

**Ontwikkeling locatie Chubb
Cruquiusgebied in Amsterdam**
Akoestisch onderzoek Chubb locatie

Opdrachtgever

AM

Contactpersoon

de heer B. Kas

Kenmerk

R074294ab.00001.rvh

Versie

05_001

Datum

29 mei 2018

Auteur

ing. R. (Ries) van Harmelen

E. (Ed) Goudriaan

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Locatie Chubb	3
2	Bestemmingsplan Cruquius Deelgebied 4, Cruquiuswerf.....	5
2.1	Verkeersbesluit Cruquius weg	5
3.1	Wegverkeerslawaaï	6
3.1.1	Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	6
3.2	Industrielawaai	6
3.3	Scheepvaartlawaaï	7
4	Samenvatting en conclusies.....	8

Bijlagen

- Bijlage I Geluidbelasting wegverkeerslawaaï
 Bijlage II Geluidbelasting industrielawaai en scheepvaartlawaaï

1 Inleiding

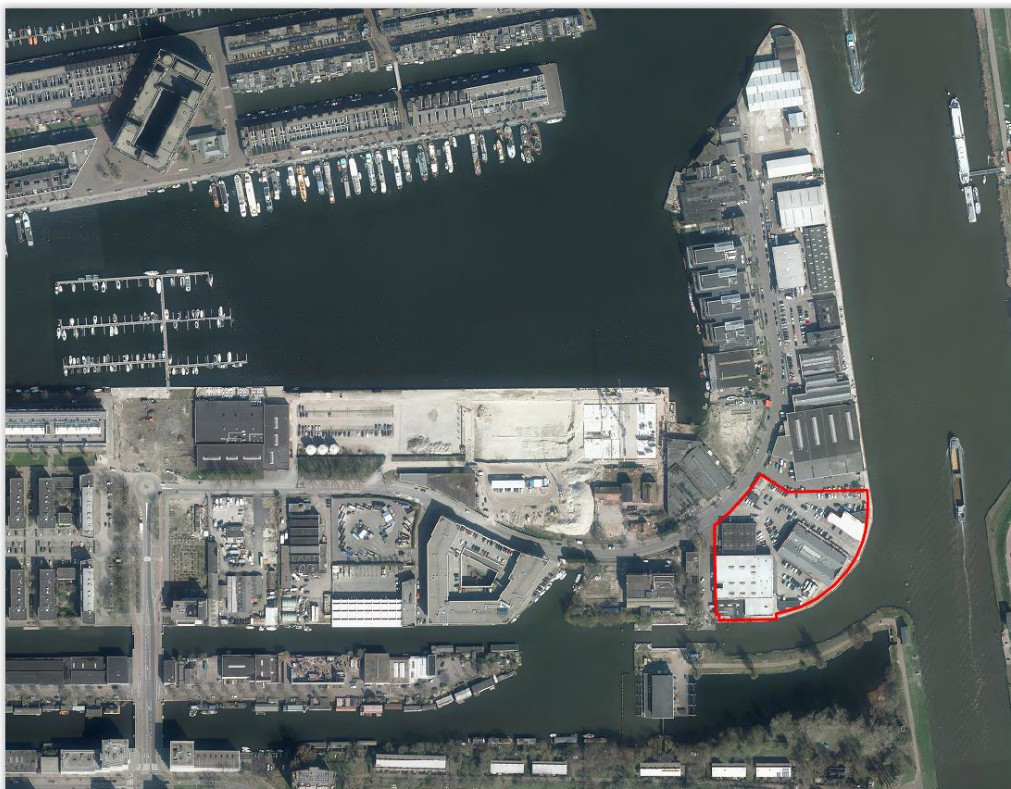
Het voormalige bedrijventerrein op het schiereiland Cruquius in het Oostelijk Havengebied van Amsterdam neemt een centrale plek in binnen de ring. Het gehele eiland wordt de komende jaren geleidelijk getransformeerd van een industriegebied naar een levendig, modern en duurzaam werk- en woongebied.

De geleidelijke transformatie van de Cruquiusweg e.o. is in gang gezet, waarbij gezocht wordt naar een mix van werken, wonen en verblijven. Het stadsdeel kiest voor een strategie van uitnodigingsplanologie: het initiatief voor de transformatie ligt bij de markt. Hiervoor is het begin al gemaakt.

Het Cruquiusgebied omvat de terreinen aan weerszijden van de Cruquiusweg. In het kader van die transitie is op het huidige perceel van onder andere Chubb Fire & Security (Cruquiusweg 118) voorzien in de realisatie van nieuw te ontwikkelen woongebouwen. In een deel van de gebouwen is in de plint voorzien in andere bestemmingen dan woningen, zoals bijvoorbeeld horeca.

1.1 Locatie Chubb

In het kader van die transitie is op het perceel van Chubb (Cruquiusweg 118) voorzien in de realisatie van nieuw te ontwikkelen woongebouwen. Op deze locatie zijn tien gebouwen gepland met verschillende hoogtes. De locatie van de ontwikkellocatie is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1
Ontwikkellocatie Chubb (rood omkaderd)

In figuur 1.2 is een schetsmatige weergave opgenomen van de locatie met de gebouwen.



Figuur 1.2
Schetsmatige weergave

2 Bestemmingsplan Cruquius Deelgebied 4, Cruquiuswerf

Een dergelijke permanente gemengde functie die wonen en andere functies mogelijk maakt, was in strijd met het bestemmingsplan 'Cruquius'. Om deze functies permanent mogelijk te maken, was een bestemmingsplanwijziging nodig. In dat kader heeft in 2017 een akoestisch onderzoek plaatsgevonden naar de geluidbelasting door het wegverkeerslawaai, het industrielawaai en het scheepvaartlawaai.

Dat onderzoek is vastgelegd in ons rapport met kenmerk R074294ab.00001.rvh_04-01 van 16 juni 2017. Het onderzoek heeft ertoe geleid dat door de optredende geluidbelasting in het bestemmingsplan (Cruquius Deelgebied 4, Cruquiuswerf) regels zijn opgenomen die een goed woon – en leefklimaat waarborgen.

Zo is onder 3.2.2 onder f aangegeven dat woningen en andere geluidgevoelige gebouwen die moeten worden voorzien van een dove gevel dan wel een vliesgevel en/of waarvoor een hogere grenswaarde voor geluid is vastgesteld, dienen te worden voorzien van minimaal één geluidluwe gevel.

Daarnaast is onder g aangegeven dat woningen en andere geluidgevoelige gebouwen die zijn gelegen aan het Amsterdam-Rijnkanaal eventueel geluid reducerende maatregelen dienen te treffen om scheepvaartlawaai (met name laagfrequent geluid) tegen de gaan zodat wordt voldaan aan de binnenwaarde.

In de toelichting is onder 4.4.3.2 opgenomen dat indien het verkeersbesluit wordt genomen om de snelheid op de Cruquiusweg te verlagen naar 30 km/h nadat het besluit hogere waarde van kracht is en de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen nog niet is ingediend, is het besluit hogere waarde niet meer van toepassing. Hiermee komen tevens de eisen aangaande geluidluwe gevels te vervallen. Wel dient in de omgevingsvergunningaanvraag voor de activiteit bouw nog aangetoond te worden dat wordt voldaan aan het binnenwaardenniveau.

2.1 Verkeersbesluit Cruquius weg

Op 10 april 2018 is door het algemeen bestuur van de bestuurscommissie van het stadsdeel Oost onder zaaknummer Z-18-40395 het besluit genomen tot het instellen van een 30km-regime voor de Cruquiusweg.

Door dit besluit in combinatie met het feit dat de omgevingsvergunning voor de activiteit bouw nog niet is aangevraagd voor deze locatie kan worden geconcludeerd dat de eisen aangaande geluidluwe gevels zijn komen te vervallen.

Wel dient in de omgevingsvergunningaanvraag voor de activiteit bouw nog aangetoond te worden dat wordt voldaan aan het binnenwaardenniveau. Daarom is de geluidbelasting door de gewijzigde Cruquiusweg opnieuw inzichtelijke gemaakt rekening houdend met het regime van 30 m/h.

3 Geluidbelasting voor bepaling binnenwaarden

3.1 Wegverkeerslawaaï

De verkeersgegevens in het gebied zijn op 21 november 2016 ontvangen van de gemeente Amsterdam voor het zichtjaar 2027. In deze gegevens zijn twee scenario's opgenomen. Scenario 2, die gehanteerd is in de berekening, gaat uit van een maximale invulling van het gebied. Aanvullend hierop is door de gemeente is een notitie opgesteld (van 15 februari 2018) waarin nieuwe prognosegegevens zijn opgenomen ten aanzien van het verloop van de verkeersintensiteit over de Cruquiusweg. Hierbij geldt hoe verder men in het plangebied komt hoe minder verkeer er op de Cruquiusweg rijdt. Deze recente inzichten zijn in onderhavig onderzoek verwerkt. Tevens is het besluit genomen in april 2018 dat de Cruquiusweg uitgevoerd gaat worden als een 30 km/h weg. In tabel 3.1 zijn de ontvangen verkeersgegevens gepresenteerd.

Tabel 2.1
Wegverkeersgegevens

Milieugegevens VMA uitvoerblad 2027 SC2												projectnr.: 160318								
												datum: 2-11-2016								
wegvakgeg.		ETMAAL weekdag						GDU				GAU				GNU				
nr	linknr	wegvakomschrijving		weekdag etmaal mvt+bus	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV
1	209716	Cruquiusweg (Nieuwevaartweg-Zeeburgerkade)		5145	0	5000	95	50	0,0	328,8	6,2	3,3	0,0	181,6	3,4	1,8	0,0	41,0	0,8	0,4
2	32558	Th.K. van Lohuizenlaan (J.M. van der Meylaan-Zeeburgerpad)		8846	1	8596	163	86	0,1	565,3	10,7	5,6	0,0	312,2	5,9	3,1	0,0	70,5	1,3	0,7
3	32557	Th.K. van Lohuizenlaan (Zeeburgerpad-Zeeburgerdijk)		8785	1	8537	162	85	0,1	561,4	10,6	5,6	0,0	310,1	5,9	3,1	0,0	70,0	1,3	0,7
4	32575	Zeeburgerdijk (Kramatweg-Th.K. van Lohuizenlaan)		8178	1	7935	129	113	0,0	512,6	8,7	7,7	0,0	292,2	3,9	2,2	0,0	76,6	1,2	1,7
5	210702	Zeeburgerdijk (Th.K. van Lohuizenlaan-Flevoparkweg)		7240	1	7025	114	100	0,0	453,9	7,7	6,8	0,0	258,7	3,5	1,9	0,0	67,8	1,0	1,5

3.1.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Cruquiusweg bedraagt aan de zijde van de Cruquiusweg ten hoogste 56 dB (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder). In het plangebied is sprake van een sterke afname van de geluidbelasting door oriëntatie van de blokken onderling en de afscherming van die blokken.

In bijlage I zijn de rekenresultaten per blok opgenomen.

3.2 Industrielawaai

Het project is gelegen binnen de geluidzone rond industrieterrein Cruquius. Voor nieuwe woningen binnen een geluidzone van een industrieterrein geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde en een maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde. Vanwege industrieterrein Cruquius treedt een geluidbelasting van ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde op. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde. Aan de zijde van het water wordt ten hoogste 35 dB(A) etmaalwaarde berekend door het industrieterrein.

In bijlage II is de geluidbelasting gepresenteerd.

De geluidbelasting door het Industrielawaai vraagt geen extra voorzieningen in de gevels van de woningen.

