



PROJECT 2126
01.07.2025

VO EDE ZORGWONINGEN BETHANIË

GEOPTIMALISEERD VO DEFINITIEF

BURO POELMANS REESINK LANDSCHAPSARCHITECTUUR B.V.

ACTIV

Stichting Bethanië

TVA



INHOUDSOPGAVE

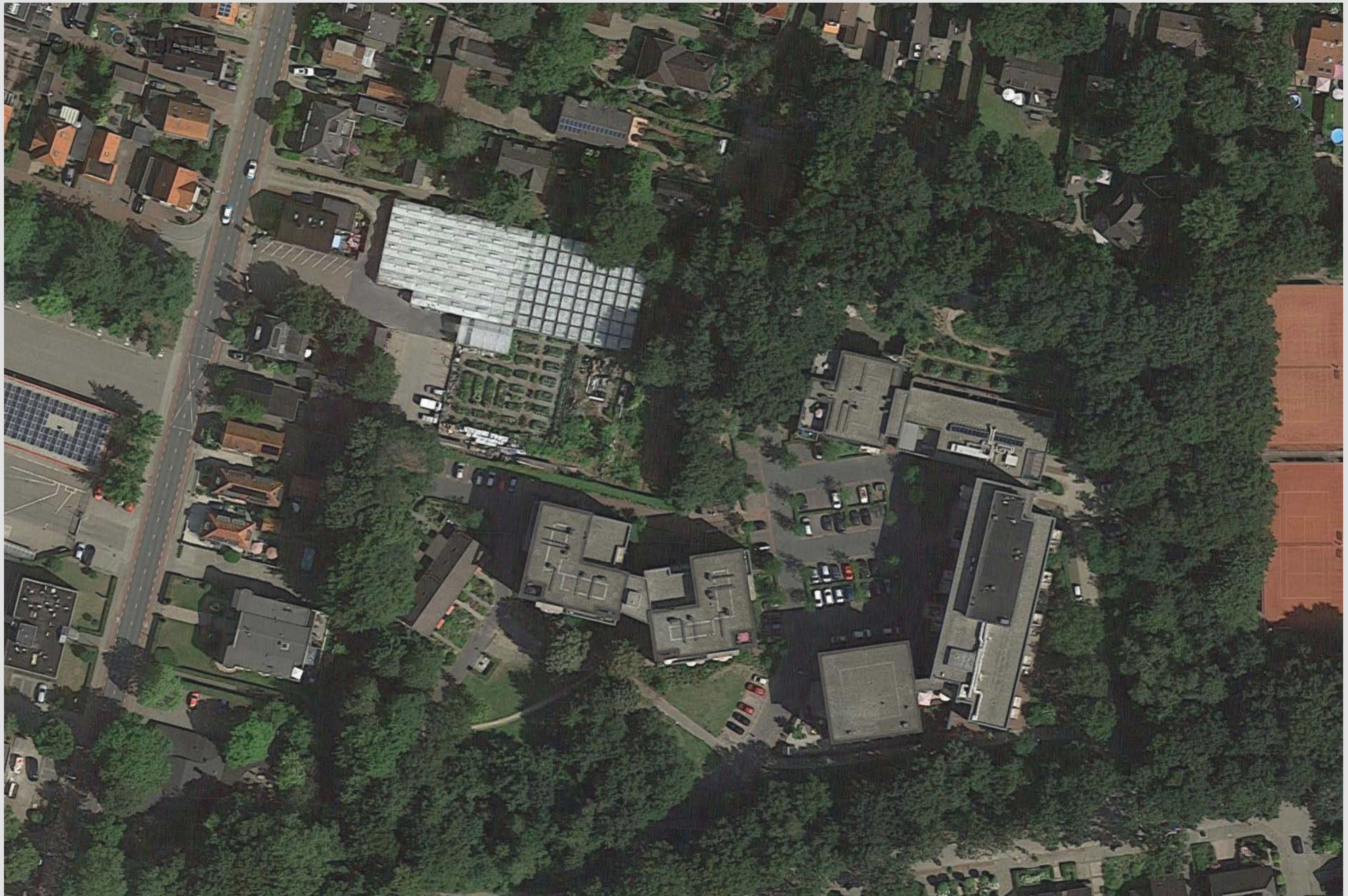
03	Luchtfoto locatie	
04	Foto's locatie	
05	(minimum) ruimtelijk Programma van eisen	
06	Programma van eisen	
07	(minimum) ruimtelijk Programma van eisen - vertaling	
08	Situatie totaalgebied	1:600
09	bebouwing Korrel verloop	1:600
10	inpassing nieuwbouw	1:600
11	Inpassing nieuwbouw	1:500
12	Plattegrond - Zorg unit	1:100
13	Plattegrond - Begane grond	1:150
14	Plattegrond - 1e verdieping	1:150
15	Plattegrond - 2e verdieping	1:150
16	Plattegrond - 3e verdieping dak	1:150
17	Plattegrond - 3e verdieping dak	1:150
18	Situatie totaalgebied	
19	Situatie ingezoomd	
20	totaal Doorsnedes	1:100
21	totaal Doorsnedes	1:100
22	totaal Doorsnedes	1:100
23	totaal Doorsnedes	1:100
24	totaal Doorsnedes	1:100
25	Waterhuishouding	
26	Waterhuishouding	
27	Waterhuishouding	
28	Parkeerbalans	
29	Parkeerbalans	
30	Draaicircels	
31	Bomenkaart	
32	Bomenkaart	
33	Daktuin gebruikte types en opbouw	
34	Natuurinclusief	
35	Natuurinclusief	
36	Gevels concept opzet	1:100
37	Materialisatie	
38	Gevelaanzicht - noord + oost	1:150
39	Gevelaanzicht - Zuid + west	1:150
40	Vogelvlucht	
41	Vogelvlucht	
42	Vogelvlucht	
43	Standpunten ooghoogte	
44	Standpunten ooghoogte	
45	Standpunten ooghoogte	
46	Standpunten ooghoogte	
47	Standpunten ooghoogte	
48	Standpunten ooghoogte	
49	Bestaande kassen	
50	Referenties kas/orangerie architectuur	
51	studie orangerie - object in kas	
52	Standpunten ooghoogte Orangerie	
53	Standpunten ooghoogte Orangerie	

DATUM 01.07.2025
PROJECT 2126 - Ede - Zorgwoningen Bethanië

ARCHITECT
TVA architecten
Bettekamp 11, 6712 EG Ede
0318 619 629 secretariaat@tva-architecten.nl

OPDRACHTGEVER
Bethanië
Plateelhof 3, 6711JK, Ede





FOTO'S SITUATIE



1a	50 Studio's (BG t/m 3e V)						Opmerkingen
	1 Studio (incl. badkamer)	50	29,0	1.450,0	1,6	2.320	Overeenkomstig studie TVA iets kleiner dan visie Bethanië. I.v.m. PG ZZP5+ geen pantry i.t.t. 'Conceptontwikkeling'. Tillift-draaicirkel 1,7m naast hoog-laagbed, fauteuil bij gevel, linnen/inco-kast (ca. 600x1.100), tafeltje, opstelruimte 2 bijzetstoelen. Geen wastafel i.v.m. manoeuvreer-ruimte: zit reeds in badkamer. Opp= incl. badkamer a ca. 5,5 m2 incl. 1,5m-draaicirkel. Toiletspot tegenover toegang positioneren i.v.m. tillift (toegangsdeur onder 45 graden om zicht op/van deur te optimaliseren en ruimte optisch ruimer te maken).
	2 Meterkast	0	0,5	0,0	1,6	0	I.v.m. toekomstige flexibiliteit (2 studio's wordt 1 appartement: 20 stuks) verdeel-/meterkast toevoegen t.b.v. verrekening water-/energieverbruik. Nu niet meegeteld ivm geen installaties in FNO.
	3 Berg- cq mv-/boiler-/verdelerkast (ntb)	20	1,0	20,0	1,6	32	I.v.m. installatie-invulling n.t.b. (i.v.m. toekomstige flexibiliteit per 2 studio's 1 installatie-ruimte t.b.v. evt. MV-unit, vloerverw.verdeler, boiler en/of schacht). Indien tbv PG-doelgroep ruimte over, dan bergkast tbv bijv. tillift.
1b	Ondersteunende ruimten t.b.v. studio's						Opmerkingen
	1a Huiskamer ('woonkeuken': begane grond)	1	90,0	90,0	1,6	144	Bezoek met bed moet mogelijk zijn. Uitgangspunt: 16 bewoners (bewoners mogen zelf huiskamer met elk eigen thema kiezen). Met keukenblok incl. vrijstaand eiland (i.v.m. zicht op groep en mogelijkheid te ontluchten). Zit- en eet-/activiteitendeel. Maaltijden uit keuken hoofdgebouw; keukenblok voorzien van kookplaat, regenererooven, combimagnetron, koelkast, vwm. Hoge kraanuitloop i.v.m. vullen (schoonmaak)emmer. I.v.m. toekomstige flexibiliteit t.z.t. appartementen of gemeenschappelijke bijeenkomstruimte van te maken.
	1b Huiskamer ('tuinkamer': 1e t/m 3e verdieping)	3	60,0	180,0	1,6	288	Bezoek met bed moet mogelijk zijn. Uitgangspunt: 12 bewoners (bewoners mogen zelf huiskamer met elk eigen thema kiezen). Klein keukenblok met koelkast, vwm, 2-pitskookplaat, regenererooven. Hoge kraanuitloop i.v.m. vullen (schoonmaak)emmer.
	1c Zitkamer ('prikkelarme zitkamer': 1e & 2e verdieping)	2	60,0	120,0	1,6	192	Uitgangspunt: 8 bewoners.
	2a Bijkeuken (BG)	1	5,0	5,0	1,6	8	Bergruimte t.b.v. keukenblok BG t.b.v. opslag (schappen), lockers. Direct vanuit keuken huiskamer bereikbaar.
	2b Bijkeuken (1e t/m 3e verdieping)	3	5,0	15,0	1,6	24	Bergruimte in huiskamer nabij keuken t.b.v. opslag (schappen), schoonmaakspullen, lockers, evt. vriezer, afsluitbare medicatiekast, medicijnkar, evt. medicijnkoelkast. Direct vanuit keuken huiskamer bereikbaar (evt. medicatie in kern vanuit gang?).
	3 MIVA toilet	4	4,5	18,0	1,6	29	Voor bezoek en bewoners die in huiskamers zitten (dus in nabijheid huiskamer)
	4 Toiletgroep (BG)	1	7,0	7,0	1,6	11	T.b.v. 1x D, 1x H, incl. voorruimte met 1 wastafel. T.b.v personeel en bezoekers.
	5 Personeelstoilet	2	1,5	3,0	1,6	5	Op 1e en 3e verdieping (zie ook 'toiletgroep BG' en werkkast 2e verdieping)
	6a Werkkast (BG)	1	4,0	4,0	1,6	6	Uitstortgootsteen, opslag schoonmaakmateriaal, opstelplaats schoonmaakkar.
	6b Werkkast (2e verdieping)	1	1,5	1,5	1,6	2	Op positie personeelstoilet tbv opstelplaats schoonmaakkar, met uitstortgootsteen. Opslag schoonmaakmiddelen op schappen in werkkast of in bijkeuken huiskamers. Keukenblokken woonkamers hebben kraan met hoge uitloop dus (schoonmaak)emmer kan ook op 2e verdieping gevuld worden).
	7 Multifunctionele ruimte (BG)	1	30,0	30,0	1,6	48	Incl. pantry. T.b.v. MDO/overige overleggen. Evt. muziekkamer. Met dubbele deuren bij huiskamer ('woonkeuken') te betrekken voor speciale gelegenheden/activiteiten.
	8 Teamkamer, overlegruimte, concentratiewerkplek	4	10,0	40,0	1,6	64	Elke verdieping (MDO: grotere ruimte BG). Tevens te gebruiken t.b.v. ontspanning (kan evt. ook in restaurant hoofdgebouw), dus niet te steriel aankleden (warm).
	9 Belevingsnis ('zit-/beweegnis')	0	7,5	0,0	1,6	0	Niet opgenomen: evt. 'open' ruimte in gang of nisje benutten als zit-/beweegnis, open verbinding met gem.sch.verkeersruimte. Let op: nis mag i.v.m. toe te passen materialisering/inrichting geen EBV zijn (trappenhuizen dus ontkoppelen van gem.sch.verkeersruimte wat tevens eis t.o.v. PG-gang is).
	10 Kleedruimte	0	7,5	0,0	1,6	0	Evt. kleedruimte/personeelsdouche in hoofdgebouw. Lockers in afsluitbare bijkeukens te positioneren.
	11 Kolfruimte	0	7,5	0,0	1,6	0	Incl. wastafel, opstelruimte koelkast en fauteuil: in hoofdgebouw te positioneren.
	12 Medicijnruimte	1	6,0	6,0	1,6	10	Op BG gekoelde centrale medicijnruimte, incl. werkplekaansluiting t.b.v. administratie. Op verdiepingen opstelruimte medicijnkar, afsluitbare kast en evt. afsluitbare medicijnkoelkast in afsluitbare bijkeuken.
	13 Opbaarruimte	0	30,0	0,0	1,6	0	Incl. (miva-)toilet, zitje, pantry. Niet van toepassing: overledenen opbaren in hun studio (of indien gewenst in het hoofdgebouw of bij de begrafenisondernemer)
	14 Centrale behandelruimte tbv SO, fysio, ergo	0	20,0	0,0	1,6	0	Niet opgenomen. Elders op het terrein.
	15 Zuurstofopslag	0	2,5	0,0	1,6	0	N.v.t. i.v.m. gebruik van zuurstofconcentrator i.p.v. flessen (kleine opslag: in hoofdgebouw).
	16a Bergruimte (patchkast) BG	1	5,0	5,0	1,6	8	Tbv patchkast (gekoeld; koppelen met medicijnruimte BG?). Tevens opslag/bergruimte. Geen servers aanwezig ivm werken via VPN.
	16b Bergruimte (patchkast) verdiepingen	3	5,0	15,0	1,6	24	I.t.t. 'Conceptontwikkeling' kleine opslag per verdieping: BG t/m 3e V (voor o.a. tilhulpmiddelen, opslag, disposable PO's, evt. print-/kopieerapparaat, tuinmeubilair etc.).
	17 (PO)Spoelruimte	0	6,0	0,0	1,6	0	N.v.t. i.v.m. gebruik vacumeerapparaten. Opslag disposable PO's in bergruimte.
	18 Schoon linnen/incontinentiemateriaal (BG)	1	10,0	10,0	1,6	16	Centrale ruimte. Opslag op verdiepingen in kast studio's, m.n. inco (evt. kleine voorraad in berging op elke verdieping, m.n. linnen). Transport met karren.
	19a Afval-/vuil linnenruimte (verdiepingen)	3	7,5	22,5	1,6	36	I.t.t. 'Conceptontwikkeling' op elke verdieping vuil linnen-stortkoker en restafvalkoker (naar BG; geen transport door gebouw via liften i.v.m. personeelsdruk en geur/liftbezetting). Incl. opstelplaats vacumeerapparaat t.b.v. PO-disposables (afvoer via kokers). Incl. wastafel.
	19b Centrale afval-/vuil linnen-/wasruimte (BG)	1	12,0	12,0	1,6	19	Op BG. Incl. wastafel, opstelplaats linnenkarren en afvalcontainers. Opstelplaats wm/dr voor kleine wassen. Eindpunt stortkokers afval & vuil linnen, voorzien van doorschuifstelsysteem. Afval/linnen naar afval-/linnenruimte hoofdgebouw (t.b.v. ophaaldienst) of ophaaldienst óók naar nieuwbouw: toegankelijkheid/haalbaarheid nader te onderzoeken.
	20 Opslag laden/lossen (BG)	1	12,0	12,0	1,6	19	T.b.v. tijdelijke opslag. Evt. incl. papiercontainers/chemisch afval (afval wat niet via stortkokers wordt verzameld). Niet rechtstreeks in verbinding met centrale verkeersruimte/leefgang bewoners.
	21 Receptie/ontvangst	1	0,0	0,0	1,6	0	Niet aanwezig: ontvangst (na tochtportaal) via huiskamer BG: huiselijke omgeving/toezicht/aanspreekpunt. Ander voordeel: bewoners die zelfstandig door rondgang dwalen kunnen niet ongezien via tochtportaal naar buiten.
	22 Fietsenstalling	1	0,0	0,0		0	Incl. laadpunten elektrische fiets. Buiten in terrein op te nemen.
	23 Parkeerplaatsen	1	0,0	0,0		0	Voldoende aantal (parkeernorm gemeente Ede). Incl. MIVA (min. 2) en laadpalen (min. 2 dubbele en voorbereidingen voor uitbreiding tot 8 dubbele).
	24 Centrale meterkast	1	0,0	0,0		0	zit in bruto-/nettofactor
	25 Centrale technische ruimte(n)	1	0,0	0,0		0	zit in bruto-/nettofactor (check; geen trafo?)
	26 Gem.schappelijke verkeerruimten/liften/tr.huizen	1	0,0	0,0		0	zit in bruto-/nettofactor
						3.562	m2 BVO t.b.v. verpleeghuisdeel (excl. terrassen/buitenruimten)

