurtjes, etc)
- Permanente zonwering (luifels)
- Installaties uit het zicht, geen geluidshinder
- Energiezuinige verlichting met aanwezigheidsdetectie en daglichtsensoren

- Vrijedraagstructuur, flexibele indeling, geeft meer vrijheid aan toekomstig gebruik
- Veel vrije hoogte, geeft meer vrijheid aan toekomstig gebruik
- Relatief veel daglicht en uitzicht, geeft meer vrijheid aan toekomstig gebruik
- Fitnessruimte en douchegelegenheid ter stimulering van vitale medewerkers
- Een bronwarmte systeem om het gebouw te verwarmen

4. Technische oplossingen

De meest in het oog springende technische oplossingen om ontwerpmaatregelen te realiseren zijn de toepassing van:

- Hoge isolatiewaardes van de constructie
- Toepassing van PV panelen
- Installaties uit het zicht, geen geluidshinder
- Energiezuinige verlichting met aanwezigheidsdetectie en daglichtsensoren
- Vrijedraagstructuur, flexibele indeling, geeft meer vrijheid aan toekomstig gebruik
- Een bronwarmte systeem om het gebouw te verwarmen

5. Proces

Er is gekozen voor het werken in een ontwerpteam waarbij als belangrijkste reden geldt dat deze werkwijze probleem vermijdend is vooraf, in plaats van probleem oplossend achteraf. Daarnaast ontstaat er een goede wisselwerking tussen architect, gespecialiseerde adviseurs en uitvoerenden waarbij optimalisatiestappen kunnen worden gezet. Ook is er een actieve rol voor de opdrachtgever bij het gehele ontwerpproces. Kritische BREEAM-credits zijn tijdens ontwerpvergaderingen onderdeel van de agenda zodat er voortdurend “een vinger aan de pols” is om ambitieverlies tijdens het bouwproces te voorkomen.

6. Kosten en baten

Door te werken in een bouwteam ontstaat er goede wisselwerking tussen de betrokkenen waarbij er kostenbesparingen mogelijk zijn. Voor elke credit is een afweging gemaakt tussen de kosten voor het behalen van de credit (zowel voor de investering, als voor de exploitatie) versus de baten in de

exploitatie. Als voorbeeld kan hier het laten vervallen van een grijswatersysteem worden genoemd. Dit systeem met relatief hoge eenmalige kosten, levert in de exploitatie zeer beperkt een besparing op in kosten. Er is gekozen om de eenmalige kosten te investeren in het aanleggen van een parkeerplaats met bij iedere plek een laadpaal om zo het kiezen voor elektrisch rijden onder medewerkers verder te stimuleren.

7. Tips voor volgend project

Met de opgedane ervaringen uit dit project kunnen onderstaande aanbevelingen worden gedaan die behulpzaam kunnen zijn voor volgende projecten:

- Begin vroeg in het proces met het opstarten van het BREAAAM-traject. Het is raadzaam om reeds tijdens het opstellen van het schetsontwerp de duurzaamheidsdoelstellingen te formuleren en te inventariseren welke items noodzakelijk zijn voor het behalen van diverse credits. Ook geeft een eerste 'quick-scan' inzicht in de haalbaarheid van deze credits en komen hiermee mogelijke kansen of problemen aan het licht.
- Tijdig betrekken van alle adviseurs is een must; ook voor bijvoorbeeld ecologie al lijkt dat op het eerste gezicht nog minder een prioriteit te zijn
- Betrekken van een subsidie adviseur voor het maken van gunstige keuzes qua installatie techniek in het licht van bijv. EIA en MIA
- Formeer tijdig een team van gedreven mensen uit alle disciplines met de nodige ervaring in duurzame bouwprojecten. Ervaring met BREEAM-certificering is een must, gezien de consequente wijze waarop het proces dient te worden doorlopen. Een groot aantal credits kan niet met terug- werkende kracht worden opgepakt en dient vroegtijdig aandacht te krijgen. Het moet een gezamenlijke ambitie worden van het gehele ontwerpteam.
- Materialisering bepalen conform Breeam eisen kost relatief veel tijd. Bemonstering duurt lang en benodigde certificaten bleken niet altijd makkelijk te verkrijgen.
- Zorg ervoor dat één persoon het BREEAM-traject van initiatief tot en met oplevering begeleidt. Deze BREEAM-expert dient de voor de certificering van belang zijnde zaken gedurende het hele proces te bewaken en het assessment te coördineren.

8. Publicatiemedium

De casestudie is toegankelijk via de volgende links: www.newnexus.nl/nieuwbouw-haren.



9. Bijlage

a. M2 naar functie

Ruimte	Functie	Oppervlak in m2	Verdieping
Installaties/technische ruimte		69.38 m2	Kelder
Trappenhuis	Verkeersfunctie	4.64 m2	Kelder
Hal	Verkeersfunctie	46.65 m2	Kelder
Toilet heren		7.36 m2	Kelder
Toilet dames		6.52 m2	Kelder
Installaties/technische ruimte		35.66 m2	Kelder
Hal	Verkeersfunctie	33.75 m2	Kelder
Trappenhuis	Verkeersfunctie	9.91 m2	Kelder
Kleedruimte heren		14.87 m2	Kelder
Berging	Opslagfunctie	31.26 m2	Kelder
Berging	Opslagfunctie	9.15 m2	Kelder
Fietsenstalling		47.41 m2	Kelder
Kleedruimte dames		8.08 m2	Kelder

Kantoor	Verblijfsruimte	32.95 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Overlegruimte	Verblijfsruimte	8.77 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Overlegruimte	Verblijfsruimte	8.77 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Kantoor	Verblijfsruimte	183.21 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Overlegruimte	Verblijfsruimte	5.46 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Trappenhuis	Verkeersfunctie	8.20 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Overlegruimte		10.78 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Overlegruimte		4.73 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Berging	Opslagfunctie	1.89 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Berging	Opslagfunctie	1.52 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Patchkast	Opslagfunctie	2.97 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Toilet		5.61 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Hal	Verkeersfunctie	25.95 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Hal	Verkeersfunctie	35.44 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Fitness	Verblijfsruimte	45.90 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Hal	Verkeersfunctie	19.67 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Trappenhuis	Verkeersfunctie	11.49 m2	1 ^e /2 ^e verdieping

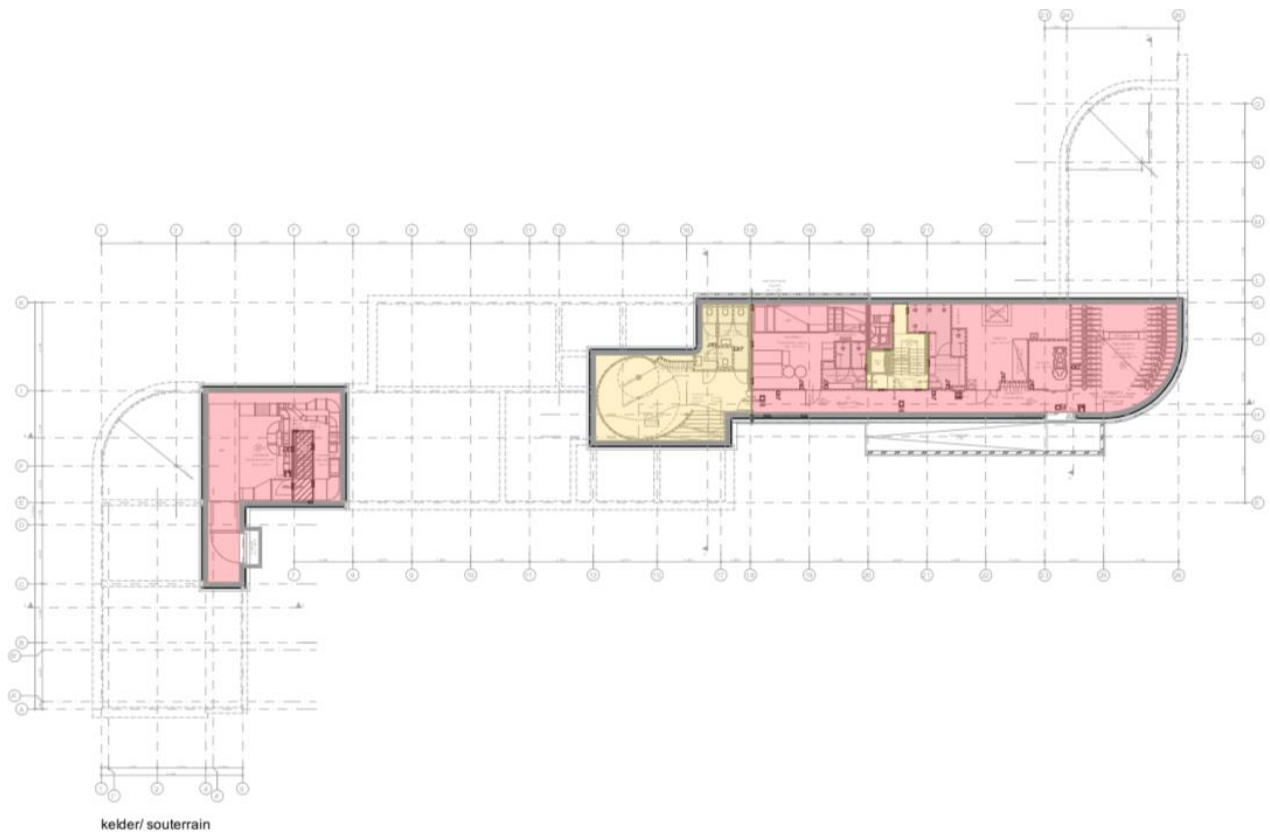
Berging		2.45 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Keuken		19.35 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Toilet		8.58 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Berging	Opslagfunctie	9.56 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Bar		14.46 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Restaurant	Verblijfsruimte	171.52 m2	1 ^e /2 ^e verdieping
Totaal			1086 m2

