

Notitie 07935-55004-04
Eilanden van Hain te Krommenie
Onderbouwing externe veiligheid en geluid Lib-5

Bezoekadres:
Stationsweg 2
8011 CZ Zwolle
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberg Huygen.nl
W <http://www.cauberg Huygen.nl>

K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Datum	Referentie	Behandeld door
30 juli 2021	07935-55004-04	M.J.M. Blankvoort

1 Inleiding

In opdracht van AM is door Cauberg Huygen B.V. een onderzoek gedaan naar de beperkingen die samenhangen met het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (Lib).

Aanleiding is het voornemen om een waterrijke woonwijk met circa 235 grondgebonden woningen te realiseren, genaamd Eilanden van Hain. Het plangebied is gelegen in zone 5 van het Lib, hetgeen mogelijk beperkingen met zich meebrengt ten aanzien van geluid en externe veiligheid.

Deze notitie bevat de benodigde onderbouwing, waaruit blijkt dat van beperkingen geen sprake is.

2 Situatie

Het plan Eilanden van Hain is geprojecteerd op de locatie waar de voormalige sportvelden van Provily en Slibkuil lagen, aan de westzijde van Krommenie.

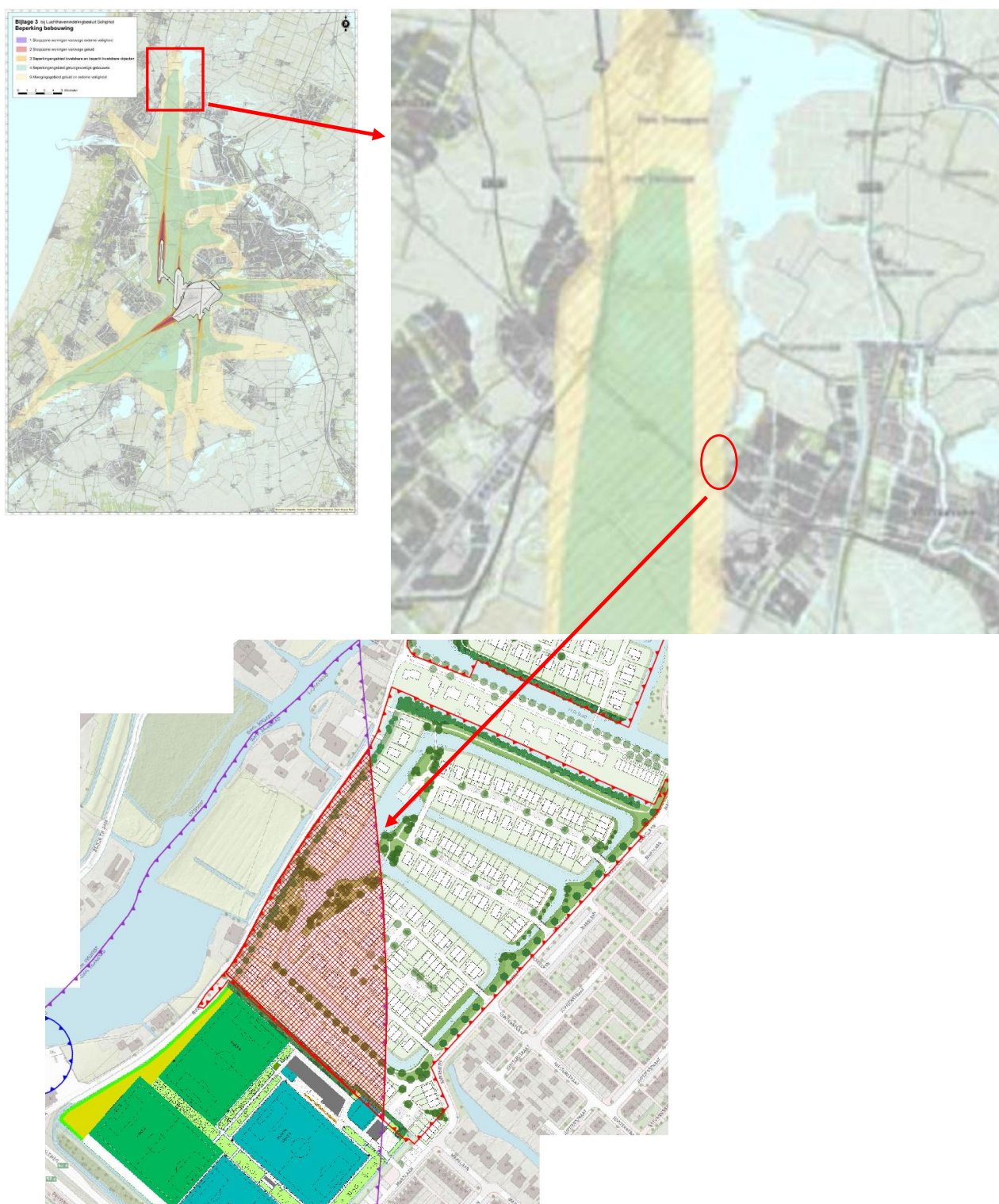
In afbeelding 1 is de situering van het plangebied en de nabije omgeving weergegeven.



Afbeelding 1: situering Eilanden van Hain

3 Luchthavenindelingbesluit Schiphol (Lib)

De gronden van het plangebied maken onderdeel uit van het beperkingengebied zoals opgenomen in het Lib. In afbeelding 2 is het plangebied geprojecteerd in het beperkingengebied.



Afbeelding 2: Gedeelte plangebied Eilanden van Hain in Lib (rood gearceerd)

Eilanden van Hain te Krommenie
Onderbouwing externe veiligheid en geluid Lib-5

In dit gebied worden beperkingen gesteld aan het ruimtegebruik. De beperkingengebieden gronden 1 t/m 5 (Lib 1-5) beogen het aantal personen dat geluidhinder van de luchtvaart ondervindt, of het aantal slachtoffers op de grond ten gevolge van een luchtvaartverkeersongeluk, gering te houden, door beperkingen te stellen aan de gebruiksfuncties van het gebied rond Schiphol.

Zoals uit afbeelding 2 blijkt liggen de gronden van het plangebied Eilanden van Hain, gedeeltelijk binnen het beperkingengebied Lib-5, aan de rand van het noordelijkooostelijke deel van het totale beperkingengebied.

Het Lib 5-gebied betreft het 'Afwegingsgebied geluid en externe veiligheid'. Binnen dit gebied zijn de regels erop gericht om enerzijds voldoende ruimte te laten voor de ontwikkeling van mainport Schiphol en anderzijds om woningbouwontwikkelingen mogelijk te maken. Beide zijn van nationaal belang. Buiten bestaand stedelijk gebied zijn in het Lib-5 gebied geen nieuwe woningbouwlocaties toegestaan. Gemeenten motiveren in de toelichting op het bestemmingsplan of in de onderbouwing van de omgevingsvergunning de wijze waarop rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen van een vliegtuigongeval met meerdere slachtoffers op de grond als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen.

Aanvullend is in artikel 6.24 Omgevingsverordening NH2020 aangegeven dat in het bestemmingsplan rekenschap moet worden gegeven van het feit dat op de betreffende locatie sprake is van geluid vanwege het luchtverkeer en moeten de redenen vermeld die er toe hebben geleid om op de betreffende locatie nieuwe woningen te bestemmen.

4 Bestaand stedelijk gebied

In artikel 2.2.1d Lib is bepaald dat binnen het Lib 5-gebied buiten bestaand stedelijk gebied (hierna: bsg) geen nieuwe woningbouwlocaties zijn toegestaan. In het Lib is voor de definitie van bestaand stedelijk gebied aangesloten bij de definitie uit het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Als bestaand stedelijk gebied wordt aangemerkt: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.

Uit de definitie volgt dat er sprake moet zijn van een stedenbouwkundig samenstel van bebouwing. In de Nota van Toelichting wordt opgemerkt dat de kwalificatie bestaand stedelijk gebied afhangt van de omstandigheden van het geval, de specifieke ligging, de feitelijke situatie, het bestemmingsplan en de aard van de omgeving. Gronden met een agrarische bestemming die overeenkomstig die bestemming worden gebruikt worden volgens jurisprudentie niet aangemerkt als bsg.

Teneinde te bepalen of het plangebied aan te merken is als bsg, is in afbeelding 3 het vigerende bestemmingsplan weergegeven.



Afbeelding 3: Vigerend bestemmingsplan plangebied Eilanden van Hain

In de bestaande situatie hebben de gronden van het plangebied Eilanden van Hain voornamelijk een enkelbestemming Sport en zeer beperkt de enkelbestemming Groen. Het plangebied wordt aan de oost- en noordzijde begrensd door bestaande woningen. Aan de zuidzijde ligt een bestaand en te handhaven sportpark. Aan de westzijde zijn verspreid liggende woningen en maatschappelijke voorzieningen gelegen. Voorst is van belang dat het plangebied conform het vigerende bestemmingsplan reeds als wijzigingsgebied is bestemd.

Op grond van voormelde ruimtelijke kenmerken zijn wij van mening dat de gronden van het plangebied van Eilanden van Hain als bestaand stedelijk gebied aangemerkt mogen worden.

5 Externe veiligheid

5.1 Algemeen

Ingevolge artikel 2.2.1d, tweede lid Lib moet voor gronden die onderdeel uit maken van het Lib-5 gebied in de toelichting van het bestemmingsplan gemotiveerd worden op welke wijze rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen van een vliegtuigongeval met meerdere slachtoffers als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen.

Het plangebied ligt deels binnen Lib-5, maar buiten de gebieden waarvoor vanwege externe veiligheid ruimtelijke beperkingen gelden. Voor zover het bestemmingsplan nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt, is daarom een integrale, beleidsmatige toelichting nodig op het omgaan met het risico op een vliegtuigongeval.

In de Nota van Toelichting van het Lib (*Stb.* 2017, 402) is ten aanzien van deze motiveringsplicht het volgende aangegeven:

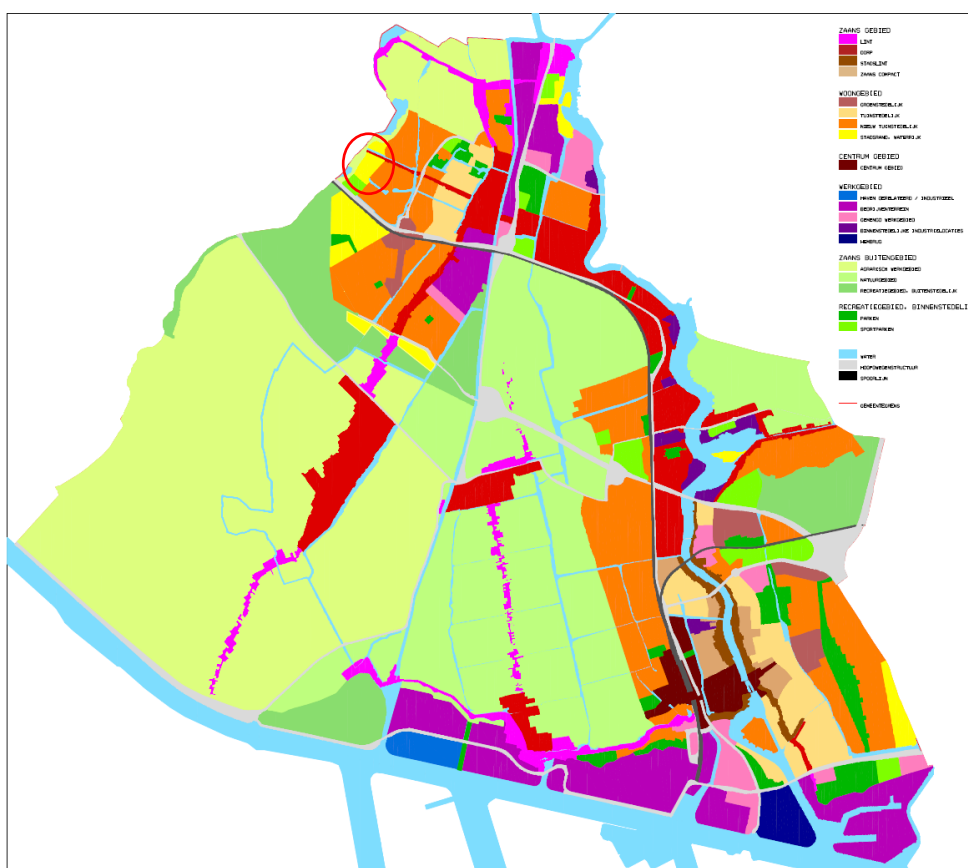
- Lokaal kunnen de locatiekeuze, de risico's en de eventueel te nemen maatregelen het best worden afgewogen met de bijbehorende maatschappelijke kosten en baten.

