

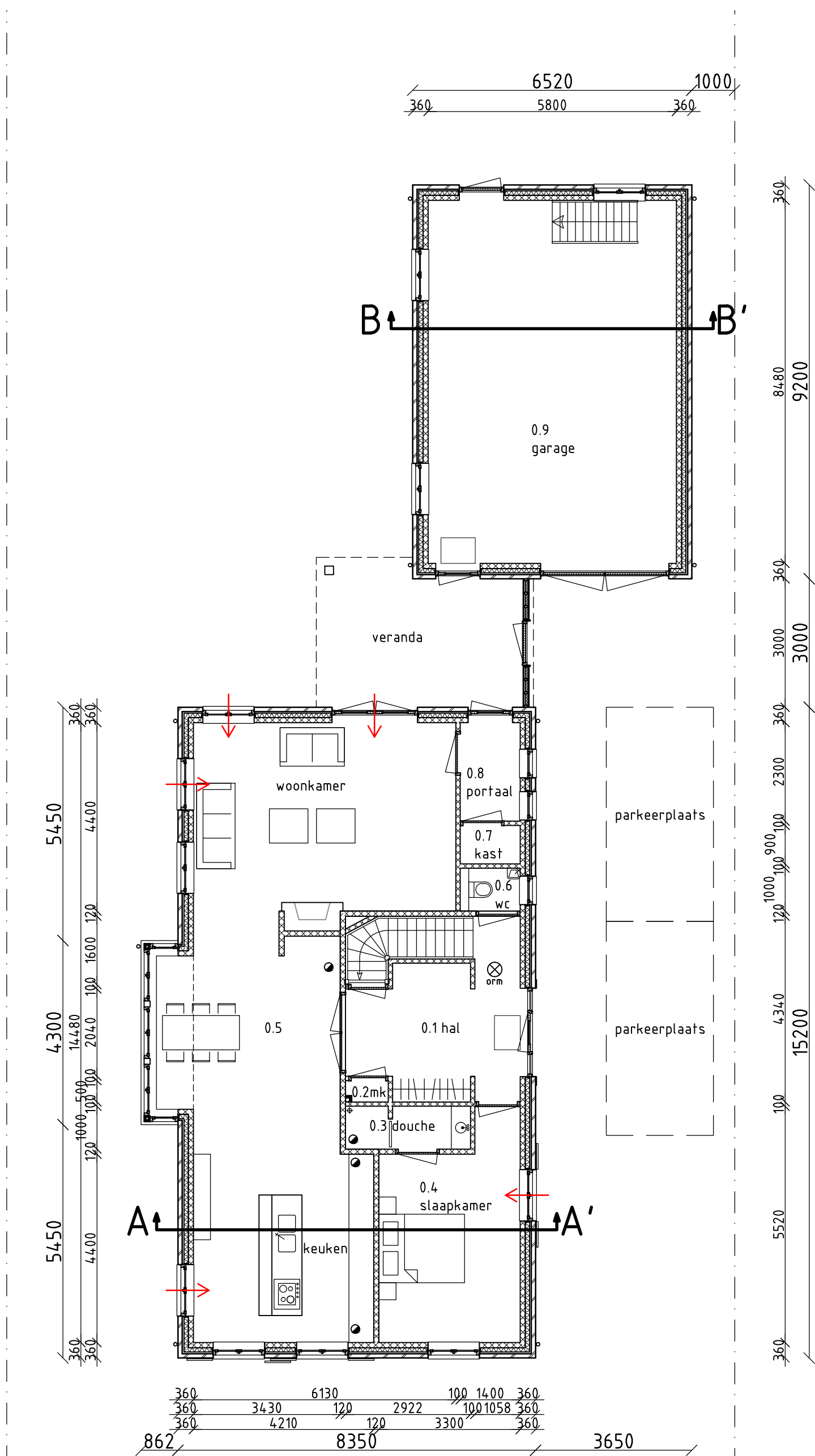


VOORGEVEL

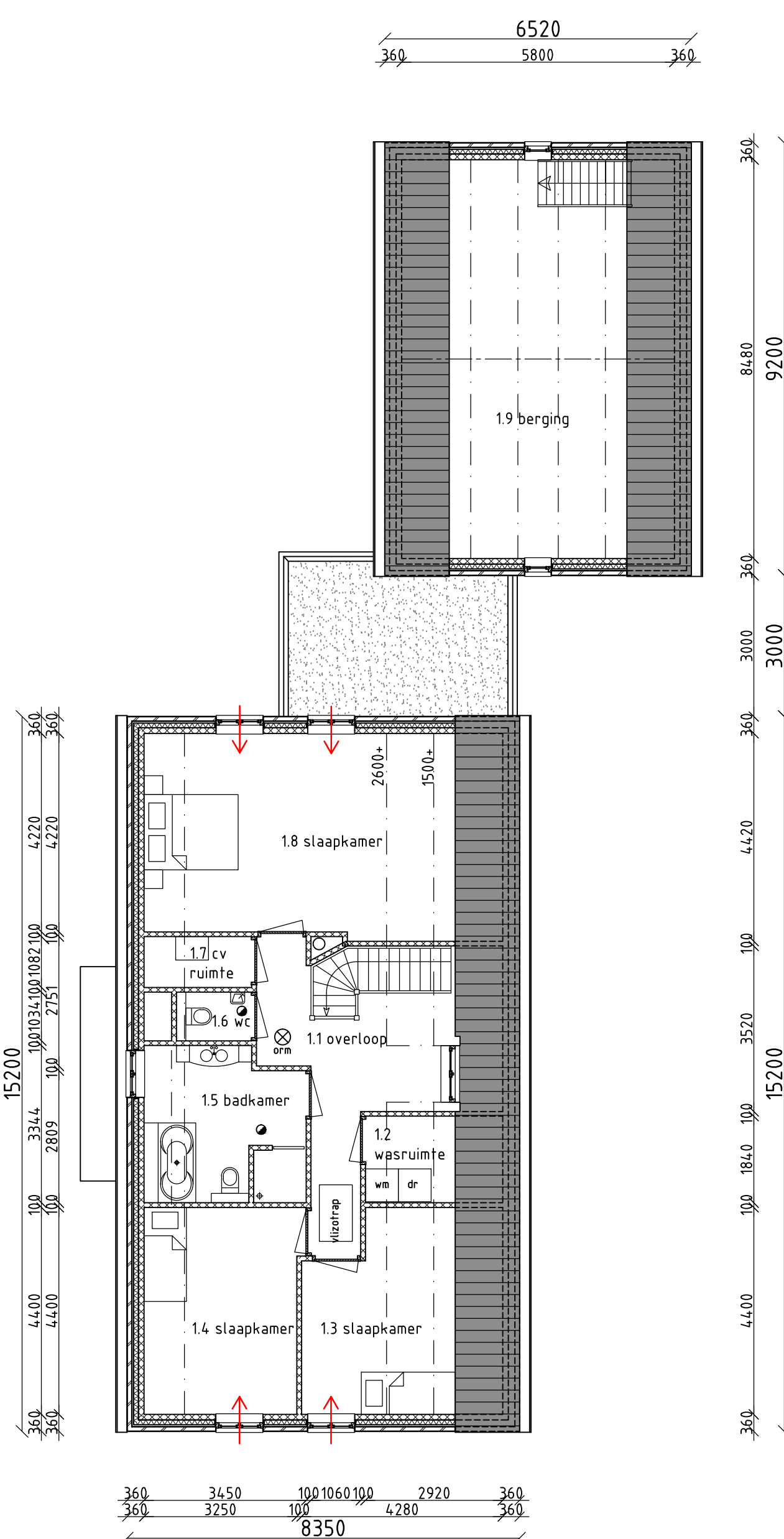
RECHTER ZIJGEVEL

ACHTERGEVEL

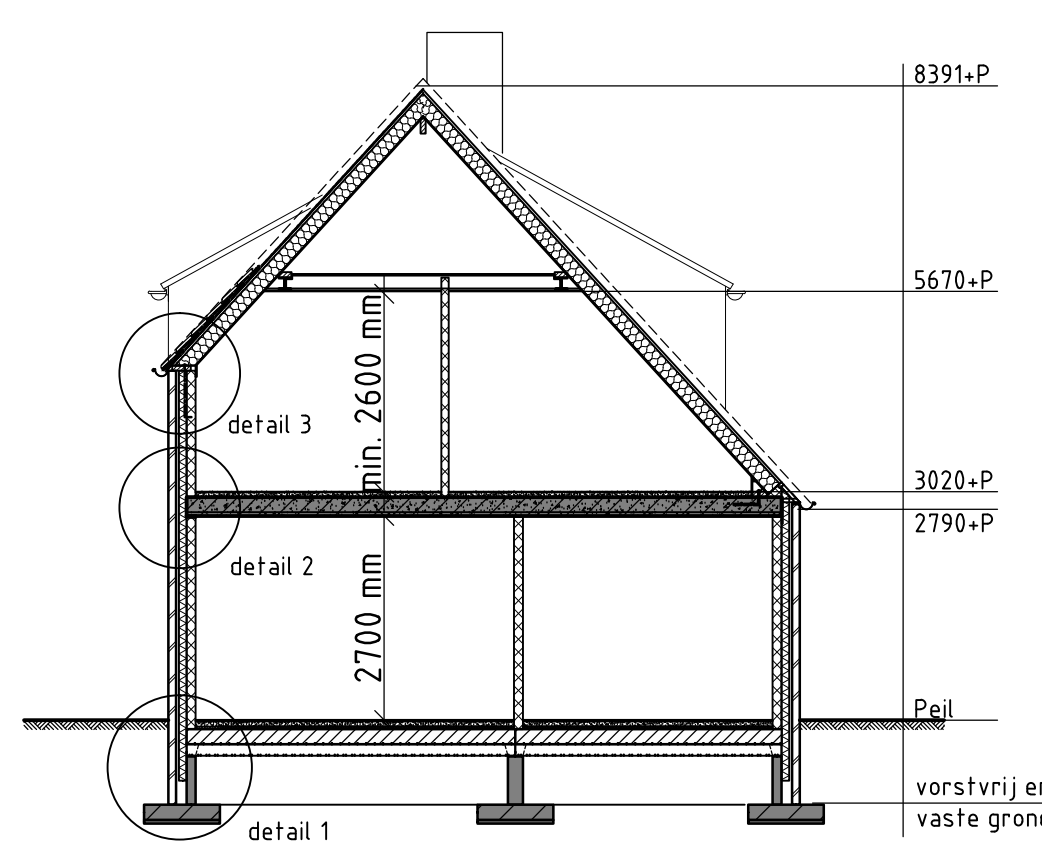
LINKER ZIJGEVEL



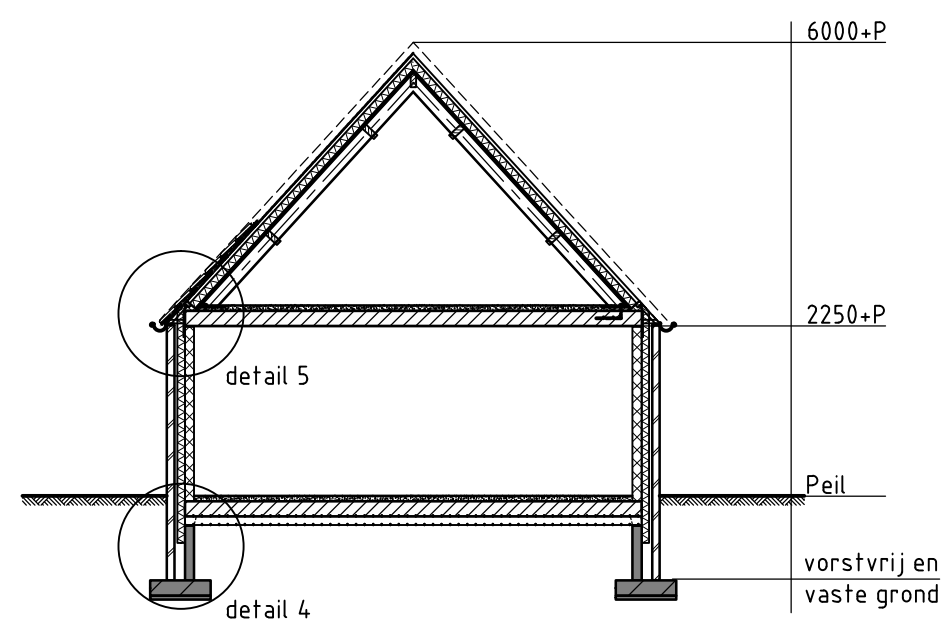
BEGANEGROND



1e VERDIEPING



Doorsnede A-A'



Doorsnede B-B'

Renooi

In de naam te bouwen woning wordt op elke bouwlaag te minste één optische rookmelder aangebracht. De rookmelders dienen te voldoen aan het gestelde in de norm NEN 3055. De optische rookmelder moet rechtstreeks en vast op het lichtnet worden aangesloten. Naast de aansluiting op het lichtnet