

bouwbesluitberekeningen

projectnr: 1804

kenmerk: 1804-BOUWBESLUIT_BEREKENING-200529

datum: 29-05-20



Gemeente Breda

Bijlage 9 bij besluit
Z2019-005523-V1

V&L

algemeen

omschrijving: 11 woningen Blauwe Kei Breda
projectnr: 1804
datum: 29-05-20
adres: Blauwe Kei
postcode: Breda
gemeente:
sectie:
nummer

uitgangspunten:

tekening: OV/801
datum: 07-10-2019
Wijz.: 29-5-2020

opdrachtgever:

naam:
adres:
postcode:
tel.:
mail:

ontwerper:

naam:
adres:
postcode:
tel.:
mail:

project: 11 woningen Blauwe Kei Breda
projectnr: 1804
datum: 29-05-20

gebruiksgebieden

[gebruiksfunctie]	GO [m ²]	OVG [m ²]	bezetting [pers]	Eis [%]	OVG:ben [m ²]	conclusie [voldoet]
<u>BOUWNUMMER 1 (TYPE A)</u>						
woonfunctie	145,06	98,23		0,55	79,78	<u>voldoet</u>
<u>BOUWNUMMER 2 TM 10 (TYPE B)</u>						
woonfunctie	145,30	95,36		0,55	79,92	<u>voldoet</u>
totaal:	145,30	95,36				
<u>BOUWNUMMER 11 (TYPE C)</u>						
woonfunctie	145,06	98,23		0,55	79,78	<u>voldoet</u>
totaal:	145,06	98,23				

project: 11 woningen Blauwe Kei Breda
 projectnr: 1804
 datum: 29-05-20

verblijf-functiegebieden

ruimte [bouwbestuif] [nr.] [ruimte/benaming]	[gebruiksfunctie]	BB [ruimte]	OPP [m ²]	bezetting [pers]	Eis [min. pers]	conclusie [voelbaar]
BOUWNUMMER 1 (TYPE A)						
<u>verblijfsgebied</u>	woonfunctie	VG.1	47,98		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.1	47,98			
<u>verblijfsgebied</u>	woonfunctie	VG.2	14,92		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.2	6,48			
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.3	8,27			
<u>verblijfsgebied</u>	woonfunctie	VG.3	15,64		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.4	6,95			
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.5	8,50			
<u>verblijfsgebied</u>	woonfunctie	VG.4	11,35		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.6	11,35			
<u>verblijfsgebied</u>	woonfunctie	VG.5	8,34		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.7	8,34			

BOUWNUMMER 2 TM 10 (TYPE B)

<i>gebruiksgebied</i>						
<u>verblijfsgebied</u>	woonfunctie	VG.1	47,98		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.1	47,98			
<u>verblijfsgebied</u>	woonfunctie	VG.2	14,92		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.2	6,48			
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.3	8,27			
<u>verblijfsgebied</u>	woonfunctie	VG.3	14,25		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.4	14,25			
<u>verblijfsgebied</u>	woonfunctie	VG.4	18,21		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.5	18,21			

BOUWNUMMER 11 (TYPE C)

<i>gebruiksgebied</i>						
<u>verblijfsgebied</u>	woonfunctie	VG.1	47,98		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.1	47,98			
<u>verblijfsgebied</u>	woonfunctie	VG.2	14,92		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.2	6,48			
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.3	8,27			
<u>verblijfsgebied</u>	woonfunctie	VG.3	15,64		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.4	6,95			
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.5	8,50			

project: 11 woningen Blauwe Kei Breda
 projectnr: 1804
 datum: 29-05-20

verblijf-functiegebieden

ruimte [bouwbestuif] [nr.] [ruimtebenaming]	[gebruiksfunctie]	BB [ruimte]	OPP [m ²]	bezetting [pers]	Eis [min. pers]	conclusie [voltoest]
<u>verblijfsgebied</u> verblijfsruimte	woonfunctie	VG.4	11,35		geen eis	
<u>verblijfsgebied</u> verblijfsruimte	woonfunctie	VR.6	11,35			
<u>verblijfsgebied</u> verblijfsruimte	woonfunctie	VG.5	8,34		geen eis	
verblijfsruimte	woonfunctie	VR.7	8,34			

project: 11 woningen Blauwe Kei Breda
 projectnr: 1804
 datum: 29-05-20

overige ruimten

ruimte [bouwbestuif]	[gebruiksfunctie]	BB [ruimte]	OPP [m ²]	opmerking(en):
[nr.] [ruimtebenaming]				

BOUWNUMMER 1 (TYPE A)

<i>overige ruimte</i>				
verkeersruimte	woonfunctie	VKR.1	4,09	
meterkast	woonfunctie	METER.1	0,35	
toilet ruimte	woonfunctie	TOIL.1	1,26	
onbenoemd	woonfunctie	OBR.1	3,02	
verkeersruimte	woonfunctie	VKR.2	3,99	
toilet ruimte	woonfunctie	TOIL.2	1,37	
badruimte	woonfunctie	BAD.1	3,15	
verkeersruimte	woonfunctie	VKR.3	3,86	
badruimte	woonfunctie	BAD.2	6,50	
techniek	woonfunctie	TECH.1	5,29	
onbenoemd	woonfunctie	OBR.2	5,23	
onbenoemd	woonfunctie	OBR.3	1,06	

BOUWNUMMER 2 TM 10 (TYPE B)

<i>overige ruimte</i>				
verkeersruimte	woonfunctie	VKR.1	3,55	
meterkast	woonfunctie	METER.1	0,35	
toilet ruimte	woonfunctie	TOIL.1	1,26	
onbenoemd	woonfunctie	OBR.1	3,02	
verkeersruimte	woonfunctie	VKR.2	4,15	
toilet ruimte	woonfunctie	TOIL.2	1,43	
badruimte	woonfunctie	BAD.1	5,49	
onbenoemd	woonfunctie	OBR.2	17,82	
techniek	woonfunctie	TECH.1	5,29	

BOUWNUMMER 11 (TYPE C)

<i>overige ruimte</i>				
verkeersruimte	woonfunctie	VKR.1	3,55	
meterkast	woonfunctie	METER.1	0,35	
toilet ruimte	woonfunctie	TOIL.1	1,26	
onbenoemd	woonfunctie	OBR.1	3,02	
verkeersruimte	woonfunctie	VKR.2	3,99	
toilet ruimte	woonfunctie	TOIL.2	1,43	
badruimte	woonfunctie	BAD.1	5,49	

project: 11 woningen Blauwe Kei Breda
projectnr: 1804
datum: 29-05-20

overige ruimten

ruimte [bouwbestuif] [nr.] [ruimtebenaming]	[gebruiksfunctie]	BB [ruimte]	OPP [m ²]	opmerking(en):
verkeersruimte	woonfunctie	VKR.3	3,86	
bedruimte	woonfunctie	BAD.2	6,50	
onbenoemd	woonfunctie	OBR.2	5,23	
onbenoemd	woonfunctie	OBR.3	1,06	
techniek	woonfunctie	TECH.1	5,29	

project: 11 woningen Blauwe Kei Breda
 projectnr: 1804
 datum: 29-05-20

daglicht

ruimte BB	OPP	kozijn	aantal	Ad	β	α	Cb	Cu	Ae	Eis	Ae aanw	Ae tlen	conclusie
[nr.]	[ruimte]	[m ²]	[st.]	[m ²]	[°]	[°]	[fac.]	[fac.]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[voldoet]
BOUWNUMMER 1 (TYPE A)													
VG.1	47,98												
VR.1	47,98 B		1	3,35	22	20	0,77	1,00	2,58	0,50	8,43	0,50	voldoet
	E		1	7,60	22	20	0,77	1,00	5,85				voldoet
VG.2	14,92												
VR.2	6,48 F		1	1,83	22	20	0,77	1,00	1,41	0,50	1,41	0,50	voldoet
VR.3	8,27 F		1	1,83	22	20	0,77	1,00	1,41	0,50	1,41	0,50	voldoet
VG.3	15,64												
VR.4	6,95 D		1	2,38	22	20	0,77	1,00	1,83	0,50	1,83	0,50	voldoet
VR.5	8,50 D		1	2,38	22	20	0,77	1,00	1,83	0,50	1,83	0,50	voldoet
VG.4	11,35												
VR.6	11,35 G		1	2,48	22	20	0,77	1,00	1,91	0,50	1,91	0,50	voldoet
VG.5	8,34												
VR.7	8,34 C		1	1,50	22	20	0,77	1,00	1,16	0,50	1,16	0,50	voldoet
BOUWNUMMER 2 TM 10 (TYPE B)													
gebruiksgebied													
VG.1	47,98												
VR.1	47,98 B		1	3,35	22	20	0,77	1,00	2,58	0,50	8,43	0,50	voldoet
	E		1	7,60	22	20	0,77	1,00	5,85				voldoet
VG.2	14,92												
VR.2	6,48 F		1	1,83	22	20	0,77	1,00	1,41	0,50	1,41	0,50	voldoet
VR.3	8,27 F		1	1,83	22	20	0,77	1,00	1,41	0,50	1,41	0,50	voldoet
VG.3	14,25												
VR.4	14,25 D		1	2,38	22	20	0,77	1,00	1,83	0,50	1,83	0,50	voldoet
VG.4	18,21												
VR.5	18,21 G		1	2,48	22	20	0,77	1,00	1,91	0,50	1,91	0,50	voldoet
BOUWNUMMER 11 (TYPE G)													
gebruiksgebied													
VG.1	47,98												
VR.1	47,98 B		1	3,35	22	20	0,77	1,00	2,58	0,50	8,43	0,50	voldoet
	E		1	7,60	22	20	0,77	1,00	5,85				voldoet
VG.2	14,92												
VR.2	6,48 F		1	1,83	22	20	0,77	1,00	1,41	0,50	1,41	0,50	voldoet
VR.3	8,27 F		1	1,83	22	20	0,77	1,00	1,41	0,50	1,41	0,50	voldoet

