

TWEEDE VOORTGANGSRAPPORTAGE SPECIAL INTEREST GROUPS

26 juni 2023

Met deze rapportage informeren wij u graag over de voortgang van de Special Interest Groups (SIG's) van de NAG.

Binnen de SIG's werken experts uit de leden samen met de NAG aan actuele thema's. Op [onze website](#) vindt u een overzicht van de thema's en de betrokken leden. In 2022 lag de focus vooral op het organiseren van bijeenkomsten. In 2023 zijn we gestart met een meer programmatische aanpak voor de SIG's (waarvan het organiseren van een bijeenkomst natuurlijk ook onderdeel kan zijn, maar geen doel).

Hebt u na het lezen van de rapportage nog vragen of heeft u interesse om mee te denken in één van de Special Interest Groups? Neemt u dan contact op met:

Wilma Pronk
wilma.pronk@nag.aero
tel: 06 531 77 571

SPECIAL INTEREST GROUPS

3D-cluster

Doelstelling

- Het vergroten van de kennis over de toepassing van Additive Manufacturing (AM) en daarmee het vergroten van het concurrentievermogen van de luchtvaartindustrie
- Het creëren van een luchtvaart-AM expertise netwerk

Achtergrond

- De toepassing van AM-technologie binnen de Nederlandse luchtvaartindustrie is beperkt;
- Uit de antwoorden van de 2023 SIG-3D AM enquête blijkt dat het potentieel van AM technologie herkend wordt

Activiteiten SIG

- Het 3D-cluster ontwikkeld een laagdrempelige pilot waarbij aan de hand van use cases de kennis over alle aspecten van 3D (printen/certificeren etc.) wordt vergroot;
- Het idee is dat technologie aanbieders en afnemers samen uses cases uitwerken en implementeren We denken nu aan cases met kunststof en metaal;
- Het is de bedoeling dat de pilot de komende maanden van de grond komt. Een eerste stap is een bijeenkomst voor de leden. Deelname betekent dat men ook deelneemt in het programma;
- De kennis die uit de pilot voortvloeit dient als basis voor een luchtvaart roadmap AM;
- Er is overleg geweest met Marc Hendrikse, boegbeeld topsector HTSM, over een roadmap AM, waarvan Aerospace dan ook een onderdeel van zou kunnen uitmaken. Dit plan is even on hold gezet binnen de topsector HTSM. Afgesproken is dat het 3D-cluster de topsector HTSM op de hoogte houdt van de ontwikkelingen binnen de luchtvaart;
- De scouting op het gebied van AM voor Airbus gaat helaas niet door. Airbus wil zich concentreren op de vijf afgesproken onderwerpen in de MoU

Aircraft Interiors Cluster

Doelstelling

- Meer sustainable maken van interieuren
- Openbreken van specificaties van airlines/OEM (zowel technologie als processen) met als doel om tot een industriële standaard te komen

Achtergrond

- Het is lastig om te voldoen aan specificaties van airlines/OEMS die technisch dichtgetimmerd zijn op basis van ervaringen van vroeger. Bovendien zijn die overal anders;
- Het zou mooi zijn als tot een industriële standaard zou kunnen komen voor interieuren met als doel het beperken van het aantal materialen en afvalstromen en beter kijken naar het recyclen van producten. N.B. Op dit moment is het interieur slecht te recyclen. Met één specificatie is het bovendien makkelijker om de markt te bedienen;
- Met de SIG willen we kennis/inzichten delen en industrie samen met een groepje onderzoekers (TU Delft/NLR) met dit onderwerp aan de slag. Hierbij kijken we ook cross sectoraal hoe andere industrieën dit probleem aanpakken;

Activiteiten SIG

- Safran en Fokker Services Group zijn geïnteresseerd in 'Biobased' materialen. We zoeken relaties met Universiteiten (wo Wageningen). Eventueel nieuwe materialen informeel voorstellen bij technische dienst KLM en voor VIP completions als eerste toepassing;
- Gezamenlijk willen we kijken of we een student kunnen vinden die barrières en ontwerp mogelijkheden kan ontdekken bij het verbeteren van het vliegtuiginterieur in de hele keten, van passagiers, luchtvaartmaatschappij, vliegtuigfabrikant en toeleveranciers, inclusief hoe processen (m.n. catering) in het interieur veranderd kunnen worden om gewicht te besparen en daarbij ook de werkomstandigheden van de bemanning op langeafstandsvluchten te bestuderen – meer ruimte kost ook gewicht dus vertalen naar ontwerpeisen voor toekomstige interieurs is essentieel. Daarvoor samenwerking KLM, Safran, ADSE met TU Delft verder uitwerken naar Flying V. ADSE is geïnteresseerd in het ontwikkelen van ontwerp- en certificatiekennis en -methodieken voor duurzame interiors en zoekt aansluiting bij vraagstukken/use cases vanuit industrie of airlines;
- Proberen in kaart te brengen wat zou moeten gebeuren om novel lichtgewicht materialen als FITS geaccepteerd te krijgen bij o.a. Airbus.

Airport Development

Doelstelling

- Ruime aandacht voor netwerken, kennis delen en van elkaar leren, wat weer resulteert in samenwerken;
- Nieuwe mensen proberen te betrekken, mogelijk door het interesseren en opvolgen van niet-leden voor lidmaatschap NAG om de groep te laten groeien;
- Delen van marktinformatie en -benadering landen;
- Het ophalen en delen van successen die voortkomen uit de verbinding via deze SIG.

Achtergrond

- De leden binnen het Airport Development segment zijn erg divers. Het is moeilijk om een binding te creëren tussen de leden;
- De bijeenkomsten die we organiseren voor leden worden slechts zeer matig bezocht

Activiteiten

- Er is een longlist gemaakt van mogelijke thema's voor komende bijeenkomsten;
- Het is de bedoeling om in de tweede helft mei/juni een event te organiseren Tijdens dit event kunnen we ook pollen welke onderwerpen de deelnemers interessant vinden en welke bedrijven een event zouden willen hosten
- Er worden acties ondernomen om meer leden aan te sluiten. O.a. door een uitvraag waaraan behoefte is etc.

- Ook is het de bedoeling actie te ondernemen om meer potentiële leden aan te laten sluiten bij de NAG
- Er is een datum geprikt voor een event op 11 september a.s. van 13.00 – 17.00 uur. Het is de bedoeling dat de uitnodiging hiervoor op korte termijn uitgaat. Onderwerp: de vele aandachtspunten bij de verduurzaming van de luchthaveninfrastructuur om de verduurzaming mogelijk te maken. Concreet willen we aandacht geven aan de beren op de weg (en de denkbare oplossingen daarvoor) om de drie duurzame energiebronnen (SAF, H2 en stroom/batterijen) op de luchthavens aan de luchtvaart beschikbaar te stellen.
- Het is de bedoeling om later dit jaar nog een event te organiseren. Op 29 juni a.s. vindt een brainstorm plaats van de SIG om tot een onderwerp te komen.

HR-cluster

Doelstelling

- HR-managers/medewerkers en leidinggevendenden bij elkaar brengen op gemeenschappelijke (HR) thema's

Achtergrond

- Het is als NAG wel belangrijk om aandacht aan dit thema te geven, zeker nu het CvBLo geen plek meer heeft binnen de NAG

Activiteiten

- Op 5 april a.s. heeft een meeting plaatsgevonden van het HR-cluster over "(Happy) onboarding". In de huidige arbeidsmarkt is het moeilijk om goed gekwalificeerd personeel aan te trekken. En als die nieuwe medewerker er dan eindelijk is, investeren we vaak niet genoeg tijd om die medewerker de juiste begeleiding te geven. Het resultaat is vaak dat werknemers zich niet verbonden voelen met het bedrijf en naar andere alternatieven gaan kijken. Je bent dan de werknemer kwijt voor het bedrijf en wellicht ook voor de luchtvaartsector. Een goede onboarding is daarom erg belangrijk. Het was een interessante bijeenkomst met sprekers van Fokker Services Group, VanderLande Industries en TWI (Training within Industry). Er was een goede opkomst: 35 deelnemers. Het netwerken was voor velen een belangrijk programma-onderdeel. De bijeenkomst werd gehost door Fokker Services Group.
- In september staat een volgend event op de planning over het werven en de instroom van personeel. KLM E&M treedt op als host voor deze bijeenkomst. De uitnodiging voor de bijeenkomst gaat eind juni uit.

