



De



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

ce



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

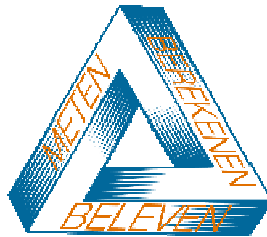


Koninklijk Nederlands
Meteorologisch Instituut
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Projectplan

Meten en berekenen vliegtuiggeluid

Samenvatting



1. Projectplan meten en berekenen vliegtuiggeluid

Doel en reikwijdte van het Projectplan

Het projectplan meten en berekenen vliegtuiggeluid, waarvan dit een samenvatting is ten behoeve van het informeren van de Tweede Kamer, beschrijft de aanleiding tot en de aanpak van het project 'meten en berekenen vliegtuiggeluid'. Het doel van het document is om het project te definiëren, te beheren en om later het project te evalueren.

Het projectplan besteedt aandacht aan een beschrijving van de huidige situatie, de inhoud en doelen van het project en geeft antwoord op de vraag waarom dit project wordt uitgevoerd. Tenslotte wordt de organisatie toegelicht die het project gaat uitvoeren, de wijze waarop de omgeving bij het project wordt betrokken en wordt ingegaan op de projectbeheersing zodat het project op een beheerste wijze wordt uitgevoerd.

In het projectplan wordt de eerste fase van het project meer tot in detail beschreven. De volgende fasen worden door middel van faseplannen tegen het einde van de voorgaande fase nader uitgewerkt.

H1. Projectopdracht meten en berekenen van vliegtuiggeluid

Het eerste hoofdstuk beschrijft de achtergronden die hebben geleid tot de beslissing van de Minister van IenW om dit project te starten. Ook bevat hoofdstuk 1 de doelstellingen van het project en beschrijft het de uitgangspunten die binnen het project worden gehanteerd. Binnen IenW zijn meerdere dossiers die betrekking hebben op vliegtuiggeluid en hinderbeleving. Dit hoofdstuk geeft de diverse raakvlakken aan, evenals de onderwerpen die niet vallen onder dit project.

H2. De aanpak en de producten

Het project meten en berekenen vliegtuiggeluid kan niet in één grote stap worden uitgevoerd. Daar een fasering is vereist, wordt deze in dit hoofdstuk nader toegelicht. De bijbehorende aanpak wordt beschreven met nadruk op fase 1: de verkenningsfase.

H3. Omgevingsmanagement

Het hoofdstuk omgevingsmanagement beschrijft de uitgangspunten en aanpak voor het participatietraject en de daarmee verband houdende communicatie.

H4. Organisatiestructuur en werkwijze

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de organisatie van het project en de rollen van de verschillende partijen. Daarnaast is er aandacht voor de benodigde afstemming en de governance structuur.

H5. Projectbeheersing

In dit hoofdstuk staat de beheersing en de bedrijfsvoering van het project centraal. Er wordt aandacht besteed aan de beheersing van de voornaamste processen. Dit betreft de wijze waarop gestuurd wordt op de planning, hoe het risico- en kwaliteitsmanagement wordt vormgegeven, de financiën van het project.

1. Projectopdracht

Aanleiding, doel en uitgangspunten project

Aanleiding

Er is de afgelopen periode veel aandacht geweest in de maatschappij, media en politiek voor het meten van vliegtuiggeluid in relatie tot het berekenen ervan. De berekeningen worden uitgevoerd door een rekenmodel; voor Schiphol is dit het ECAC Doc29 model (Doc29) en voor andere luchthavens het Nederlands Reken Model (NRM). Prognoses van luchtvaartgeluid kunnen niet gemeten, maar uitsluitend berekend worden. Het berekenen van geluid is daarnaast internationaal voorgeschreven. Berekeningen zullen daarom het vertrekpunt blijven voor toekomstige besluiten over luchtvaart. Op basis van verschillende uitgevoerde onderzoeken, waarin vergelijkingen gemaakt zijn tussen meten en berekenen van vliegtuiggeluid, is geconcludeerd dat er aanknopingspunten zijn om de rol van metingen in relatie tot de geluidberekeningen te vergroten om zo de metingen en berekeningen onderling te versterken.

Naar aanleiding van het bovenstaande heeft de Minister van Infrastructuur en Waterstaat per brief van 18 oktober 2018 de Tweede Kamer toegezegd een programmatische aanpak van het meten van vliegtuiggeluid te starten in samenwerking met RIVM, NLR en KNMI. Het project 'meten en berekenen vliegtuiggeluid' (verder: MBV) geeft invulling aan die aanpak.

Doel

Het hoofddoel van het project MBV is: Het verbeteren van zowel berekeningen als metingen van vliegtuiggeluid en het onderling versterken van beide methodes met als doel om tot voor iedereen betrouwbare en herkenbare gegevens te komen op basis waarvan burgers goed geïnformeerd worden en weloverwogen beleidskeuzes kunnen worden gemaakt.

Het gaat, waar nodig, om het verbeteren van berekeningen en goede toepassing van metingen en berekeningen. Een belangrijk doel is te werken aan het vertrouwen in de meet- en rekenmethodiek, waardoor de discussie zich kan richten op de relevante beleidsvragen.

De subdoelen voor het project zijn als volgt geformuleerd:

1. Beschikbaarheid meetdata die gebruikt worden voor valideren/kalibreren van modelberekeningen;
2. Beschikbaarheid meetdata die gebruikt worden voor informatievoorziening aan de omgeving;
3. (Daar waar nodig) verbetering van de gebruikte modellen op basis van meetresultaten;
4. (Daar waar nodig) verbetering van de gebruikte modellen anders dan door geluidmetingen, voor zover niet al elders opgepakt;
5. Informatievoorziening aan de omgeving;
6. Advisering over mogelijke opties om hinderbeleving (in relatie tot meten en berekenen) een plek te geven in beleid en mogelijke implicaties voor normen.

Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten worden in het project gehanteerd:

- Er wordt gebruik gemaakt van de nieuwste wetenschappelijke en internationale inzichten
- Er vindt een open proces plaats met betrokkenen en deskundigen
- Er wordt een systeem uitgewerkt met een referentienetwerk
- Er wordt goede betrokkenheid van omwonenden en andere belanghebbenden georganiseerd bij het meten van vliegtuiggeluid rondom de diverse luchthavens
- Er wordt onderzoek gedaan naar de inzetbaarheid van nieuwe en innovatieve meettechnologieën waarbij bijvoorbeeld citizens science en big data benut worden zodat bewoners actief bijdragen aan het genereren van meetdata

Projectplan - Project meten en berekenen vliegtuiggeluid

- Er wordt aandacht besteed aan de financiering en governance van het project (meetposten, data, berekeningen)
- Het project MBV is een aanvulling op de meetinitiatieven bij de verschillende burgerluchthavens, zoals die er nu zijn of worden ontwikkeld. Deze initiatieven en het project MBV moeten elkaar versterken. Hoe die aanvulling/versterking vorm krijgt is onderdeel van dit project.
- Het project kijkt naar de rol van metingen en berekeningen in de bestaande geluidsmethodiek. Berekeningen zijn nu in wet- en regelgeving voorgeschreven. Voor metingen bestaat zo'n grondslag niet. Resultaten van zowel metingen als berekeningen kunnen mogelijk gevolgen hebben voor normen. Over de mogelijke implicaties voor normen wordt later (buiten het project) besloten. Besluitvorming daarover is afhankelijk van de adviezen van RIVM, NLR en KNMI ten aanzien van de gestelde vragen en van beschikbaarheid van betrouwbare meet- en rekenresultaten.
- Er is naast meten en berekenen ook aandacht voor beleving.
- Het gaat hier om een landelijk project. In de eerste fase van het project worden daarom alle luchthavens meegenomen in de scope, behalve de luchthavens van Defensie (zonder civiel medegebruik). Defensie heeft een eigen meetprogramma en kent eigen berekeningen en geluidsindicatoren; onderdeel van het project is om de ervaringen van Defensie mee te nemen en met Defensie af te stemmen (en vice versa).

Raakvlakken

Dit project kent verschillende categorieën raakvlakken welke hieronder kort toegelicht worden. Op hoofdlijnen wordt vervolgens aangegeven hoe de raakvlakken worden beheerst.

1. Meetinitiatieven

Op dit moment wordt vliegtuiggeluid rondom Schiphol gemeten. Hiervoor is onder andere het door Schiphol gefinancierde meetnetwerk NOMOS ingericht dat sinds 1993 bestaat. NOMOS heeft als primair doel om informatie te verschaffen aan de omgeving, informatie over de metingen is dan ook (realtime) te raadplegen via internet. De omgevingsraad Schiphol (ORS) is op verzoek van alle leden een traject gestart om toe te werken richting een nieuw meetnetwerk dat beter inspeelt op de informatiebehoefte van de omgeving. Primaire drijfveer hiervoor is het feit dat ORS de impact van de vlootvernieuwing op Schiphol wil monitoren. Daarnaast is de drijfveer te komen tot een het gebied dekkende 'geluidskaart' van de omgeving van Schiphol met informatie over de te verwachten piekbelastingen op de verschillende locaties. Het toekomstige meetnetwerk zou een verbeterde informatievoorziening moeten bieden en breed toepasbaar moeten zijn voor meerdere doelen.

Ook bij andere luchthavens lopen er initiatieven voor meten van vliegtuiggeluid of zijn er daadwerkelijk meetnetwerken ingericht. Zo is er onder andere rondom Rotterdam The Hague Airport een meetnet in werking met zes meetposten. Dit meetnet wordt ook gebruikt voor informatievoorziening en is in beheer bij DCMR Milieudienst Rijnmond. Ook rond de militaire luchthaven Eindhoven (met burger-medegebruik) zijn meetposten ingericht om informatie te kunnen geven over de geluidsniveaus van vliegverkeer. Daarnaast zetten de provincie Flevoland en enkele gemeentes rond Lelystad Airport een meetnetwerk op in de directe nabijheid van de luchthaven. Daarnaast worden er in het kader van het monitoring- en evaluatieprogramma van Lelystad Airport ook verder van de luchthaven geluidmeetpunten ingericht, beide ten behoeve van informatievoorziening en monitoring. Ditzelfde geldt voor Maastricht Aachen Airport, waarbij het initiatief voor het opzetten van een meetnetwerk loopt via de provincie. Ook bij militaire luchthavens zijn er initiatieven om te komen tot meetnetten (zoals Volkel en Leeuwarden).

Dit raakvlak wordt beheerst door:

- Goede afstemming met het project Lelystad Airport over het monitoring- en evaluatieprogramma en het project Schiphol
- Intensieve afstemming met en betrokkenheid van beheerders en initiatiefnemers van meetnetten rondom de verschillende luchthavens
- Defensie heeft zitting in het afstemoverleg (zie organisatie)

Projectplan - Project meten en berekenen vliegtuiggeluid

2. Andere geluidsdossiers

Naast het project MBV zijn er andere (luchthaven overschrijdende) geluidsdossiers binnen het Ministerie van IenW. Daarbij kan gedacht worden aan (het onderzoek naar) de WHO aanbevelingen voor omgevingslawaai, onderzoek naar hinderbeleving rond burgerluchthavens door RIVM en de voorgenomen uitrol van Doc29 voor regionale luchthavens. Dit raakvlak wordt beheerst door een afstemoverleg vliegtuiggeluid te introduceren waarin de raakvlakken worden besproken.

3. Andere projecten, afdelingen en programma's binnen de directie Luchtvaart

Projecten Schiphol, Lelystad en regionale luchthavens

Er zijn raakvlakken met de projecten Schiphol en Lelystad en de regionale luchthavens. Deze bevinden zich voornamelijk op het terrein van meetinitiatieven zoals hiervoor beschreven. Ook op het terrein van omgevingsmanagement vindt afstemming plaats.

Project Luchtvaartnota 2020-2050

Er wordt op dit moment hard gewerkt aan het opstellen van een nieuwe Luchtvaartnota, voor de periode 2020-2050, onder andere in afstemming met Defensie. De eerste resultaten van het project MBV en de vervolgacties zullen een plek krijgen in de Luchtvaartnota. Er is nauw contact met het project Luchtvaartnota op inhoud en participatie.

Project Luchtruimherziening

Het project luchtruimherziening heeft als opgave de realisatie van een integrale, toekomstbestendige inrichting en beheer van het luchtruim. Er is geen direct raakvlak met dit project t.a.v. de meet- en rekenmethodiek. Wel zouden eventuele voorgestelde maatregelen om hinder te doen verminderen effect kunnen hebben op het project Luchtruimherziening. Er is afstemming op inhoud, participatie en planning.