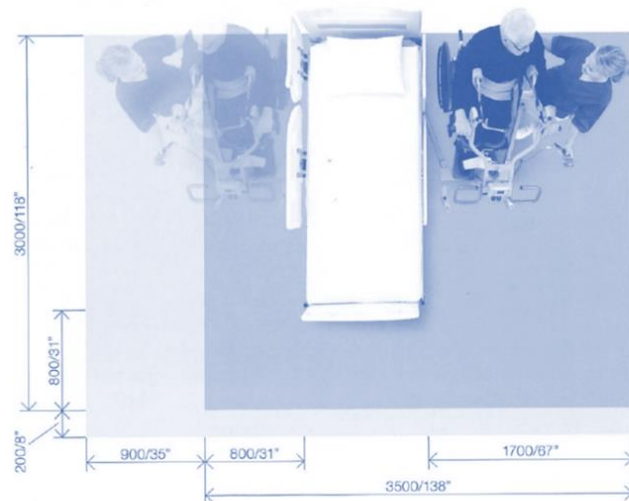


Fig. 4 CARL – Algemene transfer, actieve tillift

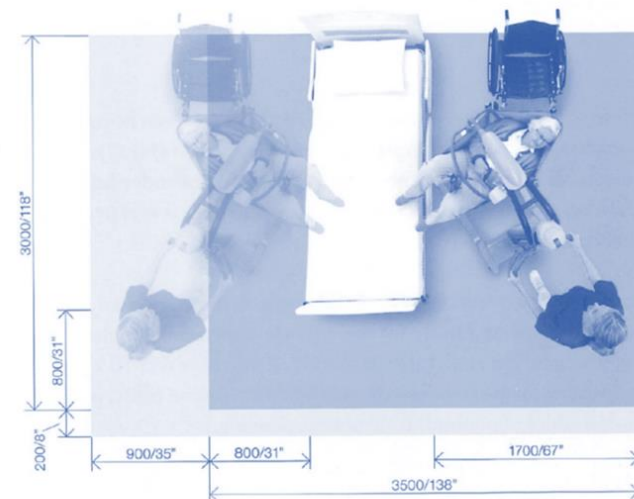


Fig. 5 DORIS & EMMA – Algemene transfer, verrijdbare passieve tillift

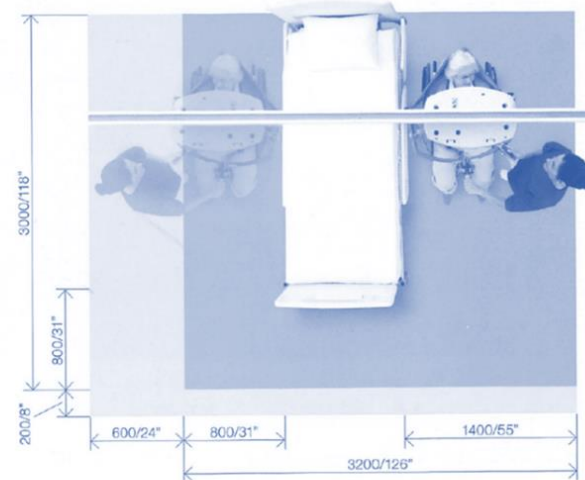
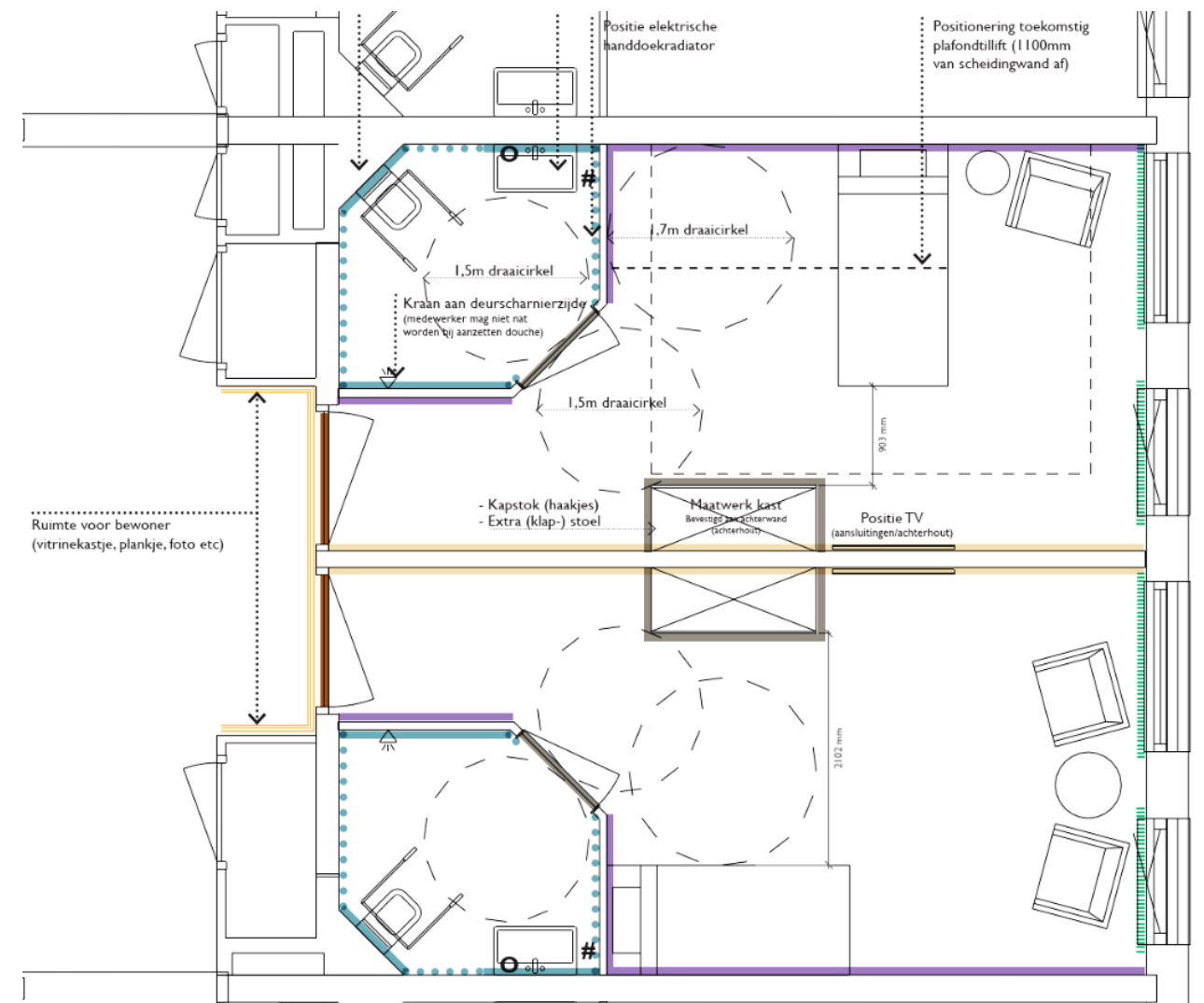
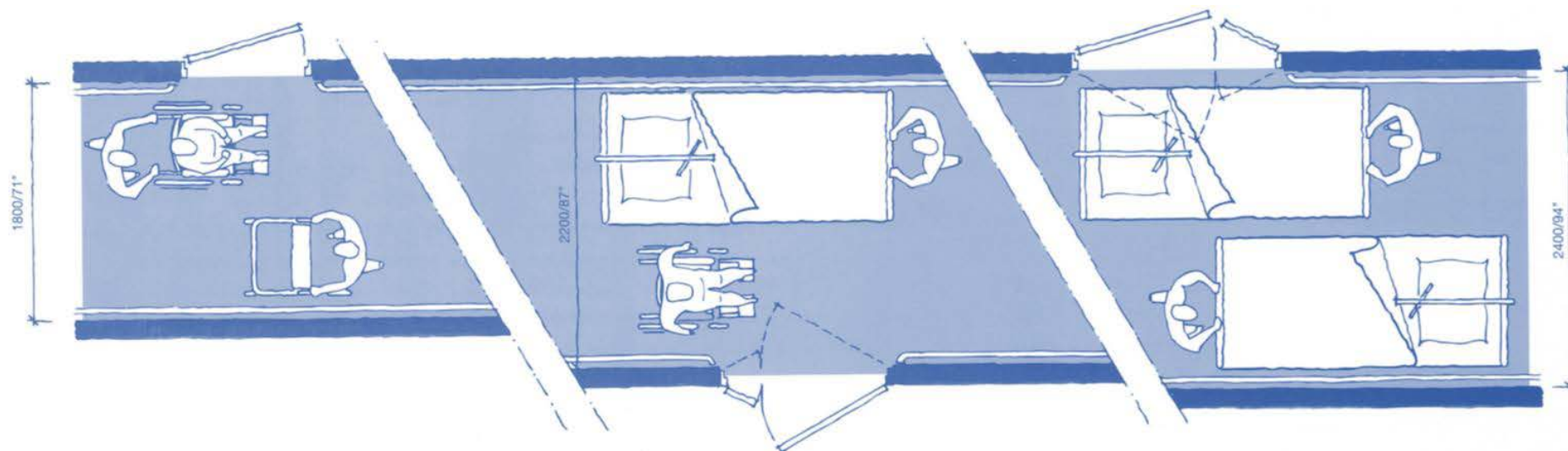
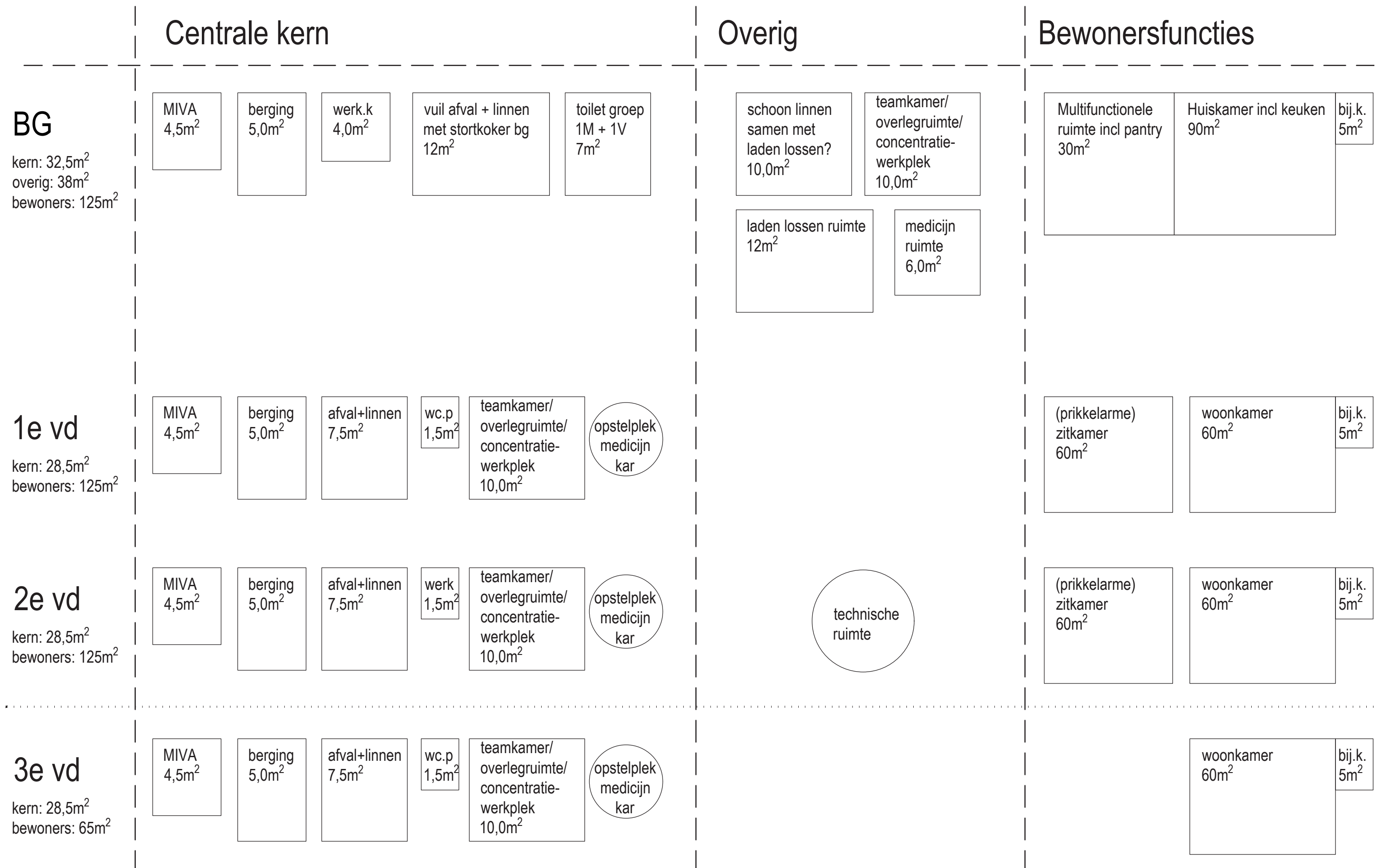