Ae = Ad x Ch x Cu

project: 11 woningen Blauwe Kei Breda
 projectnr: 1804
 datum: 29-05-20

daglicht

ruimte BB [nr.] [ruimte]	OPP [m ²] [merk]	kozijn [merk]	aantal [st.]	Ad [m ²]	β [°]	α [°]	Cb [fac.]	Cu [fac.]	Ae [m ²]	Els [m ²] [m ²]	Ae aanw [m ²]	Ae bten [m ²]	Ae = Ad x Cb x Cu conclusie [voldoet]
VG.3	6,95	D	1	2,38	22	20	0,77	1,00	1,83	0,10 [%] 0,50 [m ²]	3,66	1,56	voldoet
VR.4	8,50	D	1	2,38	22	20	0,77	1,00	1,83	0,50 [m ²]	1,83	0,50	voldoet
VG.4	11,35	D								0,10 [%]	1,83	1,14	voldoet
VR.5	11,35	D	1	2,38	22	20	0,77	1,00	1,83	0,50 [m ²]	1,83	0,50	voldoet
VG.5	8,34	C								0,10 [%]	1,16	0,83	voldoet
VR.6	8,34	C	1	1,50	22	20	0,77	1,00	1,16	0,50 [m ²]	1,16	0,50	voldoet

-- geen opmerkingen --

project: 11 woningen Blauwe Kei Breda
 projectnr: 1804
 datum: 29-05-20

spul ventilatie

NEN 1087
 $q_v = A_{\text{vent}} \times V \times 1000$

ruimte BB	OPP	kozijn	toe-/afvoer	toevoer	afvoer	A_spu	draaiend deel	ψ	J	A_toe-/afvoer	A_toevoer	gevel	Anetlo	V	Eis	q_v,raanw	q_v,ben	conclusie	
[nr.]	[ruimte]	[m ²]	[merk]	[st.]	[st.]	[m ²]	[st.]	[°]	[fac.]	[m ²]	[m ²]	[aantal]	[m ²]	[dm ³ /m]	[dm ³ /s per m ²]	[dm ³ /s]	[dm ³ /s]	[voldoet]	
BOUWNUMMER 1 (TYPE A)																			
VG.1	47,98																		
VR.1	47,98	B		1		0,72	draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-	0,72	0,4	6,0	288,0	287,9	voldoet	
		E			1	2,51	schuifdeur	n.v.t.	1,00	-	-	2,51	0,72	0,4	3,0	288,0	143,9	voldoet	
VG.2	14,92																		
VR.4		D		1		0,75	draai-valraam	90	1,00	-	0,75	-	0,75	0,4	6,0	300,0	89,5	voldoet	
VR.2	6,48	F		1		0,72	draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-	0,72	0,4	3,0	288,0	19,4	voldoet	
VR.3	8,27	F		1		0,72	draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-	0,72	0,4	3,0	288,0	24,8	voldoet	
VG.3	15,64																		
VR.2		F		1		0,72	draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-	0,72	0,4	6,0	288,0	93,8	voldoet	
VR.4	6,95	D		1		0,75	draai-valraam	90	1,00	-	0,75	-	0,75	0,4	3,0	300,0	20,9	voldoet	
VR.5	8,50	D		1		0,75	draai-valraam	90	1,00	-	0,75	-	0,75	0,4	3,0	300,0	25,5	voldoet	
VG.4	11,35																		
VR.7		C		1		0,75	draai-valraam	90	1,00	-	0,75	-	0,75	0,4	6,0	288,0	68,1	voldoet	
VR.6	11,35	G		1		0,72	draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-	0,72	0,4	3,0	288,0	34,1	voldoet	
VG.5	8,34																		
VR.6		G		1		0,72	draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-	0,72	0,4	6,0	288,0	50,0	voldoet	
VR.7	8,34	C		1		0,75	draai-valraam	90	1,00	-	0,75	-	0,75	0,4	3,0	300,0	25,0	voldoet	

