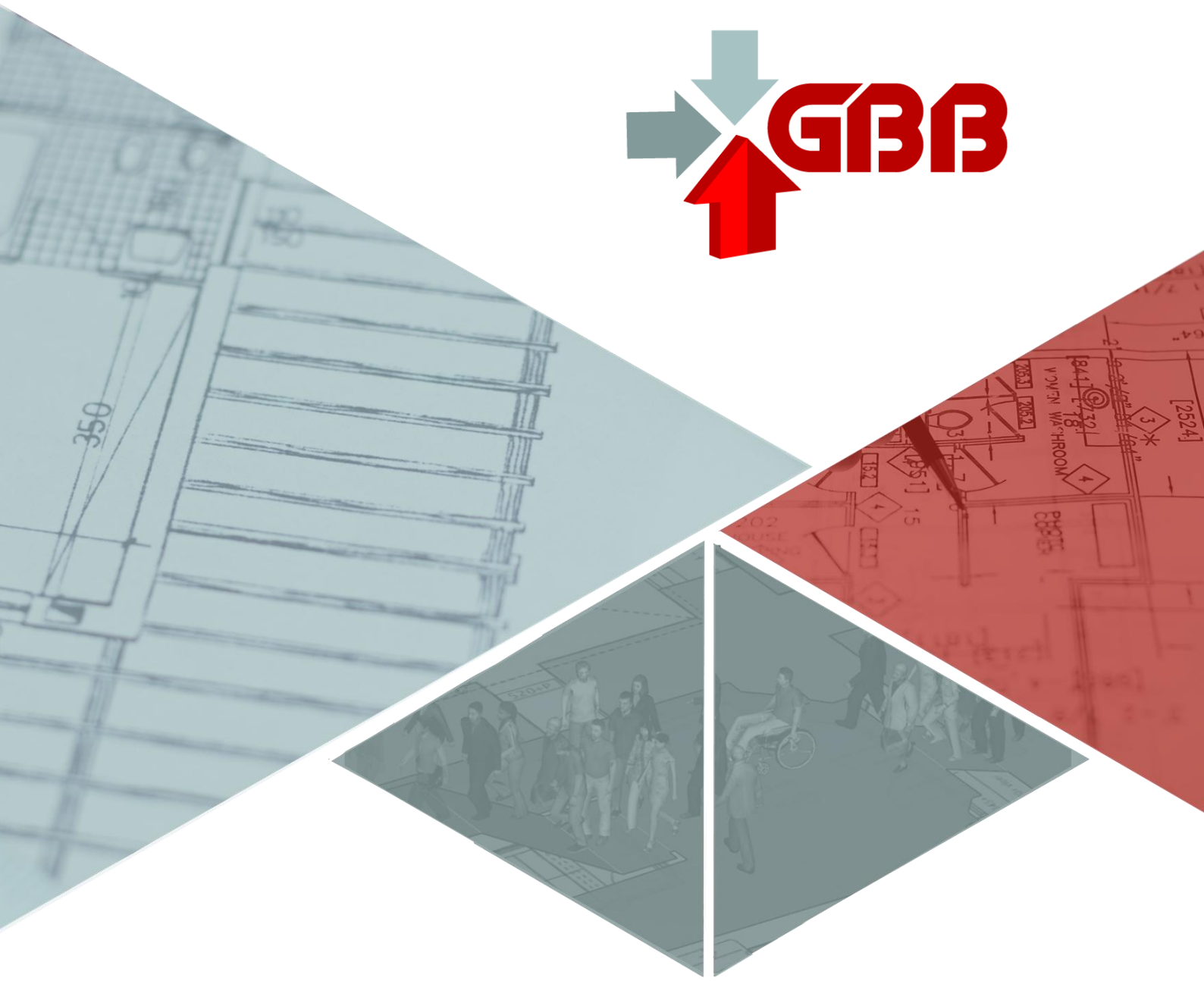


Beoordeling brandveiligheidsconcept Lupinehof Kerkrade

4 januari 2025

Opdrachtgever:	Heemwonen Postbus 135 6460 AC Kerkrade
Betreft:	Brandveiligheid Lupinehof Kerkrade
Projectnummer:	25-101RG
Documentdatum:	4 januari 2025
Adviseur:	GBB B.V. Lindenplein 1 6225 EP Maastricht
Contactpersoon adviseur:	mr ing R. Geys

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

2 Uitgangspunten 5
2.1 Te beoordelen gebruiksfunctie(s) en subfunctie(s) 5
2.2 Te beoordelen kwaliteitsniveau 7

3 Beoordeling gebouw aan de brandveiligheidsvoorschriften 8
3.1 Voorschriften compartimentering en weerstand tegen branddoorslag 8
3.1.1 Beoordeling compartimentering en weerstand tegen branddoorslag 8
3.2 Voorschriften compartimentering en weerstand tegen brandoverslag 16
3.2.1 Beoordeling compartimentering en weerstand tegen branddoorslag 16
3.3 Voorschriften vluchtveiligheid 17
3.3.1 Beoordeling gebouw aan de voorschriften vluchtveiligheid 17
3.4 Voorschriften brand- en rookklasse constructieonderdelen 18
3.4.1 Beoordeling brand en rookklasse materialen 18
3.5 Voorschriften variabele vuurlast en ontstekingsbronnen in gemeenschappelijke verkeersruimte 19
3.5.1 Beoordeling aanwezigheid voorwerpen in gemeenschappelijke verkeersruimten 19
3.6 Beoordeling materialen en ontstekingsbronnen in zorgwoningen SGL 22
3.7 Brandmeldinstallatie / ontruimingsalarminstallatie 22
3.7.1 Voorschriften aanwezigheid brandmeld-/ ontruimingsinstallatie 22
3.7.2 Beoordeling aanwezige brandmeld- / ontruimingsinstallatie 23
3.8 Blusmiddelen 24
3.8.1 Voorschriften aanwezigheid blusmiddelen 24
3.8.2 Beoordeling aanwezigheid blusmiddelen 24
3.9 Noodverlichting en vluchtrouteaanduiding 26
3.9.1 Voorschriften aanwezigheid noodverlichting en vluchtrouteaanduiding 26
3.9.2 Beoordeling aanwezigheid noodverlichting en vluchtrouteaanduiding 26
3.10 Aanvullende eisen in geval van een woonfunctie met 24-uurs zorg 27

4 Conclusie 28

Bijlage: plattegronden met de vereiste brandscheidingen horizontaal en verticaal 29

1 Inleiding

Het woonbegeleidingscentrum (WBC) Kerkrade is een grote open woonlocatie waar SGL hulp verleent aan mensen met niet-aangeboren hersenletsel.

De locatie wordt door SGL uniek genoemd aangezien naast hun cliënten die in zorgwoningen verblijven ook andere huurders – met name senioren – in het gebouw wonen die de woning huren van gebouweigenaar HEEMwonen.

De combinatie van senioren die in een reguliere woning wonen en de cliënten van SGL die woonachtig zijn in zorgwoningen levert weinig problemen op.
Het is één klacht met name op grond van geluidsoverlast die de vraag heeft opgeroepen of in het gebouw wel zorgwoningen aanwezig mogen zijn gelet op het vigerende omgevingsplan.

Daarnaast is de vraag gesteld of het gebouw wel voldoet aan de technische eisen behorende bij de aanwezige gebruiksfunctie(s).
Te denken aan de bouwfysische eisen, constructieve eisen en brandveiligheidseisen.

GBB is verzocht om met name het gebouw te beoordelen aan de in acht te nemen brandveiligheidsvoorschriften waarbij ook rekening moet worden gehouden met het onderbrengen van alle zorgwoning in één gebouwdeel.

Waar het gebouw niet aan de eisen voldoet moet worden aangegeven in hoeverre dit risico's oplevert en een voorstel te doen welke maatregelen vereist zijn alsnog om aan de huidige regelgeving te voldoen.

De bevindingen zijn in dit rapport weergegeven.

2 Uitgangspunten

2.1 Te beoordelen gebruiksfunctie(s) en subfunctie(s)

De brandveiligheidsvoorschriften zijn met name opgenomen in het landelijk geldend Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl, tot 1 januari 2024 het Bouwbesluit).
Als eerste is van belang dat wordt bepaald welke gebruiksfuncties als opgenomen in het Bbl van toepassing zijn. Met name de gebruiksfunctie waarin de cliënten verblijven.
Dit aangezien de voorschriften gekoppeld zijn aan de van toepassing zijnde gebruiksfunctie.

Het is goed om te beseffen dat het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) zijn eigen definities kent.
Er wordt onderscheid gemaakt tussen in totaal 12 gebruiksfuncties. Hier met name van belang de gebruiksfunctie ‘woonfunctie’, met name de subfunctie woonfunctie voor zorg en de gebruiksfunctie ‘gezondheidszorgfunctie’, met name de subfunctie gezondheidszorgfunctie met bedgebied.

Bijbehorende definities (opgenomen in bijlage 1 Bbl)
Woonfunctie voor zorg: ‘*woonfunctie waarbij aan de bewoners professionele zorg wordt verleend met een vanuit het zorgaanbod georganiseerde koppeling tussen wonen en zorg’.*

Specifieke voorschriften zijn er voor zorgclusterwoningen en groepszorgwoningen.
Er is sprake van zorgclusterwoningen als er meer dan 3 zorgwoningen direct naast elkaar gelegen zijn.
Er moet gesproken worden van een groepszorgwoning op het moment dat er meer dan 4 bewoners weliswaar een of meer niet gezamenlijke ruimte(n) hebben (bijvoorbeeld een woon-/slaapkamer met sanitaire voorzieningen en eventueel een pantry), maar waarbij ook sprake is van ruimten die met medebewoners gezamenlijk gebruikt worden (bijvoorbeeld de keuken en eetruimte).
Als de zorgaanbieder daarbij de huurder is neemt deze de verantwoordelijkheid voor de brandveiligheid van de cliënt over.

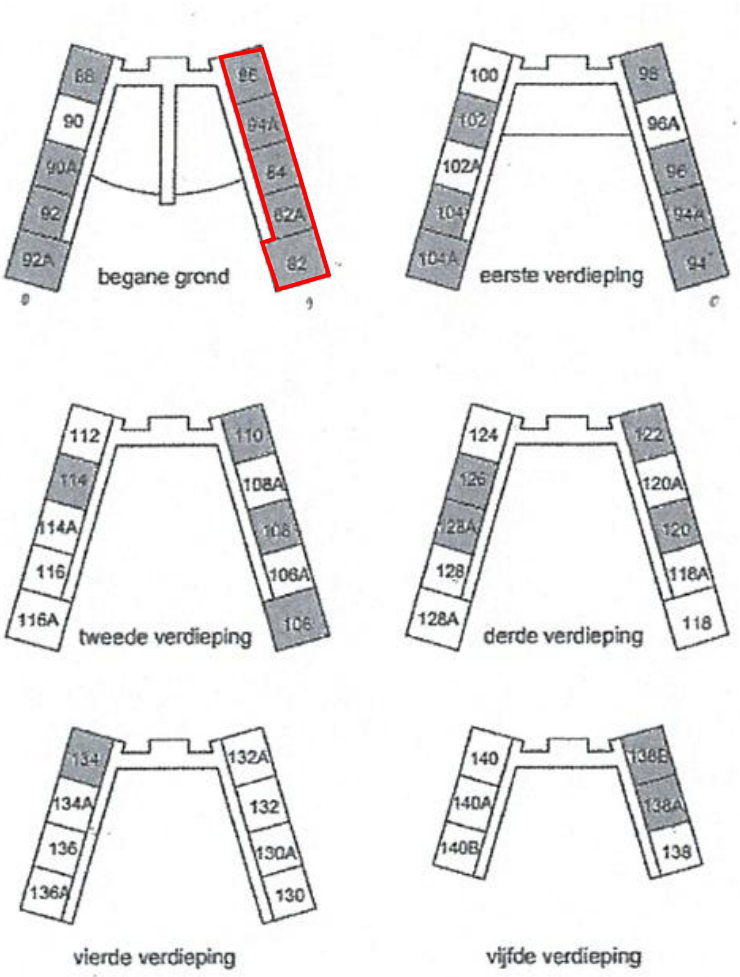
Als de bewoner / cliënt niet huurt van de zorgaanbieder maar de eigenaar (bijvoorbeeld een woningcorporatie) is geen sprake van een woonfunctie voor zorg op grond van het Bbl.
In dat geval moeten de zorgwoningen wettelijk voldoen aan de eisen geldend voor een reguliere woning.

De gebruiksfunctie ‘gezondheidszorg met bedgebied’ wordt gedefinieerd als:
gebruiksfunctie voor medisch onderzoek, verpleging, verzorging of behandeling;

Belangrijk onderscheid in woonfunctie voor zorg en gezondheidszorgfunctie is dat in geval van een woonfunctie voor zorg de cliënt hier ook zijn / haar hoofdverblijf heeft.

Op grond van het Bbl is in Lupinehof sprake van een woonfunctie voor zorg.
Aangezien SGL zorgwoningen huurt gelden er bij zorgwoningen dus aanvullende eisen als sprake is van zorgclusterwoningen.

In de huidige situatie (opname augustus 2024) is in Lupinohof slechts op de begane grond sprake van een vijftal zorgclusterwoningen.



Figuur 1: aanwezigheid zorgclusterwoningen

Waar sprake is van zorgclusterwoningen speelt voor de voorschriften een rol de mate waarin zorg moet worden verleend.
Anders gezegd de mate waarin de bewoners / clienten nog zelfstandig kunnen wonen en gerelateerd aan de brandveiligheidsvoorschriften in geval van brand zichzelf in veiligheid kunnen brengen
Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen zorg op afspraak (personen kunnen zichzelf nog in veiligheid brengen), zorg op afroep (personen kunnen wel zelfstandig de woning verlaten maar moeten vanuit de verkeersruimte gered worden en 24-uurs zorg (personen moeten uit de woning zelf gered worden).

Gelet op de zelfredzaamheid van de clienten van SGL kan geconcludeerd worden dat van de 44 zorgwoningen die zij huren en waar zorg verleend wordt aan ‘hun’ clienten bij ca 75 % van de woningen sprake is van zorg op afspraak of zorg op afroep en ca 25 % van 24 uurs zorg.

T.a.v. de brandveiligheidsvoorschriften is het verschil met reguliere woningen in het meest negatieve scenario, namelijk zorgclusterwoningen het 24 -uurs zorg, dat de woningen voorzien moeten zijn van automatische detectie met gedeeltelijke bewaking inclusief doormelding naar de regionale alarmcentrale (RAC) en de zorginstelling met personen in de directe nabijheid.
De installatie moet ook voorzien zijn van een geldig CCV inspectiecertificaat.

De conclusie luidt dat bij de beoordeling van het gebouw moet worden uitgegaan van een woonfunctie voor zorg en niet van een gezondheidszorgfuntie.
Dit betekent dat het bouwkundig gezien gelet op de brandveiligheidsvoorschriften opgenomen in het Bbl geen verschil uitmaakt of sprake is van zorgwoningen waar clienten van SGL verblijven of woningen waar de bewoners huren van HEEMwonen.
Alleen op grond van artikel 6.20 Bbl (zie onder 2.2) zou het kunnen dat aanvullende maatregelen vereist zijn. Dit blijkt in de regel echter alleen nodig als sprake is van groepszorgwoningen hetgeen bij Lupinohof niet speelt.