Fig. 6 DORIS & EMMA – Algemene transfer, plafondlift

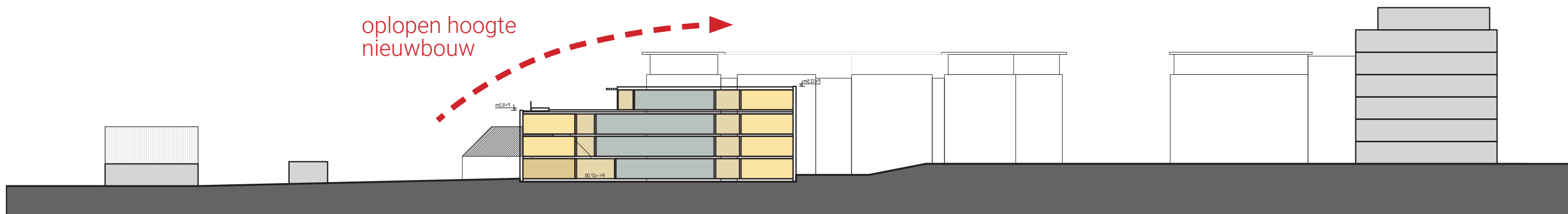
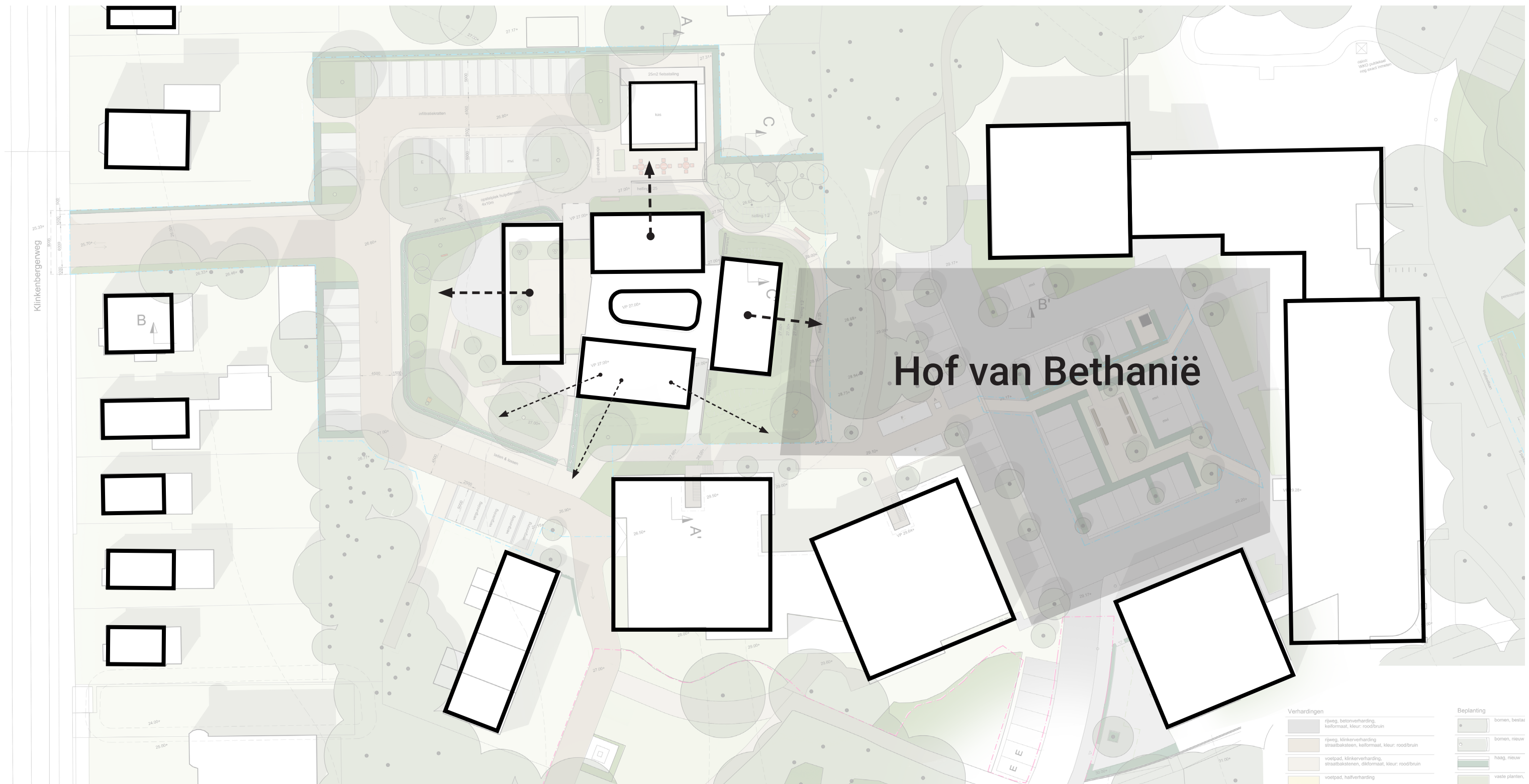


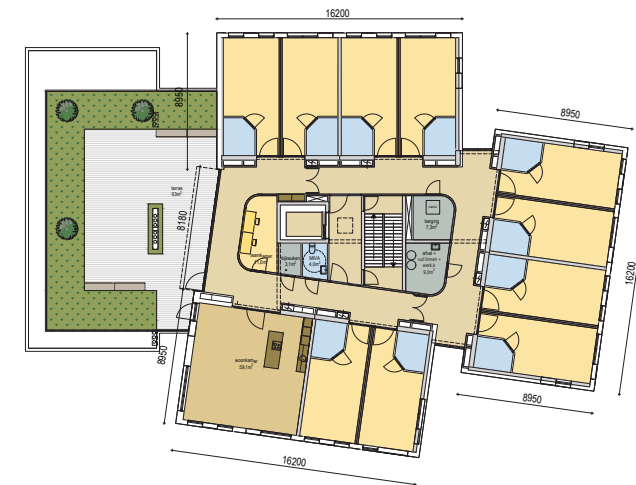
Vrije breedte verkeersruimten (in basis 2,2m met incidenteel plekken van 2,4m of als alternatief 1,8m met nissen van min. 2,4m breed):





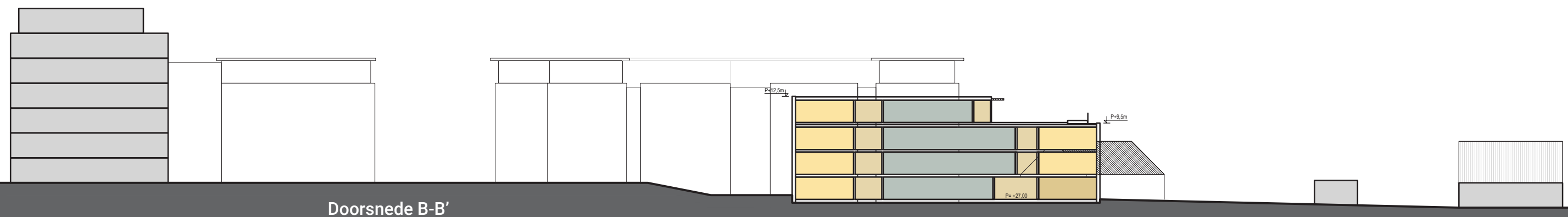
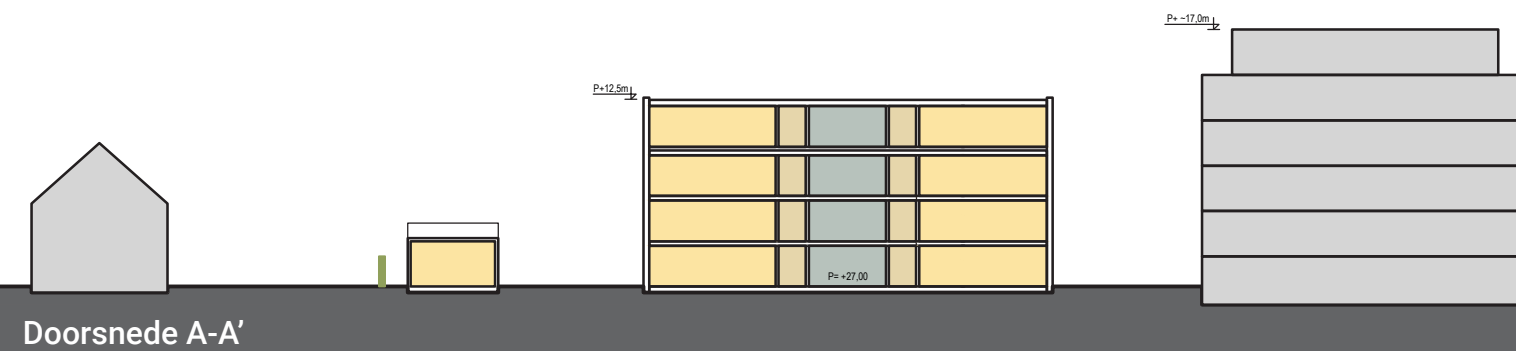


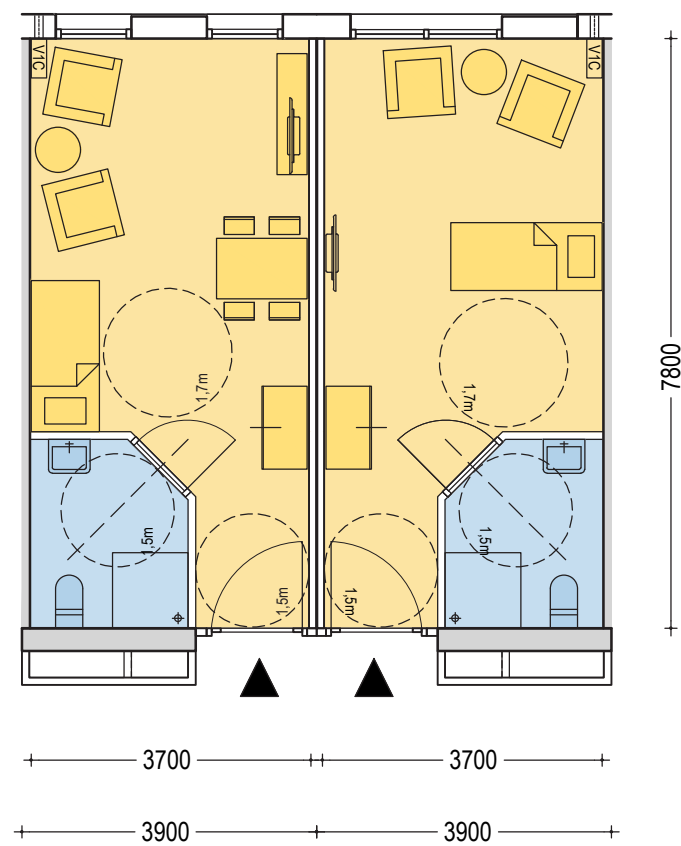




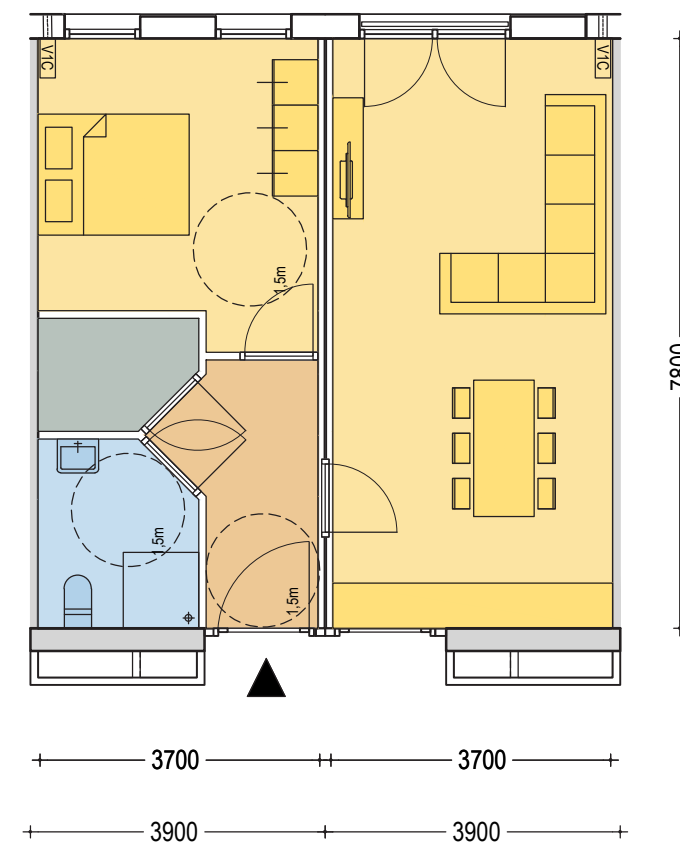
Oppervlaktes en eenheden

- 3,5 lagen
- 50 eenheden
 - bg: 12 eenheden
 - 1e: 14 eenheden
 - 2e: 14 eenheden
 - 3e: 10 eenheden
- BVO/totaal: 3125,6m²
- BVO/studio: 62,5m²





FNO studio 28,4m²
Twee indelingsvarianten



FNO 2K appartement omgebouwd 56,7m²





PLATTEGROND - BEGANE GROND

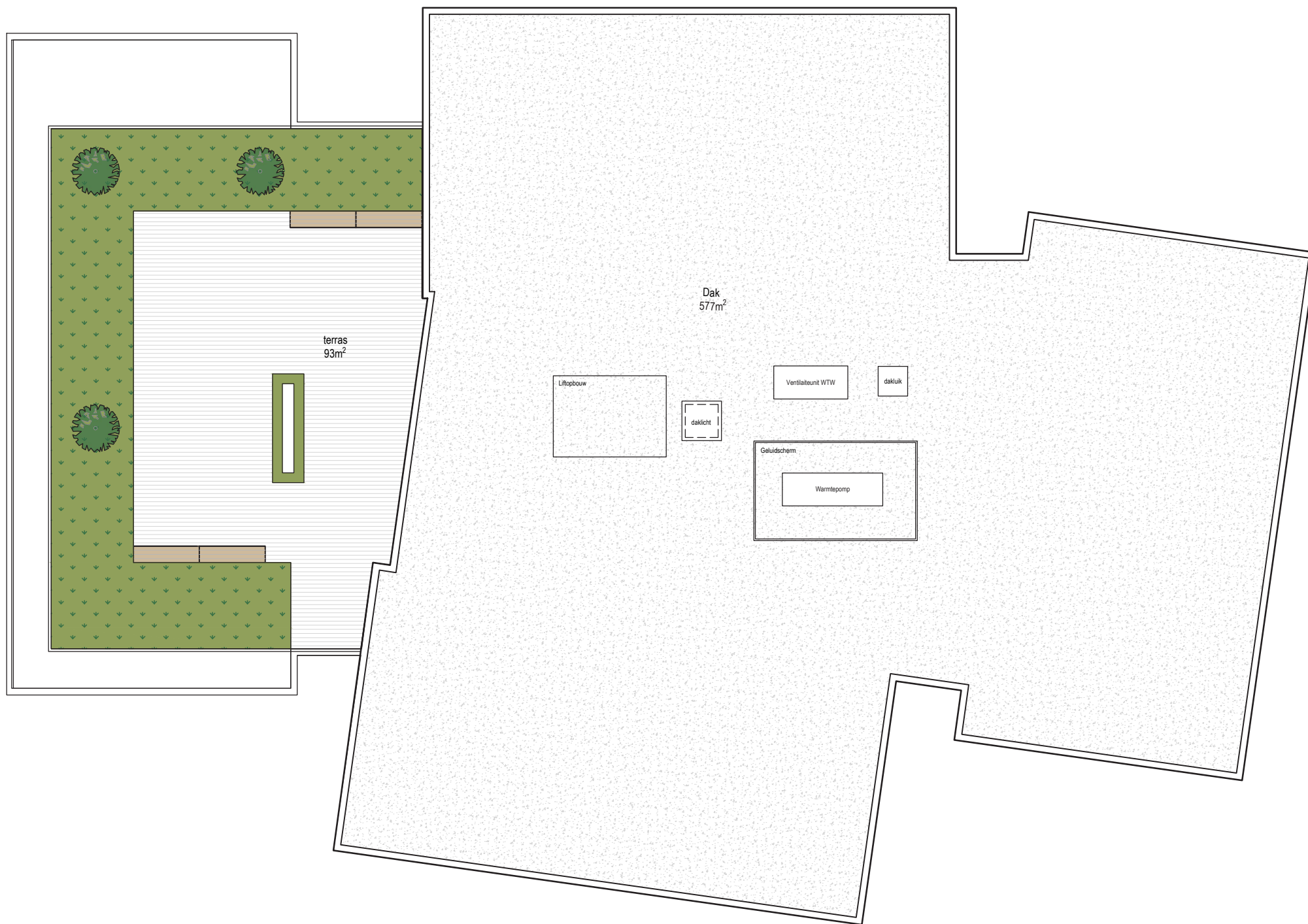




PLATTEGROND - 1E VERDIEPING







PLATTEGROND - 3E VERDIEPING DAK



Parkeerbalans totaal:

Zie blz 28 (bestaand 57pp) en blz 29 (nieuw 90pp)
extra pp t.o.v bestaand = **+33 pp**

Parkeerbehoefte door nieuw- en verbouw:

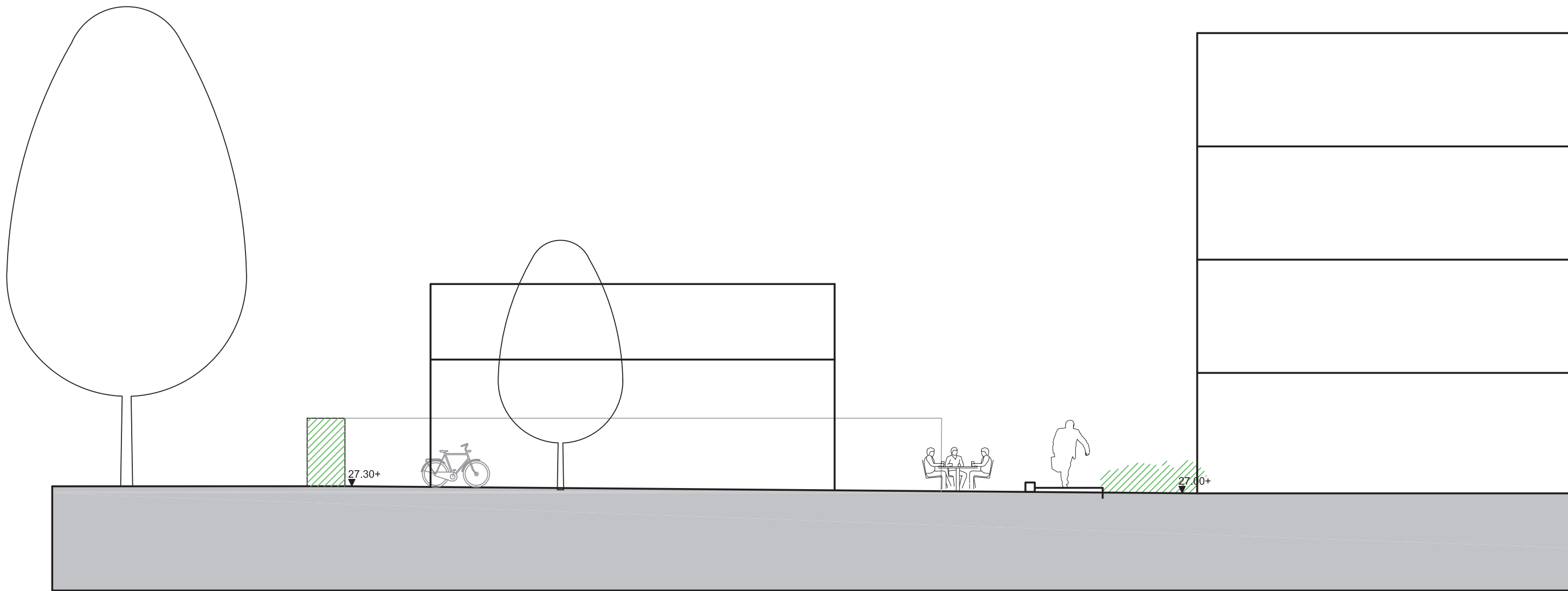
50 zorgunits:	+ 30 pp
Orangerie wijkgebouw:	+ 2 pp
Kinderdagverblijf verdwijnt:	- 4,32 pp
3 extra zorgunits bestaande gebouw:	+ 1,8 pp
Kantoorruimte/expertise centrum:	+ 0,0 pp
(btv totale zorgfunctie in gebouw, reeds verdisconteerd in zorgfunctie)	

