



M+P | Onderdeel van
Müller-BBM groep
Mensen met oplossingen

Rapport

Akoestisch onderzoek woonark Uiterweg 351 te Aalsmeer

Colofon

Opdrachtnemer M+P raadgevende ingenieurs BV

Opdrachtgever Architectenburo R.J. Pannenkoek b.v.
Hadleystraat 55
1431 SL AALSMEER

Opdrachtnummer -

Titel Akoestisch onderzoek woonark Uiterweg 351 te Aalsmeer

Rapportnummer M+P.APANN.23.03.1

Revisie 0

Datum 22 december 2023

Aantal pagina's 38

Auteurs R.L. Florentinus
Ing R.A.O. Gijsel

Contactpersoon Richard Florentinus | 0297-320651 | aalsmeer@mp.nl

M+P Visserstraat 50 | 1431 GJ Aalsmeer
Wolfskamerweg 47 | 5262 ES Vught

www.mp.nl | onderdeel van de Müller-BBM groep | Lid NLingenieurs | ISO 9001 gecertificeerd

Copyright © M+P raadgevende ingenieurs BV | Niets van deze rapportage mag worden gebruikt voor andere doeleinden dan is overeengekomen tussen de opdrachtgever en M+P (DNR 2011 Artikel 46).

Samenvatting

In opdracht van architectenburo R.J. Pannekoek b.v. heeft M+P akoestisch onderzoek uitgevoerd in verband met het verplaatsen en vernieuwen van een woonark aan de Uiterweg 351 te Aalsmeer. De ligplaats van de woonark wordt 15 meter verplaatst. Onderzocht is de geluidsbelasting op de woonark ten gevolge van de nabijgelegen bedrijvigheid, de Uiterweg en de geluidsbelasting ten gevolge van vliegverkeer op Schiphol.

Op basis van de bedrijfssituatie van de nabij gelegen bedrijven en de verkeersgegevens van de gemeente Aalsmeer is een rekenmodel opgesteld.

Uit de berekeningen blijkt dat ter plaatse geen sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai.

Verder voldoet de geluidsbelasting vanwege de bedrijvigheid aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en aan de VNG richtwaarde stap 2 gemengd gebied, met uitzondering van avondperiode wanneer boten terugkeren naar de jachthaven De Konkel. Het maximaal optredende geluidsniveau bedraagt $L_{max} = 70 \text{ dB(A)}$.

De ligplaats bevindt zich dichtbij de vaarroute van de boten van de jachthaven De Konkel zodat het onvermijdelijk is dat de voorbij varende boten een hoger geluidsniveau veroorzaken dan de standaard geluidsvoorwaarden uit het Activiteitenbesluit en richtwaarde van de VNG stap 2. In de bestaande situatie is de geluidsbelasting nagenoeg hetzelfde als in de nieuwe situatie omdat de woonark slechts 15 meter wordt verplaatst. Het is dan ook acceptabel om een hogere geluidsbelasting in de avondperiode toe te staan. In het Activiteitenbesluit artikel 2.17 is voor bestaande situaties een 5 dB hogere geluidsbelasting toegestaan. Er is dan ook nog steeds sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Het is aan het bevoegd gezag hier een uitspraak over te doen.

De woonark ligt binnen het beperkingengebied LIB-4 van de luchthaven Schiphol. Omdat de woonark geen toename geeft van het aantal woningen in het gebied en in de huidige situatie al in het gebied ligt is het ons inziens toelaatbaar. Het is echter aan het bevoegd gezag dit te beoordelen.

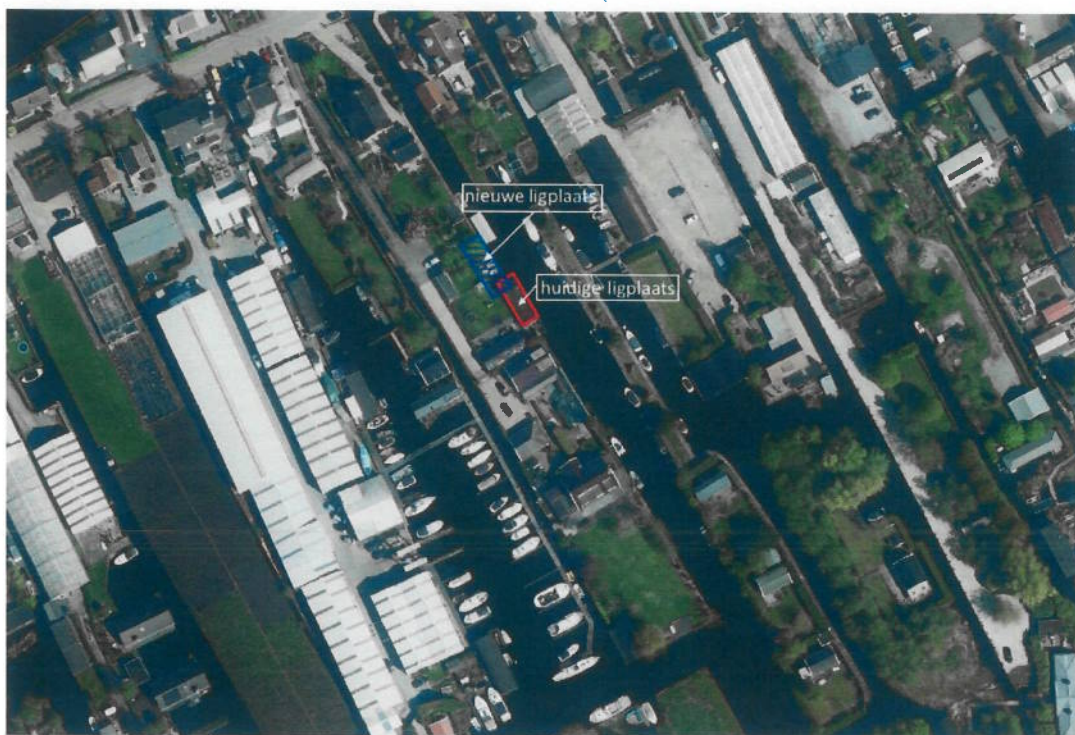
Inhoud

	Samenvatting	3
1	Inleiding	5
2	Geluidsmetingen	6
3	Bedrijvigheid	7
3.1	Jachthaven De Konkel	7
3.2	Jachtwerf Van der Zwaard B.V.	8
3.3	Mooren Boat Business	8
4	Geluidsvoorschriften bedrijvigheid	10
4.1	Toetsingskader goede ruimtelijke ordening	11
5	Wegverkeer	13
5.1	Wettelijk kader	13
5.2	Bepalingsmethode	13
6	Berekeningsresultaten	15
6.1	Bedrijvigheid	15
6.1.1	Jachthaven De Konkel	15
6.1.2	Jachtwerf van der Zwaard	16
6.1.3	Mooren Boat Business	18
6.2	Wegverkeer	19
6.3	Schiphol	20
bijlage A	Figuren	21
bijlage B	Modelgegevens bedrijvigheid en verkeerslawaaï	26
bijlage C	Aangeleverde verkeersgegevens Uiterweg	29
bijlage D	Bijdrage analyse bedrijvigheid langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T,LT}$	31
bijlage E	Overzicht maximaal optredende geluidsniveau L_{max}	35

1 Inleiding

In opdracht van architectenburo R.J. Pannekoek b.v. heeft M+P akoestisch onderzoek uitgevoerd in verband met het verplaatsen en vernieuwen van een woonark aan de Uiterweg 351 te Aalsmeer. Onderzocht is de geluidsbelasting op de ligplaats van de woonark ten gevolge van de nabijgelegen bedrijvigheid, de Uiterweg en de geluidsbelasting ten gevolge van Schiphol.

