

Geregistreeerde bijlage  
RWS/SDG-2012/1710.02

## Eindevaluatie GIS-3

J.F. Kennedylaan 100  
3741 EH Baarn  
Postbus 168  
3740 AD Baarn

Plaats Baarn  
Datum 5 september 2012  
Referentie 2012213/OVWAZH-GIS3-HV/MRO/EGE/FHE

T 035 543 43 43  
F 035 543 43 44  
info@atosborne.nl  
www.atosborne.nl

# Eindevaluatie GIS-3

## Inhoudsopgave

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Ten Geleide                                                                | 4  |
| Management samenvatting                                                    | 7  |
| 1 Inleiding GIS-3                                                          | 13 |
| 1.1 Historie .....                                                         | 13 |
| 1.2 Scope en doelstellingen .....                                          | 14 |
| 1.3 Fasering GIS 3.....                                                    | 15 |
| 1.4 Projectorganisatie.....                                                | 15 |
| DEEL 1: Doelstellingen                                                     |    |
| 2 Aantal woningen geïsoleerd                                               | 17 |
| 2.1 Inleiding .....                                                        | 17 |
| 2.2 Resultaat: 1.114 geïsoleerde woningen .....                            | 17 |
| 2.3 Oorzaken uitval woningen ten opzichte van initiële scope .....         | 19 |
| 2.4 Leerpunten .....                                                       | 19 |
| 3 Kosten                                                                   | 21 |
| 3.1 Inleiding .....                                                        | 21 |
| 3.2 Resultaat: realisatie binnen taakstellend budget .....                 | 21 |
| 3.3 Oorzaken neerwaartse bijstelling projectbudget .....                   | 21 |
| 3.4 Leerpunten .....                                                       | 23 |
| 4 Tijd                                                                     | 24 |
| 4.1 Inleiding .....                                                        | 24 |
| 4.2 Resultaat: 99% van de woningen opgeleverd eind 2011 .....              | 24 |
| 4.3 Oorzaken vertraging .....                                              | 25 |
| 4.4 Leerpunten .....                                                       | 26 |
| 5 Bewonerstevredenheid                                                     | 27 |
| 5.1 Inleiding .....                                                        | 27 |
| 5.2 Resultaat: Bewoners zijn met name tevreden over de uitvoeringsfase.... | 27 |
| 5.3 Leerpunten .....                                                       | 28 |
| 6 Kwaliteit                                                                | 29 |
| 6.1 Inleiding .....                                                        | 29 |
| 6.2 Resultaat: woningen voldoen aan toegestane geluidsniveau .....         | 29 |
| 6.3 Leerpunten .....                                                       | 30 |

## DEEL 2: Proces

|      |                                                |    |
|------|------------------------------------------------|----|
| 7    | Projectorganisatie en -beheersing              | 32 |
| 7.1  | Inleiding.....                                 | 32 |
| 7.2  | Projectorganisatie.....                        | 32 |
| 7.3  | Financiële projectbeheersing.....              | 33 |
| 7.4  | Risicomanagement .....                         | 33 |
| 7.5  | Tijdbeheersing .....                           | 34 |
| 7.6  | Leerpunten .....                               | 34 |
| 8    | Omgevingsmanagement                            | 36 |
| 8.1  | Inleiding.....                                 | 36 |
| 8.2  | Verantwoording richting Tweede Kamer .....     | 36 |
| 8.3  | Verantwoording richting luchtvaartsector ..... | 36 |
| 8.4  | Communicatie richting bewoners/eigenaren.....  | 37 |
| 8.5  | Leerpunten .....                               | 38 |
| 9    | Contractmanagement                             | 39 |
| 9.1  | Inleiding.....                                 | 39 |
| 9.2  | Algemene inkoopstrategie.....                  | 39 |
| 9.3  | Contractmanagement ingenieursbureaus .....     | 39 |
| 9.4  | Contractmanagement aannemers .....             | 40 |
| 9.5  | Leerpunten .....                               | 41 |
| 10   | Conclusies en leerpunten                       | 43 |
| 10.1 | Inleiding.....                                 | 43 |
| 10.2 | Doeltreffendheid van GIS-3.....                | 43 |
| 10.3 | Doelmatigheid van de bedrijfsvoering.....      | 44 |
| 10.4 | Doelmatigheid van het beleid.....              | 45 |
| 10.5 | Leerpunten .....                               | 46 |

### Bijlagen:

1. Lijst van geïnterviewde personen
2. Lijst van geraadpleegde bronnen
3. Hoofdstukverwijzing vereisten Aanwijzing regeling Grote Projecten
4. Mutatieoverzicht projectbudget GIS-3
5. Aanbevelingen BARIN ter verbetering van de RGV'97

## Ten Geleide

Voor u ligt de eindevaluatie van het project Geluidisolatie Schiphol fase 3 (GIS-3). Dit project is uitgevoerd in de periode 2006 tot en met 2012 door Rijkswaterstaat (Projectorganisatie PROGIS). Op het moment van uitvoering van de eindevaluatie is 99% van de werkzaamheden uitgevoerd. Eind 2012 zal het GIS-3 project zo ver gevorderd zijn dat de resterende werkzaamheden het in stand houden van een projectorganisatie niet meer rechtvaardigen. De resterende werkzaamheden zullen worden overgedragen aan de lijnorganisatie van RWS.

### Aanleiding eindevaluatie

In 2004 is een omvangrijk onderzoek uitgevoerd door de Algemene Rekenkamer naar GIS-2 (Kamerstuk 2003-2004, 29750, nr. 1-2). Daarbij is een analyse gemaakt van de kostenontwikkelingen en de tijdsvertraging die tijdens de uitvoering van GIS-2 zijn opgetreden. De Algemene Rekenkamer heeft adviezen gegeven voor een betere beheersing van de aspecten tijd en geld. Rijkswaterstaat heeft deze adviezen betrokken bij de afronding van GIS-2 en bij de voorbereiding en uitvoering van GIS-3.

In vervolg op de bespreking van het rapport van de Algemene Rekenkamer over GIS-2 heeft de minister in 2005 aan de Tweede Kamer toegezegd dat de rapportage aan de Tweede Kamer over de geluidisolatie rond Schiphol zal plaatsvinden in overeenstemming met de Regeling Grote Projecten. Vanaf dat moment zijn 16 halfjaarlijkse voortgangsrapportages aan de Tweede Kamer verzonden. Overeenkomstig de Regeling Grote Projecten is tevens deze eindevaluatie uitgevoerd.

### Scope eindevaluatie

Deze eindevaluatie geeft inzicht in de doeltreffendheid en de doelmatigheid van de uitvoering van het project GIS-3. In 2012 zal vanuit het Ministerie van I en M tevens een beleidsevaluatie van de algemene beleidsdoelstelling plaatsvinden. Om die reden wordt in deze evaluatie slechts beperkt ingegaan op de doelmatigheid van het beleid, de Regeling Geluidwerende Voorzieningen '97 (RGV'97).

De behandeling van klachten over de garantieverlening door aannemers die de geluidwerende voorzieningen hebben aangebracht betreft een separaat onderwerp in de begroting van het ministerie en is om die reden niet meegenomen in deze evaluatie.

### Onderzoeksverantwoording

De eindevaluatie van het project GIS-3 is uitgevoerd door AT Osborne in de periode juni-augustus 2012 in opdracht van de projectdirecteur van PROGIS. Voor de eindevaluatie is de Voortgangsrapportage 15 (VGR 15) de dato 31-12-2011 als referentiepunt meegegeven door de opdrachtgever. De reden hiervoor is dat eind 2011 99% van de woningen geïsoleerd is en de resterende werkzaamheden van geringe invloed zullen zijn op het eindresultaat van het project. Bovendien is het onzeker wanneer de laatste werkzaamheden zullen zijn afgerond gezien de lopende bezwaar- en beroepszaken.

Deze evaluatie is gebaseerd op interviews en documentenanalyse. Een overzicht van geïnterviewde personen en geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 1 en 2 van deze rapportage. Gedurende de opdracht heeft tweewekelijkse afstemming met de opdrachtgever plaatsgevonden. De concept-eindevaluatie is besproken met de opdrachtgever en voorgelegd aan Staf DG, DG Bereikbaarheid en de luchtvaartsector.