Programmamanagement Luchtvaart

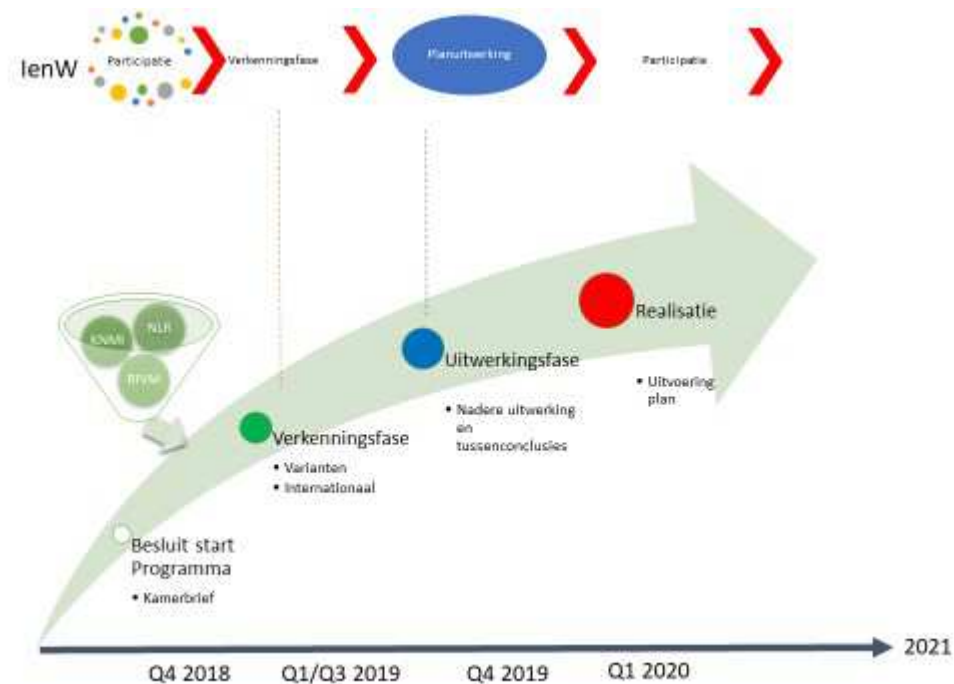
Op programmaniveau wordt gestuurd op de samenhang van de projecten Luchtruimherziening, Schiphol, Lelystad en Luchtvaartnota. Hiervoor is het Program Management Office (PMO) ingesteld onder leiding van het hoofd PMO Luchtvaart die projectbeheersing, omgevingsmanagement en beslisarchitectuur voor het gehele programma faciliteert. Voor de facetten omgevingsmanagement en projectbeheersing sluit het project MBV aan bij PMO.

2. Aanpak en Producten

Fasering

Het project wordt gefaseerd uitgevoerd. Daarbij wordt een op de MIRT systematiek geïnspireerde fasering gebruikt. Deze gefaseerde uitvoering wordt in onderstaand figuur schematisch weergegeven.

Figuur 1: Fasering MBV



De eerste fase betreft de verkenningfase, welke in het najaar 2019 zal worden afgerond. Hierin worden concrete opties in beeld gebracht hoe geluidberekeningen en geluidmetingen van vliegtuiggeluid te verbeteren en hoe beide methodes onderling te versterken. In dit kader zal ook nadrukkelijk worden gekeken naar ervaringen in het buitenland en op welke wijze deze benut kunnen worden in Nederland. Verder wordt in kaart gebracht welke eisen, wensen en informatiebehoefte er bij stakeholders zijn. Tenslotte wordt advies gegeven over hinderbeleving en opties om daar in beleid mee om te gaan. Deze fase wordt afgesloten met een adviesrapport van RIVM, NLR en KNMI waarin de uitkomsten van de verkenningfase worden beschreven en inzicht gegeven wordt in kansrijke opties die in de volgende fase uitgewerkt zouden kunnen worden. Op basis daarvan zal besloten worden welke onderdelen nader uitgewerkt worden.

De tweede fase is de uitwerkingsfase. De start daarvan wordt nu voorzien in het laatste kwartaal van 2019. In deze fase vindt nadere uitwerking van (onderdelen van) het adviesrapport plaats. De tweede fase wordt afgesloten met een adviesrapport van KNMI, RIVM en NLR ter voorbereiding op de realisatiefase. Op basis van dat rapport zal een besluit genomen worden over de realisatie.

De derde fase is de realisatiefase. Deze zal naar verwachting begin 2020 starten. Hoe lang deze fase zal duren is (mede) afhankelijk van uitkomsten van de vorige fases.

Projectplan - Project meten en berekenen vliegtuiggeluid

De eerste (tussen)resultaten en mogelijke vervolgacties zullen worden opgenomen in de nieuwe Luchtvaartnota.

Verkenningfase

Om aan het eind van de verkenningfase een adviesrapport op te leveren conform bovenstaande doelen en uitgangspunten dient antwoord te worden gegeven op een groot aantal deelvragen, welke in **bijlage 1** zijn opgenomen.

