

Leidraad voor het opstellen van een interventieplan



Brandweer Zone Antwerpen
Ver 1.3 – november 2015

Inhoud

Deel 1 Algemeen	4
1.1 Het interventieplan	4
1.2 Wanneer wordt een interventieplan gemaakt ?	4
1.3 Voor welke bedrijven, instellingen of locaties ?	4
1.4 Hoe groot is een interventiedossier	5
1.5 Wat bij collectief beheerde bedrijven sites	6
1.6 Welk nummer draagt mijn interventiedossier ?	6
Deel 2 Opbouw van een interventiedossier	8
2.1 Algemene structuur	8
2.2 Voorblad	9
2.2.1 Algemene gegevens	9
2.2.2 Omgevingsplan	11
2.3 Slotblad	12
2.3.1 Gevaarlijke stoffen	13
2.3.2 Scenario's	14
2.3.3 Noodplan	15
2.3.4 Contactpersonen	15
2.4 Locaties	16
2.4.1 Planopbouw	16
2.4.2 Siteplan	18
2.4.3 Zoneplan	19
2.4.4 Gebouwplan	20
2.4.6 Specifieke plannen	21
2.4.7 3D -plan	21
2.5 Aanvullende informatie bladen	22
Deel 3 Bijlagen	23
Overzicht	23
Bijlage 1 - Legende kleurvlakken	24
Bijlage 2 - Legende kleurlijnen	25
Bijlage 3 - Pictogrammen	26
Bijlage 4 - DXF richtlijnen	36
1 Inleiding	36
2 Overzicht van de inhoud van de verschillende plannen in DIP	36

2.1 Site	37
2.2 Zone	38
2.3 Gelijkvloers	38
2.4 Verdieping	38
3 Afspraken bij uitwisseling van DWG's / DXF's	39
3.1 Overzicht van de Layers van toepassing voor gebruik in de DIP Toepassing	40
3.2 Kleuren en lijndiktes	43
3.3 Benamingen en organisatie van Blocks	44
Bijlage 5 - Voorbeelddossier	45
Bijlage 6 - Sjablonen	46

Deel 1 Algemeen

1.1 Het interventieplan

Een interventieplan heeft tot functie een snelle oriëntatie binnen het object of de site mogelijk maken voor de interventieleider van de brandweer. Het duidt de o.a. toegangen, de gevaren, de voorzieningen en de contactpersonen aan. Zo kan een interventie in een anders onbekende omgeving meer gericht worden aangepakt.

Om dit te bereiken heeft de Brandweer Zone Antwerpen een softwarepakket ontwikkeld dat het mogelijk maakt om via een digitaal platform samen te werken met de verantwoordelijke of eigenaar.

De standaard is echter zo open mogelijk opgesteld. De basisdocumenten zijn ook in Word-formaat eenvoudig aan te maken en kunnen dienen als basis voor een verdere standaardisatie binnen de brandweerwereld.

Het softwarepakket DIP biedt de mogelijkheid om vragen te stellen over een item, bijlagen te versturen, tekeningen op te laden, pictogrammen toe te voegen, een goedkeuring te vragen en op elk moment een voorbeeld te genereren. De software herinnert beide partijen na een vastgelegd tijdsinterval aan de noodzaak tot herziening. Het allerbelangrijkste is dat de software de informatie op een eenduidige gestandaardiseerde manier naar de interventie-omgeving aanlevert.

1.2 Wanneer wordt een interventieplan gemaakt ?

Je wordt steeds door de Brandweer Zone Antwerpen uitgenodigd tot het maken van een interventieplan. We versturen je hiertoe een uitnodiging per mail. Deze mail bevat ook een inlogcode en een link naar de DIP toepassing die Brandweer Zone Antwerpen ter beschikking stelt. Deze applicatie laat toe om gemakkelijk gegevens voor de interventieplannen op te laden. Het staat de exploitant vrij om deze applicatie te gebruiken, dan wel de interventieplan voor zijn site op een andere manier aan te leveren volgens de standaarden die in dit document beschreven zijn.

1.3 Voor welke bedrijven, instellingen of locaties ?

Hoewel in principe voor elk type van bedrijf, instelling of locatie een interventieplan kan worden gemaakt, is dit praktisch niet haalbaar. De focus ligt dan ook eerder op objecten met een groot mens-, omgevingsrisico of een combinatie hiervan. De uiteindelijke bepaling of voor een object een plan wordt gemaakt ligt bij de brandweer.

We onderscheiden volgende types :

- Publiek toegankelijk : *theater, bioscoop, zwembad, bioscoop, sportzaal, gebedshuis*
 - Verzorginstelling : *service flats, RVT, ziekenhuis, gesticht*
 - Onderwijs : *school, universiteit, internaat*
 - Handel: *grote winkel >5000 M2, complexe winkel, winkelcentrum*
 - Toerisme : *camping, hotel*
 - Bedrijf klein : *KMO of bedrijf met middelgrote omvang en/of met bijzonder risico, seveso bedrijf met kleine omvang*
 - Bedrijf groot : *procesindustrie, seveso bedrijf met grote omvang*
 - Transport : *tunnel, metro, station, parkeergebouw*
 - Complex gebouw : *Hoogbouw, moeilijk bereikbare kantoren en appartementen*
 - Andere : *Niet eerder geclassificeerde*
 - Tijdelijk : *Evenement of manifestatie*
- Intern brandweer: Bluswater, Duiklocatie, ea

Er zijn dossiers met intern belang voor de brandweer bv. bluswater, maar die worden volledig door de brandweer zelf afgehandeld.

1.4 Hoe groot is een interventiedossier

De brandweer onderscheidt 3 soorten dossier-indelingen die gekoppeld zijn aan de omvang en de complexiteit van een dossier. Deze indeling wordt normaal door de brandweer vooraf vastgelegd bij het samenstellen van een dossier en heeft vooral tot doel de informatie van een dossier te beperken tot zijn essentie.

Daarnaast kan de brandweer er ook voor kiezen om te starten met een eenvoudig dossier, om zo al snel een eerste informatiebron te hebben, in afwachting van de opbouw van een meer uitgebreid gemiddeld of complex dossier.

Deze dossierindeling kan op mits onderbouwd verzoek van de exploitant steeds worden gewijzigd.

We onderscheiden

Eenvoudig

Hier gaat het om een eenvoudige site met één of een beperkt aantal gebouwen. Als er meerdere gebouwen op de site staan, dan is de inrichting ervan eenvoudig, zodat het gelijkvloersplan voldoende informatie biedt.

Maximaal 8 A3 bladzijden

Gemiddeld

Dit type kan gebruikt worden voor een object bestaande uit bijvoorbeeld:

- meerdere gebouwen waarbij van bepaalde gebouwen meer gedetailleerde plannen moeten worden toegevoegd.

- uit 1 gebouw waarbij meerdere verdiepingen of bv.. een parkeergarage in detail moeten worden uitgewerkt.
- gemiddeld max 15 A3 streefdoel 10 A3

Complex

Een complexe object bestaat bijvoorbeeld uit:

- een complex gebouw dat ingedeeld kan worden in vleugels om het plan te vereenvoudigen.
- een site met die ingedeeld wordt in zones om een snelle oriëntatie mogelijk te maken
- maximaal 40 bladzijden A4 of 20 bladzijden A3, streefdoel 10 A3

Er kunnen maximaal 40 bladzijden A4 of 20 bladzijden A3 voor een complex dossier worden gebruikt. Hierdoor blijft het interventieplan een eenvoudig bruikbaar document. Dit impliceert dat niet steeds elke verdieping zal terug te vinden zijn of dat niet elk gebouw kan worden weergegeven. Er wordt m.a.w. een afweging gemaakt tussen duidelijkheid en volledigheid. Als je vindt dat je site meer details nodig heeft, dan wat je binnen deze limieten kwijt kon, dan kan je op locatie volgens de hier bepaalde standaard, de informatie alsnog ter beschikking houden voor de brandweer. Een eerste interventie zal echter steeds gebeuren op basis van de gegevens in het interventiedossier.