Extra parkeren benodigd: + 29,5 pp



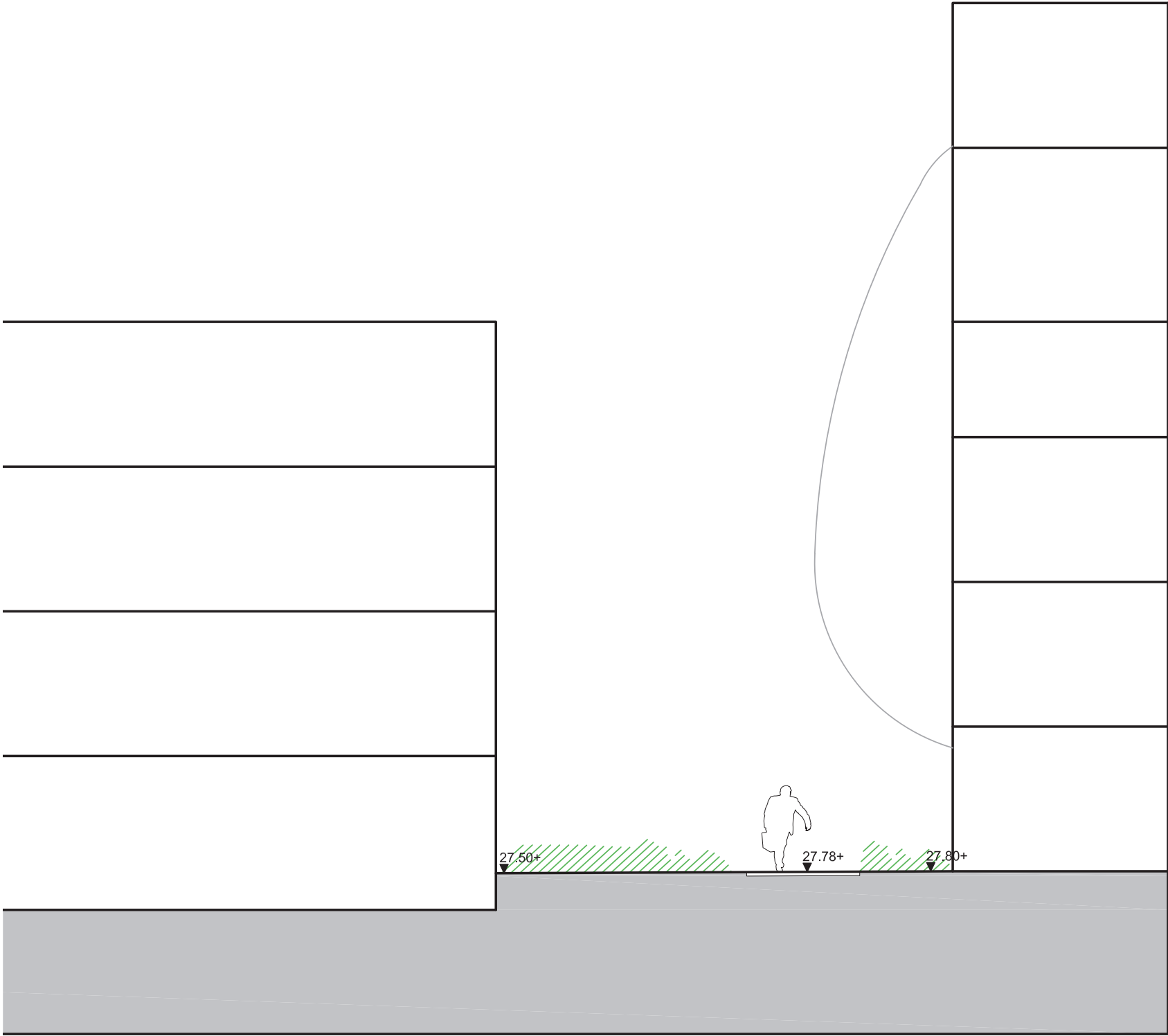
DOORSNEDEN A-A'

Principedoorsnede A-A', schaal 1:100



A

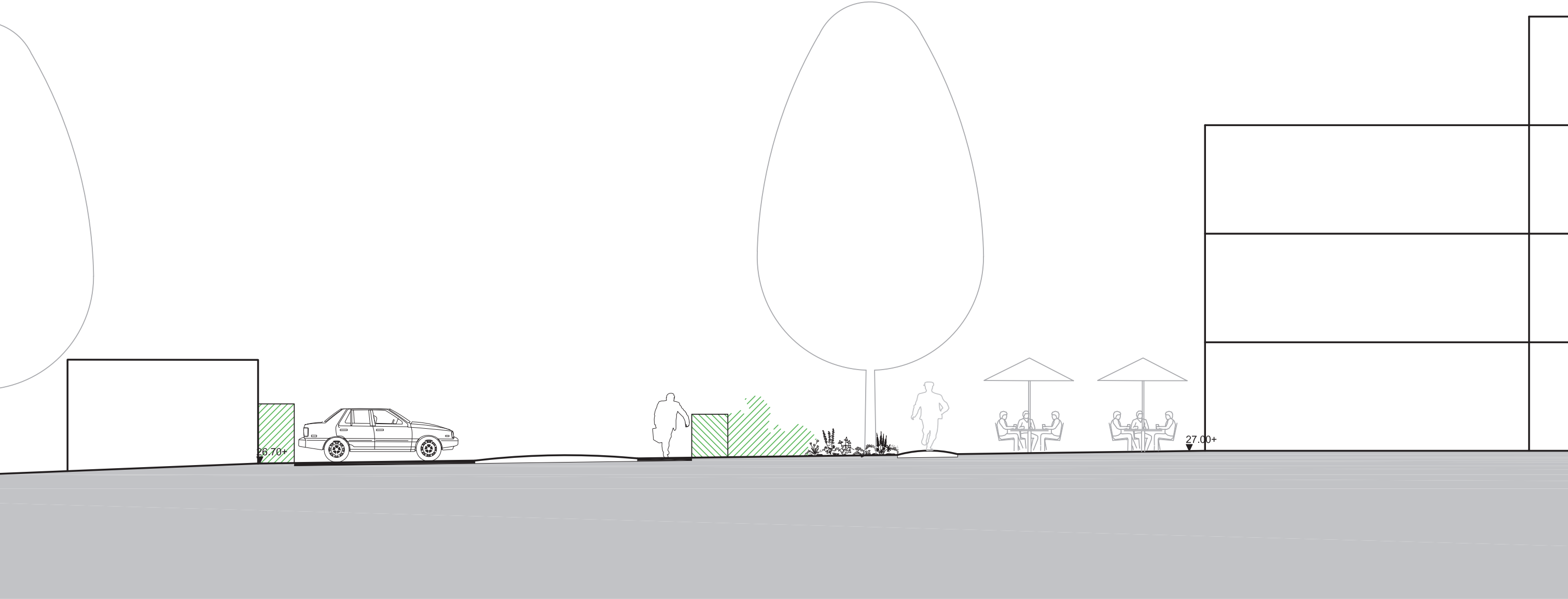
DOORSNEDEN A-A'



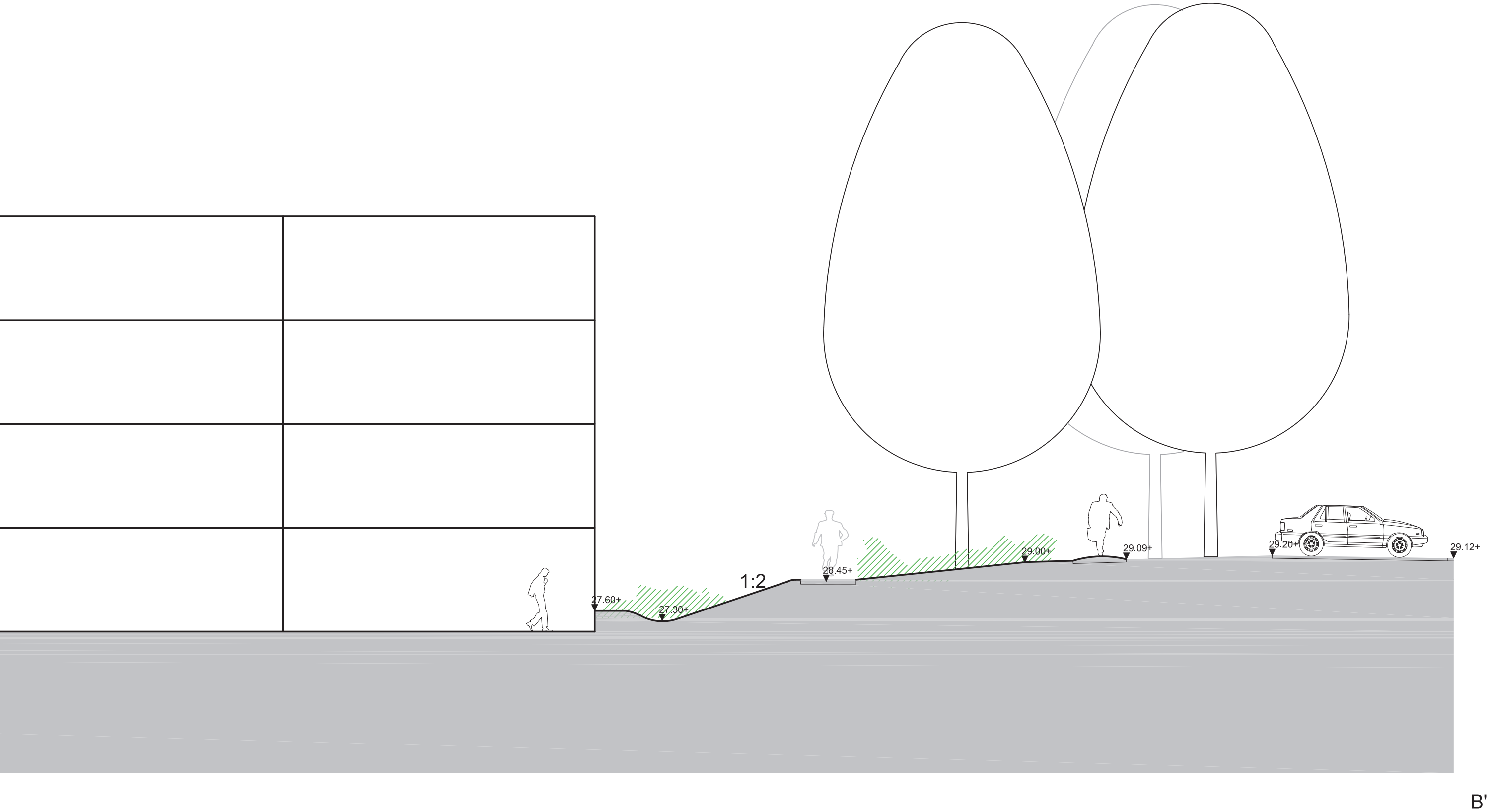
A'



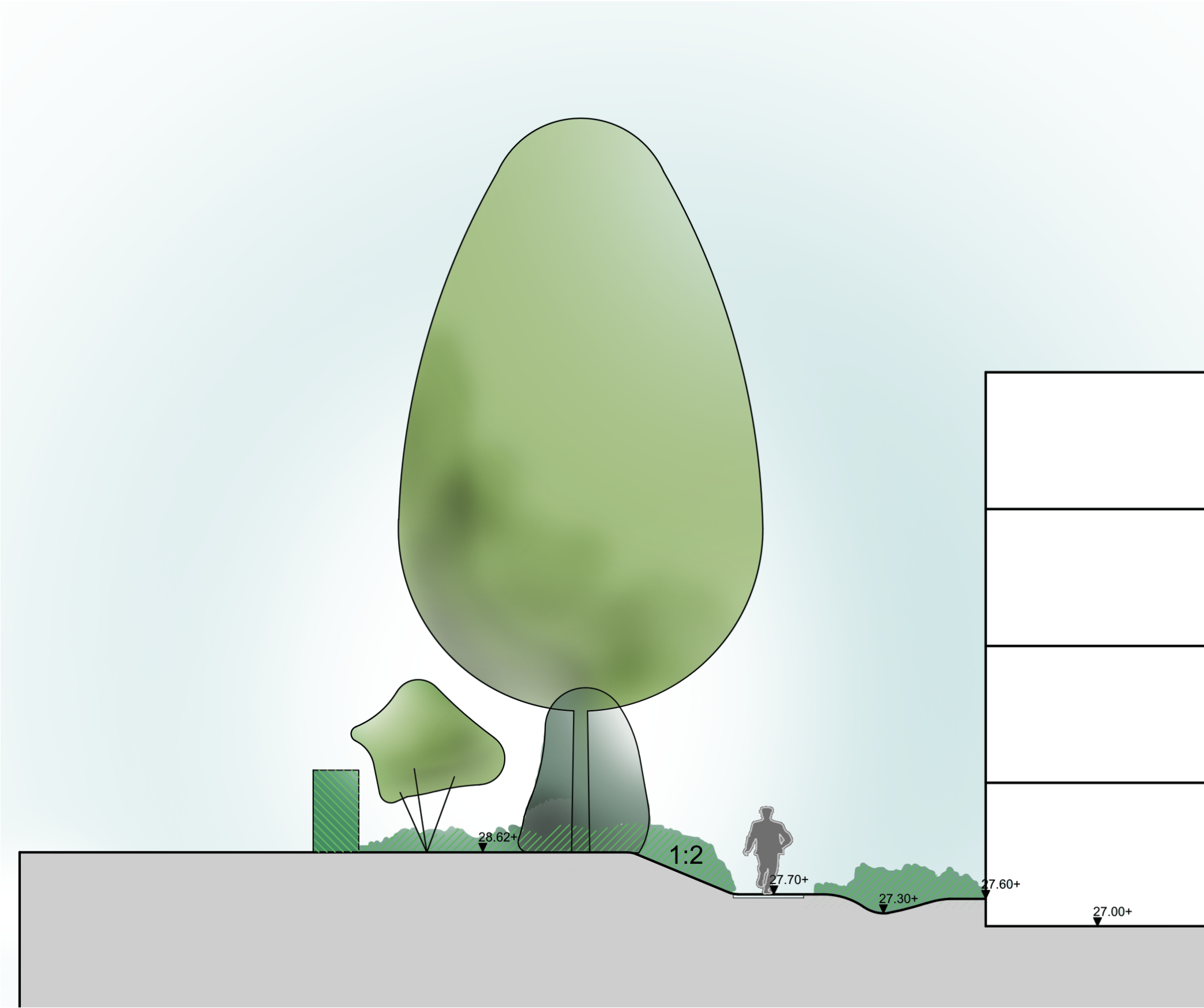
DOORSNEDEN B-B'