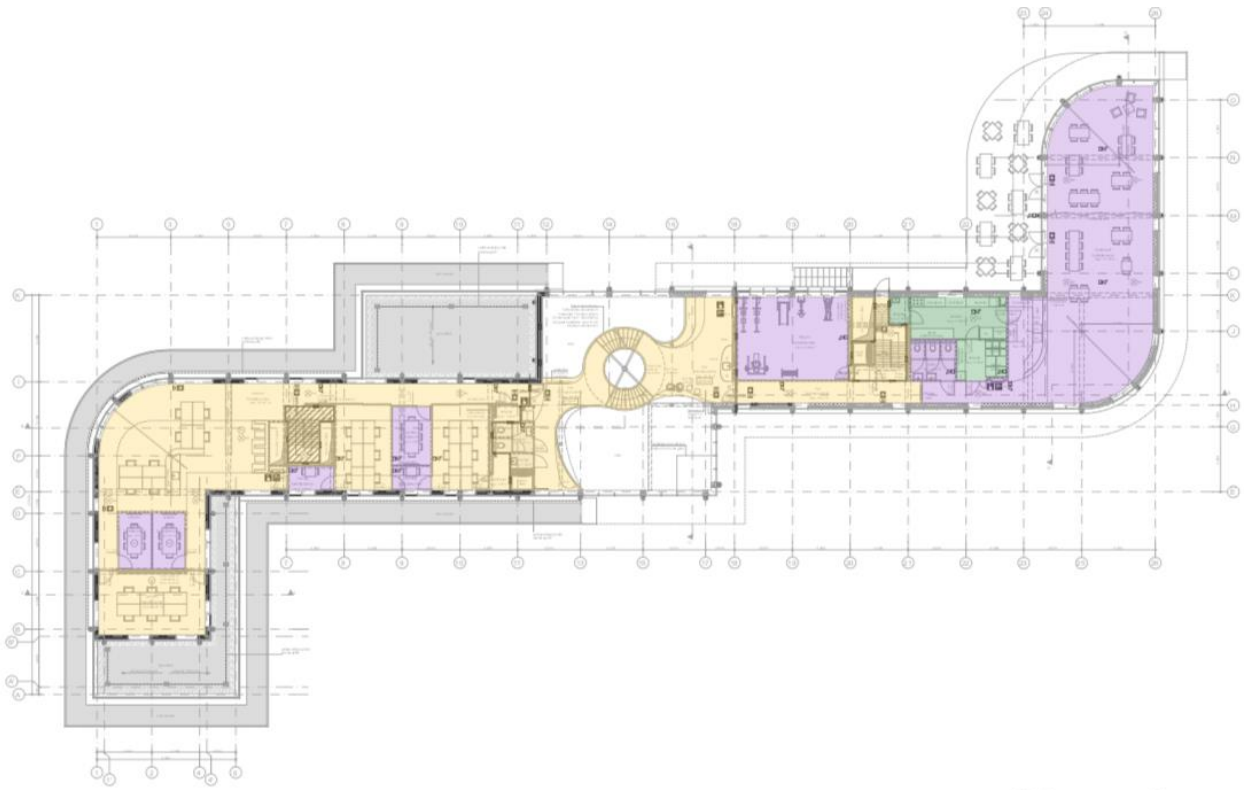
Kantoor AZ plus	Verblijfsruimte	43.87 m2	Begane grond
Overleg	Verblijfsruimte	14.42 m2	Begane grond
Overleg	Verblijfsruimte	6.26 m2	Begane grond
Kantoor Portus		151.56 m2	Begane grond
Trap	Verkeersfunctie	8.94 m2	Begane grond
Trappenhuis	Verkeersfunctie	9.01 m2	Begane grond
Overleg	Verblijfsruimte	5.46 m2	Begane grond
Kantoor	Verblijfsruimte	18.57 m2	Begane grond
Hal	Verkeersfunctie	26.77 m2	Begane grond