1.5 Wat bij collectief beheerde bedrijven sites

Indien het bedrijf of de installatie gelegen is in een collectief beheerde en permanent bewaakte industrieterrein, (zoals typisch voor de chemische industrie) waarbinnen honderden objecten aanwezig zijn, dan beperkt het interventieplan van de openbare brandweer zich tot een dossier, dat door een eventuele opdeling van het bedrijfsterrein in zones, de oriëntatie binnen de site mogelijk maakt. Deze beperking is noodzakelijk om het overzicht in dergelijke complexe sites te bewaren.

Een interventiedossier van een object binnen deze site dient in dergelijk geval door de bedrijfsbeveiliging volgens deze standaard te worden voorzien. Bij aankomst dient dit specifiek document aan de brandweer te worden overhandigd.

1.6 Welk nummer draagt mijn interventiedossier ?

Het nummer van het interventiedossier wordt in de software automatisch toegekend. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de eerste drie letters van de deelgemeente waarin het object zich bevindt en een cijfercombinatie. Dit nummer wordt enkel intern bij de brandweer gebruikt voor het ordenen van interventieplannen.

Naast dit nummer draagt het dossier steeds een versienummer en een goedkeuringsdatum, zodat binnen een dossierreeks de laatste versie kan worden geïdentificeerd.

Dossiers die nog niet zijn goedgekeurd dragen het watermerk draft, totdat de exploitant en de brandweer hun akkoord hebben gegeven. Daarna verdwijnt het watermerk.

Als u zelf een dossier, buiten het programma om maakt, hoeft u geen nummer toe te kennen.

Deel 2 Opbouw van een interventiedossier

2.1 Algemene structuur

Om de herkenbaarheid en dus ook het gebruik te vergemakkelijken, wordt het dossier steeds op opgebouwd, volgens basisblokken :

-
- **Voorblad**
 - **Algemene gegevens**
 - **Omgevingsplan**
 - **Slotblad**
 - **Gevaarlijke stoffen**
 - **Scenario's**
 - **Noodplan**
 - **Contactpersonen**
 - **Locatie informatie**
 - **siteplan**
 - **zoneplan (facultatief)**
 - **gebouwplan (gelijkvloers, verdieping)**
 - **infoblad aanvullend bij een plan (facultatief)**
-

Daar het eigenlijke dossier bestaat uit een samenstelling van A4 en A3 basisdocumenten, kan ervoor worden geopteerd om een voorblad en een slotblad na elkaar te plaatsen ter optimalisatie van de bladvulling. De volgorde van de bladzijden voor de locatiegebonden informatie ligt vast per item.

Deze basisblokken maken het mogelijk om voor zowat elk type bedrijf, instelling of object een interventiedossier 'op maat' op te bouwen. De inhoud van deze basisblokken wordt hierna besproken.

2.2 Voorblad

Het voorblad heeft tot doel naast een snelle lokalisatie van de site mogelijk te maken, de algemene gegevens te bundelen die de mogelijkheid bieden de intervenant zich een eerste beeld te vormen van het object. Het voorblad bevat hiertoe een reeks algemene gegevens en een omgevingsplan.

Bij het invullen probeer je de info zo beknopt mogelijk weer te geven. Gebruik desnoods afkortingen. Werk bij opsommingen bij voorkeur met punten onder elkaar of gebruik / als scheidingsteken.

Er werd hier geopteerd om niet met pictogrammen te werken om het interventieplan voor ook minder beslagen personen eenvoudig leesbaar te houden.

Als de site wordt ingedeeld in zones vervallen de vakken blussing-RWA, gebouw en risico's. Deze worden in het voorbeeld rapport dan automatisch ingenomen door een index die verwijst naar de pagina met de informatie over de betreffende zone.

2.2.1 Algemene gegevens

Adres

Locatie van het object met postadres eventueel aangevuld met kaainummer.

Aard

Beknopte info over hoofdactiviteit of activiteiten. Beschrijf het eigenlijke doel van het gebouw of de site.

bv.. supermarkt, hotel, productie van kunststoffolie, reinigen van tankwagens en opslag van ADR containers, museum met vergaderzaal en restaurant

Aandacht

Aandachtspunten voor de brandweer tijdens interventies. De brandweer kan hier ook eigen specifieke middelen of acties vermelden.

*bv.. Niet opstellen boven parkeergarage, gastank LPG, mindervaliden aanwezig
bv.. Groot water transport vereist, bij evacuatie ook uitruk personeelsbussen BW*

Bezetting

In tabelvorm wordt het aantal aanwezigen per tijdsblok en eventueel per type groepen aangegeven. Onder type groepen verstaan we werknemers (WN), leerling (LL), bezoekers (bezoek), contractors (cntr.), bedden,... Qua tijdsblokken geeft men de uren weer om

onduidelijkheden over het begin- en einduur van een 'vroeg shift' te ondervangen. Zo zijn diverse combinaties eenvoudig mogelijk. Hieronder zijn enkele aangegeven.

9-17u	20 WN	9-17u	100 LL.
17-22u	6 WN	22-9u	4 WN
Bedden	100	Bezoek 9-16	20

Toegang

Beknopte info over de toegang tot de site. Hier geef je bijvoorbeeld de volgende informatie: de hoofdtoegang voor de brandweer, de alternatieve toegangen en eventueel kort informatie over sleutels, codes, conciërge of de automatisch ontgrendeling bij brandalarm.

10

Bv. Poort 1 Zuidweg of Poort 5 Noordweg, codeklavier bel 00/000000

Blussing - RWA

Beknopte info over eigen actieve brandbeveiliging, zoals automatische blussystemen, rook en warmteafvoer (RWA), bluswatervoorzieningen en hun locatie.

Het kan gaan om volgende actieve voorzieningen voor een gebouw zoals

- *blussing : bv. compleet gesprinklerd, magazijn gesprinklerd, productie Hi-ex schuim, serverlokaal gasblussing, muurhydrant, droge stijgleiding*
- *rook en warmte afvoer: bv. RWA in magazijn C & D, RWA in traphal B,...*

Verder kan je voor een terrein met diverse gebouwen de aanwezigheid aangeven van

- *bluswater: bedrijfshydranten 10 bar, bluswatertank 100m3, Blauwwatervijver,...*
- *bedrijfsbrandweer 9-17u – 5 personen*

Het is belangrijk enkel de relevantste of de grootste installaties aan te geven als er meerdere aanwezig zijn. Voor zover blussing en RWA geen items bevatten kan je uitbreiden naar verwante items zoals branddetectie.

Gebouw

Beknopte info over gebouw of gebouwen samenstelling :

- aantal verdiepingen;
- constructiewijze of materialen bv.. massiefbouw, skeletbouw beton, voorgespannen beton, prefab beton met staalskelet, houtskelet, staalbouw met sandwichpaneel PUR), combinatie van bouwwijzen.;
- het aantal aanwezige liften, als er brandweerliften aanwezig zijn, moet je de locatie aangeven.

Het is belangrijk enkel de relevantste zaken aan te geven. Details per gebouw kan je steeds nog in het opmerkingenveld per plan toevoegen.

bv.. Magazijn +1 staalbouw, productie +3 prefabbeton, kantoor-1/+6 skeletbeton

Risico's

Beknopte info over specifieke hoofdgevaren en hun locatie. Er volgt in het slotblad nog een rubriek gevaarlijke stoffen waar je meer details kan toevoegen.

bv.. GS-kluis eerste verdiep / gasopslag noordzijde rechts

bv.. GS in magazijn 1,2,4 / zonnepanelen gebouw A, B, C

bv.. nucl. geneesk. 3^{de} / verwarde patiënt 1^{ste} & 4^{de},

bv.. mindermobiel blok D / parkeergarage blok A

bv.. HS-transfo in kelder kantoor

2.2.2 Omgevingsplan

In het vak omgevingsplan wordt een plan van de omgeving van de site gemaakt en wel op zodanige wijze dat hierin voldoende herkenningpunten voor de brandweer aanwezig zijn.

Dit plan wordt normaal door de brandweer opgebouwd en aangeleverd om standaardisatie te bewaren. De brandweer haalt hiertoe gegevens op uit www.geopunt.be; met een print screen. Dit is een publieke GIS viewer van de Vlaamse overheid.