Daartoe zullen RIVM, KNMI en NLR in ieder geval de volgende werkzaamheden uitvoeren:

1. Nederlandse nul-situatie in beeld brengen: o.a. terugblik naar het verleden, een toelichting geven op de huidige achterliggende modelkeuzes en in beeld brengen van conceptuele benaderingen over de situatie meten versus rekenen in het luchtvaartdomein en andere domeinen.
2. In beeld brengen van de functie van metingen en functie van berekeningen in relatie met gezondheid en hinder. Inclusief het in beeld brengen van indicatoren voor het duiden van de waarde van hinder (zowel akoestische als niet akoestische).
3. Nadere bepaling wat de factoren zijn die leiden tot wantrouwen van de omgeving in modelberekeningen
4. Tussentijdse afstemming afstemgroep. Presenteren bevindingen van verkenningsonderdelen 1 en 3 om doelen en uitgangspunten nader aan te scherpen.
5. In beeld brengen van de internationale context en oriëntatie van meten versus rekenen. Wat zijn de voor- en nadelen van benaderingen in andere landen?
6. In beeld brengen van de verschillende functies van metingen c.q. meetnetwerk, zowel vanuit het perspectief van experts als het perspectief van omwonenden, regio en stakeholders. Het betreft hier een beperkte consultatie. In de vervolgfase tijdens de planuitwerking is een uitgebreidere betrokkenheid met omwonenden, regio en stakeholders voorzien.
7. Analyse van het toepassingsgebied vliegtuiggeluidberekeningen en metingen rondom Nederlandse luchthavens (in afstemming met expertgroep).
8. Definiëren wanneer er sprake is van een verbetering in de verschillen tussen meten en berekenen. Wanneer en hoe draagt een aanpassing van het model bij aan het vergroten van vertrouwen en aan een betere benadering van de realiteit?
9. Op basis van de voorgaande onderzoekstappen één of meer systeemconcepten ontwerpen voor het naast elkaar hanteren en het combineren van meten en berekenen (afstemmen met de klankbordgroep).
10. Concepten voor (onafhankelijke) governance beheer en aanleg meetnetten en 'beheer' berekeningen.
11. Opstellen van een invullingsrichting voor meten en berekenen van vliegtuiggeluid (plan van aanpak).

De uitwerkingsfase en realisatiefase worden tegen het einde van de verkenningfase verder ingevuld.

3. Omgevingsmanagement

Strategie omgevingsmanagement

Goede betrokkenheid van en een adequate informatievoorziening aan stakeholders is van groot belang. Daarom wordt actief aandacht besteed aan het vormgeven van participatie en communicatie. Kernwaarden daarbij zijn betrouwbaarheid, transparantie en een navolgbaar proces.

De omgeving zal in alle fasen van het project betrokken worden. Het betrekken van de omgeving bij het project MBV heeft in de *verkenningsfase* de volgende doelen:

- Het inzichtelijk maken en laten meewegen van de omgevingsbelangen t.a.v. de meet- en berekeningssystematiek;
- Benutten van (internationaal) beschikbare kennis en kunde (o.a. op het gebied van nieuwe en innovatieve meettechnologieën);
- Het vergroten van het vertrouwen in, draagvlak voor en acceptatie van de meet- en berekeningssystematiek;
- Werken aan een gelijkwaardig kennisniveau om stakeholders goed te kunnen laten participeren;
- Het bouwen aan een duurzame relatie tussen Rijk en betrokkenen.

Uitgangspunten bij het betrekken van de omgeving in de verkenningsfase zijn:

- Het omgevingsmanagement richt zich enerzijds op het scheppen van heldere verwachtingen bij stakeholders en anderzijds op het in de besluitvorming mee kunnen laten wegen van het omgevingsperspectief;
- Het toegankelijk maken van de complexe materie van meten, berekenen en beleven van vliegtuiggeluid via open, heldere en begrijpelijke communicatie gedurende het hele proces;
- Er wordt gebruik gemaakt van bestaande kennisbronnen die inzicht verschaffen in issues, stakeholders en hun belangen en standpunten (o.a. opbrengst van de luchtvaartgesprekken, luchtvaartdag, eerdere zienswijzenprocedures, regionaal beschikbare kennis, andere luchtvaartprojecten, etc.). Deze inzichten worden op basis van dialoog met regionale en landelijke stakeholders aangevuld;
- Inzet van onafhankelijke expertise van (internationale) deskundigen.
- Er vindt actieve samenwerking en afstemming plaats met de luchthavens en overheden die bezig zijn met (het ontwikkelen van) meetsystemen om te voorkomen dat dezelfde stakeholders over hetzelfde soort vraagstukken wordt bevraagd;
- Bestaande overlegstructuren rondom luchthavens zullen zoveel mogelijk benut worden, zoals de commissies regionaal overleg. Landelijk zal worden aangesloten bij het bestuurlijk overleg met provincies (B.O) en zal er gesproken worden met het landelijke vertegenwoordigers zoals de Nederlandse vereniging van luchthavens (NVL) en Stichting advies Bewonersvertegenwoordigers regionale luchthavens.

Werkwijze

In de verkenningsfase worden de volgende stappen doorlopen:

1. De eerste inhoudelijke stap in de aanpak is het identificeren van issues en stakeholders om te dienen als basis voor het opstellen van de gespreksagenda voor de dialoog met de omgeving;
2. De tweede stap vormt het voeren van dialoog met stakeholders op basis waarvan scope en vraagstelling indien nodig aangevuld worden;

Projectplan - Project meten en berekenen vliegtuiggeluid

3. De derde stap is het ophalen van inzichten vanuit stakeholders op de vraagstukken die spelen bij het meten, berekenen en beleven van vliegtuiggeluid.

De regie op omgevingsmanagement ligt bij IenW. RIVM, NLR en KNMI zijn betrokken bij overleggen vanuit hun rol als expert en onafhankelijk adviseur. De invulling van het omgevingsmanagement in de latere fasen wordt tegen het einde van de verkenningsfase nader uitgewerkt.

Communicatiestrategie

De diverse doelgroepen worden geïnformeerd over de resultaten en voortgang van het project, gebruik makend van de volgende middelen, die naar beoogd resultaat zullen worden ingezet. Onderstaande lijst zal gedurende de loop van het project worden bijgesteld: er zullen middelen bijkomen en middelen die niet effectief blijken worden geschrapt.

- Online via de website www.luchtvaartindetoeekomst.nl
- Online door inzet social media
- Nieuwsberichten
- Presentaties
- Brieven aan de TK
- Klankbordsessies
- Enquêtes
- Kennisbijeenvakkomsten

4. Organisatiestructuur en werkwijze

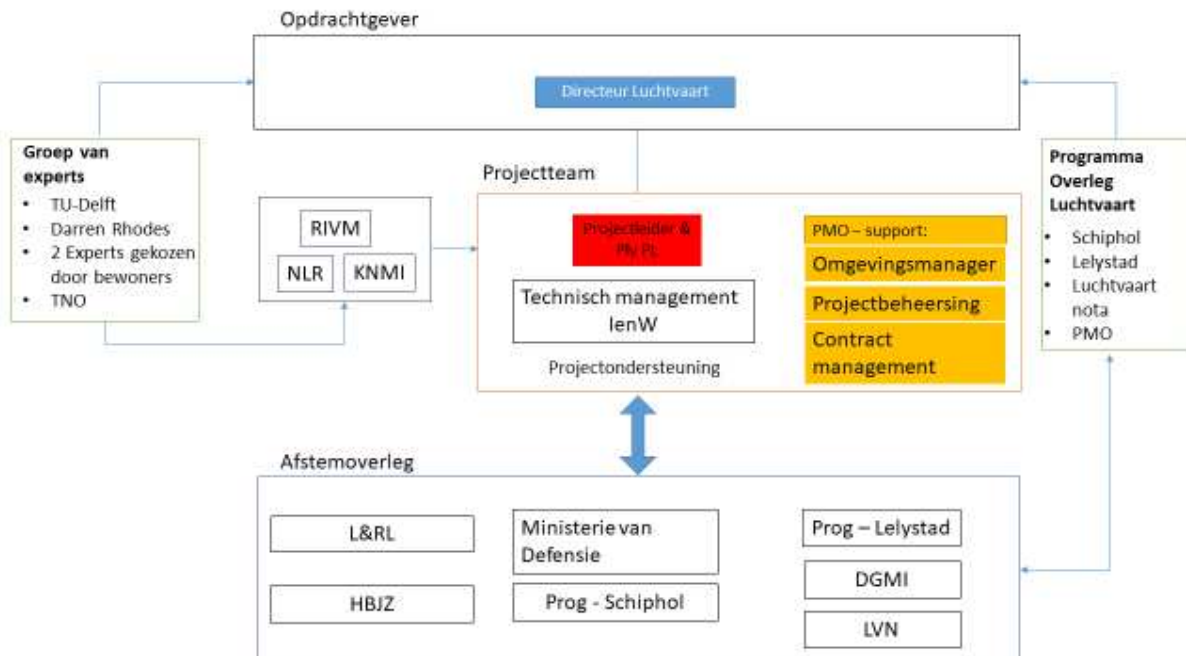
Visie op organisatiestructuur en werkwijze

Het project wordt uitgevoerd in samenwerking met RIVM, KNMI en NLR. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) voert de regie op de uitvoering zoals beschreven in de andere hoofdstukken en heeft de regie op het omgevingsmanagement. Gezien de vele raakvlakken met andere projecten en dossiers, is interne afstemming zowel op werkvloerniveau als op MT niveau van belang. Die afstemming heeft een belangrijke plaats in de governance structuur.

Het projectteam 'smal' van IenW bestaat uit verschillende rolhouders conform het IPM model dat o.a. door Rijkswaterstaat wordt gehanteerd. Het is mogelijk dat één persoon meerdere rollen vervult. In het projectteam 'breed' zitten ook RIVM, NLR en KNMI.

Organisatie en Besluitvorming projectniveau

In de volgende figuur is de organisatiestructuur van het project weergegeven.



De opdrachtgever is de directeur Luchtvaart namens de minister van IenW. Voorafgaand aan besluitvorming vindt altijd eerst afstemming plaats in het programmaoverleg.

Projectplan - Project meten en berekenen vliegtuiggeluid

Doel van de afstemgroep is interne toetsing, voorbereiding van interne besluitvorming en zorgen voor de afstemming met de gerelateerde dossiers.

De groep van experts, bestaande uit onafhankelijke (inter)nationale deskundigen met een stevige relevante inhoudelijke achtergrond, wordt gevraagd om opbouwende kritiek te leveren en te reflecteren. De combinatie van enerzijds een grote mate van kennis en ervaring en anderzijds een internationale achtergrond maakt dat de leden van de expertgroep als geen ander scherp kunnen adviseren op de inhoud van het project. Daarmee zal de kwaliteit van het advies en het draagvlak vergroot worden. Van de expertgroep wordt nadrukkelijk geen geharmoniseerd of eenduidig advies verwacht, maar ieder levert zelfstandig zijn adviezen aan RIVM, KNMI en NLR. In de groep van experts wordt ook deelgenomen door geluidexperts aangewezen door omwonenden.

5. Projectbeheersing

Visie op projectbeheersing

Doel van de projectbeheersing is het in control zijn en blijven als project. Projectbeheersing draagt bij aan tijdige, juiste en volledige (bij)sturings- en verantwoordingsinformatie op basis waarvan besluiten genomen kunnen worden. Projectbeheersing draagt daarmee de verantwoordelijkheid voor het risicomanagement, planningsmanagement, het bijhouden van en sturen op ingediende wijzigingen en verantwoording(srapportages) van het project MBV.

Het Program Management Office (PMO) is opgezet binnen het (bredere) Programma Luchtvaart van IenW. PMO staat onder andere voor een zo veel als mogelijk uniforme werkwijze, mede gebaseerd op ervaringen van het Rijk binnen bijvoorbeeld Programma Ruimte voor de Rivier. Formats voor planning, risicodossiers en (in de toekomst) verantwoordingsrapportages zijn dan ook waar mogelijk geüniformeerd. Het project MBV zal bij die werkwijze aansluiten.

Instrumentarium projectbeheersing

De behoefte aan een grotere rol voor metingen is sterk. Sturing op de voortgang van het project is daarom van groot belang, met daaraan ten grondslag een projectplanning. De projectplanning komt in projectteamverband tot stand en zal ook in die breedte geactualiseerd blijven.

De planning is gebaseerd op de MIRT-fasering (zie ook hoofdstuk 2), maar dan specifiek gemaakt voor dit project. Deze fasering gaat uit van trechtering, waarbij na elke fase de risico's en regelruimte afnemen. Een fase wordt afgesloten met een besluit, waarmee de overgang naar de volgende fase gemarkeerd wordt. Input voor de mijlpaal/faseovergang is een fasedocument, waarin vooruitgeblikt wordt naar de komende fase. Daarin wordt ook de stand van zaken ten aanzien van projectbeheersing geschetst: een overzicht van de projectfinanciën, planning en actuele risico's voor de komende fasen.

De planning zal ook onderdeel uitmaken van de programmabrede planning, om de raakvlakken met andere projecten en dossiers goed te managen.

Risicomanagement helpt het projectteam en de opdrachtgever om vooraf en proactief te handelen met een gezamenlijke focus.

Het project MBV doet dan ook zelf aan risicomanagement op projectniveau. Eén van de belangrijkste taken is management van projectrisico's. De activiteiten die hierbij horen, zijn te onderscheiden in de sturing op de beheersing van de (top)risico's, de periodieke (eenmaal per kwartaal) actualisatie van het risicoprofiel en ten slotte de verantwoording en rapportage over de projectrisico's.

Kwaliteitsmanagement wordt ingericht om de kwaliteit van de producten te waarborgen. Voor het project MBV houdt dit onder andere het volgende in;

- Door samenwerking van NLR, KNMI en RIVM wordt de in Nederland aanwezige kennis op het gebied van geluidmetingen en berekeningen zo goed mogelijk, en in samenhang, benut;
- meerdere inhoudelijke deskundigen zitten in het projectteam en het interne afstemoverleg;
- er wordt een expertgroep ingericht die op meerdere momenten advies geeft en waarbij ook internationale expertise wordt betrokken;
- interne en externe stakeholders zijn betrokken bij zowel berekeningen als metingen
- ervaringen bij spoor en weg worden betrokken;
- continue afstemming van aanpak projectbeheersing en participatie met collega's binnen de directie Luchtvaart.

Financieel management

Projectplan - Project meten en berekenen vliegtuiggeluid

Er is een begroting gemaakt voor de eerste fase. De begroting voor de fasen daarna is afhankelijk van later te maken keuzes en zal een plek krijgen in de faseplannen en begrotingsvoorstellen.

Projectplan - Project meten en berekenen vliegtuiggeluid

Bijlage 1 Te beantwoorden vragen

Metingen

- Voor welke luchthavens wordt gemeten?
 - besteed daarbij aandacht aan de verschillende typen luchthavens (en luchtverkeer): luchthavens van nationale betekenis, luchthavens van regionale betekenis, helihavens, militaire luchthavens met civiel medegebruik
 - Is meten op alle luchthavens nuttig en nodig?
 - Defensie luchthavens (zonder civiel medegebruik) zitten niet in de scope, maar de ervaringen van meten bij Defensieluchthavens dienen wel meegenomen te worden. Daar waar er verschillen of aandachtspunten zijn, worden die benoemd.
- Hoe kunnen de bestaande meetnetten en meetinitiatieven in het project ingepast worden? Daarbij geldt als uitgangspunt dat dit project aanvullend is op deze initiatieven. Dit betreft o.a.:
 - Lelystad: Meetinitiatieven Flevoland, initiatieven gemeenten/provincies buiten Flevoland en het monitoring- en evaluatieprogramma dat nu opgezet wordt voor het gebied onder de aansluitroutes buiten Flevoland
 - Schiphol: bestaande meetnetten en het recente voorstel van het KNMI aan ORS
 - Eindhoven Airport
 - Maastricht/Aachen Airport
 - Rotterdam/The Hague airport
 - Metingen Defensie; in hoeverre kunnen we gelijk optrekken en wat kunnen we hiervan leren?
- *Hoe en waar* moet gemeten worden?
 - Wat zijn de functionele en technische eisen die aan de meetposten gesteld moeten worden?
 - Welke innovaties zijn mogelijk en welke bekende innovaties kunnen benut worden?
 - Hoeveel meetposten moeten worden geplaatst en waar?
 - Welke rol kunnen burgermetingen spelen?
 - Hoe ziet het referentiemeetnet eruit?
- Welke rol kunnen bestaande/historische meetdata spelen?
- Welke opties zijn er voor aanleg en beheer van meetposten en meetdata: hoe kunnen we metingen voldoende betrouwbaar en valide maken?

Berekeningen:

- Hoe kunnen meten en berekenen waar nodig dichterbij elkaar gebracht worden?
 - Welke verschillende mogelijkheden zijn er?
 - Wat zijn de aandachtspunten?
 - Wat is nodig om berekeningen aan te passen en op welke termijn kan dat?
- Welke andere mogelijkheden (buiten geluidmetingen) zijn er om berekeningen te verbeteren?
- Welke mogelijkheden zijn er qua 'beheer' van berekeningen/rekenmodellen?

Draagvlak en beleving

- Welke rol kunnen burgers verder spelen bij (het project) meten en berekenen?
- Hoe kunnen we data ontsluiten? Welke informatiebehoefte is er en hoe kunnen we daaraan voldoen?
- Op welke wijze kan beleving/hinder een plek krijgen? Welke maatregelen zouden genomen kunnen worden (generiek en meer specifiek)?
- Welke opties zijn er om hinderbeleving een plek te geven in beleid en wat zijn de mogelijke implicaties voor normen? Wat zijn de voor- en nadelen en aandachtspunten qua uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid van die voorgestelde opties?
- Welke andere opties zijn er om draagvlak te vergroten?

Overig:

- Welke invloed zouden de WHO aanbevelingen van 10 oktober 2018 kunnen hebben op het antwoord op bovengenoemde vragen?
- Welke lessen en ervaringen uit het buitenland kunnen we benutten en hoe?

Projectplan - Project meten en berekenen vliegtuiggeluid

- Welke lessen en ervaringen vanuit spoor en weg kunnen we benutten en hoe?
- Planning uitrol: wat kan op korte termijn en wat moet op langere termijn; Is een pilot zinvol en zo ja, hoe zou deze eruit kunnen zien?

Kosten:

- Welke kosten horen bij effectieve en efficiënte meetnetten in relatie tot de doelstellingen?
- Welke kosten horen bij aanpassingen berekeningen?