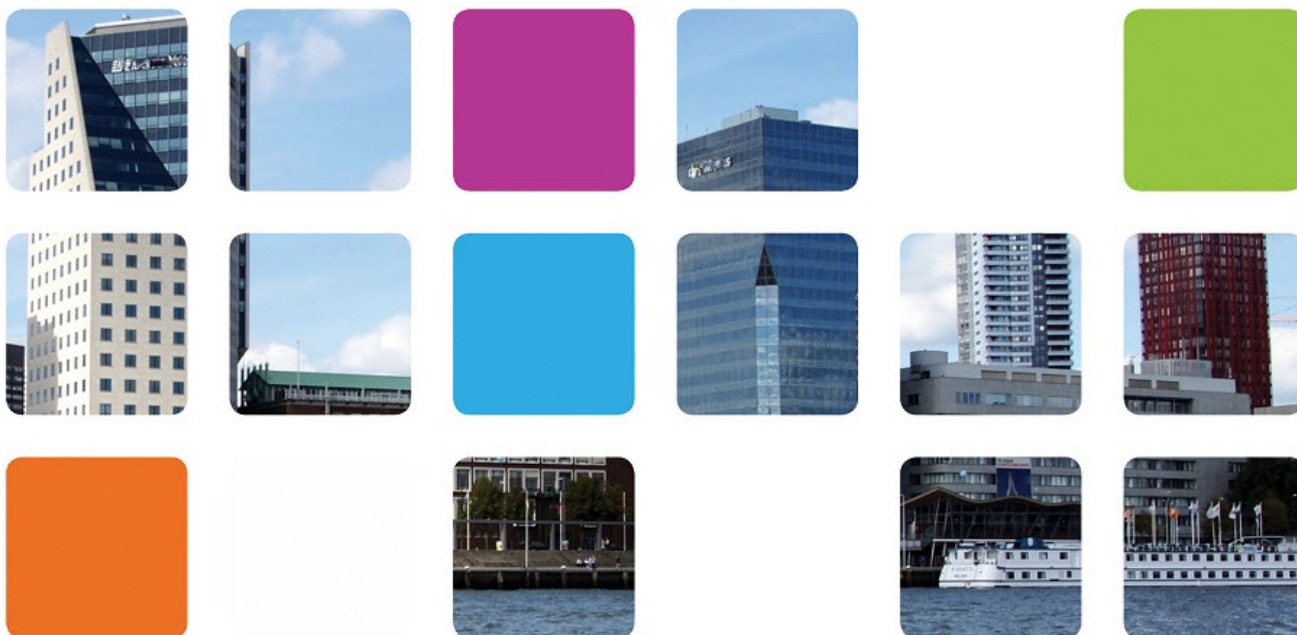




Inspectierapport



40B18-G2 Bluswaterbunker
Clement van Maasdijklaan 1

20 augustus 2021
Rijks Vastgoed Bedrijf

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave

Leeswijzer

NEN 2767 conditiemeting

Gebrekenregistratie

Prioriteitstelling en kwantificeren van risico's

Cultuur historische waardestelling

Projectgegevens

Objectgegevens

Inspectiegegevens

Samenvatting conditie elementen

Samenvatting score gebreken

Samenvatting aspect/prioriteit gebreken

Conditieoverzicht

Compacte lijstweergave van element condities gegroepeerd per klassificatie en cluster.

Waarnemingen

Overzicht van geinspecteerde elementen voorzien van een afbeelding bij het element en/of het gebrek.

Inventarisatie

Uitgebreid overzicht van alle geinspecteerde elementen.

NEN 2767 conditiemeting

De NEN 2767 methodiek is een methode om de technische staat van bouw- en installatiedelen (hierna 'bouwdelen' genoemd) op objectieve wijze te bepalen en eenduidig vast te leggen.

Door het toekennen van gebreken aan een bouwdeel, op basis van standaard gebrekenlijsten, kan een conditiescore worden berekend. Deze conditie wordt uitgedrukt in een 6 puntsschaal, waarbij 1 de beste en 6 de slechtste kwaliteit aangeeft. Aanvullend wordt per gebrek een risicoprofiel bepaald.

