

Bijlage 7; MCA-analyse

Multicriteria-analyse ten behoeve van Roadmap de Alliantie.

In de tabellen "Beoordeling criteria ... ten behoeve van Roadmap de Alliantie" worden verschillende beoordelingsaspecten gewaardeerd met cijfers hoger dan nul en kleiner of gelijk aan één. Hierbij staat nul voor een slechte levensduur of groot risico en het cijfer één staat voor een hoge levensduur of laag risico.

Daarna wordt in de tabellen "Eindcijfers ... ten behoeve van Roadmap de Alliantie" een wegingscijfer aan de beoordeling gehangen. De uitkomsten van deze weging kunnen (dankzij de weging) worden opgeteld om het totale oordeel te kunnen vergelijken. Hoe hoger deze eindcijfers hoe beter een energie-/warmteopwekker of maatregel past binnen onze eisen. Hoge resultaten zijn fel groen, lage resultaten zijn fel rood.

Beoordeling criteria energie-/warmteopwekkers ten behoeve van Roadmap de Alliantie.							
Energie-/warmteopwekkers →	Zonne-energie		Wind-energie	Biomassa	Geothermie	Water-energie	Warmtepomp
Beoordelingsaspecten ↓	PV- paneel	Zonnecollector	Windmolens	Centrale	Installatie	Centrale	Lucht/water/grond
Onderhoudskosten	0,7	0,7	0,4	0,2	0,5	1,0	0,4
Investeringskosten	0,8	0,8	0,4	0,5	0,7	1,0	0,7
Levensduur	0,9	0,8	0,2	0,7	1,0	1,0	0,2
Locatie	1,0	1,0	0,1	0,1	0,8	0,0	1,0
Haalbaarheid	1,0	1,0	0,8	0,7	0,8	0,1	0,8
Maatschappelijk draagvlak	1,0	1,0	0,2	0,3	0,6	1,0	1,0
Risico	0,5	0,5	0,7	0,8	0,9	1,0	0,3
Opbrengsten	0,9	0,8	0,6	0,2	1,0	0,2	0,8

Eindcijfers energieopwekkers ten behoeve van Roadmap de Alliantie.								
Energie-/warmteopwekkers →	Zonne-energie		Wind-energie	Biomassa	Geothermie	Water-energie	Warmtepomp	Weging
Beoordelingsaspecten ↓	PV- paneel	Zonnecollector	Windmolens	Centrale	Installatie	Centrale	Lucht/water/grond	(1-10)
Onderhoudskosten	3,4	3,4	2,0	1,0	2,5	5,0	1,8	5,0
Investeringskosten	4,7	4,8	2,4	3,0	3,9	6,0	4,2	6,0
Levensduur	5,5	5,2	1,3	4,6	6,5	6,5	1,3	6,5
Locatie	7,0	7,0	0,7	0,7	5,6	0,1	7,0	7,0
Haalbaarheid	4,0	4,0	3,0	2,6	3,2	0,4	3,0	4,0
Maatschappelijk draagvlak	6,0	6,0	1,2	1,5	3,6	6,0	6,0	6,0
Risico	1,5	1,5	2,1	2,4	2,7	3,0	0,9	3,0
Opbrengsten	9,0	8,0	6,0	2,0	10,0	2,0	8,0	10,0
Eindcijfer (hoger is beter) →	41,1	39,9	18,7	17,8	38,0	29,0	32,2	

Beoordeling criteria isolatie, glas en ventilatie ten behoeve van Roadmap de Alliantie.										
Isolatie, glas of ventilatie →	Wanden		Daken		Vloer		Glas		Ventilatie	
Beoordelingsaspecten ↓	Biofoam	Isolatie vervangen	Inwendig glas	Uitwendig glas	Thermokussens	Isolatieplaten onderzijde	HR++	HR+++	Extra rooster	Balansventilatie met WTW
Onderhoudskosten	1,0	0,9	0,8	0,6	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,7
Investeringskosten	0,9	0,6	0,7	0,6	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,3
Levensduur	0,8	0,8	0,7	0,7	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	0,7
Locatie	0,8	0,6	0,6	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	0,8	0,3
Haalbaarheid	0,8	0,3	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,3
Maatschappelijk draagvlak	0,7	0,3	0,7	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,4
Risico	0,9	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	1,0	1,0	0,8	0,5
Opbrengsten	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	0,0	0,2

Eindcijfers isolatie, glas en ventilatie ten behoeve van Roadmap de Alliantie.											
Isolatie, glas of ventilatie →	Wanden		Daken		Vloer		Glas		Ventilatie		Weging
Beoordelingsaspecten ↓	Biofoam	Isolatie vervangen	Inwendig glas	Uitwendig glas	Thermokussens	Isolatieplaten onderzijde	HR++	HR+++	Extra rooster	Balansventilatie met WTW	(1-10)
Onderhoudskosten	5,0	4,5	4,0	3,0	5,0	4,5	4,5	4,5	4,5	3,3	5,0
Investeringskosten	5,4	3,6	4,2	3,6	5,4	4,5	5,4	4,8	5,1	2,0	6,0
Levensduur	5,2	5,2	4,6	4,6	6,5	5,9	6,5	6,5	6,5	4,6	6,5
Locatie	5,6	4,2	4,2	5,6	4,2	4,2	3,5	3,5	5,6	2,1	7,0
Haalbaarheid	3,2	1,2	2,4	3,0	2,8	2,8	2,6	2,6	3,2	1,2	4,0
Maatschappelijk draagvlak	4,2	1,8	4,2	6,0	4,8	4,8	4,9	4,8	4,4	2,4	6,0
Risico	2,6	2,0	2,1	2,1	2,4	2,1	3,0	3,0	2,4	1,5	3,0
Opbrengsten	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0	8,0	9,4	8,6	0,1	2,0	10,0
Eindcijfer (hoger is beter) →	40,2	31,5	34,7	35,9	40,1	36,8	39,8	38,3	31,8	19,0	