Akoestisch Onderzoek V2.0

Meetrapport 2 naar de maximale geluidniveaus pannakooi

Haarlemmerhouttuinen (nabij nr. 8)
1013 GL Amsterdam

het geluidBuro

het geluidBuro

Akoestisch Onderzoek V2.0

Meetrapport 2 naar de maximale geluidniveaus pannakooi

Haarlemmerhouttuinen (nabij nr. 8)
1013 GL Amsterdam

datum:	5 juni 2025
adviseur:	Cor Kooy
opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam, stadsdeel centrum T.a.v. de heren R. van Kuijk en Y. Reinders p/a Amstel 1 1011 PN Amsterdam
kenmerk:	20240686.001 W003 05-06-2025 pannakooi Haarlemmerhouttuinen V2.0

Hendrik Fisgeweg 1-II | 2031 BJ Haarlem | tel 088 681 88 20 | kvk 33 28 42 41 | mail info@geluidburo.nl | web www.geluidburo.nl

Sport en recreatie

© 2025 Het GeluidBuro bv

Dit rapport mag worden gebruikt en verspreid door de opdrachtgever en belanghebbenden, zolang dit verband houdt met hetgeen waarvoor het onderzoek is verricht. Voor ander gebruik mag niets uit dit rapport in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van Het GeluidBuro.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die Het GeluidBuro verricht wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. Het GeluidBuro is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.

Inhoud van het rapport

1 Inleiding 5

2 Uitgangspunten 6

2.1 Algemeen 6

2.2 Situatie pannakooi 6

2.3 Geluidmetingen meetsysteem Svantek SV307A 8

2.4 Logboek bewoner Westerdokstraat 58 9

3 Meetresultaten 18 april – 9 mei 2025 10

3.1 Gemeten piekgeluidniveaus 10

3.2 Afluisteren events boven 70 dB(A) wav-files op basis van logboek 10

3.3 Beoordeling 12

3.4 Oktober 2024: loszittend kooideel versus gerepareerd kooideel 12

3.5 Aanbevelingen en ervaringen 13

4 Conclusie 14

Bijlagen 15

Bijlage:

A Meetresultaten dagen obv logboek gebruik pannakooi

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Amsterdam heeft het GeluidBuro gedurende 3 weken permanente geluidmetingen uitgevoerd ter plaatse het achterbalkon van de Nieuwe Westerdokstraat 58 in Amsterdam, op korte afstand (7,5 meter) van de voetbalkooi (pannakooi). Het betreft het tweede meetonderzoek binnen een jaar. Het eerste onderzoek is in oktober 2024 uitgevoerd.

De aanleiding van het onderzoek is dat de voetbalkooi relatief veel geluid produceert, zo vinden omwonenden. Op korte afstand van de pannakooi bevinden zich woningen (onder meer aan de Westerdokstraat) waar bewoners klagen over met name de piekgeluiden die ontstaan als de bal tegen de stalen hekwerken van de pannakooi wordt geschopt.

Het onderzoek richtte zich op het de piekgeluidniveaus van 70 dB(A) en hoger als gevolg van het gebruik van de pannakooi. De vraag waarop de gemeente een antwoord op wil hebben, is het aantal piekgeluiden hoger dan 70 dB(A), als de kooi in gebruik is.

Voorliggend rapport doet verslag van de bevindingen.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

Aan de Haarlemmerhouttuinen nabij de Piramide, bevindt zich een pannakooi waar jeugd zich verzamelt en voetbalt. In de op zeer korte afstand gelegen woningen wordt geklaagd over het geluid dat de pannakooi met zich meebrengt, zowel als gevolg van het voetballen en de bal die hard tegen de kooidelen wordt geschopt, maar ook als gevolg van luid pratende en schreeuwende mensen die zich daar ophouden.
Het is een omgeving die is omsloten door gebouwen, kantoren en woningen van tenminste 12 meter hoogte. Aan de noordzijde van de woningen liggen de vele treinsporen van het centraal station. Onderstaande figuur geeft een impressie van de locatie.



Figuur 2.1 Locatie pannakooi Haarlemmerhouttuinen Amsterdam

Tussen 18 april en 9 mei 2025 zijn door het GeluidBuro geluidmetingen uitgevoerd op de locatie. In dit rapport zijn de bevindingen en resultaten weergegeven.

2.2 Situatie pannakooi

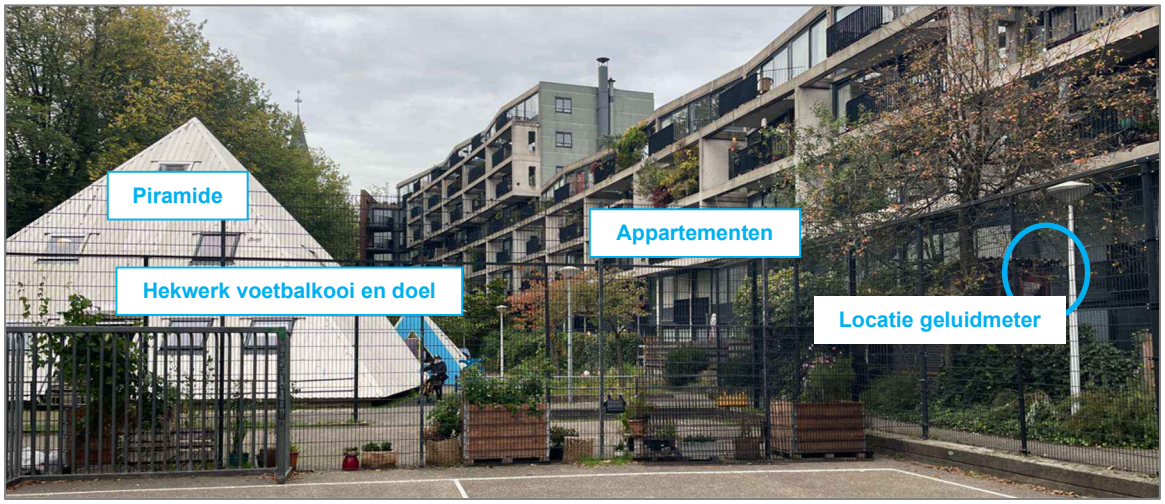
De pannakooi aan de Haarlemmerhouttuinen bestaat uit stalen hekwerken en een geasfalteerde vloer. De hekwerken zijn in de week van 14-19 oktober 2024 verbeterd, nadat bleek dat delen van hekken los zaten en extra geluid genereerden (rammelen) als er een bal tegen aan werd geschopt. Dit is ook vastgesteld. Een aannemer heeft de kooi als geheel gerenoveerd waarbij onder meer alle loszittende hekpanelen van nieuwe schroeven zijn voorzien. Tevens zijn rubbers geplaatst op verbindingspunten.

Tijdens de meetperiode is geconstateerd dat de hekwerkpanelen achter en naast het doel aan de kant van de Piramide los zaten en veel extra geluid genereren als er tegenaan wordt geschopt.

De afmetingen van de pannakooi bedragen 30x19 meter. De kooi wordt op ‘mooi weer’ dagen tamelijk intensief gebruikt, in principe tot 20.30 uur. Na 20.30 uur wordt de kooi afgesloten. De kortste afstand tot de dichtstbij gelegen woningen/appartementen bedraagt 7,5 meter. Onderstaande foto’s geven een impressie van de pannakooi en de omgeving.









Figuren 2.2 **Impressie pannakooi Haarlemmerhouttuinen Amsterdam, Piramide, appartementen en geluidmeter**

2.3 Geluidmetingen meetsysteem Svantek SV307A

2.3.1 Meetomstandigheden

Vanaf 18 april tot 9 mei 2025 zijn aan de achterzijde van de woning Westerdokstraat 58 permanente geluidmetingen verricht voor de gevel van de 1e verdieping (ca. 1,5 meter voor de gevel). De meethoogte bedroeg 3,50 meter. De metingen zijn uitgevoerd met een Svantek SV307A klasse 1 geluidmeetsysteem. Dit is een buitenmeetsysteem dat zichzelf elke dag kalibreert. Er zijn geen afwijkingen geconstateerd.

De geluidmetingen hebben voor, tijdens en na de meivakantie (26 april tot 3 mei) plaatsgevonden. In de meivakantie ligt het voor de hand dat de pannakooi vaker wordt gebruikt.
De metingen zijn uitgevoerd onder relatief gunstige weersomstandigheden. Er was in het begin van de meetperiode slechts enkele dagen sprake van fikse regenbuien, maar op de meeste dagen was sprake van droog en zonnig lenteweer. Aangenomen mag worden dat bij kou en regen de pannakooi niet of nauwelijks wordt gebruikt.

Alle metingen zijn uitgevoerd conform de Meet- en rekenmethode geluid industrie (bijlage IVh van de Omgevingsregeling). Er zijn metingen uitgevoerd van het maximale en voortschrijdende langtijdgemiddelde geluidniveau.

Het Svantek meetsysteem heeft op basis van een ingestelde drempelwaarde van 70 dB(A) zogeheten events aangemaakt waarvan een korte audio opname (wav file) werd gemaakt. Het is de bedoeling geweest om op basis van deze waarde het aantal pieken dat zich voordoet elk uur als gevolg van het bal-hekwerk contact, relatief eenvoudig vast te stellen.
Tijdens de metingen werd echter al snel duidelijk dat de events boven de 70 dB(A) zeer talrijk waren en de voetbal tegen het hekwerk nauwelijks meer was te onderscheiden. In de geluidopnames zijn wel de balschoten tegen het loszittende hekwerk achter het doel goed waarneembaar.

Elke dag is een meetrapport opgemaakt van de events die boven de 70 dB(A) zijn gemeten. De meetrapporten zijn door de grote hoeveelheid data (gemeten piekgeluiden boven de 70 dB(A), wav-files) behoorlijk omvangrijk. Het is onmogelijk de duizenden wav-files (bijna 10 Gb aan data) terug te luisteren.
Door middel van steekproeven en vooral ook met behulp van een eenvoudig logboek van de bewoner van Westerdokstraat 58, waarin was aangegeven op welke momenten er in de kooi werd gevoetbald, zijn meerdere opnames van piekgeluiden beluisterd.

2.3.2 Positie geluidmeter en gevelreflectie

De positie van de geluidmeter voor de achtergevel van de woning Westerdokstraat 58 resulteert in een gevelreflectie van +3 dB (conform de genoemde meet- en rekenmethode). Omdat het geluidniveau op de gevel geldend is, zijn vooral de gemeten piekgeluidniveaus van 73 dB(A) en hoger relevant.

2.4 Logboek bewoner Westerdokstraat 58

De bewoner is gevraagd om een logboek bij te houden om de analyse te richten op de momenten dat er werd gevoetbald in de pannakooi. Het logboek is gemaakt als de bewoner thuis was. In onderstaande tabel is het weergegeven.

Datum	Tijd	Wat
Di 22 apr	18:30	meerdere voetballers
	20:40	2voetballers
	21:15	4 blowers op pingpong tafel
Wo 23 apr	11:30	3 voetballertjes
	16:00	4-10 voetballertjes (lawaaiigst deze week)
	18:20	voetballertjes
	19:45	2 voetballers
Vrij 25 apr	10:10	2 voetballertjes
	13:30	1 voetballer
	17:00	4 voetballertjes
Zat 26 apr	13.00 -15:00	3 voetballers incl veel muziek v kroeg op hoek (Koningsdag)
Zon 27 apr	16:30	2 voetballers
	18:50	2 voetballertjes
Ma 28apr	19:40	1 voetballertje + 2kleintjes
Di 29 apr	18:00-19.00	12 jonge mannen met ander (teambuilding?) spel
Woe 30 apr	17:50	3 voetballertjes
Do 1 mei	18:20	5x5 competitie (3 teams, georganiseerd door klabu)
Vr 2 mei	13:45	regelmatig o.a. vader met 2 kids
	16:30	2 jongens (regelmatig tegen hek)
Za 3mei	12:00	2 jongens, daarna doorlopend
Zon 4mei	11:45	vader + kind, daarna 6 jongetjes
	14:30	1 jongen daarna doorlopend
Ma 5mei	12:15	3 jongetjes, daarna doorlopend
Din 6mei	13:05	1 man
	15:20	6 jongetjes, later meer, dit was hoe het er hier vaak aan toe gaat
Woe 7mei		Voetbaltoernooi
Don 8mei	18:00	5x5 competitie (tegenwoordig elke donderdag)

3 Meetresultaten 18 april – 9 mei 2025

3.1 Gemeten piekgeluidniveaus

Uit de meetresultaten is gebleken dat de vraag hoe vaak een voetbal per uur tegen het hekwerk van de pannakooi wordt geschoten met een waarde hoger dan 70 dB(A) (73 – 3 dB gevelreflectie), moeilijk beantwoord kan worden omdat er sprake is geweest van zeer veel hoge piekgeluiden boven de 70 en 80 dB(A).

Er is een grote hoeveelheid piekgeluiden hoger dan 70 dB(A) gemeten. Uit de meetrapporten van elke dag en de bijbehorende AI analyse blijkt dat het daarbij om vele soorten geluid gaat die allemaal zijn gelabeld door AI. Het geluid van de voetbal tegen het hekwerk kon hier niet apart uitgefilterd worden. In onderstaande figuur is daar een voorbeeld van gegeven.

No.	Date & time	Event	Point	Value	Sound class (BETA)	Confidence	Parameters
230	2025-04-30 18:18:12	EVENT	Meetpunt 1 #154458	72.8 dB	Speech	Medium low	LAFmax, 1 s >= 70.0 dB, Whole week, Whole day
231	2025-04-30 18:18:11	EVENT	Meetpunt 1 #154458	75.3 dB	Speech	Medium low	LAFmax, 1 s >= 70.0 dB, Whole week, Whole day
232	2025-04-30 18:18:09	EVENT	Meetpunt 1 #154458	73.7 dB	Speech	Medium low	LAFmax, 1 s >= 70.0 dB, Whole week, Whole day
233	2025-04-30 18:14:04	EVENT	Meetpunt 1 #154458	73.0 dB	Other	High	LAFmax, 1 s >= 70.0 dB, Whole week, Whole day
234	2025-04-30 18:13:14	EVENT	Meetpunt 1 #154458	70.1 dB	Other	High	LAFmax, 1 s >= 70.0 dB, Whole week, Whole day
235	2025-04-30 18:13:13	EVENT	Meetpunt 1 #154458	70.2 dB	Rain	Low	LAFmax, 1 s >= 70.0 dB, Whole week, Whole day
236	2025-04-30 18:13:11	EVENT	Meetpunt 1 #154458	73.1 dB	Dog	Low	LAFmax, 1 s >= 70.0 dB, Whole week, Whole day
237	2025-04-30 18:13:10	EVENT	Meetpunt 1 #154458	71.9 dB	Dog	Low	LAFmax, 1 s >= 70.0 dB, Whole week, Whole day
238	2025-04-30 18:09:44	EVENT	Meetpunt 1 #154458	77.5 dB	Rain	Medium low	LAFmax, 1 s >= 70.0 dB, Whole week, Whole day
239	2025-04-30 18:09:28	EVENT	Meetpunt 1 #154458	72.0 dB	Rain	Low	LAFmax, 1 s >= 70.0 dB, Whole week, Whole day

Figuur 3.1 Voorbeeld van een **uitsnede uit een meetrapport**

3.2 Afluisteren events boven 70 dB(A) wav-files op basis van logboek

Op grond van het logboek dat de bewoner globaal heeft bijgehouden, kon gerichter in bepaalde tijdslots de events worden afgeluisterd op momenten dat er in de pannakooi werd gespeeld of gevoetbald. In die situaties was er overigens een veelheid aan geluiden die de geluidpieken van meer dan 70 dB(A) veroorzaakten.

Het stemgeluid van de mensen/kinderen in de pannakooi was over het algemeen overheersend met piekgeluiden tot 80 dB(A). Het stuiteren van de voetbal of het schoppen tegen de bal was goed waarneembaar. Het klappen in de handen, een scheidsrechtersfluitje, het gillen van kinderen als ook het schoppen van de bal tegen het (loszittende) hek was goed waarneembaar. De piekgeluiden lopen dan op richting de 80 dB(A).

Zoals al is opgemerkt was het geluid van de bal die tegen het loszittende hekwerk werd geschopt, goed waarneembaar, hoewel dit niet heel frequent gebeurde. Volgens de bewoner is het vooral

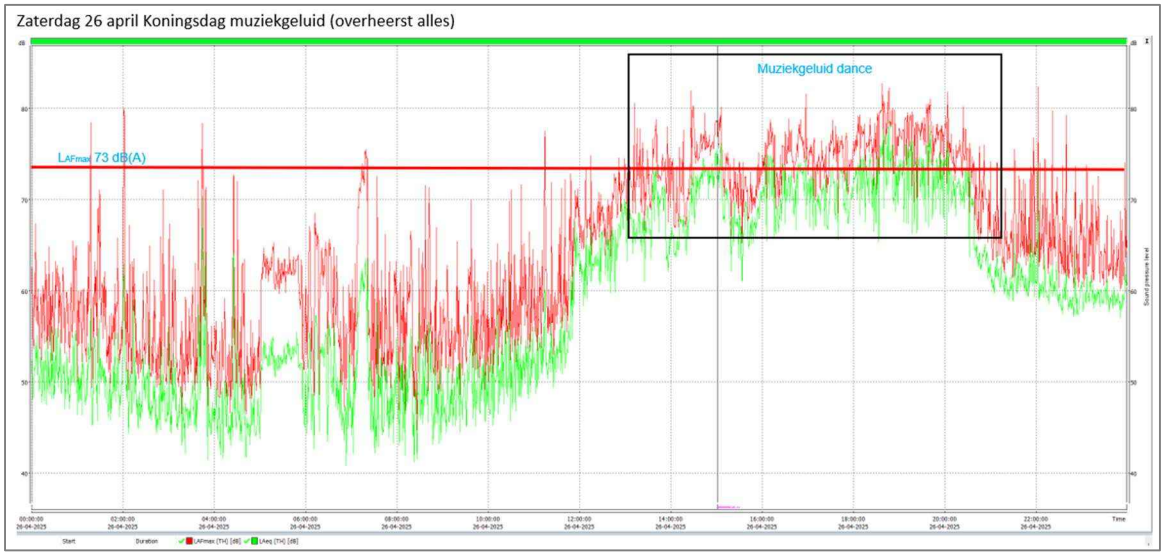
aan de orde als er wordt ‘getiend/tienen’, waarbij 5 tot 10 spelers de bal op het doel afvuren. Wie de meeste goals scoort wint. Uiteraard wordt er dan frequenter het loszittende hek geraakt. Tijdens de metingen is dit niet geconstateerd.

Andere geluiden die zeer goed te horen zijn als events (wav-files) en die hogere geluidpieken geven van meer dan 70 dB(A) zijn:

Muziekgeluid (dance) op Koningsdag, geluid van de bewoners (hekje, gerommel in tuintje, timmeren, piepende poort, klikken van een deur) en veel omgevingsgeluid (vliegtuiggeluid, treingeluid, stemgeluid, schreeuwende mensen, geluid van verkeer (auto’s, trams en scooters), sirenes, geluid van regen en wind, blaffende honden, vogels, enz). Dit is terug te horen op de opgenomen audio (wav-files).

In de onderstaande figuren zijn enkele voorbeelden gegeven van de gemeten voortschrijdende gemiddelde geluidniveaus en piekgeluidniveaus. In bijlage A zijn deze van meerdere dagen (op basis van logboek) weergegeven.







Figuur 3.2 Voortschrijdende gemiddelde- en piekgeluidniveaus met drempelwaarde audio 73 dB(A)

3.3 Beoordeling

Uit de lange duur geluidmetingen met het meetstation, blijkt dat het geluid van de voetbal tegen de kooiconstructie nauwelijks is te onderscheiden van de andere - veel hogere - piekgeluiden in de omgeving maar ook van het stemgeluid in de pannakooi. Het stemgeluid is al snel overheersend. In de beluistering van de audiofiles is ook zeer duidelijk de galm van de geluiden waarneembaar vanwege de bouwkundige situatie in de omgeving.
Wel goed te onderscheiden is de bal die tegen het loszittende kooideel achter en naast het doel werd aangeschopt. Het piekgeluid daarvan op de achtergevel van de bewoner(s) kan dan een niveau tot 76 dB(A) opleveren.
De bewoner gaf aan dat loszittende kooideel zeer hinderlijk te vinden, vooral tijdens het zogenaamde ‘tienen’, waarbij meerdere spelers (10) achter elkaar een bal op doel trappen. Dit ‘tienen’ is overigens niet geregistreerd in de meetperiode.

Tijdens andere momenten, wanneer er meerdere personen in de pannakooi aanwezig waren, voetbalden of gewoon speelden (meestal ook met een bal), was het stemgeluid (schreeuwen, gillen, roepen, juichen, klappen enz) overheersend met piekgeluiden tot 80 dB(A). Ook het stuiteren van de bal op de asfaltvloer is goed te horen.

Naast de geluiden van de pannakooi, blijkt dat de hoeveelheid gemeten piekgeluiden als gevolg van het heersende omgevingsgeluid groot is, met vele pieken die dagelijks tot ruim boven de 80 dB(A) gaan. Het gaat daarbij om vallende materialen, vliegtuiggeluid, treingeluid, stemgeluid, schreeuwende mensen, geluid van verkeer (auto’s, trams en scooters), sirenes, geluid van regen en wind, blaffende honden, vogels, enz. Dit is terug te horen op de opgenomen audio (wav-files).

3.4 Oktober 2024: loszittend kooideel versus gerepareerd kooideel

In oktober 2024 zijn geluidmetingen verricht van een bal tegen een loszittend kooideel en een bal tegen een gerepareerd kooideel. Uit de metingen blijkt dat een vastzittend kooideel 6-7 dB minder

geluid genereert als er een bal tegen aan wordt geschopt. In onderstaande tabel zijn de verschillende waarden van handmetingen van destijds opgenomen.

Tabel 3.1 **Maximale geluidniveaus in dB(A) handmetingen pannakooi Haarlemmerhouttuinen Amsterdam**

Metingen pannakooi Amsterdam Meetpositie	Datum	Omschrijving	Meting	Maximaal geluidniveau (L_{Amax}) In dB(A)
				Bronsterkte
In de kooi op 7,5 m van het hek	16-10- 2024	Loszittend hek	Hoogste waarde	113
In de kooi op 7,5 m van het hek	30-10-2024	Gerepareerd hek	Hoogste waarde	107
In de kooi op 7,5 m van het hek	30-10-2024	Gerepareerd hek	Gemiddelde 10 metingen	106

Uit de metingen blijkt dat de bronsterkte van de voetbal die tegen het hekwerk van de kooi aan wordt geschopt 107 dB(A) bedraagt.

Gesteld kan worden dat het maximale geluidniveau dat op de gevels van de dichtstbij gelegen woningen ontstaat, met het huidige gerepareerde hekwerk tot 81 dB(A) kan bedragen. Het is echter niet zo waarschijnlijk dat het hekwerk langs de lange zijde van de kooi zeer frequent wordt gebruikt ten behoeve van zeer harde schoten.
Dat ligt meer voor de hand voor het hekwerk achter en naast de doelen. Aangezien de afstand van het hekwerk tot de woningen dan iets groter is, zijn de geluidniveaus over het algemeen wel iets lager, maar nog altijd substantieel hoger dan 70 dB(A). Er zijn nu piekgeluidniveaus geregistreerd tot maximaal 75-77 dB(A) als gevolg van de bal tegen het loszittende kooideel achter en naast het doel.
Als dit kooideel wordt hersteld, zullen de piekgeluiden 70 dB(A) en lager kunnen zijn. Het neemt in elk geval de extra hinder weg als gevolg van het rammelende kooideel. Het is daarbij een eenvoudige handeling. In 2024 zijn vele kooidelen opnieuw vastgezet met nieuwe bouten en rubbers. Dit valt onder het normale onderhoud.

3.5 Aanbevelingen en ervaringen

Reflecties via gebouwen in de omgeving en via de harde asfaltbodem zorgen onverminderd voor een verhoging van de gemeten geluidniveaus ten opzichte van situaties met minder of andere bebouwing en een zachte bodem (gras of kunstgras). Dit effect is verder behandeld in rapport 1013 GL – 8 WO 31-05-2024V1.0 van Auditum en dient bij de beoordeling te worden betrokken.

Bij schouwing van een pannakooi in Blaricum (Bijvanck) die is uitgevoerd met een vloer van kunstgras, blijkt dat de akoestiek rond de kooi opvallend goed is.

Onze bevindingen sluiten aan op de resultaten en adviezen ten aanzien van de bodem, zoals reeds door Auditum is aangegeven. Als de voetbalkooi blijft gehandhaafd, adviseren wij ook deze uit te voeren met kunstgras.
Daarmee zal het stuiteren van de bal minder hinderlijk waarneembaar zijn en de reflecties van de geluiden in de pannakooi (schreeuwende personen, bal tegen hekwerk) aanzienlijk worden verminderd. Ook de algehele geluidbeleving wordt hiermee verbeterd.

Verder dient de kooiconstructie van de pannakooi regelmatig te worden gecontroleerd op loszittende delen en indien nodig te worden gerepareerd.

4 Conclusie

In opdracht van de gemeente Amsterdam zijn door het GeluidBuro B.V. voor de tweede keer geluidmetingen uitgevoerd met betrekking tot de piekgeluiden die ontstaan vanwege de pannakooi aan de Haarlemmerhouttuinen in Amsterdam.

Er zijn metingen uitgevoerd gedurende een langere periode (van 18 april tot 9 mei 2025) met een buitenmeetsysteem. De geluidmeter stond opgesteld op de achtergevel van een appartement aan de Westerdokstraat 58. Met behulp van een (eenvoudig) logboek van de bewoner en met steekproeven zijn de events (geluidniveau boven de 70 dB(A)) teruggeluisterd.