moet de optische rookmelder beschikken over een ingebouwde accu als secundaire energievoorziening. Tussen de rookmelder en de rookmelder moet een open schakelaar bevinden. Het is niet toegestaan de rookmelder op een aparte eindgroep aan te sluiten, zodat een onderbreking in de energievoorziening niet onopgemerkt blijft. De rookmelder dient te zijn voorzien van het goedkeuringslogo van het Keurmerk Instituut Consumentenproducten. Deuren, ramen, kozijnen en dammen gelijk te stellen constructie-onderdelen in een uitzonderende scheidingconstructie van een niet-gemeenschappelijke ruimte, die volgens NEN 5887 bereikbaar zijn voor brand, hebben een volgens NEN 5887 bepaalde brandwettigheid die voldoet aan de in de norm aangegeven weerstandsklasse 2. Dit geldt ook voor een uitzonderende scheidingconstructie tussen een niet-gemeenschappelijke ruimte en een aangrenzende gebruiksruimte of een aangrenzende gemeenschappelijke ruimte.

-De netto doorgang van de branddeurkozijnen moet minimaal 850mm breed en 2100mm hoog zijn. Inruw haakten 40 mm.
-Het trappet moet min. 1000mm hoog zijn, netto opening tussen spijlen max. 100mm, en mag niet omlaats zijn.
-De trap dient te voldoen aan het gestelde in het bouwbesluit volgens Afdeling 2.5, artikel 2.21.
-Bijrookscherm aansluiten volgens geldend voorschrift.
-Alle constructieve werken volgens nadere berekeningen constructie.
-Op alle andere plaatsen waar brand kan ontstaan, installeren met Franse Perimetel koelbrand- of brandbestendige deuren.
-Bak- en toiletputten wanden en vloer geheel betegeld.

Zie ook EPN-berekening van S&W consultancy nummer 2110656, datum 11 oktober 2011
Berekening is maatgevend

Voorzieningen t.b.v. geluidwering uitzonderende scheidingconstructie, volgens rapport van S&W nr. 2110967 d.d. 11 oktober 2011