BOUWNUMMER 2 TM 10 (TYPE B)

gebruiksgebied

VG.1	47,98																		
VR.1	47,98	B		1		0,72	draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-	0,72	0,4	6,0	288,0	287,9	voldoet	
		E			1	2,51	schuifdeur	n.v.t.	1,00	-	-	2,51	0,72	0,4	3,0	288,0	143,9	voldoet	
VG.2	14,92																		
VR.4		D		1		0,75	draai-valraam	90	1,00	-	0,75	-	0,75	0,4	6,0	300,0	89,5	voldoet	
VR.2	6,48	F		1		0,72	draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-	0,72	0,4	3,0	288,0	19,4	voldoet	
VR.3	8,27	F		1		0,72	draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-	0,72	0,4	3,0	288,0	24,8	voldoet	
VG.3	14,25																		
VR.2		F		1		0,72	draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-	0,72	0,4	6,0	288,0	85,5	voldoet	
VR.4	14,25	D		1		0,75	draai-valraam	90	1,00	-	0,75	-	0,75	0,4	3,0	300,0	42,8	voldoet	
VG.4	18,21																		
OBR.2		C		1		0,75	draai-valraam	90	1,00	-	0,75	-	0,75	0,4	6,0	288,0	109,3	voldoet	
VR.5	18,21	G		1		0,72	draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-	0,72	0,4	3,0	288,0	54,6	voldoet	

BOUWNUMMER 11 (TYPE C)

project: 11 woningen Blauwe Kei Breda
 projectnr: 1804
 datum: 29-05-20

spul ventilatie

NEN 1087
 $q_v = A_{\text{vent}} \times V \times 1000$

ruimte BB [nr.] [ruimte]	OPP [m ²] [merk]	kozijn [merk]	toe-/afvoer [st.]	toevoer [st.]	afvoer [st.]	A_spu [m ²]	draaiend deel	ψ [°]	J [fac.]	A_toeer/afvoer [m ²]	A_toevoer [m ²]	A_afvoer [m ²]	gevel [aantal]	Anetto [m ²]	V [dm ³ /m]	Eis [dm ³ /s per m ²]	q_v,aanw [dm ³ /s]	q_v,ben [dm ³ /s]	conclusie [voldoet]
VG.1	47,98																		voldoet
VR.1	47,98	B	1	0,72 draai-valraam	90	1,00	-	0,72	2,51	meer gevel situatie	0,72	0,4	6,0	288,0	287,9			voldoet	
E			1	2,51 schuifdeur	n.v.t.	1,00	-	-	-		0,72	0,4	3,0	288,0	143,9			voldoet	
VG.2	14,92																		voldoet
VR.4			1																voldoet
VR.2	6,48	F	1	0,72 draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-		0,72	0,4	3,0	288,0	19,4			voldoet	
VR.3	8,27	F	1	0,72 draai-valraam	90	1,00	-	0,72	-		0,72	0,4	3,0	288,0	24,8			voldoet	
VG.3	15,64																		voldoet
VR.2	F		1	0,72 draai-valraam	90	1,00	-	-	0,72		1,50	0,72	meer gevel situatie	0,72	0,4	6,0	288,0	93,8	voldoet
VR.4	6,95	D	1	0,75 draai-valraam	90	1,00	-	0,75	-		0,75	0,4	3,0	300,0	20,9			voldoet	
VR.5	8,50	D	1	0,75 draai-valraam	90	1,00	-	0,75	-		0,75	0,4	3,0	300,0	25,5			voldoet	
VG.4	11,35																		voldoet
VR.7	C		1	0,75 draai-valraam	90	1,00	-	-	0,75		0,75	0,75	meer gevel situatie	0,75	0,4	6,0	300,0	68,1	voldoet
VR.6	11,35	D	1	0,75 draai-valraam	90	1,00	-	0,75	-		0,75	0,4	3,0	300,0	34,1			voldoet	
VG.5	8,34																		voldoet
VR.6	G		1	0,72 draai-valraam	90	1,00	-	-	0,72		0,75	0,72	meer gevel situatie	0,72	0,4	6,0	288,0	50,0	voldoet
VR.7	8,34	C	1	0,75 draai-valraam	90	1,00	-	0,75	-		0,75	0,4	3,0	300,0	25,0			voldoet	