Overleg	Verblijfsruimte	12.70 m2	Begane grond
Kantoor	Verblijfsruimte	18.87 m2	Begane grond
Werkkast	Opslagfunctie	1.50 m2	Begane grond
Meterkast		1.97 m2	Begane grond
Wachtruimte	Verkeersfunctie	12.21 m2	Begane grond
Gehandicapten toilet		4.17 m2	Begane grond
Patchkast	Opslagfunctie	1.76 m2	Begane grond
Centrale hal	Verkeersfunctie	59.25 m2	Begane grond
Tochtsluis	Verkeersfunctie	6.45 m2	Begane grond
Opleidingsruimte		67.81 m2	Begane grond
Foyer opleidingsruimte		39.02 m2	Begane grond

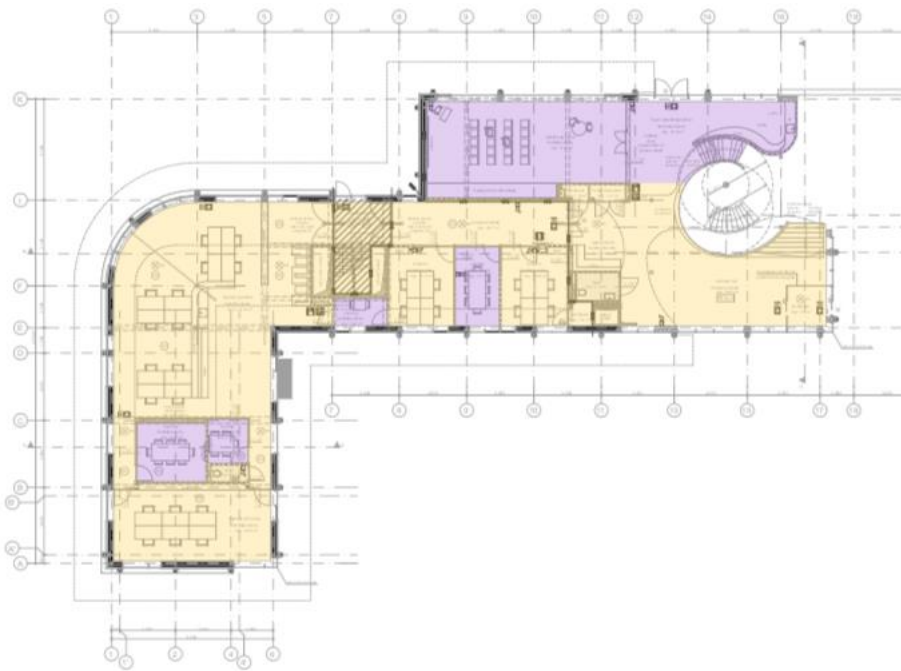
Kantoor	Verblijfsruimte	106.12 m2	3 ^e /4 ^e verdieping
Trappenhuis	Verkeersfunctie	8.20 m2	3 ^e /4 ^e verdieping
Overleg	Verblijfsruimte	5.79 m2	3 ^e /4 ^e verdieping
Patchkast		2.97 m2	3 ^e /4 ^e verdieping
Toilet		5.61 m2	3 ^e /4 ^e verdieping

Berging	Opslagfunctie	1.52 m3	3 ^e /4 ^e verdieping
Berging	Opslagfunctie	1.89 m2	3 ^e /4 ^e verdieping
Hal	Verkeersfunctie	25.34 m2	3 ^e /4 ^e verdieping
Hal	Verkeersfunctie	30.64 m2	3 ^e /4 ^e verdieping
Overleg	Verblijfsruimte	5.23 m2	3 ^e /4 ^e verdieping
Overleg	Verblijfsruimte	12.20 m2	3 ^e /4 ^e verdieping
Berging	Opslagfunctie	4.33 m3	3 ^e /4 ^e verdieping
Trappenhuis	Verkeersfunctie	9.98 m2	3 ^e /4 ^e verdieping
Kantoor	Verblijfsruimte	108.00 m2	3 ^e /4 ^e verdieping





1e & 2e verdieping



begane grond

