

NEN3140 Rapportage

Rapportage: Schrijversbrug
 Naam opdrachtgever: Langezaal & Inniger
 Projectnummer: 002-LAN-14
 Versie: 2.0



	Naam	Datum	Paraaf
Opgesteld:	Dhr. R. van Schenkhof	14 mei 2014	
Gecontroleerd:	Dhr. H. Bouw	22 mei 2014	
Vrijgegeven:	Dhr. H. Bouw	22 mei 2014	

Index

1	Algemeen	3
1.1	INLEIDING.....	3
2	Urgentie codes	4
3	Management overzicht	4
3.1	OVERZICHT URGENTIES CODES.....	4
4	Algemene gegevens	5
4.1	INSPECTEURS/ PLANNING / OMSTANDIGHEDEN.....	5
4.2	INSTALLATIEGEGEVENS.....	5
4.3	MEETINSTRUMENTEN	5
5	Inspectieresultaten	6
5.1	BELEID	6
5.2	BESCHERMING- EN VEREFFENINGINSTALLATIE	6
5.3	TEKENINGEN	7
5.4	HOOFD- EN ONDERVERDEELINRICHTING	7
5.5	ELEKTRISCHE INSTALLATIE BRUGKELDER.....	7
5.6	ELEKTRISCHE INSTALLATIE BEDIENHUIS	9
6	Conclusie.....	11
7	Meetbijlage(n)	12

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Voor u ligt de NEN3140 rapportage van de Schrijversbrug te Leiden.
De inspectie is uitgevoerd op 06-05-2014 en in opdracht van Langezaal & Inniger.

De NEN3140 inspectie wordt uitgevoerd om een inzicht te krijgen van de elektrische installatie(s)
De inspectie is om de veiligheid en het veilige gebruik van de elektrische installatie in kaart te brengen.
Middels een eindrapportage worden de resultaten voortvloeiend uit de inspectie vastgelegd. Afspraken omtrent de wijze van inspecteren en rapporteren zijn vastgelegd in onze aanbieding en het daarin opgestelde "Plan van Toezicht", met projectnummer 002-LAN-14, d.d. 5 mei 2014.

De elektrische installatie is getoetst aan de NEN1010:2007+C1:2008/A1:2011+C1:2011, NEN1010 5^e druk 1996 en de NEN3140:2011 "bedrijfsvoering elektrische installaties".

Door **A-Quin B.V.** is een visuele inspectie uitgevoerd van de elektrische installatie volgens de NEN3140, bepaling 5.101.6.1. Tevens zijn metingen en beproevingen uitgevoerd volgens de NEN1010, bepaling 5.101.6.2. Metingen zijn uitgevoerd met een gekalibreerd beproevingsinstrument.

In deze eindrapportage zijn de door toezichtuitvoerende geconstateerde zichtbare en meetbare gebreken vermeld. Indien de aangetroffen gebreken correct zijn hersteld, kunt u richting de Arbeidsinspectie, justitie en verzekeraar aantonen dat u de voorgeschreven veiligheid met betrekking tot de elektrische installatie in acht hebt genomen. Voortvloeiend uit de inspectie komt een eindrapportage met gebreken en eventuele opmerkingen

De foto's bijgevoegd in paragraaf "5", dienen als ondersteuning en verduidelijking van de aangetroffen gebreken. Indien in de opdracht opgenomen, zullen de meetlijsten met gemeten meetwaarden en uitgevoerde beproevingen met de eindrapportage worden meegeleverd.

A-Quin B.V. is als onafhankelijk inspectiebureau door de **DEKRA** gecertificeerd onder het "**Criteria van Toezicht:1999**". Dit houdt in: Het uitvoeren van toezicht op de veiligheid van in gebruik zijn de elektrotechnische laagspanningsinstallaties en de werkwijze van inspecteren uniform is, conform de NEN 3140.

2 Urgentie codes

Urgentie	Omschrijving		Herstel
1	Zeer hoge prioriteit	levens bedreigende situatie. Formulier AQ-F-35a.	Direct
2	Hoge prioriteit	Is een gevaarlijke situatie die om een aanpassing van de elektrische installatie op de korte termijn vraagt.	Direct aanpak vereist
3	Gemiddelde prioriteit	Kan in de toekomst een gevaarlijke situatie geven zodat dit om een aanpassing van de installatie vraagt. Directe aandacht vereist.	Directe aandacht vereist
4	Lage prioriteit	Is geen gevaarlijke situatie maar vraagt wel om een aanpassing van de elektrische installatie.	Aandacht vereist
5	Niet urgent	Advies/Opmerking(en)	-
6	Reeds herstelde gebreken		-

3 Management overzicht

3.1 Overzicht urgenties codes

Beleid		Urgentie codes	1	2	3	4	5	6
Beleid	Schrijversbrug					2		
Bescherming- en Vereffeninginstallatie		Urgentie codes	1	2	3	4	5	6
Bescherming- en Vereffeninginstallatie	Schrijversbrug		1					
Tekeningen		Urgentie codes	1	2	3	4	5	6
Tekeningen	Schrijversbrug					1		
Hoofd- en onderverdeelinrichting		Urgentie codes	1	2	3	4	5	6
Hoofd- en onderverdeelinrichting	Schrijversbrug							
Elektrische installatie brugkelder		Urgentie codes	1	2	3	4	5	6
Installatie gebouw	Schrijversbrug				9	1		
Elektrische installatie bedienhuis		Urgentie codes	1	2	3	4	5	6
Installatie gebouw	Schrijversbrug					2	1	

4 Algemene gegevens

4.1 Inspecteurs/ Planning / Omstandigheden

Inspecteur	Dhr. R. (Renee) van Schenk Hof			
Inspectiedatum	06-05-2014	Datum rapport	15-05-2014	
Weersomstandigheden	Half bewolkt / droog	Temperatuur	18	°C

4.2 Installatiegegevens

Stelsel	TT
Netspanning	400V
Frequentie	50Hz
Jaar van aanleg	2001
Draaiveld	Rechts

4.3 Meetinstrumenten

Instrumenten	Serienummer	Certificaat
Fluke installatietester 1653B	1328155	468729 / 13 juni 2013

5 Inspectieresultaten


5.1 Beleid


Omschrijving	Beleid	
(Extra) Benaming	Schrijversbrug	
Opmerking		

4	Een installatieverantwoordelijke is niet toegewezen en/of aanwezig.	
Opmerkingen:		

4	Het (revisie-)tekeningenpakket wordt niet beheerd.	
Opmerkingen:	Revisietekeningen zijn niet in beheer.	

5.2 Bescherming- en Vereffeninginstallatie

Omschrijving	Bescherming- en Vereffeninginstallatie	
(Extra) Benaming	Schrijversbrug	
Opmerking		

2	De water- en gasleiding zijn niet separaat vanaf de hoofdaardrail verbonden met vereffeningleiding.	
Opmerkingen:		

5.3 Tekeningen

Omschrijving	Tekeningen	
(Extra) Benaming	Schrijversbrug	
Opmerking		

4	De (revisie-)tekening(en), installatieschema('s) en/of groepenverklaring(en) zijn niet compleet.	
Opmerkingen:		


5.4 Hoofd- en onderverdeelinrichting


Omschrijving	Hoofd- en onderverdeelinrichting	
(Extra) Benaming	Schrijversbrug	
Opmerking		


5.5 Elektrische installatie brugkelder


Omschrijving	Installatie gebouw	
(Extra) Benaming	Schrijversbrug	
Opmerking		


3	De ruimte met de hoofdverdeelinrichting is niet voorzien van noodverlichting.	
Opmerkingen:		


3	Het verlichtingsarmatuur functioneert niet.	
<i>Opmerkingen:</i>	Betreft het verlichtingsarmatuur voor de hoofdverdeelinrichting.	


3	Van het verlichtingsarmatuur ontbreekt de afdekkap/schroefbol.	
<i>Opmerkingen:</i>	Betreft het verlichtingsarmatuur in het toilet.	


3	Van het verlichtingsarmatuur ontbreekt de afdekkap/schroefbol.	
<i>Opmerkingen:</i>	Betreft het verlichtingsarmatuur in de berging.	


4	De kabel(s) is/zijn ondeugdelijk aangelegd/gemonteerd.	
<i>Opmerkingen:</i>		

3	De kabel(s) is/zijn niet mechanische beschermd tegen insnijden.	
<i>Opmerkingen:</i>		


3	De kabel(s) is/zijn niet mechanische beschermd tegen insnijden.	
<i>Opmerkingen:</i>		

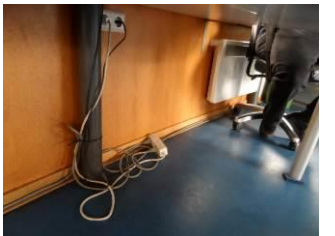
3	De keuze van type en uitvoering van de wandcontactdoos in de ruimte is onjuist gekozen.	
<i>Opmerkingen:</i>	De wandcontactdoos dient van spatwaterdichte uitvoering te zijn.	


3	In de afdekkappen van de verlichtingsarmaturen zijn gaatjes gemaakt.	
<i>Opmerkingen:</i>		


3	De in-doorvoortules van de verlichtingsarmaturen zijn los en/of defect.	
<i>Opmerkingen:</i>		

5.6 Elektrische installatie bedienhuis

Omschrijving	Installatie gebouw	
(Extra) Benaming	Schrijversbrug	
Opmerking		

5	De elektrische installatie is uitgebreid met verlengsnoeren uitgevoerd met meervoudige contactdozen.	
<i>Opmerkingen:</i>	Het gebruik van verlengsnoeren dient beperkt te blijven. Indien elektrische apparaten met grotere vermogens (kachel(s), waterkoker, koffieapparaat e.d.) wordt geadviseerd om deze te stekeren in de zogeheten "vaste" (in de wanden aanwezige) waandcontactdozen.	

4	In de (pvc) wandgoot is een opening aanwezig.	
<i>Opmerkingen:</i>		

4	In de wand is een 2-voudige wandcontactdoos los.	
<i>Opmerkingen:</i>	Betreft de inbouwdozen en het afdek materiaal.	

6 Conclusie

De installatieverantwoordelijke is verantwoordelijk voor het veilig maken en houden van de elektrotechnische installatie en de bedrijfsvoering daarvan. De installatieverantwoordelijke moet schriftelijk door de werkgever worden aangewezen. Indien geen persoon beschikbaar is die voldoende technisch onderlegd is, moet toch iemand worden aangewezen. Deze persoon kan bepaalde taken door externen laten verzorgen. De werkgever blijft eindverantwoordelijk. Een installatieverantwoordelijke is op dit project niet aanwezig.

De installatieverantwoordelijke moet bepalen en met redenen omkleed vastleggen:

- › de te inspecteren elektrische installaties of delen hiervan;
- › de uit te voeren inspecties;
- › de tijd tussen twee opvolgende inspecties;
- › de representatieve steekproef;
- › waar noodzakelijk, de meetmethoden en instrumenten die worden gebruikt bij de inspectie.

Naar aanleiding van de inspectie is de conclusie dat de elektrotechnische installatie niet voldoet.

In de elektrische installatie aangetroffen gebreken, genoemd in paragraaf 5, urgentie codes 1, 2, 3 en 4 dienen te worden hersteld om aan de geldende voorschriften te voldoen. **A-Quin B.V.** adviseert de gebreken te laten herstellen door een gerenommeerd en erkend installateur.

Bij ongewijzigde elektrische installatie dient volgens de NEN3140, Tabel I, "de tijd tussen twee opvolgende inspecties", de volgende inspectie voor 7 november 2017 plaats te vinden.

Bovenstaande conclusie is gebaseerd op basis van de op 6 mei 2014 uitgevoerde inspectie van de elektrische installatie, "Schrijversbrug" te Leiden

7 Meetbijlage(n)



Projectnummer : 002-LAN-14
Opdrachtgever : Langezaal & Inniger BV
Project : NEN3140 14 bruggen Leiden

Bijlage: Hoofdverdeelinrichting - blad: 1/2

Verdeelinrichting : Hoofdverdeelinrichting		Thermografie uitgevoerd : Nee		Toezicht uitvoerder(s) : R.H.W. (Renee) van Schenkhof															
Bouwdeel/huurder : Technische ruimte		Hoogst gemeten temperatuur (hotspot) : °C		Inspectie data : OVK: 07-05-2014 Veld: 07-05-2014															
Bouwlaag : Bruggelder				Uitsluitingsformulier : <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee No:															
ALGEMENE GEGEVENS VERDEELINRICHTING SCHRIJVERSBRUG				Onderve															
Scheiding(en) : - Licht/Kracht <input checked="" type="checkbox"/>		Stroomstelsel : TT		Isolatieweerstand R_{ISO}	I_k (L-PE)* 0,414	U/L2	U/L3	U_L/PE	U_L/N	I	Z_s	Z_i							
- Preferent/Niet preferent <input type="checkbox"/>		Aarde/Nul-koppeling : <input type="checkbox"/>		Spanning 500 Vdc	I_k (L-N)* 1,055						(L-PE)	(L-N)							
Voedingskabel (VK) : YMvK-as 4x25mm ²		Kunststof <input type="checkbox"/> Plaatstaal <input checked="" type="checkbox"/>		L1/PE 22,5 MΩ		L1	401	401	232	232	*	0,57	0,23						
Beveiliging VK : 63A Mespatronen (energiebedrijf)		Dubbel geïsoleerd <input type="checkbox"/>		L2/PE 24,6 MΩ	R_{LO} (Ω) 0,14	L2		400	232	232	*	0,56	0,22						
Verdeelinrichting:		Hoofd	Kracht	Licht		L3/PE 23,6 MΩ	L3		232	232	*	0,57	0,22						
Voorbeveiliging(en) *		A	A	A		N/PE 18,9 MΩ	N				*								
Hoofdschakelaar(s)		63 A 4-Polig	A	A		Draaiveld L <input type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	PE				*								
MEETGEGEVENS (EIND/DISTRIBUTIE)GROEPEN (Veld)		Beveiliging afgaande bekabeling					Bekabeling (gemeten t.o.v. PE)				Aardlekbeveiliging								
Groep	Omschrijving/Functie	Type	I _N (A)	Aardlekbev. (mA)	Karakteristiek	Kortsl. Verm. (kA)	Aantal fasen	R _{ISO L1} (MΩ)	R _{ISO L2} (MΩ)	R _{ISO L3} (MΩ)	R _{ISO N} (MΩ)	R _{LO} (Ω)	U _{IAN}	R _E	Uitsch. Tijd (ms)	Uitsch. Stroom (mA)	Test-knop	Z _s (L-PE)	Z _i (L-N)
F1	Noodstroom / Alarm	I	6	*	K-Kar.	10	1	>22,5	*	*	>18,9								
F2	Stuurstroom algemeen	I	10	*	K-Kar.	10	1	>22,5	*	*	>18,9								
F3	Onbekend / Buiten gebruik	I	16	*	K-Kar.	10	1												
F4	Fasebewaking	I	6	*	K-Kar.	10	3	>22,5	>24,6	>23,6	>18,9								
F5	16A CEE-Norm wandcontactdoos	I	32	*	K-Kar.	10	3	>500	>500	>500	*							1,21	0,59
F25	Onbekend	I	20	*	K-Kar.	10	3	>22,5	>24,6	>23,6	>18,9								
F24	Voeding brugmotoren	I	20	*	K-Kar.	10	3	>22,5	>24,6	>23,6	>18,9								
F6	Stopseinen	I	16	*	L-Kar.	10	1	>22,5	*	*	>18,9								
F7	Scheepvaartverkeersseinen	I	16	*	L-Kar.	10	1	>22,5	*	*	>18,9								
F8	Aparatenkast verlichting	I	16	*	L-Kar.	10	1	>22,5	*	*	>18,9								
F9	Verlichting bedienhuis	AA	16	30	L-Kar.	4,5	1	>500	*	*	>500		0,0	0,0	7,8	27,0	✓		
F10	Verlichting Hameisteilen	AA	16	30	L-Kar.	4,5	1	>500	*	*	>500		0,0	0,0	9,1	24,0	✓		
F11	Verlichting, wandcontactdozen en verwarming	AA	16	30	L-Kar.	4,5	1	>500	*	*	>500		0,0	0,0	8,8	27,0	✓		
F12	Wandcontactdozen	AA	16	30	L-Kar.	4,5	1	>500	*	*	>500		0,0	0,0	9,0	27,0	✓	1,39	0,67
F13	Verwarming waterleiding	I	16	*	L-Kar.	10	1	>22,5	>24,6	>23,6	>18,9								
F14	Bediening	I	10	*	L-Kar.	10	1	>22,5	>24,6	>23,6	>18,9								
F15	Wandcontactdozen bedienhuis	AA	16	30	B-Kar.	6	1	>500	*	*	>500		0,0	0,0	26,3	21,0	✓	1,85	0,74