De voordelen van een conditiemeting NEN 2767 zijn:

- Uniformiteit in de uitspraak over de technische staat van bouwdelen
- Risico's met betrekking tot de technische staat zijn inzichtelijk
- Bouwdelen en gebouwen zijn onderling te vergelijken
- De persoonlijke interpretatie van de adviseur wordt geminimaliseerd
- Het is de perfecte basis voor het opstellen van een meerjaren onderhoudsbegroting.

1	Uitstekend	Het bouw- of installatiedeel vertoont geen tekortkomingen, gebreken of verouderingsverschijnselen.
2	Goed	Incidenteel kunnen kleine gebreken of tekortkomingen voorkomen of het verouderingsproces is op gang gekomen.
3	Redelijk	Gebreken of tekortkomingen komen voor of zijn reeds voorgekomen of het verouderingsproces is duidelijk op gang gekomen.
4	Matig	Het verouderingsproces heeft het bouw- of installatiedeel duidelijk in zijn greep. Storingen komen plaatselijk voor en/of zijn reeds voorgekomen.
5	Slecht	Gebreken of tekortkomingen komen voor of zijn reeds voorgekomen of het verouderingsproces is onomkeerbaar op gang gekomen.
6	Zeer slecht	Er is sprake van een maximaal gebreken beeld. Voortdurend treden er storingen op in de functieervulling. Technisch rijp voor de sloop.
9	Uitsluiting	Conditie is uitgesloten voor dit element. Conditie hoeft niet berekend te worden.

Gebrekenregistratie

Het startpunt van de NEN 2767 methodiek is het toewijzen van één of meerdere gebreken aan een bouw- of installatiedeel (hierna 'bouwdeel' genoemd).

Er worden een drietal parameters per gebrek opgenomen, namelijk ernst, intensiteit en omvang. Het belang van een gebrek is vastgelegd in de gebrekenlijsten van de NEN 2767-2 en geeft aan wat de mogelijk impact van een gebrek kan zijn op een bouwdeel. De intensiteit en omvang wordt door de inspecteur in het veld bepaald tijdens de gebrekenregistratie.

Voor enkele gebreken ligt de intensiteit en/of omvang ook vast in de gebrekenlijsten.

Ernst

1	Gering	Geringe gebreken doen geen afbreuk aan de functionaliteit van het bouw- of installatiedeel, bijvoorbeeld vervuiling.
2	Serieus	Serieuze gebreken betekenen een degradatie van het bouw- of installatiedeel, zonder de functionaliteit direct aan te tasten, bijvoorbeeld verwerking.
3	Ernstig	Ernstige gebreken doen direct afbreuk aan de functionaliteit van het bouw- of installatiedeel, bijvoorbeeld houtrot.

Intensiteit

1	Laag (beginstadium)	Het gebrek is nauwelijks waarneembaar.
2	Midden (gevorderd stadium)	Het gebrek is duidelijk waarneembaar.
3	Hoog (eindstadium)	Het gebrek is zeer duidelijk waarneembaar; het gebrek kan niet of nauwelijks toenemen.

Omvang

1	Incidenteel (1%)	Het gebrek komt incidenteel voor.
2	Plaatselijk (2% - 9%)	Het gebrek komt plaatselijk voor.
3	Regelmatig (10% - 29%)	Het gebrek komt regelmatig voor.
4	Aanzienlijk (30% - 69%)	Het gebrek komt aanzienlijk voor.
5	Algemeen (70% - 100%)	Het gebrek komt algemeen voor.

Prioriteitstelling en kwantificeren van risico's

Omdat een conditiescore op zich nog niks zegt over de urgentie en het kwantificeren van risico's, wordt tijdens de gebreken- en activiteitenregistratie een zogenaamde aspect / prioriteit toegekend aan het gebrek en/of activiteit.

Allereerst bepaalt de inspecteur het betreffende aspect. Dit wordt gedaan in mate van belangrijkheid, dus door te starten bij veiligheid / gezondheid en vervolgens af te dalen naar het betreffende aspect. Er is altijd maar één aspect per gebrek en/of activiteit!

Tot slot bepaalt de inspecteur de prioriteit (het effect) op het aspect. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen gering effect, een matig effect en sterk effect.

De gebruikte aspecten en prioriteiten voor gebreken en/of activiteiten zijn in het model opgenomen. Het is mogelijk om af te wijken van de standaard aspecten en prioriteiten die de NEN 2767 informatief als bijlage heeft opgenomen. Aspect en prioriteit op gebreken en activiteiten mogen ook onderling verschillen.

Door combinatie van aspect en prioriteit (effect) te plotten in een risicotabel op basis van een risico van 1 (laag risico) tot en met 4 (kritiek risico) ontstaat een urgentie voor het oplossen van gebreken en uitvoeren van activiteiten.

De risico matrix is naar eigen inzicht samen te stellen in het inspectiemodel.

Aspect

1	1 Veiligheid	1 Veiligheid
2	2 Wettelijk	2 Wettelijk
3	3 Bedrijfsvoering	3 Bedrijfsvoering
4	4 Vervolgschade	4 Vervolgschade
5	5 Overig ISH	5 Overig ISH
5	5 Overige ISH	5 Overige ISH
6	6 Cosmetisch	6 Cosmetisch

Prioriteit

1	1 Gering	Gering effect
2	2 Matig	Matig effect
3	3 Ernstig	Ernstig effect

Risico

L	1 Laag	Laag
G	2 Gemiddeld	Gemiddeld
H	3 Hoog	Hoog
K	4 Kritiek	Kritiek

Cultuur historische waardestelling

In de Richtlijnen Bouwhistorisch Onderzoek daterend uit 2009 © is omschreven hoe een dergelijk onderzoek wordt uitgevoerd en waar deze aan moet voldoen.

Onderdeel van het bouwkundig historisch onderzoek is de waardestelling. Door middel van de waardestelling bepaalt de bouwhistoricus het relatieve belang van onderdelen en aspecten van een bouwwerk of structuur door ze te benoemen als hoge, positieve of indifferente monumentwaarden.

Belangrijke aspecten van een interne waardestelling:

- de context: de stedenbouwkundige, of landschappelijke situering;
- het exterieur: de bouwmassa, de kapvormen en de gevels;
- de constructies;
- het interieur per bouwlaag: de indeling, de bouwkundige elementen (trappen, schouwen, deuren etc.) en de interieurafwerking;
- andere historische aspecten.

Naarmate er sprake is van hoge dan wel positieve waarden zal er met meer kracht van argument aangetoond moeten worden dat een aanpassing van het monument te rechtvaardigen is. Ook bij herstelmaatregelen in het kader van instandhouding dient rekening te worden gehouden met de toegekende monumentwaarde.

De waardestelling van de geïnterpreteerde monumentale elementen wordt in dit rapport als volgt weergegeven:

I	Indifferente monumentwaarde	Deze zijn van relatief weinig belang voor de structuur en/of de betekenis van het object.
P	Positieve monumentwaarde	Deze zijn van belang voor de structuur en/of de betekenis van het object.
H	Hoge monumentwaarde	Deze zijn van cruciaal belang voor de structuur en/of de betekenis van het object.

Projectgegevens

Projectcode	OBS2021
Projectomschrijving	Monumentale Defensie Gebouwen 2021
Naam	Directie Vastgoedbeheer Rijksvastgoedbedrijf
Adres	Korte Voorhout 7 2511 CW Den Haag
Startjaar	2021

Objectgegevens

Object-Gebouwcode	40B18-G2
Gebouwnaam	Bluswaterbunker
Adres	Clement van Maasdijklaan 1 6816TW Arnhem
Bouwjaar	1942
Installatiejaar	
Verbouwing	
BVO	25 m2



Regio	-
Status	Nieuw
Onderhoudsniveau	Monument
Gebouwsoort	Bunker algemeen

Aanvullende gegevens object

Gebouwcategorie	Bunker
Adviseur Instandhouding	Wouter Degen
Bouwlagen	1
Beheerstatus	In gebruik
Gebruiksrecht	Eigendom
Renovatie interieur	NVT
Enkel- en/of dubbelglas	NVT
Inspecteur (B)	Theo Goossens

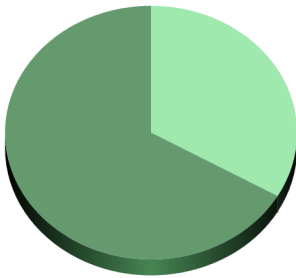
Inspectiegegevens

Inspectiebureau	Rijks Vastgoed Bedrijf
Inspectiedatum	29-06-2021
Omstandigheden	Bewolkt

Opmerkingen

Geen informatie of tekeningen kunnen vinden over deze bluswaterbunker op het terrein van het complex Groot Heidekamp. Er staan ook geen gegevens in de Vastgoedportal.

Samenvatting conditie elementen



ONDERHOUD Conditie voor onderhoud		Hoeveelheid	%
1	Uitstekend	4	66,67%
3	Redelijk	2	33,33%
Totaal inspectie element		6	

Samenvatting score gebreken



Geconstateerd gebrek		Hoeveelheid	%
1	Uitstekend	2	33,33%
2	Goed	4	66,67%
Totaal geconstateerd gebrek		6	

Samenvatting aspect/prioriteit gebreken

4 Vervolgschade		Hoeveelheid
Gering effect		1
Totaal geconstateerd gebrek - 4 Vervolgschade		1
5 Overig ISH		Hoeveelheid
Gering effect		5
Totaal geconstateerd gebrek - 5 Overig ISH		5
Totaal geconstateerd gebrek		6

Conditieoverzicht

Compacte lijstweergave van element condities gegroepeerd per klassificatie en cluster.

Code	Element	M	Hoeveelheid	O
21 - Buitenwand				
Gevel - Gevel				
2120.030.00	Buitenwand (C) metselwerk	P	15,00 M2	3
31 - Buitenwandopening				
Gevel - Gevel				
3130.050.00	Buitenwandopening gevuld met deuren staal	P	1,00 M2	1
41 - Buitenwandafwerking				
Gevel - Gevel				
4111.122.00	Gevelafwerklaag voegwerk platvol	P	15,00 M2	1
46 - Schilderwerk				
Gevel - Gevel				
4610.400.00	Beschermlaag buiten op metaal	P	1,00 M2	1
47 - Dakafwerking				
Dak - Dak				
4711.000.00	Dakafwerking vlak algemeen	I	25,00 M2	1
4711.020.00	Dakafwerking vlak beton	P	6,00 M2	3

Waarnemingen

Overzicht van geïnspecteerde elementen voorzien van een afbeelding bij het element en/of het gebrek.

2120.030.00 Buitenwand (C) metselwerk				Waardestelling	P
Opname eenheid	Cluster	Functie		O	
GVL Gevel	Gevel	Gevel		3	
Hoeveelheid	Bouwjaar				
15,00 M2	1942-07-01				



B02GA03 Vuil, aanslag, verkleuring					Score	2
Ernst	Intensiteit	Omvang	Aspect	Prioriteit		
Gering	Hoog (eindstadium)	Regelmatig (10% - 29%)	5 Overig ISH	Gering effect		
B02SM03 Beschadiging					Score	2
Ernst	Intensiteit	Omvang	Aspect	Prioriteit		
Serius	Hoog (eindstadium)	Plaatselijk (2% - 9%)	4 Vervolgschade	Gering effect		

3130.050.00 **Buitenwandopening gevuld met deuren staal** **Waardestelling** **P**

Opname eenheid	Cluster	Functie	0
GVL Gevel	Gevel	Gevel	1

Hoeveelheid
 1,00 M2



Opmerkingen *Wanneer deze stalen deurtjes zijn opgeknapt heb ik niet kunnen achterhalen.*

4111.122.00	Gevelafwerklaag voegwerk platvol	Waardestelling	P
--------------------	---	-----------------------	----------

Opname eenheid	Cluster	Functie	0
GVL Gevel	Gevel	Gevel	1

Hoeveelheid
15,00 M2



B08SM04	Erosie, verwerking, verzanding van met name voegwerken	Score	1
----------------	---	--------------	----------

Ernst	Intensiteit	Omvang	Aspect	Prioriteit
Serieus	Laag (beginstadium)	Regelmatig (10% - 29%)	5 Overig ISH	Gering effect

4610.400.00 **Bescherm laag buiten op metaal** **Waardestelling** **P**

Opname eenheid	Cluster	Functie	O
GVL Gevel	Gevel	Gevel	1

Hoeveelheid **Bouwjaar**
 1,00 M2 2021-07-01



Fabrikant	Type (materiaal)	Bouwlaag	Nadere locatie	Nadere specificatie
	Dekkend			
Opmerkingen	Dekkend schilderwerk uitgevoerd in het jaar 2021			

4711.000.00 **Dakafwerking vlak algemeen** **Waardestelling** **I**

Opname eenheid	Cluster	Functie	0
DAK Dak	Dak	Dak	1

Hoeveelheid
 25,00 M2



Opmerkingen *Teelaarde met begroeiing*

4711.020.00 Dakafwerking vlak beton Waardestelling **P**

Opname eenheid	Cluster	Functie	0
DAK Dak	Dak	Dak	3

Hoeveelheid
6,00 M2



B06GA02	Vuil, aanslag, verkleuring			Score	2
Ernst	Intensiteit	Omvang	Aspect	Prioriteit	
Gering	Hoog (eindstadium)	Regelmatig (10% - 29%)	5 Overig ISH	Gering effect	
B06SM02	Beschadiging			Score	2
Ernst	Intensiteit	Omvang	Aspect	Prioriteit	
Serieus	Hoog (eindstadium)	Plaatselijk (2% - 9%)	5 Overig ISH	Gering effect	
B06SM05	Erosie, verwerking, verzanding			Score	1
Ernst	Intensiteit	Omvang	Aspect	Prioriteit	
Serieus	Laag (beginstadium)	Regelmatig (10% - 29%)	5 Overig ISH	Gering effect	

Inventarisatie

Uitgebreid overzicht van alle geïnspecteerde elementen.

DAK

Dak

4711.000.00 Dakafwerking vlak algemeen				Waardestelling	I
Opname eenheid	Cluster	Functie	O		
DAK Dak	Dak	Dak	1		
Hoeveelheid					
25,00 M2					
Opmerkingen	Teelaarde met begroeiing				
4711.020.00 Dakafwerking vlak beton				Waardestelling	P
Opname eenheid	Cluster	Functie	O		
DAK Dak	Dak	Dak	3		
Hoeveelheid					
6,00 M2					
B06GA02 Vuil, aanslag, verkleuring				Score	2
Ernst	Intensiteit	Omvang	Aspect	Prioriteit	
Gering	Hoog (eindstadium)	Regelmatig (10% - 29%)	5 Overig ISH	Gering effect	
B06SM02 Beschadiging				Score	2
Ernst	Intensiteit	Omvang	Aspect	Prioriteit	
Serius	Hoog (eindstadium)	Plaatselijk (2% - 9%)	5 Overig ISH	Gering effect	
B06SM05 Erosie, verwerking, verzanding				Score	1
Ernst	Intensiteit	Omvang	Aspect	Prioriteit	
Serius	Laag (beginstadium)	Regelmatig (10% - 29%)	5 Overig ISH	Gering effect	

GVL

Gevel

2120.030.00 Buitenwand (C) metselwerk Waardestelling P

Opname eenheid	Cluster	Functie	0
GVL Gevel	Gevel	Gevel	3
Hoeveelheid	Bouwjaar		
15,00 M2	1942-07-01		

B02GA03 Vuil, aanslag, verkleuring Score 2

Ernst	Intensiteit	Omvang	Aspect	Prioriteit
Gering	Hoog (eindstadium)	Regelmatig (10% - 29%)	5 Overig ISH	Gering effect

B02SM03 Beschadiging Score 2

Ernst	Intensiteit	Omvang	Aspect	Prioriteit
Serieus	Hoog (eindstadium)	Plaatselijk (2% - 9%)	4 Vervolgschade	Gering effect

3130.050.00 Buitenwandopening gevuld met deuren staal Waardestelling P

Opname eenheid	Cluster	Functie	0
GVL Gevel	Gevel	Gevel	1
Hoeveelheid			
1,00 M2			
Opmerkingen	Wanneer deze stalen deurtjes zijn opgeknapt heb ik niet kunnen achterhalen.		

4111.122.00 Gevelafwerklaag voegwerk platvol Waardestelling P

Opname eenheid	Cluster	Functie	0
GVL Gevel	Gevel	Gevel	1
Hoeveelheid			
15,00 M2			

B08SM04 Erosie, verwerking, verzanding van met name voegwerken Score 1

Ernst	Intensiteit	Omvang	Aspect	Prioriteit
Serieus	Laag (beginstadium)	Regelmatig (10% - 29%)	5 Overig ISH	Gering effect

4610.400.00 Beschermklaag buiten op metaal Waardestelling P

Opname eenheid	Cluster	Functie	0	
GVL Gevel	Gevel	Gevel	1	
Hoeveelheid	Bouwjaar			
1,00 M2	2021-07-01			
Fabrikant	Type (materiaal)	Bouwlaag	Nadere locatie	Nadere specificatie
	Dekkend			
Opmerkingen	Dekkend schilderwerk uitgevoerd in het jaar 2021			