### Onderzoeksopzet

Het onderzoek is opgezet aan de hand van de volgende twee hoofdvragen:

- Is GIS-3 doeltreffend geweest? Zijn de doelstellingen met betrekking tot het aantal te isoleren woningen, de kosten, tijd, bewonerstevredenheid en kwaliteit bereikt?
- Is de bedrijfsvoering doelmatig en rechtmatig geweest?

De eindevaluatie bestaat uit twee delen. In elk deel wordt een hoofdvraag beantwoord. Bij de beantwoording van deze hoofdvragen is voldaan aan de vereisten die zijn meegegeven in de Aanwijzing Regeling Grote Projecten (Kamerstuk 2005, 30351, Artikel 16). In bijlage 3 is specifiek aangegeven in welk hoofdstuk de vereiste informatie is opgenomen.

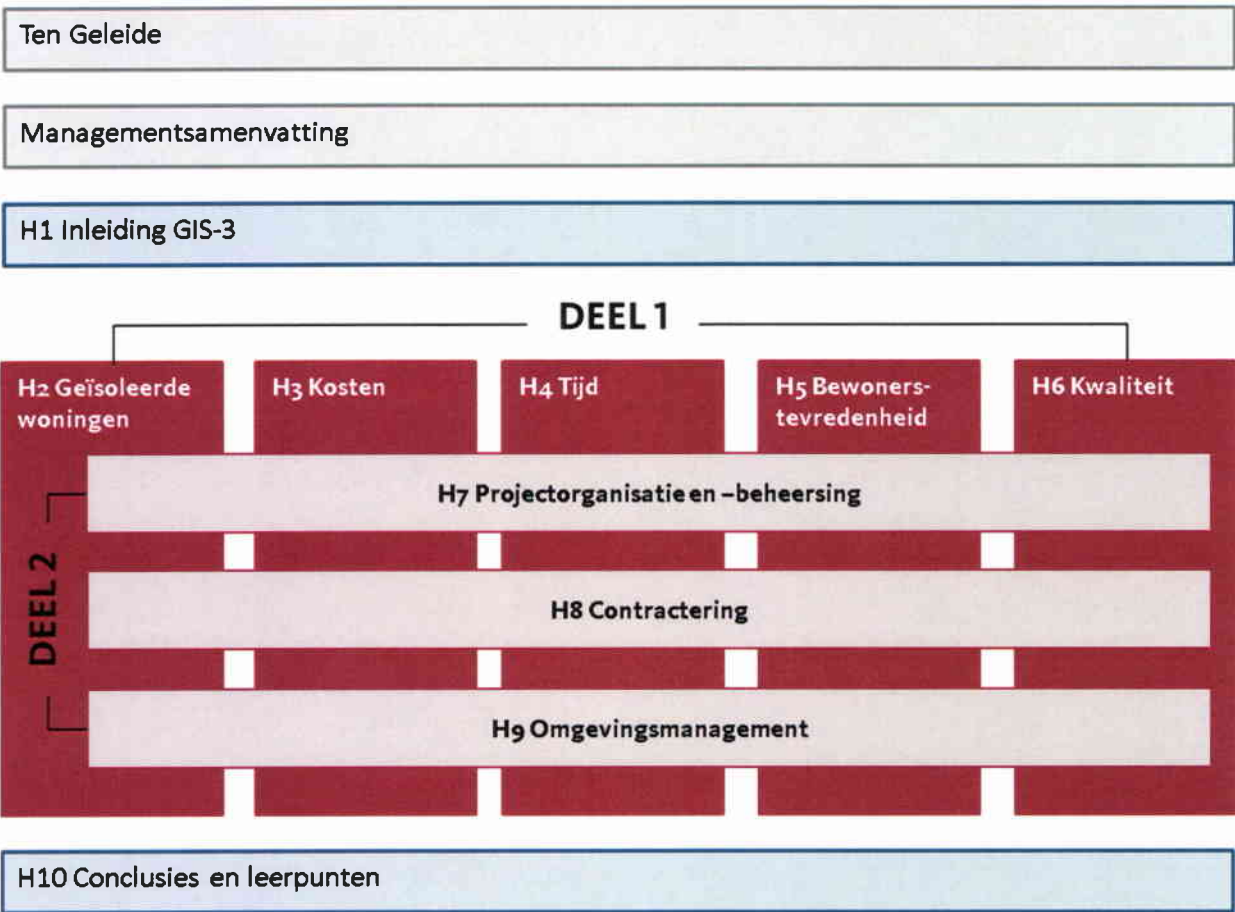
Deel 1 van de eindevaluatie bestaat uit vijf hoofdstukken die elk ingaan op één van de doelstellingen van GIS-3, namelijk het aantal te isoleren woningen, de kosten, tijd, bewonerstevredenheid en kwaliteit. Conform de Aanwijzing Regeling Grote Projecten wordt in deze hoofdstukken ingegaan op de mate waarin de oorspronkelijke doelstellingen van het project zijn verwezenlijkt, welke activiteiten daarvoor zijn verricht en wordt een verklarende analyse gegeven van verschillen tussen de uitgangspunten en de op dat moment actuele stand van zaken van het project. Hiermee wordt vraag 1 (zijn de doelstellingen van GIS-3 bereikt?) beantwoord.

Deel 2 van de eindevaluatie gaat in op het procesverloop van GIS-3. Conform de Aanwijzing Regeling Grote Projecten (Kamerstuk 2005, 30351, Artikel 16) wordt in hoofdstuk 7 informatie gegeven over de wijze waarop het project is beheerst en beheerd, het functioneren van de projectorganisatie en specifiek over de wijze waarop risico's zijn onderkend en beheerst. In hoofdstuk 8 wordt ingegaan op de gehanteerde contracteringstrategie en het contractmanagement. Aanvullend wordt in hoofdstuk 9 informatie gegeven over de wijze waarop het omgevingsmanagement, waaronder de rapportage en verantwoording richting de Tweede Kamer en de luchtvaartsector en de communicatie richting bewoners en eigenaren is verlopen. Hiermee wordt vraag 2 over de doelmatigheid en rechtmatigheid van de bedrijfsvoering van GIS-3 beantwoord.

Aanvullend wordt antwoord gegeven op de volgende vragen:

- Wat kan op basis van deze eindevaluatie worden geconcludeerd over de doelmatigheid van het beleid?
- In hoeverre zijn de aanbevelingen uit het Algemene Rekenkamer onderzoek uitgevoerd en hebben deze effect gehad?

De doelmatigheid van het beleid, vraag 3, en de mate waarin de aanbevelingen van de Algemene Rekenkamer zijn uitgevoerd, vraag 4, komen aan de orde in die hoofdstukken waar het van toepassing is en in het hoofdstuk 'Conclusies en leerpunten'.



Figuur 1: Opbouw eindevaluatie GIS-3

## Management samenvatting

### Inleiding GIS-3

Het project Geluidisolatie Schiphol fase 3 (GIS-3) is uitgevoerd in de periode 2006 tot en met 2012 door de projectorganisatie PROGIS die ressorteert onder Rijkswaterstaat regionale dienst Noord-Holland (RWS-DNH). Begin jaren '80 besloot de regering tot isolatie van woningen rond Schiphol. In fase 1 (GIS-1) zijn 3.700 objecten geïsoleerd en in fase 2 (GIS-2) zijn 8.465 objecten geïsoleerd. GIS-3 is de derde fase van het Project Geluidisolatie Schiphol.

Als gevolg van de ingebruikname van de vijfde baan is een nieuw isolatiegebied vastgesteld op basis van het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB 2004). In het kader van GIS-3 worden ook woningen in beschouwing genomen die tijdens eerdere geluidisolatieprojecten niet geïsoleerd zijn. Verder komen al geïsoleerde woningen in aanmerking voor aanvullende geluidwerende voorzieningen indien de geluidsbelasting met een bepaalde waarde is toegenomen. GIS-3 wordt uitgevoerd onder de geactualiseerde Regeling geluidwerende voorzieningen (RGV '97) gepubliceerd in de Staatscourant van 1 december 2006 (nr. 235).

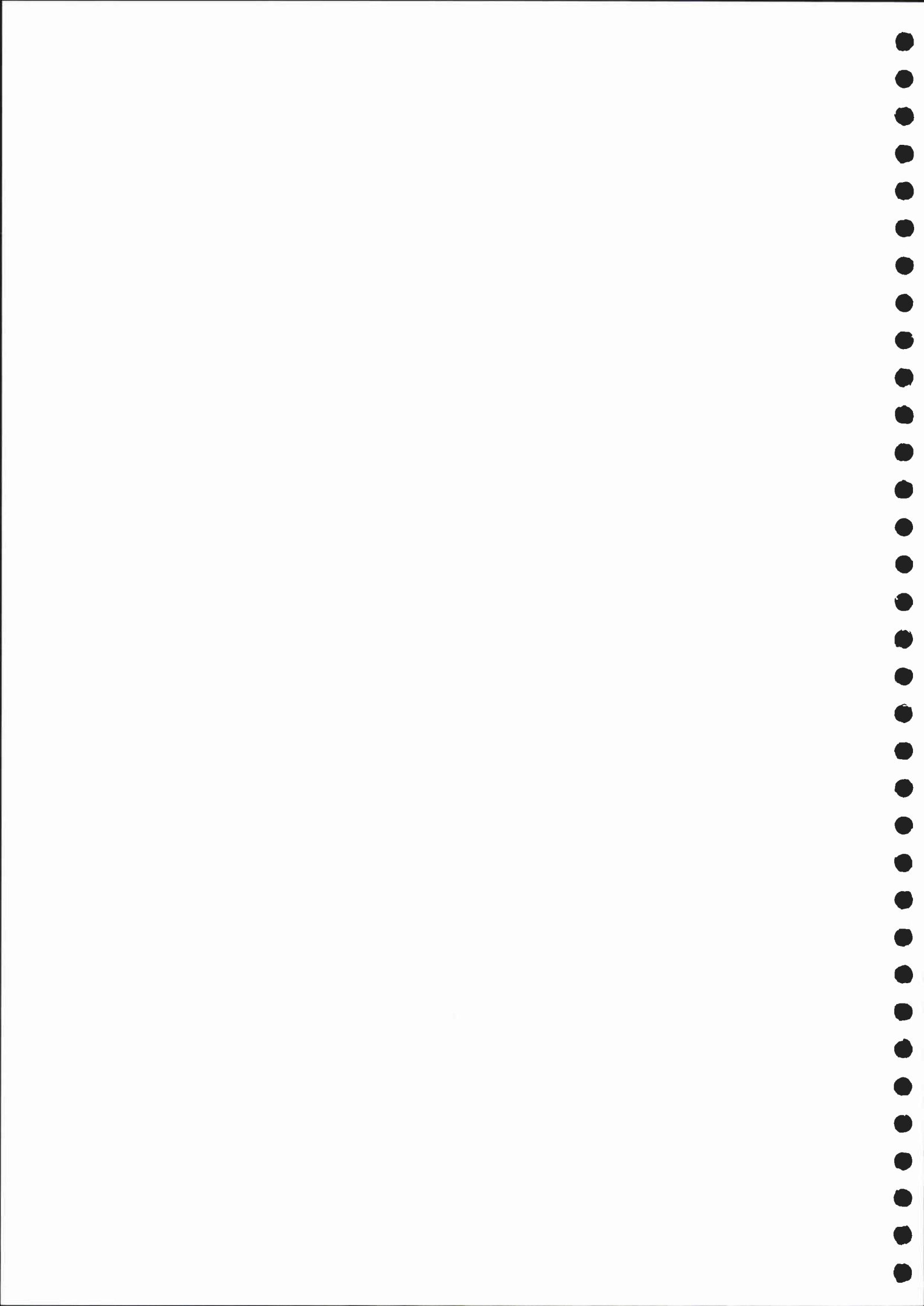
### Aanleiding en scope van de eindevaluatie

In 2004 is een omvangrijk onderzoek uitgevoerd door de Algemene Rekenkamer naar de kostenontwikkelingen en de tijdsvertraging die tijdens de uitvoering van GIS-2 zijn opgetreden (Kamerstuk 2003-2004, 29750, nr. 1-2). In vervolg op de bespreking van het rapport van de Algemene Rekenkamer over GIS-2 heeft de minister in 2005 aan de Tweede Kamer toegezegd dat de rapportage aan de Tweede Kamer over geluidisolatie rond Schiphol zal plaatsvinden in overeenstemming met de Regeling Grote Projecten. Vanaf dat moment zijn 16 halfjaarlijkse voortgangsrapportages aan de Tweede Kamer verzonden. Overeenkomstig de Regeling Grote Projecten (Kamerstuk 2005, 30351) is tevens deze eindevaluatie uitgevoerd.

