

4.2 Algemeen

In dit document wordt ingegaan op zone overschrijdende technische specificaties. Voor details per zone wordt verwezen naar de Technische Specificaties per zone (zie document CGSLPBGTO-OV-SP-4.2 Zone 1 t/m 8). Daarin wordt per lot ingegaan op de hoofdafmetingen, visuele aanduiding, de constructie opbouw en de aandachtspunten (o.a. wel of geen asbest, wel of geen gevaarlijke stoffen.)

4.2.1 Asbest /keramische materialen

Als opdrachtgever hebben we een uiterste inspanning verricht om alle asbest – en keramisch houdende materialen op het terrein in kaart te brengen. Een SC 540 gecertificeerd bedrijf heeft een asbestinventarisatie type A uitgevoerd. Geïnterviewde asbestbronnen en keramische bronnen zijn opgenomen in de verschillende SC540 Asbest Inventarisaties. (zie CGSLPBGTO-OV-SP-4.1 Blg L). De asbestinventarisatie is 'geldig' tot 13 mei 2018. In de asbestinventarisatie uit 2015 is een voorstel van nog te verrichten onderzoeksinspanningen weergegeven. Daarnaast kan niet worden uitgesloten dat er tijdens sloop/sanering andere hoeveelheden aan -, verontreinigingen als gevolg van – en/of extra asbest- of keramisch houdende materialen en/of installatie(-onderdelen) worden aangetroffen.

De gegevens uit inventarisaties zijn per zone en per lot uitgewerkt in een kruistabel. (Zie bijlage CGSLPBGTO-OV-SP-4.1 Blg L1).

De in de inventarisatie opgenomen SMART cards zijn per zone opgenomen in bijlage CGSLPBGTO-OV-SP-4.1 Blg L2.

4.2.2 Bitumendaken

De bitumineuze dakbedekkingen kunnen teerhoudend zijn. Teerhoudende bitumen kunnen PAK's (Poly Aromatische Koolwaterstoffen) bevatten. Indien het gehalte aan PAK's in de teerhoudende bitumen > 250 mg/kg is, moet dit separaat worden ingezameld en afgevoerd. Een 6 tal daken zijn geïnspecteerd en onderzocht op bitumineuze dakbedekkingen. In de onderzochte daken zijn geen PAK's aangetroffen. De rapportage van de dak inspectie is opgenomen als bijlage CGSLPBGTO-OV-SP-4.2 Blg A.

4.2.3 Radioactiviteit

Bij de eenheid G13 zijn kolen, biomassa en HBO als brandstof toegepast. Door kolenverbranding kan een verhoogde (hoger dan wettelijke norm) mate van radioactiviteit ontstaan op plekken waar een intensief contact is. Dit komt door het vrijkomen van zware metalen (bv. lood 210) die van nature in steenkool zijn opgeslagen.

Als opdrachtgever hebben we een uiterste inspanning verricht voor een inventarisatie op radioactiviteit. Echter kan niet worden uitgesloten dat er tijdens sloop/sanering additionele radioactieve materialen worden aangetroffen. Inventarisatie, opstellen van plan van aanpak en saneren hiervan is voor rekening en risico van de opdrachtnemer. Onder andere de volgende, niet onderzochte posities (vanwege bereikbaarheid), zijn potentieel verdacht door verbranding en ophoping van kolen:

- Kolenverstook (verdachte plaatsen zijn overgang 1^e naar 2^e trek, astrog).
- Rookgaskanalen.
- Vuurvaste bemetseling (ketel- en branderbemetseling).
- Binnenwanden ketel.

De mogelijkheid dat radioactiviteit in installatie onderdelen wordt aangetroffen beperkt zich tot de zones 4, 6 en 8.

4.2.4 Transformatoren

In de installatie zijn op verschillende locaties transformatoren aanwezig deze. Van oliën van de transformatoren zijn geanalyseerd op PCB houdende olie. In onderstaande tabel is per zone aangegeven of en welk type trafo aanwezig is.

zone	Oliehoudende trafo	Droge trafo
1	X PCB	X
2	0	0
3	X (2 trafo's PCB houdend)	X
4	X (2 trafo's PCB houdend)	X
5	0	0
6	X	0
7	X	0
8	0	0

De resultaten van het onderzoek zijn te vinden in bijlage CGSLPBGTO-OV-SP-4.2 Blg B.

4.2.5 "Gevaarlijke" stoffen en materialen

Als onderdeel van het uit bedrijf nemen van de centrale is de installatie zoveel als mogelijk conform normale werkinstructies en procedures leeg achtergelaten. Installaties met een olie volume onder de 400 liter zijn niet afgetapt en zitten nog in de installatie. In de technische omschrijving van de zone is per lot een verwijzing naar de werkvergunning en werkblad opgenomen, waarin wordt aangegeven of een restvolume in de installatie aanwezig is. Zie bijlage CGSLPBGTO-OV-SP-4.2 Zone 1 Blg B t/m CGSLPBGTO-OV-SP-4.2 Zone 7 Blg B.

Niet installatie gebonden "gevaarlijke" stoffen en materialen zijn als onderdeel van het uit bedrijf nemen en veiligstellen van de centrale afgevoerd.
werkvergunningen en werkbladen die voor de gehele centrale van toepassing zijn, zijn opgenomen in bijlage "CGSLPBGTO-OV-SP-4.2 Blg C opgenomen.

4.2.6 Hogedruk gasleiding

Op het terrein bevindt zich nog een hogedruk gasleiding. Deze gasleiding ligt deels bovengronds in de zones 3, 4, 5, 6 en 7. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met deze gasleiding in bijlage CGSLPBGTO-OV-SP-4.1 Blg D4 is een tekening van de gasleiding opgenomen.

4.2.7 Peilbuizen

Op het terrein bevinden zich over alle zones verspreid peilbuizen welke niet mogen worden verwijderd en die altijd toegankelijk moeten blijven om grondwatermonster te kunnen nemen. In bijlage CGSLPBGTO-OV-SP-4.1 Blg D3, zijn de locaties van de peilbuizen weergegeven.

4.2.8 Bijlagen

CGSLPBGTO-OV-SP-4.1 Blg L	Asbest inventarisatie
CGSLPBGTO-OV-SP-4.1 Blg L1	Asbest kruistabel
CGSLPBGTO-OV-SP-4.1 Blg L2	Asbest smart cards
CGSLPBGTO-OV-SP-4.1 Blg D3	Peilbuizen
CGSLPBGTO-OV-SP-4.1 Blg D4	Hogedruk gasleiding
CGSLPBGTO-OV-SP-4.2 Blg A	Dakleer inspectie
CGSLPBGTO-OV-SP-4.2 Blg B	Transformatoren overzicht
CGSLPBGTO-OV-SP-4.2 Blg C	Algemene Werkvergunningen en Werkbladen niet toegevoegd aan sloopmelding
CGSLPBGTO-OV-SP-4.2 Blg D	Vrijschakel vergunningen EMRA niet toegevoegd aan sloopmelding
CGSLPBGTO-OV-SP-4.2 Zone 1 t/m 8	Technische Specificatie Zone 1 t/m 8

Vrijblijvend verslag dakonderzoek d.d 16/02/2015

GDF SUEZ Energie Gelderland
Hollandiaweg 11
NL, 6541 BL Nijmegen

Opdrachtgever:

Nillissen "Uw dak is ons vak"
Cranenburgsestraat 138b
NL, Postbus 24 6560 AA Groesbeek



Bron: Google earth

Agenda:

01. inleiding opdracht	blz 2
02 waarnemingen	blz 5
03. conclusie	blz 6
11. foto's	blz 7

01.Inleiding

In opdracht van Nilissen " Uw Dak is ons Vak" inspecteerden wij de aangewezen daken van bovengenoemd panden

Doel van het onderzoek is de huidige daksystemen te onderzoeken op aanwezigheid van PAK's. In 2016 zal de energiecentrale sluiten en dient men een inventarisatielijst te kunnen overhandigen mbt de aanwezigheid van vervuilende chemische stoffen waaronder PAK's. (polycyclische aromatische koolwaterstoffen) .

Dit onderzoek beperkt zich tot detectie van de aanwezigheid van grote concentraties PAK's welke voorkomen in oude teerbedekkingen.

Teermastiek werd als waterdichting toegepast tot ongeveer 1980. Teermastiek is een materiaal dat werd vervaardigd uit koolteerpek, zand en een vulstof. Het werd voornamelijk gebruikt als bedekking voor platte daken. Het nadeel van teer is de aanwezigheid van kankerverwekkende stoffen (PAK)

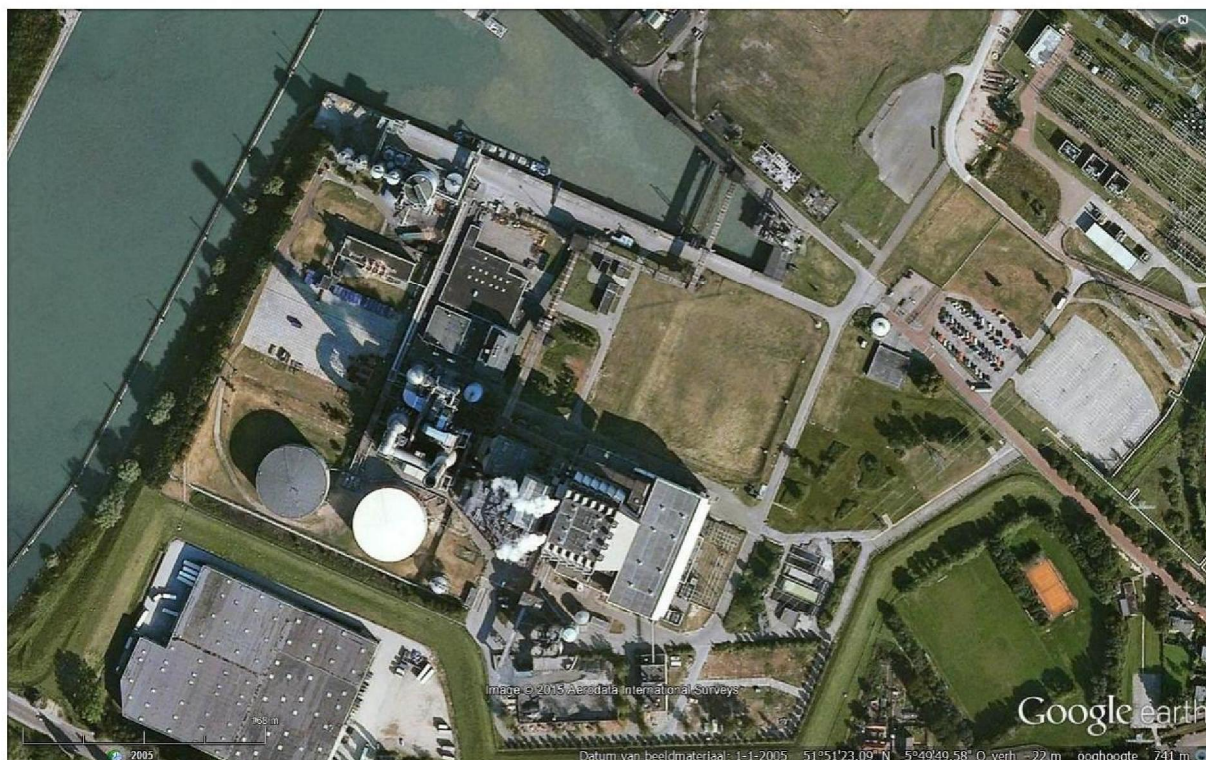
Door de aanwezigheid van PAK in het teer wordt teermastiek aangemerkt als gevaarlijk afval.

(120.000 tot 400.000 mg PAK/kg materiaal*) Vanaf 1 september 2004 is de ontheffing op het stortverbod ingetrokken en mag derhalve niet meer worden gestort.

Mastiek op daken werd uiteindelijk vervangen door bitumen, een aardolieproduct welke PAK bevat in zeer lage concentraties. (2 tot 260 mg PAK/kg materiaal*)

*bron: Roofing Holland, 9.1992

01a. Bovenaanzicht plant GDF Seuz Energie Gelderland



Dit verslag bevat 9 bladen.

Aanwezig tijdens het onderzoek waren:

- 5.1.2e / 5.1.2e " Uw dak is ons Vak"
- 5.1.2e / GDF Seuz Energie Gelderland
- 5.1.2e / atab Raadgevend Bureau

02.Waarnemingen (destructief onderzoek)

A. *Daksituatie, opbouw:* dak 10 Oliepompegebouw

- ballastlaag: nvt
- toplaag: 3 laags gegoten bitumen dakbedekking afgestrooid met leislag
- tussenlaag: nvt
- isolatie: resol schuim 20 mm
- dragende constructie: geprofileerd staaldak

B. *Daksituatie, opbouw:* dak 26 Rijwielstalling en Garage/Werkplaats

- ballastlaag: nvt
- toplaag: gemodificeerde gebitumineerde dakbaan
- tussenlaag: gemodificeerde polyester dakbaan
- tussenlaag: gemodificeerde gebitumineerde gemineraliseerde dakbaan
- isolatie: niet waargenomen
- dragende constructie: houten constructieplaat

C. *Daksituatie, opbouw:* dak 27 Opslag VML Brandweergebouw

- ballastlaag: nvt
- toplaag: gemodificeerde gebitumineerde dakbaan
- tussenlaag: éénzijdig polyster bitumineuze dakbaan
- tussenlaag: 3 laags gegoten bitumen dakbedekking afgestrooid met leislag
- dragende constructie: houtwolcement plaat

D. *Daksituatie, opbouw:* dak 32 Gasreducerstation Hulpketels

- ballastlaag: nvt
- toplaag: gemodificeerde gebitumineerde dakbaan
- tussenlaag: éénzijdig polyster bitumineuze dakbaan
- tussenlaag: 3 laags gegoten bitumen dakbedekking afgestrooid met leislag
- dragende constructie: houtwolcement plaat

E. *Daksituatie, opbouw:* dak 1 Machinehal

- ballastlaag: nvt
- toplaag: gemodificeerde gebitumineerde dakbaan
- tussenlaag: 3 laags gegoten bitumen dakbedekking afgestrooid met leislag
- dragende constructie: houten constructieplaat

F. Daksituatie, opbouw: dak 2 Ketel H, Bijgebouw, Schoonmaakpl.

- ballastlaag: nvt
- top laag: gemodificeerde gebitumineerde dakbaan
- tussenlaag: 3 laags gegoten bitumen dakbedekking afgestrooid met leislag
- dragende constructie: houtwolcement plaat

03. Conclusies

Bovenstaande daken zijn destructief onderzocht op aanwezigheid van Teermastiek. Wij kunnen vanuit dit onderzoek vaststellen dat er geen teermastiek is aangetroffen.

De huidige dakbekkingssystemen kunnen, na sloop, op een daarvoor geschikt aanleveradres worden aangeboden.

Voor verdere informatie kan men zich wenden tot onze 5.1.2e
GSM 06 5.1.2e fax 046 5.1.2e of e-mail: 5.1.2e [atab.com](mailto:atab@atab.com)

atab Dakdichtingssystemen
Raadgevend Bureau

5.1.2e
Onderhoudsinspecteur

5.1.2e M.B.A.
Directeur

Deze rapportage is opgemaakt op basis van de uiterlijk zichtbare elementen van het dak cq de dakbedekking. Er werd geen gebruik gemaakt van diepgaande onderzoeksmethoden zoals laboratoriumanalyse of inspectie ten gronde adhv klimaatanalyse, dauwpuntberekening, etc. Dit rapport is naar best vermogen opgemaakt, rekening houdend met de technische kennis en ervaring, zonder garanties inzake verborgen elementen en zonder rekening te houden met technologieën die nog niet voldoende beproefd zijn op datum van het onderzoek. ATAB heeft met het opstellen van het rapport nooit enige resultaatverbintenis. Op geen enkel ogenblik kan huidig rapport de aansprakelijkheid van ATAB in het gedrang brengen.

Foto 1 . werkzaamheden aan dak 10



Foto 2 destructief onderzoek dak 26



Foto 3 destructief onderzoek dak 27



Foto 4 situatie dak 1

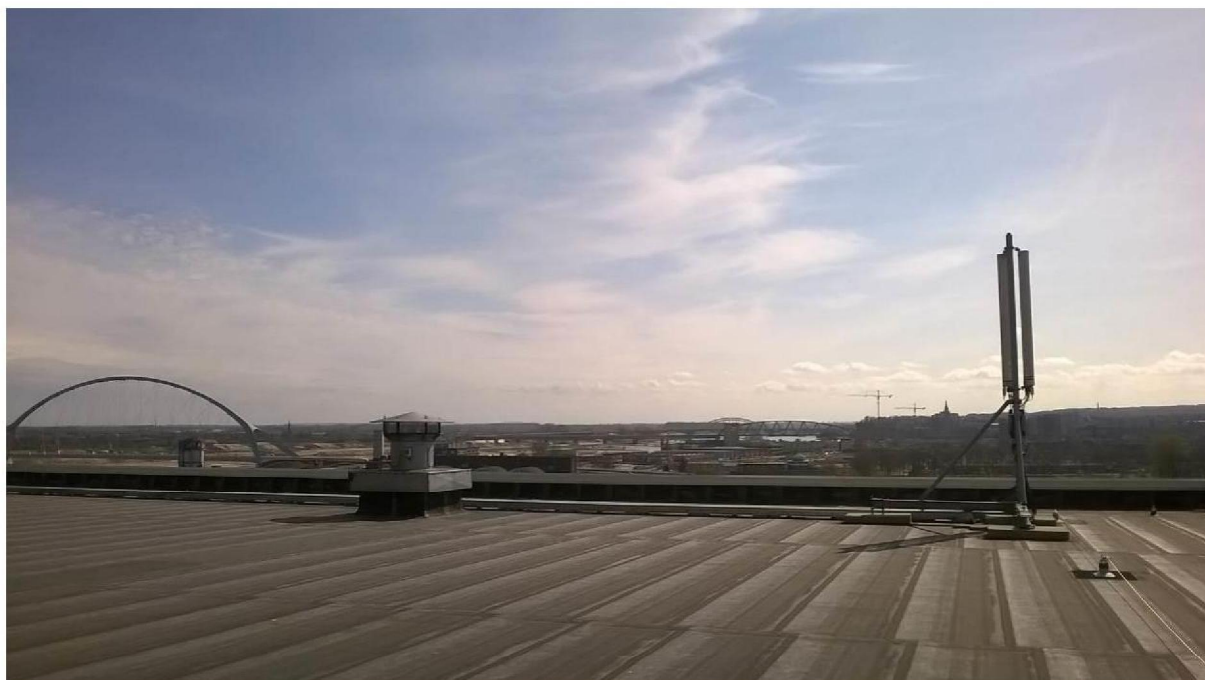


Foto 5 destructief onderzoek dak 1



Foto 6 destructief onderzoek dak 2



Overzicht zone 1 t/m 8 met de daarin bijhorende trafo's

Aantal: 60 stuks.

Olie gevulde Transformatoren:

Zone 1 nr 36 t/m 39
Zone 2 nvt
Zone 3 nr 45
Zone 4 nr 1 t/m 9; nr 16 t/m 35; nr 42 t/m 43
Zone 5 nvt
Zone 6 nr 40 t/m 41
Zone 7 nr 10 t/m 15
Zone 8 nvt

Droge Transformatoren :

Zone 1 nr 46 t/m 50
Zone2 nvt
Zone 3 nr 55 t/m 60
Zone 4 nr 51 t/m 54
Zone 5 nvt
Zone 6 nvt
Zone 7 nvt
Zone 8 nvt

	PCB vrij
	Voldoen niet aan normwaarden. Olie behandelen als PCB houdend chemisch afval
	Niet onderzocht. Dient onderzocht te worden voor amovering/sloop

Olie gevulde Transformatoren

	Transformator	AKS code KKS	Nominal Power kVA	Rating Factor	Serial number	Manufacturer	Bouwjaar	Gewicht kg	PCB Analyse	Opmerking
1	Machinetrafo AT1	G13.AT1	710.000	20 kV/150 kV	219092	Smit	1979	333500	2004	
2	Eigen bedrijf G13 AT2	G13.AT2	30.000	150 kV/6 kV	220126	Smit	1994	53366	2004	
3	Eigen bedrijf G13 AT3	G13.AT3	30.000	150 kV/6 kV	220127	Smit	1994	53366	2004	
4	Algemeen bedrijf AT10	CGZ.AT10	30.000	50 kV/6 kV	219477	Smit	1983	35512	2004	Out of scope
5	Eigen bedrijf BT1	G13.BT1	3.150	6000 V/660 V	219231	Smit	1979	5500	2000	
6	Eigen bedrijf BT2	G13.BT2	3.150	6000 V/660 V	219230	5.1.2e	1979	5500	2000	
7	Eigen bedrijf BT3	G13.BT3	2.000	6000 V/380 V	79038001	Smit	1979	4000	2000	
8	Eigen bedrijf BT4	G13.BT4	2.000	6000 V/380 V	79038002	5.1.2e	1979	4000	2000	
9	Eigen bedrijf BT5	G13.BT5	1.000	6000 V/380 V	102019	Smit	1979	3500	2000	
10	Algemeen bedrijf AT11	CGZ.BT11	3.150	6000 V/660 V	1056201	IEO	1982	5800	2000	
11	Algemeen bedrijf AT12	CGZ.BT12	3.150	6000 V/660 V	1056202	IEO	1982	5800	2000	
12	Algemeen bedrijf AT13	CGZ.BT13	2.000	6000 V/380 V	1056302	IEO	1982	4175	2000	
13	Algemeen bedrijf AT14	CGZ.BT14	2.000	6000 V/380 V	1056301	IEO	1982	4175	2000	
14	Algemeen bedrijf AT15	CGZ.BT15	630	6000 V/380 V	195818	5.1.2e		5.1.2e		
15	Algemeen bedrijf AT16	CGZ.BT16	630	6000 V/380 V		Smit		5.1.2e		
16	Eigen bedrijf ROI BT10	G13.BT10	3.150	6000 V/660 V	6856	Stem	1988	5800	2000	
17	Eigen bedrijf ROI BT20	G13.BT20	3.150	6000 V/660 V	1083801	SBG	2002	5800	2000	
18	Eigen bedrijf ROI BT21	G13.BT21	1.250	6000 V/380 V	1083901	IEO	1984	4500	2000	
19	Eigen bedrijf ROI BT22	G13.BT22	1.250	6000 V/380 V	1083902	IEO	1984	4500	2000	
20	E-filter 10 zone 2	G13.NW10S4-T1	210	660V/55kV	29315/1	AEG	1979	2500	2000	
21	E-filter 10 zone 4	G13.NW10S8-T1	210	660V/55kV	29315/2	AEG	1979	2500	2000	
22	E-filter 10 zone 4	G13.NW10S7-T1	210	660V/55kV	29315/3	AEG	1979	2500	2000	
23	E-filter 10 zone 1	G13.NW10S2-T1	210	660V/55kV	29315/4	AEG	1979	2500	2000	
24	E-filter 10 zone 1	G13.NW10S1-T1	210	660V/55kV	29315/5	AEG	1979	2500	2000	
25	E-filter 10 zone 3	G13.NW10S6-T1	210	660V/55kV	29315/6	AEG	1979	2500	2000	
26	E-filter 10 zone 3	G13.NW10S5-T1	210	660V/55kV	29315/7	AEG	1979	2500	2000	PCB
27	E-filter 10 zone 2	G13.NW10S3-T1	210	660V/55kV	29315/8	AEG	1979	2500	2000	PCB
28	E-filter 20 zone 1	G13.NW20S1-T1	210	660V/55kV	29315/9	AEG	1979	2500	2000	
29	E-filter 20 zone 3	G13.NW20S5-T1	210	660V/55kV	29315/10	AEG	1979	2500	2000	
30	E-filter 20 zone 2	G13.NW20S4-T1	210	660V/55kV	29315/11	AEG	1979	2500	2000	
31	E-filter 20 zone 2	G13.NW20S3-T1	210	660V/55kV	29315/12	AEG	1979	2500	2000	
32	E-filter 20 zone 4	G13.NW20S7-T1	210	660V/55kV	29315/13	AEG	1979	2500	2000	PCB
33	E-filter 20 zone 3	G13.NW20S6-T1	210	660V/55kV	29315/14	AEG	1979	2500	2000	
34	E-filter 20 zone 4	G13.NW20S8-T1	210	660V/55kV	29315/15	AEG	1979	2500	2000	
35	E-filter 20 zone 1	G13.NW20S2-T1	210	660V/55kV	29315/16	AEG	1979	2500	2000	
36	Koelwaterpomp VC1	G13.VC1S540-T1	1.600	6kV/1,2kV	78468002	5.1.2e	1979	3300	2000	
37	Koelwaterpomp VC2	G13.VC2S540-T1	1.600	6kV/1,2kV	78468001	5.1.2e	1979	3300	2000	
38	Kolenpark noord BT1	G30.BT1	1.600	6000V/380V	80398101	Smit		5.1.2e		
39	Kolenpark noord BT2	G30.BT2	1.600	6000V/380V	80398001	Smit		5.1.2e		
40	Kolenpark zuid BT3	G30.BT3	1.000	6000V/380V	80396601	5.1.2e		5.1.2e		
41	Kolenpark zuid BT4	G30.BT4	1.000	6000V/380V	80396501	Smit		5.1.2e		
42	Algemeen bedrijf BT7	G0.BT7	1.000	6000V/380V	TF 10711	ACEC	1979	4000	2000	
43	Algemeen bedrijf BT8	G0.BT8	1.000	6000V/380V	TF 10711	ACEC	1979	4000	2000	
44	Houtstook BT40	G33.BT40	3.250	6000V/660V/380V		Smit	oude houtstook	6000	2000	al weg
45	Dienstengebouw	G51.BT6	1.000	6000V/380V	29TF10711/	ACEC	1979	4000	2000	
46	Eigen bedrijf G13 AT3 reserve trafo	G13.AT3	30.000	150 kV/6 kV	220127	Smit	1994	53366	Geen PCB analyse uitgevoerd	

Droge Transformatoren

	Transformator	AKS code KKS	Nominal Power	Rating Factor	Serial number	Manufacturer				Opmerking
46	Loskraan kolenpark PA5	G30.BT05	3 MVA	6000V/475V			ca.1980			
47	Loskraan kolenpark PA15	G30.BT15	3 MVA	6000V/475V			ca.1980			
48	Opwerper kolenpark PA6	G30.PA06K050-T001	600kVA	6300V/400V		Holec	ca.1980	2500		
49	Afgraver kolenpark PA7	G30.PA07K010-T001	400kVA	6300V/400V		Holec	ca.1980	2500		
50	Afgraver kolenpark PA8	G30.PA08K010-T001	400kVA	6300V/400V		Holec	ca.1980	2500		
51	Condensaatpompen	G13.RM02S700	3,5 MVA	6000V/690V		ABB	2009	8215		
52	CCS (bewaard)	G13.BT90-T001	1 MVA	6000V/400V			2010			
53	ECO voorwarmer condensaatpomp	G13.NA18D011-T001	300 kVA	660D/660Y			2010			
54	Torn van turbine	G13.HT02-T005	ca. 330kVA	690V/380V/280V			2013			
55	Nieuwe Biomassa	G42.BT51S100	3,2 MVA	6300V/400V			2009			
56	Nieuwe Biomassa	G42.BT52S100	3,2 MVA	6300V/400V			2009			
57	Nieuwe Biomassa	G42.PH12S100	800 kVA	6300V/690V			2009			
58	Nieuwe Biomassa	G42.PH22S100	800 kVA	6300V/690V			2009			
59	Nieuwe Biomassa	G42.PH32S100	800 kVA	6300V/690V			2009			
60	Vigan	G41.PA01S100	1 MVA	6300V/400V			2009			