Indien je bedrijf niet goed op deze kaart kan worden gesitueerd, bijvoorbeeld indien een nieuw aangelegde weg nog niet aanwezig is op de kaart of indien je een betere voorstelling kan aanleveren, wordt de exploitant gevraagd deze gegevens kenbaar te maken via een bericht met bijlage. Elk gebruikelijk type afbeeldingsbestand kan hiertoe worden opgeladen.

In het omgevingsplan, ook wel liggingsplan genoemd, zijn naast de belangrijkste wegen ook **referentiepunten** zichtbaar. Dit zijn geografisch duidelijk afgeleide punten of specifieke gebouwen bv.. Afrit Berchem, Kerk Merksem, A12 Atlas Copco,... Deze punten kunnen met een label worden aangeduid en benoemd.

Naast de referentiepunten kunnen 'Punt Eerste Bestemming' (PEB), punten worden voorzien. Deze zijn bedoeld om bijkomende versterkingen of andere hulpdiensten te kanaliseren naar een vooraf vastgelegde locatie. Deze punten werden vroeger ook als rendez-vouspunten of RVP punten bestempeld, doch in het kader van de noodplanningswetgeving zijn we gehouden aan de term PEB.

De **contour** van de eigenlijke site of gebouw wordt aangeduid door middel van een gekleurd vlak. Rondom de site kunnen 1 of 2 **perimeters** aangegeven van bijvoorbeeld 100m en veelvoud hiervan. Typisch wordt 100m, 200m, 500m, 1000m benut, maar de eigenlijke afstand wordt gekozen in functie van de beste, nuttige kaart weergave. Het aanbrengen van een contour is geen noodzaak.

Het plan wordt verder aangevuld met een **schaallat** en een **noordpijl**.

2.3 Slotblad

Het slotblad bevat een set vaste gegevens omtrent de noodplanorganisatie en de contactpersonen en daarnaast een set variabele gegevens omtrent gevaarlijke stoffen of scenario's. Naargelang meer gevaarlijke stoffen worden toegevoegd wordt immers het aantal mogelijke scenario's verlaagd. Hierdoor kan flexibel omgegaan worden met de noden van het object of de installatie.

Als er geen gevaarlijke stoffen worden ingevuld wordt de tabel vervangen door 6 mogelijke scenario's. Als er 1 tot 10 gevaarlijke stoffen worden beschreven kan je 4 scenario's toevoegen. Als je 11 tot 15 gevaarlijke stoffen toevoegt, ben je beperkt tot 2 scenario's.

Om een betere bladvulling te bekomen kan het slotblad ook onmiddellijk na het voorblad worden ingevoegd.

2.3.1 Gevaarlijke stoffen

In deze rubriek geef je de belangrijkste gevaarlijke stoffen van het bedrijf of de instelling weer. Dit kunnen stoffen zijn die omwille van hun grote hoeveelheden of hun specifieke eigenschappen belangrijk zijn. Wanneer de aanwezige producten geen bijzonder gevaar opleveren omdat ze courant aanwezig zijn in ieder gebouw, bv.. reinigingsmiddelen, dan vermeld je ze niet.

Wanneer de gevaarlijke stoffen slechts op 1 locatie van de site van belang zijn dan is het ook mogelijk om bij het betreffende plan een infoblad toe te voegen om deze stoffen enkel daar te vermelden. Op deze wijze kan je eenvoudig een overzicht brengen in de problematiek van het gevaar op de site. Ook hier zal je echter beperkt worden in het aantal producten dat je kan vermelden.

Als er grote hoeveelheden gevaar op de site aanwezig zijn, is het aangewezen dat je de detailgegevens hiervan lokaal ter beschikking houdt. Een interventieplan heeft immers tot doel snel een overzicht te bieden i.p.v. volledig te zijn.

Het is ook mogelijk om groepen van stoffen te vermelden zoals brandbare, giftige, milieugevaarlijk. Dit biedt de mogelijkheid snel duidelijkheid te scheppen in grote hoeveelheden gevaar.

Benoem de stof en vermeld waar mogelijk steeds het UN Nummer (ADR) of CAS nummer (Chemical Abstracts Service). Indien mogelijk vermeld je ook het gevaar identificatie nummer of GEVI uit het ADR.

Geef telkens hoeveelheid en de locatie aan. De locatie kan een naam zijn of een rasteraanduiding uit het bouwplan. Vermeld bij de hoeveelheid steeds de eenheid zoals ton (t), kubieke meter (m³), liter (l), kilogram (kg).

Het veld opmerkingen kan worden gebruikt om bijvoorbeeld een verpakkingstype aan te geven.

Hieronder is een korte voorbeeld tabel uitgewerkt

<i>Naam</i>	<i>UN/CAS</i>	<i>Gevi</i>	<i>Hoev.</i>	<i>Locatie</i>	<i>Opmerking</i>
<i>Licht ontvlambaar</i>	-	33	300 t	<i>Tankenpark</i>	
<i>Natrium</i>	1428	X423	10 t	<i>Magazijn A</i>	<i>Drums</i>
<i>Pesticiden</i>			2 t	<i>Mag B – A4</i>	<i>Bidons</i>

2.3.2 Scenario's

In deze rubriek worden puntsgewijs de gewenste specifieke acties door de hulpdiensten bij een specifiek incidenttype vermeld. De brandweer zal deze scenario's op basis van de titels desnoods verder uitwerken als je dit onvoldoende kan inschatten. Hieronder kan je enkele voorbeelden vinden.

Brand nabij gasopslag	Horizontale evacuatie
<ul style="list-style-type: none">• Koel gastanks/ activeer deluge• Gevaar BLEVE• Perimeter 300 m BW• Perimeter 500 m schuilen	<ul style="list-style-type: none">• Transport voorbij centrale trapzaal• Bijstand mankracht vereist• Extra brancards vereist• MIP
Brand Keuken	2de gasalarm koelinstallatie
<ul style="list-style-type: none">• Sluit gastoevoer kelder A• Sluit deuren gang en hal ifv rook• Zet hal in overdruk – rook stoppen• Bestrijd brand	<ul style="list-style-type: none">• Uitbraak NH3 mogelijk• Draag ademlucht !• Plaats 2 monitoren beneden winds• Meet IGS PID CF9.7 of elektrochem.
Brand theateropslag	Andere mogelijke scenario's
<ul style="list-style-type: none">• Druk op droge leiding Toneelstr.• Sluit brandwerende poort• Bijkomende ploeg via Theaterweg• Gevaar instorting	<ul style="list-style-type: none">• Chlooralarm zwembad• Bluswateropvang• Blussing serverruimte• Brand zonnepanelen• Opvang dementen

2.3.3 Noodplan

Noodplan

Vermeld hier kort de specifieke acties die het bedrijf zelf voorziet zoals de mogelijke locaties voor het intern crisisteam, de firma die men inschakelt bij lekkages, wateroverlast, stroompanne, de naam van de bewakingsfirma die tussenkomt bij melding. Hoe kan contact worden genomen met de controlezaal of het crisiscentrum (CC).

Bv.. CC blok A lok2.3, alt. CC buurbedrijf G, coördinatie vanuit controlezaal tot crisisstaf, Ploegleider Y leider bestrijding, lek cleaning Y, noodstroom verhuur

15

Verzamelpunt

De locatie van het verzamelpunt voor personeel/aanwezigen of specifieke groepen, desgevallend volgens incidenttype.

Opvanglocatie

De interne of externe locatie voor opvang van personeel/ aanwezigen. Of specifieke locatie voor de opvang van. gewonde, besmette personen, patiënten, kinderen, dementen,...

2.3.4 Contactpersonen

Deze lijst bevat de relevante contactpersonen voor de brandweer. Telkens met hun functie, naam en telefoonnummer. Er dient minimaal een persoon die permanent bereikbaar is voor de hulpdiensten en voldoende beslissingsbevoegdheid heeft, te worden vermeld. Daarnaast kan men ook de gegevens van externe firma's bv. bewakingsfirma, ruimingsfirma's e.d. waarmee contracten bestaan vermelden.

2.4 Locaties

De basis van het interventieplan wordt in hoofdzaak gevormd door de plannen die je toevoegt aan het dossier. In de software kan je een courant afbeeldingsbestand opladen. Bij voorkeur laad je een DXF-bestand op, aangemaakt in Autocad.

Je kan ook zelf een plan tekenen in alternatieve gratis software zoals inkscape, draftsight ea, maar let dan wel dat je de basis regels ivm de lay-out naleeft.

In een tweede versie van de software kan je in het programma tekenen. Deze tekening kan je daarna echter (nog) niet exporteren.

We onderscheiden volgende types plannen, in volgorde: siteplan, zoneplan, gebouwplan bestaande uit een gelijkvloersplan en een verdiegingsplan. Daarnaast kunnen specifieke plannen volgens noodzaak worden toegevoegd bv. een 3D-plan. Deze plannen worden hierna in meer detail uitgewerkt.

Doordat de software met deze drielagige planopbouw werkt en elk plan zijn eigen specifieke titel vrij kan dragen, kan een grote groep specifieke constructies ook eenvoudig in de sjablonen worden verwerkt.

Voor ieder plantype is er een uitgebreid aanbod aan pictogrammen en aanduidingen die je op het plan kan aanbrengen.

2.4.1 Planopbouw

De gekozen planopbouw is conform de DIN 14095 Feuerwehrpläne of sterk benaderend.

Noordpijl en schaal

Alle plannen worden voorzien van een noordpijl en schaal.

Raster

Optioneel wordt een raster van 20 bij 20m aangebracht in de achtergrond van het plan. Dit raster kan gebruikt worden om de oriëntatie in het plan te verbeteren, om afstanden in te schatten of om benodigde slanglengtes te tellen. De rastergrootte wordt in het plan aangegeven.

Inkleuring en arcering

Volgende basiskleuren worden gebruikt voor het aantonen van vlakken op de kaart. Zie bijlage 1 & 2.

Deze vlakken kunnen in de software worden aangebracht na het inlezen van een afbeelding of DXF-bestand of reeds vooraf bij de aanmaak van het digitaal plan in andere software voorzien zijn. Zie bijlage

Labels

Elk item dat je op de kaart wordt aanbrengt kan worden gelabeld. De benamingen van een specifiek object of zijn nummer kunnen dan eenvoudig op de kaart worden aangebracht en desnoods buiten de tekening worden geslept. De verwijslijn zorgt hierbij dat het duidelijk blijft welk item bedoeld werd.

Er kunnen ook vaste tekstvakken in een object worden ingebracht zonder verwijslijn. Deze geven onmiddellijk de informatie van een bepaalde (deel)locatie aan.

Typisch onderscheiden we hier volgende zaken die als label worden aangegeven.

<i>Namen van gebouwdelen</i>	<i>CONTROLE KAMER, GEKOELDE OPSLAG, LABO, MAGAZIJN, OPSLAG GS, PRODUCTIE ..., REFTER, STOOKLOKAAL, TECH. RUIMTE, KOELGROEP, ZWEMBAD, KRITISCHE INFRA*</i>
<i>Nummers van lokalen</i>	<i>ZAAL 1 / ZAAL A / LOK. 1.2 / KAM 121</i>
<i>Gebouw aanduiding verdiepen</i>	<i>NABURIG GEBOUW G+3 (gelijkvloers +3 verdiepen), GEBOUW -2+G+3 (2 kelderniveau's, gelijkvl., +3 verdiepen)</i>

* Met kritische infrastructuur wordt die infrastructuur bedoeld die bij uitval grote impact heeft op de organisatie van het dagelijkse openbare leven of met zeer ernstige impact op de veiligheid van het bedrijf bv.. Telefooncentrale, verdeelpost elektriciteit, ...

Voor alle labels wordt, net zoals voor het invullen van sjablonen, gewerkt in het lettertype verdana. De labels worden in hoofdletters aangegeven.

Pictogrammen

Er wordt gewerkt met een uitgebreide bibliotheek aan pictogrammen, die je kan terugvinden in bijlage 3. Deze zijn gebaseerd op de normen zoals DIN, GHS, ISO.

Enkel voor de opstelplaatsen van voertuigen, pictogrammen die veelal bij bv. evenementen zullen worden gebruikt, werd voor de afkortingen die de brandweer gebruikt gekozen. In een klassiek interventieplan voor een bedrijf waarbij een dynamisch incident wordt verondersteld zijn deze voertuigen vaak niet eenduidig aan te brengen op de kaart.

2.4.2 Siteplan

Het siteplan is een inplantingsplan dat het object of objecten in zijn/hun onmiddellijke omgeving weergeeft. Het bevat meer details dan het omgevingsplan en is meer gericht op het eigenlijke object.

Het plan is bedoeld om zich eenvoudig in een site met meerdere gebouwen te kunnen oriënteren. Indien de site zeer eenvoudig is en bijvoorbeeld maar 1 gebouw bevat dan vervalt dit plan type daar de informatie dan onmiddellijk in het gelijkvloers gebouwplan wordt aangegeven.

Het plan bevat een beeld van :

- de onmiddellijk aangrenzende straten met hun naam
- de interne wegen en hun naam
- de toegangen tot de site
- de contour van de (belangrijke) gebouwen van de site, hun benaming (aard) /verdiepingen
- de contour van de naburige gebouwen, hun benaming (aard) /verdiepingen en/of eventueel huisnummer
- de (niet-)berijdbare zone
- locatie van informatiepunt voor de brandweer, bestendig bemande receptie of brandmeldcentrale
- locatie van bluswater
- indien gewerkt wordt met zone-indeling de afbakening van de zone en de naam van de zone
- problemen i.v.m. nauwe doorgang of beperkte hoogte

Het plan bevat verder indien de schaal dit toelaat, bijvoorbeeld bij beperkt aantal gebouwen, de volgende items

- hydranten
- hoofd- en neventoegangen tot de gebouwen
- verticaal volledig doorlopende brandwanden
- aanwezige hoofdgevaren, voornamelijk die buiten de gebouwen gelegen, bv. zonnepanelen
- verzamelplaatsen

2.4.3 Zoneplan

Indien de site te veel gebouwen of teveel gebouwvleugels bevat om deze eenvoudig in een beperkt aantal plannen weer te geven, kan je een algemeen site plan met zone-indeling gebruiken, waarna een meer gedetailleerd plan per zone wordt uitgewerkt.

Als het zoneplan behoort tot een **geografisch uitgestrekte site met zeer veel objecten**, dan worden de regels zoals hierboven aangegeven voor de opmaak van een siteplan gevolgd voor de opmaak van de zoneplannen. Het doel van dergelijk plan is dan de snelle oriëntatie in deze site door de brandweer mogelijk maken veeleer dan de details te bieden. In dergelijk geval is noodzakelijk op de het bedrijf per deel gebied of gebouw meer diepgaande informatie volgens dezelfde standaard te voorzien. Dit werd eerder aangehaald in 1.4 & 1.5.

Als de site **een gemiddeld aantal gebouwen** bevat dan kan per zone een gebouw met een hoog risico verder worden uitgewerkt in een bouwplan. Het is echter belangrijk om dit niet systematisch voor alle gebouwen te doen daar dit veelal leidt tot een onduidelijk interventiedossier. In een te uitgebreid dossier wordt de informatie immers niet snel genoeg teruggevonden.

Wanneer een zoneplan een detail toont van **een uitgestrekt gebouw** dan kan men opteren om zo meer gedetailleerde vleugelinformatie weer te geven. Je volgt dan eerder de richtlijnen voor de gebouw- en de verdiepingsplannen bij hun opstelling.

Klassiek kunnen er zes zones worden toegevoegd die opgenomen worden in de index vooraan. Als er meer zones worden gebruikt, worden deze niet meer opgenomen in de index vooraan maar nog wel toegevoegd aan het dossier.

2.4.4 Gebouwplan

Een gebouwplan bestaat steeds minimaal uit een gelijkvloersplan. Dit niveau vormt immers de eerste toegangsweg voor de brandweer tot het gebouw en de verdiepingen.

Indien het eenvoudig dossiertype of een eenvoudig gebouw betreft kan zelfs worden beslist om geen verdieplingsplannen verder toe te voegen. Hierdoor blijft de het dossier compact in zijn vormgeving.

In een meer volledige vorm kan een gebouwplan worden aangevuld met plannen van hoger of lager dan het gelijkvloerse niveau gelegen verdiepingen.

Zorg ervoor dat je in de naam van elk plan de naam van het gebouw en de weergegeven verdieping vermeldt. Bv. gebouw A gelijkvloers, gebouw A +1 of gebouw B -1.

Als een bouwlaag kleiner is dan een onderliggende laag dan wordt de omtrek van de onderliggende laag in een fijne grijze lijn aangegeven.

Bij elk plan bestaat de mogelijkheid om beknopte informatie toe te voegen via het opmerkingenveld. Deze info wordt dan onder het plan getoond in het pdf-dossier.

2.4.4.1 Gelijkvloersplan

In de voorstelling van het gelijkvloersplan wordt steeds het plattegrond van het gebouw met de onmiddellijk aanpalende omgeving aangegeven.

Buiten het gebouw kan je dan ook volgende zaken aan treffen op het plan (gelijkaardig als bij het siteplan) :

- toegangen en neventoegangen tot het gebouw
- berijdbare wegen en hun benaming
- niet berijdbare zone
- de contour van de naburige gebouwen, hun benaming (aard) /verdiepingen en/of eventueel huisnummer
- hydranten of andere waterwinplaatsen
- de opstelplaats voor de brandweer, dit is de locatie waar het eerste blusvoertuig optimaal kan plaatsnemen om het gebouw vlot te betreden.

Binnen het gebouw worden volgende zaken aangegeven

- lokaal indeling en de bestemming van het lokaal en/of lokaalnummer wordt weergegeven
- deelgebied aanduidingen zoals zone met groot gevaar, gesprinklerde zone e.d.
- horizontale en verticale evacuatiweg
- compartimenterende brandwanden
- verticaal doorheen het gebouw doorlopende brandwanden
- gebouwinfrastructuur (trappen, liften, e.a.)
- gebruikersinformatie (facultatief)
- aanwezige gevaren

- passieve brandbeveiliging
- actieve brandbeveiliging
- middelen voor de brandweer

Bij deze aanduidingen wordt gewerkt met de pictogrammen in bijlage.

2.4.4.2 Verdiepingsplan

Het verdiepingsplan bevat de informatie over de inrichtingen en indeling van de verdieping in lokalen en ruimtes. In tegenstelling tot een gelijkvloersplan worden de omliggende wegen niet meer aangeduid. De informatie zoals vervat in het deel binnen het gebouw van het gelijkvloers plan wordt hernomen.

Indien de verdiepingen in een gebouw een hoofdzakelijk herhalend karakter hebben qua inrichting dan wordt enkel een model verdiepingsplan voorzien.

Indien in het gebouw 1 verdieping specifieke aandacht verdient (bv. verdieping met controlezaal van de spoorwegen in een anders klassiek kantoorgebouw) dan kan je enkel deze afwijkend verdieping naast een model verdiepingsplan voorzien.

2.4.6 Specifieke plannen

Specifieke plannen kunnen informatie over zeer gerichte acties zoals lekkage en bluswateropvang, doorsnedes van een complex gebouw, een evacuatieplan voor grote mensenmassa in geval van een type incident tijdens een evenement.

Deze specifieke plannen kunnen naar behoefte worden toegevoegd. Om de bruikbaarheid van het interventiedossier maximaal te verzekeren is het belangrijk om deze specifieke plannen enkel toe te voegen als dit voor de bestrijding een duidelijke meerwaarde biedt en deze informatie nergens anders kon worden toegevoegd.

2.4.7 3D -plan

Voor complexe objecten kan het nuttig zijn een driedimensionale schets, een foto onder hoek of een doorsnede te voorzien. Deze afbeelding moet zorgen voor een snellere oriëntatie in het gebouw of de gebouwvleugel. De onderliggende tabel maakt het dan mogelijk elementen die werden aangeduid op het plan te benoemen en kort te duiden.

2.5 Aanvullende informatie bladen

Aan elk gebouw of locatieplan kan je nog aanvullende info toevoegen. Deze info voeg enkel toe als ze een duidelijke meerwaarde kent. Bijvoorbeeld omdat je de locatie van een sleutelkuis of riool afsluiterkast wil duiden, of omdat er in het gebouw een specifiek risico heerst. Volgende delen kan je toevoegen als A5. Je dient er dus telkens 2 te kiezen om witruimte te beperken.













1. Algemene gegevens
2. Gevaarlijke stoffen 15+ opmerkingen
3. Tabel met scenario's
4. Vrije tekst
5. Afbeelding

Deel 3 Bijlagen

Overzicht

- Legende kleurvlakken
- Legende kleurlijnen
- Legende pictogrammen
- Richtlijnen voor DXF tekeningen
- Voorbeeld dossier
- Lege sjablonen

Bijlage 1 - Legende kleurvlakken

Item	Vb.	Omschrijving	Kleurcode
Waterweg, rivier, vijver, beek, e.a.		<i>Blauw</i>	
Berijdbaar oppervlak openbaar		<i>Donkergrijs</i>	
Berijdbaar oppervlak object		<i>Grijs</i>	
Grasdallen		<i>Grijsgroene gekruste arcering</i>	
Opstelplaats brandweer		<i>Rood-wit raster arcering</i>	
Niet berijdbaar oppervlak		<i>Geel</i>	
Intern belemmerend object (obstakel)		<i>Lichtgrijs grijs omrand</i>	
Contour gebouw omgevingsplan		<i>Lichtpaars Paars omrand</i>	
Normale interne circulatieweg		<i>Lichtgroen</i>	
Vertikale circulatie (trap, lift, hellend vlak)		<i>Donkergroen</i>	
Zone met een bijzonder gevaar		<i>Rood</i>	
Gesprinklerde zone		<i>Licht blauwe arcering</i>	

Bijlage 2 - Legende kleurlijnen

Omschrijving	Vb.	Technische omschrijving	Kleurcode
Omtrek van onderliggende bouwlaag die groter is dan huidige bouwlaag		Grijze lijn	
Gebouw contour (site/zone plan)		Zwarte lijn	
Zone contour (site plan)		Onderbroken paarse lijn	
Ondergronds object, bv tank		Onderbroken grijze lijn	
Rookgordijn		Met R onderbroken rode lijn	
Watergordijn		Met W onderbroken blauwe lijn	
Hekwerk		Met X onderbroken zwarte lijn	
Rioleringsleiding + richting		Bruine lijn met richtingspijl	
Treinspoor		Zwartwit geblokte lijn	
Muur*		Zwarte lijn	
Brandwerende muur*		Dikke zwarte lijn	
Compartimenterende muur, brandwerend over alle verdiepen		Dikke rode lijn	
Buitenmuur*		Dikke zwarte lijn	





*normaliter reeds ingetekend op de basistekening bv DXF

Bijlage 3 - Pictogrammen

Omgevingsplan


























	Referentiepunt
PEB1	Punt eerste bestemming 1
PEB2	Punt eerste bestemming 2
PEB3	Punt eerste bestemming 3

Dakbedekking en tussenvloeren



















	Tussenvloer
	Vloer met opening
	Zachte dakbedekking
	Zwakke dakbedekk.

Gebruikers

	Baby's en kleuters
	Bedlegerig
	Beperkte mobiliteit
	Blind
	Doof
	Ouderen
	Verwarde persoon

Toegangen	
	Gebouwtoegangnr.
	Terreintoegangnr.
	Conciërge
	Hoofdtoegang terrein
	Neventoegang terrein
	Hoofdtoegang gebouw
	Neventoegang gebouw
	Nooduitgang
	Verzamelplaats
	Vluchttunnel
	Parkeerplaats
	Beperkte breedte
	Beperkte hoogte
	Maximum toegelaten tonnage
	Trappenhuis met beperkt bereik
	Ben. trappenhuis beperkt bereik
	Ben. trappenhuis brandw
	Ben. trappenhuis niet brandw
	Brandwerend trappenhuis
	Niet-brandwerend trappenhuis
	Goederenlift
	Lift
	Schacht
	Roltrap, stijgend
	Roltrap, dalend

Nutsvoorzieningen - afsluiters

	Noodstop
	Schakelaar CV
	Hoofdsch elektricit
	Schakelaar HVAC
	Schakelaar neon
	Schakelaar ventilatie
	Serverlokaal
	CV-afsluiter
	Afsluiter P-producten
	Waterafsluiter
	Bluswateropvang
	Gasafsluiter
	Hoofdafsluiter gas
	Rioolafsluiter
	Productopvang
	Vuilwaterput - lekopvang
	Deksel bedrijfsriool
	Deksel regenw. riool

Gevaarlijke stof



Explosieve stoffen



Ontvlambare stoffen



Oxiderende, brand bevorderende stoffen



Gashouders onder druk



Bijtende stoffen



Giftige stoffen



Lange termijn gezondheidsschadelijk



Irriterende stoffen



Milieugevaarlijke producten



Vormt met water brandbare gassen



Asbest



Besmettingsgevaar



PCB – polychloorbifenyl bv transfo olie



Radioactieve stoffen

Andere gevaren

	Accu's of batterijen
	Auto start machine
	Bovenleidingen
	Explosie gevaarlijke atmosfeer
	Fotovoltaïsche installatie
	Groen dak
	Glad oppervlak
	Hangende last
	Hoge temperatuur
	Lage temperatuur
	Hoogspanning
	Laagspanning
	Aarding
	Laserstraal
	Elektromagn straling
	Magnetisch veld
	Stoom onder druk
	Verstikkingsgevaar
	Waakhond
	Warm oppervlak

Passieve brandbeveiliging

	Brandwand (R)EI 30
	Brandwand (R)EI 60
	Brandwand (R)EI 120
	Brandwand (R)EI 180
	Brandwand (R)EI 240
	Brandwerend rolluik
	Brandw rolluik EI 30
	Brandw rolluik EI 60
	Brandw deur EI 30
	Brandw deur EI 60
	Brandw deur EI 120
	Br schuifdeur EI 30
	Br schuifdeur EI 60
	Br schuifdeur EI 120
	Rookwerende deur

Actieve brandbeveiliging

	Gasblussing
	Gasblus bediening
	CO2-blusinstallatie
	CO2 bediening
	Deluge-installatie
	Deluge bediening
	Poederblusinstallatie
	Poederblus bediening
	Schuimblussing
	Schuimbl. Bediening
	Schuimblus injectie
	Sprinklerinstallatie
	Sprinkler bediening
	Sprinkler injectie
	Sproei-installatie
	Sproei bediening
	Sproei injectie

Middelen voor de brandweer deel 1

	Bluswaterput
	Open water
	Bluswaterreservoir
	Ondergr. bluswtrtank
	Aanzuiglocatie open water
	Bluswaterpomp
	Bovengrondse hydrant
	Ondergrondse hydrant
	Droge BH
	Droge OH
	Watermonitor
	Schuimmonitor
	Collector – aansluitpunt Ø110-150-200 mm
	Inspijs natte leiding
	Inspijs droge leiding
	Muurhydrant op natte leiding Ø 45 mm
	Muurhydrant op natte leiding Ø 70 mm
	Muurhydr droog Ø 45
	Muurhydr droog Ø 70
	Brandhaspel
	CO2-blusser 30 kg
	Poederblusser 50 kg
	D-poederblusser
	Klasse D
	Infopunt brandweer
	Brandmeldcentrale
	Satelliet bord brandcentrale
	Ontruimingspaneel

Middelen voor de brandweer deel 2

	Brandweer-radio
	Omroepinstallatie
	Brandweerlift
	Ladder
	Brandweersleutel
	Luchttoevoer RWA
	Rookkoepel RWA
	RWA bediening
	Mech. RWA-ventilatie
	Mech RWA bediening
	Zwaailicht duidt gebouw aan met branddetectie
	Sleepbootaansluiting
	Niet met water blussen

Noodplanning – opstelplaatsen (evenementen)

COM	Commandowagen
VDP	Vlottende Dompel Pomp
CMP	Container motor pomp
BP	Booster pomp
SAP	Schuim Auto Pomp
PW	Poederwagen
AL	AutoLadder
HW	HoogteWerker
AP	Auto Pomp
DW	DuikWagen
RB	ReddingsBoot
WTW	Water tankwagen
ZW	ZiekenWagen
VMP	Vooruitgeschoven medische post
MUG	MUG
TRI	Triage zone
	Medische hulppost
IN	IN
OUT	OUT
CP-OPS	CP-OPS
PEB	Punt eerste bestemming

Bijlage 4 - DXF richtlijnen

1 Inleiding

Van groot belang i.v.m. de uitwisselbaarheid van CAD tekeningen in het algemeen, en specifiek i.v.m. de toepassing van CAD tekeningen in het DIP platform, is de uniformiteit van deze CAD-tekeningen.

Om een optimale verwerking (import / export) te kunnen garanderen, is het wenselijk de tekeningen te converteren naar dxf release 2004, ascii.

In deze richtlijnen worden vooral afspraken geformuleerd betreffende het layergebruik, kleur- en lijntype gebruik en de naamgeving van tekeningen en symbolen. Aanvullend worden ook enkele tekenmethodes en hulpmiddelen aangehaald die de conformiteit van de tekeningen kunnen helpen bepalen en controleren.

36

2 Overzicht van de inhoud van de verschillende plannen in DIP

In de DIP toepassing wordt gewerkt met omgevings-, site-, zone-, gelijkvloers- en verdiepingsplannen. Met uitzondering van het omgevingsplan dienen deze plannen aangeleverd of ingetekend (versie 2.0) te worden door de exploitant.

Hierna volgt een overzicht van de inhoud van deze verschillende soorten plannen, waarbij tevens wordt verduidelijkt hoe deze inhoud dient gecodeerd en getekend te worden in tekentoeepassingen zoals Autocad. Zoals u zult kunnen vaststellen is de inhoud van deze plannen grotendeels gelijk; alleen is het zo dat hoe kleiner de weergegeven oppervlakte is (een gelijkvloers-plan is een uitvergroting van een deel van de site) hoe gedetailleerder het plan zal zijn.

Het kan bvb. zijn dat het, gezien de specifieke aard van een installatie, het relevant is om de binnenriolering van een gebouw aan te duiden op een verdiepingsplan. Diezelfde binnenriolering aanduiden op een siteplan is echter steeds zinloos.

Een algemeen overzicht van de te gebruiken layers is terug te vinden in punt 3.2.7. "Overzicht van de Layers van toepassing voor gebruik in de DIP Toepassing".

2.1 Site

	Laagnaam	Kleur	Lijndikte	Aard
Waterweg, rivier, vijver, beek, e.a.	A-983_ OpenWater	3 - Groen	0,35	Gesloten polylijn
Berijdbaar oppervlak openbaar	A-958_ Weg	3 - Groen	0,35	Gesloten polylijn
Berijdbaar oppervlak object	A-957_ Bestrating	3 - Groen	0,35	Gesloten polylijn
Grasdallen	A-957_ Grasdal	3 - Groen	0,35	Gesloten polylijn
Niet berijdbaar oppervlak	A-134_ Zachtelagen	3 - Groen	0,35	Gesloten polylijn
Intern Belemmerend object (obstakel)	A-7--_Vastelnrichting	7 - Wit	0,25	Gesloten polylijn
	A-8--_Lossenrichting	7 - Wit	0,25	Gesloten polylijn
Normale circulatieweg	A-711_ Circulatie	7 - Wit	0,25	Gesloten polylijn
Vertikale circulatie (trap, lift, hellend vlak)	A-241_ Steektrap	2 - Geel	0,25	Gesloten polylijn
	A-243_ Bordestrap	2 - Geel	0,25	Gesloten polylijn
	A-244_ Wenteltrap	2 - Geel	0,25	Gesloten polylijn
	A-245_ Trappen	2 - Geel	0,25	Gesloten polylijn
	A-246_ Ladder	2 - Geel	0,25	(Poly)lijn
Vertikale circulatie (trap, lift, hellend vlak)	A-247_ Helling	3 - Groen	0,35	Gesloten polylijn
	A-661_ Lift	7 - Wit	0,25	Gesloten polylijn
	A-664_ Roltrap	7 - Wit	0,25	Gesloten polylijn
Lager gelegen gebouwdeel of ondergrondse constructie/tank	A-271_	4 - Cyaan	0,35	Gesloten polylijn
Brandwerende muur	A-688_	7 - Wit	1,4	Polylijn
Rioleringsleiding	A-52-_Riolering	6 - Magenta	1,0	Polylijn
Hekwerk	A-971_ Afsluiting	7 - Wit	1,4	Polylijn
Treinspoor	A-906_ Spoor	3 - Groen	0,35	Polylijn
Muur	A-21-_ Buitenwand	12 - RGB 189-0-0	300	Polylijn
	A-22-_ Binnenwand	4 - Cyaan	150	Polylijn

2.2 Zone

De inhoud van het zoneplan is identiek aan de inhoud van het siteplan, met dien verstande dat het zoneplan een logisch deel van het siteplan herneemt op en kleinere schaal waardoor het meer detail vertoont dan het siteplan.

