

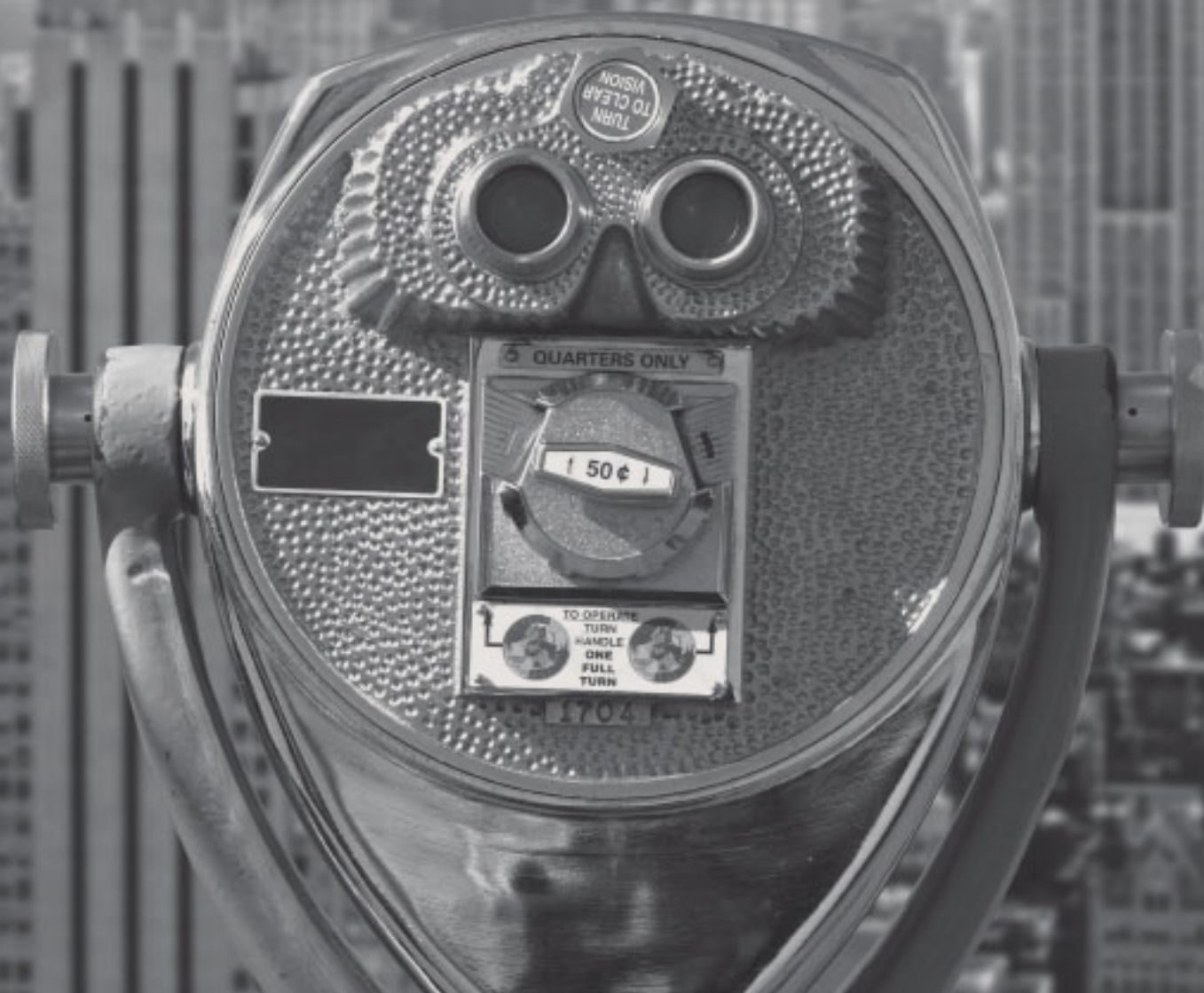


Van Leeuwen Katwijk (VLK)

22-12-2022

Revisie: D02

Brandveiligheidsplan



1	ALGEMENE INFORMATIE	3
1.1	OPDRACHTGEVER	3
1.2	HISTORIE RAPPORTAGE	3
1.3	DISTRIBUTIELIJST	3
1.4	INLEIDING	3
1.5	BESCHRIJVING ACTIVITEITEN.....	4
1.6	AFVALSTOFFEN WELKE DOOR VLK WORDEN GEACCEPTTEERD.....	4
1.7	SORTERING VAN HET AANGEVOERDE BOUW EN SLOOPAFVAL	6
1.8	ONDERSTEUNENDE ACTIVITEITEN	7
1.9	WET- EN REGELGEVING.....	7
2	INVENTARISATIE.....	8
2.1	GEBOUWOMSCHRIJVING	8
2.2	OPSLAG	12
2.3	BEDRIJFSNOODORGANISATIE.....	14
3	INSTALLATIETECHNISCHE VOORZIENINGEN	15
3.1	BRANDBEVEILIGING.....	15
3.2	KLEINE BLUSMIDDELEN	16
3.3	BLUSWATER	16
4	ORGANISATORISCHE VOORZIENINGEN	17
4.1	BRANDVEILIGHEID BINNENOPSLAG;	17
4.2	BRANDVEILIGHEID BUITENOPSLAG.....	17
4.3	BRANDGEVAARLIJKE WERKZAAMHEDEN.....	18
4.4	ROOKVERBOD	18
4.5	TOEPASSING LOCK OUT TAG OUT (LOTO) BIJ WERKZAAMHEDEN	19
4.6	KEURING MATERIEEL EN ELEKTRISCHE INSTALLATIE.....	19
4.7	ACCEPTATIEPROTOCOL AANGEVOERD AFVAL/ METAAL	19
4.8	SECURITYBELEID VLK;	19
4.9	HOUSEKEEPING	19
5	RISICO-IDENTIFICATIE.....	20
5.1	BRANDVEILIGHEID OPSLAG	21
5.2	BRANDCOMPARTIMENTERING	22
5.3	BRANDBEVEILIGING.....	22
5.4	TOEGANG BEDRIJFSTERREINEN	23
5.5	BHV	24
5.6	EXPLOSIEVEILIGHEID.....	24
6	BIJLAGEN.....	25
6.1	PLATTEGRONDEN	25
6.2	WASTE PROTOCOL VERZEKERAAR	30

1 Algemene informatie

1.1 Opdrachtgever

Opdrachtgever	VLK Recycling De Hooge Krocht 151, 2201 TS Noordwijk	
Contactpersoon	Dhr. A. van Leeuwen Directeur	

1.2 Historie rapportage

Versie	Datum	Opgesteld door	Reden rapportage
D-01	15-11-2022	P. Maas	Opstellen brandveiligheidsrapport
D-02	22-12-2022	J. Sleurink	Aanpassingen n.a.v. feedback A. v. Leeuwen en milieudienst

1.3 Distributielijst

Versie	Datum	Verzonden aan	Naam instantie/ bedrijf
D-01	15-11-2022	A. v. Leeuwen	VLK
D-02	22-12-2022	A. v. Leeuwen	VLK

1.4 Inleiding

Dit brandveiligheidsplan is opgesteld voor de inrichting van VLK Recycling te Noordwijk (hierna te noemen: VLK), gelegen aan De Hooge krocht 151 en De Scheysloot 60 te Noordwijk.

Op deze locaties zijn de volgende bedrijfsactiviteiten gevestigd;

- Van Leeuwen Papieren Metaalhandel B.V. (hierna te noemen: VLPM) aan De Hooge Krocht 151
- Van Leeuwen Containers B.V. (hierna te noemen: VLC) gelegen aan De Scheysloot 60

Het doel van de brandveiligheidsvoorzieningen binnen de inrichting van VLK is gebaseerd op de volgende elementen;

- Het beheersbaar houden van incidenten,
- Het voorkomen van slachtoffers,
- Het voorkomen van het vrijkomen van gevaarlijke stoffen, en het terechtkomen hiervan in het milieu,
- Het voorkomen van het ontstaan van schade aan gebouwen, installaties, het milieu en de omgeving,
- Borging van de bedrijfscontinuïteit.

Dit plan is een vervolg en uitbreiding op de preventieplannen brandveiligheid en bedrijfscontinuïteit die voor beide locaties van VLK in 2019 zijn opgesteld.

Om de effectiviteit te borgen is dit document dynamisch en zal het worden aangepast in geval van;

- Nieuwe technologische ontwikkelingen die een betere risicobeheersing kunnen realiseren,
- Wijziging in de vigerende wet- en regelgeving,
- Wijziging in de bedrijfsvoering.



Ligging van de bedrijfspanden van VLK te Noordwijk

De inrichting is gelegen aan De Hooge Krocht 151 en De Scheysloot 60 te Noordwijk. De inrichting bevindt zich op het bedrijventerrein Klei-Oost. Ten noorden van de inrichting bevindt zich een manage met een tweetal bedrijfswoningen. Daarnaast is de inrichting omringt door overige bedrijven van op het bedrijventerrein.

1.5 Beschrijving activiteiten

De beoogde activiteiten van VLK betreft het samenvoegen van de inrichtingen van VLPM en VLC tot één inrichting VLK. Jaarlijks wordt momenteel op beide inrichtingen tesamen 406.300 ton afvalstoffen aan- en afgevoerd. Binnen de inrichting wordt maximaal 38.515 ton afvalstoffen opgeslagen. VLK bewerkt een groot gedeelte van de geaccepteerde afvalstoffen. De bewerkingen van afvalstoffen door VLK omvatten:

- Het sorteren van bouw- en sloopafval middels de uitgebreide automatische sorteerinstallatie;
- Het knippen, verkleinen en persen van metalen middels een schrootschaar;
- Het persen van oud papier met een papierpers;
- Demontage van autowrakken;
- Bedrijfsvoertuigen > 3.500 kg;
- Het shredderen van hout met een houtshredder;
- Het breken van puin met een elektrische puinbreker.

1.6 Afvalstoffen welke door VLK worden geaccepteerd

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de afvalstoffen die VLK accepteert, inclusief de maximale doorzet per jaar en maximale opslagcapaciteit. Daarnaast is aangegeven of de afvalstoffen worden opgeslagen op de locatie aan De Hooge Krocht 151 (H) of de locatie aan De Scheysloot 60 (S).

