

Vorlage Nr. 26/0395

Federf. Stadamt: Amt für öffentliche Ordnung

Vorlage für den	Berichterstatter:in	Zuständigkeit	Sitzung am	Punkt
Ausschuss für Sicherheit, Ordnung und Feuerwehr	Beigeordnete Marie-Antoinette Breil	Kenntnisnahme	31.08.2026	7

öffentliche Sitzung

Betrifft:**Testbetrieb eines automatisierten drohnengestützten Fernerkundungssystem zur Einsatzplanung und Einsatzführung der Feuerwehr****Begründung:****1. Vorwort**

Drohnen ermöglichen der Feuerwehr an der Einsatzstelle in einem sehr kurzen Zeitraum einen Überblick über die Schadensstelle und das Schadensausmaß zu gewinnen. Aus der Luft liefern die eingebauten Kameras (Normalbild und Wärmebild) schnell ein umfassendes Lagebild und sind sogar in der Lage, Bilder aus schwer zugänglichen Bereichen zu liefern (z.B. bei Bränden in exponierten Bereichen wie Dachterrassen, Balkonen, Verkehrsunfällen auf der Autobahn oder der Personensuche in der Fläche wie auf Gewässern oder im Gleisbereich von Schienenverkehrswegen). Bisher konnten Drohnen erst nach Anforderung von speziell ausgebildeten Bedienpersonal („Drohnengruppe“) in den Einsatz gebracht werden. Der Zeitraum zwischen Alarmierung und Einsatz einer Drohne beträgt somit im Durchschnitt 45 – 60 Minuten. Steht das Personal nicht zur Verfügung oder ist es bereits mit anderen Aufgaben in den Einsatz eingebunden, muss aus dem Kreis Recklinghausen eine überörtliche Einheit angefordert werden. Das Eintreffen und der Einsatz einer Drohne beträgt dann bis zu 90 Minuten.

Mitzeichnungen				
Bürgermeisterin:	Erster Beigeordneter/ Stadtbaurat:	Stadtkämmerin/ Beigeordnete:	Beigeordnete:	Rechtsamt:
Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____

2. Einsatz einer automatisierten Drohne

Eine automatisierte Drohne wird parallel zur Alarmierung der Einsatzkräfte durch die Freigabe eines externen Piloten gestartet und fliegt auf kürzestem Weg die Einsatzstelle an. Der gesamte Flug wird mit Hilfe verschiedenster Sensoren überwacht. Der Pilot in der externen Flugleitstelle kann jederzeit in den automatisierten Flug eingreifen und die Drohne sicher steuern, sollte dies erforderlich sein. Zur Reduzierung des Restrisikos im Fall eines unvorhergesehenen Absturzes kommt eine gewichtsoptimierte Drohne mit integriertem Fallschirmsystem zum Einsatz; dieses System ist so dimensioniert, dass im Notfall eine sichere Landung der Drohne gewährleistet ist. Die nationalen und europäischen Vorschriften zum Drohnenbetrieb durch Behörden mit Sicherheitsaufgaben werden ebenso eingehalten wie die Umsetzung der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) für die Bearbeitung von personenbezogenen Daten (z.B. Bilder von Personen). Der Flugbetrieb wird durch eine spezielle Haftpflichtversicherung für Drohnen, die im Bereich der Behörden- und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) eingesetzt werden, abgesichert. Die BOS-Drohnen-Haftpflichtversicherung umfasst Personen-, Sach- und Umweltfolgeschäden, die durch den Drohnenbetrieb verursacht werden.

Der Vorteil einer automatisierten Drohne ist die Lieferung von hochauflösenden Lagebildern schon vor Eintreffen der ersten Einsatzkräfte und ermöglicht so bereits auf der Anfahrt zur Einsatzstelle eine Erkundung durch den Einsatzleiter. Besonders zu beachten ist das zeitnahe und sichere Auskundschaften von Personen- und Gebäudeschäden sowie von Gefahrenquellen unter Berücksichtigung eines ausreichenden Abstands.

Erforderliche Rettungsaktionen von Personen und/oder Abwehrmaßnahmen in der Schadensbekämpfung können durch die gelieferten Informationen der Drohnenbilder zeitnah eingeleitet werden und erhöhen maßgeblich den Erfolg in der Menschenrettung und Brandbekämpfung. Der Einsatzschwerpunkt sowie die hierfür erforderlichen Einsatzmaßnahmen lassen sich bereits auf der Anfahrt festlegen. Darüber hinaus erhält der Einsatzleiter nach der Lagedarstellung Erkenntnisse über den erforderlichen Kräfteansatz und kann frühzeitig weitere Einsatzkräfte anfordern. Zeitaufwendige Erkundungen vor Ort lassen sich durch den Einsatz einer automatisierten Drohne vermeiden. Der Drohneneinsatz in der Gefahrenabwehr trägt damit zu einer strukturierten und effizienten Einsatzplanung und Einsatzführung bei.