Voor een gebouw bestaande uit verschillende vleugels of gebouwdelen kan een zone een dergelijk gebouwdeel of vleugel zijn. Ook hier toont men meer details dan voorheen op het siteplan. Maar dit type zone plan leunt aan bij het gelijkvloers of verdiepingsplan.

2.3 Gelijkvloers

De inhoud van het gelijkvloers plan is identiek aan de inhoud van het siteplan, met dien verstande dat het gelijkvloers plan (samen met het verdiepingsplan) meer detaillering vertoont dan het site- of zoneplan. Bovendien neemt het gelijkvloersplan - in tegenstelling tot het verdiepingsplan - wel al de onmiddellijk aanliggende zaken zoals parking, wegenis of andere infrastructuur buiten het gebouw mee op in het gelijkvloersplan.

2.4 Verdieping

Het verdiepingsplan bevat de gegevens van het gelijkvloersplan zonder de informatie van de zaken die buiten het gebouw aanwezig zijn. Als enige uitzondering hiertoe gelden de uitkragende delen van onderliggende verdiepingen.

	Laagnaam	Kleur	Lijndikte	Aard
Intern Belemmerend object (obstakel)	A-7--_ VastelInrichting	7 - Wit	0,25	Gesloten polylijn
	A-8--_ LosselInrichting	7 - Wit	0,25	Gesloten polylijn
Normale circulatieweg	A-711_ Circulatie	7 - Wit	0,25	Gesloten polylijn
Vertikale circulatie (trap, lift, hellend vlak)	A-241_ Steektrap	2 - Geel	0,25	Gesloten polylijn
	A-243_ Bordestrap	2 - Geel	0,25	Gesloten polylijn
	A-244_ Wenteltrap	2 - Geel	0,25	Gesloten polylijn
	A-245_ Trappen	2 - Geel	0,25	Gesloten polylijn
	A-246_ Ladder	2 - Geel	0,25	(Poly)lijn
	A-247_ Helling	3 - Groen	0,35	Gesloten polylijn
	A-661_ Lift	7 - Wit	0,25	Gesloten polylijn
	A-664_ Roltrap	7 - Wit	0,25	Gesloten polylijn
Lager gelegen gebouwdeel	A-271_	4 - Cyaan	0,35	Gesloten polylijn

Brandwerende muur	A-688_	7 - Wit	1,4	Polylijn
Rioleringsleiding				
Muur	A-21-_ Buitenwand	12 - RGB 189-0-0	300	Polylijn
	A-22-_ Binnenwand	4 - Cyaan	150	Polylijn

3 Afspraken bij uitwisseling van DWG's / DXF's

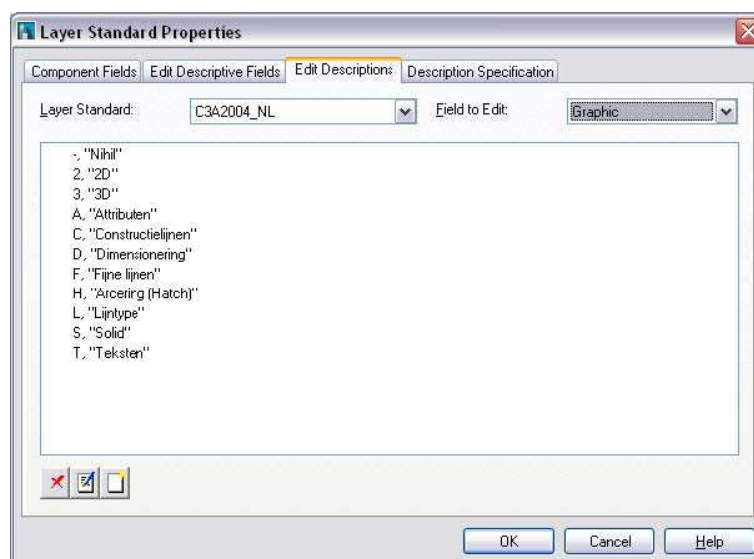
Bij de CAD-afspraken die gemaakt worden zijn o.a. volgende zaken van belang:

- tekeneenheid is m, er wordt op 'ware grootte' getekend
- De layerstructuur is gebaseerd op ISO 13567 en BB/SfB en bestaat uit **XX***_text_G**

39

X-	* * *	_	string	grafiek
disciplinevoorletters, de eerste letter is verplicht, de tweede is optioneel	bouwelementtabel één (minstens), twee of drie cijfers te gebruiken, niet gebruikte code als 'deelteken' - in te vullen	tussencode, 'underscore'	extra tekst, taalafhankelijk en ter verduidelijking van de codering	Gebruik of presentatie-techniek ...
A	22	_	Binnenwand	
WIE		WAT		HOE

De layer opbouw die gebruikt wordt steunt op het SfB-klassersysteem voor de bouwsector. Het derde deel van de code betreft de grafiek, bedoeld voor de presentatie van getekende objecten. Gekende codes zijn in onderstaande figuur vermeld. Meer info vindt u in 3.1.



- te gebruiken kleuren, de te gebruiken lijntypes en verschalingsen
- gebruik, opbouw en naamgeving van blocks
- gebruik van xrefs is niet toegestaan.

3.1 Overzicht van de Layers van toepassing voor gebruik in de DIP Toepassing

Discipline _1	Discipline _2	Elementencode	Scheidingstekens	Laagnaam_NL	Laagnaam_FR	Beschrijving_NL	Beschrijving_FR	Kleur	Pendikte
		07				Documentatie	Annotation		
A	-	072	_	Snede	Coupe	Snedes	Coupes	7	0.25
A	-	074	_	Gevel	Façade	Gevels	Façades	7	0.25
		13				Vloeren en lagen op volle grond	Planchers et couches sur terre pleine		
A	-	13-	_	Buitenvloer	SolExt	Buitenvloer	Sol extérieur	3	0.35
A	-	131	_	VloerVol	SolPlein	Buitenvloeren op volle grond	Sols extérieurs sur terre pleine	3	0.35
A	-	132	_	Vloeren	Sols	Vloeren en lagen (Algemeen)	Planchers et couches (Général)	3	0.35
A	-	134	_	ZachteLagen	CouchesTendres	Beplante of onbeplante zachte lagen	Couches tendres complantées ou incomplantées	3	0.35
A	-	136	_	WaterBodem	SolEau	Lagen onder water	Couches immergées	3	0.35
		16				Funderingen, keermuren	Fondations et contremurs		
A	-	162	_	Keermuur	Contremur	Keermuren, keldermuren	Contremurs, murs de cave	5	0,5
		2				Bovenbouw primair	Superstructure primaire		
A	-	20-	_	Wanden	Parois	Wanden	Parois	4	
		21				Buitenwanden	Parois extérieures		
A	-	21-	_	Buitenwand	ParoiExt	Buitenwanden (Algemeen)	Parois extérieures (Général)	12	
		22				Binnenwanden	Parois intérieures		
A	-	22-	_	Binnenwand	ParoiInt	Binnenwanden (Algemeen)	Parois intérieures (Général)	4	
		23				Vloeren, galerijen, balkons, loopbruggen	Planchers, galeries, balcons, passerelles		
A	-	237	_	Galerij	Galerie	Galerijen, balkons,	Galeries,	3	0.35

						loopbruggen	balcons, passerelles		
		24				Trappen, elementen voor verticale circulatie	Escaliers, éléments pour la circulation verticale		
A	-	241	_	Steektrap	EscalierDroit	Rechte trap zonder bordes	Escaliers droits	2	0.25
A	-	243	_	Bordestrap	EscalierPalier	Rechte trap met bordessen	Escaliers droits à palier	2	0.25
A	-	244	_	Wenteltrap	EscalierHélico	Wenteltrappen, spiraaltrappen	Escaliers hélicoïdales	2	0.25
A	-	245	_	Trappen	Escaliers	Trappen andere indeling	Autres escaliers	2	0.25
A	-	246	_	Ladder	Echelle	Ladders, klimijzers, glijpalen	Echelles, échelons, perches	2	0.25
A	-	247	_	Helling	Pente	Hellingen	Pentes	3	0.35
		27				Daken	Toits		
A	-	271	_	PlatDak	ToitPlat	Platte daken, terrassen	Toits plats, terrasses	4	0.35
		28				Draagstructuren van gebouwen	Structures portantes du bâtiment		
A	-	282	_	Kolom	Colonne	Kolommen	Colonnes	4	0.35
		30				Schrijnwerk	Menuiserie		
A	-	301	_	Openingen	Ouvertures	Openingen	Ouvertures dans les parois	2	0,18
A	-	302	_	Glas	Vitre	Glas	Vitrage dans menuiserie	1	0,18
		37				Schrijnwerk voor daken	Menuiserie pour toits		
A	-	374	_	Koepels	Coupoles	Daklichtkoepels	Coupoles	2	0,25
		52				Afvalafvoer, riolering	Egoutage		
A	-	52-	_	Riolering	Egout	Riolering (Algemeen)	Egoutage (Général)	6	1.00
		54				Gassentoevoer	Aduction de gaz		
A	-	54-	_	GasToevoer	AdductionGaz	Gastoevoer (Algemeen)	Aduction de gaz (Général)	7	0.25
		66				Transportinstallaties	Installations de transport		
A	-	661	_	Lift	Ascenseur	Liftinstallaties	Installations d'ascenseurs	7	0.25
A	-	664	_	Roltrap	Escalateurs	Roltrapinstallaties	Installations d'escalateurs	7	0.25
		68				Beveiliging	Installations de sécurité		
A	-	685	_	Brand	Incendie	Brandbeveiliging	Sécurité incendie	7	0.25
A	-	688	_	Brandwering	ProtectionIncendie	Brandwerende voorzieningen	Protection Incendie	7	0.25
		71				Vaste inrichting voor circulatie	Installation fixe pour circulation		
A	-	711	_	Circulatie	Circulation	Vaste aanduidingen	Installations fixes pour circulation	7	0.25
		72				Vaste inrichting voor	Installation fixe		

						rusten en werken	pour repos et travail		
A	-	72-	_	Meubilair	Mobilier	Vast meubilair (Algemeen)	Mobilier fixe (Général)	7	0.25
		72				Vaste inrichting voor keukens	Installation fixe pour cuisines		
A	-	73-	_	Keuken	Cuisine	Vaste inrichting voor het bereiden van maaltijden	Installation fixe pour la préparation des repas	5	0.25
		74				Sanitaire uitrusting	Equipement sanitaire		
A	-	74-	_	Sanitair	Sanitaire	Sanitaire uitrusting	Equipement sanitaire	7	0.25
		76				Berging en afscherming	Rangement et protection		
A	-	76-	_	Kasten	Armoires	Vaste kasten (Algemeen)	Armoires fixes (Général)	7	0.25
		90				Buitenomgeving - natuurlijke materialen	Environnement extérieur - matériaux naturels		
		901		Grondvoorzieningen		Grondvoorzieningen			
A	-		_						
		902		Opstallen		Opstallen			
A	-		_						
		903		Omheiningen		Omheiningen			
A	-		_						
		904		Terreinafwerkingen		Terreinafwerkingen			
A	-		_						
		905		Terreinvoorzieningen werktuigkundig		Terreinvoorzieningen werktuigkundig			
A	-		_						
		906		Terreinvoorzieningen elektrotechnisch		Terreinvoorzieningen elektrotechnisch			
A	-	906	_	Spoor	VoieFerrée	Spoor	Voie ferrée	3	0.35
		907		Terreinvoorzieningen standaard		Terreinvoorzieningen standaard			
A	-		_						
		908		Terreinvoorzieningen bijzonder		Terreinvoorzieningen bijzonder			
		94				Buitenomgeving - natuurlijke materialen	Environnement extérieur - matériaux naturels		
A	-	941	_	Bomen	Arbres	Bomen	Arbres	3	0.35
A	-	944	_	Struiken	Buissons	Struiken	Buissons	3	0.35
A	-	945	_	Bodembedekking				3	0.35
A	-	946	_	Gras	Herbe	Gras	Herbe	3	0.35
		95				Harde oppervlakken buiten het gebouw	Sols durs à l'extérieur du bâtiment		
A	-	953	_	Parking	Parking	Parking	Parking	3	0.35
A	-	957	_	Bestrating		Bestratingen		3	0.35
A	-	957	_	Grasdalen		Grasdallen		3	0.35
A	-	958	_	Weg		Wegen		3	0.35
		97				Buitenomgeving - kunstmatige materialen	Environnement extérieur - matériaux artificiels		
A	-	971	_	Afsluiting	Clôture	Afsluitingen buiten het gebouw	Clôtures à l'extérieur du bâtiment	7	1,4

A	-	971	_	Toegangspoort	Portail	Toegangspoorten	Portails	7	1,4
		98				Buitenomgeving - speciale uitrustingen	Environnement extérieur - équipements spéciaux		
A	-	983	_	OpenWater	EauLibre	Vijvers, waterlopen	Etangs, voies navigables	3	0.35

Nota :

Teneinde de mogelijkheid open te houden tekenelementen om te vormen tot IOS objecten, is het van het grootste belang uitsluitend gebruik te maken van polylines. Voor de weergave van vlakken (elementencode 13, 23, 27, 94, 95 en 98) dienen deze polylines gesloten te zijn.

43

3.2 Kleuren en lijndiktes

Er wordt verwacht dat elke layer in een eigen pendikte wordt getekend. Een algemene richtlijn die voor de kleur-lijndikte associatie gevolgd wordt, is een opeenvolgende lijndikte voor de eerste kleurcodes in AutoCAD :

AutoCAD- Kleur	Kleurnummer	Lijndikte (mm)
Rood	1	0,18
Geel	2	0,25
Groen	3	0,35
Cyaan	4	0,35
Blauw	5	0,50
Magenta	6	1,00
Wit	7	1,40
Donkergrijs	8	0,35
Lichtgrijs	9	2,00

De layers A-21-_Buitenwand, A-22-_Binnenwand, A-971_Hekwerk en A-971_Toegangspoort vormen uitzonderingen op bovenstaande regel. Met het oog op een mogelijke omvorming tot IOS objecten, worden zowel **binnen- als buitenmuren** weergegeven d.m.v. één enkele lijn. De lijn die gebruikt wordt voor de binnenwanden heeft een werkelijke dikte van 150 mm. De buitenwanden worden weergegeven d.m.v. een lijn met een werkelijke dikte van 300 mm. **Hekwerken en poorten** krijgen een werkelijke dikte van 50 mm. Deze diktes dienen ingegeven te worden als "Global width" in de Properties.

3.3 Benamingen en organisatie van Blocks

Een gestructureerde benaming van veel gebruikte blocks of symbolen is zeker aan te bevelen. Net Er werd een DIP- bibliotheek ontwikkeld met veel gebruikte bouwelementen. Deze kan op aanvraag worden bekomen. Momenteel zijn volgende paletten uitgewerkt :

- Enkele draaideuren
- Dubbele draaideuren
- Doorslaande dubbele deuren
- Deze paletten zullen worden nog aangevuld.

Bijlage 5 - Voorbeeldossier

Bijlage 6 - Sjablonen