Incendio edificio a Brussels: Fuoco covante di poliuretano

1 Introduzione

Il 21 gennaio 2009 i vigili del fuoco di Diksmuide (Belgio) sono stati inviati a seguito di una chiamata d'incendio in un edificio residenziale. Era una chiamata come tante ma diventata quasi fatale per due vigili del fuoco.

I Vigili del Fuoco sono stati inviati in una palazzina unifamiliare (Immagine 1). Tutte le stanze dell'edificio erano situate al piano terra. In cima c'era una soffitta inutilizzata al di sotto di un tetto spiovente.

L'edificio era stato già ristrutturato. Sopra il tetto esistente è stata posizionata una nuova copertura (struttura + copertura).

Image 1 Fabbricato indipendente con soggiorni al piano terra e sottotetto inutilizzato *(Foto: JVK)*

In questo momento sono stati eseguiti nuovi lavori di costruzione. Nel sottotetto è stato spruzzato un isolante in poliuretano (PUR) tra i travetti della struttura del secondo tetto. Isolando meglio la soffitta, la casa consumerebbe meno energia. La posa in opera del PUR è un processo esotermico. Gli operai edili devono rispettare una serie di regole per garantire l'estrazione del calore che si libera con la formazione di PUR. Durante questi lavori scoppiò un piccolo incendio. Gli operai sono riusciti comunque a spegnerlo da soli. Tuttavia, non hanno contattato i vigili del fuoco per verificare se l'estinzione fosse efficace.

Alcune ore dopo, hanno sentito nuovamente l'odore di fumo. Anche se non avevano mai visto nulla di simile, questa volta hanno allertato i vigili del fuoco. L'accesso al sottotetto avveniva tramite una botola e scale. Il comandanti delle squadre salgono ed infilano la testa nella botola della soffitta. Non vedono nulla che indichi un incendio ma decidono di mandare due vigili del fuoco in soffitta con l'equipaggiamento protettivo completo, compreso l'autorespiratore.

I due pompieri entrano in soffitta tramite le scale previste e iniziano la ricerca del focolare. In prima istanza si trasferirono nel luogo mostrato dagli operai. Tuttavia, lì non è stato trovato nulla. In realtà nella soffitta non si vedeva alcun segno di incendio. Non c'era affatto fumo.

La soffitta è uno spazio non utilizzabile. Una rete di travi in legno sostiene il tetto. Ciò fa sì che si passi solo in uno spazio ristretto. Ciò è sicuramente dannoso per le persone che trasportano autorespiratori, che non possono passare facilmente attraverso spazi ristretti.

Image 2 La struttura di sostegno in legno del sottotetto. Lo spazio tra le travi era piuttosto limitato. Per questo motivo, anche la libertà di movimento dei vigili del fuoco che trasportavano l'autorespiratori era limitata. *(Foto: Diksmuide Fire Department)*

Il fumo si accende e ora si trovano in una soffitta completamente invasa dalle fiamme. Entrambi i vigili del fuoco sono in mortale pericolo. Per fortuna riescono a gettarsi giù dalla botola.

Entrambi i vigili del fuoco riportano gravi ustioni. I loro indumenti protettivi ed l'SCBA sono gravemente danneggiati. Senza dubbio sono sopravvissuti grazie al loro atteggiamento professionale: senza le maschere respiratorie non avrebbero avuto alcuna possibilità.

Fuori, sono i loro colleghi a prendersi cura di loro. Ricevono i primi soccorsi sul posto e vengono trasferiti d'urgenza in un centro per ustioni dove vengono curati entrambi per un lungo periodo di tempo.

La rapida evoluzione di questo incendio è stata una sorpresa per i vigili del fuoco nel 2009. Nessuno capiva come ciò potesse esere accaduto. A quanto pare, il PUR covante può trasformare una stanza apparentemente piena di aria ambiente in un inferno.

Decidono di perlustrare l'altra estremità della soffitta. Pertanto, devono oltrepassare il foro della scala e procedere in direzione dell'altra estremità del tetto.

Fino a quel momento, non viene rilevato alcun segno di eventuali problemi. Non c'è fumo visibile, né calore. La soffitta sembra essere piena di aria ambientale.

All'improvviso i vigili del fuoco vengono sorpresi da un fumo verdastro. La visibilità viene rapidamente ridotta a zero. Si rendono subito conto di essere in grossi guai e tornano indietro in direzione della botola della scala.

Image 3 L'indumento protettivo di uno dei vigili del fuoco dopo l'evento. *(Foto: Diksmuide Fire Department)*

2 Chiamata per fumo sopsetto in Brussels

Il 18 febbraio 2020 intorno alle 14:20, i vigili del fuoco di Bruxelles (DBDMH = Servizio antincendio e soccorso medico urgente) vengono inviati sul Leuvensesteenweg a Sint-Joost-Ten-Noode per uno sviluppo di fumo. Si tratta di un piccolo comune nel distretto di Bruxelles con una densità di popolazione estremamente elevata. Il numero di abitanti è di 24.000/km² (contro 376 abitanti/km² del Belgio)

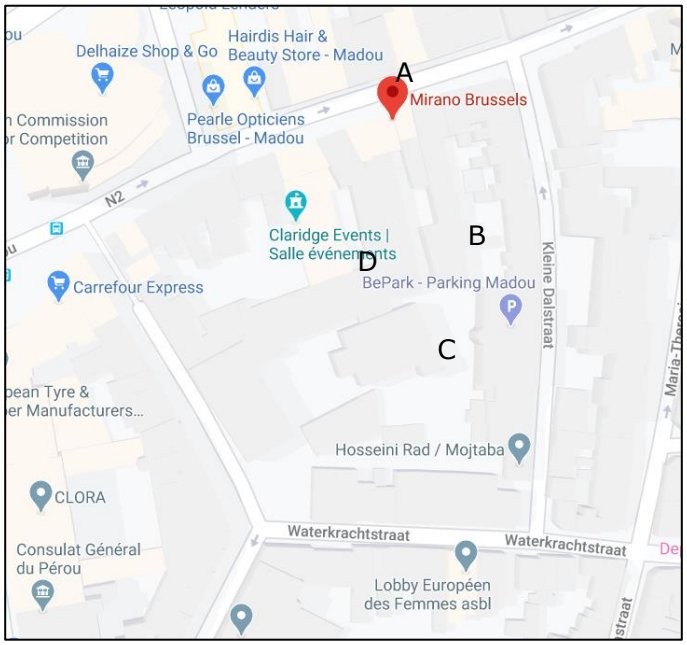

Image 4 Il Leuvensesteenweg si trova nella parte superiore dell'immagine da sinistra a destra. Il Mirano è indicato con la lancetta rossa (*source: google maps)*

Ciò significa che tutti gli edifici sono vicini l'uno all'altro. Nelle altre parti del Belgio, le case sono spesso lungo la strada e i cortili vengono utilizzati come giardini. In Bruxelles molti edifici sono situati in seconda fila. Ciò significa che i cortili sono pieni anche di edifici, capannoni di stoccaggio e in questo caso di un condominio. Di conseguenza, spesso non sono accessibili ai veicoli dei pompieri. Questo è stato anche il caso di questo particolare incidente.

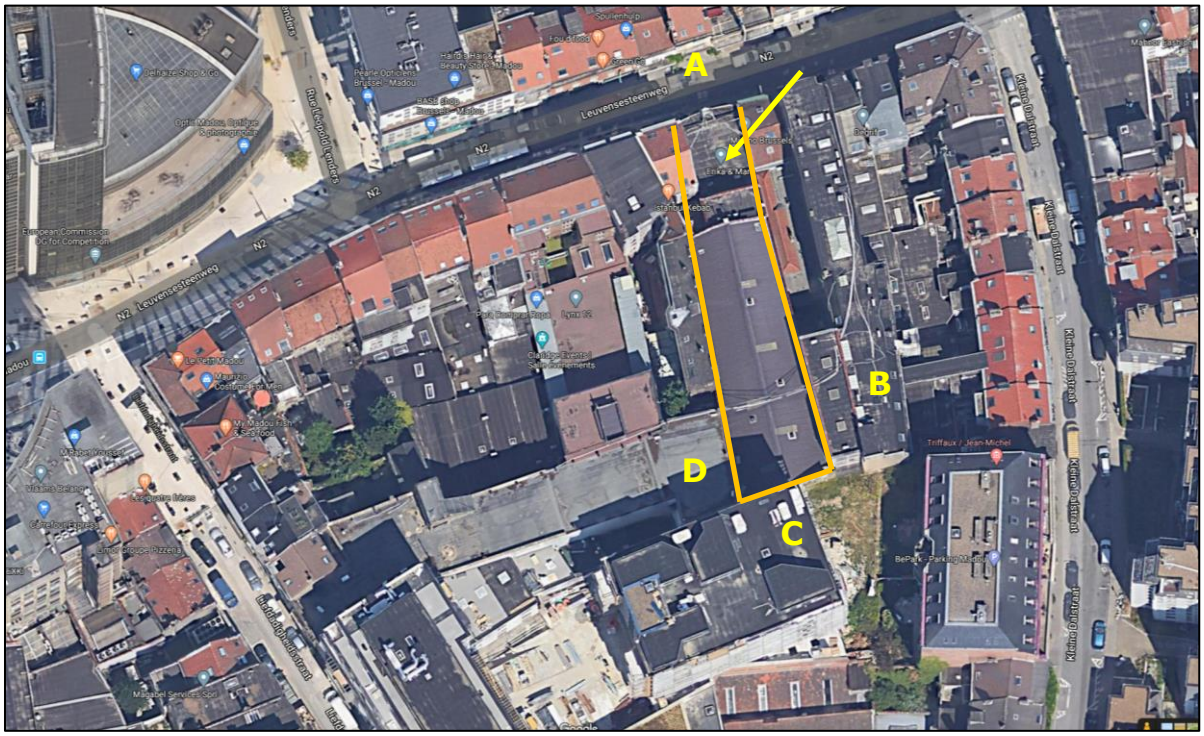

Image 5 Foto aerea degli edifici intorno a *Mirano*. La freccia gialla indica la parte anteriore dell'edificio. Sotto la freccia gialla è visibile il tetto rettangolare della danza. *(Source: google maps)*

L'automezzo della stazione dei vigili del fuoco "Cité" viene inviato e arriva alle 14:25. Concludono che arrivano alla discoteca "Mirano". Hanno solo contatto visivo con la facciata dell'edificio (Settore Alfa).

Gli edifici vengono costruiti sia sul lato Bravo che su quello Delta. L'edificio è piuttosto lungo (circa 60 metri). Più o meno parallelo alle lunghe mura comuni dell'edificio, si possono trovare "Kleine Dalstraat" (sul lato bravo) e "Liefdadigheidsstraat" (sul lato delta).

A Charlie-side non ci sono edifici adiacenti. C'è comunque un condominio di media altezza ad una distanza di circa 2 metri dal retro del "Mirano". L'immagine 4 e l'immagine 5 mostrano una visione della complessità di questa situazione urbanaAt Charlie-side, there are no adjacent buildings.

2.1 La prima squadra sulla scena

La grande sala della discoteca si trova all'estremità dell'edificio. Gli uomini della caserma dei pompieri "Cité" iniziano eseguendo una ricognizione, guidati dal sergente Debaucheron. Concludono che gli operai stanno eseguendo lavori di saldatura su un soffitto in acciaio in una soffitta con impianti tecnici. In questo processo, qualcosa ha cominciato a bruciare. Il fumo scende dal soffitto. Il comandante ordina che una tubazione da 45 mm venga stesa e portato in soffitta. Egli stima correttamente che questo incidente sarà più di un semplice sviluppo di fumo e richiede unità extra. Il resto dei veicoli inclusi nel protocollo standard per un incendio strutturale vengono allertati alle 14:37.

A Bruxelles, l'allarme per un incendio strutturale è composto da due autopompe, due autoscale, un veicolo di comando, un'ambulanza e la squadra medica mobile (MMT) dell'ospedale militare (se disponibile). Un'autoscala risponde dalla stazione dei pompieri "Cité", l'MMT parte dall'ospedale militare e il resto dei veicoli viene inviato dalla stazione dei pompieri "Eliporto".

2.2 Rinforzi

All'arrivo dei rinforzi dall'eliporto alle 14:43, il maggiore Lambert inizia la sua ricognizione nel suo ruolo di ufficiale capo. L'attico sopra la grande sala del night club è molto grande (15 metri per 40 metri). Il profilo verticale del sottotetto ha la forma di un triangolo. Travi reticolari metalliche, poste a distanze irregolari nel sottotetto, garantiscono stabilità strutturale. Al centro si vede una sorta di corridoio, ma è regolarmente interrotto da elementi di tralicci metallici, che causano ostacoli. Ciò provoca un avanzamento molto difficoltoso, anche con una visibilità perfetta.

Image 6 Questa immagine mostra l'accesso alla soffitta. Solo 50 cm permettono di passare in soffitta. Per chi indossa un autorespiratore questo è uno spazio molto limitato *(picture: Nicolas Freuville)*

Soprattutto l'ingresso in mansarda è molto limitato nello spazio. Per accedere alla mansarda dal piano sottostante si utilizzano due scalette d'ingresso. Inoltre, la presenza di grandi pozzi di ventilazione su specifici punti un luogo specifico nel

sottotetto obbliga i vigili del fuoco a procedere attraverso un'apertura molto stretta per entrare o uscire dal sottotetto.

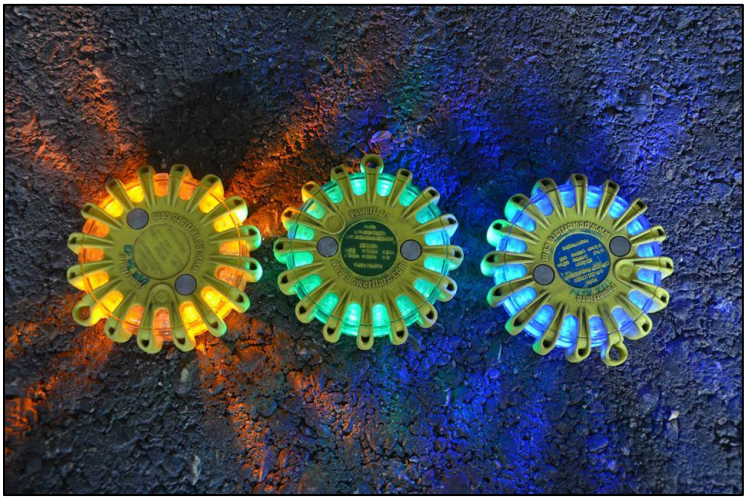

Image 7 Giallo, verde e blu PUC in azione. *(Foto: Jean-Paul Heyens)*

Durante la prima ricognizione da parte dell'ufficiale capo, non c'è fumo visibile in soffitta. Ma conferma subito il potenziale pericolo per i vigili del fuoco. Dopotutto, la situazione presenta molte somiglianze con l'incendio di Diksmuide nel 2009: un incendio latente nascosto in materiale infiammabile nel tetto di una soffitta difficilmente accessibile. Decide di spostarsi all'esterno per avere un'immagine migliore della scena guardando il tetto dell'attico dall'alto.

Nel frattempo si propone di collocare all'interno dei PUC verdi che possano indicare la via d'uscita (conforme alla raccomandazione della commissione didattica di Beringen). Se all'improvviso si producesse del fumo, i vigili del fuoco possono facilmente trovare la via d'uscita seguendo le luci (vedi immagine 7). Il maggiore Lambert decide intorno alle 14.50 di chiedere una terza autopompa sulla scena per essere sicuro di avere le unità necessarie se la situazione dovesse evolversi.

Quel giorno l'unità droni della polizia federale stava osservando uno stage con i vigili del fuoco. Sono arrivati alla chiamata e hanno fatto volare un drone molto velocemente per fornire immagini dall'alto. Queste immagini mostravano la complessa struttura dell'edificio come visibile nell'immagine 5. Importante in questo caso è che il tetto a due falde sopra l'attico iniziava solo a 20-30 metri dalla facciata. Era irraggiungibile per le autoscale con piattaforma girevole.

Le immagini dei droni hanno mostrato chiaramente che il materiale del tetto era costituito da lamiera d'acciaio profilata. C'era un incendio sul colmo del tetto. Ciò era visibile dallo sviluppo di fumo e dallo scolorimento della lamiera d'acciaio nel punto stesso. Non c'erano fiamme visibili. Il fuoco si estendeva per circa un metro. Dal tetto fuoriusciva del fumo leggermente colorato e le immagini termiche non mostravano aumenti di temperatura.

All'interno i vigili del fuoco erano impegnati nel tentativo di spegnere l'incendio. Si sono trovati di fronte al fatto che la parte inferiore del tetto era ricoperta di lamiera d'acciaio. Ciò ha reso l'estinzione poco efficace.

Una seconda ricognizione da parte del maggiore Lambert ha sottolineato che ora era visibile del fumo in soffitta. Questo fumo ha causato una visibilità ridotta. Ciò ha reso il lavoro ancora più difficile. I vigili del fuoco si trovano ad affrontare una situazione in cui trovano un incendio sul tetto, lo spengono e lo vedono riprendere. La visibilità ridotta rende sempre più difficile vedere cosa sta realmente accadendo. La concentrazione dei gas di combustione aumenta e all'improvviso verrà raggiunto il limite inferiore di infiammabilità.

Il maggiore Lambert lascia che i vigili del fuoco continuino ma afferma di procedere con cautela. Si riferisce al caso Diksmuide, un caso che alcuni vigili del fuoco hanno capito perché ne erano a conoscenza. A quel punto divenne chiaro che sarebbe stato necessario fare un buco nel tetto per evacuare il fumo. Lascia l'edificio e chiama un secondo ufficiale sulla scena. Come azione diretta, il Capitano De Paepe parte dalla stazione centrale alle 15:12.

Una volta fuori ci si accorgeva che dal Leuvensesteenweg non c'era alcuna possibilità di raggiungere il tetto. L'accesso al tetto era fondamentale per poter fare un buco nel tetto. È stato preso in considerazione l'utilizzo di una piattaforma aerea. Si è rivelato non essere utile. La prossima opzione sarebbe stata quella di utilizzare un'autoscala con piattaforma girevole per raggiungere il tetto da un'altra strada. Nemmeno questo era possibile. La Waterkrachtstraat si trovava a circa 80 metri dalla facciata posteriore del *Mirano*.

Image 8 I conducenti di entrambi i veicoli di comando utilizzano le lavagne per la consapevolezza della situazione e seguono le comunicazioni radio. *(Foto: Robert Decock)*

Nel frattempo, l'autista del veicolo di comando, il caporale Feytens, ha realizzato una composizione con due lavagne e ha cercato di fornire il miglior quadro possibile della situazione. All'arrivo del secondo veicolo di comando, il suo conducente lo ha raggiunto. Cominciano a seguire i vigili del fuoco che trasportano l'autorespiratore: chi entra, chi esce e a che ora. (Visibile nell'immagine 8).

Il maggiore Lambert chiede al veicolo pesante di soccorso sulla scena di avere l'attrezzatura per aprire il tetto. Gli come una sega con catena speciale e una mola non sono l'attrezzatura di base di una autopompa. Chiede inoltre la presenza del RISC-team (The Bruxelles Climbing Team) per proteggere le azioni intraprese sul tetto e cercare un'entrata sul tetto. Ultimo ma non meno importante, richiede un respiratore extra. Molti di essi vengono utilizzati in quel momento ed è importante che i serbatoi dell'aria possano essere scambiati per evitare l'interruzione del lavoro.

La squadra RISC sotto il comando dell'aiutante Vanderweyen inizia la ricerca di una possibilità di accesso al tetto alle 15:21. Questo sembra essere un compito molto difficile. Continuano il loro obiettivo di creare un ambiente di lavoro sicuro sul tetto.

2.3 Un Ulteriore miglioramento

Alle 15.33, su richiesta del maggiore Lambert, arrivò il comandante della settimana, il colonnello Van Gyseghem. Dopo la raccolta delle informazione, decide di lavorare su quattro fianchi. Su ogni fianco accessibile sarà presente un distaccamento di vigili del fuoco guidato da un ufficiale capo. Per far sì che ciò accada, decide di espandersi ulteriormente: ordina un quarto motore e un ufficiale capo extra (il maggiore Jalet). Sul posto sono richieste anche l'auto di decontaminazione e l'auto di supporto C12. L'auto d'appoggio è in realtà una mensa mobile dove il personale può bere o mangiare qualcosa. Il colonnello Van

Gyseghem lavorerà sulla consapevolezza della situazione vicino al posto di comando. Qui ha a sua disposizione gli orari sulle lavagne e le immagini dei droni.

Nel frattempo è stata interrotta l'elettricità nell'edificio. I tecnici dell'azienda elettrica sono arrivati qualche momento prima. Indicano che nell'edificio è presente una cabina ad alta tensione. La cabina viene disconnessa su richiesta dei comandi. Sul posto è intervenuta anche la compagnia del gas. Controllano se nell'edificio è presente l'allaccio del gas e vengono iinformati di chiuderlo, se presente.

Il Magg. Lambert rientra per fare una terza ispezione della soffitta. In quel momento le squadre interne decidono che la situazione è diventata troppo pericolosa. A quel punto la soffitta era completamente piena di fumo. La visibilità era stata ridotta quasi a zero. I sottufficiali all'interno giudicano che il rischio sia diventato troppo alto. Il fumo può incendiarsi e la difficile accessibilità della soffitta garantisce che la squadra all'interno non possa scappare rapidamente. Tutti i vigili del fuoco in soffitta tornano fuori. In questo modo è stato evitato il grande rischio. (Rispetto a Diksmuide). Tuttavia, a causa di ciò, gli interventi antincendio vengono sospesi. In questo momento dell'intervento nessuno sta più lavorando sull'incendio. Dopotutto, non c'è ancora modo di raggiungere il tetto sopra la soffitta. Ciò significa che esiste il rischio che questo incendio si propaghi improvvisamente ed in modo grave. In questo ambiente altamente urbanizzato (vedi Immagine 5), la situazione può sfuggire di mano molto rapidamente.

Successivamente il maggiore Lambert convoca un altro incontro con il colonnello Van Gyseghem. Il colonnello vuole anticipare un'espansione del fuoco e decide di dividere la scena in tre fianchi;

- Major Lambert lavora sull’edificio interessato.
- Captain De Paepe presta attenzione sul lato delta.
- Major Jalet presta attenzione sul lato bravo.

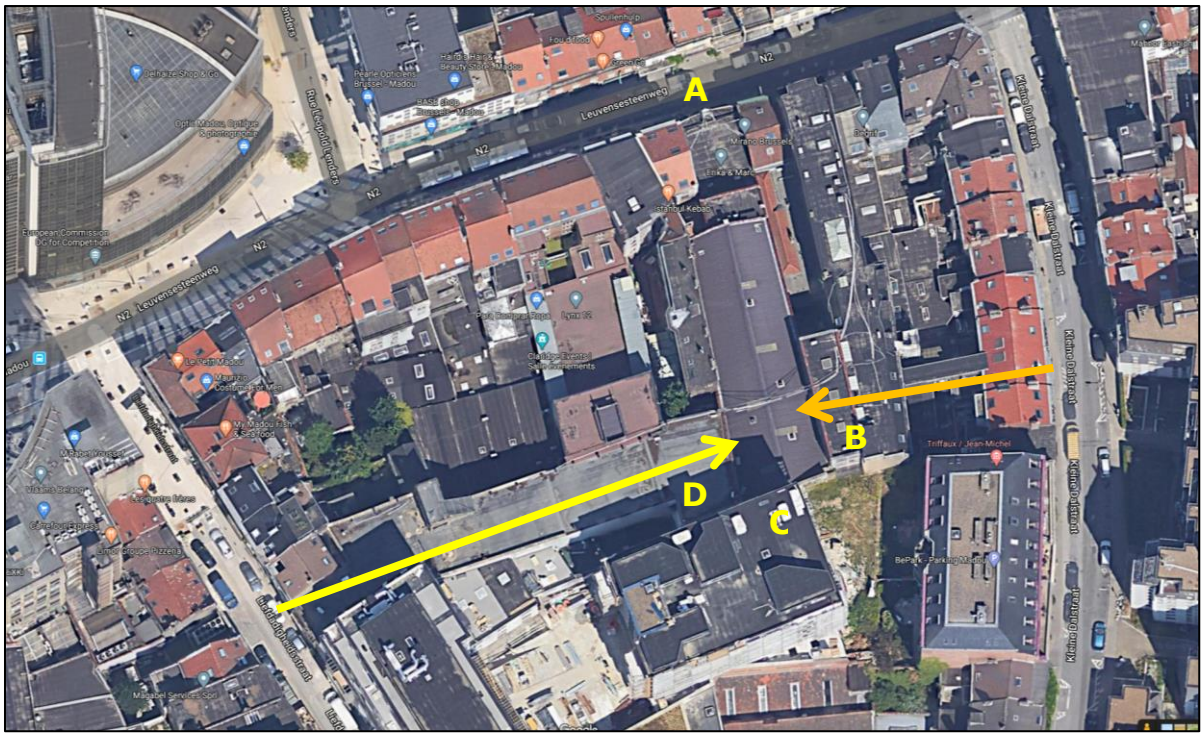

Image 9 I vigili del fuoco di Bruxelles trovano due accessi al tetto del *Mirano*. Il maggiore Jalet trova un accesso tramite un edificio in Kleine Dalstraat (freccia arancione). La squadra di capitan De Paepe trova un accesso tramite Liefdadigheidsstraat. Superando circa 100 metri di tetti piani e collegati si raggiunge il tetto accanto all'edificio in fiamme (freccia gialla). In questo modo il fuoco venne circondato. (*Foto: Google Maps*)

Sia il fianco Delta che il fianco Bravo furono assegnati ad una autopompa. Successivamente nell'intervento la squadra di arrampicata si dividerà su entrambi i versanti.

Il maggiore Jalet e la sua squadra trovano un ingresso tramite Kleine Dalstraat. Attraverso un edificio adiacente sul lato Bravo si può vedere il tetto dell'attico. L'incendio nel frattempo si è propagato. Attualmente la cresta sta bruciando per una distanza di diversi metri. La sua squadra rompe le parti di vetro del muro comune per accedere al tetto spiovente sopra l'attico del *Mirano*. (Vedi immagine 11).

Il Capitano De Paepe può accedere al lato Delta del tetto attraverso i tetti piani degli edifici che si protendono sulla Liefdadigheidsstraat. Su quei tetti piani percorrono una distanza di circa 100 metri prima di raggiungere il tetto del *Mirano.* Su entrambi i lati vengono presi accordi per garantire che ci siano due tubazioni da 45 mm su entrambi i lati del tetto pronti per iniziare l'estinzione in caso di propagazione dell'incendio. Queste manichette antincendio servono anche a proteggere la facciata del condominio sul lato Charlie. Se il tetto della soffitta crollasse parzialmente e scoppiasse un grande incendio, potrebbe verificarsi un problema di propagazione dell'incendio al condominio. Le due manichette antincendio servivano quindi anche a raffreddare questa facciata, se necessario.

I team si sono ora sparsi su tre strade:

- Lato - Alfa: Leuvensesteenweg
- Lato – Bravo: Kleine Dalstraat
- Lato – Delta: Liefdadigheidsstraat

La strada sul lato Charlie, Waterkrachtstraat, è troppo lontana per essere usata. (Vedi immagine 4).

The climbing team makes an mounting from the two access points so that a safe working environment is created above the roof. In this way, our people can climb onto the roof in a secure manner.

Il colonnello Van Gyseghem applica il concetto del cubo e chiede che siano effettuati i preparativi necessari per evitare che l'incendio si propaghi verso il basso. Dopotutto c'è del fumo diffuso verso il basso. Le squadre vengono quindi schierate per installare dei faretti nella grande stanza sotto la soffitta. Successivamente vengono posate due manichette da 45 mm dall'esterno verso il capannone principale in modo da poter spegnere le parti in fiamme che cadono.

Image 10 Vista dell'entrata principale. *(Foto: Robert Decock)*

2.4 Soluzioni tecniche

Il caporale Schepens della squadra di alpinisti inizia ad aprire il tetto verso le 17.30. Questo è un lavoro molto laborioso, sotto l'autorespiratore e appeso a due corde. La costruzione del tetto rende questo lavoro molto difficile. Alla fine riesce a fare un'apertura. Da quel momento in poi, i vigili del fuoco hanno trovato un buon modo per combattere questo incendio.

The following hours, the roof is opened further and further. The tactic exists in making trenches to ensure the smoldering fire cannot spread any further.

Image 11 La squadra alpinistica realizza un montaggio con corde per fissare le opere sul tetto, seguito dall'apertura di una parete con vetrate per accedere facilmente al tetto spiovente. Di conseguenza, i vigili del fuoco possono iniziare a fare dei buchi nel tetto, appesi con delle corde. *(Foto: Robert Decock)*

Col passare del tempo, il foro nel tetto è così efficace che il fumo può fuoriuscire dalla soffitta. Le squadre del lato Alfa vengono nuovamente attivate in quella posizione. Successivamente l'incendio viene messo sotto controllo molto rapidamente. A causa dell'assenza di fumo, il fuoco è come se fosse circondato. La visibilità è stata riacquistata in soffitta. Il tempo che segue viene utilizzato per lavorare sia dall'interno che dall'esterno contemporaneamente.

Le squadre esterne sono state impegnate per ore a fare buchi nel tetto per circondare fisicamente il fuoco covante. Tutto questo accadeva mentre le squadre interne continuavano a praticare dei buchi dall'interno per spegnere eventuali incendi rimasti. L'intervento si è concluso finalmente alle 05:06. Era durato quasi 15 ore.

Image 12 Con il passare del tempo venne realizzata una trincea. Su un lato del tetto è stato effettuato un taglio su tutta la lunghezza. Per questo motivo il fuoco non poteva spostarsi ulteriormente su quel lato del tetto. *(Foto: Nicolas Freuville)*

3 Lezioni apprese

3.1 Il Valore del caso studio

I vigili del fuoco hanno accesso a centinaia di casi di studio. Si tratta soprattutto di casi di studio stranieri, ma ce ne sono anche alcuni belgi. Un buon caso di studio contiene uno sguardo critico alle azioni dei vigili del fuoco a posteriori:

- Quale era il piano?
- Che cosa è accaduto?
- Che cosa è andato storto? (No: Chi fece qualcosa di sbagliato?)
- Che cosa si può apprendere? (No: Chi è stato punito per questo?)

Tali documenti permettono di trarre lezioni molto preziose dagli incendi che hanno causato vittime. Offrono la possibilità di pensare in completo riposo e di acquisire *esperienza artificiale.*

Il caso Diksmuide ci ha insegnato (tra gli altri) quali sono i pericoli dell'isolamento PUR e come una situazione che sembrava innocua possa improvvisamente trasformarsi in un inferno.

Ricardo Weewer dell'accademia olandese dei vigili del fuoco ha sottolineato in passato che i casi possono portare ad un vocabolario comune. Offre la possibilità di riassumere la complessità dell'incidente in una parola. Ciò consente una comunicazione molto veloce in cui molte informazioni (sulla situazione, possibili scenari che possono andare storti, azioni da intraprendere o non intraprendere…) sono espresse con una parola chiave.

Recentemente si è verificato un violento incendio in un grattacielo dove la diffusione del fumo poteva causare numerose vittime. I membri dell'equipaggio di tre autopompe sono stati utilizzati per tenere sotto controllo l'incendio. Ciò è riuscito solo dopo 40 minuti dall'arrivo sulla scena. Per i soccorsi sono stati utilizzati altre quattro autopompe e due autoscale con piattaforma girevole. Durante il briefing del secondo ufficiale capo, la frase "*Siamo a Grenfell qui*!" è stato usato per spiegare la situazione. Una conoscenza comune dei casi può essere di grande valore.

3.2 Rapida scalata

Quando si ha a che fare con un incendio con grande potenziale o di rapida diffusione, è importante intervenire rapidamente. Bisogna evitare a tutti i costi che i vigili del fuoco seguano i fatti.

Durante questo incidente, il sergente della prima autopompa ha effettuato un'analisi rapida e corretta della situazione. Le sue risorse (una sola autopompa) erano insufficienti. Lui è salito subito. Il primo ufficiale sulla scena ha fatto esattamente lo stesso non appena ha capito che l'incidente stava evolvendo.

Il comandante con servizio settimanale, il colonnello Tom Van Gyseghem, sali a sua volta. Questo continuo salita ha avuto il risultato diretto che sulla scena erano presenti risorse sufficienti per gestire questo incidente dinamico e difficile da raggiungere nel centro della città. (Vedi imagine 9).

3.3 Una Buona coordinazione

Il colonnello Van Gyseghem ha avviato il coordinamento operativo subito dopo il suo arrivo sulla scena. C'erano diverse zone di impatto che richiedevano attenzione:

- Propagazione del Fumo
- Espansione del fuoco
- Timpatto sul traffico

Soprattutto è stata importante l'impiego del dipartimento di polizia. L'incidente ha provocato un impatto molto importante sulla circolazione stradale nelle ore di punta.

L'incidente è stato inoltre suddiviso in diversi settori (geografici). Due settori (Bravo e Delta) erano separati solo dal tetto in fiamme. Le persone in questi due settori potrebbero comunicare tra loro a voce. Tuttavia la distanza dal settore Bravo al settore Delta era molto lunga. Da questo punto di vista i tre settori erano geograficamente distanti. Il colonnello costruì una struttura per la disciplina 1: tre ufficiali superiori che prendevano ciascuno un settore per proprio conto. Hanno riflettuto insieme e di tanto in tanto si sono guardati nei rispettivi settori per avere un'immagine continua della situazione globale.

Tutte le informazioni importanti sono state inviate anche al colonnello Van Gyseghem affinché potesse aggiornare la sua visione della situazione e adattare ad essa l'aspetto multidisciplinare. Anche le radiocomunicazioni furono potenziate. Gli ufficiali addetti ai finachi comunicavano con il colonnello Van Gyseghem su un canale di coordinamento mentre, accanto a questo, venivano utilizzati canali diversi per la squadra RISC e i fianchi.

Inoltre è stato un incidente che è durato molto tempo. C'è stata una deliberazione con il Comune. Hanno assegnato un DIR-LOG. L'amministrazione locale si è occupata del catering. Hanno incaricato una pizzeria locale di consegnare la pizza ai numerosi soccorritori, tra cui molti vigili del fuoco, che erano attivi sulla.

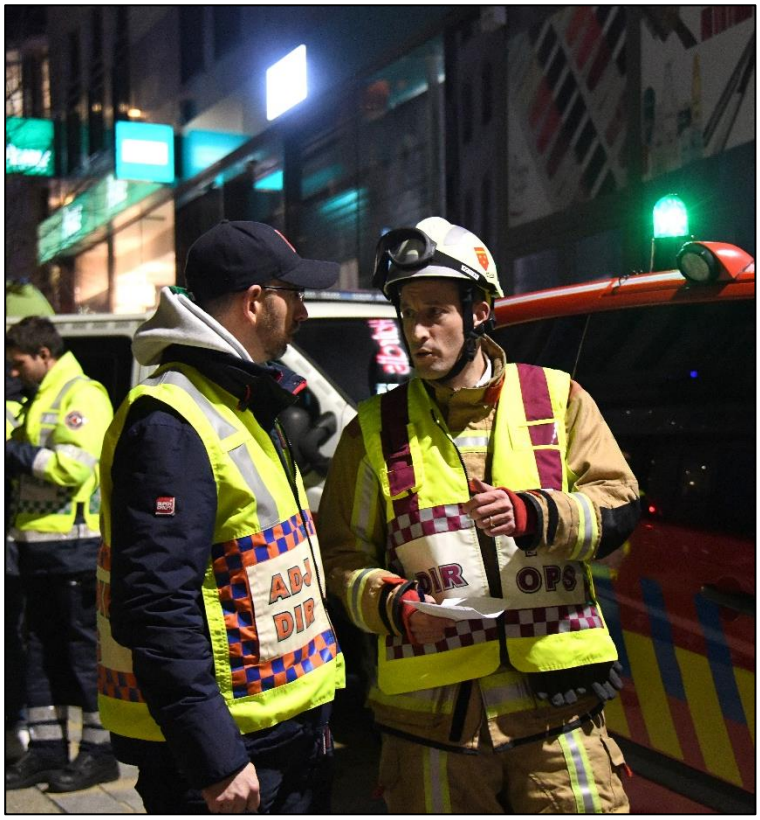

Image 13 Il colonnello Tom Van Gyseghem con un impiegato della autorità locale. *(Foto: Robert Decock)*

È stato stabilito il coordinamento tra i diversi settori per stabilire chi avrebbe mangiato e a che ora.

Mentre l'intervento proseguiva, è iniziata la sostituzione del personale sul posto. Dato che l'intervento stava ancora procedendo a pieno ritmo, era necessario che avvenisse in modo molto preciso per evitare che l'incidente si aggravasse nuovamente durante i cambi.

Durante l'intero intervento, due persone hanno prestato attenzione ai vigili del fuoco che trasportavano autorespiratori (vedi immagine 8). Questo non è qualcosa che accade di serie a Bruxelles. Nemmeno nella maggior parte dei vigili del fuoco belgi, a causa della mancanza di personale per svolgere questo compito. In realtà è una cosa che dovrebbe accadere ogni volta e per questo compito dovrebbe essere richiesto personale aggiuntivo in caso di intervento complesso.

Infine, durante l'incidente, è stato necessario coordinarsi con i vigili del fuoco di Bruxelles. L'incendio sul Leuvensesteenweg ha occupato per lungo tempo molti mezzi e personale. C'erano anche molte attrezzature specifiche sulla scena. Tutto questo è stato realizzato senza mettere a rischio il resto della copertura cittadina.

4 Sources

[1] *Lambert Karel (2010) Interview about the incident in Diksmuide with Johnny Beernaert and Bart Sansen*

[2] *Weewer Ricardo, personal communication*

[3] *DBDMH (2020) Report about the fire at Leuvensesteenweg*

Karel Lambert