De volgende voorzieningen dienen getroffen te worden aan de voor- en zijgevels en aan de daken van de woning, in verband met de geluidwering van de gevels. (Alle genoemde R_a-waarden zijn volgens het standaard spectrum voor wegverkeer lokaal).
• Beglazing uitvoeren als steekachtige constructie met een massa van ten minste 400 kg/m² (100 mm peristeen - opbouw met isolatie - 100 mm metaalwerk in velddeel).
• Beglazing uitvoeren met een minimale geluidwering R_a ≥ 27,2 dB(A), bijvoorbeeld 4 mm glas - 12 mm lucht - of afgewerkte spouw - 6 mm glas, of gelijkwaardig.
• Houten kozijnen, dikte ca. 80 x 120 mm (isolatievoering 12 mm velddeel).
• Houten dakconstructie met een minimale geluidwering R_a ≥ 35,2 dB(A).
• paneeldek constructie (DfC), omgekeerde opbouw op isolatie met minimaal 100 mm minerale wol (lichte persing, massa minerale wol > 35 kg/m³), of
• opstalconstructie type DfC, met minimaal 100 mm minerale wol.
• Plaat dak en/of een minimale geluidwering R_a ≥ 24,4 dB(A), 100 mm beton met isolatie is voldoende.
• Ventilatie door middel van de volgende ventilatievoorzieningen, zoals aangegeven in tabel 4:
• DuoMax 10 met Dm A = 30,9 dB(A) en R_a ≥ 25,5 dB(A), met een capaciteit van 14,7 dm³/s per meter.
• DuoMax Media 10 met Dm A = 11,5 dB(A) en R_a ≥ 12,8 dB(A), met een capaciteit van 12,7 dm³/s per meter.
• Roosters zorgvuldig uitvoeren aan de aangegeven lengte).

Verdichting	Verstepte cap. (dm ³ /s)	Rooster/suikast	Lengte (m)	Geïmplementeerde cap. (dm ³ /s)	Geplaatst in
0,4 slaapkamer	13,1	DuoMax 10	1,20	17,6	R zijgevel
0,5 woonkamer/keuken	67,9	DuoMax 10	2 x 1,20	35,3	L zijgevel
13 slaapkamer	14,0	DuoMax Media 10	1,00	11,2	Achtergevel
14 slaapkamer	7,0	DuoMax Media 10	1,00	11,2	Voorgevel

De met een aangemerkte ventilatievoorziening wordt geplaatst in de niet-geluidbelaste achtergevel.
Bij VGL (woonkamer/keuken) wordt ook een gedeelte van de toegevoerde ventilatiecapaciteit gerealiseerd door overstrook, vanuit andere ruimten, waardoor aan de verstepte ventilatiecapaciteit op verloop/afvoer wordt voldaan.

Bijzondere nood- en kleiding, als volgt:
• Naden bij aansluiting tussen kozijn en gevel uitvoeren met kierterflier & 4,5 dbi, naden voorzien van afsluit lichtdichtband is voor de geluidwering niet vereist.
• Kieren van te openen ramen uitvoeren met flier & 4,5 dbi(A), bijvoorbeeld standaard dubbele dichting of een enkele kleiding met een laagfrequentie, met flier & 4,5 dbi(A) (geïsoleerd) en op de buiten door geluid.
• Beglazing uitvoeren met flier & 4,5 dbi(A) (geïsoleerd) en/of flier met schuimband.
• Naden bij aansluiting tussen rooster of suikast aan de overige gevels, voorzien van schuimband, flier & 4,5 dbi(A) (afsluiten met flierband geeft een beter resultaat).

Ventilatie renooi

Ventilatie d.m.v. het DuoMax systeem. Natuurlijke luchttoevoer door DuoMax Fronte elektronisch gestuurde roosters. Mechanische luchttoevoer d.m.v. een DuoBox. Aantal toestellen in overleg met Duo.

Nr.	Omschrijving	Toevoer (dm ³ /s)	Afvoer (dm ³ /s)
0,4	slaapkamer	13,1	13,0
0,5	woonkamer/keuken	67,9	77,6
0,6	vc	6,0	7,0
0,9	garage	14,7	14,7
13	slaapkamer	14,0	14,0
14	slaapkamer	7,0	7,0
15	badkamer	6,0	6,0
16	vc	6,0	7,0
18	slaapkamer	6,0	6,0

Totaal	267,1	267,1
Totaal woning	195,6	195,6

• = mechanische afvoer
• = luchttoevoer d.m.v. ventilatorrooster op het kozijn

DuoTop 50 heeft een ventilatiecapaciteit van 14,8 dm³/s, "m"
DuoMax 10 heeft een ventilatiecapaciteit van 14,3 dm³/s, "m"
DuoMax Media 10 heeft een ventilatiecapaciteit van 12,2 dm³/s, "m"

0,3	duche	DuoMax 10	12 m
0,4	slaapkamer	DuoMax 10	2,0 m
0,5	woonkamer/keuken	DuoMax 10	1,99 m
0,6	vc	toevoer van buiten	14,7 dm ³ /s
0,9	garage	DuoMax Media 10	1,0 m
13	slaapkamer	DuoMax Media 10	1,0 m
14	slaapkamer	DuoMax Media 10	1,0 m
15	badkamer	DuoMax 10	1,0
16	vc	DuoMax 10	1,0

Energieprestatie

U_{ramen} = 1,64 W/m²K
U_{glas} = 1,0 W/m²K
U_{kozijn} = 2,4 W/m²K
U_{deur} = 0,91 W/m²K

R_c gevels = 4,5 m²/W
R_c zijwanden/dakpannen = 2,5 m²/W
R_c hellend dak = 5,0 m²/W
R_c plat dak = 4,5 m²/W
R_c begane grondvloer = 4,5 m²/W
R_c deur/entree = 0,91 m²/W

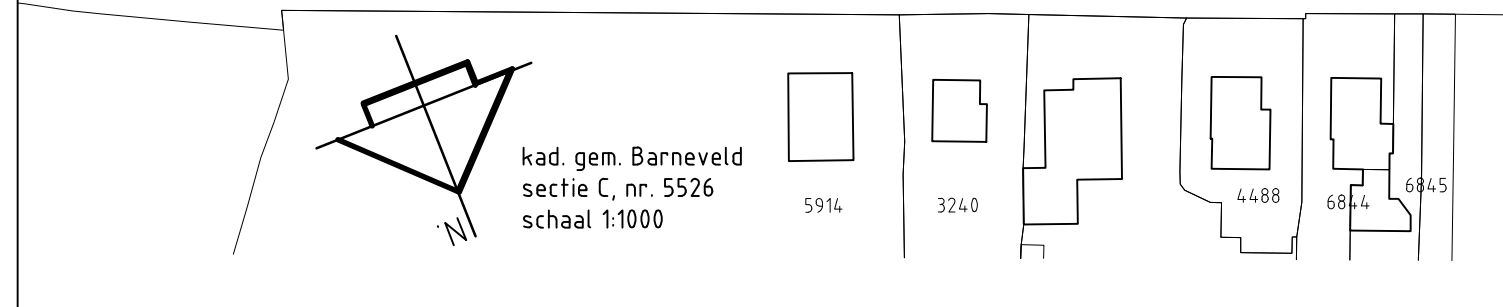
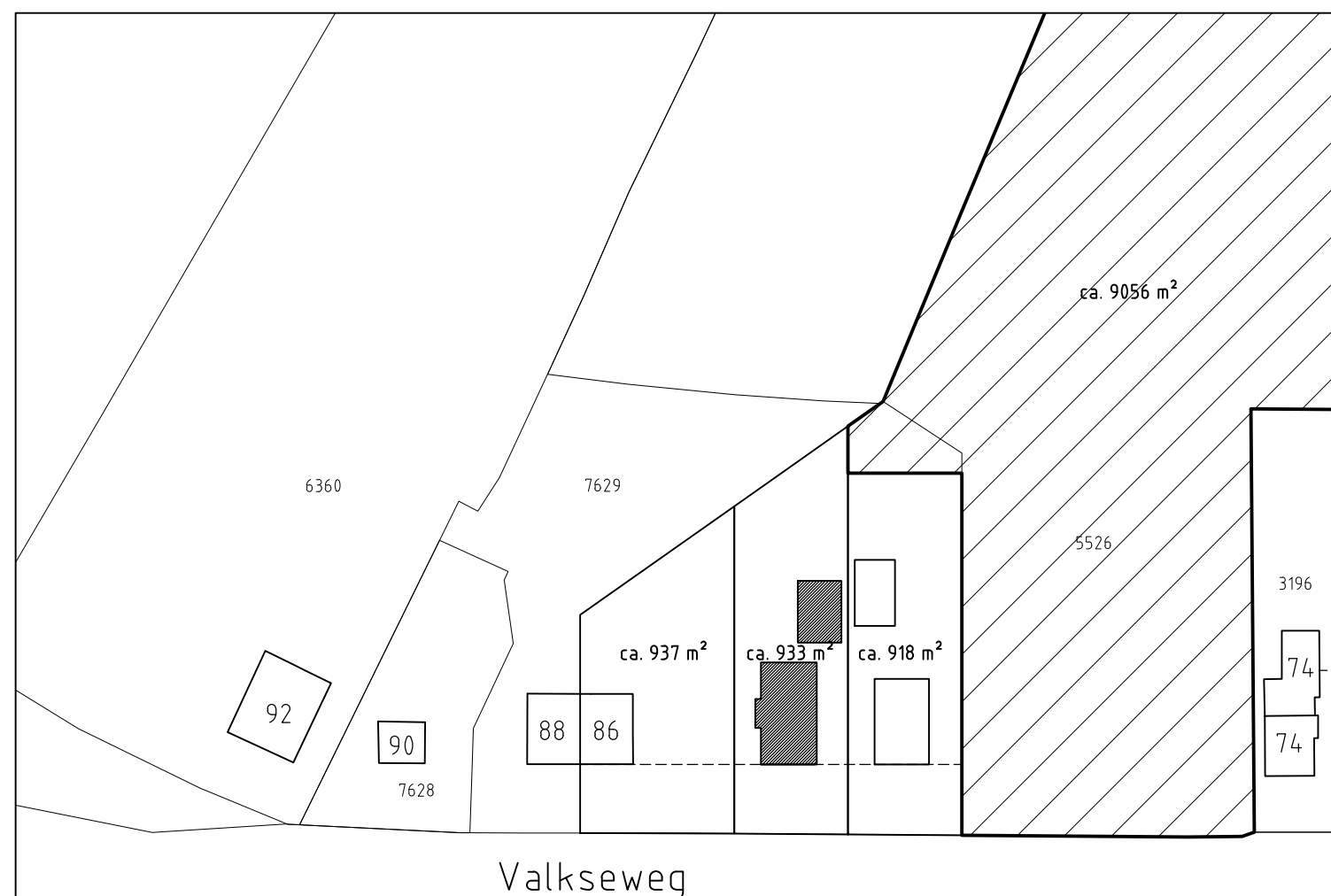
Verwarmingssysteem:
HRC-Centraal, type HRC-107, half Topline Aquapower plus HRC 45 CW 6
Verwarming d.m.v. vloer en/of wandverwarming

Warmtepompinstallatie:
2e type verwarmingsketel, geplaatst op het dak. Opwarmingsrendement warmtepomp 72,5%.

Interne isolatie:
Zonnecollector, collectieoppervlakte > 7,4 m², geïntegreerd aan het oosten, onder een hellingshoek van 48°.

Zonconcentratie:
1,5 x de begane grond regelbare buitenzonwering bijv. screens t.p.v. de achter- en linkerzijde.

- Alle maten, tekeningen etc. voor start te werkzaamheden t.b.v. bouwwerk controleren en zonnig aanpassen!
- Alle constructieve werken volgens nadere berekening constructeur!
- Erfgronden voor eerste werkzaamheden t.b.v. bouwwerk (laten) uitzetten en zonnig maatvoering aanpassen
- Bouwplan uitvoeren volgens voor dit plan geldende (bouw) regelgeving



Betreft:	Bouwen van een woning aan de Valkseweg te Barneveld	getekend:	H vd B
		schaal:	1:100
Opdrachtgever:	Fam. J. Westervelt Volkseweg 104 3774 BP Kootwijkbroek	datum:	28-01-2011
Onderdeel:	Plattegronden - gevels - doorsnede	gewijzigd:	a. 07-04-11 e. 28-06-11 f. 20-09-11 g. 11-10-11
		formaat:	A0
		WERK	11-005
		BLAD	1

architectenbureau
D.B.L. LUNTEREN B.V.

Meulunterseweg 34
tel. 0318 - 482462
e-mail: info@dbl-lunteren.nl

6741 HN Lunteren
fax: 0318 - 486206