

2025 Inspectierapport NEN 2767 en MJOP

97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven

Eindhoven



Inhoudsopgave

- **Inleiding**
- **Algemene Objectgegevens**
- **Elementenlijst met prioriteit**
- **NEN 2767 - Bevindingen**
-
-

Inleiding

Het doel van de inspectie is het verkrijgen van inzicht in de bouwkundige en installatietechnische kwaliteit van het object. Het betreft een visuele inspectie. Het object is onafhankelijk beoordeeld aan de hand van de NEN 2767.

Werkwijze

- a) Het visueel inspecteren van alle onderhoudsrelevante bouw- en installatiedelen (elementen).
- b) Het registreren van de aangetroffen gebreken conform NEN 2767-1:2017 en gebrekenlijst NEN 2767-2:2008 nl.
- c) Het verwerken van de bevindingen in een rapportage.
- d) De in deze rapportage genoemde (herstel)kosten zijn exclusief BTW.
- e) De werkzaamheden worden verricht volgens de opgestelde uitgangspunten.
- f) De inspectie bevat geen destructief onderzoek (muur open hakken/vloer openbreken).
- g) Plafonds worden niet geopend (we kijken niet boven plafonds, tenzij uitdrukkelijk gevraagd en de toegang (een veilige inspectiemogelijkheid) wordt geregeld door de opdrachtgever).
- h) De kruipruimte wordt indien toegankelijk vanaf de toegangsopening(en) bekeken.
- i) Alleen veilig toegankelijke daken worden geïnspecteerd.

Uitgangspunten

Er wordt beoordeeld op basis van de NEN 2767 Condiitiemeting van bouw- en installatiedelen. Condiitiemeting beoogt een instrument te zijn voor het objectief en uniform meten van de fysieke kwaliteit. De conditiemeting is te zien als een soort liniaal waarmee de technische staat van een bouw- of installatiedeel kan worden gemeten. Er wordt een direct verband gelegd tussen de aangetroffen gebreken en de conditie. Meer uitgebreide informatie over de NEN 2767 kunt u opvragen via info@whc-consultancy.nl.

De conditie omvat zowel het belang (de ernst) van het gebrek als intensiteit (mate waarin de degradatie is voortgeschreden: beginstadium, gevorderd stadium of eindstadium) en de omvang (welk deel van het beschouwde bouwdeel is aangetast) ervan. De resultaten uit belang/intensiteit/omvang van het gebrek worden vastgelegd door middel van een conditiescore. Deze drie kenmerken van gebreken bepalen samen de technische conditie van het bouw- of installatiedeel.

De condities worden met cijfers en kleuren weergegeven:

1 = Uitstekende conditie
2 = Goed
3 = Redelijk
4 = Matig
5 = Slecht
6 = Zeer slecht
8 = Nader onderzoek nodig
9 = Niet te inspecteren

**97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven**

Algemene Objectgegevens

Code

Code 97094-2025

Object

Naam Onderstations warmtenetwerk Meerhoven

Plaats Eindhoven

Inspecteur Etienne Verhagen

Inspectiedatum 7-5-2025

Opdrachtgever

Klantcode 217143

Naam Gemeente Eindhoven

Contactpersoon De heer A.Ketelaars

Adres Nachtegaallaan 15

Plaats Eindhoven

Postadres Postbus 90150
5600 RB Eindhoven

Mobiel 06-20496352

E-mailadres a.ketelaars@eindhoven.nl

Technisch

Bouwjaar 2011

Financieel

Prijspeil 1-1-2025

BTW De bedragen in de begrotingen zijn exclusief BTW

BTW tarief 21,0%

Overige

Opmerkingen Indien de gebreken die gemeld waren in de voorgaande rapportage niet zijn hersteld, zijn de bestaande fotos gehandhaafd; indien nodig is wel de ernst en omvang aangepast aan de huidige situatie.

Het ondergronds leidingnet en Meerijk B7 is als nieuw ketelhuis toegevoegd.