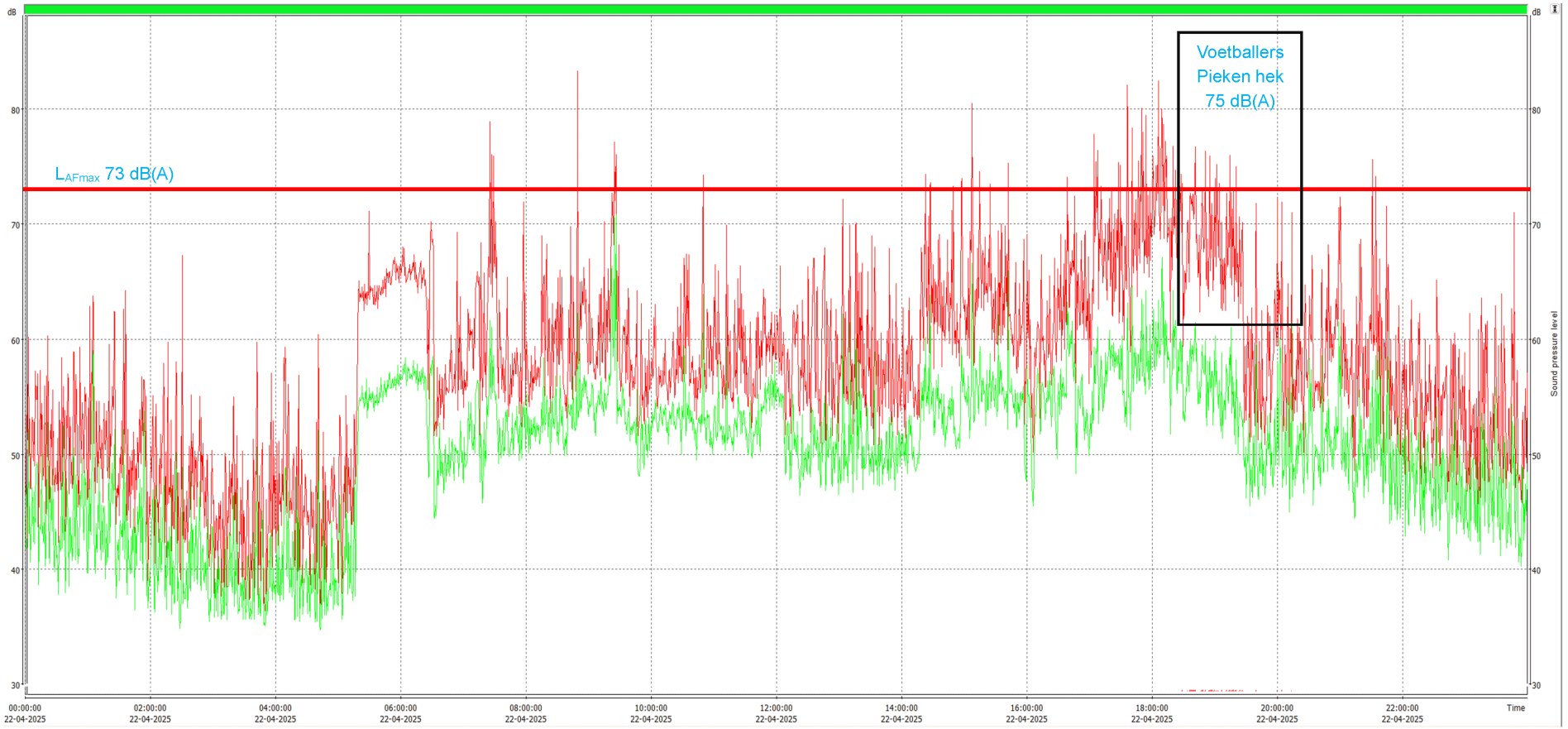
Op basis van de onderzoeksresultaten trekken wij de volgende conclusies:

- De gemeten piekgeluidniveaus als gevolg van het gebruik van de pannakooi (begane grond en 1e woonlaag) bedragen tussen de 70 en 81 dB(A).
- Er is sprake van een loszittend kooideel achter/naast het doel aan de zijde van de Piramide. De piekgeluiden van de bal daartegenaan zijn goed waarneembaar als events (piekgeluid > 70 dB(A)). Reparatie van dit kooideel zal het geluidniveau met 6 dB verminderen en de hinder verminderen.
- Uit de langeduur geluidmetingen met het meetstation blijkt dat het geluid tijdens het gebruik van de pannakooi goed waarneembaar is: het stemgeluid overheerst daarbij met piekgeluiden tot 81 dB(A), terwijl ook handengeklap, schreeuwen, roepen en juichen, alsmede het stuiteren van de voetbal en het schoppen tegen de bal goed hoorbaar is.
- Gedurende de meetperiode is niet heel vaak geconstateerd dat de bal tegen het loszittende kooideel werd geschopt. Dat werd beaamd door de bewoner. Het is vooral ergerlijk als er een groepje voetballers gaat ‘tienen’ waarbij in korte tijd vele schoten op het doel worden afgevuurd.
- Er blijkt tevens dat de hoeveelheid gemeten piekgeluiden van het heersende omgevingsgeluid groot is met pieken die dagelijks tot ruim boven de 80 dB(A) gaan. Het gaat daarbij om vliegtuiggeluid, treingeluid (booggeluid), stemgeluid, geschreeuw, geluid van spelende kinderen, geluid van verkeer (trams, auto’s en scooters), sirenes, geluid van regen en wind, blaffende honden, vogels.

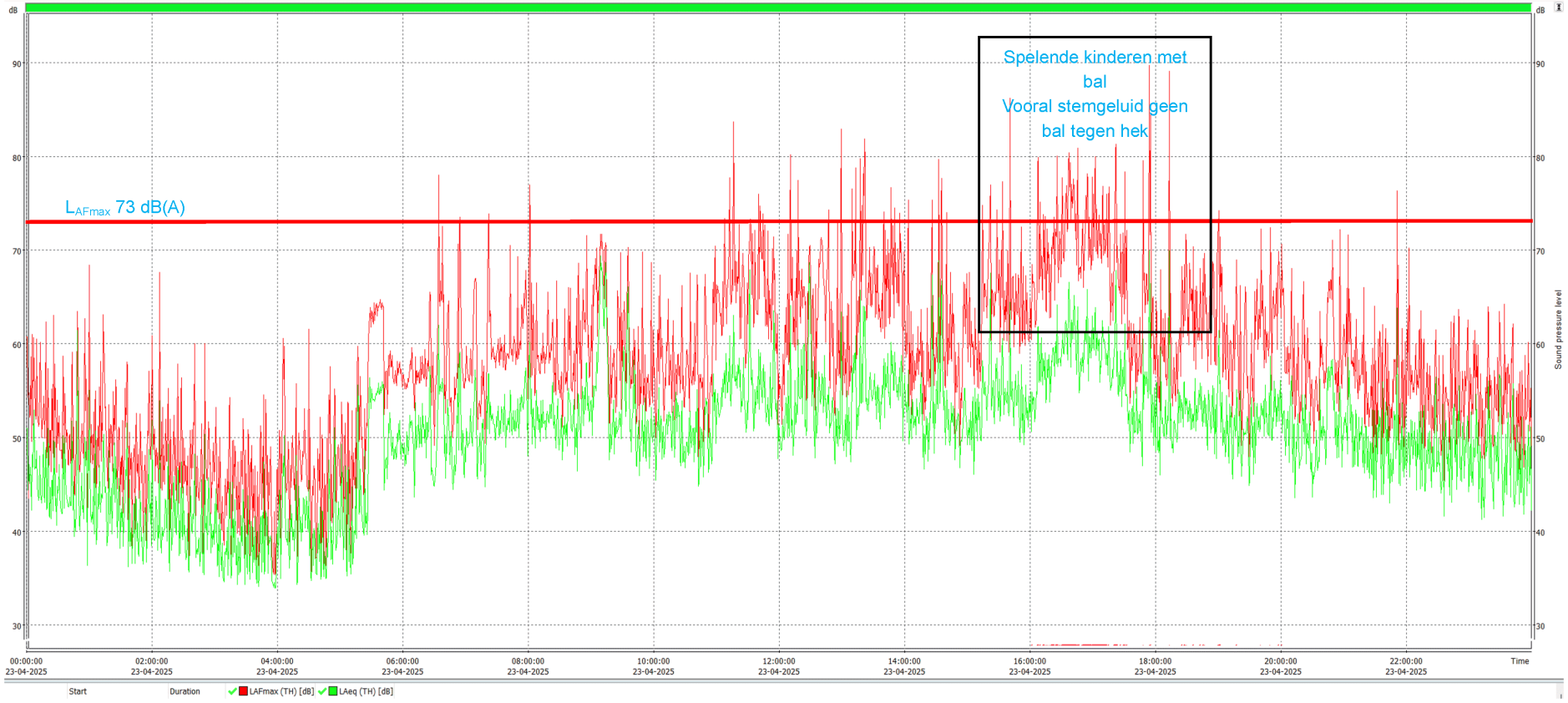
Het GeluidBuro
Cor Kooy
Senior adviseur geluid

