

Vijf alarmbellen

die aangeven dat uw onderhoud aandacht nodig heeft.



Inhoud.

Inleiding.	3
1)Toename van ongeplande stilstanden.	4
2)Hogere reparatiekosten.	5
3)Toename afkeur producten in het proces.	5
4)Toename energieverbruik.	7
5)Ongevallen, lekkages, emissies, Wet &Regelgeving.	8
Wat u hieraan kunt doen?.....	10
Wie ik ben?	11

EB-001, V1.0

GrijsGoud Advies

Ing G.J.H. Broekman

Arnhem, 10-06-2022

Inleiding.

Wat fijn dat u dit E-book heeft gedownload.

Dat betekent dat u geïnteresseerd bent in mogelijkheden om de opbrengst van uw onderneming te vergroten.

U werkt hard aan/voor uw bedrijf en bent ongetwijfeld succesvol, u maakt winst met uw onderneming/vestiging en bent dan ook zeer terecht trots op hetgeen u heeft neergezet en nog altijd realiseert. Met uw bedrijf heeft u arbeidsplaatsen beschikbaar die een inkomensbron vormen voor meerdere gezinnen. Absoluut iets om super trots op te zijn.

Wat ik in algemene zin zie is dat uw collega's in het MKB veel geld laten liggen doordat zij zich, net als u op de dagelijkse zaken moeten richten om de zaak draaiend te houden.

U heeft veel petten op en moet alle bordjes hooghouden.

Het primaire productieproces en de output krijgt alle aandacht met daarbij verkoop, logisch want daarmee komt het geld binnen om alles te bekostigen.

Wat mij opvalt is dat het beheer en onderhoud van alle productiemiddelen inclusief de gebouwen (= assets) onderaan of zelfs helemaal niet op de agenda van uw MT staat.

Wat is het gevolg?

Storingen, onnodig korte of langere ongeplande stilstanden met hoge stilstandskosten, afkeur en afval; kortom ongewenste kosten. 1% stilstand door storingen bij enkel dagdienst kost al snel ruim € 95.000,= per jaar!

Wat zijn de 5 belangrijkste alarmbellen waar u op moet letten?

Op de volgende pagina's kunt u dat ontdekken.

Ik wens u veel leesplezier en goede inzichten voor uw situatie, want die is voor ieder bedrijf anders.

Mocht u na het lezen van dit E-book eens vrijblijvend willen sparren, bezoek mijn website, doe de online test en vraag een gratis adviesgesprek aan.



www.grijsgoudadvies.nl

	Ing. G.J.H. (Gert) Broekman  Lokaalspoor 45 6846GN Arnhem M +31(0)6 – 40 32 79 28 E gert@grijsgoudadvies.nl W www.grijsgoudadvies.nl
---	---



1) Toename van ongeplande stilstanden.

De productie wordt in toenemende mate verstoord door frequent terugkerende ongeplande stilstanden. Die vervolgens ook meer tijd vragen voor ze opgelost zijn. Door veroudering van uw machinepark en gebouwen; uw assets, zullen meer en meer onderdelen gaan falen en tot ongeplande stilstanden leiden. Dit zie je vooral bij run-to-fail strategieën.

“we repareren alleen als het kapot is”. Dat lijkt een goedkope oplossing. Maar hoe hoog zijn de gevolgstkosten?

U krijgt in toenemende mate te maken met doorlopende vaste kosten zonder dekking. Loonkosten van niet effectief personeel, door lopend energie gebruik; het licht blijft aan, de kachel blijft branden en procesdelen ook zoals verwarmings- en circulatieprocessen, grondstof verliezen. Wat te denken van de kosten van de rest van de organisatie, de afschrijvingen enzovoorts. Deze zijn ongedekt door het niet produceren van producten.

De gemiddelde stilstandskosten bedragen € 4.860,=/hr¹).

Voorbeeld: Bij alleen dagdienst, 5 dagen in de week betekent 1% stilstand t.g.v. technische storingen al snel 20 productie-uren -> € 97.200,= per jaar.

U mist dus inkomsten door opgelopen productieachterstanden.

Oftewel minder eindproducten leidt tot gemiste omzet, dus gemiste winst en daarmee geen waarde toevoeging.

Wanneer u deze productieachterstanden kunt inhalen heeft u te maken met de extra daarvoor te maken, vaak hogere productiekosten (voornamelijk de looncomponent t.g.v. overwerk is hoger).

Ook ontstaat door de toename van ongeplande stilstanden meer afval a.g.v. uitloopen en aanloopverliezen bij het stilvallen en opstarten van uw productieproces. Dit afval betekent naast het feit dat het geen eindproduct is, in veel gevallen verlies van grondstoffen en nutteloos verbruikte energie. Ook als een deel van het afval hergebruikt kan worden betekent het nog altijd dat er een extra bewerking moet plaats vinden om er een goed eindproduct van te maken en dit gaat opnieuw ten koste van de winst en verlaagt daarmee de waarde toevoeging.

En hoe verder de stilvallende installatie van het primaire proces afstaat hoe later het effect opgemerkt wordt met vaak onnodig lange stilstanden tot gevolg.

Stilstandskosten worden vaak pas laat opgemerkt, ze ontstaan geleidelijk en u krijgt er geen gespecificeerde factuur van. De ongeplande stilstanden t.g.v. technische storingen worden gemeten als percentage van de totaal geplande productietijd. Een percentage tussen 1-2% is een goede richtwaarde daarvoor.



2) Hogere reparatiekosten.

Wanneer u voor het oplossen van uw storingen afhankelijk bent van een consignatie storingsdienst betekent dat direct hogere kosten omdat de tarieven daarvoor hoger liggen. (Storingen betekenen over het algemeen dat er meer schade is dan in de situatie dat de falende machine preventief onderhouden was en alleen het defecte onderdeel vervangen had hoeven te worden.) Er moet dan ook meer gerepareerd worden. Dat vraagt meer tijd -> langere stilstanden zonder winstgevend product.

Omdat Murphy ook bij u op de payroll staat komen de storingen ook vaak bij nacht en ontij voor en dat betekent ook hogere tarieven. Wanneer u afhankelijk bent van een externe storingsdienst die opgeroepen moet worden komen daar ook nog eens de wachttijd en de voorrijkosten bij. Het verschil in tarieven gaat ten laste van het onderhoudsbudget en drukt de winst en daarmee de waarde toevoeging aan de organisatie.

Bedenk ook dat machineleveranciers een groot deel van hun omzet halen uit de verkoop van onderdelen, vaak tegen bovengemiddelde tarieven (t.o.v. de technische groothandel) en hun servicediensten.

Een andere veroorzaker van hogere kosten is de situatie waarbij de eigen technische dienst meer brandjes aan het blussen is, dan preventief onderhoud aan het plegen.



Een technische dienst wordt vaak geprezen wanneer zij snel de brandjes blussen waardoor de productie weer kan doorgaan. Een situatie die niet direct uitnodigt om een andere onderhoudsstrategie te omarmen. Als je keer op keer een schouderklopje krijgt voor goed geleverd werk dan is er geen reden voor een andere aanpak.

Een technische dienst die storingen voorkomt wordt meestal niet gezien en daarom vaak niet gewaardeerd. Dit terwijl zij een betere dienst leveren door een betere, planbare beschikbaarheid van uw assets.

De maandelijkse onderhoudskosten kunnen enorm fluctueren, overspendingen van >5% zijn geen uitzondering. Wanneer dit structureel en meer wordt dan weet u dat er aandacht nodig is voor uw onderhoudsstrategie.



3) Toename afkeur producten in het proces.

Door slijtage van machines wordt de spreiding van de productkwaliteit groter waardoor er meer product buiten de toleranties komt en daarmee tot afval gedegrademd wordt.

Achteruitgang van de kwaliteit betekent dus meer afkeur, lagere single pass of Right First Time (RFT) en daarmee onnodig energie- en of grondstoffen verbruik (zie ook punt 1)). Dit betekent dan weer hogere kosten ten laste van de winst. Er blijft dus minder waarde over om aan de organisatie toe te voegen.

Wat kunt u nog doen met dat afgekeurde (half-)fabricaat/product?

- 1) Kunt u het door middel van herbewerking nog tot een volwaardig eindproduct transformeren? Dit betekent echter wel dat er extra kosten mee gemoeid zijn; de herbewerkingskosten.
- 2) Kan het verwerkt worden in een laagwaardiger- of een bijproduct? Dan gaat de grondstof niet geheel verloren. Het levert echter meestal wel inkomstenderving op t.g.v. een lagere marge, dus kosten.
- 3) Of is het afgekeurd product reddeloos verloren en moet het als afval worden afgevoerd.

In geval van het laatste: Wat doet u er dan mee? Meestal moet het gewoon afgevoerd worden. In sommige gevallen (bijv. bij 100% zuivere enkelvoudige kunststof) kan het afval gerecycled worden door u zelf of de grondstoffen leverancier tot volwaardige nieuwe grondstof voor uw proces.

Dat klinkt allemaal leuk maar hoe zit dat met uw kosten?

In het eerste geval loopt u tegen herbewerkingskosten aan en dat drukt het resultaat want die kosten verdient u niet terug. Het reduceert de opbrengst.

In het tweede geval heeft u te maken met extra bewerkingskosten om er een ander product van te maken terwijl de opbrengst van dat product vaak lager is.

Kortom meer kosten en een lagere opbrengst.

In het derde geval kunt u drie stromen onderscheiden:

- a) Afval dat als zodanig naar een afval verwerkingsbedrijf gaat.
- b) Afval dat als grondstof dient voor een ander bedrijf.
- c) Afval dat 100% gerecycled kan worden tot volwaardige grondstof voor bijvoorbeeld uw eigen productieproces.

In de meeste gevallen heeft u te maken met transportkosten voor het afvoeren van uw afval. In het laatste geval koopt u een deel van uw eigen "afval" terug als volwaardige grondstof en het voordeel zit bij uw eigen leverancier. In enkele gevallen heeft het afval een restwaarde die uitgekeerd wordt waardoor de kosten enigszins gecompenseerd worden.

Hoe u het ook bekijkt afval kost geld. Geld dat niet in uw bedrijfskas blijft zitten en heeft daarmee een negatief effect op de cashflow. Waar dat afval door inefficiënt of ineffectief onderhoud ontstaat zal door het juiste onderhoud juist te doen een groot deel van dat afval voorkomen worden.



4) Toename energieverbruik.

Als gevolg van de toenemende slijtage neemt ook het energieverbruik toe wat leidt tot hogere kosten en een vergroting van de CO₂- footprint van uw onderneming. Wanneer dit gepaard gaat met een matig tot slecht smeerbeheer dan versterkt dit de kostenverhoging. Daarnaast zijn de energieprijzen aanzienlijk gestegen en zullen naar verwachting nog verder stijgen gezien de huidige situatie in de wereld (mei 2022).

Het valt meestal niet op omdat het op de grote hoop verdwijnt. Maar hierbij geldt; “vele plakjes maken een hele worst”. Daarnaast is energiebeheer vaak (onbesproken) een onderdeel geworden van het takenpakket van uw hoofd technische dienst die dit door de dagelijkse besommingen logischerwijs niet bovenaan zijn agenda heeft staan. Ook maakt de facturatie methode van de energieleverende bedrijven met termijn nota's (voor de klein verbruikers) en één eindafrekening het ook niet aantrekkelijk om naar het maandelijks verbruik te kijken. Bij de grotere verbruikers komt de nota vaak bij de debiteurenadministratie binnen of wordt tegenwoordig automatisch verwerkt en is dan vaak ook moeilijk in beeld te houden.

NOTE: *Wrijving in machines en installaties zorgt voor zo'n 20% van het mondiale energieverbruik. Een niet goed opgezet en uitgevoerd smeerplan is verantwoordelijk voor ca. 36% van de machinestoringen en vraagt daarmee ca. 40% van het onderhoudsbudget (Peter Bakkum, Managing Director Interflon Holland)*

De overheid neemt onder druk van de maatschappelijke ontwikkelingen t.g.v. de klimaatveranderingen steeds meer een dwingende positie in op het vlak van de energietransitie en de verplichte Erkende Maatregelenlijsten energiebesparing (EML) om te komen tot energiebesparing. En dan niet alleen als het gaat om het uitvoeren van de energiebesparende maatregelen maar ook op het vlak van aantoonbaar beheer en onderhoud. Die ontwikkeling gaat, mede onder druk van die maatschappelijke ontwikkeling steeds sneller.

Waar de verplichting nu nog geldt voor bedrijven met een verbruik van minimaal 50.000 kWh en/of 25.000 m³ gas of een equivalent daarvan is het een kwestie van tijd dat dit over de hele linie wordt uitgebreid. Daarnaast is er sinds 01-01-2019 een CO₂ -heffing van kracht die de energie kosten aanvullend verhoogd.

Door energiemanagement in uw normale bedrijfsvoering te integreren bent u klaar voor de toekomst en wordt u niet door versnelde invoering van wet- en regelgeving overvallen. Als u deze kennis niet zelf in huis heeft is het raadzaam dit extern in te huren. Als was het voor een initieel advies. De overheid gaat meer en meer handhaven; de inspecteurs hiervoor worden momenteel opgeleid. Niet voldoen aan wet en regelgeving kan uw “License to Operate” in gevaar brengen.



5) Ongevallen, lekkages, emissies, wet- & regelgeving.

De maatschappij kijkt in toenemende mate kritisch naar het bedrijfsleven.

Achterstallig en/of onjuist ingericht of uitgevoerd onderhoud leidt uiteindelijk tot calamiteiten die desastreuze gevolgen kunnen hebben voor uw medewerkers, de omgeving en het milieu.

En daarmee voor u!

Denk aan lekkage van milieuschadelijke stoffen naar het milieu door lekkende leidingen, bluswater met vervuilende stoffen die niet langer opgevangen kunnen worden (Chemipack 2011), emissies (DuPond 2015), en lozingen (3M-BE, juni 2021). En wat te denken van de berichten rond de Hoogovens (aug-sept 2021)?

Met dit soort gevolgen wilt u niet in de krant staan want dan komt ook imago-schade nog eens om de hoek kijken. Voorbeelden van calamiteiten door achterstallig of onjuist onderhoud zijn er genoeg. Ze hebben tot diverse bedrijfssluitingen geleid.

Om twee gebeurtenissen te noemen die binnen Nederland de krant hebben gehaald met als vastgestelde oorzaak achterstallig of onjuist onderhoud:

*De Watersnoodramp in 1953,
Chemipack (januari 2011).*

.....Ongewenste aandacht, negatief in het nieuws



Watersnoodramp 1953:
Achterstallig onderhoud; dijken te zwak, te laag
Bron: "De Watersnoodramp: De waarde van onderhoud", Ben Media



Brand bij Chemi-Pack te Moerdijk, 5 jan 2011
Foutieve handeling correctief onderhoud
Bron: www.onderzoekraad.nl

Achterstallig Onderhoud

De Algemene Rekenkamer sprak onlangs in haar verantwoordingsonderzoek van een **toeslag op aan uitgesteld en achterstallig onderhoud** met hogere kosten en een groter risico op uitval als gevolg. De minister schreef de Tweede Kamer in haar brief van vorige week dat het uitgesteld onderhoud bij Rijkswaterstaat in 2018 is opgelopen tot 873 miljoen euro.

Bron: www.eurofinancier.nl, 03-06-2019



Ingestorte viaducten Italië
Achterstallig onderhoud (preventief onderhoud)
Aulla (08-04-2020)
Bron: www.nieuwsblad.be

Genua (14-08-2018)
Bron: www.rnc.nl/www.ntr.be



Slecht onderhoud nekt treinenloop
Bron: www.rijksoverheid.nl

Negeren van of niet voldoen aan wet- en regelgeving uit onwetendheid kan tot ongewenste aandacht leiden, nog afgezien van het feit of u als plant manager /directeur eigenaar verantwoordelijk wilt zijn voor een dergelijke situatie.

Onwetendheid is geen steekhoudende reden om niet aan de wet- en regelgeving te voldoen en zal het in de rechtbank zeker niet goed doen. U wordt als hoogste in rang binnen uw bedrijf of locatie verondersteld te weten wat er in uw bedrijf omgaat en wat de staat van onderhoud van uw assets is.

Naast alle geldende verplichte inspecties voor een keur aan technische installaties is de regering bezig met de ontwikkeling van richtlijnen voor een verplichting ten aanzien van aantoonbaar beheer en onderhoud. Vooralsnog gekoppeld aan de verplichte energiebesparende maatregelen voor verschillende sectoren binnen de industrie en de vastgoedsector (Activiteitenbesluit Milieubeheer, RVO.nl). De verwachting is dat het slechts een kwestie van tijd is dat deze verplichtingen, mede onder maatschappelijke druk algemeen van kracht zullen worden.

Verder zijn er de nodige ongevallen met letsel of dodelijke afloop; in 2020 respectievelijk 3655 en 54²⁾ gevallen. Om over de BIJNA ONGEVALLen maar te zwijgen die nooit breed uitgemeten in de krant zullen staan.

In veel van deze gevallen ligt de oorzaak bij het niet goed of niet volledig uitvoeren van het juiste onderhoud, niet voldoen aan de ARBO-wet, de richtlijnen voor machineveiligheid en de CE-markering. Deze zaken zijn nu eenmaal verplicht en zullen in de praktijk gedragen en afgedwongen moeten worden door het management. De praktijk leert dat mensen op de werkvloer de veiligheidsmaatregelen vaak meer als belemmering ervaren en dan ook als zodanig zien. Onbewust denken ze dat hen geen ernstig ongeval zal overkomen. Tegenover 30.000 onveilige handelingen staan 3.000 bijna ongevallen en één dodelijk ongeval. Met andere woorden door het aantal onveilige handelingen terug te dringen wordt de kans op een bijna ongeval en daarmee ook een dodelijk ongeval aanzienlijk verkleint.

NOTE: *Ik weet niet hoe u er in staat maar ik heb in de tijd dat ik verantwoordelijk was voor het uitvoeren van werkzaamheden nooit onveilig werken of handelen geaccepteerd. Waarom niet? PUUR egoïsme. Ik had en heb er geen zin in om 's avonds bij een gezin aan te moeten bellen en daar een kind te moeten vertellen dat papa of mama niet meer thuis zal komen omdat ik het goed vond dat hij of zij onveilig gewerkt had.*

Even terug naar de bedrijfsresultaten; bij al deze (grote) ongevallen leidt het voor het bedrijf tenminste tot een stillegging voor de duur van de calamiteit of een productieverbod gedurende het onderzoek dat uitgevoerd wordt door de Arbeidsinspectie. Gevolg: productieverlies -> géén omzet -> geen winst, wel hoge kosten -> geen waarde toevoeging!



Als uw geld dus ongezien; continu of plotseling, als los zand door uw vingers dreigt te glippen..... dan is goed ingericht Asset Management uw redding om dat terug te dringen en te voorkomen.

Wat u hieraan kunt doen.....?



Bron: De jongen, de mol, de vos en het paard., Charlie Mackesy.

- 1) Bron: Enterprise Asset Management Trent Report 2021, uitgegeven door: Ultimo Software Solutions bv
- 2) Bron: Rapport Arbeidsongelukken in 2020, uitgebracht door Inspectie SZW

Ga naar www.grijsgoudadvies.nl ,
doe de online test
en vraag een gratis adviesgesprek aan.



Wie ik ben?

Ik ben Gert Broekman en ben ruim 34 jaar werkzaam geweest binnen de energieadviessector, voedingsmiddelen- en farmaceutische industrie. In diverse rollen; internationaal projectengineer / projectmanager, Hoofd technische dienst, Manager Engineering & Maintenance, Productiemanager, Technical manager van een concern met 17 vestigingen en Associate Director Facility Management voor een locatie met meer dan 20 panden en ruim 20 ha bedrijfsterrein.

Na 34 jaar in alle werkgebieden van het assetmanagement werkzaam te zijn geweest ben ik begin 2021 voor mijzelf begonnen.



Waarom?

Door juist zelf in al die verschillende gebieden binnen assetmanagement actief te zijn geweest heb ik de samenhang en de noodzakelijke interactie tussen die gebieden, of juist het ontbreken daarvan, aan den lijve mogen ondervinden.

Waar en wat ging er goed en wat niet, wat werkt wel en wat niet of minder goed. Hoe werken continue verbetermethodieken als World Class Manufacturing, Operational Excellence, Total Productive Maintenance en bovenal waarom en waardoor functioneren ze soms ook niet.

Binnen het MKB in de Nederlandse Maakindustrie zie ik veel hard werkende ondernemers en managers die, net als u een mooi en winstgevend bedrijf opgebouwd hebben. Wat ik dan jammer vind is dat zij toch veel kansen voor een beter resultaat laten liggen door ineffectief en inefficiënt onderhoud. Onbewust, om dat velen van hen hoe onaardig dat ook klinkt onbewust onbekwaam zijn op het vlak van Asset Management, en daarmee onderhoudsmanagement.

Met mijn kennis en ervaring kan ik u adviseren en bij staan om juist dat stuk goed in te richten zodat het past bij de omvang en de doelstellingen van uw bedrijf. Ik zou het geweldig vinden u te adviseren om te komen tot een voor uw bedrijf optimale inrichting van de technische functie. Hierdoor kunt u bewustere keuzes maken voor de korte en langere termijn.

Omdat ieder bedrijf anders is, gaan we samen op zoek naar de informatie die in uw bedrijf aanwezig is. In de “boeken” en deels in de hoofden van uw medewerkers. Want die kennis is het Grijs Goud van uw organisatie. De combinatie van die (vaak onbekend aanwezige) kennis, informatie en mijn kennis en ervaring gaat er voor zorgen dat assetbeheer en vooral onderhoud een waarde toevoegende activiteit binnen uw bedrijf gaat worden.

Ik hoop u snel te spreken.

Ing. G.J.H. Broekman.