Algemene Objectgegevens

Risico/prioriteit	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Veiligheid & Gezondheid							Yellow	Orange	Red
Constructieve veiligheid							Yellow	Orange	Red
Cultuur historische waarde						Yellow	Orange	Red	
Gebruik & Bedrijfsproces					Yellow	Orange	Red		
Technische vervolgschade			Yellow	Orange	Red				
Toename klachtenonderhoud			Yellow	Orange	Red				
Beleving & Esthetica	Yellow	Orange	Red						

**97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven**

Code	Element	Locatie	Hvh Ehd	CS/Prio
51	Warmteopwekking			
5131	Tegenstroomapparaten; lage druk	Meerriijk A-B	1,00 st	2
5131	Tegenstroomapparaten; lage druk	Meerriijk A-B	1,00 st	5 4
5131	Tegenstroomapparaten; hoge druk	Meerriijk A-B	2,00 st	2
5131	Tegenstroomapparaten; TSA2	Meerriijk B7	1,00 st	4 4
5131	Tegenstroomapparaten; TSA1	Meerriijk B7	1,00 st	1
5131	Tegenstroomapparaten; lage druk	Meerriijk D	2,00 st	2
5131	Tegenstroomapparaten; hoge druk	Meerriijk D	2,00 st	2
56	Warmtedistributie			
5610	fundatiepomp Grasriijk <i>P693/P694/P695</i>	Bio-energie centrale	3,00 st	2 5
5610	Fundatiepomp; Waterriijk <i>P690/P691/P692</i>	Bio-energie centrale	2,00 st	2 5
5610	Fundatiepomp; Waterriijk <i>P690/P691/P692</i>	Bio-energie centrale	1,00 st	3 4
5610	Ondergronds leidingwerk; stadsverwarming <i>Leidingwerk niet geïnspecteerd, eventuele gebreken overgenomen uit het lekdetectie-rapport van Ennatuurlijk dd. oktober 2024. Aantal mtr is bepaald uit de lekdetectie tekening.</i>	Bosriijk	2476,00 m1	
5610	Ondergronds leidingwerk; stadsverwarming <i>Leidingwerk niet geïnspecteerd eventuele gebreken overgenomen uit het lekdetectie-rapport van Ennatuurlijk dd. oktober 2024. Aantal meter is bepaald uit de lekdetectie tekening.</i>	Hoofdnet	6838,00 m1	0
5610	Ondergronds leidingwerk; stadsverwarming <i>Leidingwerk niet geïnspecteerd eventuele gebreken overgenomen uit het lekdetectie-rapport van Ennatuurlijk dd. oktober 2024. Aantal meter is bepaald uit de lekdetectie tekening.</i>	Hooglanden	895,00 m1	
5610	Ondergronds leidingwerk; stadsverwarming <i>Leidingwerk niet geïnspecteerd eventuele gebreken overgenomen uit het lekdetectie-rapport van Ennatuurlijk dd. oktober 2024. Aantal meter is bepaald uit de lekdetectie tekening.</i>	Landhof	2550,00 m1	0
5610	Ondergronds leidingwerk; stadsverwarming primair deel <i>Leidingwerk niet geïnspecteerd eventuele gebreken overgenomen uit het lekdetectie-rapport van Ennatuurlijk dd. oktober 2024. Aantal meter is bepaald uit de lekdetectie tekening.</i>	Meerriijk	958,00 m1	
5610	cv-expansie-automaat; lage druk sectie <i>Compleet met pomp en regeling.</i>	Meerriijk A-B	1,00 st	2
5610	cv-expansie-automaat; (drukvat) hoge druk sectie	Meerriijk A-B	1,00 st	2

