



DRONEFLIGHT  
COMPANY

# EEN SUCCESVOLLE IMPLEMENTATIE VAN DRONES BINNEN JOUW ORGANISATIE

ALGEMENE INTRODUCTIE

# INTRODUCTIE

De mogelijkheden van drones zijn eindeloos. Een drone komt op locaties waar jij en ik moeilijk of zelfs helemaal niet kunnen komen. Denk aan windmolens waar regelmatige inspecties nodig zijn. Je hebt ineens een extra paar ogen in de lucht, met zicht op de locaties waar terugkerende controle nodig of zelfs vereist is.

Dit klinkt natuurlijk mooi en ook vrij simpel. Maar er komt wel meer bij kijken dan een drone uitpakken en lucht insturen. In de afgelopen jaren zijn er verschillende wetten en regels rondom het gebruik van drones geïntroduceerd. En dan is maar goed ook. Want alleen op deze manier kunnen we zorgen voor een veilige integratie van drones in de samenleving. Zodat jij kan profiteren van alle voordelen die het zakelijk te bieden heeft.

Drone Flight Company ondersteund in alles wat nodig voor de implementatie van drones in jouw organisatie en werkprocessen. Van het aanvragen van vergunningen tot aan het trainen van jouw eigen dronepiloten. Onze ervaren specialisten nemen je stap voor stap mee.

“EEN VEILIGE INTEGRATIE VAN DRONES IN DE SAMENLEVING IS ESSENTIEEL VOOR DE VERDERE DOORONTWIKKELING VAN DE DRONE SECTOR. ALLEEN DOOR HET VOLGEN VAN DE JUISTE OPLEIDING EN DE VASTGESTELDE PROCEDURES, KAN DEZE NIEUWE TECHNOLOGIE ZICH BEWIJZEN ALS GESCHIKT, EFFICIËNT EN VEILIG HULPMIDDEL VOOR UITEENLOPENDE TOEPASSINGEN.”



Roel van der Wal,  
CEO bij Drone Flight  
Company

# 02. VOOR WIE IS DIT INTERESSANT?

De flexibiliteit, efficiëntie en veiligheid die de inzet van drones biedt, maakt het een interessante oplossing voor verschillende branches en toepassingen. In de praktijk zien wij met name een enorme toegevoegde waarde voor onderstaande werkgebieden.

## ONTDEK DE VOORDELEN VOOR JOUW ORGANISATIE

### BOUW & INFRA

'De adoptie van inspectiedrones in de bouw gaat naar verwachting snel.' Volgens het onderzoeksrapport van **ABN AMRO over robots in de bouw** is gebruik van robots in de bouwsector noodzakelijk om de enorme bouwopgave aan te kunnen, de bouw duurzamer en veiliger te maken en de faalkosten te verlagen.



### BEVEILIGING

Drones zijn onder andere het antwoord op de toenemende personeelstekorten binnen de branche. Drones kunnen ingezet worden als flexibel en veilig verlengstuk van een beveiliging. Nieuwe technologieën maken zelfs geautomatiseerde drone vluchten op afstand mogelijk.

### HULPDIENSTEN

Drones zorgen voor extra zicht, snelheid en veiligheid. Voor hulpdiensten is een drone een onmisbaar gereedschap om tijdens calamiteiten en incidenten snel en veilig een situatie te kunnen beoordelen en hiernaar te handelen.



“DE VOORDELEN ZIJN ENORM. SNELLE BEELD-  
VORMING DOOR MIDDEL VAN LIVESTREAM  
NAAR DE BEDRIJFSNOODORGANISATIE EN  
BESTRIJDINGS-EENHEDEN TIJDENS EEN  
CALAMITEIT IS HET GROOTSTE VOORDEEL VAN  
DRONES. EN JE KUNT TIJDENS EEN INSPECTIE  
BEELDEN INWINNEN DIE JE NIET OP ANDERE  
MANIEREN KUNT VERKRIJGEN. SOWIESO IS DE  
KWALITEIT VAN DE BEELDVORMING BETER -  
INSPECTIES WORDEN VEILIGER, GOEDKOPER,  
EFFICIËNTER. EN DAT IS ZEKER VAN BELANG  
NU INSPECTEURS STEEDS MINDER GOED  
BESCHIKBAAR ZIJN.”

Ron Ruijten,  
Fire Officer  
bij Sitech

↔sitech



# 03.

## TOEPASSINGEN

### SAFETY & SECURITY

Voor safety en security biedt de inzet van drones verschillende mogelijkheden. Denk bijvoorbeeld aan het bewaken van gebieden zonder fysieke aanwezigheid. Dit maakt het beveiligen van moeilijk bereikbare of gevaarlijke locaties een stuk gemakkelijker.

Maar denk ook vooral aan de snelheid die de drone toevoegt aan een operatie. Bij een incident kan direct een drone ingezet worden. Dit verkort de respons- en reactietijd. Op basis van de beelden die de drone aanlevert kan een goede eerste analyse en beoordeling gedaan worden.

**“DRONES ZIJN EEN WAARDEVOLLE AANVULLING ZIJN OP SAFETY- EN SECURITYOPERATIES. HET STELT VEILIGHEIDSPERSONEEL IN STAAT EFFECTIEVER TE OPEREREN EN DE ALGEGELE VEILIGHEID EN BEVEILIGING TE VERBETEREN.”**



Robin Zuidhof, UAS  
Consultant bij Drone  
Flight Company



Drones stellen veiligheidspersoneel in staat om gebieden op afstand te bewaken zonder directe fysieke aanwezigheid, waardoor ze gevaarlijke of moeilijk bereikbare locaties kunnen controleren zonder zichzelf in gevaar te brengen.

### EVENEMENTEN

Bij grote evenementen zoals concerten, sportwedstrijden of politieke bijeenkomsten kunnen drones worden ingezet voor het monitoren van menigten, het vroegtijdig herkennen van verdachte activiteiten en het handhaven van de openbare orde.

### DE VOORDELEN

#### → EFFICIËNTIE:

Drones verhogen de efficiëntie door de snelle beschikbaarheid en de mogelijkheid gebieden te bewaken en controleren zonder fysieke aanwezigheid. In een tijd waarin vakbekwaam personeel moeilijk te vinden is, zorgt deze oplossing voor maximaal resultaat met beperkte middelen.

#### → TOEGANKELIJKHEID:

Het zicht en de toegankelijkheid tot sommige locaties vanaf de grond is beperkt. Een drone maakt overzichtelijk beeld vanuit de lucht mogelijk. Op een veilige manier.

#### → HOGERE PAKKANS

Dankzij de snelheid waarmee een drone ingezet kan worden én de beelden die vastgelegd worden, wordt de pakkans bij bijvoorbeeld een inbraak vergroot.

## VISUELE INSPECTIES

Heb je te maken met terugkerende visuele inspecties op moeilijk bereikbare locaties? Dan is een drone tegenwoordig een onmisbaar hulpmiddel. Denk bijvoorbeeld aan inspecties van windturbines of bouwkundige constructies zoals momenten of bruggen.

### DE VOORDELEN

- **EFFICIËNT:**  
De inzet van een drone is veel gevallen sneller én goedkoper dan alles wat komt kijken bij het realiseren van een veilige inspectie op moeilijk bereikbare locaties.
- **VEILIG:**  
Uitvoerend personeel kan met een drone veilig vanaf de grond werken. Dit maakt dergelijke operaties minder risicovol.
- **HAARSCHERP BEELD:**  
De camera van de drone legt haarscherpe beelden vast en heeft uitgebreide inzoommogelijkheden. Deze beelden kunnen live bekeken worden en wordt opgeslagen voor analyses achteraf.



## GEOSERVICES & MAPPING

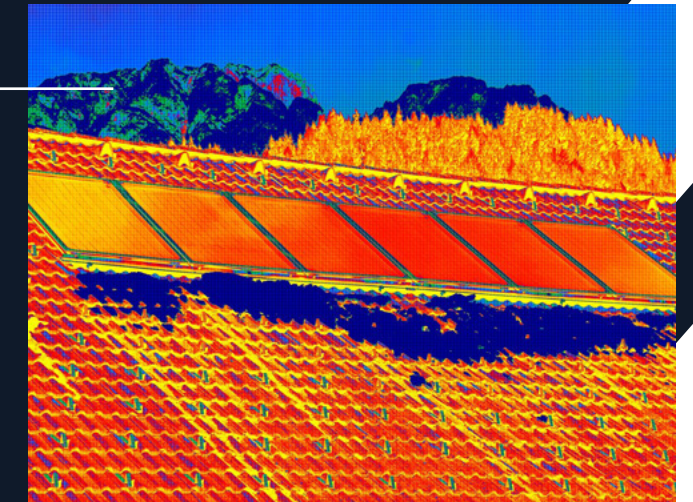
Van volumeberekeningen tot het creëren van 3D-modellen, voor geoservices en mapping bieden drones een breed scala aan voordelen. Zo maak je onder andere nauwkeurige en gedetailleerde pointclouds, wat essentieel is voor het creëren van precieze 3D-modellen. Ook maakt de drone het mogelijk om snel en efficiënt volumeberekeningen uit te voeren. Wat voorheen misschien wel meerdere dagen werk kostte, kan nu binnen enkele uren worden uitgevoerd.

### DE VOORDELEN

- **EFFICIËNTIE:**  
Omdat de drone zeer nauwkeurige beelden vanaf de lucht kan maken, zorgt dit voor meer snelheid in het gehele proces. Vanaf de voorbereidingen tot de uitvoering
- **NAUWKEURIGHEID**  
Zicht vanaf de lucht zorgt voor meer overzicht dan vanaf de grond. Dit overzicht zorgt ervoor dat de metingen nauwkeuriger worden uitgevoerd dan op de traditionele wijze.
- **TOEGANKELIJKHEID:**  
Met behulp van een drone kunnen ook moeilijk bereikbare locaties op een veilige en snelle wijze bereikt worden.

## THERMISCHE INSPECTIES

Het behouden en optimaliseren van de veiligheid en efficiëntie zijn twee grote uitdagingen binnen het werkveld van thermische inspecties. En precies hier biedt een drone enorme voordelen. Een drone kan snel en veilig grote gebieden vanaf de lucht inspecteren. Dit scheelt enorm veel voorbereidingstijd vergeleken met traditionele inspecties.



# 04.

## DE NIEUWSTE ONTWIKKELING: DE AUTOMATISCHE DRONEBOX

BRENG JOUW DIENSTVERLENING NAAR NOG ONBEREIKTE HOOGTES

### WAT IS HET?

Een automatische dronebox is heel simpel gezegd een fysieke box met hierin een drone. De box fungeert als oplaadpunt én als platform voor opstijgen en landen. Wat deze toepassing zo uniek en innovatief maakt, is dat de drone vanaf een commandocentrum kan worden bestuurd en dus niet in het zicht hoeft te zijn\*.

Zodra opdracht wordt gegeven om in actie te komen, opent de box en gaat de drone de lucht in. Daarnaast is het ook mogelijk de drone volledig te automatiseren. Periodiek of op basis van ingestelde triggers zal de drone dan een gekozen route vliegen.

\*Voorwaarde hiervoor is wel dat er sprake is van een goedgekeurde BVLOS vergunning.

### TOEPASSINGEN

De flexibiliteit en efficiëntie die de automatische dronebox biedt voor terugkerende taken maakt het voornamelijk een interessante oplossing voor safety, security en de bouw.

#### DE DRONEBOX KAN ONDER ANDERE INGEZET WORDEN VOOR:

- ✓ Preventieve surveillance
- ✓ Controlerondes op basis van triggers
- ✓ Periodieke inspecties
- ✓ Periodiek monitoren van voortgang van bouwprojecten



### WAT ZIJN DE VOORDELEN?

De inzet van een automatische dronebox kent veel voordelen. Met name op gebied van efficiëntie en kostenbesparing is dit een interessante ontwikkeling.

Het feit dat de drone op afstand te besturen is, zorgt er namelijk voor dat er geen fysieke aanwezigheid op een locatie nodig is.

### ALLE VOORDELEN

- 24/7 inzetbaar
- Efficiënte oplossing voor terugkerende werkzaamheden
- Kostenbesparend
- Een veilige oplossing voor locaties die moeilijk of niet veilig te bereiken zijn
- Een duurzame oplossing vergeleken met aanwezigheid d.m.v. mobiele surveillance

# 05. ONZE WERKWIJZE

Hoe start je met de implementatie van drones in jouw organisatie? Ons antwoord: stap voor stap. Daarom hebben we een overzichtelijk stappenplan voor je ontwikkeld, zodat jij van tevoren weet wat je kan verwachten.

## 01 CHECK

Wat is het doel en wat is er nodig dat doel te bereiken? Deze 2 vragen zijn het startpunt voor het stappenplan. Waar willen jullie de drone voor gaan inzetten en om welke reden is gekozen voor een drone?

Dit kunnen verschillende redenen zijn, denk onder andere aan kostenbesparing of het verbeteren van de veiligheid van terugkerende inspecties.

Op basis van de doelstelling maken we een analyse en beschrijven we de businesscase. Hierin wordt duidelijk wat de toegevoegde waarde van drones voor de organisatie is.

### WE DOEN DIT OP BASIS VAN 3 PIJLERS:

- Office: onder andere: vergunningen en gebruikershandboeken
- Pilots: onder andere: opleidingen en certificeringen
- System: onder andere: benodigde hard- en software

Vanuit de businesscase wordt vervolgens een vertaling gemaakt naar een duidelijke en uitgebreide roadmap. Hierin leggen we vast wat er exact nodig is om de doelstelling te behalen, bij wie de verantwoordelijkheden liggen en wat de verwachte kosten zijn.



## 02 PREPARE

Tijd om aan de slag te gaan! De stappen zoals beschreven in de roadmap worden realiteit. Wij regelen onder andere:

- Benodigde vergunningen
- Verzekeringen
- Gebruikershandboek
- Opleidingen en certificeringen

In het gebruikershandboek staat uitgebreid beschreven waar de drone voor ingezet wordt, wie mogen vliegen en over welke certificeringen zij beschikken.

Het handboek is niet alleen een essentieel onderdeel voor de interne processen, maar ook verplicht in de vergunningsaanvraag.

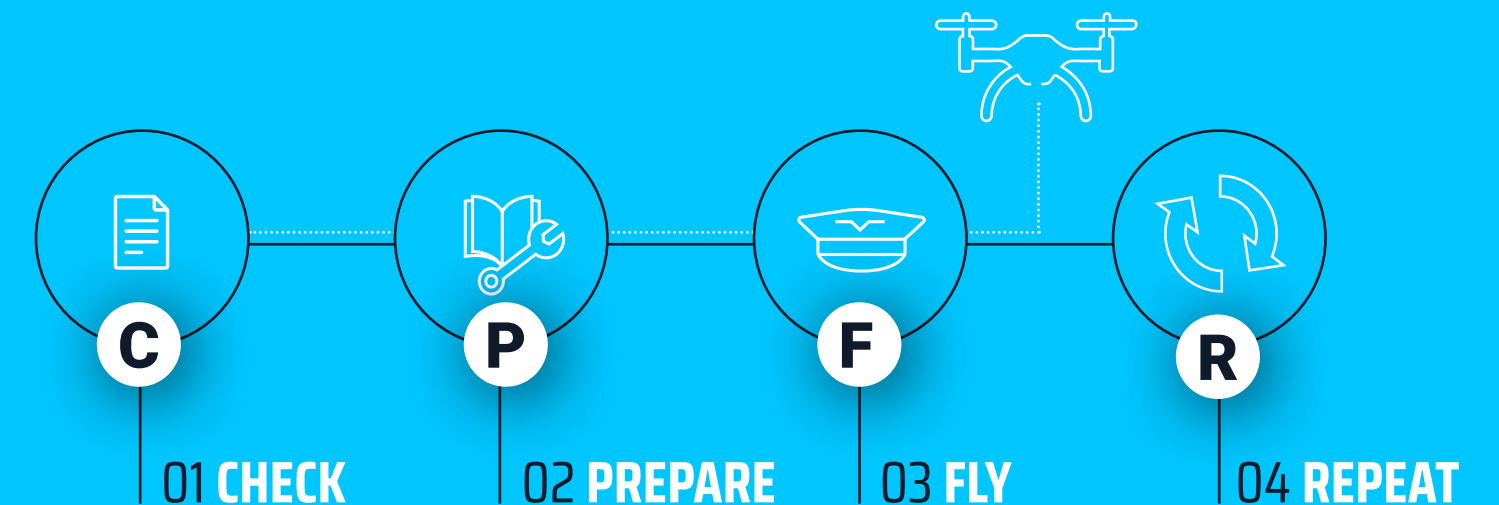
Naast bovenstaande operationele zaken adviseren we je bij het aanschaffen van de juiste drone en ondersteunen we in het realiseren van de geschikte hardware en software. Dit doen we in samenwerking met een aantal vaste partners.

## 03 FLY

Ready for take-off! Jij en je team zijn klaar om de drone(s) veilig en zelfstandig in te zetten in de organisatie. Uiteraard blijven wij op de achtergrond met je meekijken en kan je ons altijd bereiken voor vragen of verdere ondersteuning.

## 04 REPEAT

De wet- en regelgeving op gebied van onbemande luchtvaart verandert snel. Om te zorgen dat jouw operatie blijft voldoen aan de actuele wetten en regels adviseren wij altijd dit periodiek te evalueren. Zo kan je nodige aanpassingen tijdig doorvoeren.







# 06. ERKENDE OPLEIDINGEN

Erkende opleidingen zijn een cruciaal onderdeel van het implementatietraject. Zonder gecertificeerde dronepiloten is het namelijk niet toegestaan de drone in te zetten.

Bij ons heb je hier gelukkig geen omkijken naar. Want als one-stop-shop bieden wij ondersteuning in het gehele traject. Onze eigen academy is gespecialiseerd in het opleiden van dronepiloten voor uiteenlopende toepassingen.

Wil je meer weten over alle beschikbare opleidingen, bekijk hier alle opleidingen van Drone Flight Academy:



**DRONEFLIGHT**  
ACADEMY



# DRONEFLIGHT COMPANY

## CONTACT

Vanuit onze passie kunnen we natuurlijk van alles vertellen over hoe fantastisch en veelzijdig drones zijn. Maar eigenlijk kan je het beter zelf ervaren.

Wil jij zelf de voordelen van de drones ervaren? Kom dan langs voor een proefvlucht of een demonstratie van een van onze ervaren instructeurs.

## CONTACTGEGEVENS

Bel ons op: +31 020 820 86 36  
E-mail ons: [info@droneflightcompany.com](mailto:info@droneflightcompany.com)

## ADRES

Wassenaarseweg 75  
2223 LA Katwijk