De verblijfsruimten zijn allemaal voorzien van binnendeuren en elke verblijfsruimte heeft ten minste één te openen raam in de uitwendige scheidingsconstructie, waardoor elke verblijfsruimte tevens gespuut kan worden over meerdere gevels

project: 11 woningen Blauwe Kei Breda
 projectnr: 1804
 datum: 29-05-20

ventilatie

ruimte BB [nr.] [ruimte]	OPP [m ²]	bezetting [pers]	Eis [dm ³ /s]	builen [dm ³ /s]	vent. voorziening [omschrijving]	cap L [dm ³ /s·m]	aant. [st]	qv/cap [dm ³ /s]	overstroom [dm ³ /s] (<50%)	overstr. [dm ³ /s]	naar [omschrijving]	voorziening [omschrijving]	B [mm]	H [mm]	Anetto [cm ²]	V [ms]	builen [dm ³ /s]	voorziening [omschrijving]	aant. [st]	B [m]	H [m]	Ø [m]	fac. [%]	Anetto [m ²]	V [ms]	qv/cap [dm ³ /s]	cap./aant. [dm ³ /s]	qv/aanw [dm ³ /s]	qv/ben. [dm ³ /s]	conclusie [voldoet]			
natuurlijke toe-lafvoer																																	
BOUWNUMMER 1 (TYPE A)																																	
VG.1	47,98		0,9 / [m ²]	90,0													90,0																
VR.1	47,98		0,7 / [m ²]	44,0	mech. ventilatie					10,0	VKR.1	deurspleet	950	13,0	120	0,83	21,0										44,0	43,2	44,0	33,6	voldoet		
VG.2	14,92		0,9 / [m ²]																														
VR.2	6,48		0,7 / [m ²]	7,0	mech. ventilatie					7,0	VKR.2	deurspleet	950	9,0	84	0,83											7,0	7,0	7,0	7,0	voldoet		
VR.3	8,27		0,7 / [m ²]	7,0	mech. ventilatie					7,0	VKR.2	deurspleet	950	9,0	84	0,83											7,0	7,0	7,0	7,0	voldoet		
VG.3	15,64		0,9 / [m ²]																														
VR.4	6,95		0,7 / [m ²]	7,0	mech. ventilatie					7,0	VKR.2	deurspleet	950	9,0	84	0,83											7,0	7,0	7,0	7,0	voldoet		
VR.5	8,50		0,7 / [m ²]	8,0	mech. ventilatie					8,0	VKR.2	deurspleet	950	11,0	96	0,83											8,0	7,0	8,0	7,0	voldoet		
VG.4	11,35		0,9 / [m ²]																														
VR.6	11,35		0,7 / [m ²]	9,0	mech. ventilatie				6,0	40,0%	BAD.2	deurspleet	950	20,0	181	0,83											15,0	10,2	15,0	7,9	voldoet		
VG.5	8,34		0,9 / [m ²]																														
VR.7	8,34		0,7 / [m ²]	8,0	mech. ventilatie					8,0	VKR.3	deurspleet	950	11,0	96	0,83											8,0	7,5	8,0	7,0	voldoet		
overige ruimte																																	
VKR.1	4,09		geen eis							10,0	TOIL.1						2,0																
METER.1	0,35		2,0							(2,0)	METER.1																2,0	2,0	2,0	2,0	voldoet		
TOIL.1	1,26		7,0							(2,0)	VKR.1						8,0										8,0	7,0	8,0	7,0	voldoet		
OBR.1	3,02		geen eis							8,0																							
VKR.2	3,99		geen eis							42,0	TOIL.2	deurspleet	950	18,0	169	0,83												42,0					
TOIL.2	1,37		7,0							14,0							14,0										14,0	7,0	14,0	7,0	voldoet		
BAD.1	3,15		14,0							15,0							15,0										15,0	14,0	15,0	14,0	voldoet		
VKR.3	3,86		geen eis							21,0	VR.6	deurspleet	950	8,0	72	0,83											21,0						
BAD.2	6,50		14,0							15,0	TECH.1	deurspleet	950	20,0	181	0,83											15,0	14,0	15,0	14,0	voldoet		
TECH.1	5,29		geen eis							15,0							15,0										15,0						
OBR.2	5,23		geen eis																														
OBR.3	1,06		geen eis																														
BOUWNUMMER 2 TM 10 (TYPE B)																																	
gebruiksgebied																																	
VG.1	47,98		0,9 / [m ²]	88,0													88,0																
VR.1	47,98		0,7 / [m ²]	44,0	mech. ventilatie					14,0	VKR.1	deurspleet	950	18,0	169	0,83	21,0										44,0	43,2	44,0	33,6	voldoet		