Bijlagen

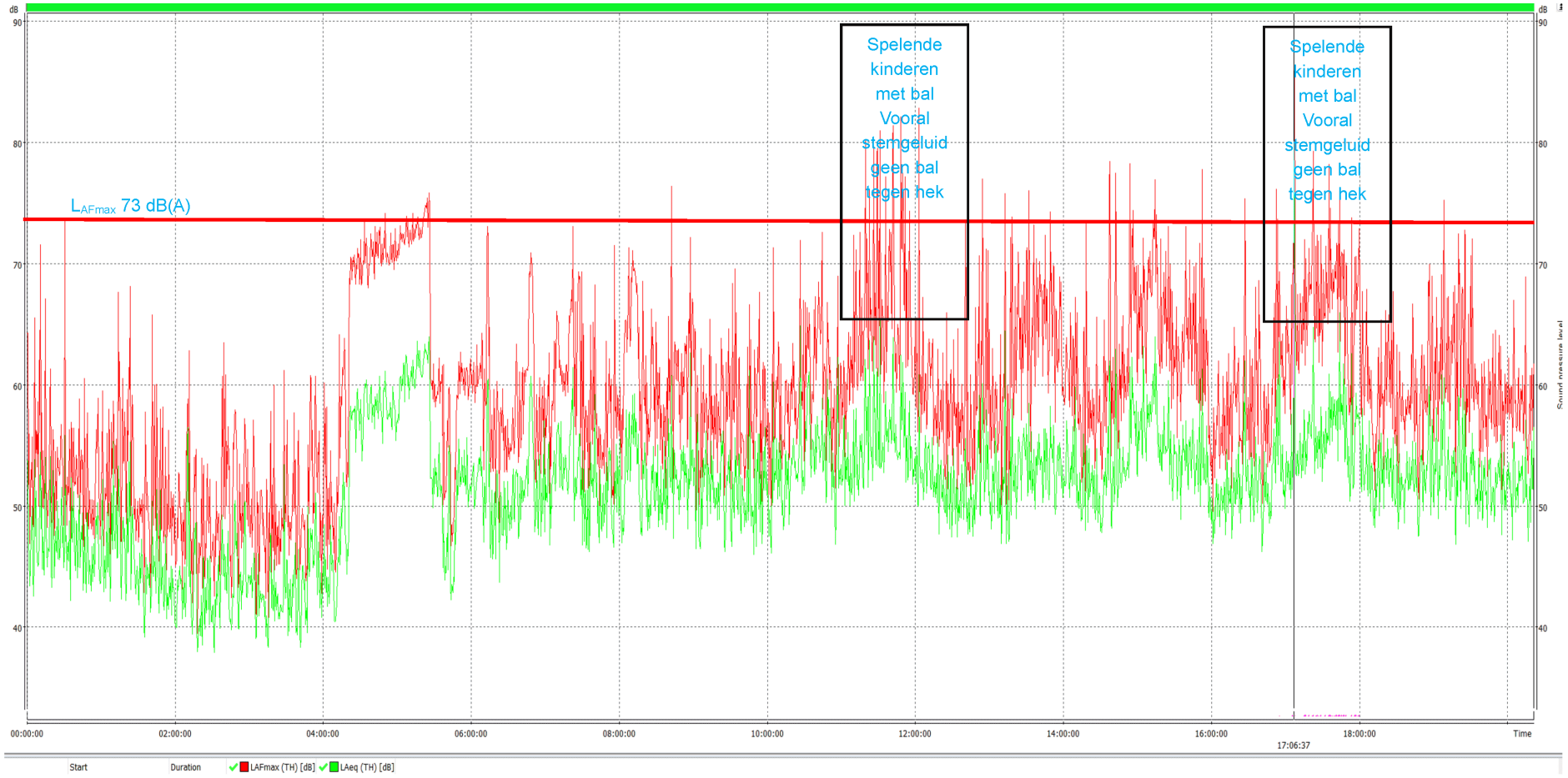
Dinsdag 22 april



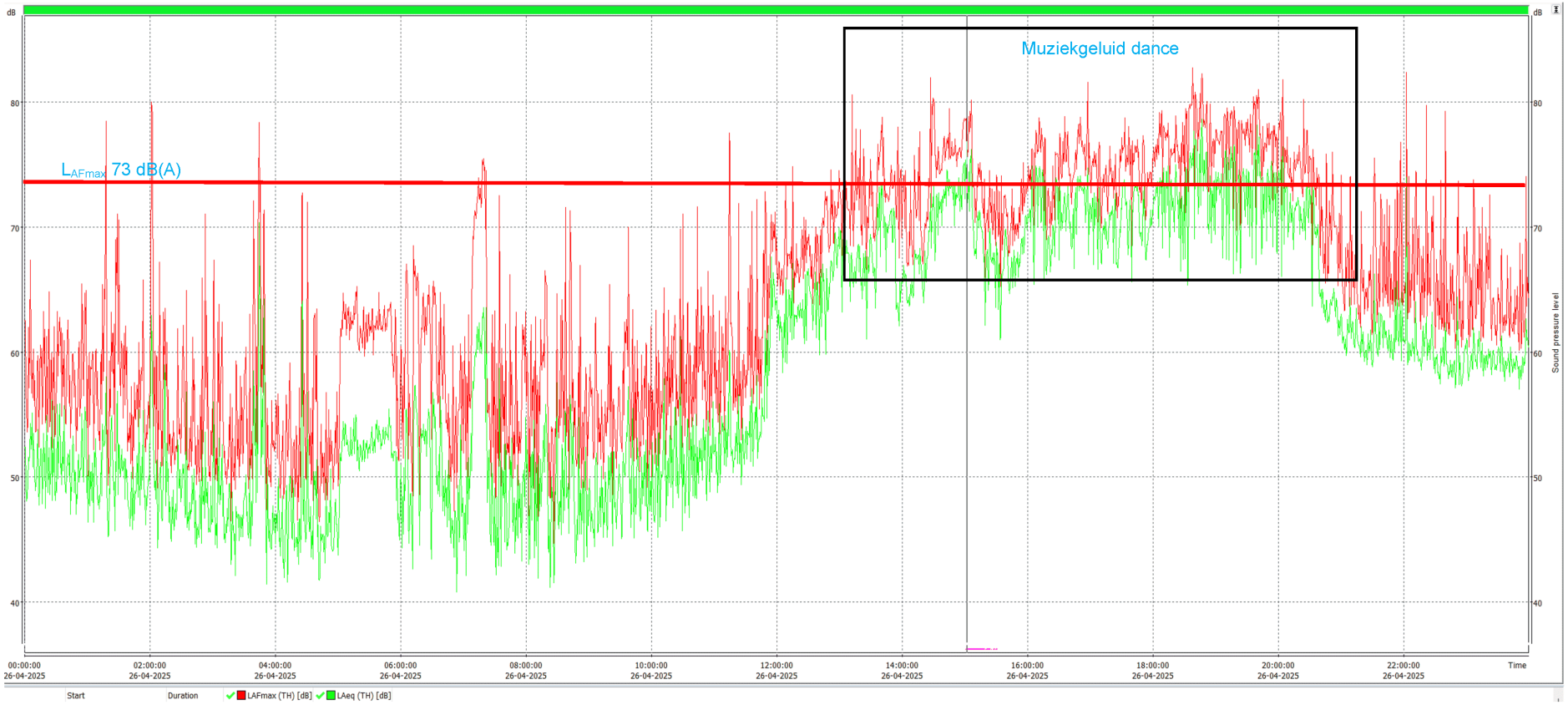
Woensdag 23 april veel spelende kinderen met bal vanaf 11.30 en 16.00 – 20.00



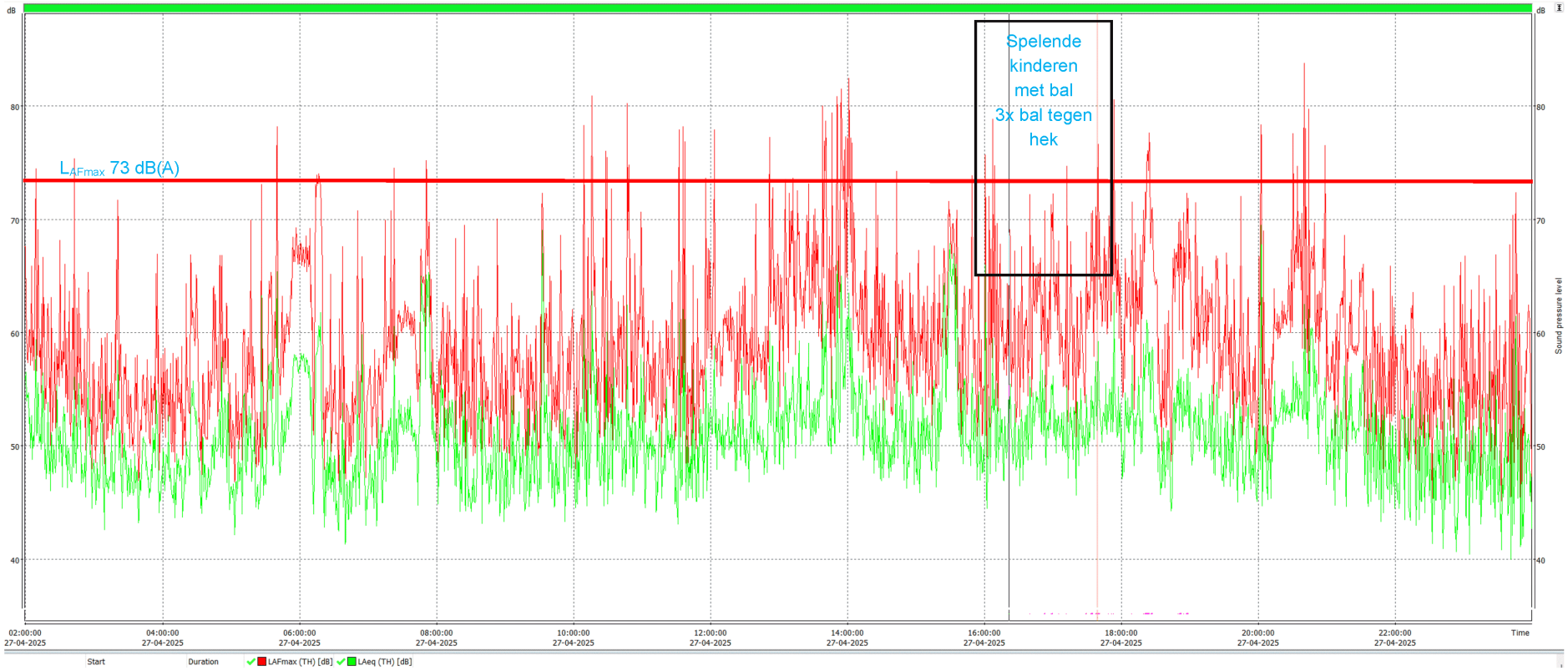
Vrijdag 25 april



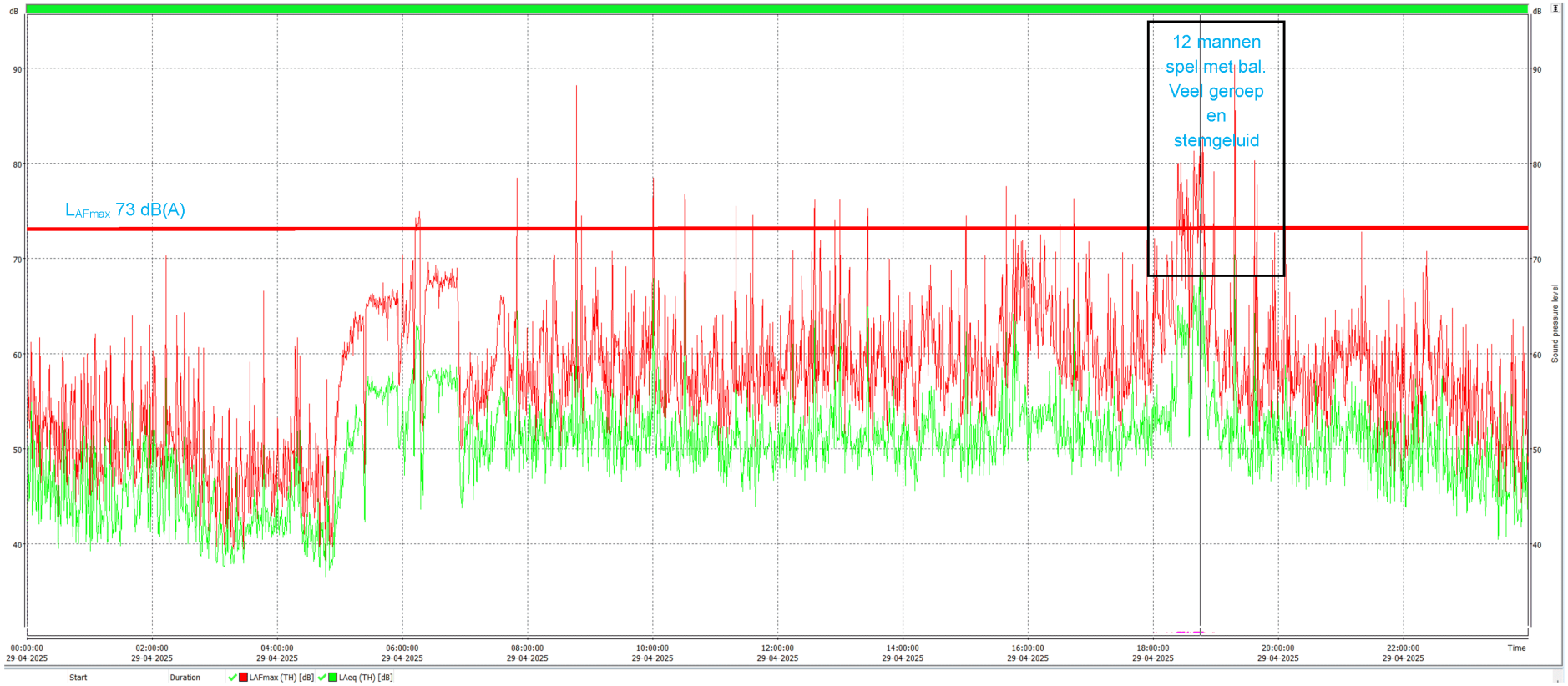
Zaterdag 26 april Koningsdag muziekgeluid (overheerst alles)



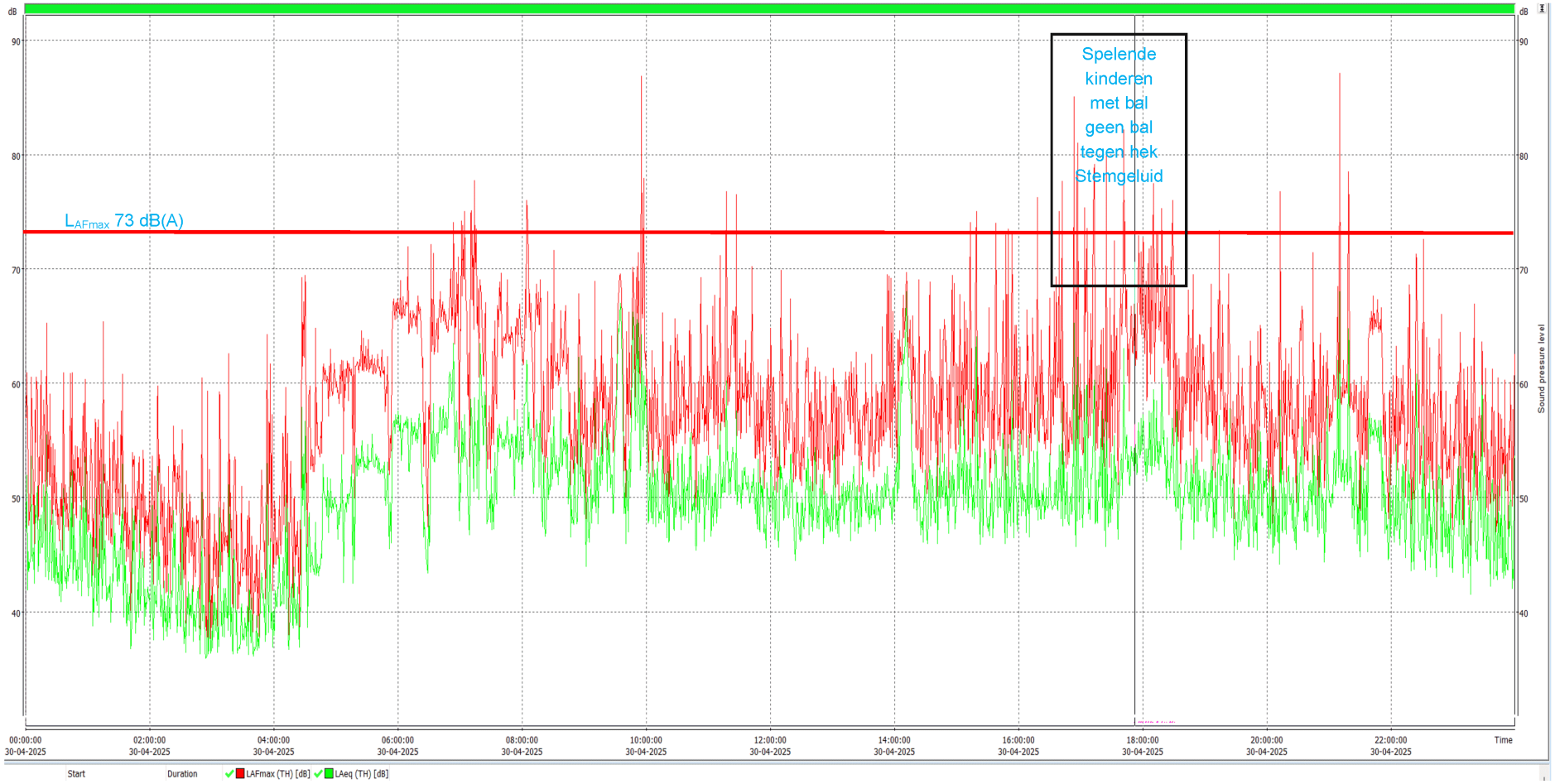
Zondag 27 april



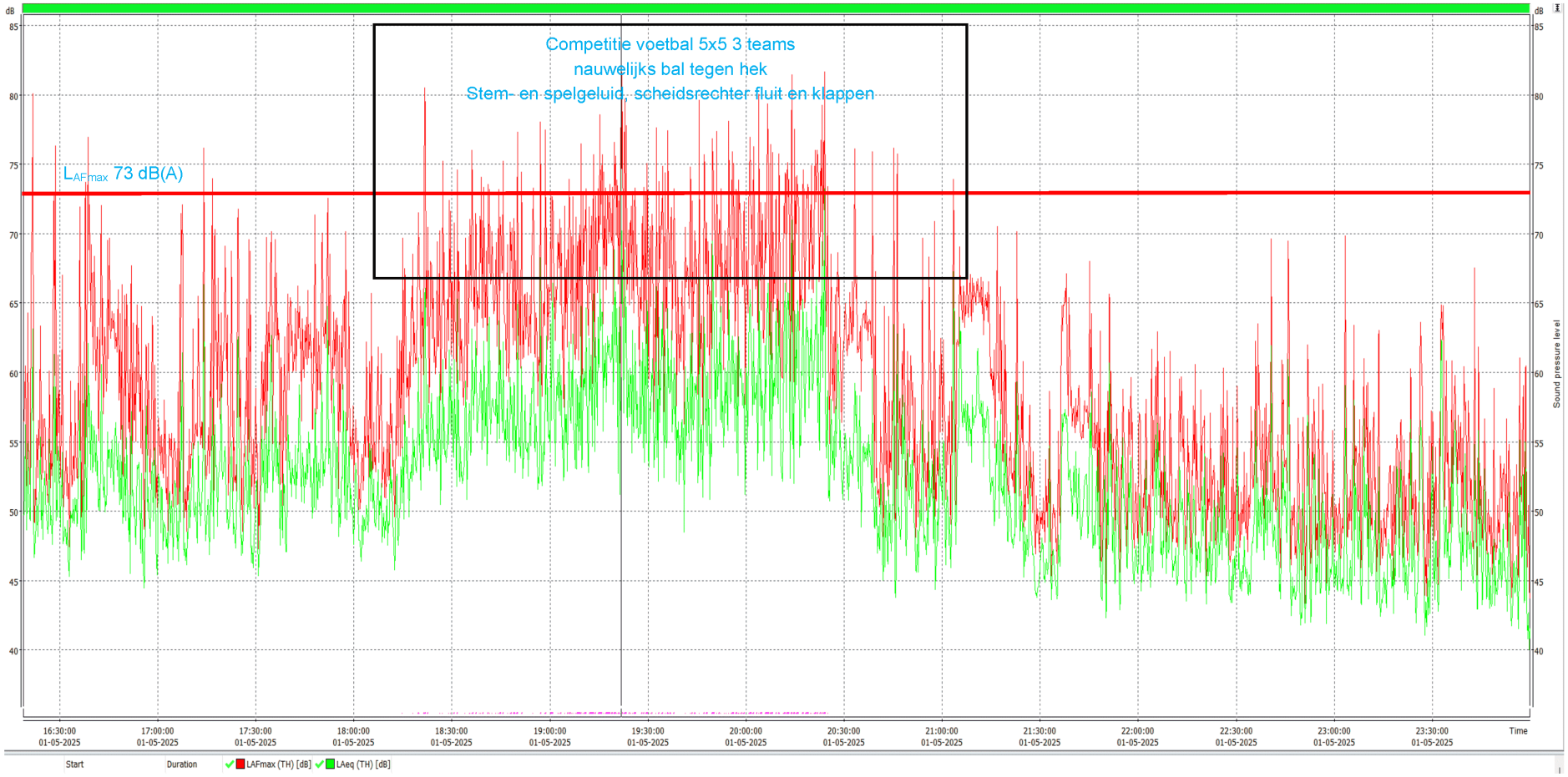
Dinsdag 29 april ‘rustig’



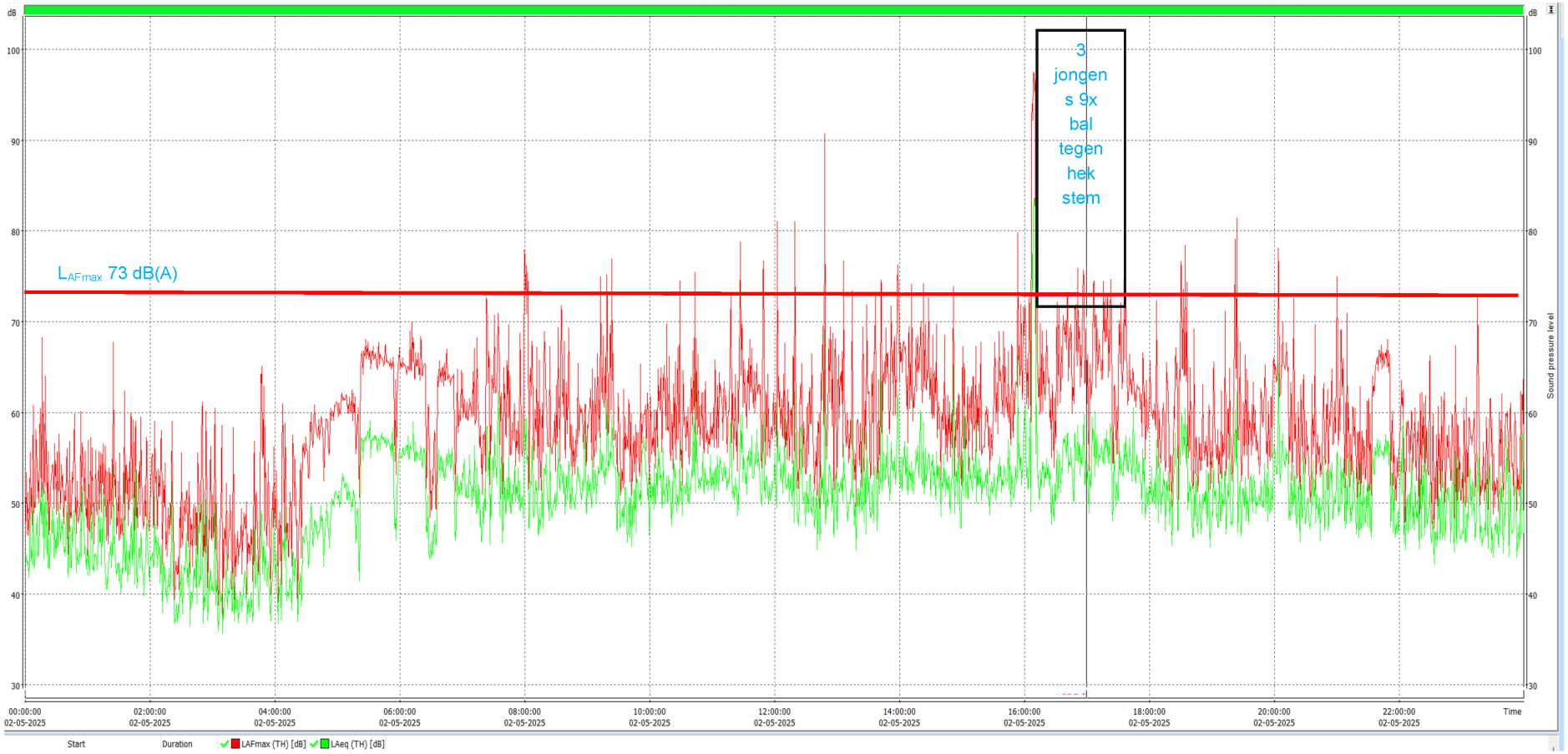
Woensdag 30 april


dB
90
80
70
60
50
40
Spelende kinderen met bal geen bal tegen hek Stemgeluid
LAFmax 73 dB(A)
Sound pressure level
00:00:00 30-04-2025
02:00:00 30-04-2025
04:00:00 30-04-2025
06:00:00 30-04-2025
08:00:00 30-04-2025
10:00:00 30-04-2025
12:00:00 30-04-2025
14:00:00 30-04-2025
16:00:00 30-04-2025
18:00:00 30-04-2025
20:00:00 30-04-2025
22:00:00 30-04-2025
Time
Start
Duration
LAFmax (TH) [dB]
LAeq (TH) [dB]

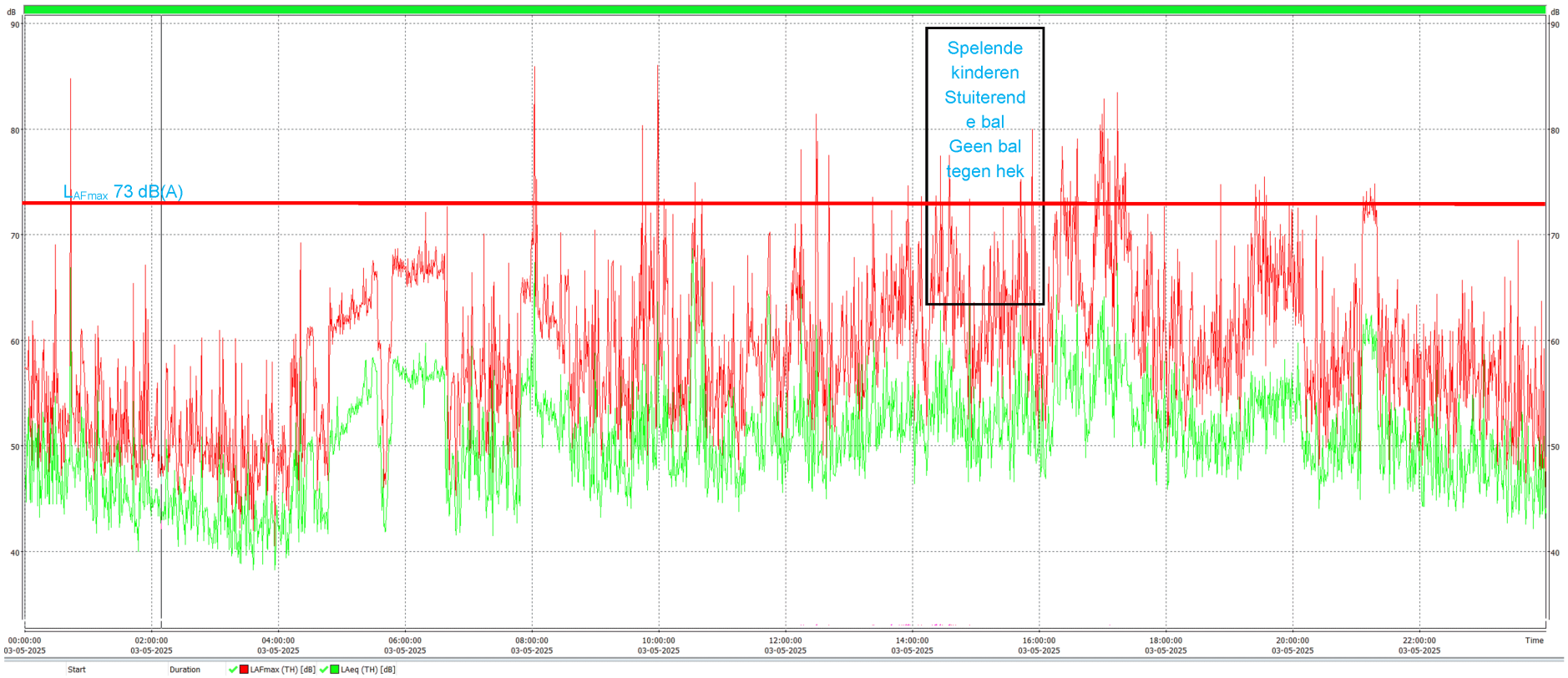
Donderdag 1 mei o.a. competitie 3 teams klabu



