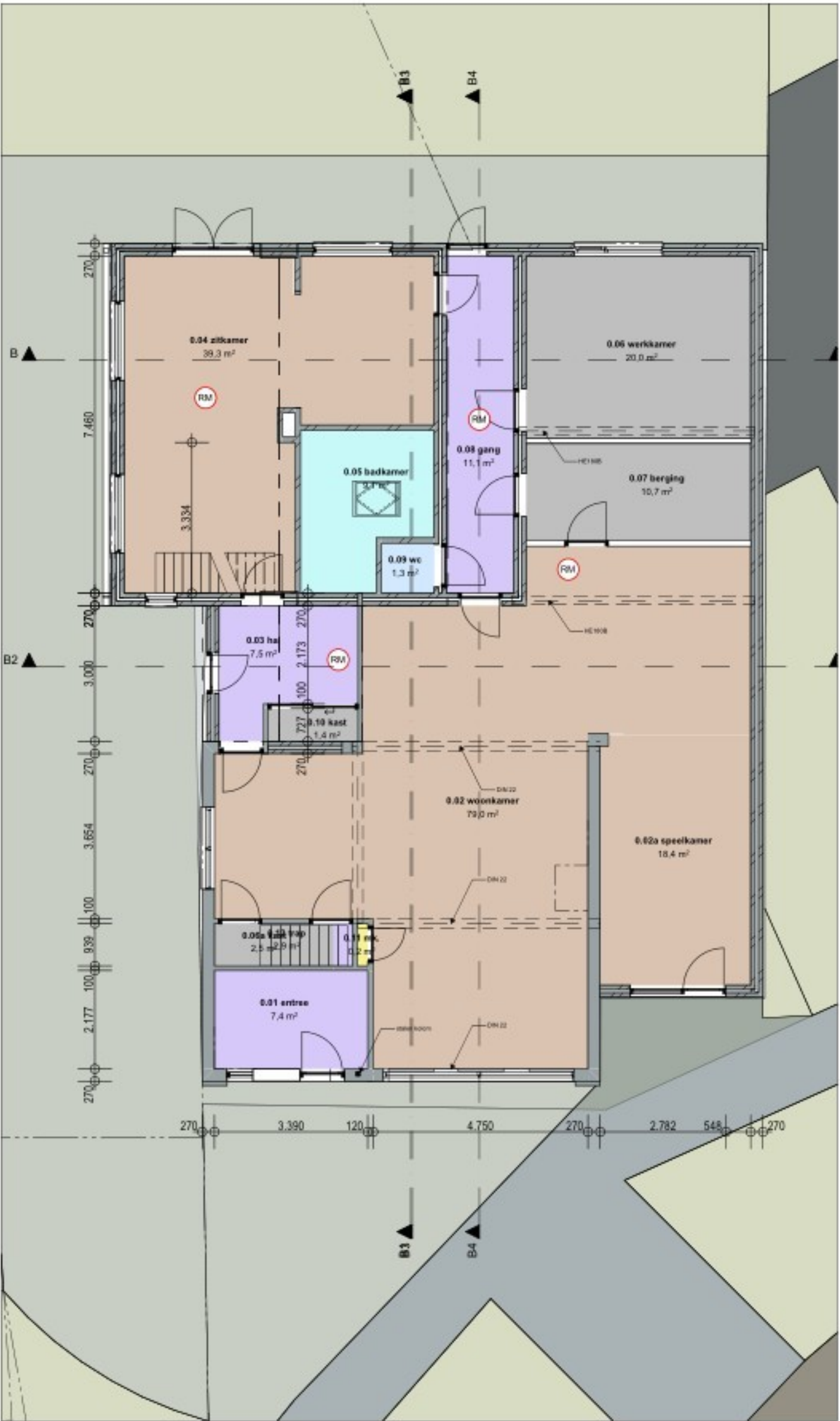


G2 zijgevel links bestaand
1:100

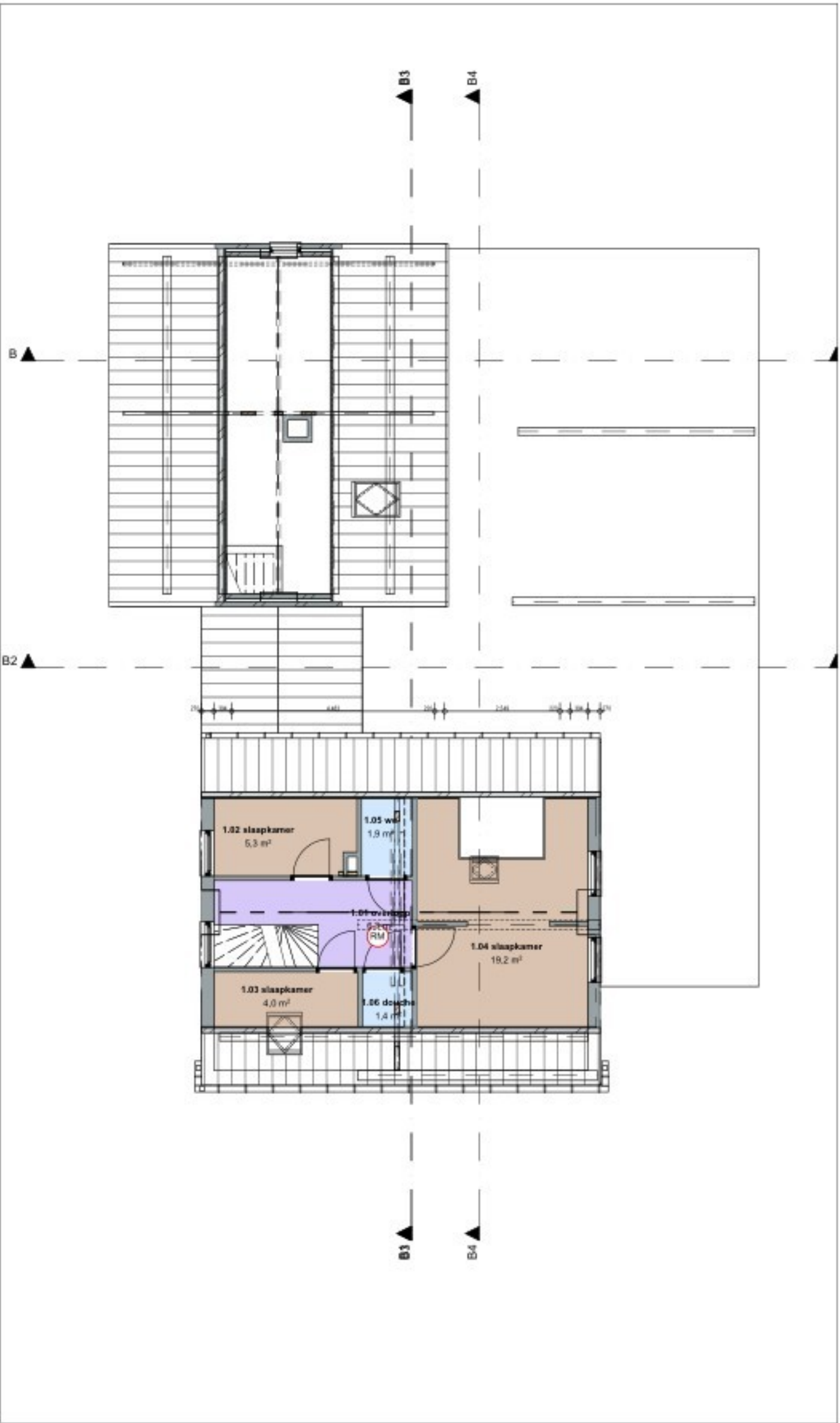
G1 voorgevel bestaand
1:100

G3 achtergevel bestaand
1:100

G4 zijgevel rechts bestaand
1:100



0. begane grond - bestaande situatie
1:100



1. 1e verdieping - bestaande situatie
1:100

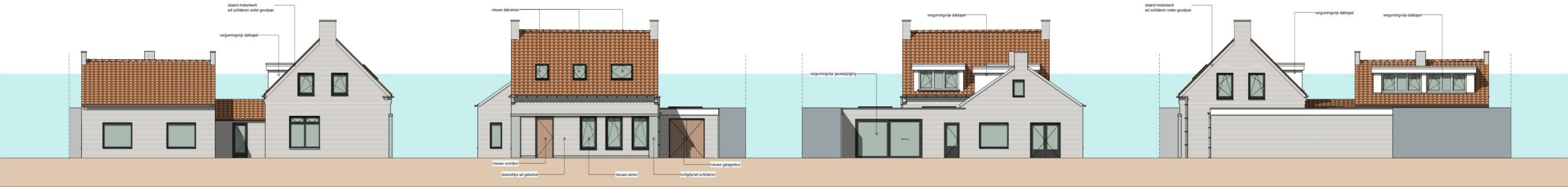
renvooi kleuren & materialen bestaande situatie:

gevels	:	baksteen	wit
boeidelen	:	multipaint	wit
dakbedekking plat dak	:	bitumen	zwart
daktrim	:	aluminium	natuur
kozijnen	:	ntb	donkergroen cf. bestaand
ramen /deuren	:	ntb	donkergroen cf. bestaand
HWA	:	zink	natuur

- legenda:
- Oppervlakte perceel
 - Bestaand woonhuis oorspronkelijke bedrijfswoning
 - Bestaande bijgebouwen bij bedrijfswoning
 - Bestaande stalling



KAD Kadastrale onderlegger
1:200



G2 zijgevel links nieuw
1:100

G1 voorgevel
1:100

G3 achtergevel nieuw
1:100

G4 zijgevel rechts nieuw
1:100



0. begane grond - nieuwe situatie
1:100

renvooi kleuren & materialen nieuwe situatie:

gevels	:	baksteen	wit of. bestaand
