Hoofdvraag:

**In hoeverre kunnen drones worden toegepast om de beveiliging van een middelgroot bouwterrein te optimaliseren?**

Deelvragen:

**In hoeverre worden drones al toegepast om terreinen te beveiligen?**

<https://www.dronewatch.nl/2021/10/01/amazon-opent-pre-orders-voor-ring-home-security-drone/>

-ring always home drone

-gemakkelijk inleren route door met drone rondje in huis te lopen

-privacy in het geding omdat ring al eerder gehackt is geweest

-Pas sinds kort is het mogelijk om drones buiten de VLOS(Visual Line Of Sight) te vliegen

<https://www.bosec.net/drone-inzet/>

-drones inzetten voor crowd management

-drones inzetten voor politie

Welke drones kunnen we gebruiken?

Wat is ervoor nodig om de opstelling te realiseren? Gps enzo

Welke dji drone is geschikt om autonoom over een terrein te vliegen?

**Zijn er limieten gesteld aan het autonoom laten vliegen van drones op een bouwterrein?**

Weersomstandigheden

Wetgeving

Privacywetgeving

Dronewetgeving

Maximale vlieghoogte

Drone specificatie

Bijv batterijduur/vliegafstand

Detectieafstand

Max vlieghoogte

Sterkte camera (voor de range van de drone)

<https://beveiligingnieuws.nl/nieuws/besturen-drones-op-afstand-voor-inspecties-en-bewaking-mogelijk>

-drones mogen nu officieel ook vanuit een meldkamer gevlogen worden

-met bepaalde certificering mag er een piloot vanaf afstand de drone besturen. Hoe en wat met autonoom vliegen?

Met de publicatie PDRA-01-CAA-NL2020 – Remote UAS operations van de ILT is het mogelijk geworden om automatisch vliegende drones en droneboxen in te zetten. Wel geldt een groot aantal lastige voorwaarden. Zo is vliegen alleen toegestaan boven een gebied dat niet toegankelijk is voor onbevoegden. Ook mogen de vluchten alleen plaatsvinden in ongecontroleerd luchtruim. Dus niet in de buurt van luchthavens. De maximale vlieghoogte is 50 meter (30 meter boven het hoogste object in de nabije omgeving) en de drone mag maximaal 1 kg wegen. Ook zijn procedures vereist voor als de verbinding met de drone verloren gaat. Er bestaan drones die dan automatisch terugkeren naar het basisstation. Alle besturingsacties moeten worden gelogd en de operator moet in het bezit zijn van het RPA-L brevet.

<https://www.securitymanagement.nl/drones-nuttig-of-gevaarlijk/>

-privacy die komt kijken bij het vliegen met drones

-verschillende experts die over hun persoonlijke mening spreken

**In hoeverre is het mogelijk om beweging te detecteren en vervolgens een drone te sturen?**

<https://www.youtube.com/watch?v=pVcjXIG4KW8>

-gps module om exacte locatie te bepalen

Hoe gaat een drone om met extreme weersomstandigheden

# Inleiding