

Akoestisch Onderzoek **V2.3**

Naar de geluidniveaus vanwege de realisatie van 3 padelbanen bij TC St Pancras: goede RO

Beverplein 1
1834 GS Sint Pancras



Akoestisch Onderzoek V2.3

Naar de geluidniveaus vanwege de realisatie van 3
padelbanen bij TC St Pancras: goede RO

Beverplein 1
1834 GS Sint Pancras

datum: 5 juni 2025

adviseur: Cor Kooy

opdrachtgever: Gemeente Dijk en Waard
T.a.v. de heer Z. Hussain
Parelhof 1
1703 EZ Heerhugowaard

kenmerk: 20230391.001 05-06-2025 TC St Pancras 3 padelbanen V2.3 RO

© 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 veeleenvoudigd, 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	Toetskader	6
2.3	Verantwoording kengetallen padel	9
2.4	Akoestisch rekenmodel	12
2.5	Geluidreducerende maatregelen padel	14
2.6	Voorzieningen 3 padelbanen TC St. Pancras	14
3	Rekenresultaten en beoordeling	16
3.1	Rekenresultaten huidige en toekomstige situatie	16
3.2	Beoordeling geluidniveaus	16
4	Conclusie	18
	Bijlagen	19

Bijlagen:

- A Figuren rekenmodel
- B Invoergegevens rekenmodel
- C Rekenresultaten
- D Toelichting verkeersaantrekkende werking van en naar tennispark
- E TC St-Pancras 'uitwerking second opinion advies april 2025 – deel 2, padel

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Dijk en Waard is door het GeluidBuro B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de aanleg van 3 padelbanen bij TC St Pancras. De gemeente is er achter gekomen dat de aanleg ervan niet past binnen het bestemmingsplan dat geldt voor het tennispark.

Daarom is het door TC Sint Pancras eerder ingediende geluidrapport van 28 maart 2023 dat uitsluitend het Activiteitenbesluit als toetskader kende, worden aangepast en uitgebreid, zodat de beoordeling van de goede ruimtelijke ordening kan worden gedaan i.c. de beoordeling van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Dit impliceert dat in principe alle geluidbronnen moeten worden beschouwd die aanwezig zijn op het tennispark.

Op 25 mei 2024 is in dit kader het akoestisch rapport aangepast in opdracht van de gemeente Dijk en Waard. Vervolgens heeft de gemeente aan AMBRO een second opinion gevraagd op dit rapport. AMBRO heeft in haar bevindingenrapport (februari 2025) meerdere punten aangehaald die verder moeten worden onderzocht.

In het akoestisch onderzoek naar de huidige situatie van het tennispark is gebleken dat de woningen aan de Wilgenlaan een geluidniveau in de avond ondervinden van 47 dB(A). Door het GeluidBuro en TC St Pancras is aangegeven dat om aan de geluidnorm van 45 dB(A) in de avond te voldoen, vergaande geluidreducerende voorzieningen en aanpassingen in het gebruik van het tennispark zeer kostbaar zijn (geluidscherm) of de tennisclub ernstig belemmeren in het gebruik van haar 8 banen (beperking gebruik banen).

Als zodanig zijn de onderzochte maatregelen niet doelmatig en is verzocht een maatwerkvoorschrift te verlenen van 47 dB(A) voor de woningen aan de Wilgenlaan in de avondperiode. Dit is uitgeschreven in het rapport van het GeluidBuro met kenmerk: 20230391.001 05-06-2025 TC St Pancras maatwerk huidig V1.3.

De tennisclub heeft voor de 3 padelbanen de keuze gemaakt voor de meest optimale locatie vanwege de grootst mogelijke afstand tot de woningen. De berekende geluidniveaus zijn afgezet tegen de wettelijke grens- en richtwaarden.

Voorliggend rapport presenteert de resultaten en geluidniveaus vanwege de 3 padelbanen en de bestaande 8 tennisbanen. Tevens is in bijlage E een uitgebreide onderbouwing en argumentatie gegeven door TC St Pancras om de uitgangspunten in dit rapport verder te bevestigen.

2.1 Algemeen

De tennisclub Sint Pancras (TC Sint Pancras) heeft de wens om 3 padelbanen op hun bestaande tennispark te realiseren. De tennisclub heeft sinds maart 1992 acht tennisbanen in gebruik. Rond het tennispark liggen meerdere woningen op korte en iets grotere afstand (Wilgenlaan, Kastanjelaan). De minimale afstand tot de dichtstbij gelegen woning (Wilgenlaan) en de beoogde padelbanen bedraagt ongeveer 75 meter. De afstand tot de woningen aan de overzijde van de ijsbaan (Magnoliaaan) bedraagt ongeveer 120 meter. Onderstaande afbeelding geeft de beoogde locatie van de padelbanen weer.



Figuur 2.1 TC St Pancras en beoogde locatie 3 extra padelbanen (blauw kader), bron : Google Maps

In dit akoestisch rapport is de gewenste toekomstige situatie met 3 padelbanen (V4) onderzocht en beoordeeld. De berekende geluidniveaus zijn afgezet tegen de berekende geluidniveaus van de huidige situatie van het tennispark (V0) met 8 tennisbanen. Hierbij wordt uitgegaan van verleende maatwerkvoorschriften voor de eerstelijns woningen aan de Wilgenlaan van 47 dB(A) in de avondperiode.

2.2.1 Algemeen

Er is sprake van een enigszins bijzondere situatie. Het bestaande tennispark moet voldoen aan het wettelijk kader van het Activiteitenbesluit evenals de situatie met 3 padelbanen. Nu blijkt dat de

hoogte van de kooien van de padelbanen niet past binnen het bestemmingsplan, dient voor de aanvraag van de padelbanen een bestemmingsplanonderzoek plaats te vinden.

De huidige situatie van het tennispark (nog zonder padel) moet echter voldoen aan het Activiteitenbesluit. Daarin worden bepaalde geluiden uitgesloten van de beoordeling. De toekomstige situatie met padelbanen en geluidscherm wordt getoetst aan de richtwaarden van de goede ruimtelijke ordening. In principe dienen dan alle potentiële geluidbronnen in de beoordeling te worden meegenomen. Daarmee is de beoordeling van de goede RO in de basis iets strenger.

2.2.2 Activiteitenbesluit (huidige situatie tennispark)

Zolang er geen sprake is van een bestemmingsplanwijziging voor de aanleg van de padelbanen, valt een tennispark met padelbanen onder de algemene regelgeving van het Activiteitenbesluit. In principe geldt dat het gehele tennispark moet voldoen aan de wettelijke normen van het Activiteitenbesluit.

Conform artikel 2.17 lid 1 van het Activiteitenbesluit gelden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het piekniveau (L_{Amax}), gelden de volgende geluidniveaus:

Tabel 2.1 De geluidnormen uit het Activiteitenbesluit, in dB(A)

Plaats waar de geluidnorm geldt	Dag 07.00 – 19.00		Avond 19.00 – 23.00		Nacht 23.00 – 07.00	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
Op de gevel van een geluidgevoelig gebouw	50	70	45	65	40	60

Bij padel is sprake van kortstondig contactgeluid van de bal tegen het racket en van de bal tegen de wanden. Het geluid (pok-pok) heeft daardoor een impulsachtig karakter. Dit wordt als extra hinderlijk beschouwd. Bij de beoordeling van impulsachtig geluid dient, conform de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, 1999 (verder HMRI), een toeslag van +5 dB(A) in rekening gebracht te worden. Daarmee wordt padellen (net als tennis) 5 dB strenger beoordeeld.

Voor de beoordeling van de in tabel 2.1 weergegeven geluidniveaus blijft buiten beschouwing:

- De geluidnorm voor piekgeluiden in de dagperiode (07.00 – 19.00 uur) vanwege laden en lossen (inclusief aanverwante activiteiten zoals dichtslaan van deuren, starten, manoeuvreren en aan- of afrijden van voertuigen);
- Het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein, blijft buiten beschouwing;
- Het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
- Het maximale geluidniveau ten gevolge van het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
- Het maximale geluidniveau ten gevolge van het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee nauw in verband staan.

De gemeente heeft de bevoegdheid, door middel van een zogenaamd maatwerkvoorschrift afwijkende geluidnormen en aanvullende (gedrags)regels op te leggen (artikel 2.20 Activiteitenbesluit).

Een eventuele hogere geluidnorm is niet bedoeld is om padellen op een tennispark mogelijk te maken. Een hogere norm kan eventueel worden toegepast als blijkt dat een bestaand tennispark

niet kan voldoen aan de wettelijke geluidnorm van het Activiteitenbesluit, terwijl het al sinds jaar en dag een bestemde en vergunde situatie is. Meestal is dit een gevolg van een te kleine afstand tot woningen, een groter aantal tennisbanen en de rekenmethodiek waar uitgegaan wordt van een gelijktijdig en maximaal gebruik van de tennisbanen tot 23.00 uur.

Tenslotte kan worden gesteld dat de avondperiode de maatgevende periode is, vanwege een 5 dB strengere norm en een beoordelingshoogte die meestal op verdiepingsniveau ligt.

2.2.3 Beoordeling goede ruimtelijke ordening

De VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' versie 2009 geeft per bedrijfscategorie een richtafstand en richtwaarde voor het milieuaspect geluid. Bij de beoordeling van de goede RO gelden niet de uitzonderingen van de beoordeling zoals dat in het Activiteitenbesluit is wel van toepassing is.

Omdat de kooihoogte van 4 meter de padelbanen niet past binnen het bestemmingsplan, dient een beoordeling van de goede RO plaats te vinden.

De VNG-publicatie omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan:

1. Indien de richtafstanden niet worden overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven. Uitbreiding met padelbanen is dan mogelijk.
2. Indien stap 1 niet toereikend is, dan is vrijstelling mogelijk:
 - a) bij een geluidbelasting in gebiedstype '*rustige woonwijk*' van maximaal:
 - 45 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde)
 - 65 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde)
 - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)
 - b) bij een geluidbelasting in gebiedstype '*gemengd gebied*' van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde)
 - 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde)
 - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)
3. Indien stap 2 niet toereikend is, dan is vrijstelling met nadere motivering mogelijk:
 - a) bij een geluidbelasting in gebiedstype '*rustige woonwijk*' van maximaal:
 - 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde)
 - 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde)
 - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)
 - b) bij een geluidbelasting in gebiedstype '*gemengd gebied*' van maximaal:
 - 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ (etmaalwaarde)
 - 70 dB(A) maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ (etmaalwaarde)
 - 65 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)
4. Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal vrijstelling doorgaans niet mogelijk zijn.

Voor de onderzochte situatie geldt dat met de aanwezigheid van gemengde bedrijvigheid (tennispark, sportvelden en -accommodaties) en de aanwezige hoofdinfrastructuur rond het

tennispark (Beverplein Kastanjelaan, Magnolialaan), de woonwijken door de gemeente Dijk en Waard als een 'gemengd gebied' worden aangeduid.

Omdat het bestaande tennispark van TC Sint Pancras tot een bepaalde hogere geluidbelasting leidt, is het gerechtvaardigd de berekende geluidniveaus hiervan als basis te nemen.

Verder wordt nog opgemerkt dat de beoordeling volgens de goede ruimtelijke ordening (volgens de VNG-publicatie) formeel geen toeslag voor impulsgeluid beschrijft. Wel is dit geregeld in het Activiteitenbesluit (en de Handleiding meten en rekenen industrielawaai). Voor de berekeningen wordt voornamelijk wel gerekend met de impuls toeslag van +5 dB, voor de geluidbronnen die in het kader van het Activiteitenbesluit moeten worden meegerekend (koel-, afzuiginstallaties en veegtrekker).

2.2.4 Indirecte hinder (verkeersaantrekkende werking)

De verkeersaantrekkende werking van het tennispark is in akoestisch opzicht niet relevant ter plaatse van de woningen die binnen de invloedssfeer van het tennispark liggen. Er is een kleine (algemene) parkeerplaats aan het Beverplein langs de bocht met de Magnolialaan, direct bij de ingang van het tennispark. Ook de bezoekers van de popschool en sporthal kunnen hier parkeren. Zodra auto's van de parkeerplaats rijden gaan auto's direct op in het overige verkeer van de Magnolialaan. De meeste tennissers en padellers komen evenwel met de fiets naar het tennispark.

2.3 Verantwoording kengetallen padel

2.3.1 Geluidmetingen GeluidBuro

Het GeluidBuro heeft recentelijk in opdracht van een padelbaanbouwer onderzoek gedaan naar de geluidemissie die de padelsport genereert. Door middel van uitgebreide geluidmetingen op 15 april 2021 in Zeist bij TV Shot, is een akoestisch rekenmodel samengesteld en een gemiddeld geluidbronvermogen afgeleid van 94 dB(A) (93,7) voor 4 zeer geoefende spelers waarbij de matches tamelijk intensief waren (sportief wedstrijd niveau).

Hierbij is een akoestisch rekenmodel gedimensioneerd op basis van de uitgevoerde geluidmetingen op 2 posities vanaf de open zijde van de padelbaan. Zo is er nauwelijks invloed geweest van de afschermende glaswanden aan de achterzijde van de padelbanen (behoudens wat geluidreflectie in de padelkooi).

Er stond een geluidmeter op 5 meter afstand van de zijkant van de baan (10 meter uit het hart van de baan) en een geluidmeter op 19 meter vanaf de zijkant van de baan (24 meter uit het hart van de baan, in dezelfde richting).

Op de meetpunten zijn de gemeten geluidniveaus (meerdere metingen) gemiddeld. Tijdens de metingen was er sprake van beperkt stoorgeluid (voornamelijk wegverkeer op grotere afstand en vogels). Er zijn enkele metingen uitgevoerd van het achtergrondgeluid. Deze geluidniveaus zijn gemiddeld en bepaald als zijnde het heersende stoorgeluid.

De metingen die zijn uitgevoerd tijdens de padelmatches zijn gecorrigeerd met het gemiddeld vastgestelde geluidniveau van het omgevingsgeluid (minder dan 1 dB correctie). De gemiddelde geluidniveaus ten gevolge van het padellen bedroegen 56,7 dB(A) op refpunt 19m en 63,2 dB(A) op refpunt 5m.

In onderstaande figuur zijn de meetposities (refpunt 5m en refpunt 19m) weergegeven.



Figuur 2.2 Meetposities 15 april 2021 TV Shot Zeist

Tijdens een intensieve match (maximaal 1 minuut) zijn ongeveer 40 slagen per minuut vastgesteld. Overigens blijkt dat veel matches van (ook) sportieve spelers worden onderbroken door matches met veel minder balslagen en rustmomenten. Er zijn tijdens het uur dat er is gemeten overigens slechts een tiental intensieve matches vastgesteld die een minuut duurden.

Dit is een belangrijk gegeven, wetende en vastgesteld hebbende dat met name de piekgeluiden als gevolg van de bal tegen het (kunststof) racket veel luider zijn dan bij tennis. Het slaan van de bal tegen de gazen zijwanden of glazen achterwanden genereert minder geluid. Dit piekgeluid van bal-racket is in belangrijke mate bepalend voor de gemiddelde geluidemissie.

Vastgesteld is tevens dat meer recreatieve 'zomeravond' spelers minder intensieve matches hebben en vaker de bal oprapen of rust- en praatmomenten hebben. Het gemiddelde emissieniveau is substantieel lager. De intensiteit is al snel de helft minder dan van goed geoefende spelers (gemiddeld 10-20 slagen per minuut). Bovendien is het gemiddelde geluidniveau van een balslag lager dan bij fanatieke matches. Aangenomen mag worden dat bij de meer recreatief ingestelde spelers een gemiddeld geluidbronvermogen van 90 dB(A) ruimschoots past

Uitgaande van een mix van 75% recreatieve spelers en 25% sportieve goed geoefende spelers is een geluidbronvermogen van 91 dB(A) een heel realistisch gemiddelde voor de gemiddelde padelbaan. Deze verdeling wordt door heel veel tennisverenigingen beoogd als realistisch en ondervangt ook de mix van spelers op toernooidagen. De overgrote meerderheid van de padelers van TC St. Pancras zijn echter van een recreatief niveau.

Vastgesteld is tevens dat de gemiddelde padeltijd, i.c. de periode dat padelgeluid waarneembaar is, hooguit 80% bedraagt. Er zijn relatief veel rustmomenten ten behoeve van waterdrinken, bal oprapen, gebabbel en baanwisselingen.

De piekgeluiden van harde bovenhandse smashes (door ervaren spelers) kunnen 110 dB(A) bedragen. Overigens zijn er ook geluidpieken vanwege stemgeluiden van de spelers zelf. Deze komen niet boven de 100 dB(A) (luide schreeuw). De piek vanwege een bovenhandse smash is dus maatgevend. De smashes en slagen bij meer recreatieve spelers zijn minder hard en dus minder luid. Een maximaal piekgeluidniveau van 106 dB(A) lijkt eerder realistisch.

Het stemgeluid van de spelers tijdens het padellen is ondergeschikt aan het padelgeluid.

Verder stelt het GeluidBuro dat het padelgeluid bij een langtijdgemiddeld geluidniveau van 42 dB(A) op de gevel van een geluidgevoelig object niet meer hinderlijk waarneembaar is. Het werkelijke (gemiddelde) geluidniveau (minus de hindertoeslag) bedraagt dan immers nog maar 37dB(A). Dit geluidniveau zal in de meeste gevallen worden gemaskeerd door omgevingsgeluid.

2.3.2 Akoestisch onderzoek DGMR

DGMR heeft eveneens akoestisch onderzoek uitgevoerd. Op grond van hun metingen komen zijn uit op een gemiddeld bronvermogen van 91 dB(A). Dit onderzoek van DGMR heeft de StAB gebruikt in de zaak in Wassenaar die voor de rechter is gekomen.

DGMR heeft in het onderzoek tevens een analyse van de diverse balslagen bij het padellen beschreven. Op grond van eigen waarnemingen en de analyse van DGMR heeft het GeluidBuro de worstcase bronhoogtes afgeleid van 1,20 voor het gemiddelde spel en 2,0 meter voor de bronhoogte van een veel voorkomende smash (bandeja).

In onderstaande figuur is de analyse van balslagen van DGMR weergegeven.

4.2.3 Algemeen onderzoek van DGMR

STAB heeft de beschikking gekregen over uitgebreide gegevens van een onderzoek van Ingenieursbureau DGMR waarbij ten behoeve van een advies over een padelbaan elders, geluidmetingen zijn verricht bij een andere padelbaan.¹⁶ De onderzochte padelbaan ligt in een bosrijke omgeving, waardoor er sprake was van weinig omgevingsgeluid tijdens het uitvoeren van de metingen. STAB heeft deze gegevens opgevraagd omdat er specifiek aan padel is gemeten, waarbij door DGMR tevens in kaart is gebracht welke slagen vaak voorkomen. Dit betreft de navolgende slagen:

- Een **onderhandse service/return**; de bal wordt met een onderhandse service in het veld gebracht. Verder is de onderhandse slag een veelvoorkomende manier om de bal te retourneren;
- Een **smash**; met een smash wordt de bal in of aan het eind van een rally naar het veld van de tegenstander gespeeld, met als doel een punt te scoren. Er zijn verschillende soorten smashes;
- Een **bandeja**; dit een typische padelslag. Het is een lage smash vanaf schouderhoogte. Hoge smashes worden niet veel gebruikt, omdat hierbij het risico direct tegen de wand te spelen groot is, wat de slag niet effectief maakt;
- Een **slag via de wanden**; de bal mag na het stuiteren op de grond een wand of hek raken voordat hij wordt teruggespeeld. In het spel heeft de bal hierdoor niet veel energie meer, waardoor het resulterende geluid meevalt. Het raken van de bal met de racket geeft het meeste geluid. De bal mag niet direct tegen de wand aan de overzijde gespeeld worden. Wel mag de bal via de eigen wand geretourneerd worden. Een specifieke variant hiervan is de *contre-pied*, waarbij de bal via de (eigen) achterwand wordt teruggeslagen;
- Een **slag via het hek**; de bal mag niet via het hek naar de tegenstander worden geretourneerd, dit is in principe een foutslag. Deze slag zal dus niet doelbewust als onderdeel van het spel voorkomen.

Figuur 2.3 Type balslagen volgens analyse DGMR en gebruikt door de StAB

2.4 Akoestisch rekenmodel

2.4.1 Tennispark TC Sint Pancras

Er is een akoestisch rekenmodel opgesteld met het industrielawaai rekenprogramma GeoMilieu (V2024.2). De geluidniveaus zijn berekend op een hoogte van 1,5 meter (dagperiode) en 4,5 meter en 7,5 meter (avondperiode en indien van toepassing). Voor de bungalow aan de Kastanjelaan is een hoogte van 2,50 meter aangehouden. De berekeningen zijn uitgevoerd conform de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', Ministerie van VROM, 1999 (HMRI).

Padelbanen zijn uitgevoerd met een zeer open waterdoorlatend drainbeton en hebben een bodemfactor van 0,6 (tamelijk geluidabsorberend). De glazen achterwand en een klein deel van de zijwand van de padelbanen zijn als akoestisch 'harde' schermen gemodelleerd van 3 meter hoog. Gravel van de tennisbanen heeft een bodemfactor van 0,5 evenals de default waarde van het model (half absorberend en half reflecterend). Wegen en water (ijsbaan) hebben een bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard, reflecterend). Gras en begroeiing hebben een bodemfactor van 1,0 (absorberend).

Padel en tennis zijn gemodelleerd als een oppervlaktebron op de baan met een bronsterkte van 91 dB(A). Dit komt overeen met een homogene verdeling van het spel over de gehele baan. Het is niet realistisch het padelspel als een puntbron te modelleren. De ligging van de puntbron in de padelkooi geeft dan doorgaans een te grote afscherming van de glazen achterwanden en eventuele geluidschermen. De gemiddelde bronhoogte is aangehouden op 1,20 meter. De meeste ballen worden onderhands en zijhands geretourneerd.

De bronhoogte van een smash is gemodelleerd als puntbron op een hoogte van 2,2 meter (piekgeluid worst case). Als piekbron is de hoogste waarde van 110 dB(A) aangehouden van een zeer harde smash die een enkele keer kan voorkomen. De pieken als gevolg van het bal-racketcontact tijdens een padelrally zijn doorgaans 5-10 dB lager

Voor tennis wordt in veel akoestische onderzoeken een geluidbronvermogen van 84 dB(A) gehanteerd en een piekbronvermogen (harde smash) van 100 dB(A).

Opgemerkt wordt dat de piekgeluiden vanwege het padellen en tennis in principe niet beoordeeld hoeven te worden in het kader van het Activiteitenbesluit, ten behoeve van de goede RO dienen ze wel te worden beoordeeld.

Samengevat zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Tennis

- Bronvermogen 84 dB(A), maximaal 100 dB(A) (harde smash)
- Bronhoogte tennis 1,20 meter en piekbron (smash bovenhands) 2,40 meter
- Openingstijd tennisbanen: 08.00 – 23.00 uur (maximaal gebruik alle tennisbanen)
- Effectief tennis spelen 80% van de tijd
- Oefenbaantje (oorspronkelijke situatie): 81 dB(A) dagperiode 6 uur, avondperiode 2 uur

Padel

- Mix recreatieve en sportieve (bedreven) spelers sportief 75% - 25%
- Bronvermogen 91 dB(A), maximaal 110 dB(A) (zeer harde smash)
- Bronhoogte padel 1,20 meter en piekbron (smash bovenhands) 2,20 meter
- Openingstijd padelbanen: 08.00 – 22.00 uur
- Effectief padel spelen 80% van de tijd

In het rekenmodel is de impulstoeslag van +5 dB van het padellen en tennissen als (negatieve) groepsreductie verwerkt.

De bestaande situatie van het tennispark met 8 tennisbanen is in het eerder vermelde rapport V1.3 van 5 juni 2025 van het GeluidBuro doorgerekend als nulsituatie (V0) en de beoogde (meest optimale) padellocatie V4 als situatie voor het tennispark met 3 padelbanen en 8 tennisbanen. Deze 2 situaties zijn vervolgens met elkaar vergeleken en hebben geresulteerd in de noodzakelijke aanvullende voorzieningen voor de padelbanen. Dit is in paragraaf 2.5 beschreven.

2.4.2 Andere geluidbronnen

Daarnaast zijn de effecten doorgerekend van verschijnselen van het tennispark zoals het gebruik van een bladblazer, koelunit buiten, stemgeluid van het buitenterras en de afzuiging van de keuken van het clubgebouw. Een clubavond die wellicht een enkele keer per jaar voorkomt, is niet meegenomen in het onderzoek. Hiervoor vraagt TC Sint Pancras elke keer een ontheffing aan.

TC Sint Pancras beschikt over een bladblazer en een veegtrekker (bronsterkte beide 100 dB(A)), die respectievelijk 1 uur en een 0,5 uur per dag gebruikt kunnen worden en een afzuiging van de keuken (bronsterkte 79 dB(A)) die effectief van 10.00 – 23.00 uur aan kan staan (worst case, toernooi- en competitiedagen). De koelunit achter het clubgebouw (77 dB(A)) wordt sporadisch gebruikt als extra capaciteit nodig is en de in pandige koelingen vol zijn. Effectief staat de koelunit respectievelijk 75%-50%-25% van de tijd aan (compressor) voor dag, avond en nacht.

Tevens is er voor het buitenterras uitgegaan van drukke dagen waarbij er maximaal 50 mensen tussen 10.00 - 23.00 uur op het terras zitten. Van deze 50 mensen zijn er 25 aan het praten (bronsterkte 68 dB(A): de helft met stemverheffing en de helft rustig praten). Het totale bronvermogen van het buitenterras bedraagt daarmee 82 dB(A). Het piekgeluid van een luid roepend persoon bedraagt 95 dB(A).

2.4.3 Indirecte hinder: verkeer van en naar het tennispark

In bijlage D heeft TC Sint Pancras beschreven hoeveel bezoekers met de auto naar het tennispark komen. Dit gaat over het reguliere gebruik van het tennispark. Op enkele toernooidagen komen er meer auto's naar het park. Voor deze specifieke, drukke dagen, vraagt de tennisclub een ontheffing aan.

Op grond van de beschrijving van TC Sint Pancras moet uitgegaan worden van 30 personenauto's per dag in de huidige situatie (verdeling dag-avond: 15-15). Met de 3 padelbanen erbij worden ongeveer 15 auto's extra verwacht in de avond. Overdag is aangenomen dat dit ook maximaal 15 zullen zijn, totaal dag-avond dus 30-30.

Aangezien er voornamelijk op de parkeerplaats (capaciteit 27 auto's) voor de ingang van het tennispark aan het Beverplein zal worden geparkeerd, komt het verkeer via de Magnoliaaan en Kastanjelaan. Aangenomen mag worden dat het verkeer daar is opgenomen in het normale verkeersbeeld. Bovendien zal daar ook worden geparkeerd door gebruikers van andere voorzieningen (muziekschool, zwembad, sporthal).

Van indirecte hinder is geen sprake bij de woningen rond het tennispark.

2.5 Geluidreducerende maatregelen padel

2.5.1 Beperking gebruik tennispark avondperiode

Door de op korte afstand van de woningen gelegen banen in de avondperiode beperkt te gebruiken kan het langtijdgemiddelde niveau worden verminderd. Een uitgebreide beperking van het gebruik van het tennispark is over het algemeen niet een wenselijke oplossing, ondanks dat de gemiddelde baanbezetting in bepaalde perioden minder kan zijn dan tijdens toernooi- en competitieavonden. Door nu uit te gaan van een beperktere baanbezetting in de berekeningen, doet TC St. Pancras zich tekort. Er liggen 8 tennisbanen die tenslotte vaker dan 12x per jaar allemaal tegelijkertijd worden gebruikt, denk aan competitie avonden en toernooiweken.

Om aan 45 dB(A) te voldoen moet de baanbezetting tenminste 60% en lager zijn in de avond. Dat is een volstrekt onrealistisch scenario voor TC St. Pancras.

2.5.2 Geluidschermen

Omdat een beperking van het gebruik minder wenselijk is, is de volgende meest effectieve maatregel het plaatsen van geluidschermen nabij de padelbanen. De schermen dienen bij voorkeur absorberend te worden uitgevoerd teneinde geluidversterkende reflecties te voorkomen. Dat impliceert dat het geen transparante schermen zijn (of gecombineerd met korte stukken glas). Overigens is dit zeer afhankelijk van de oriëntatie van de padelbaan (in verband met gewenst zicht op de banen). Een grondwal (eventueel met een topscherm) kan eveneens een alternatief zijn.

Verder dient een geluidscherm om geluid voldoende te isoleren een minimale soortelijke massa te hebben van 15 kg/ m². Er zijn vele soorten geluidschermen in de markt. Een relatief voordelig geluidscherm zijn de Kokowall schermen van Kokosystems, Greenwall of de Modubar schermen.

2.5.3 Andere voorzieningen

In de second opinion van AMBRO is aangegeven dat ook voorzieningen als stille rackets of overkappingen moeten worden beschouwd.

Overkappingen zijn dure investeringen en leveren per saldo relatief beperkt geluidreductie op, tenzij er een gebouw over de 3 padelbanen wordt geplaatst. Dit is een nog hogere investering (400.000 euro) en is feitelijk niet de wens van de tennisclub

Stille rackets wordt al mee geëxperimenteerd, maar goede metingen zijn niet voorhanden. Ook lopen fabrikanten (of padellers) nog niet heel warm hiervoor. Daarnaast is het vergelijkbaar met een crosswedstrijd waar iedereen op dezelfde elektrische crossmotor moet rijden.

Tenslotte is er sprake van NoiStop panelen die kunnen worden aangebracht op de padelkooi. Hiermee is een gemeten (Peutz) geluidafname van het padelgeluid van 3 dB geclaimd. Overigens is dit ontwikkeld door 1 partij die deze alleen levert in combinatie met de door deze partij geleverde en verzwaarde padelkooien.

2.6 Voorzieningen 3 padelbanen TC St. Pancras

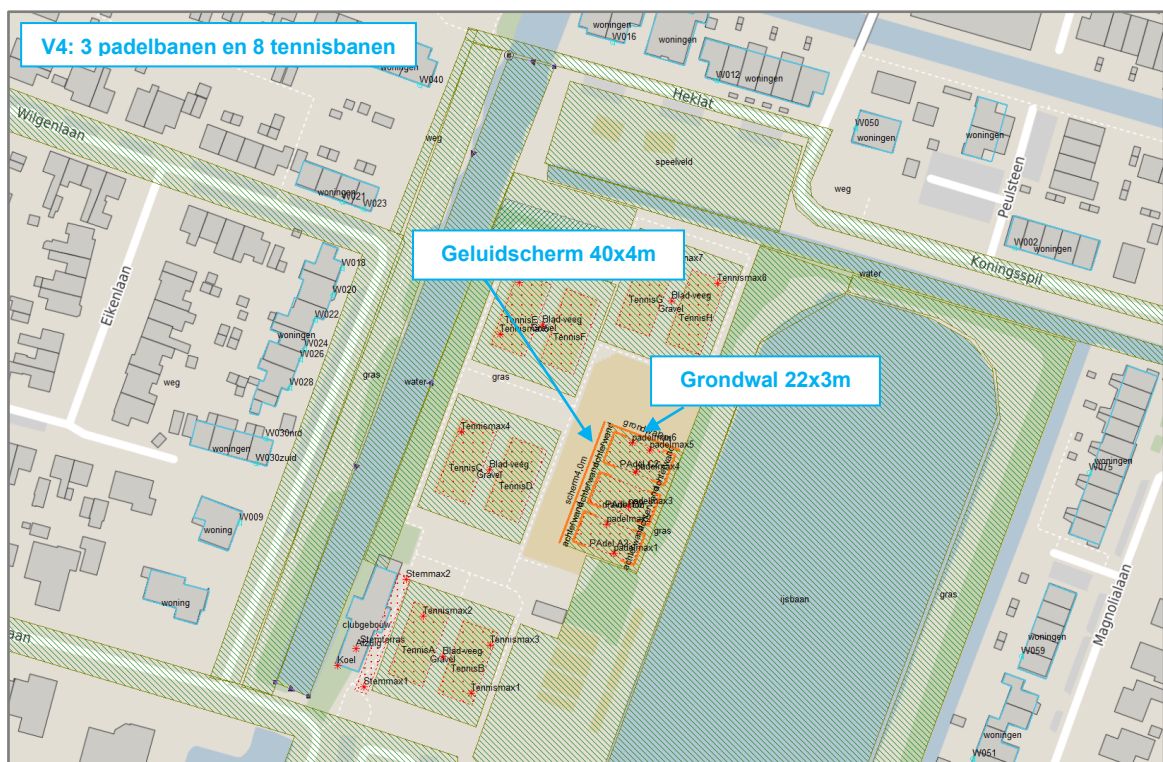
Uit eerdere onderzoeken en berekeningen is gebleken dat om de geluidniveaus van de huidige situatie van het tennispark (8 tennisbanen) niet te overschrijden, er aanvullende voorzieningen moeten worden getroffen nabij de 3 padelbanen.

Het gaat hierbij om een geluidscherm van 40 x 4 meter op 4 meter achter de padelbanen en een grondwal van 22 x 3 meter noordelijk van de padelbanen.