In de onderstaand figuur is de situatie weergegeven van de huidige ligplaats en de nieuwe ligplaats.



figuur 1 *Situatie ligplaats woonark*

2

Geluidsmetingen

Voor dit onderzoek zijn geen geluidsmetingen uitgevoerd. Op 18 december 2023 zijn de jachtwerf van der Zwaard B.V. en Mooren boat business bezocht. Tijdens dit bezoek waren er weinig activiteiten.

De gehanteerde geluidsvermogens zijn vastgesteld op basis van eerdere metingen van M+P bij soortgelijke inrichtingen.

Met Jachthaven De Konkel is telefonisch contact geweest. Uit het telefonisch gesprek is gebleken dat de enige activiteiten het af- en aanvaren van de bootjes zijn vanuit de ligplaats en de personenwagens van de recreanten.

3 Bedrijvigheid

In de directe omgeving van de te verplaatsen woonark zijn een drietal bedrijven aanwezig. In de volgende hoofdstukken wordt de bedrijfssituatie per bedrijf gegeven. In figuur 2 zijn deze aangegeven.



figuur 2

Situatie met de bedrijven

3.1 Jachthaven De Konkel

Jachthaven De Konkel is gelegen aan de Uiterweg 343 ten oosten van de woonark. Op de jachthaven zijn de relevante geluidsbronnen de af – en aanvarende plezierboten met buitenboordmotoren. Het af- en aanvaren van de bootjes vindt voornamelijk in de dagperiode plaats. Het betreft circa 40 boten. Een deel (ca. 10 stuks) van de boten die in de dagperiode zijn vertrokken komen na 19.00 uur terug. De recreanten komen met personenwagens die op het terrein worden geparkeerd. De jachthaven is niet voorzien van een bootlift of kraan.

In tabel I is een overzicht gegeven van de relevante geluidsbronnen met hun bedrijfsduur en hun geluidsvermogen.

tabel I *overzicht relevante geluidsbronnen jachthaven De Konkel*

nr.	bron	Geluidsvermogen in dB(A)		bedrijfsduur in tijd / aantal bewegingen		
		L _{WAeq}	L _{WAmix}	dag	avond	nacht
101-102	Varen plezierboten	95	98	40 stuks	10 stuks	--
103	Personenwagens	90	98	45 stuks	12 stuks	--

In Bijlage B zijn de uitgebreide brongegevens weergegeven.

3.2 Jachtwerf Van der Zwaard B.V.

Jachtwerf Van der Zwaard is gelegen aan de Uiterweg 363. Op het terrein van de jachtwerf vindt voornamelijk zomer- en winterstalling plaats van plezierboten. De jachtwerf heeft meerdere loodsen (ca. 3000 m²) voor het stallen van de plezierboten. In de loodsen kunnen de eigenaren van de boten licht onderhoud plegen. Dit onderhoud beperkt zich tot schuur- en schilderwerkzaamheden. De geluidsuitstraling van de loodsen is akoestisch niet relevant. De haven beschikt over 50 ligplaatsen. Verder beschikt de jachtwerf over een elektrische botenlift om de boten in en uit het water te tillen. Deze is akoestisch niet relevant. Gedurende het vaarseizoen parkeren de bezoekers hun personenwagen in één van de loodsen en naast de loodsen.

In tabel I is een overzicht gegeven van de relevante geluidsbronnen met hun bedrijfsduur en hun geluidsvermogen.

tabel II *overzicht relevante geluidsbronnen jachtwerf Van der Zwaard*

nr.	bron	Geluidsvermogen in dB(A)		bedrijfsduur in tijd / aantal bewegingen		
		L _{WAeq}	L _{WAmix}	dag	avond	nacht
1	Varen plezierboten	95	98	50 stuks	--	--
2-3	Personenwagens bezoekers	90	98	50 stuks	--	--
4	Personenwagens personeel	90	98	5 stuks	--	--

In Bijlage B zijn de uitgebreide brongegevens weergegeven.

3.3 Mooren Boat Business

Mooren Boat Business is gelegen aan de Uiterweg 363A en is gevestigd op het terrein van jachtwerf Van der Zwaard. Het betreft een gespecialiseerd bedrijf voor technische voorzieningen aan (plezier)boten. Dit kan zijn het inbouwen, reparatie, revisie en onderhoud van scheepsdiesel, benzinemotoren en keerkoppelingen, inbouwen van boegschroeven en hekschroeven, schroefreparatie, aluminiumramen en ankerlieren. Het bedrijf heeft een kleine werkplaats, onderdelenmagazijn en een overkapping waar lichte werkzaamheden plaatsvinden aan boten. De werkzaamheden vinden alleen in de dagperiode plaats. De relevante geluidsbronnen zijn het

schuren van de romp van bootjes en het af- en aanrijden met de bestelbus om naar klanten te gaan.

In tabel I is een overzicht gegeven van de relevante geluidsbronnen met hun bedrijfsduur en hun geluidsvermogen.

tabel III *overzicht relevante geluidsbronnen jachtwerf Van der Zwaard*

nr.	bron	Geluidsvermogen in dB(A)		bedrijfsduur in tijd / aantal bewegingen		
		L _{WAeq}	L _{WAmax}	dag	avond	nacht
201	bestelbus	96	105	5 stuks	--	--
202-203	slijpwerkzaamheden	105	109	1 uur	--	--

In Bijlage B zijn de uitgebreide brongegevens weergegeven.

Geluidsvoorschriften bedrijvigheid

Er is vanuit gegaan dat de inrichtingen onder het Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer) vallen. Hierin zijn onder andere de onderstaande grenswaarden gegeven:

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
- f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
- g. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

4.1

Toetsingskader goede ruimtelijke ordening

Als toetsingskader worden de waarden gehanteerd uit het VNG handreiking Bedrijven en milieuzonering (editie 2009).

In de onderstaande tabel is voor de relevante inrichting de grootste afstand voor hinder gegeven. De afstand heeft betrekking op de geluidswaarden voor gemengd gebied.

naam	vergunning	omschrijving	afstand geluid	SBI-2009	categorie
gemengd gebied jachthavens					
Jachthavens met diverse voorzieningen	Activiteitenbesluit	groothandel	30 meter	932	3.1
gemengd gebied Mooren Boat Business					
Reparatie en onderhoud van sport- en recreatievaartuigen	Activiteitenbesluit	reparatiebedrijf	30 meter	3315	3.1

Voor de toetsing wordt uitgegaan van gemengd gebied.

Geluid

Het toetsingskader voor geluid bestaat uit vier stappen waarbij per stap de geluidsbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

Stap 1

Indien de richtafstand (zie de lijsten in bijlage 1) voor het aspect geluid niet wordt overschreden kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: buitenplanse inpassing is mogelijk.

NB: voor de afstand tot gemengd gebied mag rekening gehouden worden met de vermindering van één afstandstap, zie paragraaf 2.1 onderdeel omgevingstypen (bijvoorbeeld: richtafstand tot gemengd gebied voor categorie 3.2 is 50 meter in plaats van 100 meter).

