



MonumentenwachtNL

Planmatig onderhoud aan een monument



MonumentenwachtNL

Jeroen Twisk

Werkzaam bij Monumentenwacht Noord-Holland sinds 2002

Bouwkundige inspecties gebouwen Amsterdam en molens Noord Holland

Opsteller mjop's en aanvragen Sim regeling

Begeleider diverse onderhoudsprojecten

Per 1-2-2019 directeur Monumentenwacht Noord-Holland



MonumentenwachtNL

Monumentenwacht

- ▶ Oprichting Stichting Monumentenwacht Nederland 23 februari 1973
- ▶ Monumentenwachten Nederland verenigd in VPMN
- ▶ Beginnend verval tijdig signaleren
- ▶ Periodiek verrichten van bouwkundige inspecties
- ▶ Preventief onderhoud, noodreparaties
- ▶ Objectiviteit
- ▶ Sober en doelmatig onderhoud
- ▶ Inspectiehandboek
- ▶ Vroegtijdige signalering gebreken





Verschil tussen monumenten en overig vastgoed

- ▶ Monumenten zijn beschermd
- ▶ Monumenten hebben een gemeenschappelijke waarde
- ▶ Instandhouding monumentale waarden
- ▶ Onderhoudskosten relatief hoog
- ▶ Ingrijpen bij risico op gevolgschade
- ▶ Onderhoud afstemmen op monitoring
- ▶ Type maatregel volgens restauratieladder
- ▶ Gebruiksperiode van vastgoed neemt af
- ▶ Beheer en onderhoud volgens onderhoudsstrategie
- ▶ Technische levensduur
- ▶ Onderhoudscyclus
- ▶ Type maatregel afhankelijk van kosten





Van restauratie naar instandhouding

- ▶ Restauraties zijn ingrijpend, hoge kosten, vaak veel (deel)vervangingen
- ▶ Beheersbaar maken onderhoudsstaat monument, restauraties voorkomen
- ▶ Subsidiëren instandhoudingskosten
- ▶ Eerstelijns onderhoud en signalering Monumentenwacht





Onderhoud plannen monumenten

- ▶ Inventariseren basis- en technische gegevens gebouw
- ▶ Inspectie gericht op gebreken en conditiebepaling
- ▶ Risicobeoordeling, prioriteitstelling
- ▶ Vaststellen, plannen en budgetteren van de werkzaamheden
- ▶ Opstellen van een MJOP





Meerjaren onderhoudsplan

- ▶ Gangbare planperiode 10 jaar, bij aanvraag Sim 6 jaar
- ▶ Omschrijving activiteiten en specificatie kosten
- ▶ Inspectie en conditiemeting bepalend voor termijn
- ▶ Activiteiten volgens restauratieladder en uitvoeringsrichtlijnen
- ▶ Onderhoudscyclus op basis van kennis en ervaring Monumentenwacht



Waarom een MJOP?

- ▶ Plan over lange termijn maakt onderhoud beheersbaar
- ▶ Efficiënt uitvoeren van werkzaamheden
- ▶ Eerste stap in voorbereiding uitvoering
- ▶ Budgetteren werkzaamheden per jaar
- ▶ Middel om subsidie aan te vragen
- ▶ Controle over monumentale onderdelen
- ▶ Duurzaamheid



Kenmerken MJOP Monumentenwacht

- ▶ Preventief onderhoud beperkt zich tot inspectie, eerstelijns onderhoud
- ▶ Nadruk op instandhouding van het monument
- ▶ Doel is werken naar een goede onderhoudsconditie
- ▶ Duurzaamheidsmaatregelen optioneel, sober en doelmatig
- ▶ Uitgaan van praktijk in tegenstelling tot theorie
- ▶ Termijn en cyclus afhankelijk van specifieke situatie, oriëntatie, detaillering en materiaalgebruik



MonumentenwachtNL

MONUMENTENWACHT NOORD-HOLLAND		Rendierswoning (1882)										BEGROTING PER JAAR										
Meerjaren onderhoudsplan:		Kammerling 1 ALVMAAR																				
		5 KOLOMS BEGROTING																				
STADU oods: 05	hnd stuk	omschrijving	klng E(xst)	aantal foaaf:	eenheid	mens uur	material post	m.a. foaaf	loon foaaf	mat. foaaf:	lofaaf	2018	2019	2021	2022	2023	2024	2026	2028	2027	2028	
		Bouwplaatvoorzieningen		8,00	wk	1,00	€ 130,00	8,00	€ 360,00	€ 1.040,00	€ 1.400,00		1.400,00					1.400,00				
		subtotaal									€ 1.400,00		1.400,00					1.400,00				
17		Terrein inrichting		1,00	st	4,00	€ 20,00	4,00	€ 180,00	€ 20,00	€ 200,00		200,00									
		subtotaal									€ 200,00		200,00									
22		Metselwerk		20,00	m1	0,50	€ 2,00	10,00	€ 450,00	€ 40,00	€ 490,00		490,00									
		Exterieur Scheurvorming in metselwerk dichtvoegen		10,00	st	3,50	€ 40,00	35,00	€ 1.675,00	€ 400,00	€ 1.975,00		1.975,00									
		Roestend ijzerwerk (muur/ankers vrijhakken, conserveren en metselwerk herstellen)		5,00	m2	3,00	€ 7,50	15,00	€ 675,00	€ 37,50	€ 712,50		712,50									
		Uitgepoeld voegwerk plaatselijk herstellen		1,00	post	16,00	€ 50,00	16,00	€ 720,00	€ 50,00	€ 770,00		770,00									
		Roestend ijzerwerk roosters, nagels, bouten verwijderen en voegwerk herstellen		15,00	m1	0,50	€ 2,00	7,50	€ 337,50	€ 30,00	€ 367,50		367,50									
		Nagge rondom kozijnen afvoegen met kalkmortel		10,00	m1	2,00	€ 35,00	20,00	€ 900,00	€ 350,00	€ 1.250,00	1.250,00										
		Ontbrekend en los muurood rond verands en dakkerk plaatsen		8,00	st	1,00	€ 20,00	8,00	€ 360,00	€ 160,00	€ 520,00	520,00										
		Ventilatorroosters knipruimte aanbrengen		1,00	steipost		€ 1.500,00			€ 1.500,00	€ 1.500,00				1.500,00							
		subtotaal									€ 7.858,00	1.770,00	4.318,00	1.600,00								
34		Ruwbouw/innenwerk		1,00	post	16,00	€ 100,00	16,00	€ 720,00	€ 100,00	€ 820,00		820,00									
		Exterieur Houtherstel dakkerk		1,00	post	8,00	€ 50,00	8,00	€ 360,00	€ 50,00	€ 410,00	410,00										
		Interieur Dakbeschot rechts voor demonteren, constructie versterken, beschot herstellen		1,00	post	2,00	€ 90,00	2,00	€ 90,00		€ 90,00	90,00										
		Houtconstructie onder lekkage wasmachine onderzoeken									€ 1.320,00	600,00	620,00									
		subtotaal									€ 1.320,00	600,00	620,00									
38		Kozijnen, ramen en deuren		1,50	m1	2,00	€ 20,00	3,00	€ 135,00	€ 30,00	€ 165,00		165,00									
		Exterieur Gescheurde onderdorpel openfransen en herstellen met epoxy		2,00	st	4,00	€ 65,00	8,00	€ 360,00	€ 170,00	€ 530,00	530,00										
		Weldorpel plaatsen op entreedeur		1,00	st	6,00	€ 1.200,00	6,00	€ 270,00	€ 1.200,00	€ 1.470,00	1.470,00										
		Dakraam veranda vervangen		1,00	st	4,00	€ 20,00	4,00	€ 180,00	€ 20,00	€ 200,00		200,00									
		Uitgezaakt raam dakkapel opnieuw beglazen/afstellen en afschaven		10,00	st	0,50	€ 10,00	5,00	€ 225,00	€ 100,00	€ 325,00				325,00							
		Interieur Ontbrekende schamierpenen terugplaatsen									€ 2.620,00	2.000,00	395,00	325,00								
		subtotaal									€ 2.620,00	2.000,00	395,00	325,00								
43		Dakbedekkingen		20,00	st	0,10	€ 2,00	2,00	€ 90,00	€ 40,00	€ 130,00		130,00									
		Drechte dakpannen vervangen		1,00	st	1,00	€ 2,00	1,00	€ 45,00	€ 2,00	€ 47,00	47,00										
		Gebroken dakpan vervangen		31,00	m1	0,20	€ 3,00	6,20	€ 279,00	€ 93,00	€ 372,00		372,00									
		Mos van vorsten verwijderen en specie dicht wassen		31,00	m1	3,30	€ 20,00	102,30	€ 4.603,50	€ 620,00	€ 5.223,50											5.223,50
		Vorsten herleggen en 2/3 vervangen, in vezelversterkte kalkmortel									€ 8.772,80	47,00	602,00									8.223,80
		subtotaal									€ 8.772,80	47,00	602,00									8.223,80
34		Beglazing		1,00	st	2,00	€ 10,00	2,00	€ 90,00	€ 10,00	€ 100,00				100,00							
		Gebarssten ruitje glas-in-lood vervangen									€ 100,00				100,00							
		subtotaal									€ 100,00				100,00							
36		Metsel- en kunststeen		2,00	st	0,50	€ 5,00	1,00	€ 45,00	€ 10,00	€ 55,00				55,00							
		Losse neuten schouw vastlijmen									€ 55,00				55,00							
		subtotaal									€ 55,00				55,00							
40		Stuwoorswerk		1,00	m2	4,00	€ 20,00	4,00	€ 180,00	€ 20,00	€ 200,00		200,00									
		Stucplafond herstellen na lekkage									€ 200,00		200,00									
		subtotaal									€ 200,00		200,00									
43		Metsel- en kunstwerken		2,00	st	4,00	€ 300,00	8,00	€ 360,00	€ 600,00	€ 960,00				960,00							
		Stalen schoorsteenkapen ontroosten en conserveren									€ 960,00				960,00							
		subtotaal									€ 960,00				960,00							

Wel of geen onderhoud?



Welke prioriteit / termijn?



Gevolgschade



Inplannen schilderwerk?



Goten en vergaarbakken schoonhouden



Hoe wordt instandhouding beheersbaar?

- ▶ Goede inventarisatie en opname gebreken en onderhoudsstaat
- ▶ Kleine gebreken snel oplossen en preventief onderhoud uitvoeren
- ▶ Onderhoudswerkzaamheden op termijn inplannen
- ▶ Goede voorbereiding uitvoering
- ▶ Controle tijdens en na uitvoering werkzaamheden