DOORSNEDEN B-B'



DOORSNEDEN C-C'



Verhard oppervlakte



WATERHUISHOUDING

Infiltratieberekening

INFILTRATIEBEREKENING IKC Nunspeet

12.06.2025

Oppervlakte dakoppervlakte		Oppervlakte verharding	
		grasbeton en halfverharding (telt nu 50% mee)	473 m2
bebouwing incl. daktuin	990 m2	verharding	1500 m2
Totaal	990 m2	Totaal	1736,5 m2

Totaal oppervlakte 2726,5 m2

K-waarde 1,5 m/dag
T=100 40 mm

Volume berging 109060 liter
T=100 109,06 m3

Infiltratiekratten

Q - bic unit 1,2 x 0,6 x 0,6 meter heeft 410 liter capaciteit
Volume Q-bic 0,41 m3
Oppervlakte unit 0,72 m2
Benodigd volume bij T=100 109,06 m3
Benodigd aantal Q-bics 266 stuks
Benodigd oppervlakte Q-bics 192 m2
Oppervlakte infiltratiezone m2

Infiltratiekratten & stroomrichting

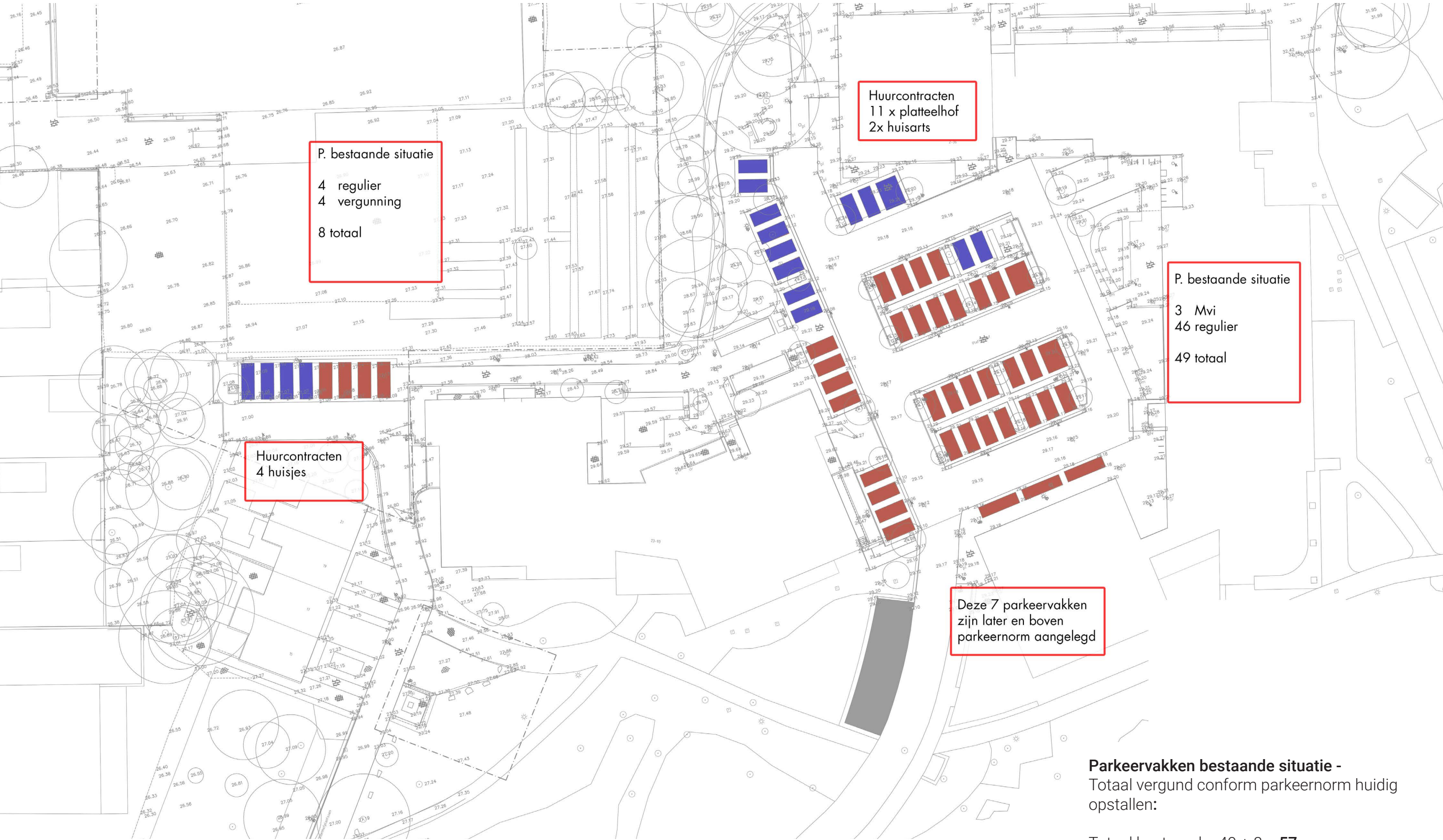


PARKEERBALANS

Bestaande situatie

Bestaande
parkeerplaatsen

Parkeerplaatsen
vergunninghouders



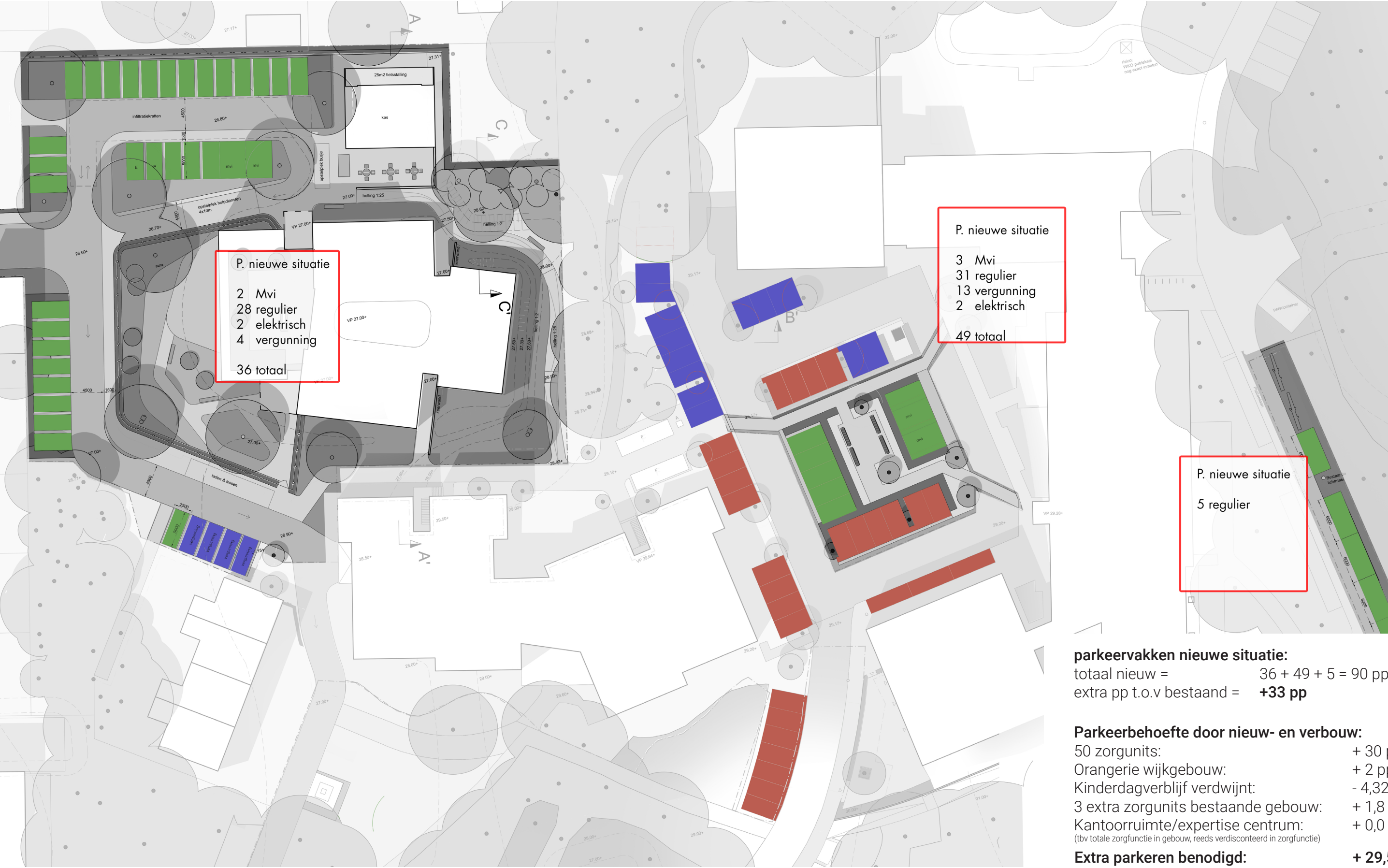
PARKEERBALANS

Nieuwe situatie

Bestaande
parkeerplaatsen

Nieuw aan te leggen
parkeerplaatsen

Parkeerplaatsen
vergunninghouders



DRAAICIRKELS

Brandweer/Vuilmiswagen



Ambulance



BOMENKAART

Bestaande situatie



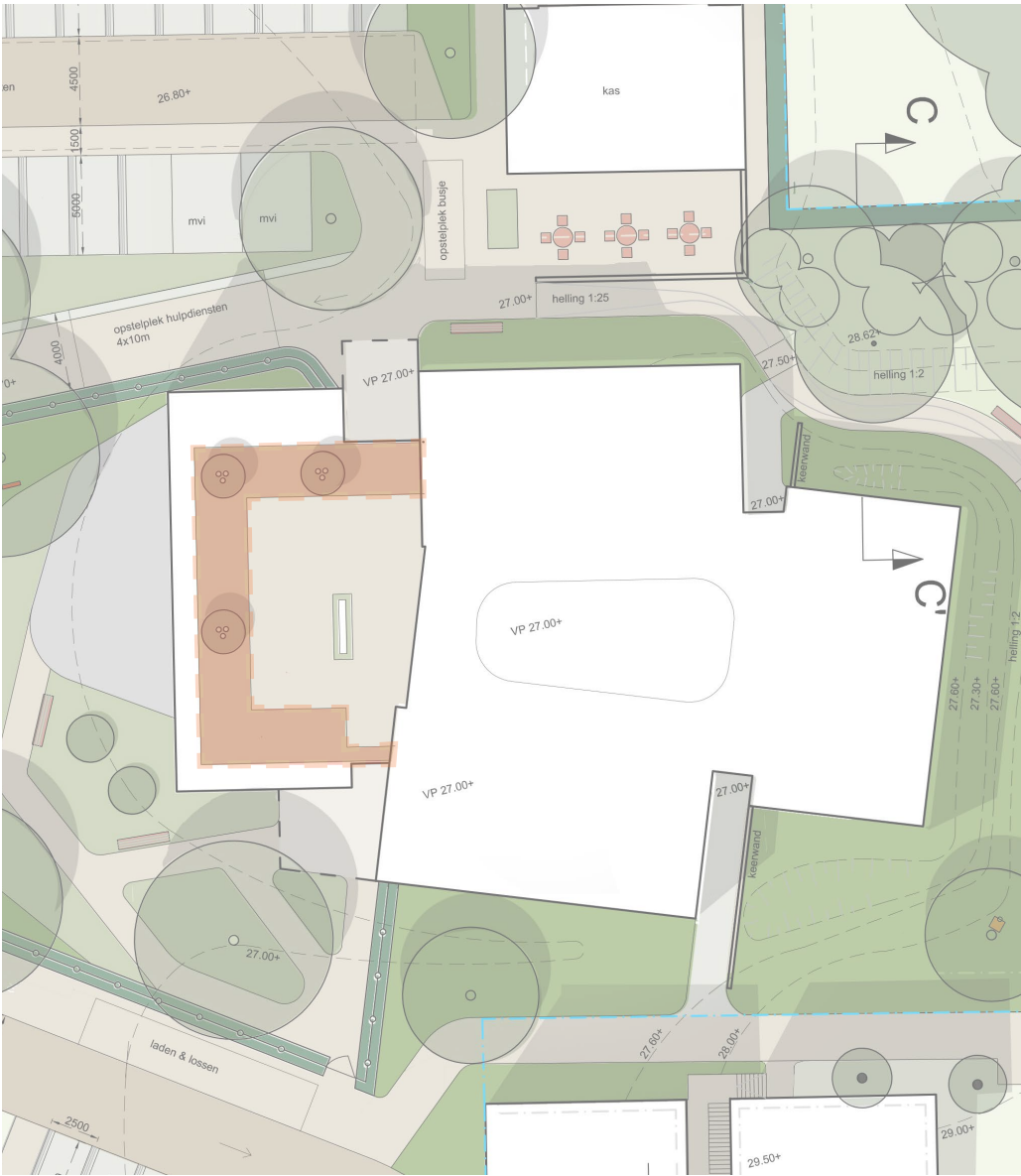
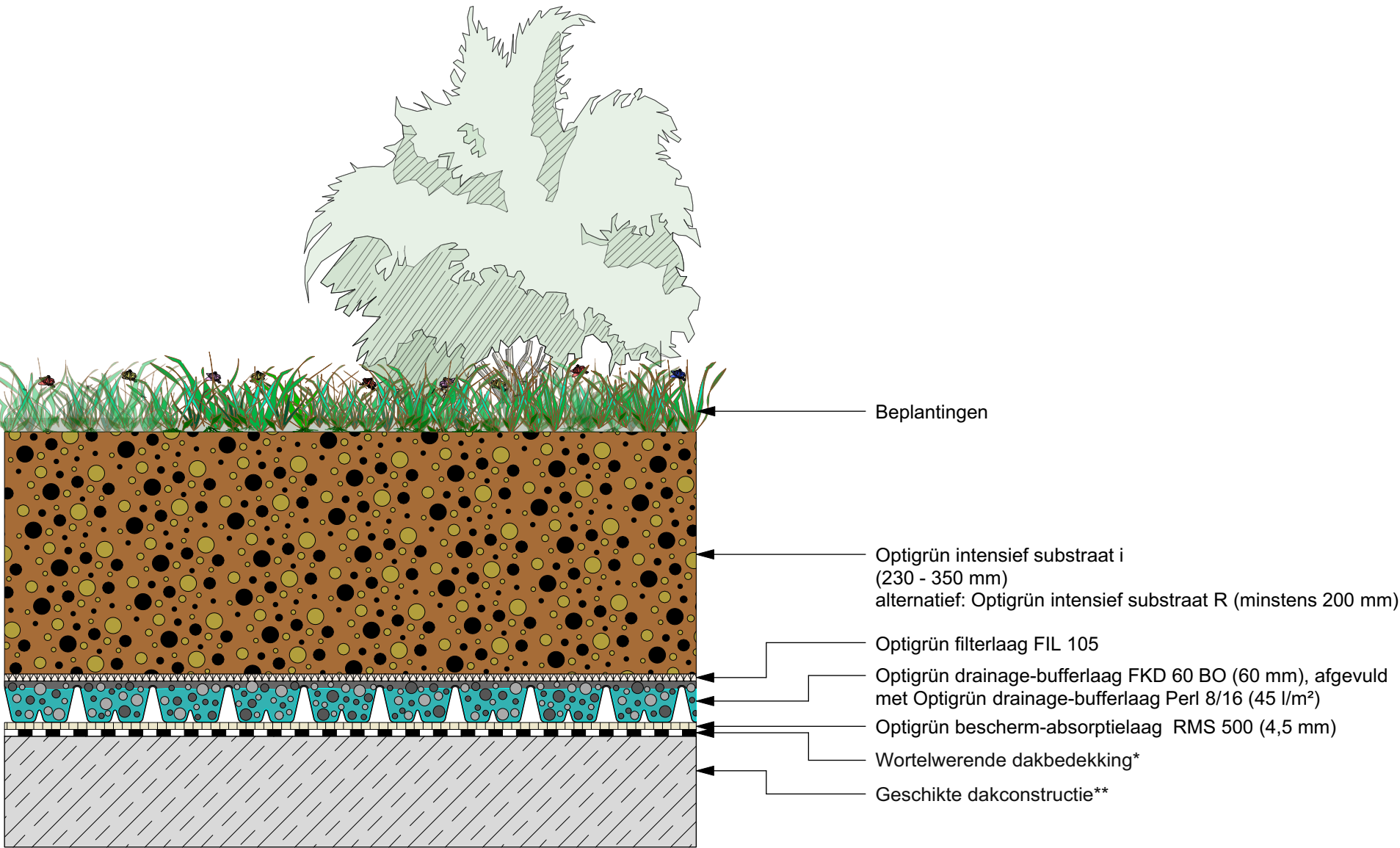
BOMENKAART
Nieuwe situatie

Vervangen bestand
asfalt voor grasbeton of
beplanting
onder kroonprojectie
boom

Aanplant nieuwe boom



DAKOPBOUW DAKTUIN



[illegible]

Opdrachtgever	Stichting Bethanië	Zone	Stationsbuurt
Projectnummer	2013	Ambassadeur doelgroep	Gewone dwergvleermuis
Bestandsnaam	2013 - puntensysteem natuurinclusiefbouwen	Totaal aantal benodigd punten	125
Datum	11.12.2024	Totaal behaalde punten	125

Nmr. op plankaart	Onderwerp	Tuinen & erven	Doelgroep	te behalen punten	Eisen en randvoorwaarden	Besluit	behaalde punten	V- factor	Totaal punten
2	Aanplant insectvriendelijke struik	Insecten, vogels	1 (max. 5)	max. 5 punten, 1 punt per struik	Aanplant van 5 insectvriendelijke struiken in de tuin en bij de kas		5	3	15
4	Kwetterbosje	Huismussen, kleine zangvogels	2 (max. 2 p. tuin)	min. 2m², min. 1,5m hoog, dichte groenblijvende en/of bladhoudende struiken, zoals: Taxus, beuk	t.b.v. inkijk achterburen i.v.m. te kappen sparren		2	3	6
6	Tegels vervangen door groen	Insecten, kleine zoogdieren, stadsklimaat	2 p. m2 (max. 20)	min. 1m², aanplant van inheems, duurzaam geteeld en regio gebonden groen	Huidige situatie is volledig versteend. Er wordt veel groen toegevoegd		20	3	60
Totaal aantal punten Tuinen & erven									81

Nmr. op plankkaart	Onderwerp	Groene buitenruimte	Doelgroep	te behalen punten	Eisen en randvoorwaarden	Besluit	behaalde punten	V-factor	Totaal punten
7	Insectenhotel		Wilde bijen	2 (max. 1)	insectenhotel min. 1m², vrije aanvliegroute	Plaatsing insectenhotel op een open plek	1	1	1
8	Mezenkast		Kleine zangvogels	1	max. 2 p. tuin, min. 3m hoog plaatsen, voldoende schuilmogelijkheden	Plaatsing van mezenkast	1	1	1
Totaal aantal punten Groene buitenruimte									2

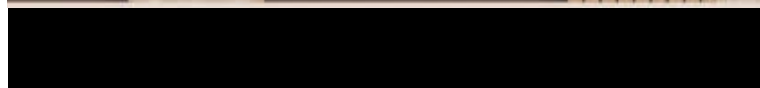
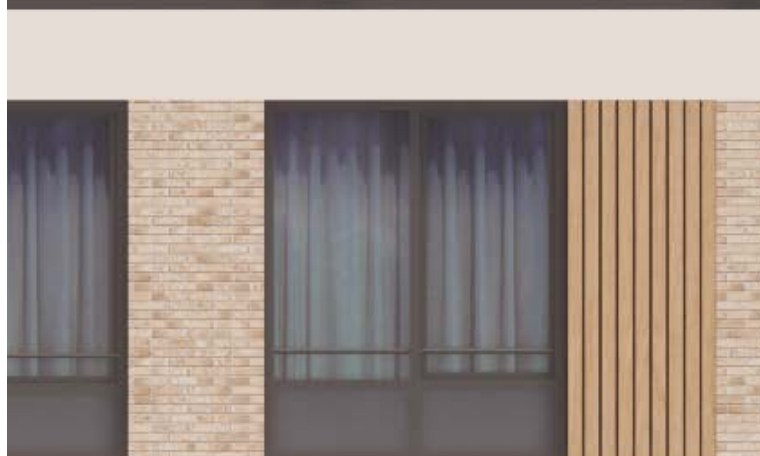
Nmr. op plankaart	Onderwerp Verharding	Doelgroep	te behalen punten	Eisen en randvoorwaarden	Besluit	behaalde punten	V- factor	Totaal punten
9	Half groene verharding	Vogels, insecten, stabiel stadsklimaat	1 p. vak (max. 10)	aanbrengen grasverharding	Alle vakken in grasverharding	10	1	10
Totaal aantal punten Verharding								10

Nmr. op plankkaart	Onderwerp bebouwing	Doelgroep	te behalen punten	Eisen en randvoorwaarden	Besluit	behaalde punten	V-factor	Totaal punten
10	Groen platdak	Insecten, vogels, stadsklimaat	15	minimaal 50m2, minimaal 25 verschillende soorten	groendak daktuin van ruim meer dan 50m2	15	2	30
11	Scholekstervriendelijk grinddak	Scholekster, kleine plevier	1	minimaal 2m2, gebouw maximaal 12,5m hoog	grinddak op hoger gelegen dak als balastlaag bitumen	1	2	2
Totaal aantal punten Gebouwde omgeving								32

Optioneel aanvullende/vervangende maatregelen

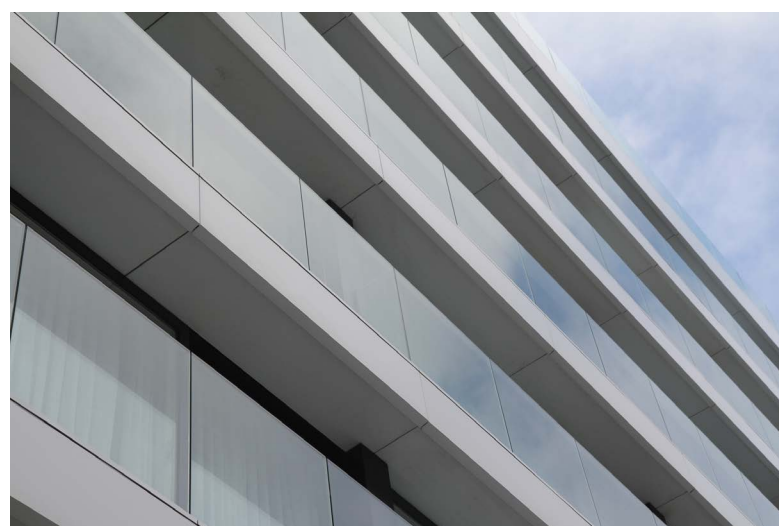
- 1
- Klimplanten tegen de gevels
- 2
- Regenwater hergebruiken i.p.v. het gebruik van drinkwater. Denk aan het besproeien van de planten of het doorspoelen van de wc met regenwater
- 3
- Buitenverlichting reduceren
- 4
- Waterpasserende bestrating
- 5
- Brede gemengde hagen
- 6
- Variatie tussen vochtige en droge plekken
- 7
- Verschillende vormen van beheer
- 8
- Paden in halfverharding
- 9
- Binnen het beplantingsplan rekening houden met voldoende voedsel het hele jaar rond
- 10
- Bijenhotel in tuin plaatsen
- 11
- Mezenkast in tuin plaatsen
- 12
- Overstek/gootbekisting (in holle gevelbanden verwerken)
- 13
- Schelpeneiland op platdak in daktuin of hoger dak
- 14
- Nestpan huismus (in holle gevelbanden verwerken)
- 15
- Inbouwvoorziening laatvlieger (in holle gevelbanden verwerken)
- 16
- Spouwmuur kopgevels toegankelijk maken
- 17
- Nestkast zwarte roodstaart (in holle gevelbanden verwerken)
- 18
- Steenuilenkast op dak
- 19
- Insectensteen in kopgevels
- 20
- Drinkplaats mussen en mezen

opmerking:
afhankelijk van evt. budget en/of voortschrijdend inzicht bij de verdere technische uitwerking worden er evt. extra aanvullende maatregelen opgenomen resp. andere keuzes gemaakt



Metselwerk

Steenstrips door de keuze voor prefeb. Nu een lichte steen gekozen voor de verbeeldingen (ook een duidelijke wens van omwonende uit participatie). In de renders nu een lichte, maar wel warm steen. Deze moet nog definitief gekozen worden en afgestemd worden op de houten accenten.



Lichte gevelbanden

Gezien de bos omgeving, onderhoud en schoonmaken is beton geen optie. Indien financieel haalbaar is het voorstel is Alucobond o.g. (aluminium sandwich), een licht gevelmaterialen die strak en netjes om te zetten zijn, makkelijk in de verwerking is en in relatief lange lengtes te krijgen en verwerken is.



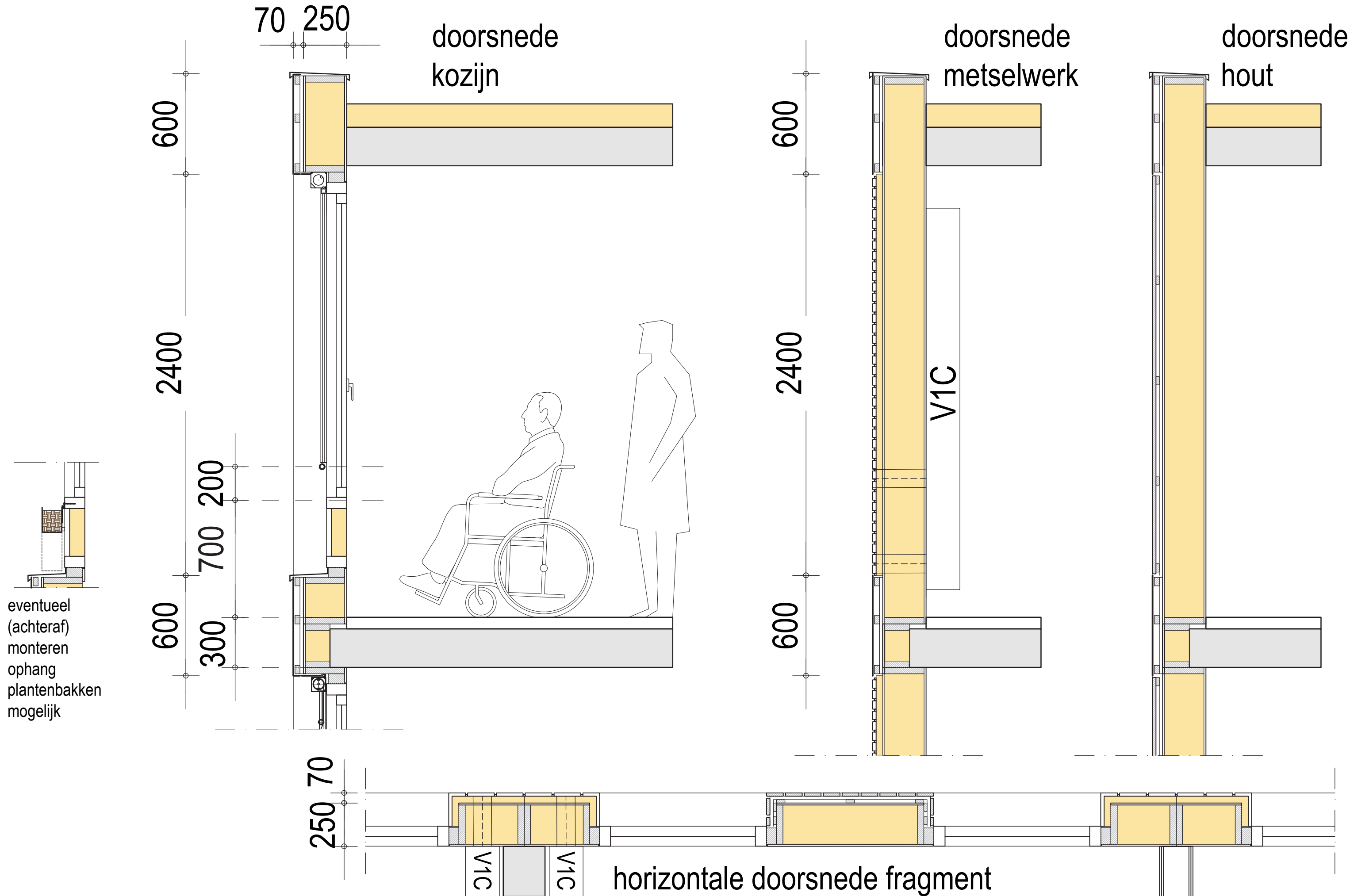
Onebehandeld hout

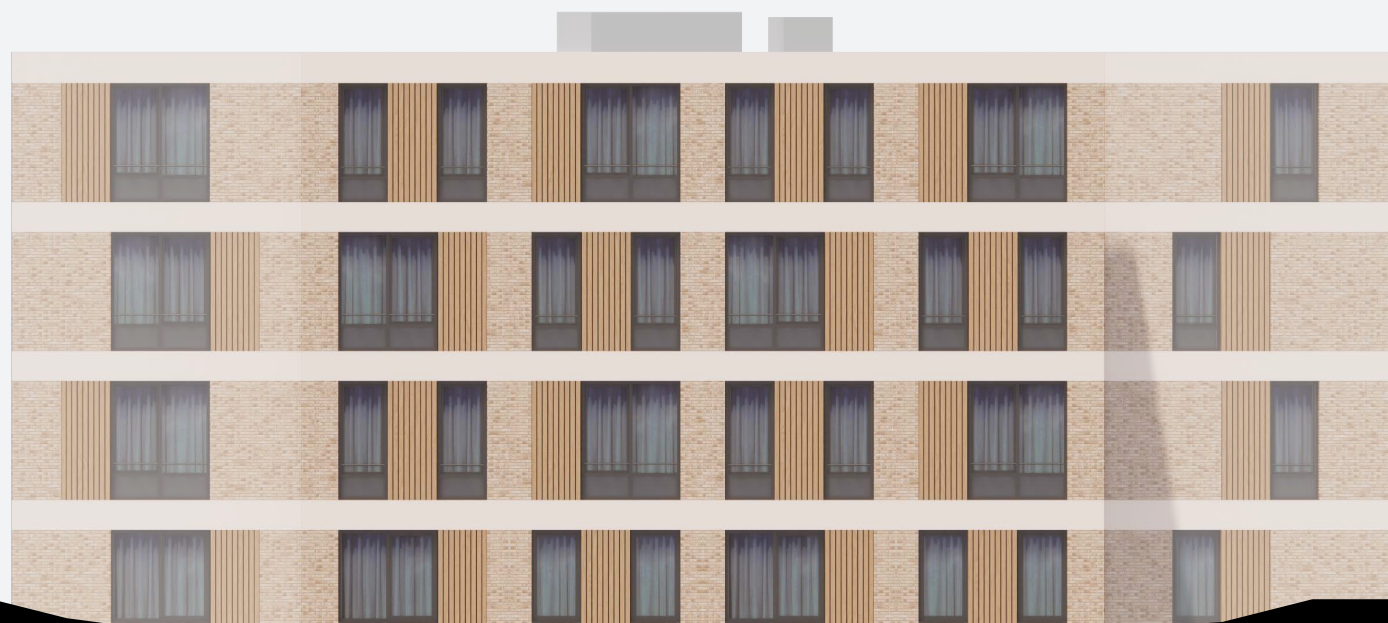
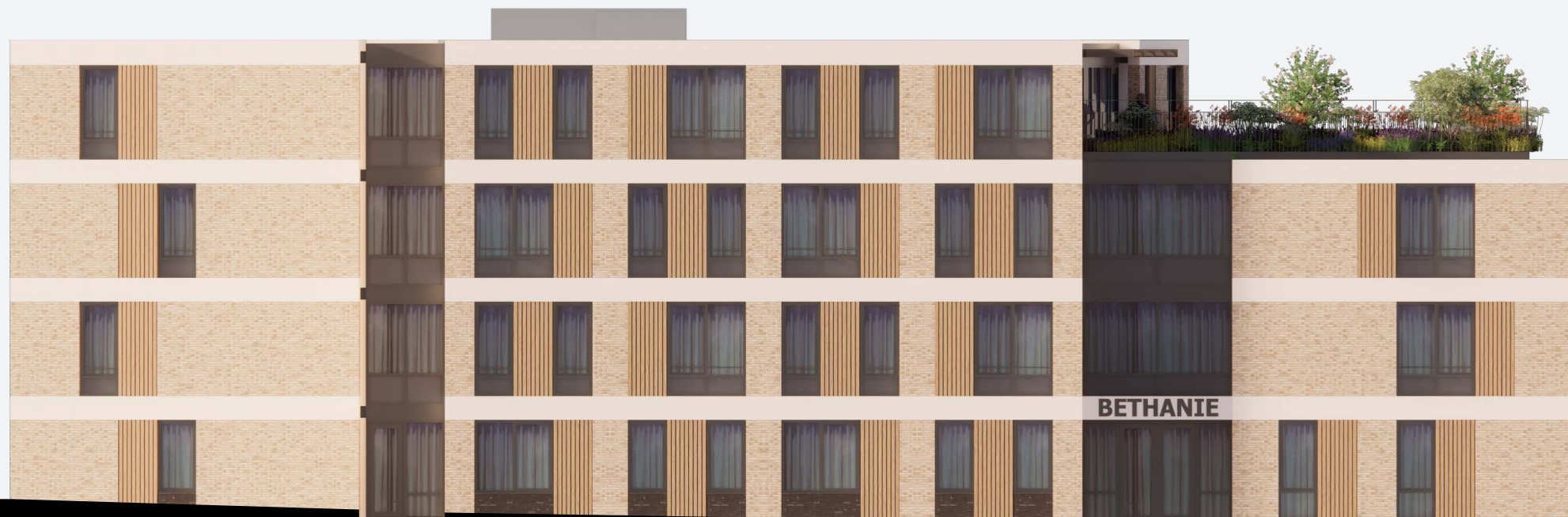
Thermo Ayous, Thermo Fraké of Bamboe met voorvergrijzer. Hout is onderhoudsvrij en zal uiteindelijk vergrijzen tot zilver grijze kleur (afbeelding links). Geen keuze in kleur als warme accenten in de gevel. Kleur steen moet daar goed op afgestemd zijn.

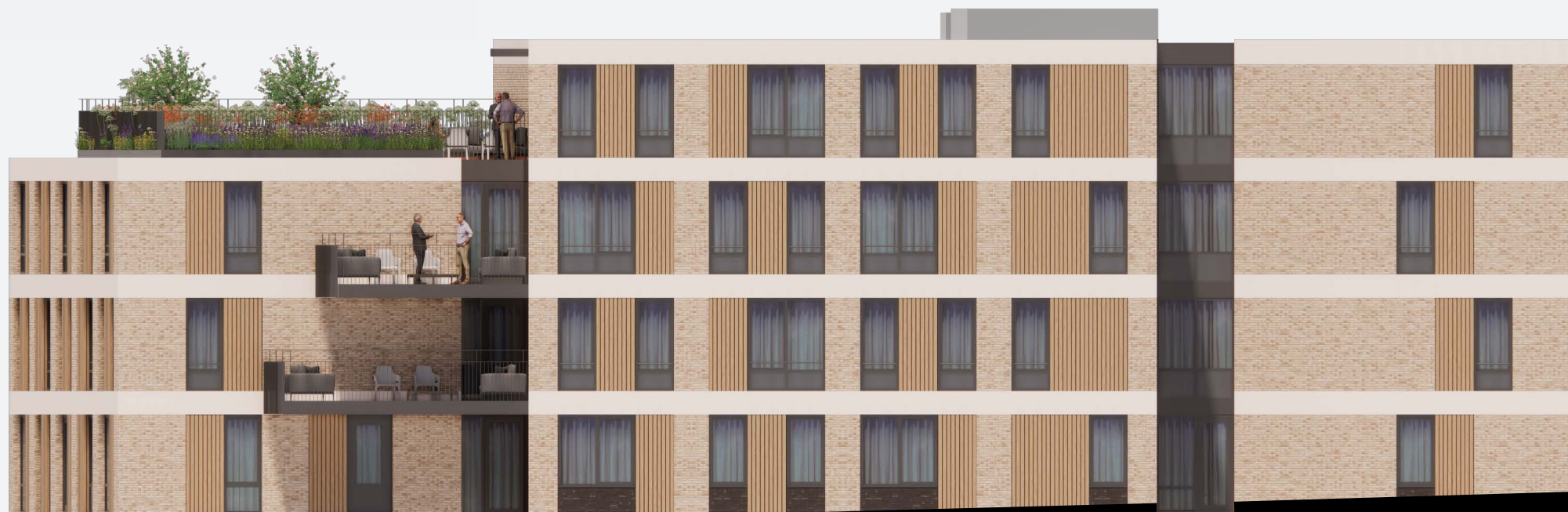


(Hout) alternatief

Alternatief mens-gemaakt product. Vaak niet de zelfde natuurlijke uitstraling als hout en een minder ecologisch duurzaam alternatief. Wel in warme kleuren te krijgen die niet verkleuren en geen onderhoud nodig hebben, daarmee betere garantie dat het mooi blijft.







GEVELAANZICHT - ZUID + WEST





















VOLUME TEGEN KAST



INTERIEUR EN KAS ÉÉN



VOLUME ALS LOS OBJECT IN DE KAS