Stap 2 Vanaf deze stap is een geluidsonderzoek noodzakelijk

Indien stap 1 niet toereikend is:

- Bij een geluidsbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:
 - 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;
- Bij een geluidsbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

buitenplanse inpassing is mogelijk.

Stap 3 Indien stap 2 niet toereikend is:

- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
 - 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;

- Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:
 - 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
 - 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijden verkeer;
 - 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

is buitenplanse inpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, Indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

5 Wegverkeer

Ter plaatse van de Uiterweg 351 te Aalsmeer wordt een woonark verplaatst. Deze woonark komt dichterbij de Uiterweg te liggen dan voorheen. De ligplaats van een woonark is in de Wet Geluidhinder aangeduid als een geluidsgevoelig gebied. Daarom moet bij een bestemmingsplanwijziging, waar hier sprake van is, gekeken worden naar de geluidsbelasting. In dit rapport is de geluidsbelasting onderzocht ten gevolge van wegverkeer over de Uiterweg. Dit is een weg met een wettelijke maximaal toegestane rijsnelheid van 50 km/u.

5.1 Wettelijk kader

De regelgeving voor wegverkeerslawaaï, met uitzondering voor Rijkswegen, is vastgelegd in de *Wet geluidhinder*. In artikel 74 van de *Wgh* is bepaald dat een weg een zone heeft die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:

- a. in stedelijk gebied:
 - 1°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 200 meter;
 - 2°. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken of drie of meer sporen: 350 meter;

Voor onderstaande wegen is een uitzondering gemaakt. Deze wegen hebben geen geluidszone. het betreffen dan een weg:

- a. die gelegen is binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
- b. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

Binnen de geluidszone dient de geluidsbelasting te worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde.

Het genoemde is van toepassing voor woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen. Welke gebouwen en terreinen hieronder vallen is aangewezen in het Besluit geluidhinder.

Als geluidsgevoelig terrein is aangewezen:

- woonwagenstandplaatsen;
- ligplaatsen voor woonschepen.

De geluidsbelasting wordt uitgedrukt in L_{den} [dB]. Dit is een dosismaat voor het gewogen gemiddelde geluidsniveau per etmaal. De voorkeursgrenswaarde voor het wegverkeerslawaaï bij ligplaatsen voor woonschepen bedraagt $L_{den} = 48$ dB.

Toetsing aan de voorkeursgrenswaarde vindt plaats per weg. Alvorens de berekende geluidsbelasting wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde mag, conform artikel art. 110g *Wgh*, een correctie worden toegepast van 5 dB.

5.2 Bepalingsmethode

De geluidsbelastingsberekeningen zijn, per weg, uitgevoerd volgens de standaard rekenmethode II van het *Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012*.

Bij de berekeningen is uitgegaan van gegevens inzake:

- de verkeersintensiteiten, onderverdeeld naar lichte, middelzware en zware motorvoertuigen;
- de rijsnelheden;
- het type wegdek;

- de weghoogte en het wegprofiel.

Voorts is rekening gehouden met:

- de afstand tussen de weg en de ligplaats;
- de aanwezigheid van groenstroken in verband met bodemdemping;
- reflecties afkomstig van tegenoverliggende bebouwing.

Getoetst wordt op de woonark ligplaats.

Voor de wettelijke toetsing is de weg genoemd in tabel I onderzocht.

tabel I *relevante wegen*

weg	zonering	maximale zonebreedte [m]	maximale snelheid [km/u]*
Uiterweg	binnenstedelijk	200	50

* het betreft hier de maximum representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen

De aangehouden verkeersintensiteiten zijn opgeven door de gemeente Amstelveen/Aalsmeer. Deze opgave is opgenomen in Bijlage C. In tabel II zijn de aangehouden verkeersintensiteiten weergegeven voor 2033. De vermelde etmaalintensiteiten betreffen het jaargemiddelde voor de weekdag waarbij de toename van 2030 naar 2033 is berekend met jaarlijkse toename van 1% volgens opgave van de gemeente.

tabel II *geprognoseerde etmaalintensiteiten en uurintensiteiten voor het peiljaar 2033*

wegvak	etmaal-intensiteit	dag	avond	nacht
Uiterweg	468	6,67 %	3,75 %	0,63 %

6 Berekeningsresultaten

6.1 Bedrijvigheid

Op basis van de hiervoor weergegeven representatieve bedrijfssituatie van de drie bedrijven en de bijbehorende bronvermogens en bedrijfsduren, is een rekenmodel opgesteld conform methode II van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI-II.8 uitgave 1999). De rekenpunten zijn weergegeven in figuur 4 tot en met 6 van Bijlage A.

6.1.1 Jachthaven De Konkel

In tabel III zijn de berekende immissieniveaus weergegeven voor de genoemde rekenpunten. Er is gerekend op 1,5 en 4,5 meter hoogte.

tabel III *langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ op de woonark ligplaats*

nr.	immissiepunt	hoogte	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ in dB(A)			etmaalwaarde L_{etmaal} in dB(A)
			dag	avond	nacht	berekend
1_A	woonark noord	1,50	27,7	24,6	--	29,6
1_B	woonark noord	4,50	29,4	26,5	--	31,5
2_A	woonark oost 1	1,50	45,6	41,9	--	46,9
2_B	woonark oost 1	4,50	45,7	42,1	--	47,1
3_A	woonark oost 2	1,50	48,0	44,4	--	49,4
3_B	woonark oost 2	4,50	47,9	44,3	--	49,3
4_A	woonark zuid 2	1,50	45,7	42,0	--	47,0
4_B	woonark zuid 2	4,50	46,0	42,4	--	47,4
5_A	woonark west 1	1,50	32,5	28,9	--	33,9
5_B	woonark west 1	4,50	34,0	30,4	--	35,4
6_A	woonark west 2	1,50	30,0	26,5	--	31,5
6_B	woonark west 2	4,50	29,3	25,7	--	30,7
Grenswaarde Activiteitenbesluit / VNG richtwaarde			50	45	40	50

Uit tabel III blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van jachthaven De Konkel bij de woonark op de nieuwe locatie maximaal $L_{A,LT} = 48/44/--$ dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag/avond/nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan de standaard grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. In het kader van de ruimtelijke ordening blijkt dat aan de richtwaarden van stap 2 kan worden voldaan.

In Bijlage D is de bijdrage analyse gegeven op de meest relevante rekenpunten.

In tabel IV is een overzicht gegeven van de maximaal optredende geluidsniveaus $L_{A,max}$ bij de woonark. Deze geluidsniveaus zijn berekend met de waarden in de kolom $L_{WA,max}$ uit tabel I.

tabel IV

maximaal optredende geluidsniveaus $L_{A,max}$ op de woonark ligplaats

nr.	immissiepunt	hoogte	maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$ in dB(A)		
			dag	avond	nacht
1_A	woonark noordgevel	1,50	49,8	49,8	--
1_B	woonark noordgevel	4,50	50,5	50,5	--
2_A	woonark oostgevel 1	1,50	69,6	69,6	--
2_B	woonark oostgevel 1	4,50	68,9	68,9	--
3_A	woonark oostgevel 2	1,50	70,0	70,0	--
3_B	woonark oostgevel 2	4,50	69,3	69,3	--
4_A	woonark zuidgevel 2	1,50	68,1	68,1	--
4_B	woonark zuidgevel 2	4,50	67,6	67,6	--
5_A	woonark westgevel 1	1,50	51,1	51,1	--
5_B	woonark westgevel 1	4,50	52,0	52,0	--
6_A	woonark westgevel 2	1,50	52,5	52,5	--
6_B	woonark westgevel 2	4,50	47,6	47,6	--
Grenswaarde Activiteitenbesluit / VNG richtwaarde			70	65	60

Uit tabel IV blijkt dat het maximaal optredende geluidsniveau door jachthaven De Konkel bij de nieuwe ligplaats maximaal $L_{A,max} = 70/70/--$ dB(A) bedraagt voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Hiermee wordt in de avondperiode niet voldaan aan de standaard grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en ook niet aan de richtwaarde van de VNG voor stap 2.

In Bijlage E is een overzicht gegeven van het maximaal optredende geluidsniveau op de meest relevante rekenpunten.

De ligplaats bevindt zich dichtbij de vaarroute van de boten van de jachthaven De Konkel zodat het onvermijdelijk is dat de voorbij varende boten een hoger geluidsniveau veroorzaken dan de standaard geluidsvoorwaarden uit het Activiteitenbesluit en de richtwaarde van de VNG stap 2. In de bestaande situatie is de geluidsbelasting nagenoeg hetzelfde als in de nieuwe situatie omdat de woonark slechts 15 meter wordt verplaatst. Het is ons inziens acceptabel om een hogere geluidsbelasting in de avondperiode toe te staan. In het Activiteitenbesluit artikel 2.17 is voor bestaande situaties een 5 dB hogere geluidsbelasting toegestaan. Er is dan ook nog steeds sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Het is aan het bevoegd gezag hier een uitspraak over te doen.

6.1.2

Jachtwerf van der Zwaard

In tabel V zijn de berekende immissieniveaus weergegeven voor de genoemde rekenpunten. Er is gerekend op 1,5 en 4,5 meter hoogte.

tabel V

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ op de woonark ligplaats

nr.	immissiepunt	hoogte	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ in dB(A)			etmaalwaarde L_{etmaal} in dB(A)
			dag	avond	nacht	berekend
1_A	woonark noord	1,50	29,6	--	--	29,6
1_B	woonark noord	4,50	32,3	--	--	32,3
2_A	woonark oost 1	1,50	24,0	--	--	24,0
2_B	woonark oost 1	4,50	21,6	--	--	21,6
3_A	woonark oost 2	1,50	24,6	--	--	24,6
3_B	woonark oost 2	4,50	24,6	--	--	24,6
4_A	woonark zuid 2	1,50	35,7	--	--	35,7
4_B	woonark zuid 2	4,50	37,8	--	--	37,8
5_A	woonark west 1	1,50	36,1	--	--	36,1
5_B	woonark west 1	4,50	38,8	--	--	38,8
6_A	woonark west 2	1,50	34,4	--	--	34,4
6_B	woonark west 2	4,50	37,5	--	--	37,5
Grenswaarde Activiteitenbesluit / VNG richtwaarde			50	45	40	50

Uit tabel III blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van Van der Zwaard bij de woonark op de nieuwe locatie maximaal $L_{A,LT} = 39/-/-$ dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag/avond/nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan de standaard grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. In het kader van de ruimtelijke ordening blijkt dat aan de richtwaarden van stap 2 kan worden voldaan.

In Bijlage D is de bijdrage analyse gegeven op de meest relevante rekenpunten.

In tabel VI is een overzicht gegeven van de maximaal optredende geluidsniveaus $L_{A,max}$ bij de woonark. Deze geluidsniveaus zijn berekend met de waarden in de kolom L_{WAmax} uit tabel II.

tabel VI

maximaal optredende geluidsniveaus $L_{A,max}$ op de woonark ligplaats

nr.	immissiepunt	hoogte	maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$ in dB(A)		
			dag	avond	nacht
1_A	woonark noordgevel	1,50	48,6	--	--
1_B	woonark noordgevel	4,50	51,2	--	--
2_A	woonark oostgevel 1	1,50	41,0	--	--
2_B	woonark oostgevel 1	4,50	35,6	--	--
3_A	woonark oostgevel 2	1,50	41,7	--	--
3_B	woonark oostgevel 2	4,50	40,0	--	--
4_A	woonark zuidgevel 2	1,50	51,1	--	--

nr.	immissiepunt	hoogte	maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$ in dB(A)		
			dag	avond	nacht
4_B	woonark zuidgevel 2	4,50	54,3	--	--
5_A	woonark westgevel 1	1,50	50,7	--	--
5_B	woonark westgevel 1	4,50	54,8	--	--
6_A	woonark westgevel 2	1,50	48,9	--	--
6_B	woonark westgevel 2	4,50	51,7	--	--
Grenswaarde Activiteitenbesluit / VNG richtwaarde			70	65	60

Uit tabel VI blijkt dat het maximaal optredende geluidsniveau door jachthaven De Konkel bij de nieuwe ligplaats $L_{A,max} = 55/--/--$ dB(A) bedraagt voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Hiermee wordt voldaan aan de standaard grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en aan de richtwaarde van de VNG voor stap 2.

In Bijlage E is een overzicht gegeven van het maximaal optredende geluidsniveau op de meest relevante rekenpunten.

6.1.3 Mooren Boat Business

In tabel VII zijn de berekende immissieniveaus weergegeven voor de genoemde rekenpunten. Er is gerekend op 1,5 en 4,5 meter hoogte.

tabel VII *langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ op de woonark ligplaats*

nr.	immissiepunt	hoogte	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ in dB(A)			etmaalwaarde L_{etmaal} in dB(A)
			dag	avond	nacht	berekend
1_A	woonark noordgevel	1,50	24,8	--	--	24,8
1_B	woonark noordgevel	4,50	27,3	--	--	27,3
2_A	woonark oostgevel 1	1,50	24,8	--	--	24,8
2_B	woonark oostgevel 1	4,50	13,4	--	--	13,4
3_A	woonark oostgevel 2	1,50	29,5	--	--	29,5
3_B	woonark oostgevel 2	4,50	17,1	--	--	17,1
4_A	woonark zuidgevel 2	1,50	31,2	--	--	31,2
4_B	woonark zuidgevel 2	4,50	35,4	--	--	35,4
5_A	woonark westgevel 1	1,50	32,9	--	--	32,9
5_B	woonark westgevel 1	4,50	35,3	--	--	35,3
6_A	woonark westgevel 2	1,50	30,8	--	--	30,8
6_B	woonark westgevel 2	4,50	43,4	--	--	43,4
Grenswaarde Activiteitenbesluit / VNG richtwaarde			50	45	40	50

Uit tabel VII blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van Mooren Boat Business bij de woonark op de nieuwe locatie maximaal $L_{A,LT} = 43/-/-$ dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag/avond/nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan de standaard grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. In het kader van de ruimtelijke ordening blijkt dat aan de richtwaarden van stap 2 kan worden voldaan. In Bijlage D is de bijdrage analyse gegeven op de meest relevante rekenpunten.

In tabel VIII is een overzicht gegeven van de maximaal optredende geluidsniveaus $L_{A,max}$ bij de woonark. Deze geluidsniveaus zijn berekend met de waarden in de kolom $L_{WA,max}$ uit tabel I.

tabel VIII maximaal optredende geluidsniveaus $L_{A,max}$ op de woonark ligplaats

nr.	immissiepunt	hoogte	maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$ in dB(A)		
			dag	avond	nacht
1_A	woonark noordgevel	1,50	50,7	--	--
1_B	woonark noordgevel	4,50	53,6	--	--
2_A	woonark oostgevel 1	1,50	42,0	--	--
2_B	woonark oostgevel 1	4,50	37,2	--	--
3_A	woonark oostgevel 2	1,50	44,2	--	--
3_B	woonark oostgevel 2	4,50	37,9	--	--
4_A	woonark zuidgevel 2	1,50	46,8	--	--
4_B	woonark zuidgevel 2	4,50	49,0	--	--
5_A	woonark westgevel 1	1,50	51,1	--	--
5_B	woonark westgevel 1	4,50	53,5	--	--
6_A	woonark westgevel 2	1,50	51,1	--	--
6_B	woonark westgevel 2	4,50	57,8	--	--
Grenswaarde Activiteitenbesluit / VNG richtwaarde			70	65	60

Uit tabel IV blijkt dat het maximaal optredende geluidsniveau door Mooren Boat Business bij de nieuwe ligplaats $L_{A,max} = 58/-/-$ dB(A) bedraagt voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Hiermee wordt voldaan aan de standaard grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en aan de richtwaarde van de VNG voor stap 2.

In Bijlage E is een overzicht gegeven van het maximaal optredende geluidsniveau op de meest relevante rekenpunten.

6.2 Wegverkeer

In tabel IX is de geluidsbelasting vanwege de Uiterweg opgenomen. Bepaald is de geluidsbelasting op de rand van het geluidsgevoelige gebied op een waarneemhoogte van 1,5 en 4,5 meter. Dit betreft de geluidsbelasting na wettelijke aftrek conform artikel 110g *Wgh*. Deze waarde wordt getoetst aan de voorkeurgrenswaarde van 48 dB. Bij overschrijding van de voorkeurgrenswaarde is de waarde vet afgedrukt en onderstreept.

tabel IX

geluidsbelasting Uiterweg in L_{den} [dB] incl. aftrek art. 110g Wgh

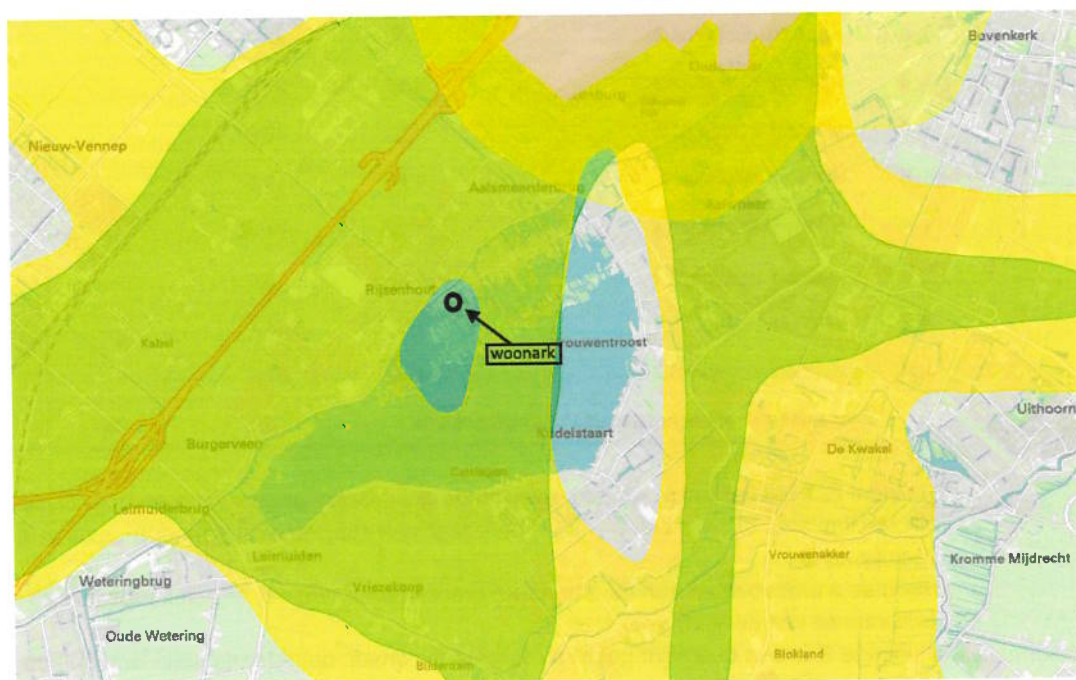
waarneempunt	waarneem-hoogte[m]	toetswaarde Uiterweg
Woonark Uiterweg 351	1,5	26
Woonark Uiterweg 351	4,5	29

Ter plaatse van de woonark is geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï. Er hoeft geen hogere-grenswaarde worden verleend en er gelden geen aanvullende eisen met betrekking tot wegverkeerslawaaï voor de woonark.

6.3

Schiphol

De woonark ligt binnen het beperkingengebied LIB-4 (blauw) van de luchthaven Schiphol. Een uitsnede van de kaart behorende bij het Luchthaven Indelingsbesluit is hieronder opgenomen. Omdat de woonark geen toename geeft van het aantal woningen in het gebied en in de huidige situatie al in het gebied ligt is het ons inziens toelaatbaar. Het is echter aan het bevoegd gezag dit te beoordelen.

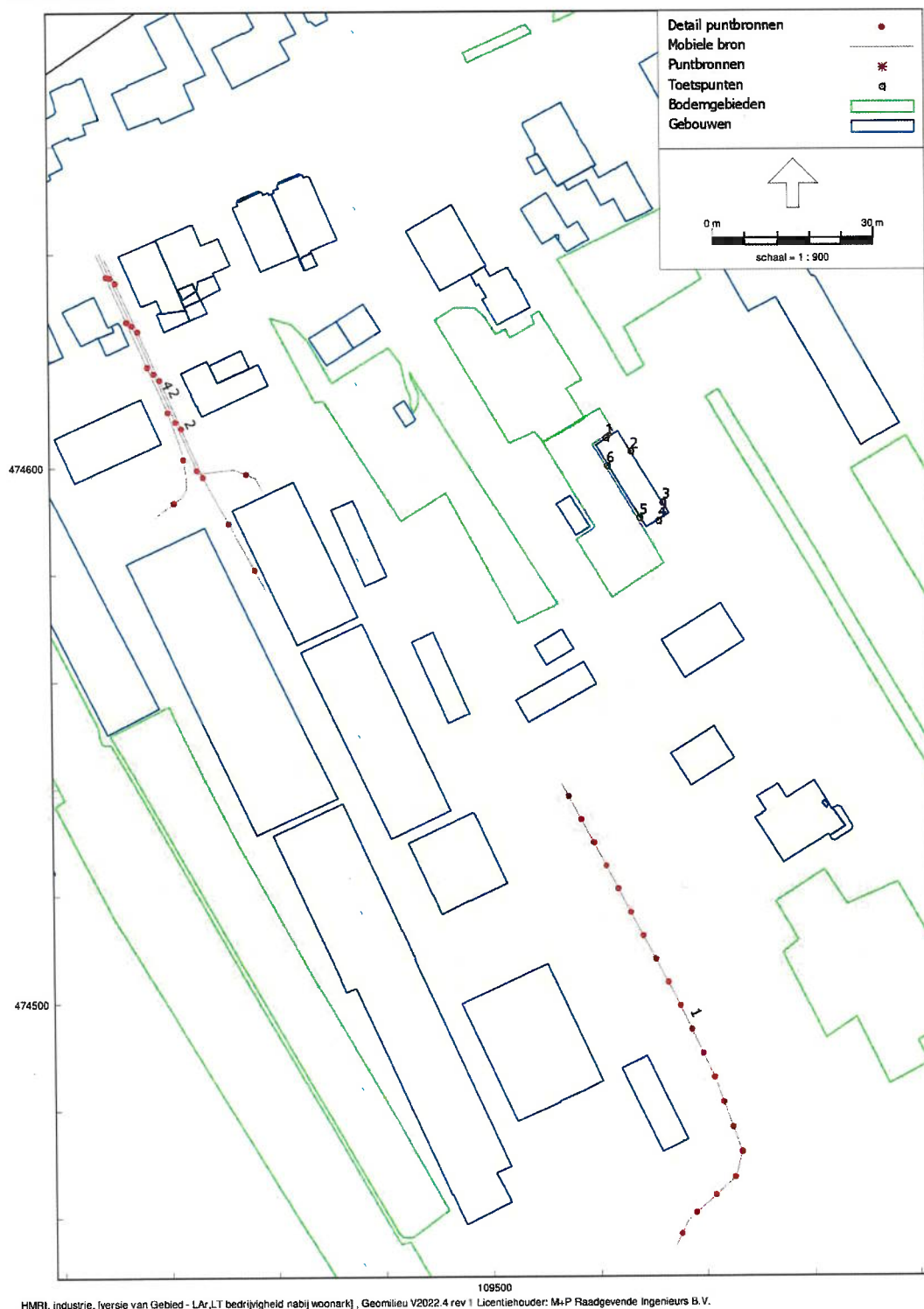


figuur 3

Ligging t.o.v. LIB-contouren Schiphol (versie 2018)

Bijlage A

Figuren

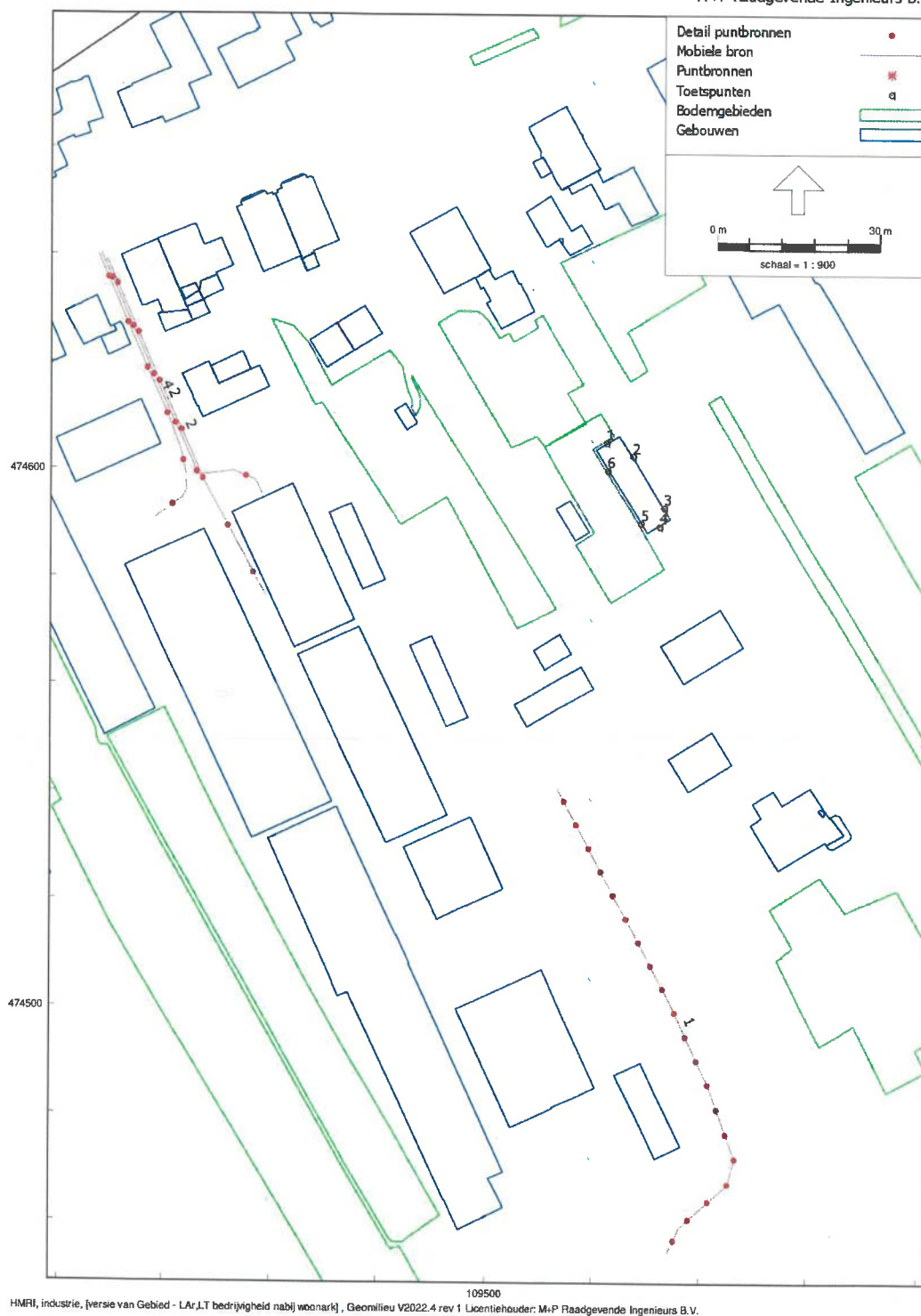


figuur 4

Rekenmodel jachtwerf Van der Zwaard

Van der Zwaard

M+P Raadgevende Ingenieurs B.V.



HMRI, industrie, [versie van Gebied - LAr,LT bedrijvigheid nabij woonark], Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: M+P Raadgevende Ingenieurs B.V.

figuur 5

Rekenmodel Mooren Boat Business is hetzelfde als figuur 4?

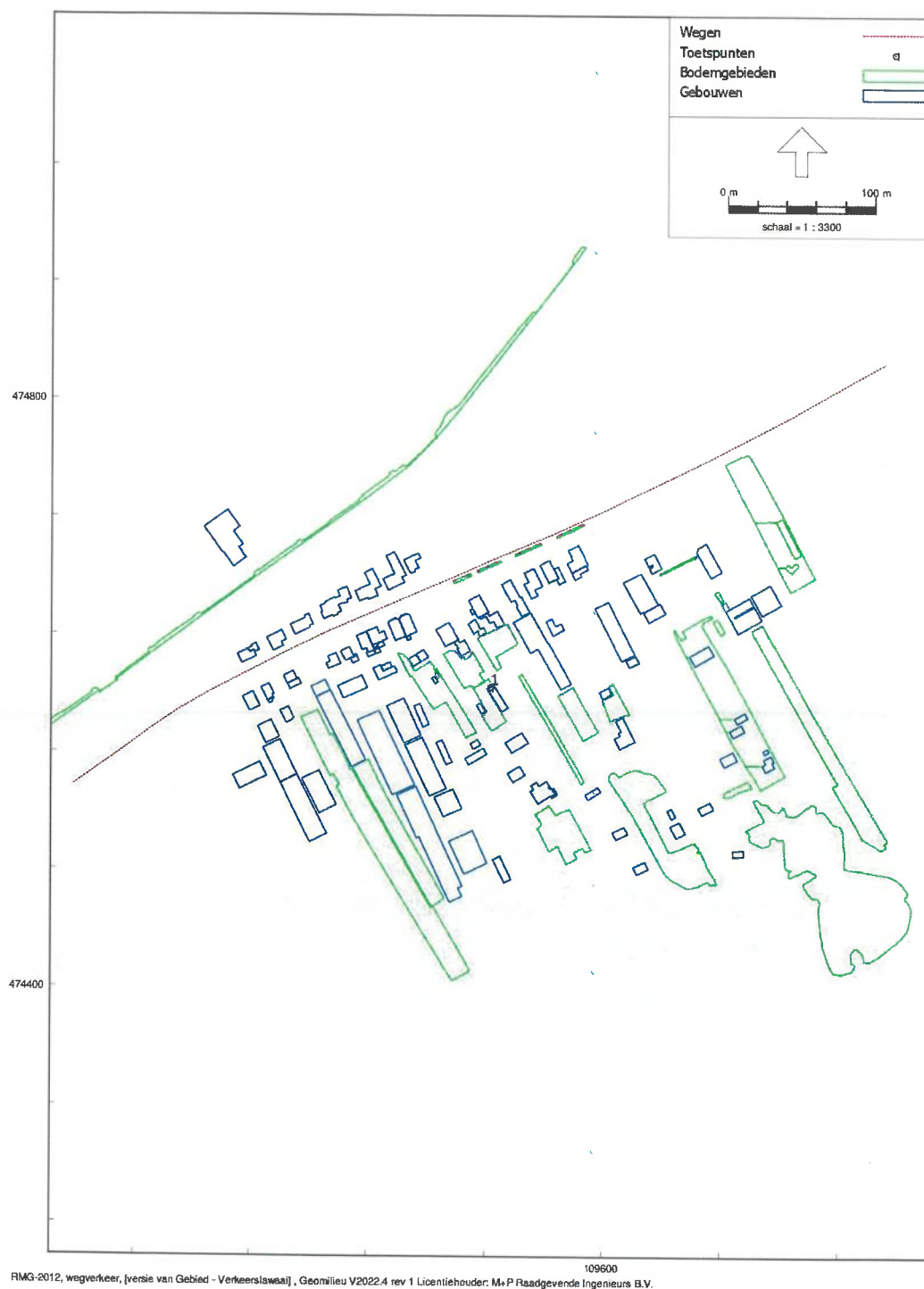


figuur 6

Rekenmodel Jachthaven De Konkel

Verkeerslawai
21 dec 2023, 13:49

M+P Raadgevende Ingenieurs B.V.



figuur 7 Rekenmodel verkeerslawai

Bijlage B

Modelgegevens bedrijvigheid en verkeerslawaaï

Lijst van puntbronnen L_{Aeq}

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
202	slipwerkzaamheden noord	Mooren	109487,96	474531,63	-0,33	2,68	Uitstr. gevel	0	360	46,8	50,8	56,5	65,1	78,5	83,3	100,1	101,7	98,1	105,0	10,8	--	--
203	slipwerkzaamheden zuid	Mooren	109493,6	474517,57	-0,33	2,68	Uitstr. gevel	0	360	46,8	50,8	56,5	65,1	78,5	83,3	100,1	101,7	98,1	105,0	10,8	--	--

Lijst van puntbronnen L_{Amax}

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
202	slipwerkzaamheden noord	Mooren	109487,96	474531,63	-0,33	2,68	Uitstr. Gevel	0	360	50,8	54,8	60,5	66,1	82,5	87,3	104,1	105,7	102,1	109,0	10,8	--	--
203	slipwerkzaamheden zuid	Mooren	109493,6	474517,57	-0,33	2,68	Uitstr. gevel	0	360	50,8	54,8	60,5	66,1	82,5	87,3	104,1	105,7	102,1	109,0	10,8	--	--

Lijst van mobiele bronnen

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	M-1	H-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
1	varen plezierboten	Jachtwerv van der Zwaard	109513,5	474540,6	-0,5	0,5	5,0	100,0	--	--	55,0	63,0	78,0	86,0	93,0	87,0	81,0	80,0	73,0	95,1
2	personenwagens bezoekers	Jachtwerv van der Zwaard	109427,9	474640,0	-0,3	0,7	5,0	70,0	--	--	56,5	71,5	75,5	76,5	81,5	86,5	83,5	78,5	75,5	90,1
3	personenwagens van der Zwaard	Jachtwerv van der Zwaard	109427,4	474639,9	-0,3	0,7	5,0	10,0	--	--	56,5	71,5	75,5	76,5	81,5	86,5	83,5	78,5	75,5	90,1
4	personenwagens bezoekers	Jachtwerv van der Zwaard	109428,9	474639,0	-0,3	0,7	5,0	30,0	--	--	56,5	71,5	75,5	76,5	81,5	86,5	83,5	78,5	75,5	90,1
201	bestelbus Mooren Boat Business	Mooren Boat business	109427,9	474640,0	-0,3	0,7	5,0	10,0	--	--	62,1	70,1	81,2	88,1	88,7	87,8	89,1	89,5	80,7	96,0
101	varen plezierboten	Jachthaven De Konkel	109535,1	474606,2	-0,5	0,5	5,0	35,0	5,0	--	55,0	63,0	78,0	86,0	93,0	87,0	81,0	80,0	73,0	95,1
102	varen plezierboten	Jachthaven De Konkel	109564,0	474592,3	-0,5	0,5	5,0	35,0	5,0	--	55,0	63,0	78,0	86,0	93,0	87,0	81,0	80,0	73,0	95,1
103	personenwagens	Jachthaven De Konkel	109531,3	474631,3	-0,3	0,7	5,0	45,0	12,0	--	56,5	71,5	75,5	76,5	81,5	86,5	83,5	78,5	75,5	90,1



Lijst van mobiele bronnen L_{Amax}

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	M-1	H-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
1	varen plezierboten	Jachtwerf van der Zwaard	109513,5	474540,6	-0,5	0,5	5,0	100,0	--	--	58,0	66,0	81,0	89,0	96,0	90,0	84,0	83,0	76,0	98,1
2	personenwagens bezoekers	Jachtwerf van der Zwaard	109427,9	474640,0	-0,3	0,7	5,0	70,0	--	--	64,5	79,5	83,5	84,5	89,5	94,5	91,5	86,5	83,5	98,1
3	personenwagens van der Zwaard	Jachtwerf van der Zwaard	109427,4	474639,9	-0,3	0,7	5,0	10,0	--	--	64,5	79,5	83,5	84,5	89,5	94,5	91,5	86,5	83,5	98,1
4	personenwagens bezoekers	Jachtwerf van der Zwaard	109428,9	474639,0	-0,3	0,7	5,0	30,0	--	--	64,5	79,5	83,5	84,5	89,5	94,5	91,5	86,5	83,5	98,1
201	bestelbus Mooren Boat Business	Mooren Boat business	109427,9	474640,0	-0,3	0,7	5,0	10,0	--	--	67,1	75,1	86,2	93,1	93,7	92,8	94,1	94,5	85,7	101,0
101	varen plezierboten	Jachthaven De Konkel	109535,1	474606,2	-0,5	0,5	5,0	35,0	5,0	--	58,0	66,0	81,0	89,0	96,0	90,0	84,0	83,0	76,0	98,1
102	varen plezierboten	Jachthaven De Konkel	109564,0	474592,3	-0,5	0,5	5,0	35,0	5,0	--	58,0	66,0	81,0	89,0	96,0	90,0	84,0	83,0	76,0	98,1
103	personenwagens	Jachthaven De Konkel	109531,3	474691,3	-0,3	0,7	5,0	45,0	12,0	--	64,5	79,5	83,5	84,5	89,5	94,5	91,5	86,5	83,5	98,1

Lijst van ontvangerpunten

Naam	Omschr.	X	Y	Maasveld	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
1	woonark noord	109522,31	474605,30	-0,50	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
2	woonark oost 1	109527,09	474602,82	-0,50	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
3	woonark oost 2	109532,94	474593,26	-0,50	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
4	woonark zuid 2	109532,14	474589,78	-0,50	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
5	woonark west 1	109528,61	474590,39	-0,50	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
6	woonark west 2	109522,55	474600,11	-0,50	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--

Verkeerslawaaï

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Lengte	Wegdek	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)
1	Uiterweg	109237,56	474537,45	109789,81	474825,77	624,33	Referentiewegdek	468,27	96,50	96,50	96,50	--	2,98	2,98	2,98	--	0,53	0,53	0,53	--

Bijlage C

Aangeleverde verkeersgegevens Uiterweg

Dag Richard,

Hierbij de gegevens van de Uiterweg. Als er nog vragen zijn hoor ik het graag!

Verkeersintensiteiten ten behoeve van het geluidsonderzoek Uiterweg te Aalsmeer.

De intensiteiten hieronder betreffen mvt./etmaal op werkdagbasis.
Gebruikte software: OmniTRANS Next Analytics Noord-Holland Zuid 3.2
Gebruikt model: 2030: NZH3.2 2030TH

De intensiteiten zijn gecorrigeerd op basis van geplande ontwikkelingen en afgerond op honderdtallen.
Voor cijfers van planjaren na 2030 kan gebruik gemaakt worden van een correctiefactor van 1% per jaar.

Etmaalverdeling: 7-19u - 19-23u - 23-7u: 80% - 15% - 5%
Verhouding weekdag/werkdag: 0,9
Verdeling middelzwaar - zwaar: 85% - 15%

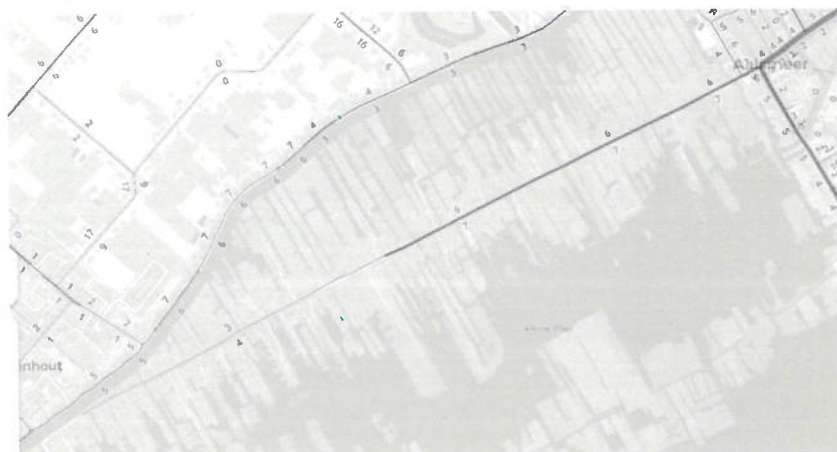
Maximum snelheden:
50 km/u: Uiterweg

Verhandingstype: graag contact opnemen met j.witteman@amsteeven.nl

mvt/etmaal:



Percentage vrachtverkeer:



Bijlage D

**Bijdrage analyse bedrijvigheid
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$**

Jachthaven De Konkel

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
3_A	woonark oost 2	1,50	48,0	44,4	--	49,4
101	varen plezierboten		47,8	44,1	--	49,1
102	varen plezierboten		35,0	31,3	--	36,3
103	personenwagens		24,8	23,8	--	28,8

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
3_B	woonark oost 2	4,50	47,9	44,3	--	49,3
101	varen plezierboten		47,5	43,8	--	48,8
102	varen plezierboten		37,1	33,5	--	38,5
103	personenwagens		28,2	27,2	--	32,2

Jachtwerf Van der Zwaard

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
5_B	woonark west 1	4,50	38,8	--	--	38,8
1	varen plezierboten		38,4	--	--	38,4
2	personenwagens bezoekers		26,9	--	--	26,9
4	personenwagens bezoekers		21,3	--	--	21,3
3	personenwagens van der Zwaard		18,1	--	--	18,1

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4_B	woonark zuid 2	4,50	37,8	--	--	37,8
1	varen plezierboten		37,8	--	--	37,8
2	personenwagens bezoekers		13,3	--	--	13,3
4	personenwagens bezoekers		7,9	--	--	7,9
3	personenwagens van der Zwaard		4,2	--	--	4,2

Mooren Boat Business

	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
6_B	woonark west 2	4,50	43,4	--	--	43,4
203	slijpwerkzaamheden zuid		43,0	--	--	43,0
202	slijpwerkzaamheden noord		30,4	--	--	30,4
201	bestelbus Mooren Boat Business		26,2	--	--	26,2

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4_B	woonark zuid 2	4,50	35,4	--	--	35,4
202	slijpwerkzaamheden noord		34,2	--	--	34,2
203	slijpwerkzaamheden zuid		29,2	--	--	29,2
201	bestelbus Mooren Boat Business		18,0	--	--	18,0

Bijlage E

**Overzicht maximaal optredende
geluidsniveau $L_{\max}$**

Jachthaven De Konkel

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
3_A	woonark oost 2	1,50	70,0	70,0	--
101	varen plezierboten		70,0	70,0	--
102	varen plezierboten		55,4	55,4	--
103	personenwagens		49,1	49,1	--

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_A	woonark oost 1	1,50	69,6	69,6	--
101	varen plezierboten		69,6	69,6	--
102	varen plezierboten		52,4	52,4	--
103	personenwagens		49,3	49,3	--

Jachtwerf Van der Zwaard

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
5_B	woonark west 1	4,50	54,8	--	--
1	varen plezierboten		54,8	--	--
3	personenwagens van der Zwaard		50,4	--	--
2	personenwagens bezoekers		50,1	--	--
4	personenwagens bezoekers		47,5	--	--

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
4_B	woonark zuid 2	4,50	54,3	--	--
1	varen plezierboten		54,3	--	--
2	personenwagens bezoekers		36,3	--	--
3	personenwagens van der Zwaard		36,0	--	--
4	personenwagens bezoekers		33,7	--	--

Mooren Boat Business

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
6_B	woonark west 2	4,50	57,8	--	--
203	slijpwerkzaamheden zuid		57,8	--	--
201	bestelbus Mooren Boat Business		53,7	--	--
202	slijpwerkzaamheden noord		45,2	--	--

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_B	woonark noord	4,50	53,6	--	--
201	bestelbus Mooren Boat Business		53,6	--	--
203	slijpwerkzaamheden zuid		37,5	--	--
202	slijpwerkzaamheden noord		24,8	--	--