T.a.v. branddetectie moeten de zorgclusterwoningen waar sprake is van zorg op afroep of 24-uurs zorg voorzien zijn van een automatische brandmeldinstallatie met gedeeltelijke bewaking. Bij 24-uurs zorg inclusief doormelding naar de RAC en voorzien van een CCV inspectiecertificaat.
Dat is een verschil t.o.v. reguliere woningen en woningen niet zijnde zorgclusterwoningen waar immers ‘slechts’ stand-alone woningmelders (NEN 2555) voorgeschreven zijn. Melders die niet hoeven door te melden naar een zorgcentrale en/of RAC.

Overigens geldt voor de andere onderwerpen (denk aan gevolgklasse constructie, bouwfysische eisen, gebruiksvoorschriften, voorschriften energiezuinigheid) dat het ook geen verschil uitmaakt of sprake is van zorgwoningen / zorgclusterwoningen dan wel reguliere woningen.

2.2 Te beoordelen kwaliteitsniveau

Aangezien sprake is van een bestaand gebouw moet minimaal voldaan worden aan het kwaliteitsniveau Bbl bestaande bouw (hoofdstuk 3 Bbl).
Daar waar niet voldaan wordt aan het vereiste kwaliteitsniveau en dus maatregelen moeten worden getroffen moet ook rekening worden gehouden met de verbouwvoorschriften (hoofdstuk 5 Bbl).

Of het kwaliteitsniveau Bbl bestaande bouw volstaat is mede afhankelijk van de vraag of voldaan wordt aan artikel 6.20 Bbl van toepassing in geval van 24-uurs zorg.
D.w.z. of er voldoende personen aanwezig zijn om de ontruiming bij brand voldoende snel te kunnen laten verlopen.

3 Beoordeling gebouw aan de brandveiligheidsvoorschriften

NB zie voor de positie van de foto's waar tekortkomingen zijn waargenomen (bij de foto in rode kleur aangegeven) de aanduidingen op de tekeningen in de bijlage.

Met de uitgangspunten als geformuleerd onder 2 is het gebouw beoordeeld.

Aangezien het voornemen bestaat om alle woningen waar SGL zorg verleend onder te brengen in één van beide vleugels wordt getoetst aan de gebruiksfunctie zorgclusterwoningen en de subfunctie 24-uurs zorg.

Onderstaand de bijbehorende brandveiligheidsvoorschriften inclusief het resultaat van een toets aan die voorschriften.

3.1 Voorschriften compartimentering en weerstand tegen branddoorslag

In geval van (zorg)woningen is het vereist dat elke woning een separaat brandcompartiment, beschermd subbrandcompartiment en subbrandcompartiment is.
Dat wil zeggen dat de (zorg)woningen t.o.v. elkaar en t.o.v. de omliggende besloten ruimten minimaal 20 minuten brandwerend afgescheiden moeten zijn.

Is dit niet het geval en moet er verbouwd worden om de brandwerendheid te verbeteren dan moet het verbouwvoorschrift worden gehanteerd inhoudende dat een brandwerendheid van 30 minuten dan het uitgangspunt moet zijn.

NB zie voor de vereiste compartimentering de plattegronden in de bijlage.

3.1.1 Beoordeling compartimentering en weerstand tegen branddoorslag

De compartimentering en bijbehorende eisen t.a.v. de weerstand tegen branddoorslag en (wbd) blijkt goed in orde te zijn.

Zeer positief is dat deuren in de gemeenschappelijke verkeersruimten voorzien zijn van een automatische deuropener of gestuurd worden door detectie hetgeen betekent dat er geen deuren zijn aangetroffen die in geopende stand met bijvoorbeeld een keg zijn vastgezet.
Verder is positief (geen eis) dat de deuren van de zorgwoningen zelfsluitend zijn.
Hier zijn immers automatische deuropeners aanwezig. Ook bij stroomuitval blijken de deuren zelfsluitend te zijn.

Daarbij wordt er wel van uitgegaan dat als clienten gaan wisselen van woningen ook in de nieuw te betrekken woningen de deuren zelfsluitend uitgevoerd gaan worden.






Foto's 1-4: deuren die vanuit beide vleugels toegang geven tot het tussenlid blijken voldoende brandwerend, zelfsluitend (met volgordebepaling).

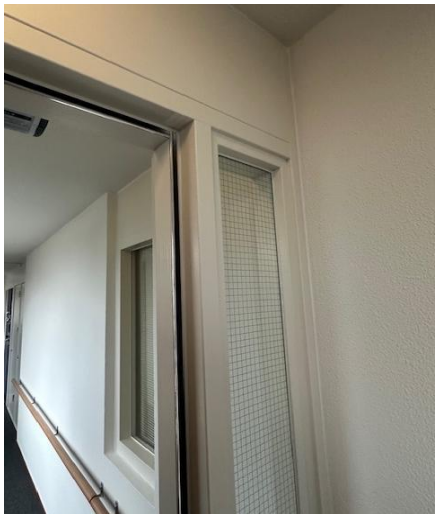



Foto 5-6: ook de deur gelegen in de gemeenschappelijke verkeersruimte is zelfsluitend, blijkt voldoende brandwerend en eveneens voldoende (koude) rookwerend.





Foto 7-8: brandruimten niet zijnde de woningen blijken voldoende brandwerend van de gemeenschappelijke verkeersruimten afgescheiden te zijn
NB glas betreft 30 minuten EW beglazing.





Foto 9-10: toegangsdeuren van de (zorg)woningen voldoen aan de weerstand tegen branddoorslag en de zorgwoningen (SGL) blijken zelfsluitend te zijn.

Als in vrijwel elk gebouw zijn ook hier t.a.v. de weerstand tegen branddoorslag voorschriften een aantal tekortkomingen waargenomen.
Tekortkomingen die weliswaar geen groot risico opleveren maar die wel opgelost moeten worden.

Op de volgende pagina's de tijdens het bezoek geconstateerde tekortkomingen.

Tekortkomingen ex (zorg)woningen.



Foto 11: deurconstructie (begane grond deur verbindingsgang tussen beide vleugels en verkeersruimte die naar de uitgang leidt) heeft te veel speling tussen vloer en onderzijde deur (mag maximaal 6 mm zijn). Op te lossen door bijvoorbeeld houten lat aan te brengen.

In het souterrain blijken enkele doorvoeringen niet brandwerend afgewerkt of de voorzieningen volstrekt verkeerd te zijn aangebracht.



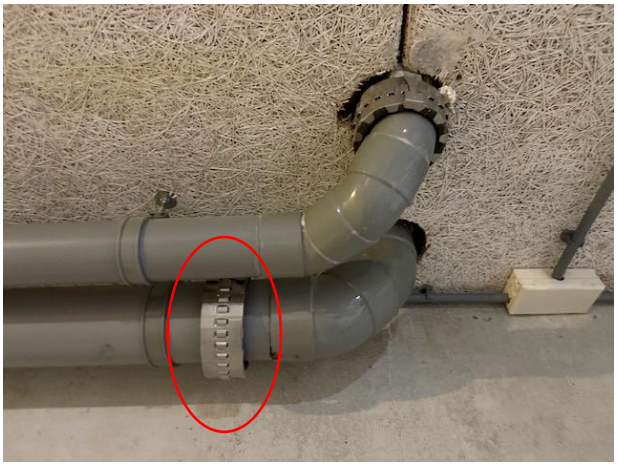






Foto 12-15: voorbeelden van tekortkomingen in brandscheidingen souterrain

Geconstateerde tekortkomingen woningen

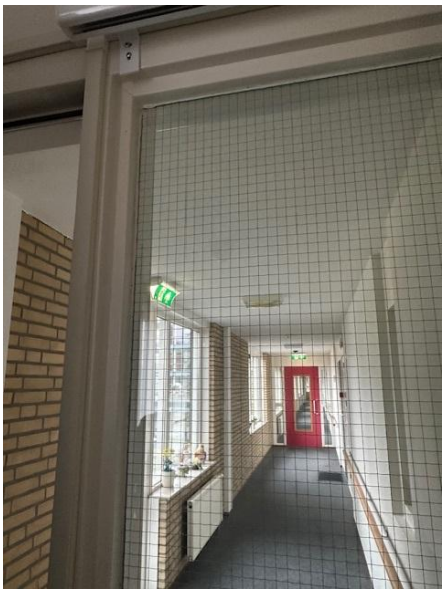


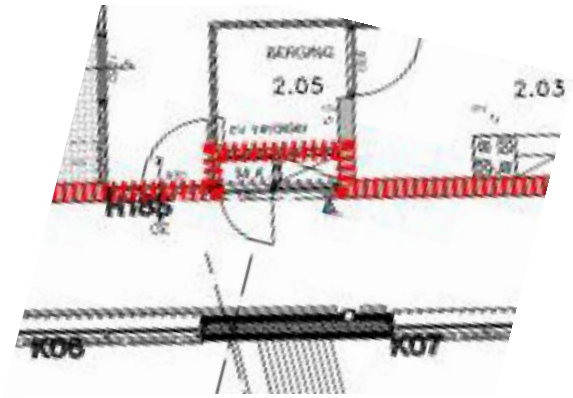
Foto 16: aandeel spiegeldraadglas in de puiconstructie van elke woning is akkoord. Formeel moeten de glaslatten geschroefd zijn aangebracht (h.o.h. max 200 mm horizontaal en 300 mm verticaal).

De zijwanden en achterwand van de meterkasten grenzend aan de woningen moeten minimaal 20 minuten brandwerend zijn. Dit blijkt voor het merendeel ook het geval te zijn behalve daar waar het luchtkanaal (mechanische afvoer woningen) door de compartimentscheiding voert.





Foto 17-18: de zijwanden en achterwand van de meterkasten grenzend aan de woningen en de meeste doorvoeringen zijn voldoende brandwerend (20 minuten)



Figuur 2: In de brandscheiding met ter plaatse van de doorvoer een brandklep aanwezig zijn



Foto 19: op vloerniveau zijn geen voorzieningen nodig (geen compartimentscheiding)





Foto 20-21: ter plaatse van de brandscheiding (wand tussen woning en schacht) moet een brandklep aanwezig zijn. Deze blijkt niet te zijn aangebracht.
NB foto's gemaakt resp. in meterkast en aan de andere zijde in de woning.



SC+60 – Vlinderklep, 60', met smeltlood

Diameter 200 Wissen

Foto 22: gemakkelijkste oplossing is om een vlinderklep in het kanaal ter plaatse van de wand te monteren.

De schachtwand hoeft aan de zijde van de verkeersruimte niet brandwerend te zijn (zie ook figuur 2). D.w.z. dat ter plaatse van het ventilatieventiel geen maatregelen vereist zijn.





Foto 23-24: ventilatieventiel in de schachtdeur hoeft niet brandwerend te worden afgewerkt.

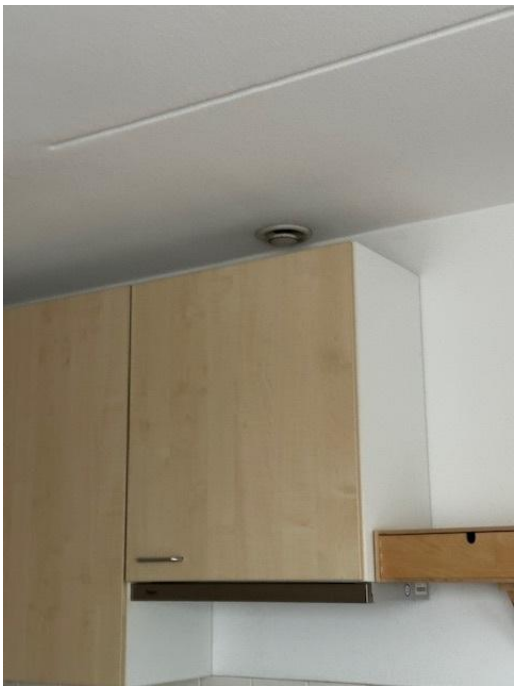



Foto 25-26: ventilatieventielen in de woning hoeven niet brandwerend te zijn aangezien deze alle niet door een compartimentscheiding voeren.




Foto 27-28: de positie van de afvoeren is dusdanig dat hier geen maatregelen nodig zijn.

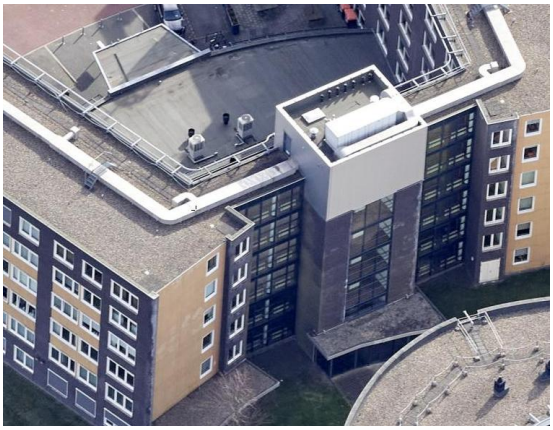
3.2 Voorschriften compartimentering en weerstand tegen brandoverslag

Behalve branddoorslag moet ook voorkomen worden dat brand door overslag vanuit een brandcompartiment via de buitenlucht kan uitbreiden naar een aangrenzende besloten ruimte.

Brandoverslag wordt voorkomen door verticaal en horizontaal over voldoende lengte een minimaal 30 minuten brandwerend respectievelijk verticale en horizontale constructie te hebben gelegen tussen de openingen behorend tot het te beschouwen brandcompartiment en de aangrenzende besloten ruimte(n).

3.2.1 Beoordeling compartimentering en weerstand tegen branddoorslag

Brandoverslag kan met name optreden tussen de ruimten gelegen onder de platte daken en de opgaande gevels.

Foto's 29-30: verticale brandoverslag tussen de bouwlagen zal niet optreden i.v.m. voldoende hoge brandwerende borstweringen.

Op de bij de vergunning behorende tekeningen is aangegeven dat brandoverslag vanuit ruimten gelegen onder de daken voorkomen kan worden door het dak over een afstand vanaf de gevel brandwerend uit te voeren.

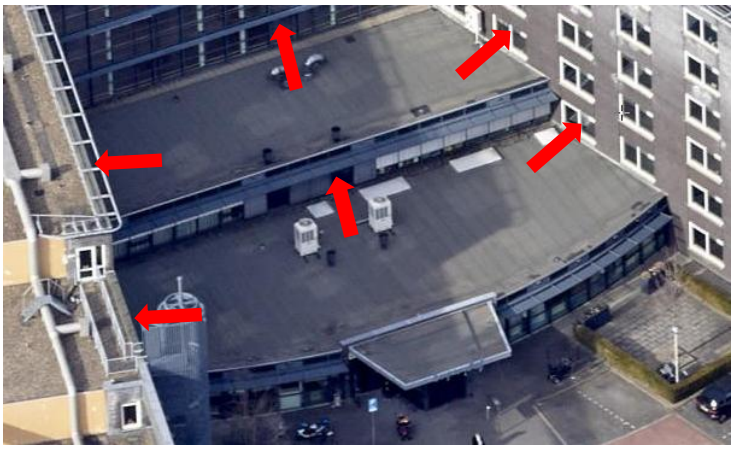
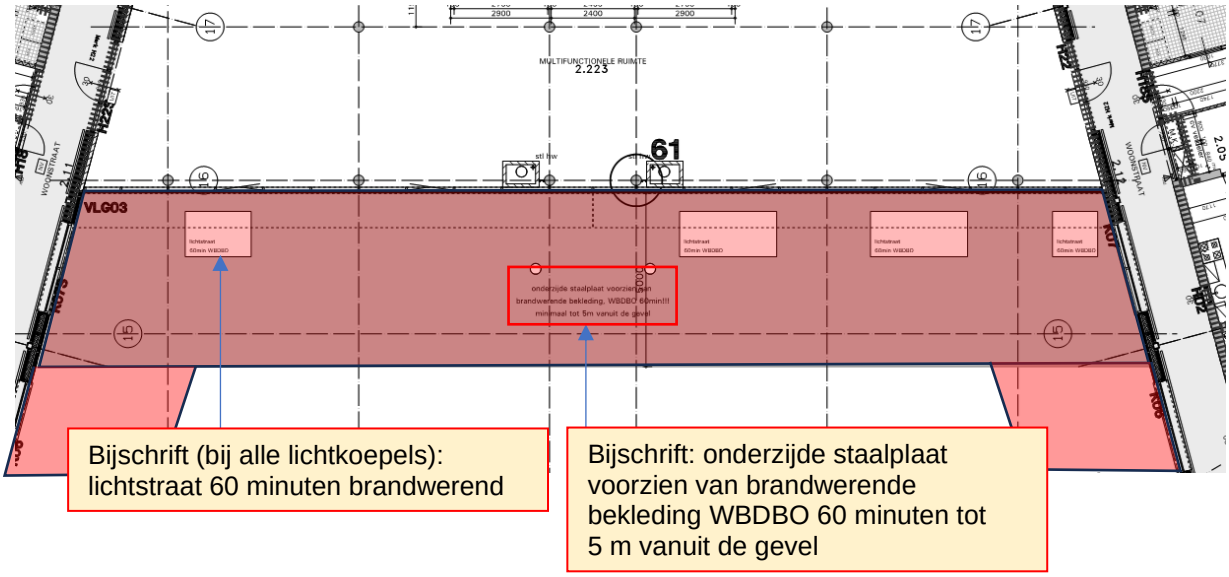


Foto 31: brandoverslagtrajecten tussen de ruimten onder de daken en de hoger gelegen ruimten achter de opgaande gevels moet voorkomen worden.



Figuur 3: op tekening aangegeven maatregelen ter voorkoming brandoverslag.

Tijdens het bezoek zijn de lichtstraten niet beoordeeld.
Er wordt van uitgegaan dat de op tekening aangegeven maatregelen zijn uitgevoerd.

3.3 Voorschriften vluchtveiligheid

Als de nieuwbouwvoorschriften worden aangehouden dan moet vanuit elk punt in een gebruiksgebied van de zorgwoning binnen 30 m de uitgang van de woning kunnen worden bereikt en vanaf de uitgang van de woning in twee richtingen binnen 30 m de uitgang van de verkeersruimte (nieuwbouwvoorschrift Bbl art 4.71, derde lid).

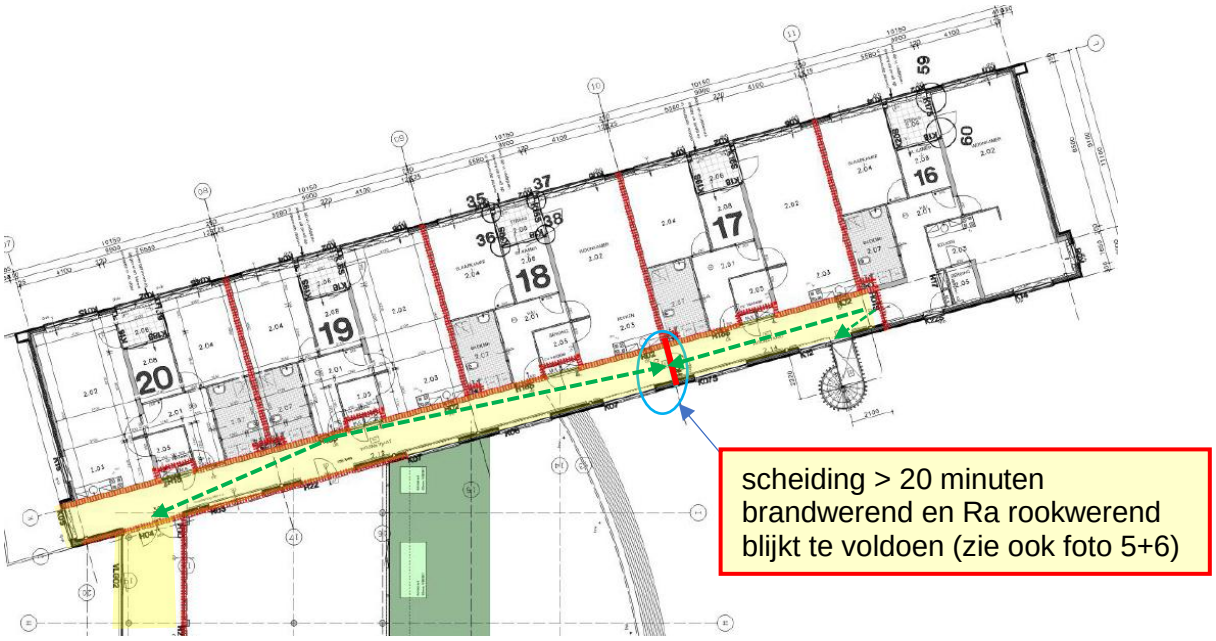
3.3.1 Beoordeling gebouw aan de voorschriften vluchtveiligheid

Getoetst aan de voorschriften blijkt het gebouw te voldoen.
Binnen 2 x 30 m kan respectievelijk een verbindingsgang en een buitentrap worden bereikt.

Gewenst is het dat de deurconstructie gelegen in as 10 niet alleen minimaal 20 minuten brandwerend is doch ook voldoende koude rook kan weren.
Daarbij te hanteren de uitgangpunten van toepassing voor de kwalificatie Ra (NEN 6075)
Dit aangezien het moeilijk is om meer dan een enkele verminderd zelfredzame personen via de spiltrap in veiligheid te brengen.

De deurconstructie blijkt aan deze eisen te voldoen.

Daarmee kan worden geconcludeerd dat de vluchtveiligheid t.a.v. aantal en loopafstand aan de nieuwbouweisen opgenomen in het Bbl voldoet.
NB zie ook onder 3.10.



Figuur 4: ------ *vluchtroutes voldoen aan het kwaliteitsniveau nieuwbouw (zie ook tekeningen bijlage 1).*

3.4 Voorschriften brand- en rookklasse constructieonderdelen

Als de nieuwbouwvoorschriften gehanteerd worden geldt voor een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de binnenlucht dat deze minimaal moet voldoen aan brandklasse D / Dfl en aan rookklasse s2, beide volgens NEN-EN 13501-1.

Brandklasse D / Dfl betekent feitelijk dat het verboden is om materialen in het zicht te hebben als polystyreen, pvc schroten, sommige soorten kurk en sommige hoogpolige tapijten.
Een uitzondering mag worden gemaakt voor maximaal 5% van de totale oppervlakte van de constructieonderdelen van elke afzonderlijke ruimte. Dit om toe te kunnen staan dat bijvoorbeeld kunststof schakelmateriaal wordt toegepast of afwerklijsten die niet aan de brandklasse voldoen.

T.a.v. de brandklasse geldt een zwaardere eis voor een beschermde en extra beschermde vluchtroute namelijk brandklasse B / Cfl voor respectievelijk wanden, plafonds en beloopbare oppervlakken.

Dit is een aanmerkelijk zwaardere eis met als gevolg dat bijvoorbeeld veel houtsoorten niet mogen worden toegepast (denk aan de lichtere houtsoorten als grenen of vurenhout).

3.4.1 Beoordeling brand en rookklasse materialen

Bij de beoordeling zijn geen tekortkomingen waargenomen.
Alle ruimten voldoen aan de basiseisen en de extra beschermde vluchtroutes voldoen aan de hogere brandklasse B / Cfl.



Foto's 32 – 34: ook de gemeenschappelijke verkeersruimten voldoen t.a.v. de brand- en rookklasse aan de voorschriften.

3.5 Voorschriften variabele vuurlast en ontstekingsbronnen in gemeenschappelijke verkeersruimte

Aangezien sprake is van zelfstandige zorgwoningen en daarom ook van gemeenschappelijke verkeersruimten moet rekening worden gehouden met de op 1 juli 2024 in werking getreden voorschriften opgenomen in de artikelen 6.15a en 6.23a Bbl.

D.w.z. dat er geen brandbare voorwerpen en geen ontstekingsbronnen (denk bijvoorbeeld aan tilliften en scootmobielen) meer in de gemeenschappelijke verkeersruimten aanwezig mogen zijn uitgezonderd 0,5 m^2 aan objecten aan de wand in de vorm van een schilderij, foto, afbeelding of gelijkwaardig per appartement die brandbaar mogen zijn én per appartement een vloermat ter plaatse van de toegangsdeur met een maximale omvang van 0,5 m^2.

3.5.1 Beoordeling aanwezigheid voorwerpen in gemeenschappelijke verkeersruimten

Tijdens de opname zijn op één situatie na (zie later) geen voorwerpen in de gemeenschappelijke verkeersruimten waargenomen in strijd met de van toepassing zijnde artikelen 6.15a en 6.23a.

Dit verdient een compliment aangezien daarmee vooruitgelopen wordt op de meeste woongebouwen waar vaak nog veel objecten te vinden die zijn in strijd met bovenstaande artikelen.

Positief is verder dat het gebouw in het souterrain beschikt over een grote scootmobielruimte die brandwerend is afgescheiden van de omliggende ruimten en voorzien is van rookdetectie.

Accu's worden in een eveneens gedetecteerde ruimte opgeladen die brandwerend afgescheiden blijken te zijn van de gemeenschappelijke verkeersruimten.
Hier wel het advies om de ruimte zoveel mogelijk te ontzien van brandbare goederen.






Foto's 35-38: gemeenschappelijke verkeersruimten voldoen t.a.v. inrichting.



Foto 39: scootmobielruimte

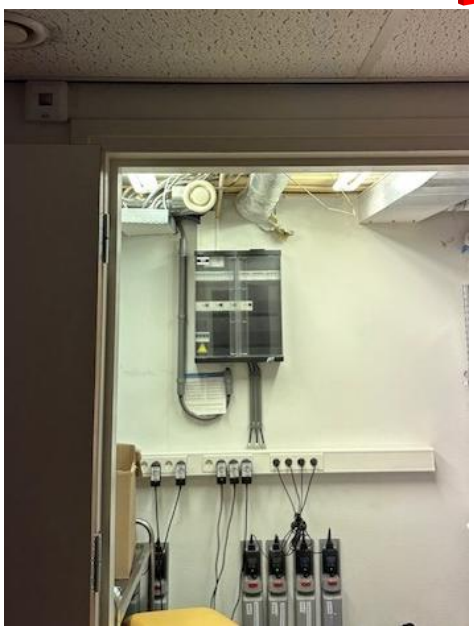


Foto 40: ruimte waarin de accu's worden opgeladen.

Er is één tekortkoming waargenomen. Op de begane grond is achter een dubbele deur een tillift en verrijdbaar bad aanwezig. Dit is formeel in een gemeenschappelijke verkeersruimte niet toegestaan aangezien het brandbare voorwerpen betreft.
De dubbele deurconstructie is niet brandwerend (open ruimte boven dubbele deur). Aangezien gelegen buiten de vluchtroute kan de situatie naar de mening van GBB gehandhaafd blijven onder de voorwaarde dat er geen ontstekingsbronnen in de betreffende ruimte zijn en er geen accu in de tillift aanwezig is. Bij twijfel of dit altijd het geval zal zijn is de oplossing om de ruimte brandwerend af te scheiden of de goederen te verplaatsen.





Foto 41-42: goederen die grenzen aan de gemeenschappelijke verkeersruimte en hier niet brandwerend zijn van afgescheiden.

3.6 Beoordeling materialen en ontstekingsbronnen in zorgwoningen SGL

Ofschoon hiervoor geen eisen zijn opgenomen in het Bbl is het uiteraard gelet op het risico van het ontstaan van brand, het uitbreiden van brand en rook en de ter beschikking staande ontruimingstijd van groot belang dat in de woning zo min mogelijk onveilige ontstekingsbronnen aanwezig zijn en brandveilige materialen worden gebruikt.

Hier blijkt SGL veel aandacht aan te schenken.
Zo worden de zorgwoningen standaard ingericht met brandveilige gordijnen, een brandveilige vloerafwerking, een brandveilig bed en is als koken een elektrische kookplaat voorzien.

De clienten mogen wel een beperkt aantal eigen meubilair meenemen.



Foto 43: bed, gordijnen en vloer worden door SGL verzorgd



Foto 44: elektrisch koken is veiliger dan koken met gas.

3.7 Brandmeldinstallatie / ontruimingsalarminstallatie

3.7.1 Voorschriften aanwezigheid brandmeld-/ ontruimingsinstallatie

Er moet uitgegaan worden van de gebruiksfunctie zorgclusterwoningen voor 24-uurs zorg gelegen in een woongebouw.

Dit betekent gelet op bijlage II Bbl dat vereist is een automatische brandmeldinstallatie met gedeeltelijke bewaking met een doormelding naar de RAC en dat de installatie voorzien moet zijn van een CCV inspectiecertificaat.

3.7.2 Beoordeling aanwezige brandmeld- / ontruimingsinstallatie

Het opgesteld programma van eisen voor de brandmeldinstallatie (PvE bmi, goedgekeurd door de brandweer 31 juli 2015) hanteert deze gebruiksfunctie dan ook terecht.
Detectie blijkt ook overeenkomstig het PvE te zijn geïnstalleerd.

Bouwwerk:	Naam: SGL Lupinehof
	Gebruiksfunctie: Zorgclusterwoning voor 24-uurs zorg in een woongebouw
	Adres: Lupinestraat 82a
	Postcode: 6466 SK
	Plaatsnaam: Kerkrade

Figuur 5: uitgangspunt PvE bmi zorgclusterwoningen voor 24 uurs zorg in een woongebouw is juist

Conform Bouwbesluit 2012 Bijlage 1 + aansturingstabel 6.19 en de NEN 2535 2009; C1 2010.

Gedeeltelijke bewaking conform bouwbesluit 2012 t.b.v. de zorgclusterwoning voor 24-uurs zorg in een woongebouw.

Bovenstaande geldt voor de algemene verkeersruimten, appartementen welke tot de stichting SGL behoren, inclusief de bijeenkomst- en kantoorfunctie op de begane grond.
De bergingen in het souterrain horen hier niet bij.

Figuur 6: Mate van toepassen detectie voldoet aan de voorschriften



Foto 45: Brandweerpaneel



Foto 46: Er is detectie in de verkeersruimten aanwezig.

Niet geheel duidelijk is of er in de zorgwoningen alleen stil alarm aanwezig is.
Volgens zeggen van SGL is dit niet het geval.

Het is absoluut aan te bevelen dat ook de zorgwoningen van luid alarm voorzien zijn, aangezien de clienten van de meeste zorgwoningen de woning zelfstandig kunnen verlaten.

5.1 en 7.4	Type ontruimingssignaal en de wijze van activeren	*Luid Alarm*	BP	HBM	BM
		☐ Slow-whoop toonsignaal en gesproken bericht (A-installaties)	☐	☐	☐
		☐ Slow-whoop toonsignaal (B-installatie)	☐	☐	☐
		Stil alarm		HBM	BM
		☐ Toonsignaal op geselecteerde plaatsen		☐	☐
	Toelichting bij "wijze van activering":	☐ Toonsignaal en gecodeerd bericht		☐	☐
	BP = bedieningspaneel				
	HBM = handbrandmelder	☒ Toon signaal op ontvangers van een personen zoek-installatie		☒	☒
	BM = automatische brandmelder				

Figuur 47: Volgens het PvE is sprake van stil alarm waarbij een melding plaatsvindt naar de personenzoekinstallatie.

De installatie blijkt te beschikken over het vereiste CCV certificaat.

3.8 Blusmiddelen

3.8.1 Voorschriften aanwezigheid blusmiddelen

Voor een woonfunctie gelegen in een woongebouw zijn geen handbrandblussers of brandslanghaspels voorgeschreven.
Dit is slechts anders als sprake zou zijn van groepszorgwoningen groter dan 500 m^2, hier niet aanwezig.

Anders is dit bij de gezamenlijke ontmoetingsruimten.
Hier zijn wel blusmiddelen voorgeschreven.
Met name brandslanghaspels en wel in de regel als sprake is van verminderd zelfredzame personen en bij overschrijding van een gebruiksoppervlakte van 500 m^2 aan gebruiksfunctie niet zijnde een woonfunctie, overige gebruiksfunctie of lichte industriefunctie.

Een droge blusleiding is voorgeschreven als er in het gebouw verblijfsgebieden aanwezig zijn hoger gelegen dan 20 m boven meetniveau.

3.8.2 Beoordeling aanwezigheid blusmiddelen

Er blijkt een enkele handbrandblusser in de verkeersruimte op de verdieping geïnstalleerd.
In de gezamenlijke ruimte van SGL gelegen op de begane grond is een brandslanghaspel en handbrandblusser aanwezig. Er op toezien dat medewerkers bij een brandmelding een handbrandblusser in de directe nabijheid hebben om een beginnende brand te kunnen blussen.



Foto 47: Handbrandblusser verkeersruimte tweede verdieping



Foto 48: Aanwezigheid brandslanghaspel in de ontmoetingsruimte.

Het gebouw is verder voorzien van een droge blusleiding.
Ofschoon het Bbl een droge blusleiding alleen voorschrijft als er verblijfsgebieden in het gebouw aanwezig zijn hoger gelegen dan 20 m boven meetniveau is een droge blusleiding voorzien gelet op de inzetdiepte.



Foto 49: Aanwezigheid droge blusleiding die ook tijdig gekeurd is.

3.9 Noodverlichting en vluchtrouteaanduiding

3.9.1 Voorschriften aanwezigheid noodverlichting en vluchtrouteaanduiding

In een woonfunctie is op grond van het Bbl geen noodverlichting noch vluchtrouteaanduiding voorgeschreven.

In een niet woonfunctie moet noodverlichting aanwezig zijn in een onder maaiveld gelegen stallingsgarage (stallen van motorvoertuigen) en verder in een verblijfsruimte waarin meer dan 75 personen tegelijkertijd aanwezig kunnen zijn.
In het laatste geval ook in de ruimte(n) waardoor een vluchtroute voert vanuit die ruimte(n).

Een vluchtrouteaanduiding is in de regel voorgeschreven bij niet woonfuncties in ruimten waardoor een vluchtroute voert en in ruimten bestemd voor meer dan 50 personen.

3.9.2 Beoordeling aanwezigheid noodverlichting en vluchtrouteaanduiding

Noodverlichting blijkt ruimschoots in alle grotere verblijfsruimten en alle verkeersruimten aanwezig.
De noodverlichting wordt elk jaar gekeurd.



Foto 50: noodverlichting is ruimschoots aanwezig (foto scootmobielruimte)



Foto 51: noodverlichting wordt jaarlijks gekeurd.

Vluchtrouteaanduiding blijkt ruimschoots aanwezig te zijn.
Ofschoon niet vereist blijkt dit ook het geval te zijn bij de woonfunctie.



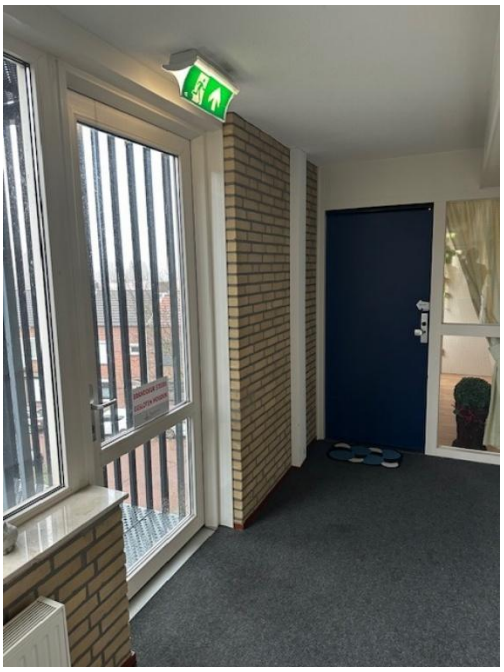


Foto 52-53: voorbeelden van vluchtrouteaanduiding woonfunctie.

3.10 Aanvullende eisen in geval van een woonfunctie met 24-uurs zorg

Bij een woonfunctie voor 24-uurs zorg dient aandacht te worden geschonken aan artikel 6.20 lid 1 Bbl.

In een gebruiksfunctie met een brandmeldinstallatie als bedoeld in artikel 3.115 en in een bouwwerk waarvoor een gebruiksmelding als bedoeld in artikel 6.7 is gedaan, zijn voldoende personen aangewezen om de ontruiming bij brand voldoende snel te laten verlopen.

Aangezien hier sprake is van 24 uurs zorg en een brandmeldinstallatie voorgeschreven is als bedoeld in artikel 3.115, moet aan dit voorschrift gehoor worden gegeven.

Op welke wijze deze functionele eis wordt ingevuld wordt overgelaten aan de eigenaar en met name hier de gebruiker van een bouwwerk.

Dit artikel is met van belang bij groepszorgwoningen waar veel personen in eenzelfde brandcompartiment aanwezig kunnen zijn.

Bij zelfstandige zorgwoningen zoals hier aanwezig wordt bij 24 uurs bewaking waarbij twee personen in de nachtelijke situatie binnen 2 minuten bij de plaats waar een brandmelding vandaan komt aanwezig kunnen zijn aan dit voorschrift voldaan.

Dit temeer gelet op het feit dat de toegangsdeuren van alle zorgwoningen zelfsluitend zijn en de vluchtroutes voldoen aan de nieuwbouweisen.

Er mag dan ook van worden uitgegaan dat met de organisatie van bedrijfshulpverlening die voldoet aan de eisen op grond van de Arbeidsomstandighedenwet en bovendien rekening houdt met de ontruiming van niet-werknemers, zoals bezoekers, wordt voldaan aan het eerste lid.

Ontruimingsoefeningen moeten de veronderstelling bevestigen.

4 Conclusie

Op verzoek van de eigenaar HEEMwonen is het gebouw Lupinehof vrij uitgebreid getoetst aan de geldende brandveiligheidsvoorschriften, met name opgenomen in het landelijk geldende Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

Ofschoon geen 100 % opname kan wel een goed oordeel worden geveld t.a.v de brandveiligheid en het brandveilig gebruik van het gebouw.

Daarbij is niet alleen de huidige situatie beoordeeld maar ook gekeken of er consequenties zijn als de zorgwoningen van SGL worden geconcentreerd in een van beide gebouwvleugels.

Ofschoon wettelijk slechts voor een bepaald aantal zorgwoningen vereist is in het gehele gebouw voor wat betreft alle gemeenschappelijke ruimten en de zorgwoningen rekening gehouden en getoetst aan de gebruiksfunctie ‘zorgclusterwoningen voor 24-uurs zorg gelegen in een woongebouw’.

Bij de spreiding van de zorgwoningen als nu het geval betekent dit dat ook de huurders van HEEMwonen hier profijt van hebben.
Dit aangezien alle gemeenschappelijke verkeersruimten voorzien zijn van branddetectie en er 24 uurs bewaking aanwezig is hetgeen betekent dat bij een brandmelding vanuit elke woning medewerkers van SGL snel ter plaatse kunnen zijn.

Voor alle geconstateerde tekortkomingen geldt dat het niet uitmaakt of bij de beoordeling uit moet worden gegaan van een woonfunctie voor zorg of van reguliere woningen.
Het betekent dus dat dezelfde maatregelen genomen moeten worden als de zorgwoningen van SGL geconcentreerd moeten worden in één gebouwvleugel of geheel uit het gebouw verdwijnen. In alle gevallen zullen de in dit rapport genoemde tekortkomingen moeten worden opgelost.

Alle tekortkomingen in acht nemende betekent niet dat sprake is van een brandonveilig gebouw.
Integendeel, het gebouw mag gelet op alle aanwezige deels regelgeving overschrijdende brandveiligheidsvoorzieningen absoluut brandveilig worden genoemd.

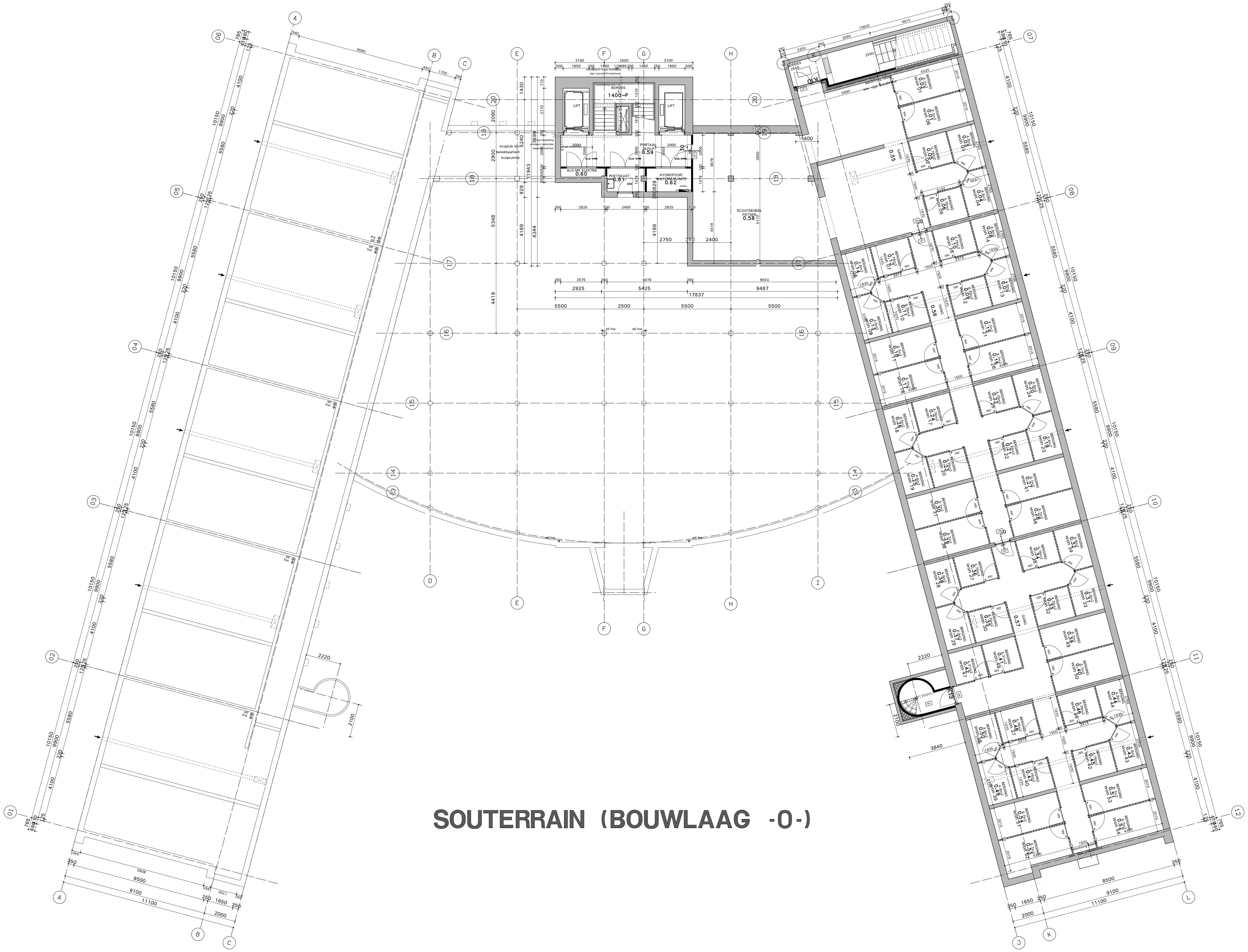
Brandtechnisch gezien komt het gebouw ten goede dat zorgwoningen van SGL verspreid in het gebouw aanwezig zijn aangezien dit zeker voor de ‘reguliere’ woningen betekent dat meer voorzieningen aanwezig zijn dan normaliter het geval.
Te noemen zijn met name de aanwezige automatische brandmeldinstallatie en het 24 uurs toezicht.

Onafhankelijk van de vraag of de zorgwoningen al dan niet geconcentreerd moeten worden betekent het dat met name een aantal doorvoeringen brandwerend moeten worden afgewerkt en dat een standpunt moet worden ingenomen over enkele brandbare objecten die niet brandwerend van de gemeenschappelijke verkeersruimten afgescheiden zijn.

Voor het overige moeten uiteraard de brandveiligheidsvoorzieningen overeenkomstig de regelgeving onderhouden en gecontroleerd worden.

Eindconclusie luidt dat het brandtechnisch gezien geen bezwaar is dat de zorgwoningen van SGL in het gebouw ondergebracht zijn. Bij een clustering van de zorgwoningen is het aan te bevelen dat behalve het oplossen van de tekortkomingen er voor wordt zorggedragen dat alle toegangsdeuren zelfsluitend worden uitgevoerd zoals ook nu bij de zorgwoningen het geval.

Bijlage: plattegronden



SOUTERRAIN (BOUWLAAG -0-)

onderstaande NEN normen zijn onverkort van toepassing op dit werk:

- thermische isolatie NEN 1068
- vochtwering NEN 2778 NPR 2652
- brandveiligheid NEN 6068 NEN 6082
- geluidswering NEN 5077 NPR 5072
- ventilatie NEN 1087
- toevoer/afvoer lucht/rook NEN 2757
- riolering NEN 3215
- gasinstallatie NEN 1078
- elektrische installatie NEN 1010
- meterkasten NEN 2768
- daglicht NEN 2057

alle trappen voorzien van een leuning op 850mm boven voorzijde traptrede balustrade tpv vide's hoogte 1000+vl.

eisen mbt toe te passen materialen (brandvoortplanting) tpv vluchtwegen: de vloer en bovenzijde trap minimaal klasse T1 overige constructie onderdelen klasse 2 en een rookdichtheid van 2.2 /m

de meterkast voorzien van ventilatieopeningen 100cm2 onder en boven

Men dient alle maatregelen te nemen welke zijn aangegeven in de EPC berekening

alle te gebruiken materialen voorzien van een geldige kwaliteitsverklaring

de spouwmuren onder en boven ventileren d.m.v. open stootvoegen breed 10mm en h.o.h. 1200mm.

alle staalwerken buiten of in aanraking met buitenlucht-spouwconstr. verzinken vlgs. NEN

alle glasopeningen van de woningen bezetten met dubbele beglazing e.e.a. vlgs EPC berekening

alle glasopeningen van kozijnen welke grenzen vanuit de woning met de woonstraat bezetten met brandwerend glas

alle glasopeningen van de brandwerende puien in de woonstraat bezetten met brandwerend glas

de vloer, wand en dakkonstruktie isolerend uitvoeren e.e.a. als aangegeven; in de EPC berekening

De hoofddraagkonstruktie van het woongebouw 90 min brandwerend met betrekking tot bezwijken
ALLE STEEN, BETON, HOUT EN STAALKONSTRUKTIES INCL. VERANKERINGEN EN BEVESTIGINGSMIDDELEN VLGS BEREKENING EN TEKENING VAN DE KONSTRUKTEUR
ALLE BENODIGDE ANKERS EN BEVESTIGINGSMIDDELEN AANBRENGEN

ALLE MATEN IN HET WERK KONTROLEREN EN OPMETEN
GEEN MATEN METEN VAN DEZE TEKENING

MAATVOERING STRAMIENEN ZIE 01-075 BLAD W701 (MATENPLAN)

DE GEHELE INSTALLATIE UITVOEREN VLGS TEKENING EN BEREKENING VAN DE INSTALLATEUR.
De installateur mag pas aanvangen met de werkzaamheden als de berekening en tekeningen zijn goedgekeurd door de gemeente

Venitlatiecapaciteiten vlgs tekeningen en berekeningen:
Huisman & van Muijen adviseur installaties
P.C. Hooftlaan 4

Alle leidingkokers en leidingschachten 60 minuten brandwerend

RENVOOI

metselw. baksteen schoonwerk
metselw. gasbeton
metselw. betonsteen schoonwerk
metselw. kalkzandsteen vuilwerk
beton

dubbele beglazing
enkele beglazing
geemailleerde beglazing
brandwerende beglazing
zelfregelend vent. rooster
paneel 1 multipaint-pir isolatie-30min. brandwerende gipsplaat
paneel 2 30min. brandw.gipsplaat-glaswol isolatie-brandw.gipsplaat

30/60 WBDBO 30/60 minuten

zelfsluitende deur

UIT aanduiding uitgang noodverlichting UIT-transparant
NU aanduiding nooduitgang
NV aanduiding noodverlichting
rookmelder

LAGENMAAT = 2800/44 = 63,64mm AANZET = PEIL

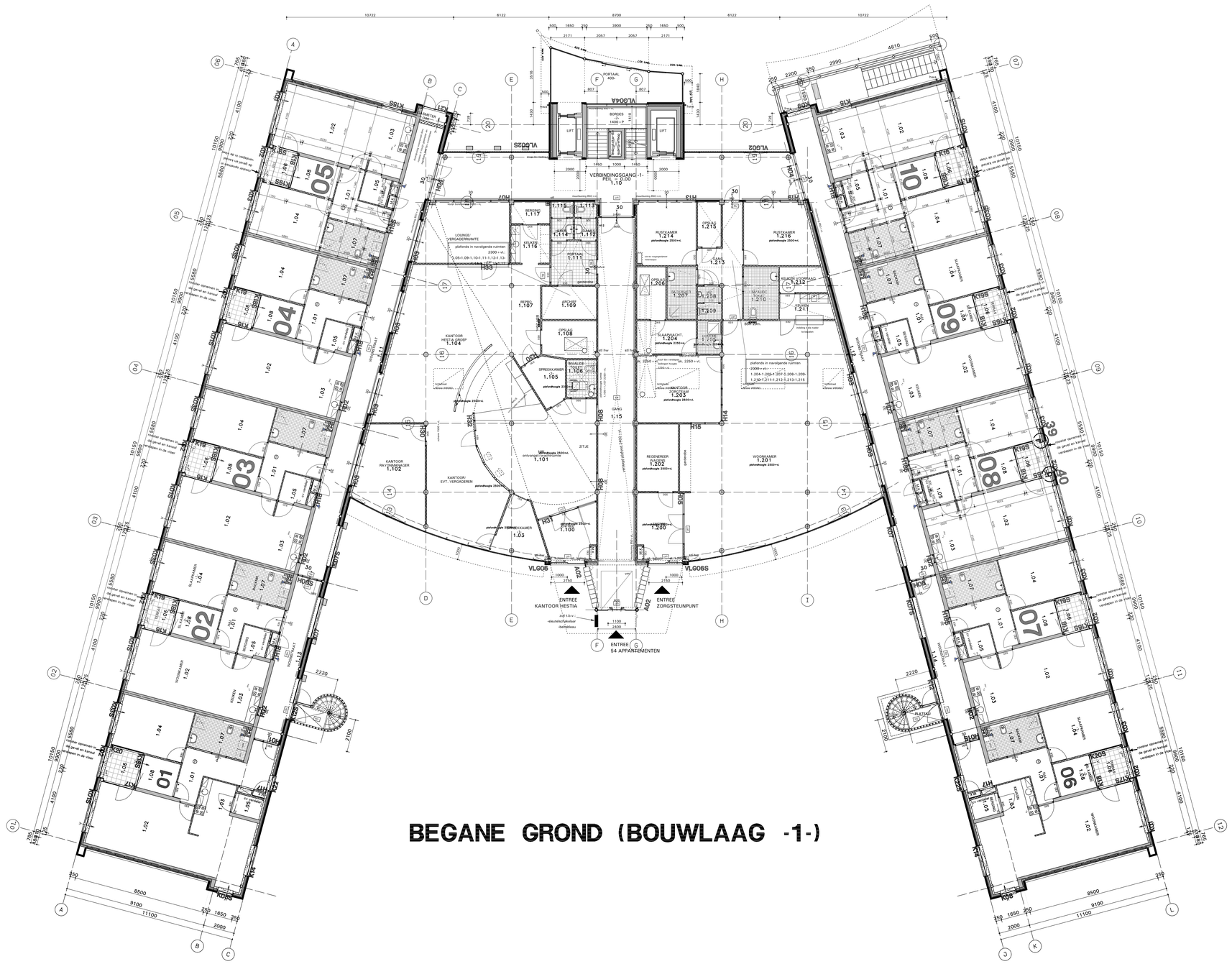
hw	hemelwaterafvoer	kk	koelkast
stl	standleiding	azk	afzuigkap
o.stl	ontluchting stl.	v	ventilatie
os	onstoppingstuk	vk	ventilatiekanaal
vs	verloopstuk	pv	permanente ventilatie
sb	spoelbak	mv	mechanische ventilatie
wdr	wasdroger	mvk	mech. vent. kanaal
vw	vaatwasser	bl	betonlatei
wc	waterclosetpot	sbl	schoonwerk betonlatei
f	fonteintje	roll	rollaag
vw	vaatwasser	stl	stalen latei
sl	staltonlatei	mk	meterkast
wa	wasautomaat	dil	dilatatie
wt	wastafel	ocv	overstort cv
d	douchebak	kt	kooktoestel
b	badkuip	klm	kleefmagneet
ado	automatische deuropener	dvb	doorval beveiliging

SOUTERRAIN 2625-PEIL (BOUWLAAG -0-)

SILVRANTS ARCHITECTEN

patersstraat 52 5981 ts panningen
postbus 7170 5980 ad panningen
t 077 307 3423 f 077 307 1941
e-mail info@silvrantsarchitecten.nl
www.silvrantsarchitecten.nl

opdrachtgever	: Woonmij Hestia Groep, Postbus 31042			werknr
	6370 AA Landgraaf tel. 045-5339494			01-075
project	: NIEUWBOUW WOONZORGGEBOUW			teknr
	LUPINEHOF TE KERKRADE-WEST			B01
onderdeel	: BESTEKTEKENING			fase bouwaanvraag
gewijzigd a: 11-06-2003		b: 06-11-2003 LW c: 01-07-2010	d: e:	status definitief
project architect Giel Kerbusch	tekenaar Ron Vousten	schaal 1 : 100	datum 14-03-2003	formaat 84 x 120



BEGANE GROND (BOUWLAAG -1-)

RENVOOI

- metselw. baksteen schoonwerk
- metselw. gasbeton
- metselw. betonsteen schoonwerk
- metselw. kalkzandsteen vuilwerk
- beton
- WBDBO 30/60 minuten
- zelfsluitende deur
- UIT aanduiding uitgang noodverlichting UIT-transparant
- NU aanduiding nooduitgang
- VL aanduiding noodverlichting
- rookmelder
- dubbele beglazing
- enkele beglazing
- geemailleerde beglazing
- brandwerende beglazing
- zelfregelend vent. rooster
- paneel 1 multipaint-pir isolatie-30min. brandwerende gipsplaat
- paneel 2 30min. brandw.gipsplaat-glaswol isolatie-brandw.gipsplaat

LAGENMAAT = 2800/44 = 63,64mm AANZET = PEIL

hw	hemelwaterafvoer	kk	koelkast
stl	standleiding	azk	afzuigkap
o.stl	ontluchting stl.	v	ventilatie
os	onstoppingstuk	vk	ventilatiekanaal
vs	verloopstuk	pv	permanente ventilatie
sb	spoelbak	mv	mechanische ventilatie
vdr	wasdroger	mvk	mech. vent. kanaal
vw	vaatwasser	bl	betonlatei
wc	waterclosetpot	sbl	schoonwerk betonlatei
f	fonteintje	roll	rollaag
vw	vaatwasser	stl	stalen latei
sl	staltonlatei	mk	meterkast
wa	wasautomaat	dil	dilatatie
wt	wastafel	ocv	overstort cv
d	douchebak	kt	kooktoestel
b	badkuip	klm	kleefmagneet
ado	automatische deuropener	dvb	doorval beveiliging

BEGANE GROND = PEIL (BOUWLAAG 1-)

onderstaande NEN normen zijn onverkort van
toepassing op dit werk:
- thermische isolatie NEN 1068
- vochtwering NEN 2778 NPR 2652
- brandveiligheid NEN 6068
  NEN 6082
- geluidswering NEN 5077 NPR 5072
- ventilatie NEN 1087
- toevoer/afvoer lucht/rook NEN 2757
- riolering NEN 3215
- gasinstallatie NEN 1078
- elektrische installatie NEN 1010
- meterkasten NEN 2768
- daglicht NEN 2057

alle trappen voorzien van een leuning op 850mm boven voorzijde traptrede
balustrade tpv vide's hoogte 1000+vl.

eisen mbt toe te passen materialen (brandvoortplanting) tpv vluchtwegen:
de vloer en bovenzijde trap minimaal klasse T1
overige construktie onderdelen klasse 2 en een rookdichtheid van 2.2 /m

de meterkast voorzien van ventilatieopeningen 100cm2 onder en boven

Men dient alle maatregelen te nemen welke zijn aangegeven in de EPC berekening

alle te gebruiken materialen voorzien van een geldige kwaliteitsverklaring

de spouwmuren onder en boven ventileren d.m.v. open stootvoegen
breed 10mm en h.o.h. 1200mm.

alle staalwerken buiten of in aanraking met buitenlucht-spouwconstr.
verzinken vlgs. NEN

alle glasopeningen van de woningen bezetten met dubbele beglazing
e.e.a. vlgs EPC berekening

alle glasopeningen van kozijnen welke grenzen vanuit de woning met de woonstraat
bezetten met brandwerend glas

alle glasopeningen van de brandwerende puien in de woonstraat bezetten met
brandwerend glas

de vloer, wand en dakkonstruktie isolerend uitvoeren e.e.a. als aangegeven;
in de EPC berekening

De hoofddraagkonstruktie van het woongebouw 90 min brandwerend met
betrekking tot bezwijken
ALLE STEEN, BETON, HOUT EN STAALKONSTRUKTIES INCL. VERANKERINGEN
EN BEVESTIGINGSMIDDELEN VLGS BEREKENING EN TEKENING VAN
DE KONSTRUKTEUR
ALLE BENODIGDE ANKERS EN BEVESTIGINGSMIDDELEN AANBRENGEN

ALLE MATEN IN HET WERK KONTROLEREN EN OPMETEN
GEEN MATEN METEN VAN DEZE TEKENING

MAATVOERING STRAMIENEN ZIE 01-075 BLAD W701 (MATENPLAN)

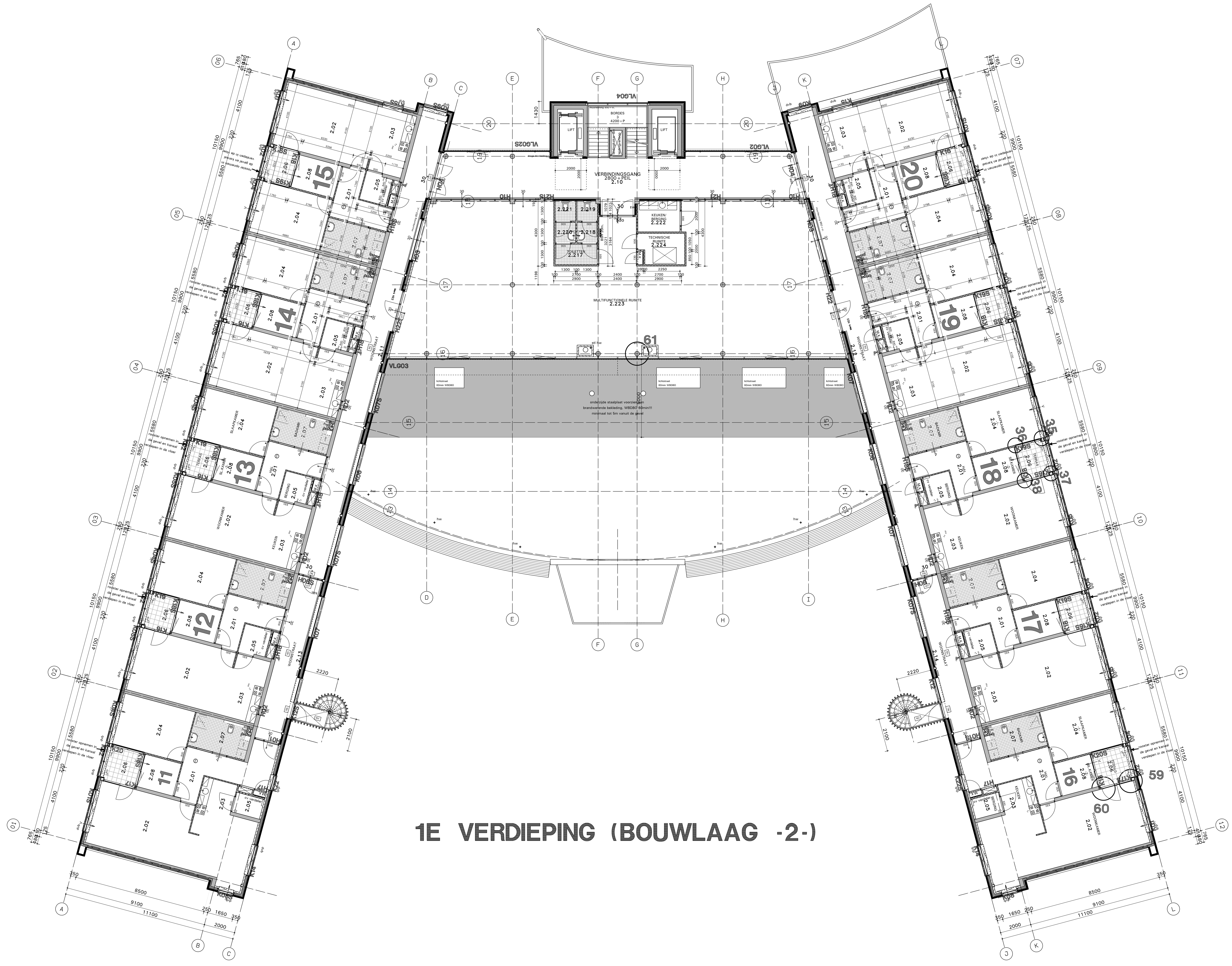
DE GEHELE INSTALLATIE UITVOEREN VLGS TEKENING EN
BEREKENING VAN DE INSTALLATEUR.
De installateur mag pas aanvangen met de werkzaamheden als de
berekening en tekeningen zijn goedgekeurd door de gemeente

Venitlatiecapaciteiten vlgs tekeningen en berekeningen:
Huisman & van Muijen adviseur installaties
P.C. Hooftlaan 4

Alle leidingkokers en leidingschachten 60 minuten brandwerend

ARCHITECTEN SILVRANTS
patersstraat 52 5981 te panningen
postbus 7170 5980 ad panningen
t 077 307 3423 f 077 307 1941
e-mail info@silvrantsarchitecten.nl
www.silvrantsarchitecten.nl
project architect
Giel Kerbusch

opdrachtgever	: Woonmij Hestia Groep, Postbus 31042			werknr
	6370 AA Landgraaf tel. 045-5339494			01-075
project	: NIEUWBOUW WOONZORGGEBOUW			teknr
	LUPINEHOF TE KERKRADE-WEST			B02
onderdeel	: BESTEKTEKENING			fase
				bouwaanvraag
gewijzigd	b: 06-11-2003 LW	d:		status
a: 11-06-2003	c: 01-07-2010	e:		definitief
tekenaar	schaal	datum		formaat
Ron Vousten	1 : 100	14-03-2003		84 x 120



1E VERDIEPING (BOUWLAAG -2-)

onderstaande NEN normen zijn onverkort van
toepassing op dit werk:
- thermische isolatie NEN 1068
- vochtwering NEN 2778 NPR 2652
- brandveiligheid NEN 6068
NEN 6082
- geluidswering NEN 5077 NPR 5072
- ventilatie NEN 1087
- toevoer/afvoer lucht/rook NEN 2757
- riolering NEN 3215
- gasinstallatie NEN 1078
- elektrische installatie NEN 1010
- meterkasten NEN 2768
- daglicht NEN 2057

alle trappen voorzien van een leuning op 850mm boven voorzijde traptrede
balustrade tpv vide's hoogte 1000+vl.

eisen mbt toe te passen materialen (brandvoortplanting) tpv vluchtwegen:
de vloer en bovenzijde trap minimaal klasse T1
overige constructie onderdelen klasse 2 en een rookdichtheid van 2.2 /m

de meterkast voorzien van ventilatieopeningen 100cm2 onder en boven

Men dient alle maatregelen te nemen welke zijn aangegeven in de EPC berekening

alle te gebruiken materialen voorzien van een geldige kwaliteitsverklaring

de spouwmuren onder en boven ventileren d.m.v. open stootvoegen
breed 10mm en h.o.h. 1200mm.

alle staalwerken buiten of in aanraking met buitenlucht-spouwconstr.
verzinken vlgs. NEN

alle glasopeningen van de woningen bezetten met dubbele beglazing
e.e.a. vlgs EPC berekening

alle glasopeningen van kozijnen welke grenzen vanuit de woning met de woonstraat
bezetten met brandwerend glas

alle glasopeningen van de brandwerende puien in de woonstraat bezetten met
brandwerend glas

de vloer, wand en dakkonstruktie isolerend uitvoeren e.e.a. als aangegeven;
in de EPC berekening

De hoofddraagkonstruktie van het woongebouw 90 min brandwerend met
betrekking tot bezwijken
ALLE STEEN, BETON, HOUT EN STAALKONSTRUKTIES INCL. VERANKERINGEN
EN BEVESTIGINGSMIDDELEN VLGS BEREKENING EN TEKENING VAN
DE KONSTRUKTEUR
ALLE BENODIGDE ANKERS EN BEVESTIGINGSMIDDELEN AANBRENGEN

ALLE MATEN IN HET WERK KONTROLEREN EN OPMETEN
GEEN MATEN METEN VAN DEZE TEKENING

MAATVOERING STRAMIENEN ZIE 01-075 BLAD W701 (MATENPLAN)

DE GEHELE INSTALLATIE UITVOEREN VLGS TEKENING EN
BEREKENING VAN DE INSTALLATEUR.
De installateur mag pas aanvangen met de werkzaamheden als de
berekening en tekeningen zijn goedgekeurd door de gemeente

Venitlatiecapaciteiten vlgs tekeningen en berekeningen:
Huisman & van Muijen adviseur installaties
P.C. Hooftlaan 4

Alle leidingkokers en leidingschachten 60 minuten brandwerend

RENVOOI

- metselw. baksteen schoonwerk
- metselw. gasbeton
- metselw. betonsteen schoonwerk
- metselw. kalkzandsteen vuilwerk
- beton
- dubbele beglazing
- enkele beglazing
- geemailleerde beglazing
- brandwerende beglazing
- zelfregelend vent. rooster
- paneel 1: multipaint-pir isolatie-30min. brandwerende gipsplaat
- paneel 2: 30min. brandw.gipsplaat-glaswol isolatie-brandw.gipsplaat
- 30/60 WBDBO 30/60 minuten
- zelfsluitende deur
- UIT aanduiding uitgang noodverlichting UIT-transparant
- NU aanduiding nooduitgang
- NV aanduiding noodverlichting
- rookmelder

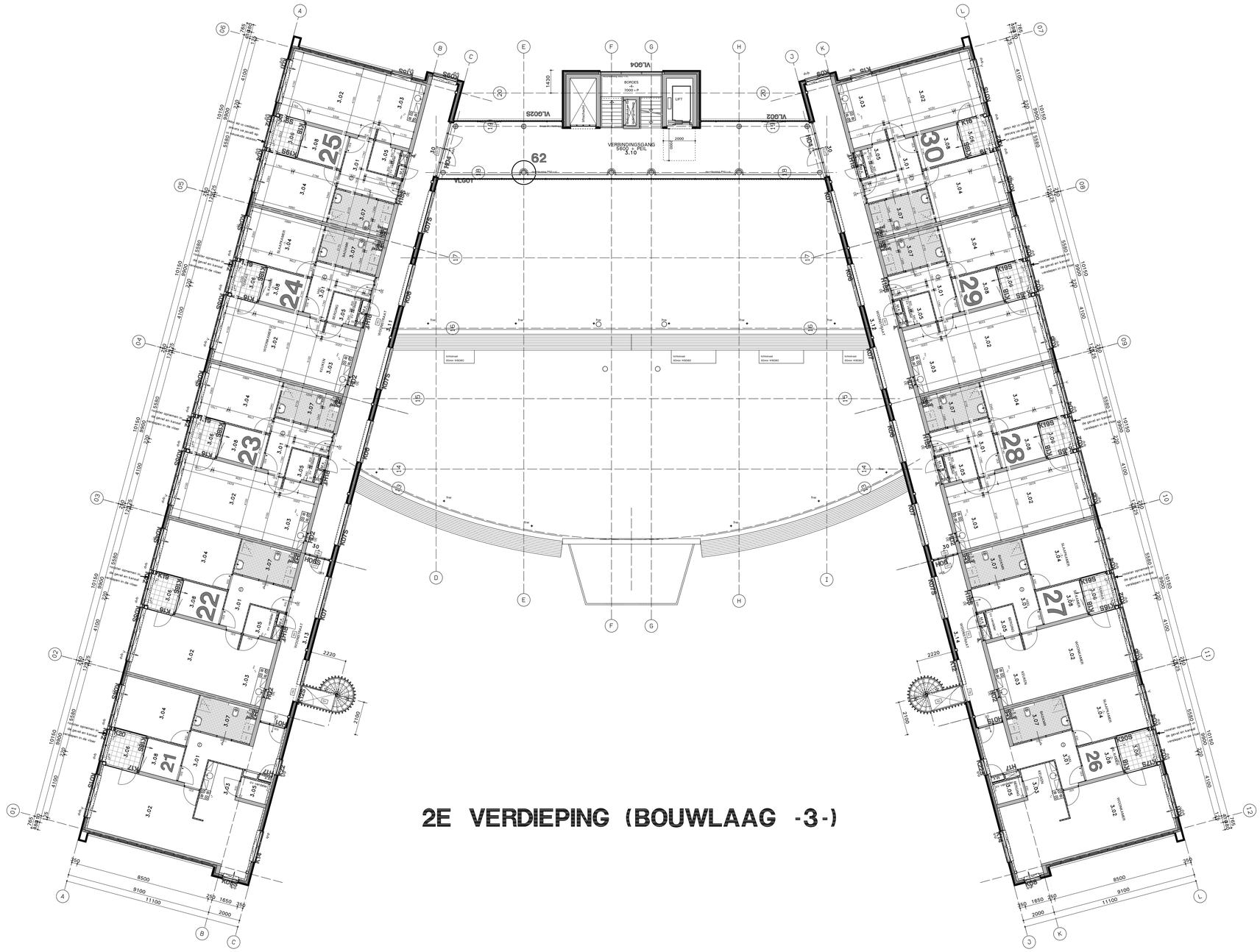
LAGENMAAT = 2800/44 = 63,64mm AANZET = PEIL

hw	hemelwaterafvoer	kk	koelkast
stl	standleiding	azk	afzuigkap
o.stl	ontluchting stl.	v	ventilatie
os	onstoppingstuk	vk	ventilatiekanaal
vs	verloopstuk	pv	permanente ventilatie
sb	spoelbak	mv	mechanische ventilatie
wdr	wasdroger	mvk	mech. vent. kanaal
vw	vaatwasser	bl	betonlatei
wc	waterclosetpot	sbl	schoonwerk betonlatei
f	fonteintje	roll	rollaag
vw	vaatwasser	stl	stalen latei
sl	staltonlatei	mk	meterkast
wa	wasautomaat	dil	dilatatie
wt	wastafel	ocv	overstort cv
d	douchebak	kt	kooktoestel
b	badkuip	klm	kleefmagneet
ado	automatische deuropener	dvb	doorval beveiliging

1E VERDIEPING 2800+P (BOUWLAAG -2-)

SILVRANTS ARCHITECTEN
patersstraat 52 5981 ts panningen
postbus 7170 5980 ad panningen
t 077 307 3423 f 077 307 1941
e-mail info@silvrantsarchitecten.nl
www.silvrantsarchitecten.nl

opdrachtgever	: Woonmij Hestia Groep, Postbus 31042			werknr
	6370 AA Landgraaf tel. 045-5339494			01-075
project	: NIEUWBOUW WOONZORGGEBOUW			teknr
	LUPINEHOF TE KERKRADE-WEST			B03
onderdeel	: BESTEKTEKENING			fase bouwaanvraag
gewijzigd a: 11-06-2003		b: 06-11-2003 LW c: 01-07-2010	d: e:	status definitief
project architect Giel Kerbusch	tekenaar Ron Vousten	schaal 1 : 100	datum 14-03-2003	formaat 84 x 120



2E VERDIEPING (BOUWLAAG -3-)

onderstaande NEN normen zijn onverkort van
toepassing op dit werk:
- thermische isolatie NEN 1068
- vochtwering NEN 2778 NPR 2652
- brandveiligheid NEN 6068
NEN 6082
- geluidswering NEN 5077 NPR 5072
- ventilatie NEN 1087
- toevoer/afvoer lucht/rook NEN 2757
- riolering NEN 3215
- gasinstallatie NEN 1078
- elektrische installatie NEN 1010
- meterkasten NEN 2768
- daglicht NEN 2057

alle trappen voorzien van een leuning op 850mm boven voorzijde traptrede
balustrade tpv vide's hoogte 1000 + vl.

eisen mbt toe te passen materialen (brandvoortplanting) tpv vluchtwegen:
de vloer en bovenzijde trap minimaal klasse T1
overige constructie onderdelen klasse 2 en een rookdichtheid van 2,2 /m

de meterkast voorzien van ventilatieopeningen 100cm2 onder en boven

Men dient alle maatregelen te nemen welke zijn aangegeven in de EPC berekening

alle te gebruiken materialen voorzien van een geldige kwaliteitsverklaring

de spouwmuren onder en boven ventileren d.m.v. open stootvoegen
breed 10mm en h.o.h. 1200mm.

alle staalwerken buiten of in aanraking met buitenlucht-spouwconstr.
verzinken vlgs. NEN

alle glasopeningen van de woningen bezetten met dubbele beglazing
e.e.a. vlgs EPC berekening

alle glasopeningen van kozijnen welke grenzen vanuit de woning met de woonstraat
bezetten met brandwerend glas

alle glasopeningen van de brandwerende puien in de woonstraat bezetten met
brandwerend glas

de vloer, wand en dakkonstruktie isolerend uitvoeren e.e.a. als aangegeven;
in de EPC berekening

De hoofddraagkonstruktie van het woongebouw 90 min brandwerend met
betrekking tot bezwijken
ALLE STEEN, BETON, HOUT EN STAALKONSTRUKTIES INCL. VERANKERINGEN
EN BEVESTIGINGSMIDDELEN VLGS BEREKENING EN TEKENING VAN
DE KONSTRUKTEUR
ALLE BENODIGDE ANKERS EN BEVESTIGINGSMIDDELEN AANBRENGEN

ALLE MATEN IN HET WERK KONTROLEREN EN OPMETEN
GEEN MATEN METEN VAN DEZE TEKENING

MAATVOERING STRAMIENEN ZIE 01-075 BLAD W701 (MATENPLAN)

DE GEHELE INSTALLATIE UITVOEREN VLGS TEKENING EN
BEREKENING VAN DE INSTALLATEUR.
De installateur mag pas aanvangen met de werkzaamheden als de
berekening en tekeningen zijn goedgekeurd door de gemeente

Ventilatiecapaciteiten vlgs tekeningen en berekeningen:
Huisman & van Muijen adviseur installaties
P.C. Hooftlaan 4

Alle leidingkokers en leidingschachten 60 minuten brandwerend

RENVOOI

- metselw. baksteen schoonwerk
- metselw. gasbeton
- metselw. betonsteen schoonwerk
- metselw. kalkzandsteen vuilwerk
- beton
- 30/60 WBDBO 30/60 minuten
- zelfsluitende deur
- UIT aanduiding uitgang noodverlichting UIT-transparant
- NU aanduiding nooduitgang
- VL aanduiding noodverlichting
- rookmelder
- dubbele beglazing
- enkele beglazing
- geemailleerde beglazing
- brandwerende beglazing
- zelfregelend vent. rooster
- paneel 1 multipaint-pir isolatie-30min. brandwerende gipsplaat
- paneel 2 30min. brandw.gipsplaat-glaswol isolatie-brandw.gipsplaat

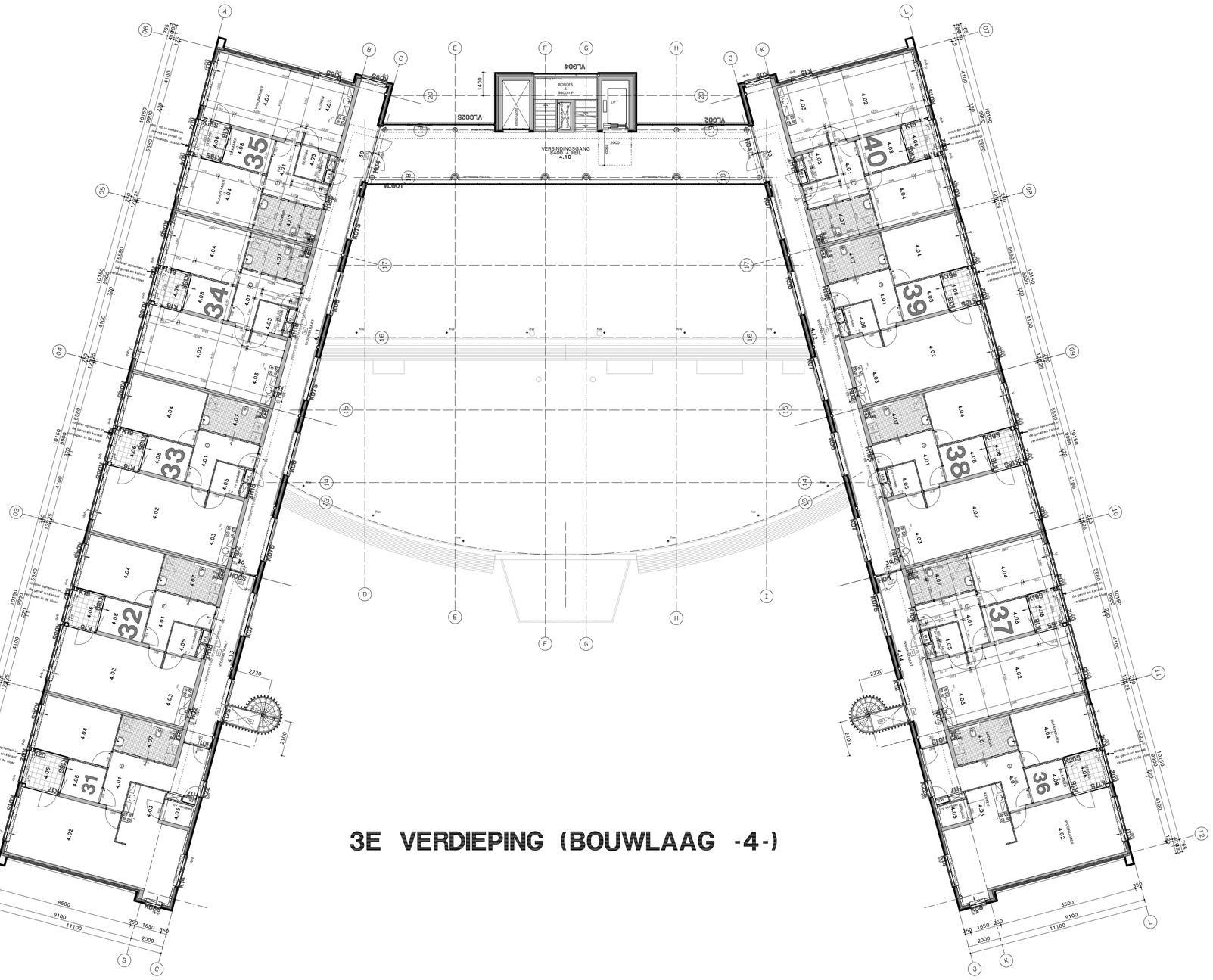
LAGENMAAT = 2800/44 = 63,64mm AANZET = PEIL

hw	hemelwaterafvoer	kk	koelkast
stl	standleiding	azk	afzuigkap
o.stl	ontluchting stl.	v	ventilatie
os	onstoppingstuk	vk	ventilatiekanaal
vs	verlooptuk	pv	permanente ventilatie
sb	spoelbak	mv	mechanische ventilatie
wdr	wasdroger	mvk	mech. vent. kanaal
vw	vaatwasser	bl	betonlatei
wc	waterclosetpot	sbl	schoonwerk betonlatei
f	fonteintje	roll	rollaag
vw	vaatwasser	stl	stalen latei
sl	staltonlatei	mk	meterkast
wa	wasautomaat	dil	dilatatie
wt	wastafel	ocv	overstort cv
d	douchebak	kt	kooktoestel
b	badkuip	klm	kleefmagneet
ado	automatische deuropener	dvb	doorval beveiliging

2E VERDIEPING 5600+P (BOUWLAAG -3-)

SILVRANTS ARCHITECTEN
patersstraat 52 5981 ts panningen
postbus 7170 5980 ad panningen
t 077 307 3423 f 077 307 1941
e-mail info@silvrantsarchitecten.nl
www.silvrantsarchitecten.nl

opdrachtgever	: Woonmij Hestia Groep, Postbus 31042		werknr
	6370 AA Landgraaf tel. 045-5339494		01-075
project	: NIEUWBOUW WOONZORGGEBOUW		tekn
	LUPINEHOF TE KERKRADE-WEST		B04
onderdeel	: BESTEKTEKENING		fase
			bouwaanvraag
gewijzigd a: 11-06-2003	b: 06-11-2003 LW c: 01-07-2010	d: e:	status definitief
project architect Giel Kerbusch	tekenaar Ron Vousten	schaal 1 : 100 / datum 14-03-2003	formaat 84 x 120



3E VERDIEPING (BOUWLAAG -4-)

onderstaande NEN normen zijn onverkort van
toepassing op dit werk:
- thermische isolatie NEN 1068
- vochtwering NEN 2778 NPR 2652
- brandveiligheid NEN 6068
NEN 6082
- geluidswering NEN 5077 NPR 5072
- ventilatie NEN 1087
- toevoer/afvoer lucht/rook NEN 2757
- riolering NEN 3215
- gasinstallatie NEN 1078
- elektrische installatie NEN 1010
- meterkasten NEN 2768
- daglicht NEN 2057

alle trappen voorzien van een leuning op 850mm boven voorzijde traptrede
balustrade tpv vide's hoogte 1000 + vl.

eisen mbt toe te passen materialen (brandvoortplanting) tpv vluchtwegen:
de vloer en bovenzijde trap minimaal klasse T1
overige constructie onderdelen klasse 2 en een rookdichtheid van 2.2 /m

de meterkast voorzien van ventilatieopeningen 100cm2 onder en boven

Men dient alle maatregelen te nemen welke zijn aangegeven in de EPC berekening

alle te gebruiken materialen voorzien van een geldige kwaliteitsverklaring

de spouwmuren onder en boven ventileren d.m.v. open stootvoegen
breed 10mm en h.o.h. 1200mm.

alle staalwerken buiten of in aanraking met buitenlucht-spouwconstr.
verzinken vlgs. NEN

alle glasopeningen van de woningen bezetten met dubbele beglazing
e.e.a. vlgs EPC berekening

alle glasopeningen van kozijnen welke grenzen vanuit de woning met de woonstraat
bezetten met brandwerend glas

alle glasopeningen van de brandwerende puien in de woonstraat bezetten met
brandwerend glas

de vloer, wand en dakkonstruktie isolerend uitvoeren e.e.a. als aangegeven;
in de EPC berekening

De hoofddraagkonstruktie van het woongebouw 90 min brandwerend met
betrekking tot bezwijken
ALLE STEEN, BETON, HOUT EN STAALKONSTRUKTIES INCL. VERANKERINGEN
EN BEVESTIGINGSMIDDELEN VLGS BEREKENING EN TEKENING VAN
DE KONSTRUKTEUR
ALLE BENODIGDE ANKERS EN BEVESTIGINGSMIDDELEN AANBRENGEN

ALLE MATEN IN HET WERK KONTROLEREN EN OPMETEN
GEEN MATEN METEN VAN DEZE TEKENING

MAATVOERING STRAMIENEN ZIE 01-075 BLAD W701 (MATENPLAN)

DE GEHELE INSTALLATIE UITVOEREN VLGS TEKENING EN
BEREKENING VAN DE INSTALLATEUR.
De installateur mag pas aanvangen met de werkzaamheden als de
berekening en tekeningen zijn goedgekeurd door de gemeente

Venitlatiecapaciteiten vlgs tekeningen en berekeningen:
Huisman & van Muijen adviseur installaties
P.C. Hooftlaan 4

Alle leidingkokers en leidingschachten 60 minuten brandwerend

RENVOOI

- metselw. baksteen schoonwerk
- metselw. gasbeton
- metselw. betonsteen schoonwerk
- metselw. kalkzandsteen vuilwerk
- beton
- 30/60 WBDBO 30/60 minuten
- zelfsluitende deur
- UIT aanduiding uitgang noodverlichting UIT-transparant
- NU aanduiding nooduitgang
- V aanduiding noodverlichting
- rookmelder
- dubbele beglazing
- enkele beglazing
- geemailleerde beglazing
- brandwerende beglazing
- zelfregelend vent. rooster
- paneel 1 multipaint-pir isolatie-30min. brandwerende gipsplaat
- paneel 2 30min. brandw.gipsplaat-glaswol isolatie-brandw. gipsplaat

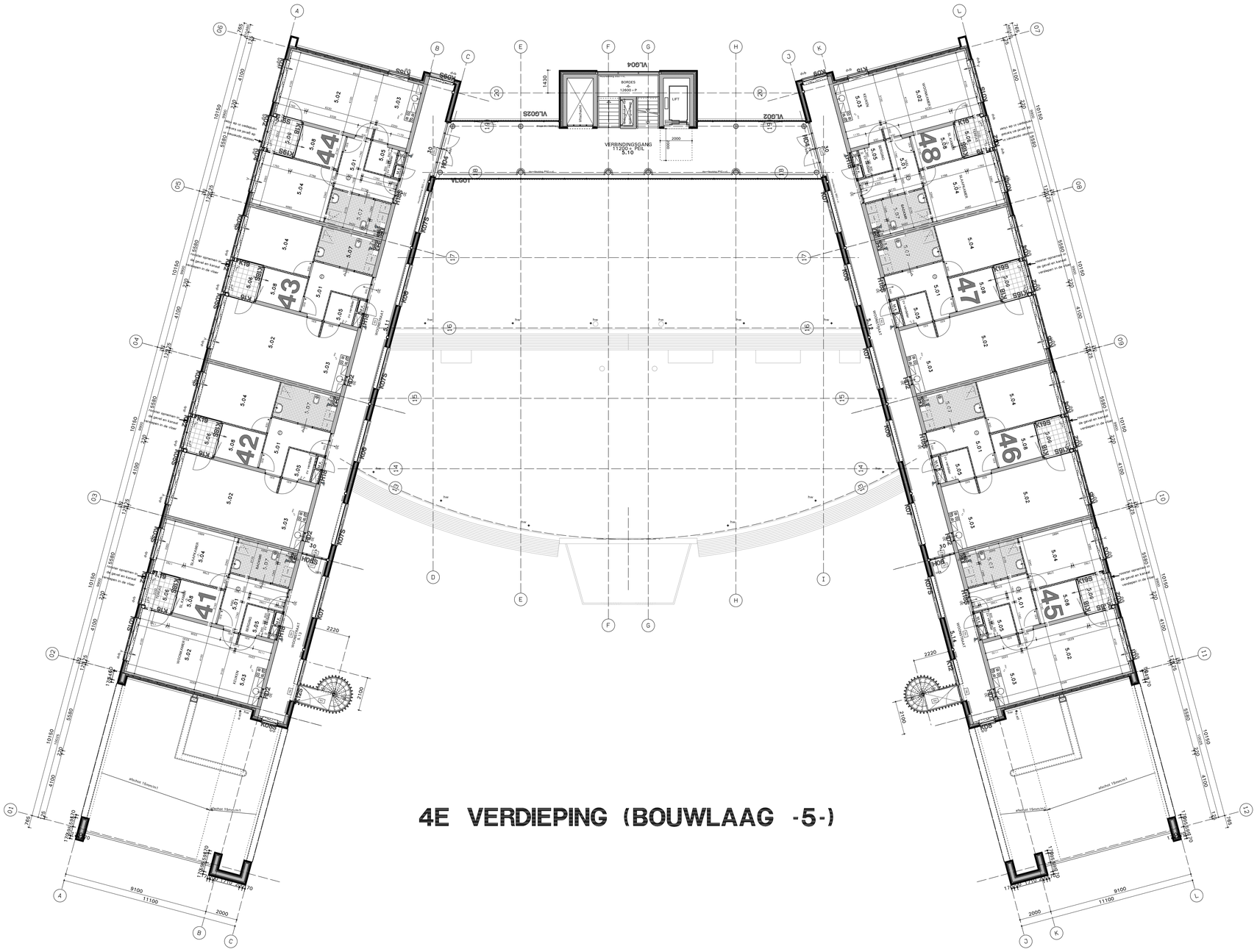
LAGENMAAT = 2800/44 = 63,64mm AANZET = PEIL

hw	hemelwaterafvoer	kk	koelkast
stl	standleiding	azk	afzuigkap
o.stl	ontluchting stl.	v	ventilatie
os	onstoppingstuk	vk	ventilatiekanaal
vs	verloopstuk	pv	permanente ventilatie
sb	spoelbak	mv	mechanische ventilatie
wdr	wasdroger	mvk	mech. vent. kanaal
vw	vaatwasser	bl	betonlatei
wc	waterclosetpot	sbl	schoonwerk betonlatei
f	fonteintje	roll	rollaag
vw	vaatwasser	stl	stalen latei
sl	staltonlatei	mk	meterkast
wa	wasautomaat	dil	dilatatie
wt	wastafel	ocv	overstort cv
d	douchebak	kt	kooktoestel
b	badkuip	klm	kleefmagneet
ado	automatische deuropener	dvb	doorval beveiliging

3E VERDIEPING 8400+P (BOUWLAAG -4-)

ARCHITECTEN SILVRANTS
patersstraat 52 5981 ts panningen
postbus 7170 5980 ad panningen
t 077 307 3423 f 077 307 1941
e-mail info@silvrantsarchitecten.nl
www.silvrantsarchitecten.nl
project architect Giel Kerbusch

opdrachtgever	: Woonmij Hestia Groep, Postbus 31042		werknr
	6370 AA Landgraaf tel. 045-5339494		01-075
project	: NIEUWBOUW WOONZORGGEBOUW		teknr
	LUPINEHOF TE KERKRADE-WEST		B05
onderdeel	: BESTEKTEKENING		fase
			bouwaanvraag
gewijzigd	b: 06-11-2003 LW	d:	status
a: 11-06-2003	c: 01-07-2010	e:	definitief
tekenaar	schaal	datum	formaat
Ron Vousten	1 : 100	14-03-2003	84 x 120



4E VERDIEPING (BOUWLAAG -5-)

onderstaande NEN normen zijn onverkort van
toepassing op dit werk:
- thermische isolatie NEN 1068
- vochtwering NEN 2778 NPR 2652
- brandveiligheid NEN 6068
NEN 6082
- geluidswering NEN 5077 NPR 5072
- ventilatie NEN 1087
- toevoer/afvoer lucht/rook NEN 2757
- riolering NEN 3215
- gasinstallatie NEN 1078
- elektrische installatie NEN 1010
- meterkasten NEN 2768
- daglicht NEN 2057

alle trappen voorzien van een leuning op 850mm boven voorzijde traptrede
balustrade tpv vide's hoogte 1000 + vl.

eisen mbt toe te passen materialen (brandvoortplanting) tpv vluchtwegen:
de vloer en bovenzijde trap minimaal klasse T1
overige constructie onderdelen klasse 2 en een rookdichtheid van 2.2 /m

de meterkast voorzien van ventilatieopeningen 100cm2 onder en boven

Men dient alle maatregelen te nemen welke zijn aangegeven in de EPC berekening

alle te gebruiken materialen voorzien van een geldige kwaliteitsverklaring

de spouwmuren onder en boven ventileren d.m.v. open stootvoegen
breed 10mm en h.o.h. 1200mm.

alle staalwerken buiten of in aanraking met buitenlucht-spouwconstr.
verzinken vlgs. NEN

alle glasopeningen van de woningen bezetten met dubbele beglazing
e.e.a. vlgs EPC berekening

alle glasopeningen van kozijnen welke grenzen vanuit de woning met de woonstraat
bezetten met brandwerend glas

alle glasopeningen van de brandwerende puien in de woonstraat bezetten met
brandwerend glas

de vloer, wand en dakkonstruktie isolerend uitvoeren e.e.a. als aangegeven;
in de EPC berekening

De hoofddraagkonstruktie van het woongebouw 90 min brandwerend met
betrekking tot bezwijken
ALLE STEEN, BETON, HOUT EN STAALKONSTRUKTIES INCL. VERANKERINGEN
EN BEVESTIGINGSMIDDELEN VLGS BEREKENING EN TEKENING VAN
DE KONSTRUKTEUR
ALLE BENODIGDE ANKERS EN BEVESTIGINGSMIDDELEN AANBRENGEN

ALLE MATEN IN HET WERK KONTROLEREN EN OPMETEN
GEEN MATEN METEN VAN DEZE TEKENING

MAATVOERING STRAMIENEN ZIE 01-075 BLAD W701 (MATENPLAN)

DE GEHELE INSTALLATIE UITVOEREN VLGS TEKENING EN
BEREKENING VAN DE INSTALLATEUR.
De installateur mag pas aanvangen met de werkzaamheden als de
berekening en tekeningen zijn goedgekeurd door de gemeente

Venitlatiecapaciteiten vlgs tekeningen en berekeningen:
Huisman & van Muijen adviseur installaties
P.C. Hooftlaan 4

Alle leidingkokers en leidingschachten 60 minuten brandwerend

RENVOOI

- metselw. baksteen schoonwerk
- metselw. gasbeton
- metselw. betonsteen schoonwerk
- metselw. kalkzandsteen vuilwerk
- beton
- 30/60 WBDBO 30/60 minuten
- zelfsluitende deur
- UIT aanduiding uitgang noodverlichting UIT-transparant
- NU aanduiding nooduitgang
- VL aanduiding noodverlichting
- rookmelder

- dubbele beglazing
- enkele beglazing
- geemailleerde beglazing
- brandwerende beglazing
- zelfregelend vent. rooster
- paneel 1 multipaint-pir isolatie-30min. brandwerende gipsplaat
- paneel 2 30min. brandw.gipsplaat-glaswol isolatie-brandw.gipsplaat

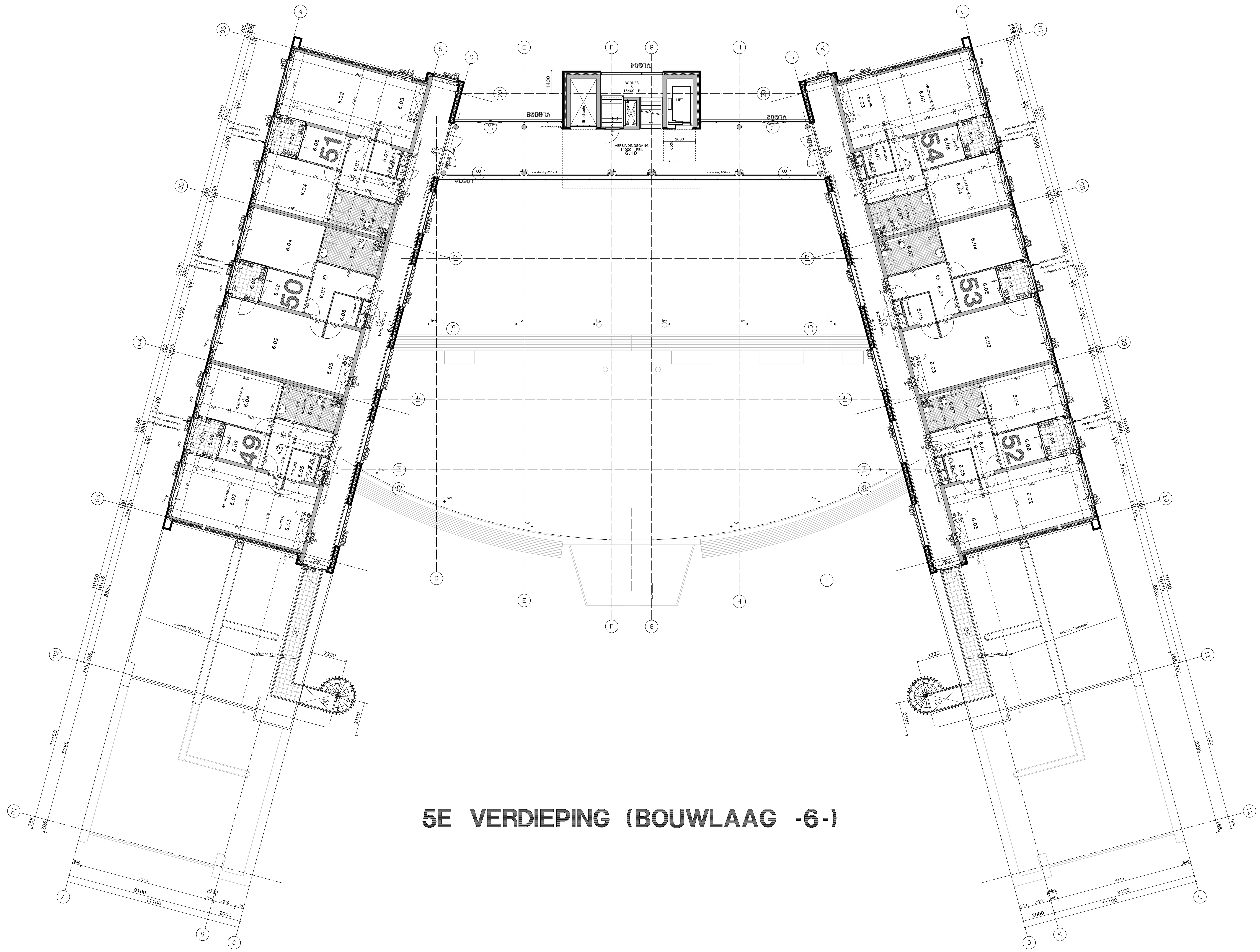
LAGENMAAT = 2800/44 = 63,64mm AANZET = PEIL

hw	hemelwaterafvoer	kk	koelkast
stl	standleiding	azk	afzuigkap
o.stl	ontluchting stl.	v	ventilatie
os	onstoppingstuk	vk	ventilatiekanaal
vs	verloopstuk	pv	permanente ventilatie
sb	spoelbak	mv	mechanische ventilatie
wdr	wasdroger	mvk	mech. vent. kanaal
vw	vaatwasser	bl	betonlatei
wc	waterclosetpot	sbl	schoonwerk betonlatei
f	fonteintje	roll	rollaag
vw	vaatwasser	stl	stalen latei
sl	staltonlatei	mk	meterkast
wa	wasautomaat	dil	dilatatie
wt	wastafel	ocv	overstort cv
d	douchebak	kt	kooktoestel
b	badkuip	klm	kleefmagneet
ado	automatische deuropener	dvb	doorval beveiliging

4E VERDIEPING 11200+P (BOUWLAAG -5-)

SILVRANTS ARCHITECTEN
patersstraat 52 5981 ts panningen
postbus 7170 5980 ad panningen
t 077 307 3423 f 077 307 1941
e-mail info@silvrantsarchitecten.nl
www.silvrantsarchitecten.nl

opdrachtgever	: Woonmij Hestia Groep, Postbus 31042		werknr
	6370 AA Landgraaf tel. 045-5339494		01-075
project	: NIEUWBOUW WOONZORGGEBOUW		teknr
	LUPINEHOF TE KERKRADE-WEST		B06
onderdeel	: BESTEKTEKENING		fase
			bouwaanvraag
gewijzigd	b: 06-11-2003 LW	d:	status
a: 11-06-2003	c: 01-07-2010	e:	definitief
project architect	tekenaar	schaal	datum	formaat
Giel Kerbusch	Ron Vousten	1 : 100	14-03-2003	84 x 120



5E VERDIEPING (BOUWLAAG -6-)

onderstaande NEN normen zijn onverkort van toepassing op dit werk:

- thermische isolatie NEN 1068
- vochtwering NEN 2778 NPR 2652
- brandveiligheid NEN 6068 NEN 6082
- geluidswering NEN 5077 NPR 5072
- ventilatie NEN 1087
- toevoer/afvoer lucht/rook NEN 2757
- riolering NEN 3215
- gasinstallatie NEN 1078
- elektrische installatie NEN 1010
- meterkasten NEN 2768
- daglicht NEN 2057

alle trappen voorzien van een leuning op 850mm boven voorzijde traptrede balustrade tpv vide's hoogte 1000+vl.

eisen mbt toe te passen materialen (brandvoortplanting) tpv vluchtwegen:
de vloer en bovenzijde trap minimaal klasse T1
overige constructie onderdelen klasse 2 en een rookdichtheid van 2.2 /m

de meterkast voorzien van ventilatieopeningen 100cm2 onder en boven

Men dient alle maatregelen te nemen welke zijn aangegeven in de EPC berekening

alle te gebruiken materialen voorzien van een geldige kwaliteitsverklaring

de spouwmuren onder en boven ventileren d.m.v. open stootvoegen breed 10mm en h.o.h. 1200mm.

alle staalwerken buiten of in aanraking met buitenlucht-spouwconstr. verzinken vlgs. NEN

alle glasopeningen van de woningen bezetten met dubbele beglazing e.e.a. vlgs EPC berekening

alle glasopeningen van kozijnen welke grenzen vanuit de woning met de woonstraat bezetten met brandwerend glas

alle glasopeningen van de brandwerende puien in de woonstraat bezetten met brandwerend glas

de vloer, wand en dakkonstruktie isolerend uitvoeren e.e.a. als aangegeven; in de EPC berekening

De hoofddraagkonstruktie van het woongebouw 90 min brandwerend met betrekking tot bezwijken
ALLE STEEN, BETON, HOUT EN STAALKONSTRUKTIES INCL. VERANKERINGEN EN BEVESTIGINGSMIDDELEN VLGS BEREKENING EN TEKENING VAN DE KONSTRUKTEUR
ALLE BENODIGDE ANKERS EN BEVESTIGINGSMIDDELEN AANBRENGEN

ALLE MATEN IN HET WERK KONTROLEREN EN OPMETEN
GEEN MATEN METEN VAN DEZE TEKENING

MAATVOERING STRAMIENEN ZIE 01-075 BLAD W701 (MATENPLAN)

DE GEHELE INSTALLATIE UITVOEREN VLGS TEKENING EN BEREKENING VAN DE INSTALLATEUR.
De installateur mag pas aanvangen met de werkzaamheden als de berekening en tekeningen zijn goedgekeurd door de gemeente

Venitlatiecapaciteiten vlgs tekeningen en berekeningen:
Huisman & van Muijen adviseur installaties
P.C. Hooftlaan 4

Alle leidingkokers en leidingschachten 60 minuten brandwerend

RENVOOI

- metselw. baksteen schoonwerk
- metselw. gasbeton
- metselw. betonsteen schoonwerk
- metselw. kalkzandsteen vuilwerk
- beton
- dubbele beglazing
- enkele beglazing
- geemailleerde beglazing
- brandwerende beglazing
- zelfregelend vent. rooster

paneel 1: multipaint-pir isolatie-30min. brandwerende gipsplaat
paneel 2: 30min. brandw.gipsplaat-glaswol isolatie-brandw.gipsplaat

30/60 WBDBO 30/60 minuten

zelfsluitende deur

UIT aanduiding uitgang noodverlichting UIT-transparant
NU aanduiding nooduitgang
NV aanduiding noodverlichting
rookmelder

LAGENMAAT = 2800/44=63,64mm AANZET=PEIL

hw	hemelwaterafvoer	kk	koelkast
stl	standleiding	azk	afzuigkap
o.stl	ontluchting stl.	v	ventilatie
os	onstoppingstuk	vk	ventilatiekanaal
vs	verloopstuk	pv	permanente ventilatie
sb	spoelbak	mv	mechanische ventilatie
wdr	wasdroger	mvk	mech. vent. kanaal
vw	vaatwasser	bl	betonlatei
wc	watercloset pot	sbl	schoonwerk betonlatei
f	fonteintje	roll	rollaag
vw	vaatwasser	stl	stalen latei
sl	staltonlatei	mk	meterkast
wa	wasautomaat	dil	dilatatie
wt	wastafel	ocv	overstort cv
d	douchebak	kt	kooktoestel
b	badkuip	klm	kleefmagneet
ado	automatische deuropener	dvb	doorval beveiliging

5E VERDIEPING 14000+P (BOUWLAAG -6-)

SILVRANTS ARCHITECTEN

patersstraat 52 5981 ts panningen
postbus 7170 5980 ad panningen
t 077 307 3423 f 077 307 1941
e-mail info@silvrantsarchitecten.nl
www.silvrantsarchitecten.nl

opdrachtgever	: Woonmij Hestia Groep, Postbus 31042			werknr
	6370 AA Landgraaf tel. 045-5339494			01-075
project	: NIEUWBOUW WOONZORGGEBOUW			teknr
	LUPINEHOF TE KERKRADE-WEST			B07
onderdeel	: BESTEKTEKENING			fase bouwaanvraag
gewijzigd a: 11-06-2003		b: 06-11-2003 LW c: 01-07-2010	d: e:	status definitief
project architect Giel Kerbusch	tekenaar Ron Vousten	schaal 1 : 100	datum 14-03-2003	formaat 84 x 120