Betreft	Locatie H/S ¹	Gevaarlijk G/N ²	Jaaraanvoer in tonnen	Opslagcapaciteit in tonnen
Accu's	H	G/N	660	30
Hout (A, B, en C)	H/S	G/N	25.000	4.000
Ferro en non-ferrometaal/ schroot (aluminium, koper, brons, lood, zink, RVS, elektronica)	H	N	39.500	11.000
Ferro en non-ferrometaal (gevaarlijk afval)	H	G	500	100
(Vloeistofbevattende) bedrijfsautowrakken (>3.500 kg)	H	G/N	1.500	110
Kabels	H	N	1.000	100
Kabels (gevaarlijk afval)	H	G	100	25
Papier en karton	H	N	15.000	1.000
Puin	H/S	N	80.000	10.000
Rubber (autobanden)	H	N	40	20
Shreddervoormateriaal	H	N	3.000	600
Ongesorteerd bsa	H/S	N	120.000	10000
Ongesorteerd bedrijfsafval	H/S	N	20000	200
Grof huisvuil	H/S	N	10.000	200
Kleding, textiel	H	N	500	50
Kunststoffen	H/S	N	10.000	100
Snoeiafval	H/S	N	10.000	70
Groenafval	S	N	10.000	100
Grond	S	N	8.000	100
Veegvuil	S	N	6.000	100
Asfalt	S	N	5.000	100
Teerhoudend asfalt/dakleer	S	G	5.000	150
Dakgrind	S	G	5.000	50
Gips/Gibo	S	N	5.000	100
Glas (incl. vlakglas)	S	N	25.000	200
Asbest	S	G	500	10

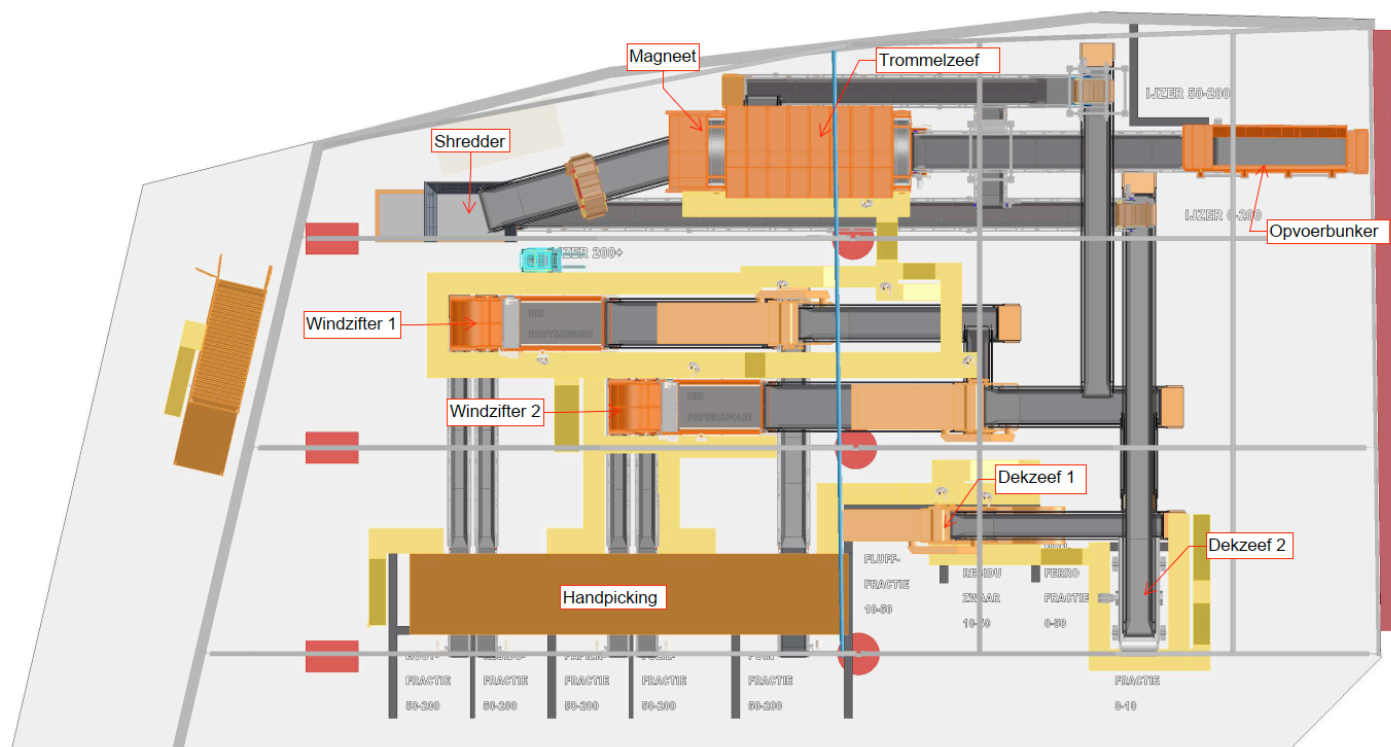
- 1: H= bedrijfsterrein De Hooge Krocht, S = bedrijfsterrein Scheysloot
2: G= Gevaarlijke afvalstof conform de Europese afvalstoffenlijst (Eural) van 1 januari 2002, N = niet-gevaarlijk afval

1.7 Sortering van het aangevoerde bouw en sloopafval

VLK is voornemens bouw- en sloopafval te sorteren middels de uitgebreide sorteerinstallatie. De state-of-the-art sorteerlijn is essentieel bij de in de toekomst noodzakelijke transitie van afvalinzamelaar naar grondstoffenleverancier (voor de hiervoor toegepaste installatie zie figuur hieronder).

Door de sorteerinstallatie worden verschillende soorten secundaire grondstoffen die vrijkomen zo schoon als mogelijk gemaakt en gescheiden.

Met de sorteerlijn wordt iedere week circa 2.500 ton afval tot grondstof voor nieuwe producten of voor gebruik als brandstof verwerkt. In de eerste fase van het afvalverwerkingsproces scheiden grote zeven het binnengekomen afval op fractiegrootte, waarna magneetbanden de metalen uit de stroom halen. Speciale luchtscheidingstechnieken (windziften) splitsen vervolgens het papier en de folie van de afvalstroom. Het overgebleven afval gaat daarna door diverse infraroodscheiders, waardoor het eindproduct zo zuiver mogelijk voor afnemers op specificatie kan worden geselecteerd. In de laatste fase gaat de overgebleven stroom door een sorteercabine waar deze handmatig nog een laatste maal op kwaliteit wordt gecontroleerd en de scheiding nog verder wordt geoptimaliseerd.



De uitgebreide Senro sorteerinstallatie op locatie de Hooge Krocht 151.

De uit de sorteerlijn vrijkomende mono-stromen zijn schoner waardoor minder afvoer van residu naar verbranding of stort noodzakelijk zal zijn. In de oude situatie (eenvoudige sortering, voornamelijk handpicking) ging er nog 2.000 ton residu naar de stort. Vanwege de mate van vervuiling in combinatie met de calorische waarde werd dit type residu (na handmatige scheiding) was dit restafval niet acceptabel voor de vuilverbrandingsovens.

Uit uitgevoerde proefnemingen is door VLK al vastgesteld dat het residu uit de Senro sorteerinstallatie dusdanig schoon is dat er niet langer residu gestort behoeft te worden. Het residu vanuit de sorteerlijn wordt door VLK vervolgens opgemengd met bedrijfsafval (uit rol- en perscontainers), waarmee de door de

vuilverbrandingsovens gewenste calorische waarde wordt gerealiseerd. Dit product is daardoor wel acceptabel voor de vuilverbrandingsovens.

Per jaar wordt circa 120.000 ton ongesorteerd bouw- en sloopafval, circa 20.000 ton ongesorteerd bedrijfsafval en circa 10.000 ton grof huisvuil aangevoerd. Het sorteerproces gaat de volgende mono-stromen afleveren:

- | | | | | |
|-------------------|-----------------|---------------------|---------|-----------|
| - puin; | - hout; | - kunststof; | - glas; | - papier; |
| - kunststoffolie; | - ferro-metaal; | - non-ferro metaal. | | |

1.8 Ondersteunende activiteiten

In het hoofdgebouw, op locatie de Hooge Krocht 1512, zijn kantoorruimten, vergaderkamers, directiekamer, kantine en een receptie aanwezig voor onder andere de administratieve werkzaamheden. Daarnaast is hier een kleed en wasruimte aanwezig voor het personeel.

Voor het parkeren van auto's zijn rondom het kantoor verschillende parkeerplaatsen en een parkeerdek gelegen boven op het kantoorgebouw beschikbaar.

Het materieel (vrachtwagens en shovels) worden op het terrein geparkeerd. Nabij de hoofd in- en uitgang van de inrichting ter plaatse van de Hooge Krocht 151 bevinden zich twee weegbruggen en het weegkantoor.

Daarnaast is er op de locatie aan De Hooge Krocht 151 een wasplaats aanwezig voor het wassen van rollend materieel en vrachtwagens. Voor het tanken van de eigen voertuigen en materieel is een tankplaats aanwezig. Ter plaatse is een gecompartmenteerde bovengrondse dieseltank (twee compartimenten van 20 m³ elk) en een IBC-tank met AD Blue aanwezig. De tankplaats, tankinstallatie, dieseltank en IBC-tank zijn overkapt. De bovengrondse dieseltank betreft een dubbelwandige stalen tank met twee compartimenten van 20 m³. De tank is voorzien van lekdetectie. De tank en tankinstallatie voldoen aan het gestelde in de PGS 30. Deze gehele opstelling (was en tankplaats) bevindt zich op een vloeistofdichte vloer met een vet en olieafscheider in de waterafvoer.

Voor onderhoud aan de eigen voertuigen en containers is op de locatie een onderhoudswerkplaats aanwezig. In de werkplaats zijn lasapparaten, snijbrandapparatuur en handgereedschap aanwezig.

De hiervoor benodigde brandbare onderhoudsmiddelen worden opgeslagen in een brandveilige PGS15 container in de werkplaats. De werkvoorraad van deze onderhoudsmiddelen staat boven een lekbak opgesteld in de werkplaats. Het lassen (autogeen en elektrisch lassen) en snijbranden (Mapp S Gass, propaan, acetyleen) vindt voornamelijk plaats in de werkplaats. Daarnaast vindt snijbranden van grote metalen objecten, die vanwege omvang niet in de werkplaats kunnen, plaats op het buitenterrein. Naast de PGS15 container is er nog een speciale opslagunit voor gasflessen geplaatst op het buitenterrein.

1.9 Wet- en regelgeving

Voor VLK is de volgende wet- en regelgeving, aangevuld met relevante voorschriften vanuit verzekeraars, relevant en als basis aangehouden bij het opstellen van dit document;

- | | | |
|----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| - Besluit Omgevingsrecht | - Bouwbesluit | - Wet Milieubeheer |
| - Richtlijn Industriële Emissies | - PGS richtlijnen | - Risicomatrix Recyclingbedrijven |
| - Waste protocol | | |

Voor de milieukundige beoordeling en onderbouwing is een separaat document opgesteld door Peutz. (Rapportnr. FA 21519-7-RA d.d. 24 december 2021)

2 Inventarisatie



1 terrein De Hooge Krocht	2 & 3 terrein De Scheysloot	
1.1 werkplaats en innamecentrum met bovenliggend parkeerdek 1.2 verwerking oud papier 1.3 sorteerlijn 1.4 Shredder en metaal knippen 1.5 stalling, opslag diesel en LPG 1.6 kantoor, weegbrug	2 Opslag van containers en materieel	3 inname bedrijfsafval Sortering van afval met behulp van een kraan.