MRO

Doelstelling

Het is de bedoeling om met deze SIG niet alleen ideeën te verzamelen, maar daar ook concrete acties aan te koppelen. De eerste doelstelling die de SIG zich gesteld heeft is het realiseren van een roadmap luchtvaart MRO. In deze roadmap krijgen zowel de korte termijn met de bestaande vliegtuigen als de lange termijn met nieuwe type vliegtuigen een plek. De roadmap concentreert zich met name op de korte termijn, omdat de lange termijn ook in het Nationaal Collectief Business Plan (NPCB) een plek krijgt. De SIG concentreert zich in eerste instantie op de eigen industrie, maar in een later stadium kan er ook naar cross sectorale verbanden worden gekeken.

Achtergrond

- World Class Maintenance (WCM) is als expert op het gebied van MRO ook onderdeel van deze SIG. WCM deelt graag haar kennis en kunde op dat gebied. In de toekomst kan WCM de NAG ook helpen bij het leggen van cross sectorale verbanden.

Activiteiten

- Er is een enquête uitgezet onder de leden die als input dient voor de roadmap. De enquête heeft niet zoveel reacties opgeleverd. Besloten is daarom om ook een aantal bedrijven te interviewen. De interviews zijn voor 1 september a.s. afgerond. Daarnaast gaan we scholen benaderen met de vraag of studenten interviews zouden kunnen doen tijdens de MRO Europe in oktober. Daarna werkt de SIG aan een concept-roadmap;
- Een volgende stap is het organiseren van een bijeenkomst in november (met de resultaten van de enquête en de interviews) om de bedrijven bij de roadmap aan te sluiten. In het kader van de MIT richt deze bijeenkomst zich met name op het MKB, maar uiteraard zijn ook de grotere bedrijven van harte welkom. Inhoud bijeenkomst: Bij de innovaties die MKB's doen zijn ze heel erg op zichzelf gericht. Ze kijken niet naar het grotere plaatje. Aan de hand van een roadmap met ontwikkelingen voor de korte, middellange en lange termijn kunnen MKB's beter inspelen op de verwachte ontwikkelingen en kijken hoe ze met andere MKB's en grote bedrijven kunnen samenwerken. Het is daarbij ook goed om te kijken naar de ontwikkelingen in andere sectoren. In de sessie willen we die ook graag aan het woord laten.

Netherlands Clean Aviation Call

Doelstelling

- Om de partijen binnen Nederland zo goed mogelijk op de calls van Horizon Europe en Clean Aviation aan te sluiten, organiseren NLR & NAG één of meerdere informatiebijeenkomsten in samenwerking met, onder andere EZK, RVO, TU Delft en GKN Fokker. Tijdens deze bijeenkomsten informeren we over de programma's en het aanmeldingsproces, en denken we met leden en niet-leden mee over het vinden van de juiste aanpak en de juiste partners in Nederland en Europa.

Activiteiten

- De SIG komt alleen bij elkaar als er weer een bijeenkomst wordt georganiseerd rond een call. De laatste heeft in februari plaatsgevonden. Voorlopig staan er geen nieuwe calls op de planning.

Suppliers OEM

- Het delen van ervaringen die de makers van vliegtuigcomponenten ondervinden in de samenwerking met de OEM;
- Meer samenwerken tussen vliegtuig componenten makers in Nederland. Aan de hand van het in kaart brengen van de beschikbare competenties binnen de Nederlandse luchtvaartindustrie kijken waar krachten kunnen worden gebundeld, informatie gedeeld en gemeenschappelijk kan worden opgetrokken met als doel de productie in Nederland te houden;;
- Een gefocuste groep, die effectief en open over problemen/uitdagingen kan praten.

Achtergrond

- In de Algemene Ledenvergadering van december 2022 heeft Richard Brandwijk de behoefte geuit aan het creëren van een SIG op dit thema

Activiteit

- Doelgroep: bedrijven die binnen het profiel van de SIG passen, namelijk NAG-leden die vliegtuigcomponenten maken voor OEMS, dit zijn grotendeels second tier suppliers, AS/EN9100 gecertificeerd. Dit kunnen concurrenten zijn zolang ze open staan om kennis te delen, maar geen klanten.;
- Er heeft op 15 juni jl. een eerste bijeenkomst plaatsgevonden. Deze was heel nuttig, maar helaas niet zo goed bezocht. Een eerste actie is daarom om andere leden en niet-leden te overtuigen van het belang om zich bij deze SIG aan te sluiten.