**97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven**

Code	Element	Locatie	Hvh Ehd	CS/Prio
5610	cv-expansie-automaat; (regeling) hoge druk sectie Meerrijik A-B		1,00 st	2
5610	cv-expansie-automaat; (Pomp) hoge druk sectie Meerrijik A-B		1,00 st	3
5610	Afsluiter (handbediend)	Meerrijik A-B	23,00 st	1
5610	Circulatiepomp hoge druk 404M15	Meerrijik A-B	1,00 st	2
5610	cv-appendages en leidingen	Meerrijik A-B	1,00 pst	1
5610	fundatiepomp; hoge druk 404M3	Meerrijik A-B	1,00 st	1
5610	fundatiepomp; lage druk 403M8	Meerrijik A-B	1,00 st	1
5610	Fundatiepomp hoge druk 404M8	Meerrijik A-B	1,00 st	4 4
5610	Fundatiepomp lage druk 403M3,403M12	Meerrijik A-B	2,00 st	2
5610	Motorbediende regelkleppen	Meerrijik A-B	9,00 st	2
5610	Warmtemeter	Meerrijik B7	1,00 st	1
5610	Motorbediende regelkleppen	Meerrijik B7	2,00 st	1
5610	cv-expansievat	Meerrijik B7	2,00 st	1 8
5610	cv-expansie-automaat; vulautomaat Compleet met pomp en regeling.	Meerrijik B7	1,00 st	1
5610	Circulatiepomp; secundair	Meerrijik B7	3,00 st	1
5610	cv-appendages en leidingen	Meerrijik B7	1,00 pst	1 5
5610	Motorbediende regelkleppen	Meerrijik B7	2,00 st	1
5610	Afsluiter (handbediend)	Meerrijik B7	10,00 st	1
5610	Afsluiter (handbediend)	Meerrijik D	14,00 st	2 6
5610	Motorbediende regelkleppen	Meerrijik D	10,00 st	2
5610	Circulatiepomp; hoge druk 404M3,404M8,404M12	Meerrijik D	3,00 st	3 7

**97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven**

Code	Element	Locatie	Hvh Ehd	CS/Prio
5610	cv-expansie-automaat; hoge druk sectie <i>Compleet met regeling en pomp.</i>	Meerrijk D	1,00 st	2 8
5610	Motorbediende regelkleppen	Meerrijk D	10,00 st	2
5610	Fundatiepomp; lage druk <i>403M3, 403M8, 403M12</i>	Meerrijk D	3,00 st	2 7
5610	cv-expansie-automaat; lage druk sectie <i>Compleet met regeling en pomp.</i>	Meerrijk D	1,00 st	2 8
5610	cv-appendages en leidingen	Meerrijk D	1,00 pst	1
5610	cv-appendages en leidingen <i>Secundair net.</i>	Meerrijk parkeerkelder	1,00 pst	1 2
5610	Ondergronds leidingwerk; stadsverwarming <i>Leidingwerk niet geïnspecteerd eventuele gebreken overgenomen uit het lekdetectie-rapport van Ennatuurlijk dd. oktober 2024. Aantal meter is bepaald uit de lekdetectie tekening.</i>	Waterrijk	7566,00 m1	
57	Luchtbehandeling			
5711	Ventilator, afzuiging	Meerrijk A-B	3,00 st	3
5711	Ventilator, afzuiging <i>Geen type plaatje aanwezig.</i>	Meerrijk B7	1,00 st	1
5720	Afzuigbox <i>Geen type plaatje aanwezig.</i>	Meerrijk D	1,00 st	3
5741	Roosters	Meerrijk A-B	2,00 st	1
5741	Roosters	Meerrijk B7	2,00 st	1
5741	Roosters	Meerrijk D	4,00 st	1 5
5771	Brandkleppen	Meerrijk B7	1,00 st	1
577130	Brandkleppen	Meerrijk A-B	3,00 st	1
58	Regeling klimaat en sanitair			
5811	Frequentieregelaars circulatiepompen	Bio-energie centrale	6,00 st	1
5811	Regelkast E747K01; bio-energiecentrale (server) <i>Serverkast.</i>	Bio-energie centrale	1,00 st	2
5811	Regelkast E747K02; bio-energiecentrale <i>In 2020 is de regelaar vervangen.</i>	Bio-energie centrale	1,00 st	1 3
5811	Regelkast Grasrijk 1 <i>In 2020 is de regelaar vervangen.</i>	Grasrijk 1	1,00 st	1 4

**97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven**

Code	Element	Locatie	Hvh Ehd	CS/Prio
5811	Regelkast Grasrijk 2 <i>In 2020 is de regelaar vervangen.</i>	Grasrijk 2	1,00 st	2 4
5811	Regelkast Grasrijk 3 <i>In 2020 is de regelaar vervangen.</i>	Grasrijk 3	1,00 st	1 4
5811	Meetpunt Landhof <i>Niet geïnspecteerd.</i>	Landhof	1,00 st	0
5811	Regelkast RK1 <i>In 2020 is de regelaar vervangen.</i>	Meerrijk A-B	1,00 st	1
5811	Frequentieregelaars circulatiepompen	Meerrijk A-B	5,00 st	2 7
5811	Regelkast RK1	Meerrijk B7	1,00 st	1 9
5811	Frequentieregelaars circulatiepompen	Meerrijk D	6,00 st	2
5811	Regelkast MRD1- RK1 <i>In 2020 is de regelaar vervangen.</i>	Meerrijk D	1,00 st	2 4
5811	Meetpunt Waterrijk 1 <i>Niet geïnspecteerd.</i>	Waterrijk 1	1,00 st	0
5811	Regelkast Zandrijk 1 <i>In 2020 is de regelaar vervangen.</i>	Zandrijk 1	1,00 st	1 4
5811	Regelkast RK02 Zandrijk 2 <i>In 2020 is de regelaar vervangen.</i>	Zandrijk 2	1,00 st	1 4
5812	Drukregeling	Meerrijk A-B	1,00 st	1
5812	Drukregeling	Meerrijk D	1,00 st	1
62	Krachtstroom			
6221	Verdeler onderstation A-B	Meerrijk A-B	1,00 st	1 4
6221	Verdeler onderstation stadsverwarming	Meerrijk A-B	1,00 st	1 4
6221	Verdeler onderstation stadsverwarming	Meerrijk D	1,00 st	1 4
63	Verlichting			
6310	Licht- en schakelmateriaal	Meerrijk A-B	1,00 po	1
6310	Licht- en schakelmateriaal	Meerrijk B7	1,00 po	1
6310	Licht- en schakelmateriaal	Meerrijk D	1,00 po	1
6311	Verlichting; armaturen compleet	Meerrijk A-B	3,00 st	1

**97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven**

Code	Element	Locatie	Hvh Ehd	CS/Prio
6311	Verlichting; armaturen compleet	Meerrijk B7	2,00 st	1
6311	Verlichting; armaturen compleet	Meerrijk D	2,00 st	2
6313	Noodverlichting; decentraal	Meerrijk A-B	1,00 st	3
6313	Noodverlichting; decentraal	Meerrijk B7	2,00 st	1
6313	Noodverlichting; decentraal	Meerrijk D	1,00 st	5 3
65	Beveiliging			
6510	Brandwerende doorvoeren	Meerrijk B7	1,00 pst	2 3



Conditie 5

5131 Tegenstroomapparaten; lage druk

Meerrijk A-B

K3SW01 Lekkage via platen, platenwisselaar (niet corrosie)

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Serius	3	4	4	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Technische vervolgschade - matig effect Beleving & Esthetica - ernstig effect Score: 4

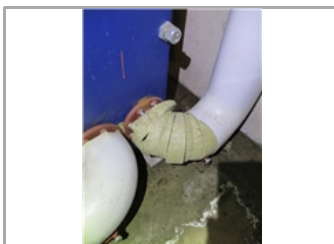


5131 Tegenstroomapparaten; lage druk

Meerrijk A-B

K3SC02 (Deels) verwijderde of beschadigde isolatie

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Serius	3	2	2	Beleving & Esthetica - matig effect Score: 8



5131 Tegenstroomapparaten; lage druk

Meerrijk A-B

K3GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	2	1	



97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven

Conditie 5

6313 Noodverlichting; decentraal

Meerrijk D

E8SB02 Verlichtingssterkte onvoldoende

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Serius	3	4	4	Veiligheid & Gezondheid - gering effect Gebruik & Bedrijfsproces - ernstig effect Score: 3



Noodverlichting brandt niet, oorzaak is onbekend.

6313 Noodverlichting; decentraal

Meerrijk D

E8GV02 Verval tussen 75%-87,5% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	2	2	1	

Conditie 4

5131 Tegenstroomapparaten; TSA2

Meerrijk B7

K3SW01 Lekkage via platen, platenwisselaar (niet corrosie)

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Serius	3	4	4	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Score: 4





**97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven**

Conditie 4

5610 Fundatiepomp hoge druk

Meerrijk A-B

K7EW01 Overmatig trillen van pomp

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Ernstig	1	5	4	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Score: 4



Pomp 404M8 trilt, broemt.

Conditie 3

5610 Circulatiepomp; hoge druk

Meerrijk D

K7GV02 Verval tussen 75%-87,5% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	2	5	3	

5610 Circulatiepomp; hoge druk

Meerrijk D

K7GO01 Uitwendige vervuiling door bijv. vochtafzetting

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	2	1	1	Technische vervolgschade - gering effect Score: 7



5610 cv-expansie-automaat; (Pomp) hoge druk sectie

Meerrijk A-B

K7GV02 Verval tussen 75%-87,5% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	2	5	3	



Conditie 3

5610 Fundatiepomp; Waterrijk

Bio-energiecentrale

K7GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	2	1	

5610 Fundatiepomp; Waterrijk

Bio-energiecentrale

K5SC02 Verwijderde isolatiedelen

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Serius	3	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - gering effect Score: 5



Isoleren appendages.

5610 Fundatiepomp; Waterrijk

Bio-energiecentrale

K7SW01 Lekkage via pomphuis en/of as (niet corrosie)

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Serius	1	5	3	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Technische vervolgschade - matig effect Beleving & Esthetica - gering effect Score: 4



5711 Ventilator, afzuiging

Meerrijk A-B

K14GV02 Verval tussen 75%-87,5% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	2	5	3	

Betreft het ventilatorgedeelte.



Conditie 3

5720 Afzuigbox

Meerrijk D

K14GV02 Verval tussen 75%-87,5% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	2	5	3	

6313 Noodverlichting; decentraal

Meerrijk A-B

E8GV02 Verval tussen 75%-87,5% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	2	5	3	

Conditie 2

5131 Tegenstroomapparaten; lage druk

Meerrijk D

K3GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5131 Tegenstroomapparaten; lage druk

Meerrijk A-B

K3GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	



Conditie 2

5131 Tegenstroomapparaten; hoge druk

Meerrijk D

K3GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5131 Tegenstroomapparaten; hoge druk

Meerrijk A-B

K3GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5610 fundatiepomp Grasrijk

Bio-energiecentrale

K7GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5610 fundatiepomp Grasrijk

Bio-energiecentrale

K5SC02 Verwijderde isolatiedelen

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Serieus	3	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - gering effect Score: 5



Isoleren appendages.

**97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven**

Conditie 2

5610 Afsluiter (handbediend)

Meerrijk D

K16EM01 Corrosie

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Ernstig	2	1	1	Toename klachtenonderhoud - matig effect Score: 6



5610 Afsluiter (handbediend)

Meerrijk D

K5SC02 Verwijderde isolatiedelen

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Serius	3	1	1	



Isoleren appendages.



5610 Motorbediende regelkleppen

Meerrijk D

K16GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

Conditie 2

5610 cv-expansie-automaat; lage druk sectie

Meerrijk A-B

K6GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5610 cv-expansie-automaat; (drukvat) hoge druk sectie

Meerrijk A-B

K6GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5610 cv-expansie-automaat; (regeling) hoge druk sectie

Meerrijk A-B

K17GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5610 cv-expansie-automaat; hoge druk sectie

Meerrijk D

K7GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	



Conditie 2

5610 cv-expansie-automaat; hoge druk sectie

Meerrijk D

K6GO01 Vervuiling

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Beleving & Esthetica - matig effect Score: 8



5610 Motorbediende regelkleppen

Meerrijk D

K16GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5610 cv-expansie-automaat; lage druk sectie

Meerrijk D

K6GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5610 cv-expansie-automaat; lage druk sectie

Meerrijk D

K6GO01 Vervuiling

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Beleving & Esthetica - matig effect Score: 8



Uitwendige vervuiling.

Conditie 2

5610 Circulatiepomp hoge druk

Meerrijk A-B

K7GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5610 Fundatiepomp lage druk

Meerrijk A-B

K7GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5610 Fundatiepomp lage druk

Meerrijk A-B

K5SC02 Verwijderde isolatiedelen

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Serius	3	1	1	



Isoleren appendages.

5610 Fundatiepomp lage druk

Meerrijk A-B

K7EM01 Corrosie

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Ernstig	1	1	1	



**97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven**

Conditie 2

5610 Motorbediende regelkleppen

Meerrijk A-B

K16GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5610 Fundatiepomp; lage druk

Meerrijk D

K7GO01 Uitwendige vervuiling door bijv. vochtafzetting

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Technische vervolgschade - gering effect Score: 7



5610 Fundatiepomp; lage druk

Meerrijk D

K5SC02 Verwijderde isolatiedelen

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Serius	3	1	1	



Isoleren appendages.

5610 Fundatiepomp; lage druk

Meerrijk D

K7GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	4	1	



Conditie 2

5610 Fundatiepomp; Waterrijk

Bio-energiecentrale

K7GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5610 Fundatiepomp; Waterrijk

Bio-energiecentrale

K5SC02 Verwijderde isolatiedelen

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Serius	3	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - gering effect Score: 5



Isoleren appendages.

5811 Regelkast E747K01; bio-energiecentrale (server)

Bio-energiecentrale

K17GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5811 Regelkast Grasrijk 2

Grasrijk 2

K17GO01 Ontbreken van bijgewerkt (revisie)regelschema in regelkast

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Score: 4



Geen revisietekeningen van de ombouw aanwezig.

Conditie 2

5811 Regelkast Grasrijk 2

Grasrijk 2

K17GO03 In- en uitwendige vervuiling

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Technische vervolgschade - matig effect Beleving & Esthetica - ernstig effect Score: 6



IJzervijlsel.

5811 Regelkast Grasrijk 2

Grasrijk 2

K17GO02 Defect signaleringslampje, defecte bedieningsknop

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	2	1	1	



Kastverlichting deffect.

5811 Regelkast Grasrijk 2

Grasrijk 2

K17GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	2	1	



Betreft de overige onderdelen, niet de regelaar.

5811 Frequentieregelaars circulatiepompen

Meerrijk A-B

K17GO03 In- en uitwendige vervuiling

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Toename klachtenonderhoud - gering effect Score: 7



Een frequentieregelaar neemt niet meer deel aan de installatie. In het veld is de frequentieregelaar vervangen voor een circulatiepomp. De frequentieregelaar kan weggehaald worden om vervuiling door "overbodige" apparatuur te voorkomen.

Conditie 2

5811 Frequentieregelaars circulatiepompen

Meerrijk A-B

K17GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

5811 Regelkast MRD1- RK1

Meerrijk D

K17GA04 Niet goed sluitende paneeldeur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Technische vervolgschade - matig effect Score: 6



5811 Regelkast MRD1- RK1

Meerrijk D

K17GO01 Ontbreken van bijgewerkt (revisie)regelschema in regelkast

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Score: 4



5811 Regelkast MRD1- RK1

Meerrijk D

K17GO02 Defect signaleringslampje, defecte bedieningsknop

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	2	1	1	



Kastverlichting defect.



Conditie 2

5811 Regelkast MRD1- RK1

Meerrijk D

K17GO03 In- en uitwendige vervuiling

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Technische vervolgschade - matig effect Score: 6



IJzervijlsel.

5811 Regelkast MRD1- RK1

Meerrijk D

K17GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	2	1	



Betreft de overige onderdelen, niet de regelaar.

5811 Frequentieregelaars circulatiepompen

Meerrijk D

K17GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

6311 Verlichting; armaturen compleet

Meerrijk D

E7GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	5	2	

Conditie 2

6510 Brandwerende doorvoeren

E15EC01 Beschadiging (scheuren/gaten/deuken)

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Ernstig	3	1	2	Veiligheid & Gezondheid - gering effect Gebruik & Bedrijfsproces - ernstig effect Score: 3



Tijdens de inspectie was het onduidelijk waar de demarcatie lag. Opvallend is dat vanuit dezelfde ruimte gezien, (TR) er verschillende doorvoeren waren die geheel niet voorzien waren van brandwerende afwerking. Het luchtkanaal is voorzien van een brandklep, echter de deur en ventilatierooster zijn niet voorzien van een brandwerende afwerking. Advies is om nader te onderzoeken wat de eis van de brandweer is omtrend deze ruimte.



Conditie 1

5610 cv-appendages en leidingen

Meerrijk B7

K5SC02 Verwijderde isolatiedelen

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Serius	3	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - gering effect Beleving & Esthetica - matig effect Score: 5



**97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven**

Conditie 1

5610 cv-appendages en leidingen

Meerrijk A-B-D parkeerkelder

K5GA02 Ontbreken bedieningshendel/handwiel aan appendage

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Veiligheid & Gezondheid - matig effect Score: 2



Er is geen einddop gemonteerd op de handafsluiter. De leiding hangt in een openbare parkeerkelder en is door derden vrij te bedienen. Mollest.



5610 cv-expansievat

Meerrijk B7

K6GO01 Vervuiling

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Beleving & Esthetica - matig effect Score: 8





**97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven**

Conditie 1

5741 Roosters

K15GO01 Vervuiling

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	2	1	1	Toename klachtenonderhoud - ernstig effect Score: 5



De deуроosters zijn vervuild.



5811 Regelkast E747K02; bio-energiecentrale

Besturingskast E747K02

K17GO01 Ontbreken van bijgewerkt (revisie)regelschema in regelkast

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	1	1	Cultuur historische waarde - matig effect Score: 3



In de besturingskast ontbreken de revisietekeningen.

5811 Regelkast E747K02; bio-energiecentrale

Bio-energiecentrale

K17GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	2	1	

Betreft de overige onderdelen, niet de regelaar.

Conditie 1

5811 Regelkast Grasrijk 3

Grasrijk 3

K17GO01 Ontbreken van bijgewerkt (revisie)regelschema in regelkast

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Score: 4



Geen revisietekening van ombouw aanwezig.

5811 Regelkast Grasrijk 3

Grasrijk 3

K17GO03 In- en uitwendige vervuiling

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Technische vervolgschade - matig effect Beleving & Esthetica - matig effect Score: 6



IJzervijlsel aanwezig.



5811 Regelkast Grasrijk 3

Grasrijk 3

K17GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	2	1	



Betreft de overige onderdelen, niet de regelaar.



97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven

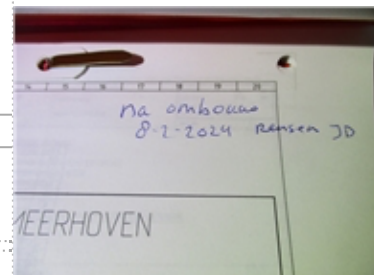
Conditie 1

5811 Regelkast Grasrijk 1

Grasrijk 1

K17GO01 Ontbreken van bijgewerkt (revisie)regelschema in regelkast

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Score: 4



Geen revisie tekeningen van de ombouw aanwezig.

5811 Regelkast Grasrijk 1

Grasrijk 1

K17GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	2	1	



Betreft de overige onderdelen, niet de regelaar.

5811 Regelkast Zandrijk 1

Zandrijk 1

K17GO03 In- en uitwendige vervuiling

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Technische vervolgschade - matig effect Beleving & Esthetica - matig effect Score: 6



IJzervijzel

5811 Regelkast Zandrijk 1

Zandrijk 1

K17GO01 Ontbreken van bijgewerkt (revisie)regelschema in regelkast

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Score: 4



Geen revisietekeningen van de ombouw aanwezig.



Conditie 1

5811 Regelkast Zandrijk 1

Zandrijk 1

K17GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	2	1	



Betreft de overige onderdelen, niet de regelaar.

5811 Regelkast RK02 Zandrijk 2

Zandrijk 2

K17GO01 Ontbreken van bijgewerkt (revisie)regelschema in regelkast

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Score: 4



Geen revisietekeningen van de ombouw aanwezig.

5811 Regelkast RK02 Zandrijk 2

Zandrijk 2

K17GO03 In- en uitwendige vervuiling

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Technische vervolgschade - matig effect Beleving & Esthetica - matig effect Score: 6



IJzervijlsel aanwezig.

5811 Regelkast RK02 Zandrijk 2

Zandrijk 2

K17GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	2	1	



Betreft de overige onderdelen, niet de regelaar.

Conditie 1

5811 Regelkast RK1

Meerrijk A-B

K17GO03 In- en uitwendige vervuiling

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	3	1	1	Beleving & Esthetica - gering effect Score: 9



Onderdelen in de regelkast.

5811 Regelkast RK1

Meerrijk A-B

K17GV01 Verval tussen 50%-75% van de levensduur

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	2	1	

Betreft de overige onderdelen, niet de regelaar.

6221 Verdeler onderstation A-B

Meerrijk A-B

K17GO01 Ontbreken van bijgewerkt (revisie)regelschema in regelkast

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Score: 4



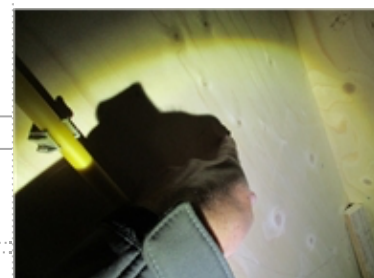
Geen groepenverklaring aanwezig.

6221 Verdeler onderstation stadsverwarming

Meerrijk A-B

K17GO01 Ontbreken van bijgewerkt (revisie)regelschema in regelkast

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Score: 4



Geen groepenverklaring aanwezig.

**97094-2025 • Onderstations warmtenetwerk Meerhoven
Eindhoven**

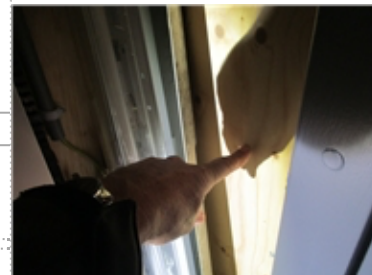
Conditie 1

6221 Verdeler onderstation stadsverwarming

Meerrijk A-B

K17GO01 Ontbreken van bijgewerkt (revisie)regelschema in regelkast

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	1	1	Gebruik & Bedrijfsproces - matig effect Score: 4



Geen groepenverklaring aanwezig.

6221 Verdeler onderstation stadsverwarming

Meerrijk D

K1GO01 Ruimte wordt gebruikt als opslagruimte

Ernst	Intensiteit	Omvang	Conditie	Risico/prioriteit
Gering	1	1	1	Technische vervolgschade - gering effect Beleving & Esthetica - matig effect Score: 7



Totaal object

€ 0

BTW

€ 0

Totaal inclusief BTW

€ 0