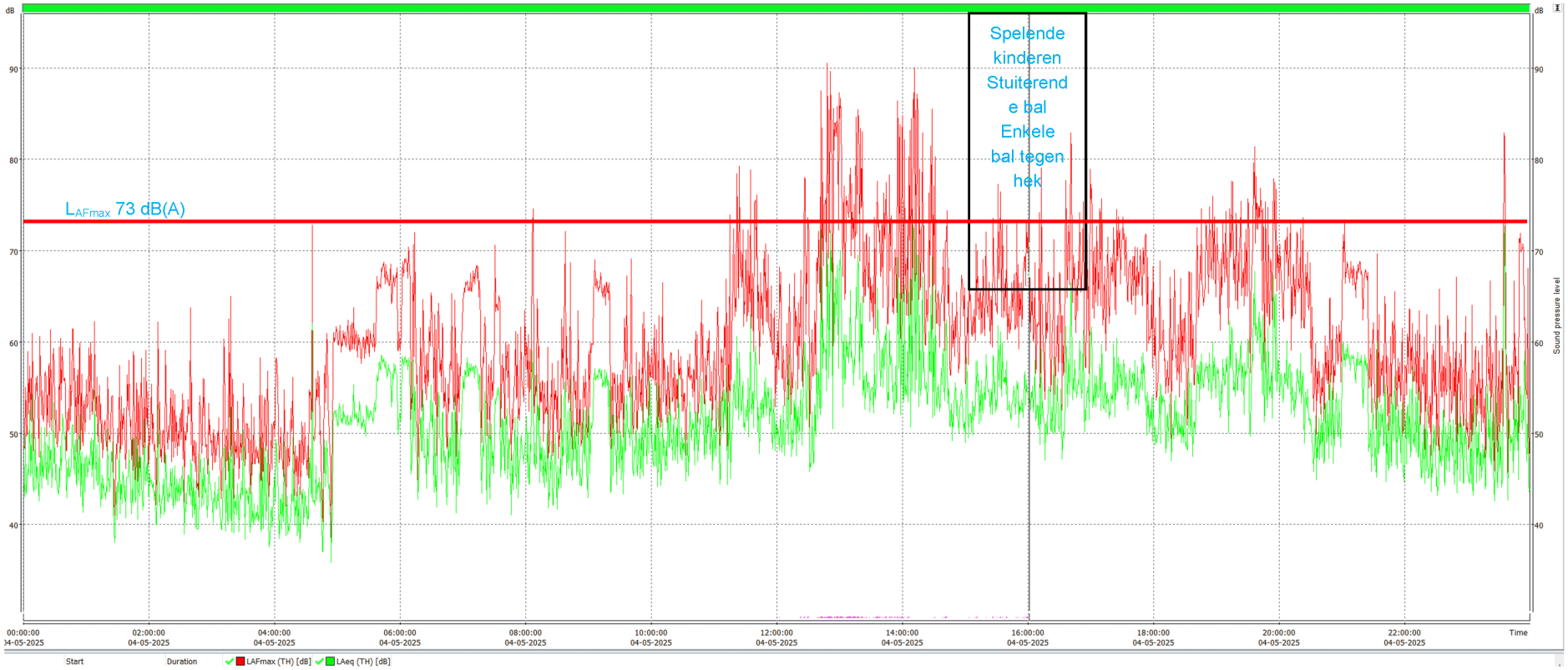
Vrijdag 2 mei



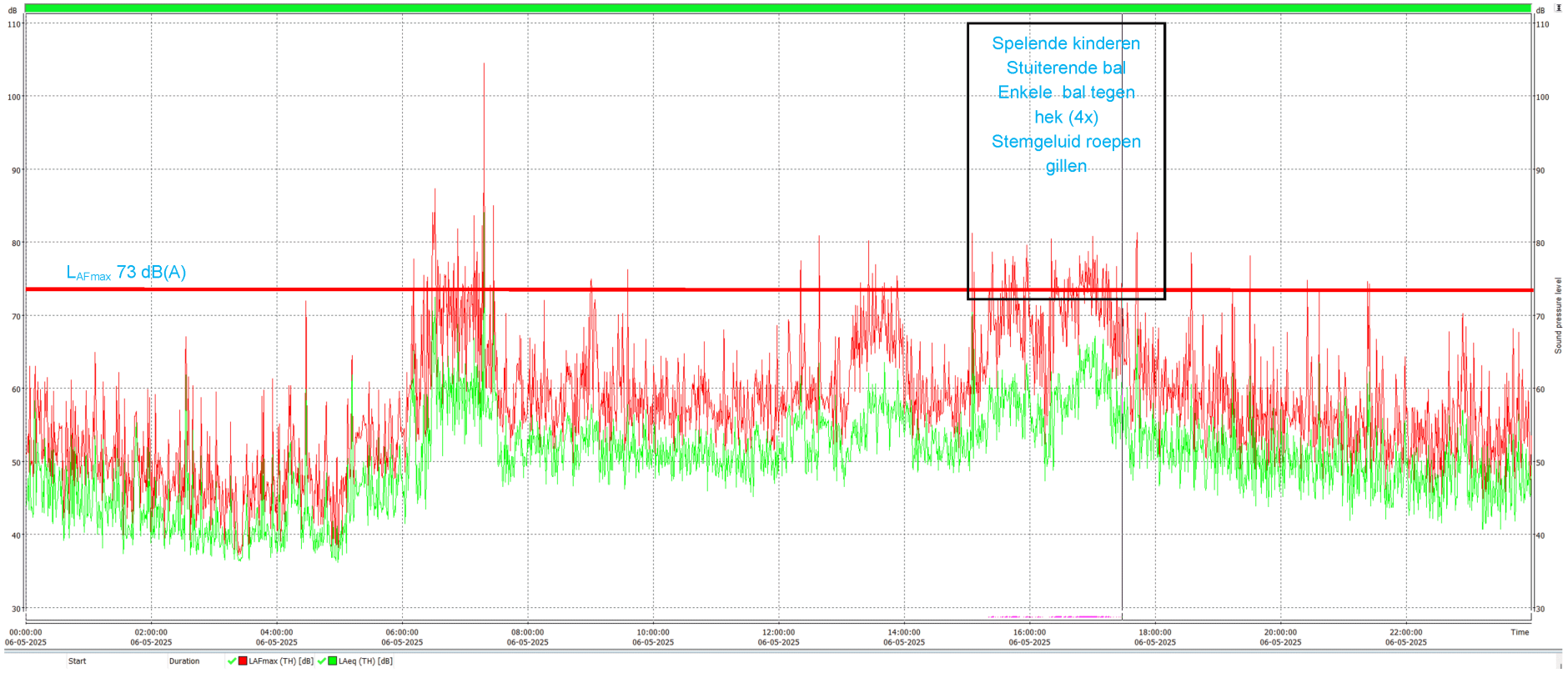
Zaterdag 3 mei



Zondag 4 mei


Spelende kinderen
Stuiterende bal
Enkele bal tegen hek
LAFmax 73 dB(A)
dB
90
80
70
60
50
40
Sound pressure level
00:00:00
04-05-2025
02:00:00
04-05-2025
04:00:00
04-05-2025
06:00:00
04-05-2025
08:00:00
04-05-2025
10:00:00
04-05-2025
12:00:00
04-05-2025
14:00:00
04-05-2025
16:00:00
04-05-2025
18:00:00
04-05-2025
20:00:00
04-05-2025
22:00:00
04-05-2025
Time
Start
Duration
LAFmax (TH) [dB]
LAeq (TH) [dB]

Dinsdag 6 mei



Woensdag 7 mei: voetbaltoernooi