Sustainable Aviation Systems Technologie

Doelstelling

Op een programmatische wijze samenwerken tussen projecten en platforms en haar deelnemers met belangstellenden op het gebied van vliegtuigsystemen voor duurzame luchtvaart. Het doel is om de kennis en kunde over duurzame luchtvaart onderling met elkaar te delen om er zo samen meer business uit te halen. Dit kan met bestaande partijen, maar ook met nieuwe, om doelen te realiseren die de partijen niet in hun eentje voor elkaar zouden kunnen krijgen.

Achtergrond

- Deze SIG is een voortvloeisel uit enkele themasessies die we als NAG hebben georganiseerd op het gebied van de ontwikkelingen van waterstof en/of elektrisch aangedreven vliegtuigen. In deze sessie bleek een levendige belangstelling;
- Inmiddels spelen er in het Groeifondsprogramma Luchtvaart en Transitie en in het EFC (voorheen EVC) zoveel ontwikkelingen dat we in een nieuwe fase zijn aangekomen voor wat betreft R&D en industriële projecten.

Activiteiten

- We gaan kijken welke programma's er al zijn, en kijken waar de gaten zitten die we nog moeten opvullen;
- Op 31 mei jl. heeft een eerste live bijeenkomst plaatsgevonden om dwarsverbanden/doelen in kaart te brengen om tot een duidelijke roadmap te kunnen komen. Ideeën/gaten waarvoor er tractie is, zowel binnen de groep als in de markt, kunnen we realiseren door middel van een propositie voor aparte projecten of acties uit hoofde van 1 of meer van de lopende consortia
- In de bijeenkomst op 31 mei is afgesproken om in deze grote groep in september weer live bij elkaar te komen. Daarnaast is afgesproken in de volgende werkgroepjes al eerder bij elkaar te komen en aan de slag te gaan:
 - Batterijen markt volgen– trekkers EFC/NAG
 - Internationale ontwikkelingen fuel cell etc– trekkers Conscious Aerospace/NLR/NAG
 - Energieleverantiezekerheid en timing? NAG uitzoeken met EZK
 - Airport/Airlines/Luchtverkeersleiding verbinden met maakindustrie – RHIA/Conscious/NAG
 - Branche overstijgende zaken (relatie met Automotive, Maritiem etc– trekkers NAG/ADSE
 - Relatie met Duurzame Luchtvaart Tafel – trekkers ?
 - Market Intelligence verzamelen– trekkers ?

IQ-cluster

Doelstelling

Kennisuitwisseling tussen Q-managers en algemeen/operationeel management over thema's rond kwaliteit van de bedrijfsvoering met als doel koploper te blijven of te worden op gebied van kwaliteitsmanagement in brede zin

Achtergrond

- De Special Interest Group IQ (Improving Quality) heeft haar focus van kwaliteitsmanagement en standaarden verbreed naar kwaliteit van de gehele bedrijfsvoering. Dit is mede ingegeven omdat de EN/AS9100 norm daarom vraagt. Het gaat dan ook om thema's als business continuity en risk management.
- Ook is deze bredere insteek niet altijd de verantwoordelijkheid van Q-managers, maar ligt dit bij Algemeen / Operationeel Management
- Uit de enquête n.a.v. de bijeenkomst in 2022 kwam naar voren dat er interesse is voor een bijeenkomst in 2023 over één van de volgende onderwerpen:
 - Improvement Management
 - Risk-based thinking & risk management.

Activiteiten

- Op 9 november a.s. staat de volgende meeting gepland van het IQ-cluster op basis van de onderwerpen die uit de enquête van 2022 naar voren zijn gekomen:
 - Improvement Management
 - Risked-based thinking & risk management
- De uitnodiging voor het IQ-cluster is begin juni uitgestuurd
- De locatie van de bijeenkomst is nog niet bekend. Aanmelden als host is nog mogelijk!
- Op 5 oktober a.s. staat er weer een AS/EN9100 training gepland
- Gezamenlijke projecten om met en van elkaar te leren??

Sustainability

Doelstelling

Het ontwikkelen van een praktisch bruikbare analyse- en rapportagemethode van de duurzaamheid van bedrijfsprocessen met hulp van experts.

Achtergrond

- De EU-regelgeving en eisen van vliegtuigbouwers op het gebied van duurzaamheid van bedrijfsprocessen worden de komende jaren strenger - verplichte impactrapportages en continue verbeteracties:
- Energieverbruik en Broeikasgassen (GHG)
- Watervervuiling, geluidsoverlast, schaarse grondstoffenverbruik/recycling
- Bij nieuwe contracten vanuit Airbus en Boeing zal dit een selectiecriteria worden; ze worden daar zelf ook op aangesproken. Dit zien we al bij grote suppliers als GKN. Maar ook KLM en Schiphol worden hierop aangesproken door autoriteiten en hun omgeving. Dat zal hun supply chains dus ook gaan raken
- En energieverbruik is ook vanuit bedrijfseconomisch perspectief nu al een issue
- MKB's zijn zich nog onvoldoende bewust van de eisen die op zich afkomen. Een speciale bijeenkomst die de NAG heeft georganiseerd op dit thema werd slechts door een handvol mensen bezocht.
- De NAG is nagegaan of er financiële instrumenten zijn om de analyse te bekostigen. Dit is helaas niet mogelijk. RVO heeft aangegeven dat er geen subsidies worden gegeven voor het voldoen aan wetten.

Activiteiten

- De SIG is nu in gesprek over twee praktisch bruikbare analyse- en rapportagemethodes voor de duurzaamheid van bedrijfsprocessen:
 - Een LCA voor bedrijfsprocessen. De SIG is hierover in gesprek met de TU Delft;
 - Een abonnement op een duurzaamheidsrapportage/milieubarometer van de stichting Stimular. Op 28 juni vindt hierover een gesprek plaats met de stichting Stimular;
- Zodra meer duidelijk is over de gekozen analyse worden de NAG-leden hierover geïnformeerd.

Cross sectoraal

Doelstelling

- Deze SIG is eigenlijk overkoepelend voor de andere SIG's.
- Een programmatische aanpak op het gebied van cross sectoraal samenwerken, om te zorgen dat interessante onderwerpen structureel opgevolgd worden en we verder komen dan af en toe kennis uitwisselen (ook nuttig, maar niet voldoende).
- Samen beter gemeenschappelijke thema's adresseren, zoals via Kennis- en Innovatie Agenda's en Groeifonds programma's;
- Kijken op welke van deze agendapunten er overlap of aansluiting is. Enkelen punten waarvan we weten dat er overlap is zijn:
 - Digitalisering voor engineering, productie en voor onderhoud/servitization;
 - Technology ontwikkeling voor energie transitie, kijk naar waterstof en batterijen;

- Lichtgewicht materialen, bio-based materials;
- Sustainable productie en onderhoud

Achtergrond

- In het verleden heeft de NAG een aantal cross sectorale bijeenkomsten georganiseerd. Daar kwamen eigenlijk nooit veel cross sectorale partijen op af, waarschijnlijk omdat die partijen niet bij de organisatie van c.q. de basis van de bijeenkomst betrokken waren
- Vanaf januari jl. zijn we gestart met een cross-sectoraal overleg met Rai Automotive Industry NL en Netherlands Maritime Technology.

Activiteiten

- De sectoren hebben hun roadmap en agendapunten met elkaar gedeeld;
- In een eerste live bijeenkomst met vertegenwoordigers van de brancheverenigingen zijn de volgende drie doelen voorgesteld:
 - Samenwerken in organiseren van cross-sectorale meetings en special interest groups voor de leden, en dan meer specifiek op gebied van sustainability (van producten en processen) en digitalisering
 - Delen van agenda's en uitnodigingen voor events mogelijk relevant voor leden – door de bureaus
 - Leren van elkaars ervaringen met allerlei organisatievormen, met name op gebied van vernieuwing van (bureau/verenigings-) beleid en organisatie – door de besturen/bureaus
- Op 3 juli a.s. gaan de directeuren van de brancheorganisaties zich buigen over deze voorstellen, daarover afstemmen en samen bepalen of en met welke prioriteit en door wie binnen hun organisatie aan die die doelen gewerkt gaat worden;
- Mogelijk kunnen we gezamenlijke meetings en projecten voorstellen. Voorstellen van de NAG leden worden in de andere SIGs opgehaald maar individuele leden mogen die ook bij Wilma indienen

Young NAG

Young NAG heeft eigen doelstellingen/programming/activiteiten.