Deze eindevaluatie geeft inzicht in de doeltreffendheid en de doelmatigheid van de uitvoering van het project GIS-3. In 2012 zal vanuit het Ministerie van I en M tevens een beleidsevaluatie van de algemene beleidsdoelstelling plaatsvinden. Om die reden wordt in deze evaluatie slechts beperkt ingegaan op de doelmatigheid van het beleid, de Regeling Geluidwerende Voorzieningen '97 (RGV'97).

### Onderzoeksmethode

De eindevaluatie van het project GIS-3 is uitgevoerd door AT Osborne in de periode juni-augustus 2012 in opdracht van de projectdirecteur van PROGIS. Deze evaluatie is gebaseerd op interviews en documentenanalyse. Voor de eindevaluatie is de Voortgangsrapportage 15 (VGR 15) de dato 31-12-2011 als referentiepunt meegegeven door de opdrachtgever. De reden hiervoor is dat eind 2011 99% van de woningen geïsoleerd is en de resterende werkzaamheden van geringe invloed zullen zijn op het eindresultaat van het project. Bovendien is het onzeker wanneer de laatste werkzaamheden zullen zijn afgerond gezien de lopende bezwaar- en beroepszaken.





Het onderzoek is opgezet aan de hand van de volgende twee hoofdvragen:

- Is GIS-3 doeltreffend geweest? Zijn de doelstellingen met betrekking tot het aantal te isoleren woningen, de kosten, tijd, bewonerstevredenheid en kwaliteit bereikt?
- Is de bedrijfsvoering doelmatig en rechtmatig geweest? Hebben de wijze waarop de projectbeheersing, het contractmanagement en het omgevingsmanagement zijn uitgevoerd bijgedragen aan het effectief en efficiënt bereiken van de doelstellingen?

Bij de beantwoording van deze hoofdvragen is voldaan aan de vereisten die zijn meegegeven in de Aanwijzing Regeling Grote Projecten (Kamerstuk 2005, 30351, Artikel 16). In bijlage 3 is specifiek aangegeven in welk hoofdstuk de vereiste informatie is opgenomen.

Aanvullend wordt antwoord gegeven op de volgende vragen:

- Wat kan op basis van deze evaluevaluatie worden geconcludeerd over de doelmatigheid van het beleid?
- In hoeverre zijn de aanbevelingen uit het Algemene Rekenkamer onderzoek uitgevoerd en hebben deze effect gehad?

### Doelstellingen GIS-3

De doelstellingen in de initiële scope (Scopeformulier Geluidsisolatie Schiphol fase 3, 28 november 2006) zijn als volgt geformuleerd:

- **Aantal woningen:** In het kader van GIS-3 zullen naar verwachting ca. 3.260 woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen worden geïsoleerd, onderverdeeld in dagisolatie (KE/KE bij-isolatie) – 816 woningen - en nachtisolatie (Laeq) – 2.444 woningen.
- **Kosten:** de uitvoering moet binnen de PRI-raming blijven. In 2006 is een taakstellend budget vastgesteld op € 77,4 miljoen op basis van een PRI-raming, waarbij is aangenomen dat er 3260 woningen geïsoleerd zouden worden. Het taakstellend budget is in de loop der tijd bijgesteld tot € 51,9 miljoen.
- **Tijd:** Start GIS-3 in 2006, laatste oplevering in 2010, administratieve afwikkeling in 2011. Gestreefd wordt om de termijn tussen het ondertekenen van Besluit & Overeenkomst (B&O) en de oplevering van de isolatiewerkzaamheden niet meer dan 18 maanden te laten beslaan.
- **Bewonerstevredenheid:** Er moet zodanig gewerkt worden dat 75% van de deelnemende eigenaren/bewoners gemiddeld tevreden of meer dan tevreden is.
- **Kwaliteit:** 1) De kwaliteit van de berekeningen voor de isolatiewaarde wordt geborgd binnen het kwaliteitssysteem van de opdrachtnemer en wordt getoetst door PROGIS; 2) Direct bij oplevering wordt een kierdetectie uitgevoerd; 3) Uit controlemetingen (1 op de 20) moet tenminste 80% van de geïsoleerde woningen tenminste gelijk aan of beneden het toegestane geluidsniveau blijven.