boedelen	:	mullipaint	wit
dakbedekking plat dak	:	bitumen	zwart
daktrim	:	aluminium	natuur
kozijnen	:	ntb	donkergrijs/zwartgrijs
ramen /deuren	:	ntb	donkergrijs/zwartgrijs
kozijnen dakkapel	:	ntb	wit
voordeur/garagedeur	:	ntb	hout
HWA	:	zink	natuur



1. 1e verdieping - nieuwe situatie
1:100



KAD Kadastrale onderlegger
1:200

legenda:

Oppervlakte perceel
Bestaand woonhuis oorspronkelijke bedrijfswoning
Bestaande bijgebouwen bij bedrijfswoning
Bestaande stalling

RUIMTE BEPALING
conform NEN 2580:2007

woonkamer:	verblijfsruimte
keuken:	verblijfsruimte
slaap-/werk-/kinderkamer:	verblijfsruimte
entree/overloop/gang:	verkeersruimte
wc:	toilet ruimte
badkamer/douche:	badruimte
mk:	meterruimte
berging	bergruimte
stalling/garage:	stallingsruimte

gebouwfunctie hoofdgebouw = wonen

VAN TOEPASSING ZIJNDE REGELGEVING

- het gebouw voldoet aan het Besluit Bouwwerken Leefomgeving 2024
- van toepassing is Artikel 4.9 aangezien het gaat om particulier opdrachtgeverschap:
Op het bouwen van een woonfunctie voor particulier eigendom zijn afdeling 4.6 en de paragrafen 4.5.4, 4.5.5 en 4.5.6 niet van toepassing. Wat betreft de paragrafen 4.2.3, 4.2.4, 4.3.10, 4.5.2, 4.5.3 en 4.5.7 zijn de regels van de paragrafen 3.2.3, 3.2.4, 3.3.6, 3.5.1 tot en met 3.5.3 voor een bestaand bouwwerk van toepassing. Wat betreft artikel 4.78, eerste lid, is artikel 3.59, eerste lid, voor een bestaand bouwwerk van toepassing

CONSTRUCTIEVE VEILIGHEID

- Alle constructies conform tekening en berekening constructeur

BRANDVEILIGHEID

- ruimte voorzien van rookmelder(-s) die voldoen aan en zijn geplaatst cf. de primaire inrichtingseisen van NEN2555 - zie plattegronden

INBRAAKWERENDHEID

- kozijnen, ramen en deuren zijn inbraakwerend met weerstandsklasse van minimaal 3 bepaald cf. NEN5096

THERMISCHE ISOLATIE

- Thermische isolatie cf. RC berekening hiernaast. RC waardes cf. artikel 5.20 lid 2 van het BBL.
- Ramen en deuren geldt het rechtens verkregen niveau met als ondergrens een U-waarde van ten hoogste 2,2W/m2.K. U waardes cf. artikel 5.20 lid 2 van het BBL.

WERING VAN VOCHT

- Wering van vocht ter plaatse van scheidingsconstructies cf. paragraaf 4.3.5 van het BBL.
- Wateropname van scheidingsconstructies van badkamer en toilet cf. artikel 4.120 van het BBL.

GELUIDWERING

- Bescherming tegen geluid van buiten cf. paragraaf 4.3.1. van het BBL.
- Geluidwering tussen ruimtes cf. paragraaf 4.3.4. van het BBL.

BESCHERMING TEGEN RATTEN EN MUIZEN

- Muizen en rattenwering wordt toegepast overeenkomstig paragraaf 4.3.9 artikel 4.143 van het BBL.

INSTALLATIES

- electra min. volgens NEN 1010
- meterruimte volgens NEN 2768
- aansluitpunten opstelplaats keuken conform tekening leverancier
- installaties voldoen aan BBL 2024

RIOLERING

- riolering blijft ongewijzigd

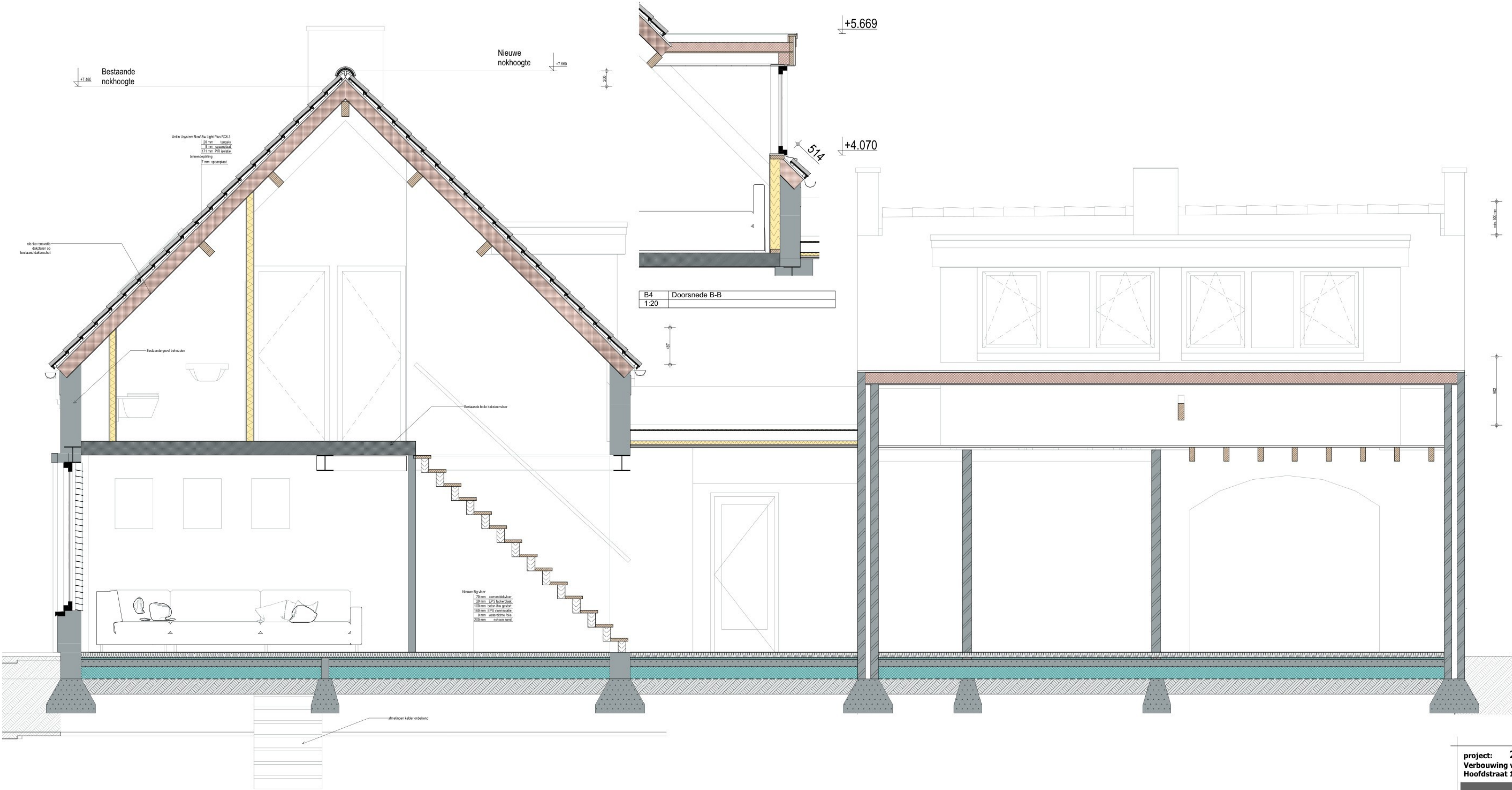
RM rookmelder

project: **25021**
Verbouwing woonhuis
Hoofdstraat 19 Liessel



fase: definitief ontwerp
onderdeel: plattegronden_gevels nieuw
bladnr.: D02
datum: 7-9-2026