(Bestaande situatie)

2.1 Gebouwomschrijving

De bedrijfsterreinen van VLK hebben een totaaloppervlakte van $\pm 26.000 \text{ m}^2$, waarvan in totaal $\pm 5.600 \text{ m}^2$ bebouwd oppervlak betreft.

De bebouwing op de locatie De Hooge Krocht 151 betreft;

- Hoofdgebouw, bestaande uit drie bouwlagen, 2.600 m^2 vloeroppervlak;
 - Begane grond
Papierloods, trailerstalling, werkplaats, innameloods metalen, kleedruimten, weegkantoor, wachtruimte en sanitaire ruimten.
 - Eerste verdieping
Kantine met kleine keuken, serverruimte, kantoor, archief en sanitaire ruimten.
 - Tweede verdieping
Vergaderzaal, kantoorruimte, Directiekantoor, opslag, CV-ruimte, sanitaire ruimten.
- Gebouw van de sorteerlijn, 1.400 m^2 vloeroppervlak,
- Overkapping van de wasplaats, 500 m^2 vloeroppervlak.

De bebouwing op de locatie De Scheysloot 60 betreft;

- Een opslagloods met inpanidige kantoorruimte met een vloeroppervlak van 1.100 m².

2.1.1 Bouwaard

De Hooge Krocht 151;

- Hoofdgebouw;
Dragende staalconstructie, bekleed met stalen sandwichpanelen geïsoleerd met steenwol. Tussenwanden zijn opgetrokken uit cellenbetonplaat, middels smeltankers verbonden met de dragende staalconstructie, vloeren van de verdiepingen zijn uitgevoerd in beton. De dakisolatie is uitgevoerd in EPS en afgedekt met een bitumeuze toplaag.
- Sorteertlijn;
Dragende staalconstructie, bekleed met niet geïsoleerde stalen profielplaat op wanden en dak.
- Overkapping;
Dragende staalconstructie, bekleed met niet geïsoleerde stalen profielplaat op wanden en dak. Alleen achterwand is bekleed, verder betreft dit een open overkapping.

De Scheysloot 60;

- Opslagloods;
Dragende staalconstructie bekleed met stalen sandwichpanelen met een EPS-isolatie. Dak bekleed met niet geïsoleerde stalen profielplaat.
- Kantoordeel;
Dragende staalconstructie bekleed met stalen sandwichpanelen met een EPS-isolatie. Dak bekleed met stalen profielplaat, geïsoleerd met EPS-isolatie en afgedekt met een bitumeuze afwerking. Deels wanden van metselwerk, verdiepingsvloer van beton.

2.1.2 Gebruik

Het gebruik is per locatie en bouwdeel als volgt;

Gebruik van de gebouwen op locatie De Hooge Krocht 151;

- Papierloods; inzamelen aangeleverde papier/ karton en dit tot geperste pakketten maken voor afvoer naar herverwerking bij derden. Geen verdere bewerkingen van het materiaal.
- Trailerstalling; hier worden voertuigen/ aanhangwagens en diverse gereedschappen gestald, hier worden verder geen werkzaamheden uitgevoerd.
- Innameloods metalen; weging en sortering van aangeleverde metalen, geen bewerkingen, sortering in bakken en afvoer voor herverwerking bij derden.
- Werkplaats; revisie en onderhoudswerkzaamheden aan voertuigen en containers. Mechanisch, lassen, slijpen, spuiten.
- Sorteertlijn bouw- en sloopafval; grotendeels geautomatiseerde sorteertlijn waarin het aangevoerde afval wordt uit gesorteerd naar her verwerkbare afvalstromen. Het gesorteerde materiaal wordt in gescheiden compartimenten buiten het gebouw gestort voor afvoer naar herverwerking door derden.
- Overkapping wasplaats; Onder deze overkapping bevindt zich een vloeistofdichte vloer waarop voertuigen/ containers worden schoongespoten en waar ook reparatiewerkzaamheden worden uitgevoerd. Hier bevinden zich ook de diesel- en ad-bleu opslag en worden de voertuigen getankt.

Momenteel loopt er een vergunningsaanvraag voor een uitbreiding van het gebouw van de sorteertlijn met een grote overkapping waaronder het aangevoerde bouw- en sloopafval gestort zal gaan worden ter

verwerking op de sorteerlijn. Daarnaast wordt hierbij ook extra overkapping gerealiseerd boven de opslagcompartimenten van het gesorteerde afval. Buiten toe en afvoer vindt er verder geen bewerking plaats in deze overkapte opslagcompartimenten.



1. Bestaande gebouw sorteerlijn
2. Nieuwe overkapping toegevoerd bouw- sloopafval
3. Nieuwe overkappingen voor gesorteerd materiaal

Gebruik van de gebouwen op locatie De Scheysloot;

Deze hal wordt gebruikt voor het storten van ingezameld bedrijfsafval, wat hier met behulp van een mobiele kraan wordt gesorteerd. Het gesorteerde materiaal wordt deels afgevoerd voor verdere herverwerking bij derden en deels voor verdere sortering toegevoerd naar de sorteerlijn op de locatie De Hooge Krocht.

Daarnaast bevindt zich in deze hal de houtshredder waarin het uit gesorteerde houtafval wordt verkleind ten behoeve van herverwerking bij derden.

Het kantoordeel in dit pand wordt niet gebruikt, hier bevindt zich alleen een pauze ruimte voor de medewerkers die in de hal werkzaam zijn.

2.1.3 Compartimentering

Compartimentering ter voorkoming van brand door- of overslag is als volgt aanwezig op de bedrijfslocaties;

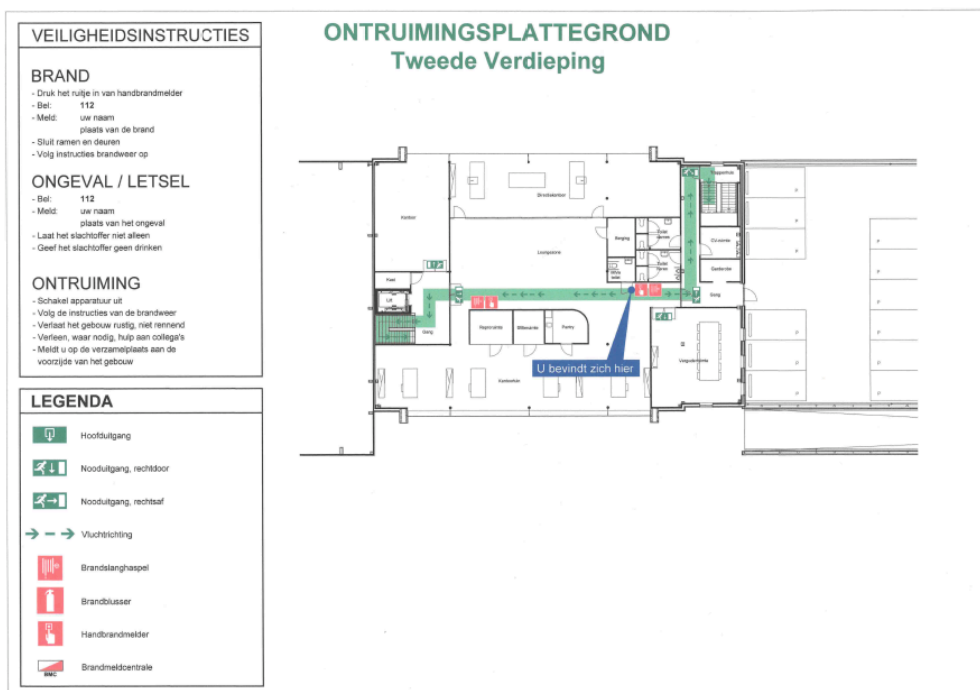
- De Hooge Krocht:
 - In het hoofdgebouw zijn er tussen de benoemde gebruiksdelen brandwerende scheidingswanden met een brandwerendheid van 60 minuten. Deze wanden zijn opgetrokken uit cellenbeton en verankerd aan de dragende staalconstructie met smeltankers. De brandscheiding tussen papierhal en de opslaghal ernaast is doorgevoerd door de dakconstructie, de overige scheidingen eindigen onder de dakconstructie.
 - Compartimentering middels scheidingswanden welke zijn opgetrokken uit LegioBlocks tussen de diverse opslagcompartimenten en tussen de verwerking van bouw- en sloopafval en de metaalverwerking.
 - Compartimentering richting belendende objecten is ook gerealiseerd middels betonnen wanden

- De Scheysloot:

Deze locatie heeft geen brandscheidingen, wel is er door de afstanden tussen de hal en het tegenovergelegen stallingsterrein en de locatie aan de Hooge Krocht een dusdanig beperkt risico op brandoverslag dat dit risico als onwaarschijnlijk is beoordeeld.

2.1.4 Vluchtwegen

De vluchtwegen in de gebouwen en op het terrein zijn ingericht volgens voorschrift. Naast de benodigde aanduiding borden voor de vluchtroute vanuit het gebouw zijn er bij alle brandslanghaspels/trappenhuizen vluchtroutetekeningen conform NEN-EN-ISO 7010 aanwezig waarop de indeling van het gebouw, de vluchtwegen en de aanwezige blusvoorzieningen zijn weergegeven. Het geheel van vluchtroutetekeningen is vastgelegd in een vluchtplan, dat weer onderdeel uitmaakt van het van het ontruimingsplan van de locatie.



Bij de locatie De Scheysloot is er een mogelijkheid om het gebouw aan twee zijden te ontvluchten, waarbij men ook directe vrije toegang tot de openbare weg heeft.

Bij de locatie De Hooge Krocht is er momenteel slechts een route vanuit de gebouwen of het terrein naar de openbare weg en die loopt onder het hoofdgebouw door. In afstemming met de brandweer zal VLK extra vluchtroute vanaf het terrein realiseren zodat ook bij brand in het hoofdgebouw er een veilige vluchtroute beschikbaar is om naar de openbare weg te vluchten. Deze uitgang kan door de brandweer dan ook worden gebruikt als toegangsroute voor bluswerkzaamheden.

2.2 Opslag

2.2.1 Inpandige opslag

In de panden aan de Hoge Krocht is de volgende opslag aanwezig;

- In de papierhal wordt maximaal 1.000 ton papier/ karton opgeslagen.
- In de opslaghal zijn enkele voertuigen, machines en aanhangwagens gestald.
- In de innamehal van het metaal worden vrachtwagen wielen/ banden opgeslagen en gesorteerde metalen in kunststof verzamelbakken.
- Bij de sorteerlijn voor bouw- en sloopafval wordt nu nog geen materiaal inpandig opgeslagen, bij beëindiging van de werkzaamheden wordt deze lijn leeggedraaid.

Op basis van de bestaande vergunning is de maximale opslag van bouw en sloopafval (BSA) op het terrein vastgesteld op 10.000 ton, en voor puin ook op 10.000 ton. In de praktijk zal deze hoeveelheid zelden aanwezig zijn, inschatting van VLK op de aanwezige voorraden op het terrein na inbedrijfname van de sorteerlijn, onder de nieuw te realiseren overkappingen;

- Opslag hout: maximaal 1.000 ton,
- Opslag bedrijfsafval: maximaal 500 ton,
- Maximaal 1.000 ton puin

In het pand aan de Scheysloot is de volgende opslag aanwezig;

- Opslag van ongesorteerd bedrijfsafval: maximaal 400 ton,
- Opslag van te shredderen hout: maximaal 200 ton,
- Opslag van geshredderd hout: maximaal 100 ton.

2.2.2 Buitenopslag

Op het buitenterrein aan de Hoge Krocht is de volgende opslag aanwezig;

- Opslag van ongesorteerd bouw en sloopafval: maximaal 10.000 ton,
 - Opslag van gesorteerd bouw en sloopafval: maximaal 10.000 ton,
 - Opslag van (on)gesorteerd metaalafval: maximaal 11.000 ton.
- (Betreft maxima conform vergunning)*

Op het buitenterrein aan de Scheysloot is de volgende opslag aanwezig;

- Opslag van grond en puin: maximaal 700 ton,
- Opslag van glas: maximaal 200 ton,
- Opslag van groen afval: maximaal 100 ton,
- Opslag van harde kunststoffen: maximaal 100 ton.

2.2.3 Opslag gevaarlijke stoffen

De Locatie heeft een beperkte hoeveelheid gevaarlijke stoffen in opslag, waarvan het merendeel bestemd is voor de eigen bedrijfsvoering, brandstoffen en smeermiddelen, en slechts een beperkt deel afkomstig is uit de inname van metalen, voornamelijk lood-zuur accu's.

Op het terrein aan de Hoge Krocht is de volgende opslag van gevaarlijke stoffen aanwezig;

- In de werkplaats is een olieopslag voor smeermiddelen ingericht en bevindt zich een PGS15 container waarin de brandbare vloeistoffen voor de werkplaats worden opgeslagen.
- Voor afval vanuit de onderhoudswerkzaamheden is de volgende voorziening aanwezig in de werkplaats;
 - Stalen drum (200 ltr.) voor spuitbussen,
 - Stalen drum (200 ltr.) voor grit met olieresten
 - Stalen drum (200 ltr.) voor gebruikte poetsdoeken
- Lood-zuur accu's in kunststof bakken, maximaal 30 ton, maximaal twee bakken met lood-zuur accu's in het gebouw, de rest van de voorraad in een brandveilige opslag buiten het gebouw. Eventueel per abuis aangeleverde li-ion batterijen worden in een brandveilige opslag buiten het gebouw opgeslagen.
- Onder de overkapping van de wasplaats is een dieseltank geplaatst van 40m³ en een ad-bleu installatie met een inhoud van 1m³.
Daarnaast bevindt zich onder deze overkapping de opslag van gasflessen.

In de PGS-container en de olieopslag van de werkplaats zijn maximaal de volgende vloeibare stoffen opgeslagen;

Stof	ADR-klasse	Gebruik per jaar	Max. opslag	Grootte opslagmedium	Wijze van opslag
Hydrauliek olie	-	1.600 liter	1.000 liter	200 liter	Vaten
Verf, lak	3	200 liter	100 liter	1.2.5.10 liter	Emballage (blik, fles, jerrycan)
Motorolie	-	1.000 liter	400 liter	200 liter	Vaten
Spuitbussen (olie, spray, verf)	2	20 liter (50 spuitbussen)	10 liter	200 – 400 cc	Spuitbussen in kast
Ontvetter	-	600 liter	400 liter	60 liter	Vaten
Thinner	3	60 liter	40 liter	20 liter	Emballage
Screen wash		400 liter	400 liter	200 liter	
Afgewerkte olie	-	-	1000 liter	1000 liter	IBC
Koelvloeistof	-	-	1000 liter	1000 liter	IBC
Diesel	-	-	1000 liter	1000 liter	IBC

In de gasflessen opslag kan zich maximaal de volgende opslag bevinden;

Stof	ADR-klasse	Gebruik per jaar	Max. opslag	Grootte opslagmedium	Wijze van opslag
Zuurstof	2	3.000 liter (50 stuks)	34 stuks	60 liter	Gasflessen
Acetyleen	2	360 liter	120 liter	60 liter	Gasflessen
Propaan	2	640 liter	160 liter	40 liter	Gasflessen
Butaan	2	640 liter	160 liter	40 liter	Gasflessen
Propeen	2	160 liter	40 liter	40 liter	Gasflessen
Argon	2	120 liter	300 liter	300 liter	Gasflessen
Tetreen (map 5)	2	800 liter	240 liter	80 liter	Gasflessen

Voor een overzicht van de plaatsing van de opslag op de locaties zie de tekening in de bijlagen.

2.3 Bedrijfsnoodorganisatie

VLK beschikt over een Bedrijf Hulpverlening Organisatie (BHV) organisatie welke jaarlijks wordt getraind.

De BHV organisatie organiseert ook jaarlijks een ontruimingsoefening op de locatie.

De leden van de BHV zijn goed bekend met de potentiële risico's vanuit de bedrijfsvoering en met de juiste wijze van optreden bij een eventueel incident. De juiste wijze van zowel het verlenen van eerste hulp bij een ongeval als het op veilige wijze bestrijden van een beginnende brand worden jaarlijks geoefend.

Bij een calamiteit zorgt de BHV samen met de directie voor leiding en coördinatie bij ontruiming, bestrijding van beginnende brand indien dit veilig mogelijk is, en het opvangen en gidsen van de hulpdiensten.

VLK beschikt over een actueel ontruimingsplan en bedrijfsnoodplan, welke jaarlijks worden geüpdatet.

(Voor details met betrekking tot de calamiteitenorganisatie, zie het bedrijfsnoodplan van VLK)

Naast de BHV organisatie zijn bij VLK ook alle medewerkers VCA getraind, hetgeen een positief effect heeft op het veiligheidsbewustzijn, en bekendheid met de brand- en veiligheidsvoorschriften.

Toegang van de brandweer is geborgd middels een sleutelkluis welke automatisch wordt geopend bij een brandalarm.

3 Installatietechnische voorzieningen

3.1 Brandbeveiliging

3.1.1 Voertuigen;

- De diesel aangedreven voertuigen zijn voorzien van een vonkenvanger op de uitlaat, periodiek controle op aanwezigheid en werking worden vastgelegd,
- Alle voertuigen, elektrisch en diesel aangedreven zijn voorzien van een brandblusser,
- Uitlaten en overige hete delen van voertuigen zijn voorzien van een afscherming.

3.1.2 Brandmeldsysteem/ ontruimingsinstallatie;

- Het systeem wordt jaarlijks onderhouden volgens voorschrift door een gecertificeerde partij conform NEN 2654-1,
- Omvang brandbeveiliging:
 - Handbrandmelders in de ruimten met automatische branddetectie,
 - Ontruimingsinstallatie in de ruimten met automatische branddetectie,
 - De volgende gebouwen/ ruimten zijn voorzien van automatische branddetectie;
 - Het kantoorgebouw op de locatie de Hooge Krocht
 - Papierloods
 - Opslagloods

3.1.3 Alarmering;

- Inschakeling doormelding alarmen: zowel het brand als het inbraakalarm worden automatisch ingeschakeld om 17:00 uur (zomertijd)/ 16:00 uur (wintertijd),
- Op werkdagen wordt om 07:00 uur de doorschakeling op vertraging geschakeld om het ontstaan van loos-alarm te voorkomen. Bij inschakeling van de vertraging verloopt de alarmering als volgt;
 - Bij een alarm krijgt de BHV drie minuten extra tijd voor een controle ter plaatse, dit uitsluitend indien de BHV binnen 1 minuut de zoemer op de brandmeldcentrale afstelt.
 - Alle alarmen gaan ook bij ingeschakelde vertraging door naar de particuliere alarmcentrale.
- Interne alarmering bij automatische branddetectie/ handmatige activering;
 - De brandmeldinstallatie activeert een zoemer op de centrale in de hal van het hoofdgebouw,
 - Het slow Whoop ontruimingsalarm in het hoofdgebouw wordt geactiveerd,
 - Flitslicht op de buitengevel wordt geactiveerd,
 - Sleutelkluis voor de brandweer wordt automatisch elektrisch ontgrendeld
- Externe alarmering;
 - Zowel brand als inbraakalarm melden aan de 24-uurs bemande particuliere meldkamer van de beveiligingsdienst,
 - Bij brandalarm wordt er contact opgenomen met VLK, als dit niet (binnen 5 minuten) lukt dan wordt direct de brandweer gealarmeerd via 112 door de beveiligingsdienst,

De te volgen handelwijze voor personeel, BHV en directie bij incidenten is uitvoerig beschreven in het bedrijfsnoodplan van VLK.

3.2 Kleine blusmiddelen

VLK heeft op het gehele terrein en in de gebouwen voldoende kleine blusmiddelen (brandblussers en brandslanghaspels geplaatst zodat een beginnende brand snel bestreden kan worden door de BHV. Deze blusmiddelen worden jaarlijks geïnspecteerd en onderhouden volgens voorschrift door een gecertificeerde partij.

3.3 Bluswater

VLK heeft naast de kleine blusmiddelen ook een eigen waterleidingsysteem waarmee de sproeiers voor stofbestrijding op de opslag worden gevoed vanuit het oppervlaktewater. Daarnaast is er een systeem, gevoed vanuit drie eigen bronnen. Op dit systeem kunnen ook brandslangen worden aangesloten op het buitenterrein van de locatie de Hooge Krocht, waarmee een beginnende brand kan worden bestreden door de BHV. De BHV mensen zijn hiermee bekend en op getraind. Brandslangen zijn hiervoor beschikbaar vanuit speciale kasten op het terrein. Wanneer de revisie van de vergunning van kracht is, mogen deze 3 bronnen uitsluitend gebruikt worden voor zelf beredding. Voor het aansluiten van blusvoertuigen van de brandweer heeft dit systeem onvoldoende capaciteit.

Bluswater voor de brandweer is primair beschikbaar vanuit de ondergrondse brandkranen in de openbare weg voor de locaties, of secundair vanuit het open water rondom de locatie

3.3.1 Opvang bluswater

In het geval van een grote brand komt er ook veel bluswater vrij op de locaties. Gezien het aanwezige rioolstelsel op en om de locaties is een vervuiling van het oppervlaktewater door bluswater niet direct te verwachten. Via de afvoer van het bedrijfsriool zou er wel vervuild bluswater in het openbare riool terecht kunnen komen. Ter voorkoming hiervan heeft de brandweer voorzieningen beschikbaar waarmee een rioolafvoer tijdelijk geblokkeerd kan worden om zo onnodige vervuiling van het openbare riool te voorkomen. Het gebruik hiervan is al toegepast in het verleden en blijkt goed te werken. Locatie van de desbetreffende rioolafvoeren zijn bekend bij de brandweer en de BHV van VLK.

4 Organisatorische voorzieningen

In het kader van de risicobeheersing en bedrijfscontinuïteit heeft VLK de volgende organisatorische maatregelen ingesteld ter voorkoming van ongevallen, brand en of milieuschade;

4.1 Brandveiligheid binnenopslag;

4.1.1 Stalling voertuigen:

- Bij stalling in een gebouw van een voertuig in de papierloods moet deze minimaal 10 meter verwijderd blijven van alle opgeslagen brandbare materiaal,
- Van alle voertuigen/ machines met verbrandingsmotoren die langdurig worden gestald in een van de gebouwen zijn bij stalling de accuklemmen losgekoppeld.

4.1.2 Voorkomen broeiverschijnselen:

- De temperatuur van het opgeslagen niet gesorteerde afval wordt tweemaal daags, 7 dagen per week, gecontroleerd met behulp van een gekalibreerde meetstok/ thermische camera. De meetgegevens van deze meting worden vastgelegd en bewaard in het archief,
- Om het risico op het ontstaan van broei zoveel mogelijk te voorkomen worden het first-in, first-out (fifo) principe toegepast,
- Voor niet gesorteerd afval geldt een maximale opslagduur van 72 uur,
- Voor de opslag van geshredderd materiaal geldt een maximale opslagduur van 48 uur.

4.1.3 Brandcompartimentering:

- Bewaking maximale hoeveelheid materiaal in opslag
De maximale opslaghoogte (= tot maximaal 1 meter onder de bovenrand en minimaal 1 meter voor het einde op de vloer van de betonnen scheidingswand) is duidelijk herkenbaar gemaakt op de compartimentswand en wordt ook gecontroleerd bij de dagelijkse sluitronde. In verband met ruimtegebrek is het in de hal van De Scheysloot 60 niet haalbaar om de maximale opslaghoogte van minimaal 1 meter voor het einde op de vloer te hanteren.

4.1.4 Opslag brandbare (vloei)stoffen/ gassen:

Opslag van brandbare (vloei)stoffen/ gassen in de gebouwen is niet toegestaan met uitzondering van:

- Opslag van brandbaar afval uit de werkplaats mag alleen in een stalen container, voorzien van een stalen deksel/ deur, welke na werktijd ook wordt afgesloten, in het gebouw worden geplaatst,
- Opslag van brandbare stoffen in de PGS-container in de werkplaats,
- Opslag van oliën en koelvloeistof op de opvangbak in de werkplaats,
- Opslag van maximaal 2 containers met lood-zuur accu's in de inzamelloods voor het metaal.

4.2 Brandveiligheid buitenopslag

4.2.1 Stalling voertuigen:

- Alle mobiele transportmiddelen worden aan het einde van de werkdag opgesteld op een afstand van minimaal 15 meter (diesel- of gas-aangedreven) of 2,5 meter (elektrisch aangedreven) van eventueel brandbare opslag. Wanneer 15 meter niet kan worden

gerealiseerd, kan worden gekozen voor brandwerende afscherming tussen voertuigen en brandbare opslag.

- In de hal aan de Scheysloot worden buiten werktijd geen voertuigen gestald.

4.2.2 Voorkomen broeiverschijnselen:

- In geval van opgeslagen afval met organische resten (groen-afval, huisvuil, niet gesorteerd bedrijfsafval) wordt tweemaal daags, 7 dagen per week, gecontroleerd met behulp van een gekalibreerde meetstok/ thermische camera. De meetgegevens van deze meting worden vastgelegd en bewaard in het archief,
- Om het risico op het ontstaan van broei zoveel mogelijk te voorkomen worden het first-in, first-out (fif) principe toegepast,
- Voor niet gesorteerd afval geldt een maximale opslagduur van 72 uur,
- Voor de opslag van geshredderd materiaal geldt een maximale opslagduur van 48 uur.

4.2.3 Brandcompartimentering:

- De maximale opslaghoogte (= tot maximaal 1 meter onder de bovenrand en minimaal 1 meter voor het einde op de vloer van de betonnen scheidingswand) is duidelijk herkenbaar gemaakt op de compartimentswand en dit wordt ook gecontroleerd bij de dagelijkse sluitronde.
- Om brandoverslag naar/ vanuit de gebouwen te voorkomen moet alle brandbare opslag op minimaal 10 meter afstand van de gebouwen worden geplaatst. Lege emballage zoals IBC's en kunststof containers wordt ook gezien als brandbare opslag.
- Deze afstandsbepaling voor brandbare opslag geldt ook voor de dieseltank en de gasflessenopslag op het buitenterrein.
- Opslag in een stalen container, voorzien van een stalen deksel/ deur, welke afsluitbaar is en na werktijd ook wordt afgesloten, mag wel binnen 10 meter vanaf de gebouwen worden geplaatst.

4.3 Brandgevaarlijke werkzaamheden

- Brandgevaarlijke werkzaamheden worden uitsluitend verricht onder toezicht van verantwoordelijk personeel van VLK,
- Bij uitvoering van de werkzaamheden* is een gediplomeerde Bedrijfshulpverlener (BHV) in de functie van brandwacht aanwezig met geschikt blusmiddel,
- Alle werkzaamheden* waarbij gebruik wordt gemaakt van open vuur, gereedschappen met oppervlaktetemperaturen van > 50°C, of werkzaamheden waarbij op enigerlei wijze vonken kunnen ontstaan (boren, slijpen e.d.) mogen uitsluitend worden uitgevoerd op basis van een afgetekende vergunning brandgevaarlijke werkzaamheden,
- Brandbare stoffen, behalve die waarmee of waaraan de werkzaamheden plaatsvinden, worden verwijderd tot op een veilige afstand (minimaal 10 meter), of, indien verwijdering niet mogelijk is, worden zij volledig afgeschermd met lasdekens.
- Het afbranden van elektrabekabeling is niet toegestaan op de terreinen van VLK.

**met uitzondering van dergelijke werkzaamheden in de werkplaats en op de aangegeven werkplek voor lassen/ slijpen onder de grote overkapping, mits hierbij alle overige voorschriften m.b.t. het (brand)veilig werken worden nagekomen.*

4.4 Rookverbod

Op het gehele terrein en in de gebouwen geldt, met uitzondering van de aangewezen rookplaats, een volledig rookverbod. Bij overtreding van dit verbod geldt een sanctiebeleid.

4.5 Toepassing Lock Out Tag Out (LOTO) bij werkzaamheden

Door toepassing van LOTO bij werkzaamheden worden incidenten voorkomen, dit werkt ook preventief met betrekking tot het ontstaan van brandgevaar bij werkzaamheden, zowel vanuit de voorbereiding van werkzaamheden als door de controle achteraf.

4.6 Keuring materieel en elektrische installatie

Alle installaties, machines en de elektrische installatie worden volgens voorschrift vanuit regelgeving of leverancier onderhouden door daarvoor bevoegde externe partijen. De elektrische installatie is gekeurd conform Scios Scope 10, welke naast de reguliere elektrotechnische aspecten ook thermografisch onderzoek en aanvullende beoordeling met betrekking tot brandveiligheid omvat.

4.7 Acceptatieprotocol aangevoerd afval/ metaal

- VLK hanteert een schriftelijke procedure voor pre-acceptatie waarin voor klanten is aangegeven welke stoffen wel en welke niet mogen worden aangeboden voor herverwerking,
- Op overtreding van de acceptatie regels is een sanctiebeleid van toepassing,
- Bij inname controleert het personeel van VLK op de aanwezigheid van (brand) gevaarlijke materialen in het aangeleverde afval (matrassen, accu's, batterijen). Bij aantreffen van dergelijke materialen worden deze uit de afvalstroom verwijderd en separaat brandveilig opgeslagen voor afvoer naar derden voor herverwerking,
- Na het uitvoeren van de sluitronde wordt er geen toevoer meer geaccepteerd,
- Het personeel van VLK wordt jaarlijks getraind op herkennen, veilig verwijderen en opslaan van (brand) gevaarlijke zaken uit het aangevoerde afval.

4.8 Securitybeleid VLK;

- Bij einde bedrijfstijd wordt er dagelijks een volledige sluitronde uitgevoerd door de daarvoor verantwoordelijke medewerkers, inclusief controle op eventueel brandgevaar,
- In alle gebouwen (met uitzondering van De Scheysloot 60), waar recyclebare/ gerecyclede goederen worden opgeslagen is een inbraakalarminstallatie conform VRKI-normering aanwezig,
- Alle bedrijfsterreinen zijn volledig omheind en afgesloten met poorten.

4.9 Housekeeping

- Alle installaties worden minimaal dagelijks schoongemaakt zodat er geen brandbare afzetting van stof/ productresten in/ op of onder de installatie blijft liggen buiten bedrijfstijd,
- Het plaatsen van opslag, materiaal, gereedschappen en dergelijke voor brandblussers, brandslanghaspels, bedieningskasten en vluchtdeuren is uitdrukkelijk verboden en wordt dagelijks gecontroleerd bij de sluitronde,
- Alle schakel- en serverruimten zijn afgesloten voor onbevoegden,
- Opslag van materialen in schakel-, cv- en serverruimten is verboden,
- Gebruik van losse stekkerdozen en verlengsnoeren (m.u.v. bij werkzaamheden) is verboden.
- (Kerst) versiering mag uitsluitend worden aangebracht in de gebouwen indien deze brandvertragend is behandeld, en niet in vluchtwegen wordt geplaatst.
- VLK kent diverse inspectieronden, welke worden geregistreerd, waarbij blusmiddelen, vluchtwegen en technische staat van installaties een vast onderdeel zijn.

5 Risico-identificatie

Om het ontstaan van grote (brand) schade en daarmee verstoring van de bedrijfsprocessen te voorkomen is VLK al jarenlang actief bezig met een continue verbetertraject op dit gebied. Zo heeft men externe expertise ingehuurd voor het opstellen van bedrijfsnoodplannen, brandpreventieplannen, zijn diverse bedrijfsprocessen verbeterd en is er steeds meer aandacht voor preventie gekomen.

Vanaf 2022 is er aanvullende ondersteuning door de firma Climbel geleverd. Doel van deze ondersteuning is borging van de bedrijfscontinuïteit van VLK door het maximaal reduceren van het potentiële brandrisico binnen het bedrijf. Hierbij wordt gekeken naar zowel de bouwkundige zaken als de bedrijfsprocessen en de opgeslagen materialen. Uitgangspunt hierbij zijn de criteria die verzekeraars stellen, hetgeen een significant hoger niveau van brandveiligheid vraagt dan het wettelijk minimum dat wordt gesteld vanuit bouwbesluit en aanvullende vergunningen. De wetgever gaat uit van het borgen van de mogelijkheid tot veilig ontluchten en voorkomen van gevaar voor milieu en omgeving. Een verzekeraar wil voorkomen dat de schade zo groot wordt dat de bedrijfsprocessen niet meer kunnen worden uitgevoerd, en heeft uiteraard ook direct belang bij het voorkomen van schade aan milieu en omgeving.

Op basis van een daarvoor opgestelde manual is VLK beoordeeld op de volgende risico-aspecten;

- Activiteit inherente gevarenpunten
 - Risico's vanuit de installaties/ machines
 - Risico's vanuit de opslag
- Beheersing brandgevaren
 - Housekeeping
 - Procedures, instructies
 - BHV
 - Intern transport
 - Gebruik en opslag gevaarlijke stoffen
 - Onderhoud en keuring technische installatie en machines
- Brandbeveiliging
 - Gebouwconstructie, brandbaarheid isolatiemateriaal
 - Brand/ rookcompartimentering
 - Kleine blusmiddelen
 - BHV, brandweer
 - Bluswater
 - Branddetectie
 - Brandblussystemen
 - Inbraakbeveiliging
- Brandveiligheidsbeleid en programma
 - Beschikbaarheid specifieke kennis
 - Procedures, instructies, programma
 - Auditering en toezicht
- Management
 - Borging bedrijfscontinuïteit
 - Beschikbaarheid en kwaliteit bedrijfsnoodplan
 - Milieuaspecten
 - Gevaren vanuit omgeving
 - Schadehistorie bedrijf

Op basis van deze beoordeling is een rapportage opgesteld voor verzekeraars en zijn er aanbevelingen gedaan richting VLK. (VLK 24-4-22 P@R rapport, Climbel)

Daarnaast is er vanuit verzekeraars een aanvullend voorwaarden protocol van toepassing verklaard voor bedrijven die actief zijn binnen de recycling branche, waar VLK ook onder valt. Ook dit 'Waste Protocol' (zie bijlage) is bij de beoordeling door Climbel meegenomen en besproken met VLK.

Vanuit de uitgevoerde inventarisatie zijn de risico's met betrekking tot het ontstaan van schade/verstoring van de bedrijfscontinuïteit inzichtelijk gemaakt. Hierbij is vastgesteld dat aan het minimum-niveau dat wordt vereist vanuit de regelgeving wordt voldaan, maar dat er nog wel een aantal potentiële restrisico's zijn vastgesteld in relatie tot het ontstaan van (brand)schade en bedreiging van de bedrijfscontinuïteit.

Samengevat zijn de volgende restrisico's vastgesteld in relatie tot de bedrijfscontinuïteit van/brandveiligheid bij VLK;

5.1 Brandveiligheid opslag

5.1.1 Opslag op locatie de Hooge Krocht;

- De opslag van bouw en sloopafval op het terrein van de Hooge Krocht is beoordeeld als beperkt/ moeilijk brandbaar in verband met het grote aandeel van onbrandbaar materiaal. Ook het ontstaan van broei in deze opslag wordt ingeschat als zijnde onwaarschijnlijk.
Na opstart van de sorteerlijn zal de hoeveelheid ongesorteerd bouw en sloopafval op deze locatie naar verwachting behoorlijk reduceren, waardoor zelfs dit kleine risico nog verder beperkt zal gaan worden.
- Opslag van gevaarlijke stoffen voldoet aan de voorschriften en veroorzaakt geen additioneel risico, wel zijn hier een aantal aandachtspunten benoemd voor VLK;
 - Locatie gasflessen opslag is gesitueerd onder de overkapping en nabij de buitenwerkruimte voor las en slijpwerkzaamheden.
Aanbeveling: creëer een brandwerende scheiding tussen de gasflessen opslag en de buitenwerkplaats, of verplaats de gasflessenopslag naar een andere veilige locatie op het buitenterrein.
 - Opslag lood-zuur accu's in de ontvangsthal voor metalen; de ontvangen accu's worden opgeslagen in kunststof bakken in deze hal.
Aanbeveling: maximaal twee kunststof opslagbakken in de hal voor het inzamelen, de overige gevulde bakken buiten plaatsen op veilige afstand van het gebouw.

5.1.2 Opslag op locatie de Scheysloot;

- Opslag van ongesorteerd bedrijfsafval in de hal vormt een potentieel risico met betrekking tot het ontstaan van brand, ondanks de beheersmaatregelen die hiervoor zijn ingevoerd door VLK. Dit afval wordt ingeschat als brandbaar, en ondanks de beheersmaatregelen is het ontstaan van een brand in deze opslag niet uit te sluiten. Het ontstaan van broei wordt door de ingestelde beheersmaatregelen afdoende beheerst, maar de aanwezigheid van een batterij in dit afval kan in deze opslag snel een brand veroorzaken.
Aanbeveling: Installeer effectieve continue branddetectie, bijvoorbeeld middels thermische camera's, zodat een beginnende brand in deze opslag gedetecteerd wordt en snelle alarmering van de brandweer geborgd kan worden.
- Opslag van hout (nog te shredderen en geshredderd) vormt een additioneel brandrisico in deze hal.
Aanbeveling: zie voorgaande punt, installatie van effectieve continue branddetectie in de hal.

5.2 Brandcompartimentering

5.2.1 Tekeningen

- Op dit moment is er geen of onvoldoende beschikking over tekeningen waarin onderstaande punten zijn weergegeven:
 - Brandcompartimentering waaraan minimaal wordt voldaan (voortkomend uit vergunningseisen) in gebouwen en op het buitenterrein;
 - Brandcompartimentering waaraan maximaal wordt voldaan (voortkomend uit schadebeperking/ verzekeringseisen) in gebouwen en op het buitenterrein;
 - Oppervlaktes in m², blusmiddelen, brandweertoegangen, vluchtroutes, noodverlichting, locaties elektrische voorzieningen, opslag gevaarlijke stoffen etc.

Aanbeveling: werk in overleg met de milieuadviseur en Climbel een tekening uit waarin de benodigde zaken zijn opgenomen. Uit de tekening moet duidelijk worden:

- Wat de vergunningseisen zijn;
- Of voldaan wordt aan vergunningseisen (weergave scheidingen, compartimentsgrootte etc.);
- Welke aanvullende bescherming aanwezig is. Voorbeeld: legioblokken scheidingen op het buitenterrein hebben een minimale eis (bijvoorbeeld 60 minuten WBDBO vanuit vergunningen) waaraan voldaan wordt. Vervolgens moet ook helder worden dat voor deze scheiding in werkelijkheid ook door verzekeraars met 240 minuten WBDBO wordt gerekend.

5.3 Brandbeveiliging

5.3.1 Brandbeveiliging locatie de Hooge Krocht

- De hal waarin de sorteerlijn is opgesteld is niet voorzien van branddetectie. De lijn wordt alleen bedreven onder toezicht, buiten bedrijfsuren wordt de installatie spanningsloos gemaakt, en voor einde van de werkdag wordt de lijn volledig leeggedraaid en schoongemaakt. Op basis van deze beheersmaatregelen is het risico afdoende gereduceerd met uitzondering van het risico vanuit de shredder in deze lijn; deze is niet voorzien van vonkendetectie en automatische blussing waardoor het ontstaan van een brand in deze installatie een reëel risico vormt, waarbij behoorlijke schade aan de sorteerlijn kan ontstaan.

Aanbeveling: overweeg installatie van vonkendetectie en automatische blussing op de shredder zodat dit restrisico afdoende wordt beheerst.

Reactie op aanbeveling door VLK: Het spanningsloos maken van de sorteerinstallatie is volgens de fabrikant niet mogelijk, dit omdat de NIR-scheiders gekoeld dienen te blijven (ook als de installatie "uit" is) en aldus niet spanningsloos kan. Volgens opgave van de leverancier betreft dit een langzaamdraaiende shredder. N.b. de omwentelsnelheid van de shredder is niet door Climbel berekend.

- De papierloods is voorzien van rook-detectoren. Gezien het open karakter van deze loods zal een brandalarm waarschijnlijk pas in een laat stadium worden gemeld door deze detectie, waardoor een eventuele brand zich mogelijk al behoorlijk kan uitbreiden en kan leiden tot grote schade.

Aanbeveling: overweeg ook in deze hal een actieve bewaking middels thermische camera's zodat een beginnende brand in deze opslag gedetecteerd wordt en snelle alarmering van de brandweer geborgd kan worden.

5.3.2 Brandbeveiliging locatie de Scheysloot

- De houtshredder in de hal vormt een potentieel brandrisico in een omgeving met brandbare opslag. Ook bij bedrijf onder toezicht is het ontstaan van een brand in deze installatie niet uit te sluiten, waarbij dit snel kan leiden tot een grote brand in deze hal.
Aanbeveling: Plaats de shredder buiten het gebouw of overweeg installatie van vonkendetectie en automatische blussing op de shredder zodat dit restrisico afdoende wordt beheerst.
Reactie op aanbeveling door VLK: De houtshredder is een langzaam en sneldraaier (2-in-1 machine). Deze mag in het kader van onze Wet Milieubeheer vergunning niet buiten draaien, dit i.v.m. stof-verspreiding en moet binnen draaien. Wij draaien 5 uur per week met deze machine en dan zijn er 3 mensen in de hal aanwezig. Bij brand proberen ze dit eerst te blussen, lukt dit niet dan rijden ze deze naar buiten. Aangezien de machine diesel aangedreven is hebben we na bezoek van Arbeidsinspectie reeds te horen gekregen dat deze per 2024 vervangen dient te worden naar elektrisch. We zullen t.z.t. proberen de houtbreker alsnog buiten onder de overkapping aan de Hooge Krocht 151 vergund te krijgen. Tot die tijd blijft het wat het is.
- Brandbeveiliging werkplaats en voormalig kantoor in dit gebouw ontbreken. Het kantoor wordt nog wel gebruikt als pauze ruimte en voor opslag van werkkleding. Bij het ontstaan van een brand in een van deze ruimten is er een risico op branduitbreiding en mogelijk brandoverslag naar de brandbare wand- en dakisolatie (EPS).
Aanbeveling: maak deze ruimten leeg en sluit de elektra in deze ruimten af zodat er geen brandrisico meer kan ontstaan, of installeer branddetectie in deze ruimten zodat snelle alarmering in geval van brand geborgd wordt.

5.3.3 Programma van eisen

- VLK beschikt nog niet over een actueel Programma Van Eisen (PVE) voor de brandbeveiliging.
Aanbeveling: laat zodra duidelijk is of en zo ja op welke wijze de benoemde aanbevelingen vanuit dit plan zullen worden geïmplementeerd een nieuw volledig PVE opstellen op basis van de in dit plan benoemde functionaliteit voor de brandbeveiliging. Dit PVE geeft installateurs houvast met betrekking tot de vereiste functionaliteit en borgt realisatie hiervan voor VLK. Tevens wordt in het PVE vastgelegd aan welke eisen moet worden voldaan vanuit wet- en regelgeving en vergunningen, aangevuld met de eisen die mogelijk door verzekeraars of andere belanghebbenden gesteld zijn.

5.4 Toegang bedrijfsterreinen

- VLK heeft een sleutelkuis welke automatisch wordt geopend bij een brandalarm, maar niet alle gebouwen/ locaties zijn voorzien van branddetectie. Bij een brand in een omgeving zonder branddetectie kan dit mogelijk leiden tot vertraging met betrekking tot de toegang voor de brandweer.
Aanbeveling: Implementatie van de in dit rapport benoemde additionele branddetectie zal er mogelijk toe leiden dat dit risico nauwelijks nog bestaat. Dit zal na de herinrichting van het terrein en na implementatie van de bijbehorende beheersmaatregelen nogmaals beoordeeld moeten gaan worden.
- Het terrein aan de Hooge Krocht is alleen toegankelijk via de hoofdingang onder het kantoorgebouw. Bij een brand in dit gebouw of een grotere brand elders op deze locatie kan dit leiden tot vertraging in de brandbestrijding.

Aanbeveling: overweeg realisatie van een 2^e ingang voor de brandweer tot deze locatie zodat ook via die route brandbestrijding gerealiseerd kan worden

5.5 BHV

VLK heeft een oefenplan voor de BHV, en er wordt jaarlijks geoefend op diverse scenario's.

Aanbeveling; stem het oefenplan voor de BHV af op de in dit plan benoemde risico's en potentiële scenario's.

5.6 Explosieveiligheid

De bewerkingsprocessen in de shredders (hout en sorteerlijn) veroorzaken een potentieel explosiegevaar tijdens het bedrijven. De in dit plan aanbevolen additionele vonkendetectie en automatische blussing kunnen dit risico afdoende beheersen. De sorteerlijn heeft mogelijk meerdere procesdelen waarbij een potentieel explosieve atmosfeer kan ontstaan. Vanuit de Machinerichtlijn en Arboretgeving is het verplicht om van dergelijke processen, waarbij een explosierisico aanwezig is, een actueel Explosie Veiligheid Document (EVD) te laten opstellen. VLK beschikt op dit moment nog niet over een dergelijk document.

Aanbeveling; laat een ATEX risico-inventarisatie uitvoeren en op basis daarvan een explosieveiligheid document opstellen voor de houtshredder en de sorteerlijn.

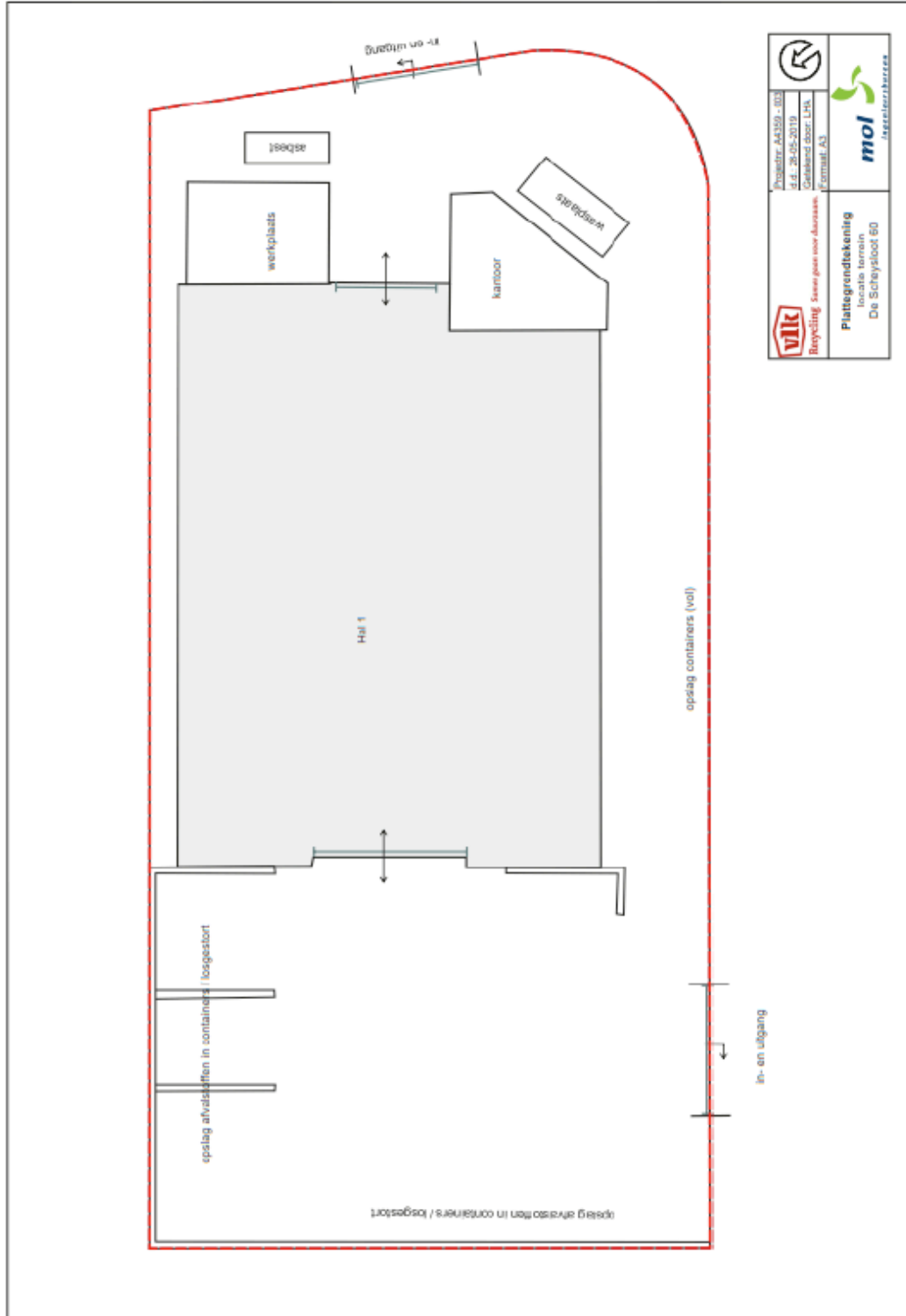
Dit brandveiligheidsplan is opgesteld na overleg met Omgevingsdienst West-Holland, en de Veiligheidsregio. Op basis van dit overleg, de resultaten van de ondersteuning door Peutz en Climbel en de geplande aanpassingen in de bedrijfsvoering door VLK is dit nieuwe brandveiligheidsplan voor VLK opgesteld.

NB, de onder de risico identificatie benoemde aanbevelingen zijn vastgesteld op basis van de voor dit rapport uitgevoerde inventarisaties, en recent pas besproken met VLK. Voor de uitvoering van de benoemde aanbevelingen heeft VLK uiteraard tijd nodig, en deze zijn deels pas te starten/ implementeren als de door VLK voorgestelde aanpassing in de bedrijfsvoering zijn gerealiseerd. Om deze reden zijn deze punten nu in dit rapport benoemd als aanbeveling, definitieve omschrijving van de gekozen wijze van implementatie hiervan zal in een update van dit rapport worden meegenomen.

6 Bijlagen

6.1 Plattegronden

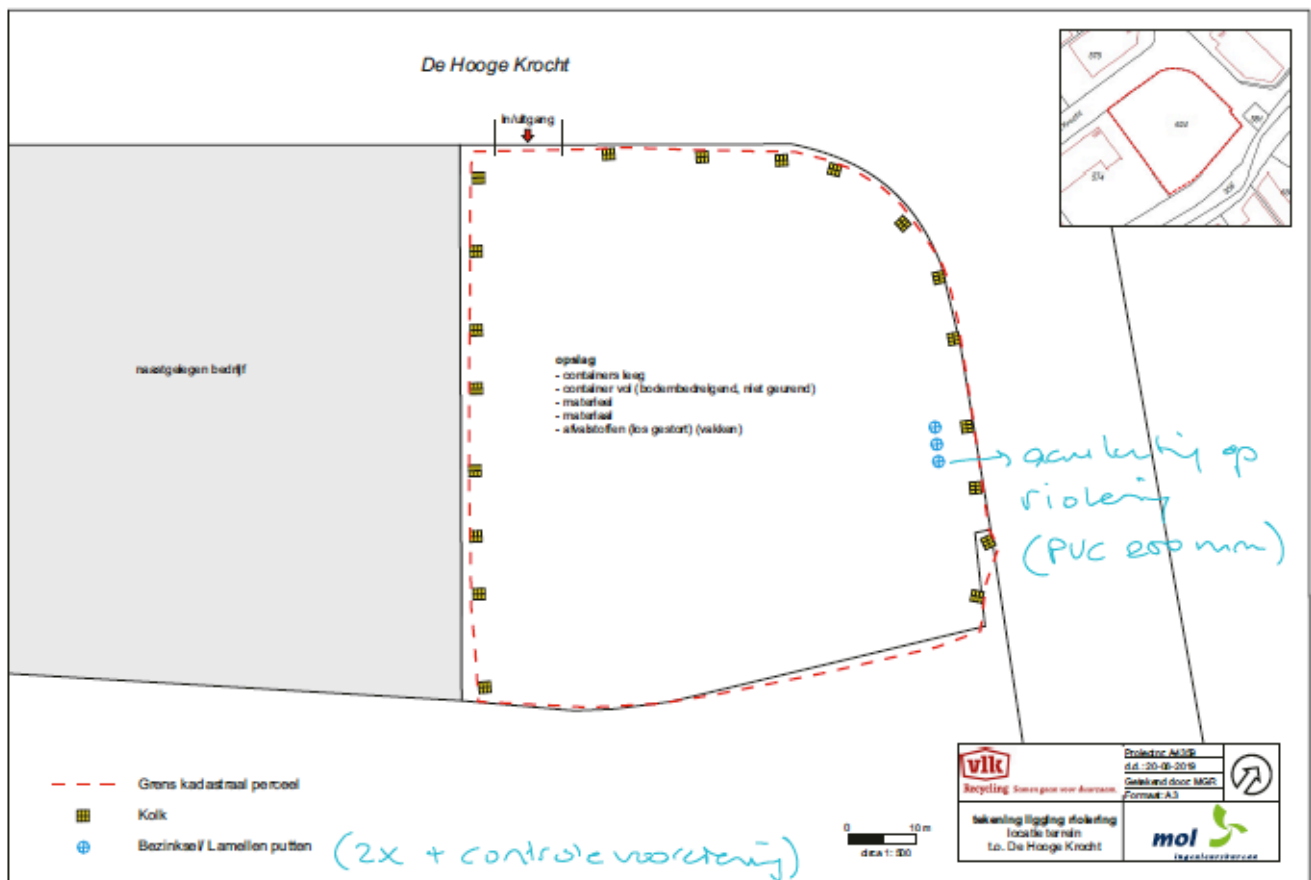
Alle tekeningen zijn desgewenst ook digitaal beschikbaar bij VLK



Plattegrond van De Scheysloot 60



Situatie bedrijfslocaties De Scheysloot



Aansluitingen bedrijfsriool de Hooge Krocht op het openbare riool



Plattegrond van de bestaande situatie De Hooge Krocht 151

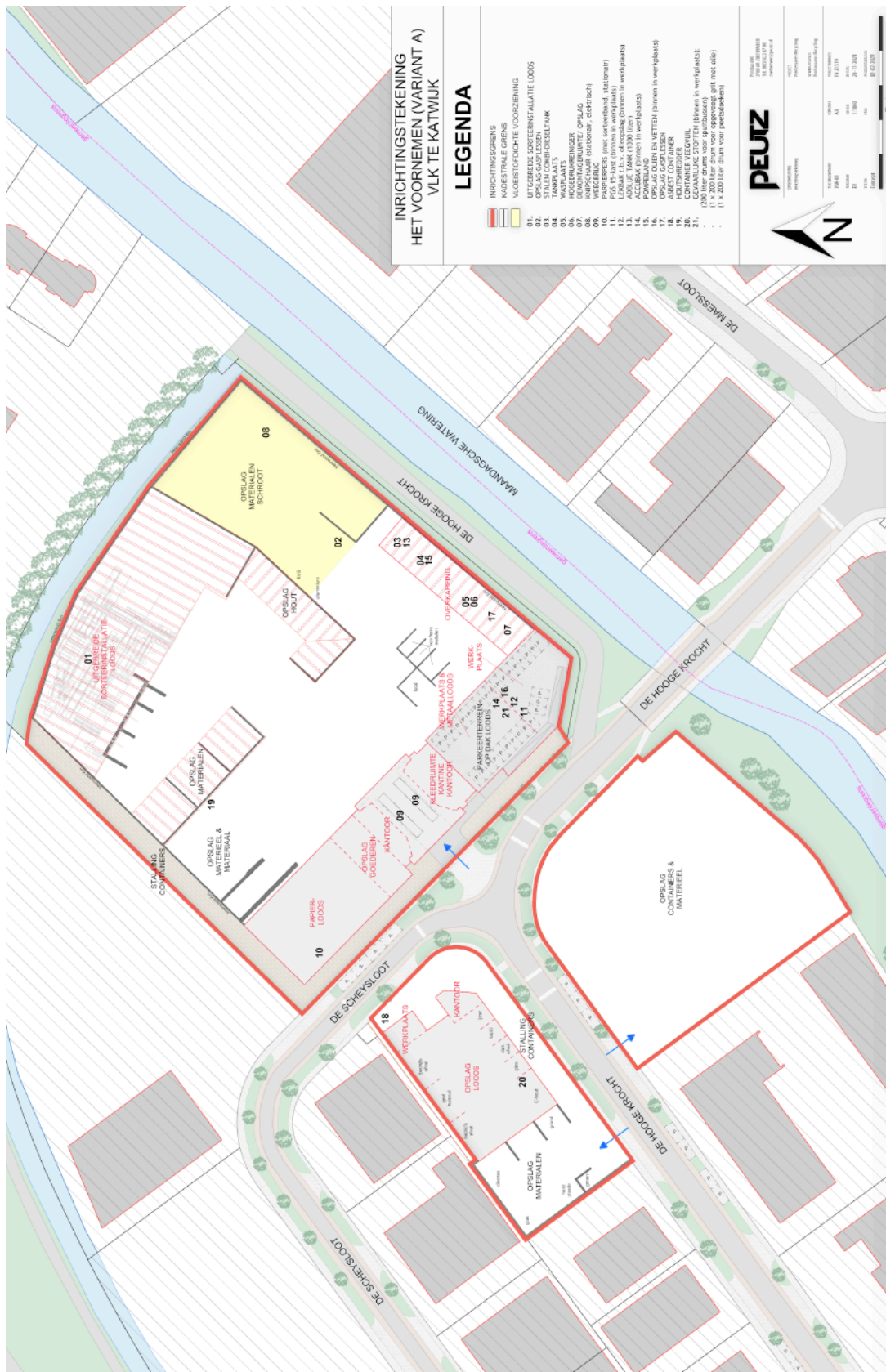
Constructief ontwerp inrichting nieuwbouw en compartimenteringswanden opslag bij sorteerlijn



Nieuwe betonwanden met fundering



Nieuwe overkapping van opslag gesorteerd materiaal



Overzichtstekening met locatie aanduiding en compartimentering opslag (gevaarlijke) stoffen.

6.2 Waste protocol verzekeraar



Production@ Risk Protocol Waste & Recycling Branche



Dit protocol is opgesteld om de beheersmaatregelen vast te leggen voor ondernemingen die actief zijn in de waste & recycling branche. De in dit protocol benoemde maatregelen omschrijven het noodzakelijke minimum niveau.

De beheersmaatregelen zijn onderverdeeld in twee categorieën;

1. **Algemeen;**
beheersmaatregelen die gelden voor alle bedrijven met activiteiten op het gebied van waste & recycling.
2. **Aanvullende specifieke beheersmaatregelen;**
Aanvullende eisen die gelden voor de verwerking specifieke afvalstromen/ afvalproducten.

1. Algemene beheersmaatregelen (geldend voor alle bedrijven)

1.1 Procedure

Er is een schriftelijk vastgelegde procedure voor acceptatie, inname, opslag en verwerking van de inkomende afvalstromen.

In deze procedure zijn alle algemene eisen vanuit dit protocol en de eventueel voor de van toepassing zijnde afvalstroom/ afvalproduct volgens tabel 1 toegewezen aanvullende beheersmaatregelen opgenomen.

1.2 Zelfinspectie

Er worden zelfinspecties uitgevoerd in de gebouwen en op het terrein waarbij extra aandacht wordt gegeven aan de voorschriften vanuit dit protocol, brandveiligheidsvoorzieningen en staat van onderhoud. Van deze zelfinspecties wordt een rapport opgemaakt, en de minimale frequentie hiervoor is maandelijks. Deze zelfinspectieformulieren worden minimaal 2 jaar bewaard en kunnen worden overlegd bij audits en in het geval van schade.

1.3 Opslag

De afvalstromen worden per type stroom (zoals hout, bouw- & sloopafval, bedrijfsafval, etc.) opgeslagen. De opslagvakken bestaan uit betonnen vakken (opgebouwd uit bijvoorbeeld stapelbare betonblokken), waarbij de scheidingswanden minimaal 1 meter hoger zijn uitgevoerd dan de maximale opslaghoogte van het afval. Dezelfde afstand moet aan de voorzijde van de scheidingswand worden aangehouden; minimaal 1 meter voor het einde van de wand mag geen afval worden gestort. Het maximaal volume per opslagvak is afhankelijk van de potentiële vuurbelasting van het afval¹ en in gelijkwaardigheid met de brandwerendheid van de scheidingswanden. Het maximale volume per vak moet worden vastgelegd in de bedrijfsprocedure (1.1).

Tussen de buitenopslag en de gebouwen moet een afstand van 15 meter worden aangehouden.

Het is niet toegestaan om een opslag te realiseren in hetzelfde brandcompartiment als waarin een verwerkingsinstallatie/ sorteerlijn is geplaatst. Een werkvoorraad voor de voeding van de verwerkingsinstallatie/ sorteerlijn is toegestaan mits deze compleet leeg wordt gemaakt voor het stoppen van het verwerkingsproces.

1.4 Verwerking

Alle verwerkingsmachines/ installaties (sorteerlijn, shredder e.d.) moeten voor het einde van de werkdag dusdanig worden leeg gedraaid dat er geen brandbaar materiaal meer in de machines of vulbakken aanwezig is.

¹ Vuurbelasting in kg/m² vurenhout komt overeen met de brandwerendheid in minuten.



Indien er een potentieel risico bestaat op het ontstaan van broei moeten ook de opvangbakken/vakken voor het bewerkte/ gesorteerde product worden leeggemaakt.

Alle (proces)installaties in direct contact met opslag moeten aan het einde van de werkdag spanningsloos worden gesteld.

1.5 Intern transport

Alle met een verbrandingsmotor aangedreven mobiele transportmiddelen (kraan, shovel, heftruck, palletwagen e.d.) moeten op minimaal 15 meter afstand van brandbare opslag, verwerkingsmachines en installaties worden opgesteld. Voor elektrisch aangedreven voertuigen met een Li-Ion accupakket geldt dezelfde afstand.

Voor elektrisch aangedreven voertuigen met een conventionele lood-zuur accu geldt een minimale afstand van 2,5 meter.

1.6 Branden elektrakabels

Het afbranden/ smelten van elektrakabels in het kader van koper recycling is verboden.

1.7 Shredders/ vermalers/ versnipperaars

Alle mechanische installaties waarin brandbaar product wordt verkleind (gemalen, geshredderd), moeten zijn voorzien van een automatische blusinstallatie. Werking en effectiviteit van de blusinstallatie moet aantoonbaar kunnen worden gemaakt.

1.8 Nieuwbouw

Bij nieuwbouw van gebouwen mogen uitsluitend onbrandbare isolatiematerialen worden toegepast. Alle kunststof isolatiematerialen worden hierbij beschouwd als zijnde brandbaar.

1.9 Bedrijfsterrein, gebouwen

Het bedrijfsterrein en de gebouwen moeten zodanig zijn afgeschermd dat deze niet betreden kunnen worden door onbevoegden buiten werktijd.

1.10 Training

Alle medewerkers, inclusief ingehuurd personeel, zijn bekend met de in de procedure vastgelegde afspraken en voorschriften. Training van medewerkers hierop moet aantoonbaar gemaakt kunnen worden.