3.3 Scheepvaartlawaaï

In ons rapport R074294ab.00001.rvh_04-01 van 16 juni 2017 opgesteld voor het bestemmingsplan is de geluidbelasting door het scheepvaartlawaaï gepresenteerd.

Uit de resultaten is op te maken dat de geluidbelasting ten hoogste 63 dB(A) etmaalwaarde bedraagt. De geluidbelasting bedraagt in de dagperiode ten hoogste 55 dB(A), in de avondperiode 52 dB(A) en in de nachtperiode ten hoogste 53 dB(A). In bijlage V is de geluidbelasting door de scheepvaart opgenomen.

In bijlage II is de geluidbelasting gepresenteerd.

Bij de bepaling van de geluidwering kan met deze geluidbelasting rekening worden gehouden. Vooral de lage frequenties (63 Hz tot maximaal 1000 Hz zijn bepalend bij scheepvaart) van de dieselmotoren kunnen hinder veroorzaken. Bij de berekening is rekening gehouden met het volgende spectrum:

Voor de geluidemissie is het volgende geluidvermoggenniveau per schip gehanteerd.¹

Freq. [Hz]	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot.
L_w	74,4	91,4	100,4	101,4	104,4	104,4	102,4	98,4	94,4	110,4

Tabel 9: Gemiddelde bronvermogen L_w binnenvaartschepen.

¹ Bron: rapport geluidseffecten scheepvaartlawaaï metingen, literatuurstudie en ontwikkeling rekentool, kenmerk PV.W3629. R01, december 2004 van DHV Ruimte en Mobiliteit BV.

Als bij de bepaling van de geluidwering met dit spectrum rekening wordt gehouden en de maatregelen worden gedimensioneerd op een binnenwaarde van 35 dB(A), wordt eventuele hinder voorkomen.

4 Samenvatting en conclusies

Door het verkeersbesluit tot het instellen van een 30 km-regime voor de Cruquiusweg, in combinatie met het feit dat de omgevingsvergunning voor de activiteit bouw voor deze locatie nog niet is aangevraagd, zijn voor deze locatie de eisen aangaande geluidluwe gevels komen te vervallen.

Wel dient in de omgevingsvergunningaanvraag voor de activiteit bouw nog aangetoond te worden dat voldaan wordt aan het binnenwaardenniveau.

Voorliggend rapport bevat een samenvatting van de resultaten van de geluidbelastingen door het wegverkeerslawaaï, industrielawaaï en scheepvaartlawaaï. Op grond van deze geluidbelastingen kan in een nader onderzoek worden bepaald welke extra gevelmaatregelen eventueel getroffen dienen te worden om te voldoen aan het vereiste binnenwaardenniveau.

Wegverkeerslawaaï

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Cruquiusweg bedraagt ten hoogste 56 dB, deze geluidbelasting vraagt mogelijk extra geluidwerende voorzieningen om de binnenwaarde te realiseren.

Industrielawaaï

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting vanwege het industrieterrein de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) niet wordt overschreden. De geluidbelasting door het industrielawaaï vraagt geen extra voorzieningen in de gevels van de woningen.

Scheepvaartlawaaï

Voor scheepvaartlawaaï wordt een geluidbelasting van ten hoogste 63 dB(A) etmaalwaarde berekend, waarbij de nachtperiode bepalend is. De geluidbelasting bedraagt in de dagperiode ten hoogste 55 dB(A), in de avondperiode 52 dB(A) en in de nachtperiode ten hoogste 53 dB(A).

Bij de bepaling van de geluidwering kan met deze geluidbelasting rekening worden gehouden. Vooral de lage frequenties (63 Hz tot maximaal 1000 Hz zijn bepalend bij scheepvaart) van de dieselmotoren kunnen hinder veroorzaken.

LBP|SIGHT BV



ing. R. (Ries) van Harmelen



E. (Ed) Goudriaan

Bijlage I

Geluidbelasting wegverkeerslawaaï



Bijlage II

Geluidbelasting industrielawaai en scheepvaartlawaaï