### Bevindingen en conclusies

In het navolgende wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen.

### Doeltreffendheid van GIS-3

De doeltreffendheid van GIS-3 wordt bepaald door de mate waarin de projectdoelstellingen als gevolg van de inspanningen en uitgaven van de projectorganisatie zijn gerealiseerd. Voor GIS-3 zijn doelstellingen geformuleerd voor het aantal te isoleren woningen, de kosten, de doorlooptijd, de bewonerstevredenheid en de kwaliteit van de isolatiemaatregelen. In zijn algemeenheid kan worden geconcludeerd dat GIS-3 alle doelstellingen heeft bereikt. Aangezien de inspanningen en uitgaven van de projectorganisatie daadwerkelijk hebben bijgedragen aan de realisatie van de vooraf beoogde doelen, beoordelen wij het project GIS-3 dan ook als doeltreffend.

Per doelstelling kan het volgende worden geconcludeerd:

- **Aantal te isoleren woningen:** Eind 2011 waren 1.105 woningen geïsoleerd en nog 6 woningen in uitvoering bij de aannemer; de verwachting is dat na behandeling van bezwaar- en beroepszaken nog drie extra woningen worden geïsoleerd, zodat in totaal 1.114 woningen zijn geïsoleerd. Dit betekent dat bij afronding van GIS-3 alle woningen die in aanmerking komen voor isolatie conform het LIB 2004 en de RGV'97 én waarvan de eigenaren een B&O hebben getekend, door PROGIS zijn geïsoleerd. Daarmee is de doelstelling met betrekking tot het isoleren van woningen binnen het isolatiegebied behaald.
- **Kosten:** Het project is binnen het neerwaarts bijgestelde taakstellend budget van € 51,9 miljoen gerealiseerd en daarmee is aan de doelstelling om binnen de PRI-raming te blijven behaald.
- **Tijd:** Op 31-12-2011 was 99% van de woningen geïsoleerd en opgeleverd. Hiermee is de aangepaste doelstelling om eind 2011 (initieel eind 2010) *alle* in aanmerking komende woningen te hebben geïsoleerd en opgeleverd nagenoeg gehaald. In een project met een groot aantal individueel te isoleren objecten is het evenwel redelijkerwijs te verwachten dat altijd een klein aantal woningen een lagere behandelingstijd nodig hebben vanwege beroepszaken, planologische procedures of de mogelijkheid dat de eigenaar de woning zelf isoleert.
- **Bewonerstevredenheid:** De bewonerstevredenheid is conform de doelstelling gemeten in de deelnemings-, onderzoeks- en uitvoeringsfase. De bewonerstevredenheid is toegenomen in de verschillende fasen van het proces tot 72% van de eigenaren die tevreden of zeer tevreden is over de uitvoering van het geluidisolatieprogramma. Vanwege het ontbreken van een benchmark is de score voor bewonerstevredenheid lastig te beoordelen. De toename in score duidt op een toegenomen vertrouwen in het proces. De tevredenheid over de effectiviteit ligt ruim hoger bij dagisolatie dan bij nachtisolatie.
- **Kwaliteit:** Alle geïsoleerde woningen zijn gelijk aan of blijven beneden het toegestane geluidsniveau en daarmee is de doelstelling ruim behaald.

### Doelmatigheid van de bedrijfsvoering

Voor het beoordelen van de doelmatigheid van de bedrijfsvoering is gekeken naar de projectorganisatie en -beheersing, het contractmanagement en het omgevingsmanagement. Het huidige beleid, de RGV'97 en de aanvullende beleidsregels, zijn hierbij een gegeven. In de volgende paragraaf wordt ingegaan op de doelmatigheid van het beleid. Ten aanzien van de bedrijfsvoering kunnen we het volgende concluderen: