

DRONE INSPECTIES & METINGEN

**VEILIG, BETROUWBAAR EN
KOSTENBESPAREND**



SPIE, een gezamenlijke ambitie

Uw uitdagingen onze oplossingen

Regelmatige inspectie van essentiële en kritieke onderdelen zorgt ervoor dat de productie blijft voldoen aan de hoge eisen die worden gesteld op het gebied van kwaliteit, veiligheid en efficiency. Sommige equipment, objecten en gebouwen zijn lastig te bereiken en derhalve ook moeilijk te inspecteren, waardoor onnodig hoge kosten worden gemaakt.

Door gebruik te maken van de drone van SPIE kunnen inspecties en metingen op een veilige, betrouwbare en kostenbesparende manier worden uitgevoerd.

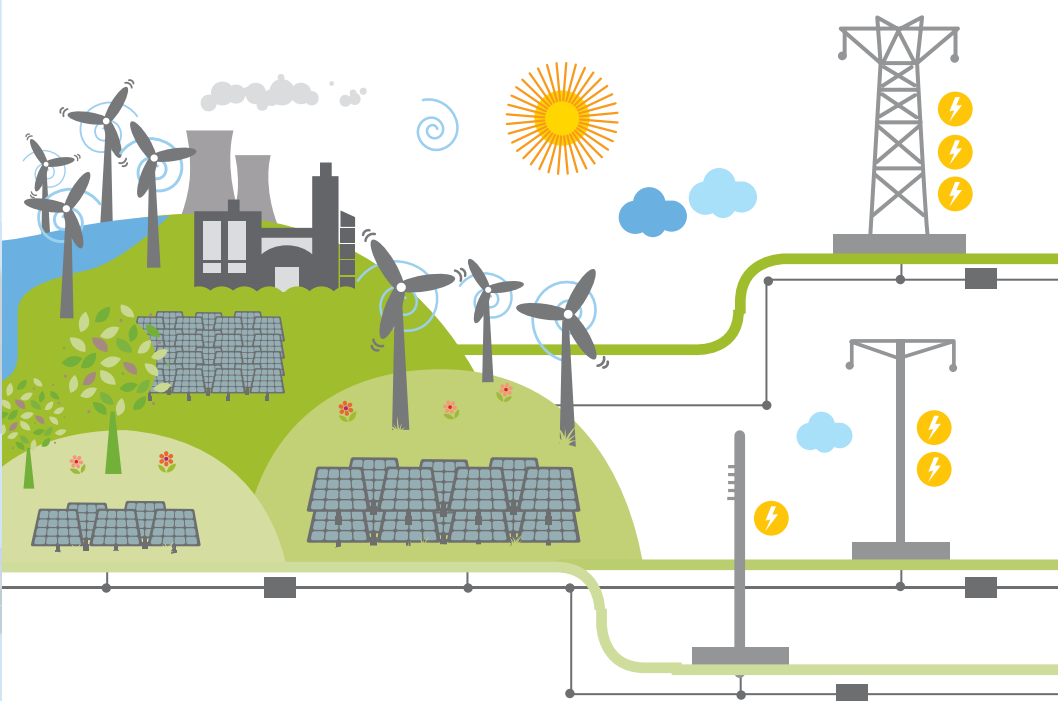
MOGELIJKHEDEN

- Inspecties kunnen worden uitgevoerd in zowel twee- als driedimensionaal beeld.
- Warmtebeelden
 - Met behulp van de infraroodcamera kunnen warmteprofielen in kaart worden gebracht. De drone brengt zo o.a. slecht geïsoleerde plekken en hierdoor warmteverliezen in beeld. Door het opsporen van deze plaatsen kunnen vaak onnodige en kostbare productieverliezen in het proces voorkomen worden.
- De beelden ter plekke live (terug) zien, ook in FULL HD kwaliteit
 - De camera die is bevestigd aan de drone staat rechtstreeks in verbinding met een display op het grondstation. Op deze manier wordt het te inspecteren object direct geanalyseerd. Ook kan men ter plekke anticiperen op de situatie, met het oog op een effectieve en efficiënte vlucht. Op het in de werkbus aanwezige 32" scherm kunnen de beelden in FULL HD kwaliteit live bekeken worden.
- Met een speciale camerabol die aan de drone kan worden gehangen, kunnen tevens 360° foto's worden gemaakt.

INSPECTIES

De **drone van SPIE** kan worden ingezet op **moeilijk bereikbare locaties**

De drone van SPIE biedt uitkomst voor equipment, objecten en gebouwen die lastig te bereiken en dus lastig te inspecteren zijn. Een aantal voorbeelden van onze werkgebieden:



INDUSTRIE

- Pijpleidingen & leidingtracés
- Tankopslag; floating roof inspections
- Torens
- Vaten
- Schoorstenen
- Opsporing van energieverliezen

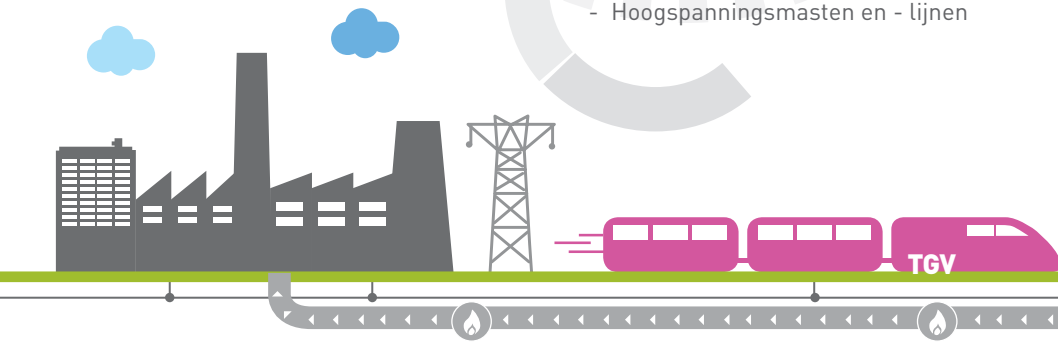


METINGEN

INFRASTRUCTUUR



- Bruggen
- Stuwdammen
- Scheepsliften
- Aquaducten
- Spoorwegen
- Windturbines
- GSM-masten
- Waterwegen
- Sportfaciliteiten
- Beschermde maatregelen
- 3D-weergave van omgeving
- Hoogspanningsmasten en -lijnen



GEBOUWEN

- Daken
- Zonnepanelen
- Historische monumenten
- Silo's en tanks
- Opsporen van warmteverliezen

Mijn opmerkingen

SPiE:

Inspecties en meting op hoog niveau

VEILIG

Door het wegvallen van fysieke inspanningen bij inspecties op moeilijke posities en op hoogtes, worden veiligheids- en gezondheidsrisico's voor de medewerkers aanzienlijk verminderd.

Om het vliegen met de drone veiliger te maken kan een virtuele afbakening worden opgegeven. Hierdoor kan het toestel tijdens de vlucht niet over het begrensde gebied vliegen. Risicovolle gebieden worden zo afgeschermd en gevaarlijke situaties kunnen worden voorkomen.

KOSTENBESPAREND

Door het gebruik van de drone wordt aanzienlijk bespaard op tijd en kosten. Extra uitrustingen, zoals stellingen of hoogwerkers tijdens een inspectie, zijn immers niet meer nodig.

Daarbij wordt de inspectietijd verkort en zijn er minder manuren nodig om de inspectie goed en adequaat uit te voeren.

BETROUWBAAR

Onze drone, een Aibot-X6-V2, vliegt uiterst stabiel dankzij de zes rotors die worden aangedreven door zes krachtige motors. SPiE heeft ontheffing om boven de wettelijk bepaalde 120 meter te vliegen, zij het binnen een beperkte straal.

Alle afbeeldingen, positioneringen en gegevens die de drone registreert kunnen in detail worden geanalyseerd.

DRONE INSPECTIES & METINGEN TOEPASBAAR IN AL ONZE MARKTSEGMENTEN

De drone is geregistreerd bij het
Ministerie van Infrastructuur en Milieu onder het ROC
(Remotely piloted aircraft Operator Certificate)
nummer 23/2016.

EXPERTISE.

Als **onafhankelijke Europese leider** in multitechnische diensten op het gebied van energie en communicatie ondersteunt SPIE zijn klanten in de particuliere en openbare sector bij het **ontwerpen, bouwen, beheren** en **onderhouden** van meer energie-efficiënte en milieuvriendelijke faciliteiten.

AANPASSINGSVERMOGEN.

In een **steeds veranderende omgeving** waarin **renovatie, verbetering en onderhoud** van infrastructuur en instellingen zijn vereist, **biedt SPIE een breed scala aan klantgerichte technische diensten**. De regionale vestigingen van SPIE maken het mogelijk de meest complexe projecten te coördineren.

COMMITMENT.

- Dienstverlening met **gegarandeerde** kwaliteit die voldoet aan de verwachtingen van de klant.
- **Continue** verbetering van prestaties voor een betere dienstverlening.
- **Bescherming** van het milieu door minder natuurlijke grondstoffen te gebruiken, vervuiling te voorkomen en recycling van afvalstoffen te optimaliseren.



www.spie-nl.com



Dit milieuverantwoordelijk document is een afdruck op verzoek van de virtuele online versie.

Zo wordt het gebruik van papier, energie en chemische producten beperkt tot het strikt noodzakelijke.

SPIE Nederland B.V.

Vestiging Terneuzen:
Handelspoort 1
4538 BN Terneuzen
NEDERLAND

Postbus 195
NL - 4530 AD Terneuzen
T +31 (0)115 670 100
terneuzen@spie.com