3. Stationierung und Probetrieb einer automatisierten Drohne bei der Feuerwehr der Stadt Gladbeck

Im Rahmen eines Probetriebes ist es angedacht, eine automatisierte Drohne der Firma „Skyflow“ aus Berlin an der Hauptfeuer- und Rettungswache in Gladbeck zu stationieren. Ziel ist es, Erfahrungen im operativen Einsatz zu gewinnen und das Potenzial automatisierter Drohnensysteme zur Verbesserung der Einsatzführung und Gefahrenabwehr zu evaluieren.

Der Stationierungszeitraum im Probetrieb beträgt drei Monate und der Flugbetrieb erfolgt werktags von Montag bis Freitag von 08:00 Uhr – 17:00 Uhr. Ein Nacht- und Wochenendbetrieb ist in der Erprobungsphase erst einmal nicht vorgesehen, kann aber bei Bedarf beauftragt werden.

Die Drohne wird auf dem Turm der Feuer- und Rettungswache stationiert und erhält im Alarmfall parallel zu den Einsatzkräften ihren Einsatzauftrag von der Kreisleitstelle Recklinghausen über das digitale Alarmierungssystem. In der Alarmmeldung werden die Koordinaten der Einsatzstelle übermittelt und von der Drohne verarbeitet. Die Drohne startet unmittelbar nach der Alarmierung, innerhalb von 30 Sekunden. Durch die Stationierung auf dem Turm ist eine Abdeckung eines Großteils des Stadtgebiets in einer Flugzeit von fünf Minuten bis zur Stadtgrenze möglich.

Die maximale Einsatzdauer beträgt ca. 50 Minuten. Die vor Ort gewonnenen Bilder fließen live in das Einsatzführungssystem der Feuerwehr Gladbeck (Rescue Tablett) ein, sodass der Einsatzleiter bereits kurz nach der Alarmierung über Live-Bilder der Einsatzstelle verfügt und unmittelbar mit der Einsatzplanung auf der Anfahrt beginnen kann.

Bei unklaren Lagen kann eine manuelle Startfreigabe zur Erkundung durch den Einsatzführungsdienst erfolgen.

Die Kosten für den Erprobungsbetrieb betragen 13.387,50 € inkl. MwSt.

4. Auswertung des Probetriebes und möglicher zukünftiger dauerhafter Einsatz einer automatisierten Drohne zur Fernerkundung

Im täglichen Feuerwehreinsatz soll die Drohne frühzeitige bildliche Übersichten über die jeweiligen Einsatzstellen liefern und zur Planung der entsprechenden Abwehrmaßnahmen beitragen. Die Einsätze im Probetrieb werden fachlich begleitet und detailliert ausgewertet.

Die Kosten für eine dauerhafte Stationierung einer automatisierten Drohne zur Fernerkundung in einem 365-Tage/24-Stunden-Betrieb in der Stadt Gladbeck belaufen sich nach aktuellen Kostenschätzungen (Firma Skyflow) auf ca. 120.000,- €/Jahr. Das entspricht rund 1,59 € pro Einwohner:in (www.Statistik.NRW, Stand 31.12.2025: 75.647 Einwohner:innen) der Stadt Gladbeck pro Jahr und dient der Steigerung der Sicherheit in der Gefahrenabwehr.

Finanzielle Auswirkungen:

keine ☐

folgende ☒

Ergebnisrechnung

Ertrag	€
einmalig	
jährlich	

Aufwand	€
einmalig	ca. 13.500
jährlich	
<i>darin enthalten:</i>	
Personalaufwand	
Sach- und Dienstleistungen	ca. 13.500
Transferaufwand	

investiver Finanzplan

Einzahlung	€
einmalig	
jährlich	
<i>darin enthalten:</i>	
Zuschüsse	
Beiträge Dritter	

Auszahlung	€
einmalig	
jährlich	

Haushaltsmittel stehen: ☐ zur Verfügung ☐ nicht zur Verfügung

Klimarelevante Auswirkungen:

☒ **keine wesentliche Klimarelevanz**

Die Durchführung der Haupt- und Alternativenprüfung war daher nicht notwendig (keine Anlage).

☐ **keine negative oder eine positive Klimawirkung**

Die Durchführung der Alternativenprüfung war daher nicht notwendig (keine Anlage).

☐ **eine negative Klimawirkung**

Die Alternativenprüfung wurde durchgeführt und das Prüfungsergebnis ist als Anlage beigefügt.

Beschlussentwurf:

Der Ausschuss für Sicherheit, Ordnung und Feuerwehr nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis. Die Verwaltung wird nach Ablauf des Testbetriebs die Erfahrungen auswerten und sodann hierüber im Ausschuss berichten.

Die Bürgermeisterin
i.V.



-Marie-Antoinette Breil –
Beigeordnete

In der Sitzung des

- ☐ _____-Ausschusses
 - ☐ Rates
 - ☐ Haupt-, Finanz- und Digitalisierungsausschusses
- am _____ (nicht - öffentlicher Teil) wurde wie folgt beschlossen: