

Gegevens plan:	
Omschrijving:	20 won. Angerlo bouwnr. 07
Organisatie	J
Uitgevoerd door	J
Datum:	2023.05.31

Gg_1: BRON OP MAAVELD, MET SCHERMEN

Bronpositie						
Xb	4,00	m	X-coördinaat bron			
Yb	11,00	m	Y-coördinaat bron			
Zb	0,72	m	dit is 2/3e van de bronhoogte (H-onderkant + 2/3e H-machine)			
Bronsterkte						
Geluidvermogniveau LwA	58	dB(A)	Vrij in te vullen; heeft geen invloed op toegestaan LwA.			
Marge:	1	dB(A)				
Perceelgrens					J / N	
Xp1	0,0	m	X-coördinaat linkerhoek perceel = 0	Grenst aan woonbestemming?	J	
Xp2	8,5	m	X-coördinaat rechterhoek perceel	Linkerzijde (y-as; x=0)	J	
Yp1	0,0	m	Y-coördinaat linkerhoek perceel = 0	Rechterzijde: (X=Xp2)	N	
Yp2	12,0	m	Y-coördinaat rechterhoek perceel	Onderzijde (x-as; Y=0)	J	
ze	1,5	m	Beoordelingshoogte	Bovenzijde (Y=Yp2)		
Gevel van huis						
Xh1	0,0	m	kleinste X-coördinaat waar het huis grenst			
Xh2	6,5	m	grootste X-coördinaat waar het huis grenst			
Afschermdende tuinmuren						
Ym-li	0,0	m	Lengte tuinmuur links, vanaf x-as (= vanaf gevellijn woning)			
Hm-li	0,0	m	Hoogte tuinmuur links			
Ym-re	0,0	m	Lengte tuinmuur rechts, vanaf x-as (= vanaf gevellijn woning)			
Hm-re	0,0	m	Hoogte tuinmuur rechts			
Xm-v1	-0,1	m	Start X-coördinaat scherm achtergrens; geen scherm: dan Xm-va=Xmv1 = <0 invoeren			
Xm-v2	8,5	m	Eind X-coördinaat scherm achtergrens; geen scherm: dan Xm-va=Xmv1 = <0 invoeren			
Hm-v	1,8	m	Hoogte tuinmuur achter			
Invoer extra ontvangposities		positie 1	positie 2	positie 3		
Xontv ("nvt" invullen om positie niet mee te nemen)	m	-1,5	-1,5	1,5	controleren op hoger gelegen ramen/deuren van buurwoningen!	
Yontv	m	0,0	0,0	21,0		
Zontv	m	1,5	4,5	4,5		
Buitenunit volledig afgeschermd op ontvangpositie?	J / N	n	n	n		
Q-geluidbron	-	0,5	0,5	1,0	Q = 2: op bodem of dak, rondom vrij Q = 1: op bodem of dak, tegen 1 wand Q = 0.5: op bodem of dak, tussen 2 of meer wanden	
Resultaten op extra posities en perc.grens:		positie 1	positie 2	positie 3	maaiveld	scherm
Lp boven scherm: (zonder marge):						44 dB(A) (bij het ingevoerde LwA)
Lp berekend op deze positie: (zonder marge, met Kscherm):		33	33	31	39	39 dB(A) (bij het ingevoerde LwA)

toelaatbare geluidvermogens (zonder marge)		vrije posities			perceel grens		
		positie 1	positie 2	positie 3	maaiveld + 0.5m	scherm + 0.5m	
(L _{WA} + K ₁ - D _{omkasting}) max, dag =		dB(A)	70	70	72	64	64
(L _{WA} + K ₁ - D _{omkasting}) max, avond+nacht =		dB(A)	65	65	67	59	59
Bereken toelaatbaar maximaal geluidvermogniveau:		Dag (7 - 19 u)			Av.+Nacht (19 - 7 u)		
bereken (L _{WA} + K ₁ - D _{omkasting}) _{max} =		63			58		dB (A-gewogen)

Beschrijving installatie:		
Toestel:	Toestel	(Warmtepomp of airco)
Maximaal vermogen	5,4	kW
Maximaal begrensd vermogen	3,5	kW
Merk	Mitsubishi Electric Ecodan	
Type	SUZ-SWM40 VA	

Toetsing	Dag (7 - 19 u)	Av.+Nacht (19 - 7 u)	
Opgave L _{WA,max} van leverancier:	58	58	dB (A-gewogen)
Opgave K ₁ van leverancier	0	0	dB (tonaaltoeslag)
Opgave D _{omkasting} van leverancier	0	0	dB (geluidreductie)

rekentool
WPAC-geluid V2020_0
ontwikkeld in opdracht van ministerie BZK door
LBP SIGHT
Berekening van het toelaatbare geluidvermogen-niveau van warmtepompen en airco's
Uitgegeven dd. 2020.11.23 (xlsx - versie)

max:	44	dB(A): hoogste berekende geluiddruk-niveau 0,5m boven schermen bij ingevoerd LwA
min:	35	dB(A): laagste berekende geluiddruk-niveau 0,5m boven schermen bij ingevoerd LwA
max:	39	dB(A): hoogste berekende geluiddruk-niveau bij ingevoerd LwA
	30	dB(A): laagste geluiddruk-niveau (perceelgrens + extra posities)

