

Gegevens plan:	
Omschrijving:	Warmtepomp Ottenshof
Organisatie	Rinke ter Haar Architectuur
Uitgevoerd door	T. Nieuwenhuis
Datum:	2024.02.22

Gg_1: BRON OP MAAVELD, MET SCHERMEN

Bronpositie						
Xb	3,20	m	X-coördinaat bron			
Yb	9,50	m	Y-coördinaat bron			
Zb	0,79	m	dit is 2/3e van de bronhoogte (H-onderkant + 2/3e H-machine)			
Bronsterkte						
Geluidvermoggenniveau LwA	60	dB(A)	Vrij in te vullen; heeft geen invloed op toegestaan LwA.			
Marge:	3	dB(A)				
Perceelgrens					J / N	
Xp1	0,0	m	X-coördinaat linkerhoek perceel = 0	Grenst aan woonbestemming?	J	
Xp2	5,4	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	11,5	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	5,4	m	grootste X-coördinaat waar het huis grenst			
Afschermdende tuilmuren						
Ym-li	3,0	m	Lengte tuinmuur links, vanaf x-as (= vanaf gevellijn woning)			
Hm-li	1,8	m	Hoogte tuinmuur links			
Ym-re	3,0	m	Lengte tuinmuur rechts, vanaf x-as (= vanaf gevellijn woning)			
Hm-re	1,8	m	Hoogte tuinmuur rechts			
Xm-v1	0,0	m	Start X-coördinaat scherm achtergrens; geen scherm: dan Xm-va=Xmv1 = <0 invoeren			
Xm-v2	0,0	m	Eind X-coördinaat scherm achtergrens; geen scherm: dan Xm-va=Xmv1 = <0 invoeren			
Hm-v	0,0	m	Hoogte tuinmuur achter			
Invoer extra ontvangposities		positie 1	positie 2	positie 3		
Xontv ("nvt" invullen om positie niet mee te nemen)	m	3,2	2,5	nvt	geen berekening op extra ontvangposities nodig	
Yontv	m	9,5	6,5	0,0		
Zontv	m	4,5	0,0	0,0		
Buitenunit volledig afgeschermd op ontvangpositie?	J / N	N	N	J		
Q-geluidbron	-	0,5	0,5	2,0		
Resultaten op extra posities en perc.grens:		positie 1	positie 2	positie 3	maaiveld	scherm
Lp boven scherm: (zonder marge):					35	dB(A) (bij het ingevoerde LwA)
Lp berekend op deze positie: (zonder marge, met Kscherm):		46	47		44	30 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)	59	58	61	75
(L _{WA} + K ₁ - D _{omkasting}) max, avond+nacht =	dB(A)	54	53	56	70
Berekend toelaatbaar maximaal geluidvermoggenniveau:	Dag (7 - 19 u)		Av.+Nacht (19 - 7 u)		
berekend (L _{WA} + K ₁ - D _{omkasting}) _{max} =	55		50		dB (A-gewogen)

Beschrijving installatie:		
Toestel:	Toestel	(Warmtepomp of airco)
Maximaal vermogen	6,1	kW
Maximaal begrensd vermogen	3,6	kW
Merk	Mitsubishi	
Type	SUZ-SWM60	

Toetsing	Dag (7 - 19 u)	Av.+Nacht (19 - 7 u)	
Opgave L _{WA-max} van leverancier:	60	55	dB (A-gewogen)
Opgave K ₁ van leverancier	0	0	dB (tonaaltoeslag)
Opgave D _{omkasting} van leverancier	5	5	dB (geluidreductie)
(L _{WA-max} + K ₁ - D _{omkasting}) leverancier:	55	50	dB (A-gewogen)
Toetsresultaat op basis prognose:	VOLDOET	VOLDOET	naar verwachting

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:	35	dB(A): hoogste berekende geluiddrukniveau 0,5m boven schermen bij ingevoerd LwA
min:	33	dB(A): laagste berekende geluiddrukniveau 0,5m boven schermen bij ingevoerd LwA
max:	47	dB(A): hoogste berekende geluiddrukniveau bij ingevoerd LwA
	33	dB(A): laagste geluiddrukniveau (perceelgrens + extra posities)