- Integrale beleidsmatige toelichting op het omgaan met risico's. Geen groepsrisicoberekening.
- Aanwezigheid van gevaarlijke of ontplofbare stoffen (kettingreacties-dominoeffecten).
- Mitigerende maatregelen.
- Bestrijdbaarheid van gevolgen van een ongeluk bevorderen:
 - Vluchtwegen.
 - Bereikbaarheid voor hulpdiensten.
 - Inrichtingsmaatregelen om de zelfredzaamheid van personen te bevorderen.
 - Training van bestuurlijke crisismanagement.
 - Voorlichting.
 - Rampenbestrijdingsplannen oefenen.

Hieronder wordt conform het Stappenplan Lib-5 voor externe veiligheid¹ een motivering van het plan opgenomen en een analyse met betrekking tot externe veiligheid.

5.2 Locatiekeuze

Het plangebied is in kaart van de gebiedsprofielen van de gemeentelijke ruimtelijke structuurvisie Zichtbaar Schans (vastgesteld door de raad van gemeente Zaanstad op 7 juni 2012) aangewezen als zoeklocaties wonen op en langs het water. In afbeelding 4 is de voormelde kaart weergegeven.



Afbeelding 4: Gebiedsprofielenkaart (plangebied in rode cirkel)

¹ Stappenplan LIB 5 voor externe veiligheid, Royal Haskoning DHV, 2 oktober 2019
Eilanden van Hain te Krommenie
Onderbouwing externe veiligheid en geluid Lib-5

5.3 Risico's

Het gehele plangebied Eilanden van Hain voorziet in de bouw van circa 235 woningen. Binnen het gedeelte dat gelegen is binnen Lib-5 is ruimte voor circa 50 woningen. Met de realisatie van deze 50 woningen in het gedeelte van plangebied neemt de personendichtheid ter plaatse toe. Voor woningen wordt uitgegaan van de aanwezigheid van 1,2 personen in de dagperiode en 2,4 personen in de nachtperiode. Het maximale aantal aanwezige personen bedraagt 60 in de dagperiode en 120 in de nachtperiode.

Als de locatie getroffen wordt door een neerstortend vliegtuig wordt de bebouwing geheel of gedeeltelijk verwoest. De aanwezige personen kunnen hierdoor (dodelijk) slachtoffer worden. De kans dat een vliegtuig neerstort op een bepaalde locatie rond de luchthaven Schiphol is klein. Hetzelfde geldt voor de kans om als persoon op een bepaalde locatie rond de luchthaven te overlijden door een neerstortend vliegtuig. Dichtbij Schiphol is de kans wat groter dan verder van de luchthaven af. Buiten het Lib-3 gebied is dit plaatsgebonden risico kleiner dan 10^{-6} per jaar (oftewel eens per miljoen jaar). De kans dat een persoon komt te overlijden als gevolg van bijvoorbeeld een verkeersongeval is vele malen groter. De maatschappelijke impact van een ongeval met een vliegtuig is uiteraard groter.

Buiten het Lib-3 gebied is de kans dat personen zich in een ongeval gevolggebied bevinden, dus betrokken raken bij een vliegtuigongeval, lager dan ongeveer 3,6 per miljoen jaar (oftewel eens per 278.000 jaar).

Het plangebied is voorts niet gelegen in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen. Ook is de afstand tot snelwegen waarover vervoer plaatsvindt van gevaarlijke stoffen dermate groot dat de ontwikkeling geen effect op de hoogte van het groepsrisico alsmede de aanwezigheid van 2 buisleidingen op meer dan 450 meter afstand van het plangebied. Domino-effecten zijn daarom niet aan de orde.

5.4 Maatregelen en zelfredzaamheid

Bronmaatregelen zijn de meest effectieve maatregelen om de kans op meerdere slachtoffers op de grond te beperken. Bij vliegtuigen zijn dat maatregelen die de kans dat zich een ongeval voordoet verkleinen. Hiervoor gelden internationale regels waar de sector aan moet voldoen. In het kader van de planontwikkeling zijn geen realistische maatregelen te treffen die de effecten van een vliegtuigongeval beperken.

Vanuit het Bouwbesluit 2012 gelden strenge eisen in verband met de bestrijdbaarheid van een ramp nabij een bouwwerk. Toch is de realiteit dat er voor de personen in het getroffen gebouw weinig mogelijkheden zullen zijn om zichzelf in veiligheid te brengen. Voor vluchten is immers geen tijd en gewone gebouwen bieden nu eenmaal onvoldoende bescherming tegen de risico's van een daarop neerstortend vliegtuig. Dit betekent dat de aandacht vooral uitgaat naar een goede bereikbaarheid van de projectlocatie, vluchtroutes voor omstanders en een adequate hulpverlening. De eisen vanuit het Bouwbesluit 2012 zijn wel van belang voor de mogelijkheden voor personen die zich in de directe nabijheid van de ramplocatie bevinden om te schuilen voor secundaire branden.

Vanwege de nabijheid van luchthaven Schiphol is de veiligheidsregio voorbereid op een vliegtuigongeval. De veiligheidsregio beschikt over een "Calamiteitenplan Vliegtuigongevallen". Zodra zich een ongeluk voordoet treedt dit plan in werking. De werkwijze, taken en verantwoordelijkheden van alle betrokken instanties zijn

hierin nauwkeurig beschreven. Het calamiteitenplan wordt voortdurend aangepast naar aanleiding van de evaluatie van daadwerkelijke optredens bij incidenten en oefeningen. De veiligheidsregio is voorbereid op het crisistype luchtvaartincidenten De Wet Veiligheidsregio's verplicht veiligheidsregio's tot het beschikken over een crisisorganisatie (artikel 16). Deze crisisorganisatie – die wordt beschreven in een crisisplan – moet voorbereid zijn op de bestrijding van branden, rampen en crises die zich volgens het door de veiligheidsregio (ook verplicht) opgestelde regionaal risicoprofiel kunnen voordoen. In het kort bestaat zo'n crisisorganisatie uit multidisciplinaire teams van politie, brandweer, geneeskundige hulpverlening en gemeenten die zich richten op bronbestrijding, redding, hulpverlening, opvang en nazorg. Dit risicoprofiel wordt eens per 4 jaar geactualiseerd. Op basis van dit risicoprofiel stelt de veiligheidsregio een beleidsplan op om de crisisorganisatie zo goed als mogelijk voorbereid te houden. Het crisistype luchtvaartongeval is een van de typen die worden genoemd in het regionaal risicoprofiel van de veiligheidsregio. Naast de generieke voorbereiding van de crisisorganisatie, bestaat er ook specifieke voorbereiding voor luchtvaartongevallen. Die bestaat met name uit een (multidisciplinair) calamiteitenplan luchtvaartongevallen en veel gezamenlijke trainingen en oefeningen van de brandweer.

5.5 Conclusie externe veiligheid

Gelet op de maatschappelijke en economisch-ruimtelijke belangen die met de beoogde ontwikkeling zijn gemoeid en de zeer kleine kans dat aanwezigen in het plangebied betrokken raken bij een vliegtuigongeval (lager dan ongeveer 3,6 per miljoen jaar), is er geen aanleiding om van de beoogde ontwikkeling af te zien. Er worden maatregelen getroffen in relatie tot rampenbestrijding en zelfredzaamheid.

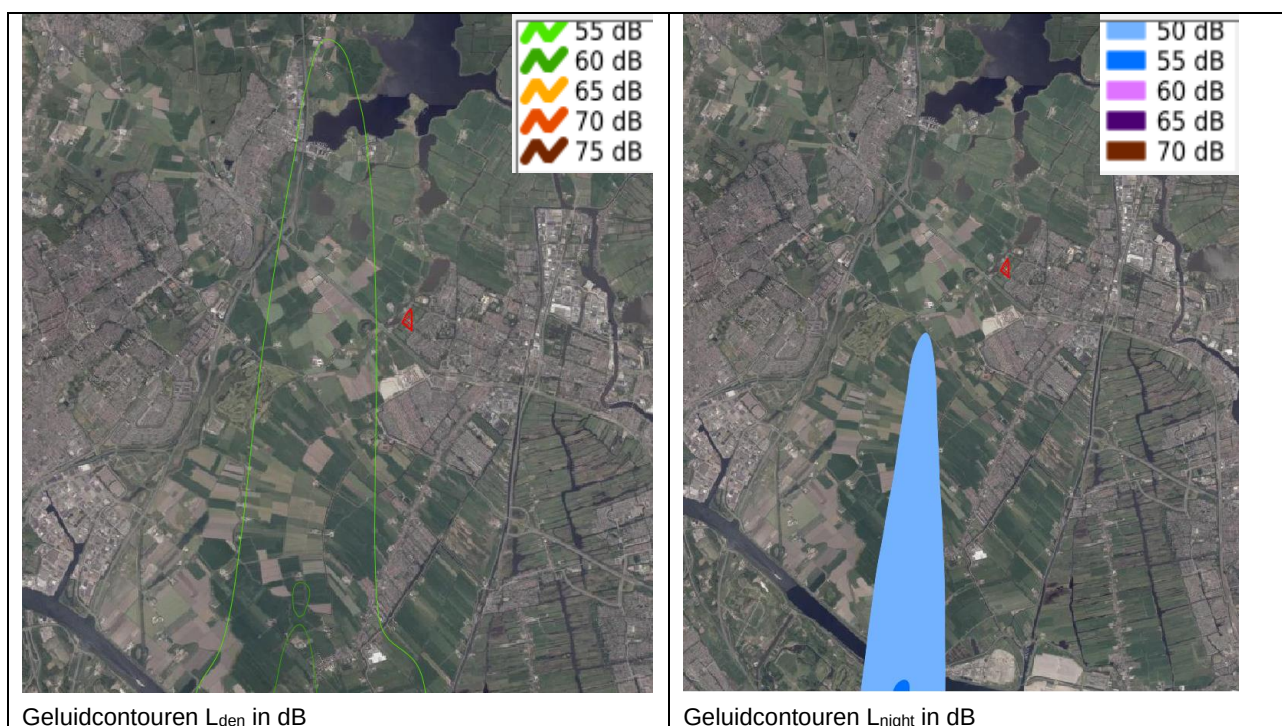
6 Geluid

6.1 Algemeen

In artikel 6.24 Omgevingsverordening NH2020 is aangegeven dat in het bestemmingsplan rekenschap moet worden gegeven van het feit dat op de betreffende locatie sprake is van geluid vanwege het luchtverkeer en moeten de redenen vermeld die er toe hebben geleid om op de betreffende locatie nieuwe woningen te bestemmen.

6.2 Geluidbelasting vliegtuiglawaai

De Rijksoverheid berekent om de 5 jaar hoeveel geluid te horen is rond luchthaven Schiphol. In afbeelding 5 is notitie is de meest recentste geluidbelastingskaart van Schiphol weergegeven, waarop het gedeelte van het plangebied dat gelegen is binnen Lib-5 rood omlijnd is weergegeven.



Afbeelding 5: Geluidbelasting Schiphol (plangebied rood omlijnd)

Uit afbeelding 5 blijkt dat de geluidbelasting ter plaatse van het plangebied lager is dan laagst mogelijke gepresenteerde geluidcontouren van 55 dB L_{den} en 50 dB L_{night} . Gelet hierop is de geluidbelasting vanwege Schiphol aanvaardbaar te noemen.

6.3 Locatiekeuze

Omtrent de locatiekeuze verwijzen we naar paragraaf 5.2.

6.4 Conclusie geluid

Gelet op het feit dat de locatie gelegen is buiten de laagst berekende geluidcontouren van Schiphol en de keuze van de locatie is verantwoord in de gemeentelijke ruimtelijke structuurvisie Zichtbaar Schans, is de locatie verantwoord ten aanzien van het aspect geluid van Schiphol.

Cauberg Huygen B.V.



De heer mr. ing. M.J.M. Blankvoort MBA
Senior adviseur