



TOETSING BOUWBESLUIT EN TOELICHTING

Project: Verbouwing voormalig Klooster Kranenburg
 Ruurloseweg 99 7251 LD Vorden

Werknummer: CM 10

Datum: 25 juni 2018

INHOUD

Algemeen en projectomschrijving	pagina 3
Toets veiligheid	pagina 4
Toets gezondheid	pagina 5
Toets bruikbaarheid	pagina 6
Toets energiezuinigheid en milieu	pagina 7
Bijlage 1 BVO en bruto inhoud	pagina 8
Bijlage 2 Ruimteoverzicht	pagina 9 t/m 11

1. ALGEMEEN & PROJECTOMSCHRIJVING

1.1 ALGEMEEN

De berekeningen en toelichtingen zijn gebaseerd op het bouwbesluit 2012.

1.2 PROJECTOMSCHRIJVING

Het project betreft de verbouwing van het klooster te Kranenburg.

Het gebouw zal logies bieden aan gasten die overdag een programma volgen ter verwerking van een posttraumatisch stresssyndroom. Het programma bestaat hoofdzakelijk uit gesprekken afgewisseld met sport of massage.

Het gebouw zal het karakter van een hotel dragen met op de begane grond de ontvangstruimten (lobby en lounge) en restaurant. Doorbraken in de wanden zijn nodig om een open en lichte sfeer in het gebouw te brengen. De slaapkamers bevinden zich op de 1^e en 2^e etage. Voor de gesprekken is de voormalige zolder op de tweede etage verbouwd tot spreekkamers. Een nieuwe trap maakt hier een veilige vluchtweg. In het souterrain is ruimte voor sport en massage. Ter plaatse van het huidige terras is een lichte en hoge ruimte ontworpen voor cardio-training.

Deze rapportage omvat de omschrijving van de verbouwing van het hoofdgebouw. Het bouwwerk bestaat uit 4 bouwlagen.

- De begane grond ligt op 400 mm boven maaiveld ter hoogte van de hoofdentree/voordeur.
- De hoogste vloer ligt op 8200 mm boven maaiveld ter hoogte van de hoofdentree/voordeur.
- De laagste vloer ligt op 2200 mm onder maaiveld ter hoogte van de hoofdentree/voordeur.

Zie bijlagen:

Tabel 1: Bruto vloeroppervlak en Bruto inhoud

Tabel 2: Overzicht ruimten

In de situatie is telkens de minst gunstige situatie bekeken om te controleren of deze voldoet aan de gestelde prestatie eisen in het Bouwbesluit 2012.

2. TOETS VEILIGHEID

2.1 ALGEMENE STERKTE VAN DE BOUWCONSTRUCTIES

De hoofd draagconstructie van het gebouw blijft grotendeels ongewijzigd. Voor de vloersparingen voor het nieuwe trappenhuis V2 zijn berekeningen toegevoegd, evenals voor de te maken wand sparingen op de begane grond en in de kelder. De berekeningen voor de uitbreiding volgen voor uitvoering.

2.2 STERKTE BIJ BRAND

De hoofd draagconstructie van het gebouw blijft grotendeels ongewijzigd evenals het functioneel gebruik. Nieuwe stalen draagconstructies worden brandwerend bekleed.

2.3 AFSCHEIDING VAN VLOER, TRAP EN HELLINGBAAN

Zie plattegronden, gevels, doorsneden en details

2.4 OVERBRUGGING VAN HOOGTEVERSCHILLEN

Zie plattegronden, gevels, doorsneden en details

2.5 TRAP

Zie plattegronden, gevels, doorsneden en details

2.6 HELLINGBAAN

Zie plattegronden, gevels, doorsneden en details

2.7 BEWEEGBARE CONSTRUCTIE ONDERDELEN

Niet van toepassing

2.8 BEPERKING VAN HET ONTSTAAN VAN EEN BRANDGEVAARLIJKE SITUATIE

De bestaande situatie wordt gehandhaafd of gelijkwaardig aangepast.

2.9 BEPERKINGEN VAN HET ONTWIKKELEN VAN BRAND EN ROOK

De bestaande situatie wordt gehandhaafd of gelijkwaardig aangepast.

2.10 BEPALING VAN UITBREIDING VAN BRAND

Zie plattegronden

2.11 VERDERE BEPERKING VAN UITBREIDING VAN BRAND EN VERSPREIDING VAN ROOK

Zie plattegronden

2.12 VLUCHTROUTES

Zie plattegronden

2.13 HULPVERLENING BIJ BRAND

Zie plattegronden

2.14 HOGE EN ONDERGRONDSE GEBOUWEN

N.v.t.

2.15 INBRAAKWERENDHEID

N.v.t.

3. TOETS GEZONDHEID

3.1 BESCHERMING TEGEN GELUID VAN BUITEN

De situatie blijft ongewijzigd.

3.2 BESCHERMING TEGEN GELUID VAN INSTALLATIES

De situatie blijft ongewijzigd.

3.3 BEPERKING VAN GALM

De situatie blijft ongewijzigd.

3.4 GELUIDWERING TUSSEN RUIMTEN, NIEUWBOUW

De situatie blijft ongewijzigd.

3.5 WERING VAN VOCHT

Zie details.

Details voor de uitbreiding zijn gebaseerd op de SBR-referentiedetails en hebben een FN; 0,25 dansel een Fn; 0,5 waarde groter dan de minimaal vereiste waarde van 0,65.

De nieuwe toilet- en/of badruimten hebben tot minimaal 1200 mm boven de vloer tegelwerk en/of een andere vochtwerende afwerking, waarvan de wateropname gemiddeld niet groter is dan 0,01 kg/m².s^{1/2}. Ter plaatse van een bad en/of douche is dit tegelwerk en/of een andere vochtwerende afwerking over een lengte van tenminste 3 mtr ten minste 2100 mm hoog.

3.6 LUCHTVERVERSING

Het bouwwerk wordt geventileerd door middel van natuurlijke luchttoevoer, mechanische ventilatie en gebalanceerde ventilatie. Zie vermelding in het ruimte overzicht.

3.7 SPUIVOOZIEING

Niet van toepassing bij voorgestelde gebruiksfuncties.

3.8 TOEVOER VAN VERBRANDINGSLUCHT EN AFVOER ROOKGAS

De situatie blijft ongewijzigd.

3.9 BEPERKING VAN AANWEZIGHEID VAN SCHADELIJKE STOFFEN EN IONISERENDE STRALING

De situatie blijft ongewijzigd.

3.10 BESCHERMING TEGEN RATTEN EN MUIZEN

Voor de bestaande situatie geen aanpassingen. Voor de uitbreiding:

De uitwendige scheidingsconstructie heeft geen openingen die breder zijn dan 0,01 m.

De uitwendige scheidingsconstructie heeft een minimale diepte van 0,6 m ten opzichte van het aansluitende terrein.

3.11 DAGLICHT

Voor de logiesfunctie en bijeenkomstfunctie gelden voor verbouw geen specifieke eisen. Voor de vertrekken met een kantoorfunctie zijn de daglichtoppervlakken aangegeven in het overzicht in de bijlage.

4. TOETS BRUIKBAARHEID

4.1 VERBLIJFSGEBIED EN VERBLIJFSRUIMTE

Opgaaf van alle aanwezige ruimten in het bouwwerk, met vermelding van ruimtenummer en benaming volgens tekening, gebruiksfunctie en ruimtebenaming volgens Bouwbesluit, eventueel gebruikte afkortingen en gebruiksoppervlakte.

Opgaaf oppervlakte is gemeten tussen de scheidingswanden 200mm boven de vloer. Afmetingen kunnen afwijken van de uiteindelijke bepalingen conform NEN 2580.

Zie bijlage

4.2 TOILETRUIMTEN

Zie plattegronden en overzicht

4.3 BADRUIMTE

Zie plattegronden en overzicht

4.4 BEREIKBAARHEID EN TOEGANKELIJKHEID

Zie plattegronden en details

4.5 BUITENBERGING

Niet van toepassing bij voorgestelde gebruiksfuncties.

4.6 BUITENRUIMTE

Niet van toepassing bij voorgestelde gebruiksfuncties.

4.7 OPSTELPLAATSEN

Niet van toepassing bij voorgestelde gebruiksfuncties.

5. TOETS ENERGIEZUINIGHEID EN MILIEU

5.1 ENERGIEZUINIGHEID NIEUWBOUW

Het betreft hier een bestaande bouw en verbouw.

BIJLAGE 1 BRUTO VLOEROPPERVLAKTE EN BRUTO INHOUD

Bruto vloeroppervlakte en inhoud conform NEN 2580 in m² en m³

BVO						
		bestaand			nieuw	
klooster		BVO	BI		BVO	BI
	souterrain	480	1248		562	1518
	begane grond	567	2552		567	2552
	1e verdieping	570	1881		570	1881
	2e verdieping	573	2006		573	2006
		2190	7686		2272	7956

BIJLAGE 2 RUIMTE OVERZICHT

Conform bouwbesluit 2012

SOUTERRAIN

bouwlaag	nummer	omschrijving	gebruiksfunctie bouwbesluit	benaming bouwbesluit	type volgens bouwbesluit	opervlakte (m2)	max aantal personen	hoogte (mm)	daglicht- opp (m2)	ventilatiemethode
S	01	Activiteitenruimte	bijeenkomst	verblijfsruimte	nieuw	55	16	2900	20,15	gebalanceerd 104Dm3/s
S	02a	activiteitenruimte	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	46	8	2200	0,2	gebalanceerd 32Dm3/s
S	02b	activiteitenruimte	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	44	8	2200	0,2	gebalanceerd 32Dm3/s
S	03	Opslag koffers	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	19		2200	0,2	natuurlijk
S	04	massage	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	14	2	2200	0	gebalanceerd 8Dm3/s
S	05	massage	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	15	2	2200	0,4	gebalanceerd 8 Dm3/s
S	06	massage	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	30	6	2200	0,8	gebalanceerd 24Dm3/s
S	07	Techniek	techniek	technische ruimte	bestaand	9		2200	0,8	
S	08	medewerkersruimte	bijeenkomst	verblijfsruimte	verbouw	69	40	2200	4,1	gebalanceerd 160Dm3/s
S	09	opslag keuken	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	32		2200	0,8	mechanisch 100Dm3/s
S	10	overlegkamer/kantoor	kantoor	verblijfsruimte	bestaand	17	2	2200	0,5	natuurlijk
S	11	overlegkamer/kantoor	kantoor	verblijfsruimte	bestaand	17	2	2200	0,5	natuurlijk
S	12	Sanitair	gemeenschappelijk	sanitaire ruimte	bestaand	12		2200	0,5	mechanisch 21Dm3/s
S	13	Techniek	techniek	technische ruimte	bestaand	10		2200	0,5	
S	14	Overlegkamer	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	12	6	2200	0,5	natuurlijk
S	15	Sanitair/kleedruimte	bijeenkomst	badruimte	nieuw	18		2500	0	Mechanisch 14Dm3/s
S	V0	lift	gemeenschappelijk		bestaand	2		2200		
S	V01	trap 1	gemeenschappelijk	verkeersruimte	bestaand	19		2200		
S	V02	trap 2	gemeenschappelijk	verkeersruimte	verbouw			2200		
S	V03	gang	bijeenkomst	verkeersruimte	bestaand	34		2200		gebalanceerd Spoeling
S	V04	gang	bijeenkomst	verkeersruimte	bestaand	37		2200		gebalanceerd Spoeling
S	V05	gang	gemeenschappelijk	verkeersruimte	bestaand	18		2200		natuurlijk
S	V06	gang	gemeenschappelijk	verkeersruimte	bestaand	15		2200		natuurlijk

BEGANE GROND

bouwlaag	nummer	omschrijving	gebruiksfunctie bouwbesluit	benaming bouwbesluit	type volgens bouwbesluit	opervlakte (m2)	max aantal personen	hoogte (mm)	daglicht- opp (m2)	ventilatiemethode
0	01	lounge	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	42	20	4200	3,6	gebalanceerd 80Dm3/s
0	02	lounge	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	46	20	4200	3,6	gebalanceerd 80Dm3/s
0	03	ontvangst	gemeenschappelijk	verkeersruimte	bestaand	19		4200	1,8	natuurlijk
0	04	entree	gemeenschappelijk	verkeersruimte	bestaand	18		4200		natuurlijk
0	05	directiekantoor	kantoor	verblijfsruimte	bestaand	14	3	4200	1,8	gebalanceerd 8Dm3/s spoeling
0	06	vergaderkamer	kantoor	verblijfsruimte	bestaand	31	12	4200	3,6	gebalanceerd 32Dm3/s spoeling
0	07	restaurant	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	47	48	4200	5,4	gebalanceerd 192Dm3/s
0	08	buffet	bijeenkomst	verblijfsruimte	verbouw	27		3600	3,6	gebalanceerd Spoeling
0	09	keuken	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	25	2	3600	3,6	mechanisch
0	10	kantoor	kantoor	verblijfsruimte	bestaand	16	3	4200	1,8	natuurlijk
0	11	kantoor	kantoor	verblijfsruimte	bestaand	11	3	4200	1,8	natuurlijk
0	12	spoelkeuken	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	9	2	3600	1,8	mechanisch
0	13	huismeester	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	12	2	4200	1,8	natuurlijk
0	V0	lift	lift	verkeersruimte	bestaand	2				
0	V1	trap 1	gemeenschappelijk	verkeersruimte	bestaand	20		4200		natuurlijk
0	V2	trap2	gemeenschappelijk	verkeersruimte	verbouw	7		4200		natuurlijk
0	V3	gang	bijeenkomst	verkeersruimte	bestaand	34		4200		gebalanceerd Spoeling
0	V4	gang	bijeenkomst	verkeersruimte	bestaand	40		4200		gebalanceerd Spoeling
0	V5	gang	gemeenschappelijk	verkeersruimte	bestaand	18		4200		gebalanceerd Spoeling
0	V6	gang	gemeenschappelijk	verkeersruimte	bestaand	15		4200		natuurlijk
0	S1	toilet	gemeenschappelijk	toiletteruimte	bestaand	10		4200	1,8	mechanisch
0	S2	toiletgroep	gemeenschappelijk	toiletteruimte	bestaand	6		4200	1,2	mechanisch

1E ETAGE

bouwlaag	nummer	omschrijving	gebruiksfuncti e bouwbesluit	benaming bouwbesluit	type volgens bouwbesluit	opervlakte (m2)	max aantal personen	hoogte (mm)	daglichtopp (m2)	ventilatiemethode
1	01	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,1	natuurlijk
1	01a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	02	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,1	natuurlijk
1	02a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	03	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,1	natuurlijk
1	03a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	04	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	9	1	2800	1,1	natuurlijk
1	04a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	05	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	9	1	2800	1,1	natuurlijk
1	05a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	06	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,1	natuurlijk
1	06a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	07	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,1	natuurlijk
1	07a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	08	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,1	natuurlijk
1	08a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	09	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,1	natuurlijk
1	09a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	10	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,1	natuurlijk
1	10a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	11	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,1	natuurlijk
1	11a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	12	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,1	natuurlijk
1	12a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	13	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	9	1	2800	1,1	natuurlijk
1	13a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	14	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	12	1	2800	1,1	natuurlijk
1	14a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	15	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,1	natuurlijk
1	15a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	16	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,1	natuurlijk
1	16a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	17	pantry	logies	verblijfsruimte	verbouw	10	4	2800	1,1	natuurlijk
1	18	Kapel	bijeenkomst	verblijfsruimte	bestaand	76	50	2800		natuurlijk
1	19	appartement 1 slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	9	2	2800	1,1	natuurlijk
1	19a	appartement sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	20	appartement 1 woonkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	13	4	2800	1,1	natuurlijk
1	20a	sanitair appt slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	2		2800		mechanisch
1	21	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	1	2800	1,2	natuurlijk
1	21a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	5		2800	0,4	mechanisch
1	22	linnen	logies	onbenoemde ruimte	bestaand	11	1	2800		natuurlijk
1	23	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	2	2800	1,1	natuurlijk
1	23a	sanitair slaapkamer	logies	badruimte	bestaand	6		2800		mechanisch
1	V0	lift	gemeenschappelijk		bestaand	2		2800		
1	V1	trap 1	gemeenschappelijk	verkeersruimte	bestaand	18		2800		natuurlijk
1	V2	trap 2	gemeenschappelijk	verkeersruimte	verbouw	8		2800		natuurlijk
1	V3	gang	logies	verkeersruimte	bestaand	47		2800		natuurlijk
1	V4	gang	logies	verkeersruimte	bestaand	21		2800		natuurlijk

2E ETAGE

bouwlaag	nummer	omschrijving	gebruiksfunctie bouwbesluit	benaming bouwbesluit	type volgens bouwbesluit	opervlakte (m2)	max aantal personen	hoogte (mm)	daglicht- opp (m2)	ventilatiemethode
2	01	slaapkamer appartement 2 gezin	logies	verblijfsruimte	bestaand	10	2	2360	0,8	natuurlijk
2	01a	badkamer	logies	badruimte	bestaand	5		2360		mechanisch
2	02	woonkamer appartement 2 gezin	logies	verblijfsruimte	bestaand	12	2	2360	0,8	natuurlijk
2	03	slaapkamer appartement 2 gezin	logies	verblijfsruimte	bestaand	11	2	2360		natuurlijk
2	03a	badkamer	logies	badruimte	bestaand	6		2360		mechanisch
2	04	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	12	1	2360	0,8	natuurlijk
2	04a	badkamer	logies	badruimte	bestaand	6		2360		mechanisch
2	05	slaapkamer	logies	verblijfsruimte	bestaand	12	1	2360	0,8	natuurlijk
2	05a	badkamer	logies	badruimte	bestaand	6		2360		mechanisch
2	06	kamer nachtwacht	logies	verblijfsruimte	bestaand	11	1	2360	0,8	natuurlijk
2	06a	badkamer nachtwacht	logies	badruimte	bestaand	6		2360		mechanisch
2	07	spreekkamer	kantoor	verblijfsruimte	verbouw	12	4	2700	0,8	mechanisch 16Dm3/s
2	08	spreekkamer	kantoor	verblijfsruimte	verbouw	10	4	2700	1,1	mechanisch 16Dm3/s
2	09	spreekkamer familie	kantoor	verblijfsruimte	verbouw	13	6	2700	0,8	mechanisch 24Dm3/s
2	10	spreekkamer	kantoor	verblijfsruimte	verbouw	12	4	2700	1,1	mechanisch 16Dm3/s
2	11	overlegkamer	bijeenkomst	verblijfsruimte	verbouw	12	4	2700	0,4	mechanisch 16Dm3/s
2	12	spreekkamer	kantoor	verblijfsruimte	verbouw	12	4	2700	1,1	mechanisch 16Dm3/s
2	13	spreekkamer familie	kantoor	verblijfsruimte	verbouw	19	8	2700	1,5	mechanisch 32Dm3/s
2	14	spreekkamer familie	kantoor	verblijfsruimte	verbouw	14	6	2700	1,1	mechanisch 24Dm3/s
2	15	spreekkamer	kantoor	verblijfsruimte	verbouw	10	4	2700	1,5	mechanisch 16Dm3/s
2	16	spreekkamer	kantoor	verblijfsruimte	verbouw	13	4	2700	1,1	mechanisch 16Dm3/s
2	17	spreekkamer	kantoor	verblijfsruimte	verbouw	12	4	2700	1,1	mechanisch 16Dm3/s
2	18	Kopieerimte	kantoor	verblijfsruimte	verbouw	5	2	2700		mechanisch 8Dm3/s
2	19	Techniek	gemeenschappelijk	technische ruimte	bestaand	6		2700		natuurlijk
2	20	spreekkamer	kantoor	verblijfsruimte	bestaand	12	4	2360	1,1	mechanisch 16Dm3/s
2	S1	toiletgroep	kantoor	toilet ruimte	verbouw	6		2400		mechanisch 14Dm3/s
2	V0	lift	gemeenschappelijk		bestaand	2				
2	V1	trap 1	gemeenschappelijk	verkeersruimte	bestaand	23				natuurlijk
2	V2	trap 2	gemeenschappelijk	verkeersruimte	verbouw	7				natuurlijk
2	V3	gang	gemeenschappelijk	verkeersruimte	bestaand	29		2360		natuurlijk
2	V4	gang	gemeenschappelijk	verkeersruimte	verbouw	8		2400		natuurlijk
2	V5	wachtruimte	bijeenkomst	verblijfsruimte	verbouw	22	10	2700	2,6	natuurlijk
2	V6	gang	gemeenschappelijk	verkeersruimte	verbouw	18		3500		natuurlijk