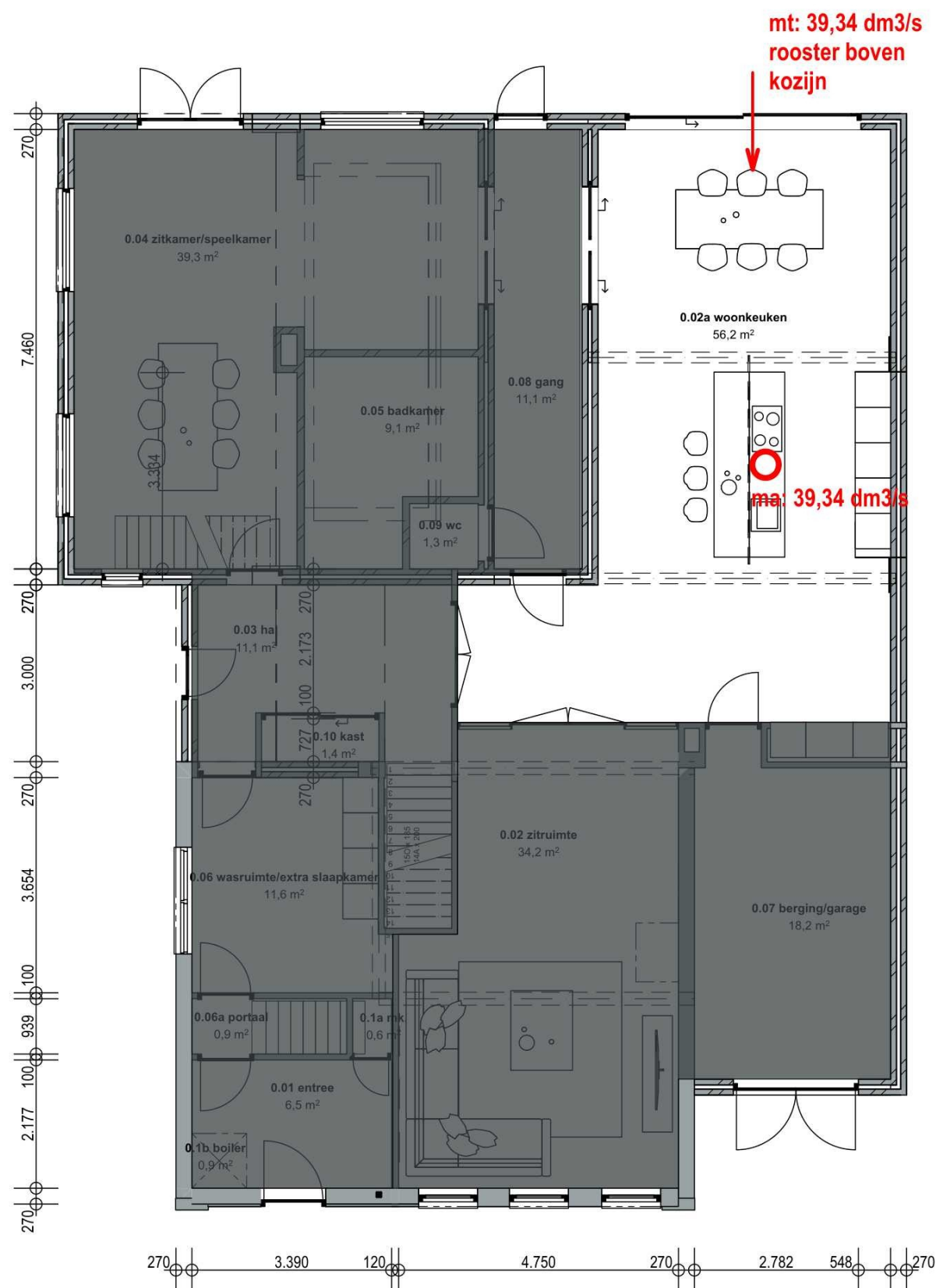
Rc-berekening				
(opbouw van binnen naar buiten)				
nieuwe begane grondvloer				
materiaal:	dikte [meter]	lambda [W/mK]	R [m2K/W]	
overgangswaarde binnen (R _{bi})			0,170	
cement dekvloer	0,070	0,900	0,08	
20mm EPS vloerisolatie (rackerplaat)	0,020	0,040	0,50	
100mm betonvloer	0,100	2,000	0,05	
120mm EPS Airpop vloerisolatie	0,120	0,031	3,87	
overgangswaarde buiten (R _{be})			0,04	
dikte totaal [m] / R totaal:	0,3100		4,709	
$R_{c-((\frac{1}{R_{bi}}+R_{bi}+R_{be})/1+1))}$ R _{bi} R _{be}			4,499	n2K/W
Eis van BBL:			2,60	m2K/W
RC waarde:			4,40	m2K/W
				voldoet
bestaand dak - bestaande gordingen met nieuwe dakisolanten				
materiaal:	dikte [meter]	lambda [W/mK]	R [m2K/W]	
overgangswaarde binnen (R _{bi})			0,130	
dakplaat RC6.3	0,196		6,30	
overgangswaarde buiten (R _{be})			0,04	
dikte totaal [m] / R totaal:	0,1960		6,470	
$R_{c-((\frac{1}{R_{bi}}+R_{bi}+R_{be})/1+1))}$ R _{bi} R _{be}			6,309	n2K/W
Eis van BBL:			2,10	m2K/W
RC waarde:			6,30	m2K/W
				Voldoet
Dakkapel wand				
materiaal:	dikte [meter]	lambda [W/mK]	R [m2K/W]	
overgangswaarde binnen (R _{bi})			0,130	
18mm OSB	0,018	0,1800	0,10	
120mm PIR isolatie	0,1200	0,0220	5,455	
overgangswaarde buiten (R _{be})			0,040	
dikte totaal [m] / R totaal:	0,1380		5,725	
$R_{c-((\frac{1}{R_{bi}}+R_{bi}+R_{be})/1+1))}$ R _{bi} R _{be}			5,555	n2K/W
Eis van BBL:			4,70	m2K/W
RC waarde:			4,80	m2K/W
				voldoet
plat dak dakpapel				
materiaal:	dikte [meter]	lambda [W/mK]	R [m2K/W]	
overgangswaarde binnen (R _{bi})			0,130	
18mm dakbeschot	0,018	0,1800	0,10	
140mm PIR isolatie	0,140	0,0220	6,36	
overgangswaarde buiten (R _{be})			0,04	
dikte totaal [m] / R totaal:	0,1580		6,834	
$R_{c-((\frac{1}{R_{bi}}+R_{bi}+R_{be})/1+1))}$ R _{bi} R _{be}			6,464	n2K/W
Eis van BBL:			6,30	m2K/W
RC waarde:			6,40	m2K/W
				voldoet
uitgangspunten conform NTA8800:				
correctiefactor warmtestroming (n) vervallen				

B3	Doorsnede B-B (1)
1:20	

project: 25021
Verbouwing woonhuis
Hoofdstraat 19 Liessel

fase: definitief ontwerp
onderdeel: doorsnede
bladnr.: D03
datum: 7-9-2026





Luchtverversing volgens afdeling 4.3 van het BBL.

De ventilatie-eisen voor het tot bewoning bestemde gedeelte worden geformuleerd in paragraaf 4.3.6 van afdeling 4.3 van het BBL. Het verblijfsgebied als geheel dient een ventilatiecapaciteit van 0.9 dm³/s per m² vloeroppervlakte van dat gebied te bezitten, met een minimum van 7 dm³/s. Een verblijfsruimte dient een ventilatiecapaciteit te bezitten van 0.7 dm³/s per m² vloeroppervlakte met een minimum van 7 dm³/s. Indien een kooktoestel aanwezig is binnen het verblijfsgebied dient de capaciteit minimaal 21 dm³/s te bedragen. De toe te voeren ventilatielucht dient voor minimaal 50% rechtstreeks van buiten afkomstig te zijn. De capaciteit voor een verblijfsruimte bedraagt minimaal 7 dm³/s. Bij een opstelling van een kooktoestel dient de capaciteit minimaal 21 dm³/s te bedragen. Voor een toilet en badkamer gelden respectievelijk de volgende capaciteiten: 7 dm³/s en 14 dm³/s. 50 % van de toevoer voor een verblijfsgebied dient rechtstreeks van buiten afkomstig te zijn.

De toevoer en afvoer van de ventilatielucht geschiedt middels natuurlijke toevoer en mechanische afvoer. De exacte plaatsen van de toe- en afvoercomponenten kunnen door de architect in overleg met de installateur bepaald worden.

De keuken is de enige ruimte die aanzienlijk veranderd qua positie en oppervlakte bij deze interne verbouwing. De keuken heeft als verblijfsgebied een oppervlakte van 56,2 m². Dit wil zeggen een ventilatie eis van $0,7\text{dm}^3/\text{s} \times 56,2\text{m}^2 = 39,34\text{ dm}^3/\text{s}$. De natuurlijke toevoer zal middels een ventilatierooster boven de nieuwe schuifpui gerealiseerd worden. De mechanische afvoer zal centraal de keuken gerealiseerd worden (exacte locatie ntb). Zie voor uitwerking tekenwerk hiernaast.

Spuiventilatie

Bij spuien via 2 of meer gevels of een gevel en het dak resulteren de eisen voor een verblijfsgebied in een vereiste oppervlakte aan beweegbare delen van 0.0150 m² per m² vloeroppervlakte. Bij spuien via een gevel resulteren de eisen voor een verblijfsruimte in een vereiste oppervlakte aan beweegbare delen van 0.060 m² per m² vloeroppervlakte.

Bouwlaag	Verblijfsgebied	Oppervlakte	Vereist	aanwezig	voldoet
begane grond	Verblijfsgebied 1 keuken	56,2 m²	3,372	4,4	ja

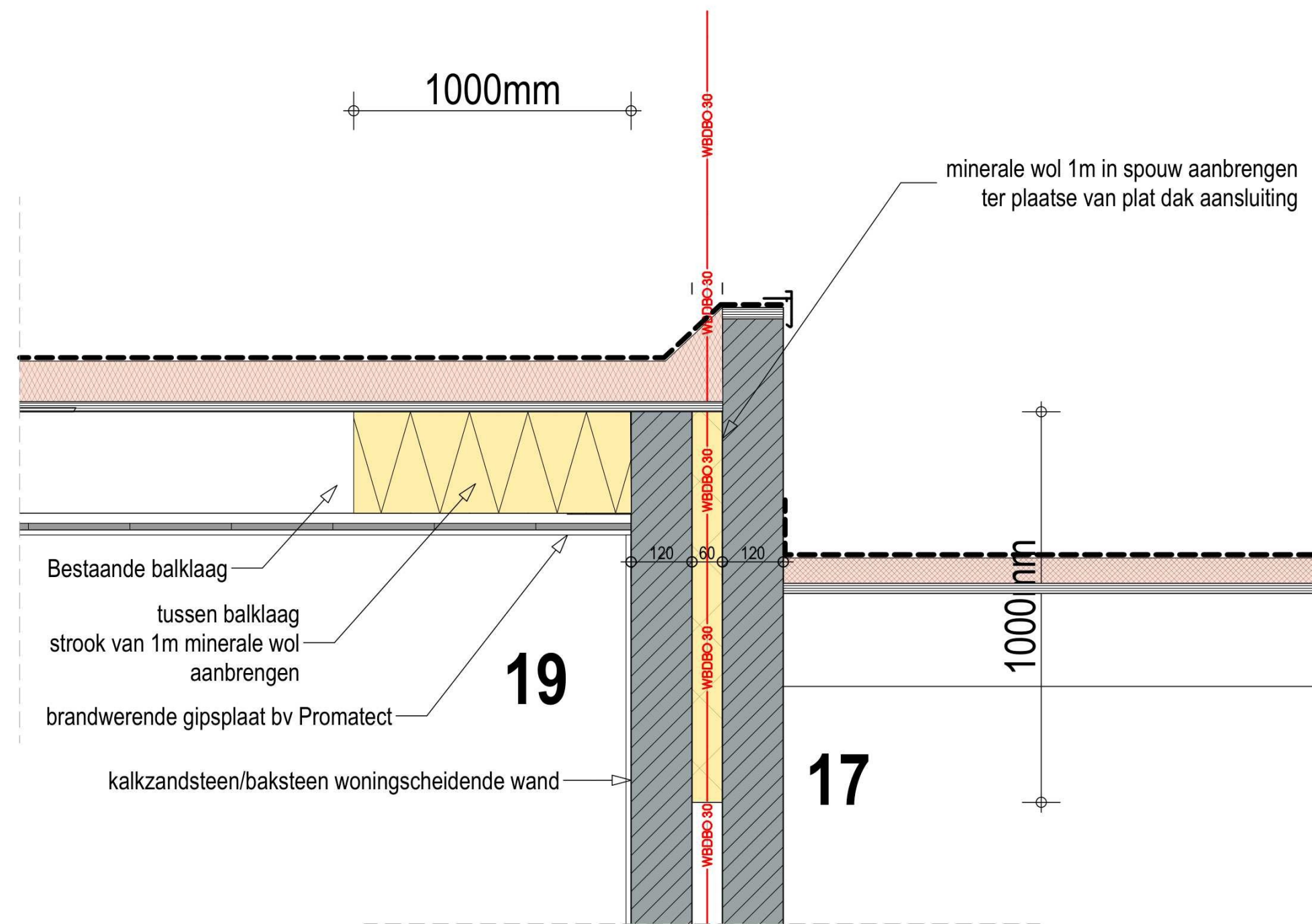
0.	Ventilatie plattegrond BBL
1:100	

project: **25021**
Verbouwing woonhuis
Hoofdstraat 19 Liessel



fase: definitief ontwerp
onderdeel: BBL ventilatie keuken
bladnr.: D05
datum: 7-9-2026





DET	details (2)
1:10	

WBDBO Eis 30min

Er wordt een brandwerende gipsplaat strak tegen de bestaande stenen spouwmuur geplaatst. Daarnaast worden er zowel tussen de bestaande balklaag een strook van 1m minerale wol geplaatst als in de spouw. Hierdoor voldoet het aan de WBDBO eis.

project: **25021**
Verbouwing woonhuis
Hoofdstraat 19 Liessel



fase: definitief ontwerp
onderdeel: Brandwerendheid WBDBO
bladnr.: D06
datum: 7-9-2026