Met deze voorzieningen wordt er niet aan de 'knoppen' gedraaid van het gebruik van de tennisbanen, waarmee geluidruimte bij de tennisbanen wordt gecreëerd ten faveure van de padelbanen. Volgens AMBRO is dit namelijk een oneigenlijke maatregel om padelbanen mogelijk te maken. Daarmee wordt tegemoet gekomen aan een van de opmerkingen in de second opinion van AMBRO.

Aan de noordzijde is een grondwal voorzien van 3 meter hoog en 22 meter lang.

In onderstaande figuur (weergave rekenmodel) is de locatie van de padelbanen weergegeven (V4).



Figuur 2.4 Locatievariant V4 TC Sint Pancras met grondwal en geluidscherm

3 Rekenresultaten en beoordeling

3.1 Rekenresultaten huidige en toekomstige situatie

In de volgende tabel zijn de berekende geluidniveaus weergegeven van het tennispark in de huidige situatie met 8 tennisbanen (V0) en de locatievariant V4 van de 3 padelbanen.

De geluidniveaus in de huidige situatie (V0) zijn conform de beoordeling aan het Activiteitenbesluit, terwijl V4 met 3 padelbanen volgens de goede RO zijn berekend en getoetst. Voor de overzichtelijkheid zijn de (gemiddelde) geluidniveaus gepresenteerd inclusief de toeslag voor impulsgekluid.

Verder is voor de maatgevende avondperiode het verschil in de geluidbijdrage van de 3 nieuwe padelbanen en de reeds bestaande 8 tennisbanen weergegeven.

De in blauw weergegeven geluidniveaus impliceren een overschrijding van de geluidnorm van het Activiteitenbesluit.

Tabel 3.1 Rekenresultaten Avond: V0 en V4 (inclusief +5 dB impuls toeslag)

TC Sint Pancras V0: Activiteitenbesluit V4: goede RO grondwal +scherm		Langtijdgemiddeld: norm avond 45 dB(A)				Maximaal: norm avond 65 dB(A)
Rekenpunt	Omschrijving	V0 (AB)	V4 (goede RO)			V4 (goede RO)
			Totaal	Tennis	Padel	
W075	Magnolialaan 75	39	42	38	39	58
W059	Magnolialaan 59	39	42	38	40	56
W051	Magnolialaan 51	39	42	38	40	56
W050	Koningsspij 50	43	44	43	38	55
W040	Stuimellaan 40	43	44	43	37	55
W037	Ribeslaan 37	40	43	39	40	59
W030	Wilgenlaan 30	45	45	44	34	57
W028	Wilgenlaan 28	47	47	46	36	56
W026	Wilgenlaan 26	47	47	46	37	56
W024	Wilgenlaan 24	47	47	46	37	56
W023	Wilgenlaan 23	46	46	46	38	56
W022	Wilgenlaan 22	47	47	47	37	56
W021	Wilgenlaan 21	45	45	44	38	55
W020	Wilgenlaan 20	47	47	47	38	59
W018	Wilgenlaan 18	47	47	47	38	57
W016	Heklat 16	44	44	43	37	56
W012	Heklat 12	44	45	44	38	56
W009	Kastanjelaan 9	44	44	42	37	56
W002	Peulsteen 2	40	42	40	38	56

Blauw: overschrijding geluidnorm Activiteitenbesluit, mogelijkheid maatwerkvoorschriften

3.2 Beoordeling geluidniveaus

De geluidniveaus zijn bij enkele woningen hoger dan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit (45 dB(A) in de avondperiode). Dit geldt ook al in de bestaande situatie voor de 8 tennisbanen (bij volledig en gelijktijdig gebruik) waar 47 dB(A) bij woningen aan de Wilgenlaan is berekend (V0

tabel 3.1). Door de toepassing van het geluidscherm bij de padelbanen, wordt niet een hoger geluidniveau berekend bij de Wilgenlaan dan in de huidige situatie van het tennispark.

De bijdrage van de 3 padelbanen is over het algemeen lager dan van de bestaande tennisbanen. De bijdrage is 40 dB(A) of minder. De werkelijke geluidbijdrage van de 3 padelbanen bedraagt dan 35 dB(A) en minder. Dat is een laag geluidniveau waarbij de kans op eventuele hinder minimaal is. Wel zorgen de 3 nieuwe padelbanen in beide varianten bij alle woningen voor een beperkte toename van het totale geluidniveau van het tennispark tot maximaal 3 dB (vergelijk bijdrage tennis V0 avond met totale geluidniveau avond).

Er wordt wel voldaan aan de richtwaarde voor de goede RO van 45 dB(A).

De maximale geluidniveaus voldoen ruim aan de wettelijke normen (avondperiode 65 dB(A)).

De geluidniveaus in de nachtperiode zijn lager dan 25 dB(A) en worden voornamelijk door de buiten opgestelde koelunit veroorzaakt die overigens sporadisch wordt ingezet.

Er is van uitgegaan dat maatwerkvoorschriften worden opgenomen voor de minimale overschrijdingen van de grenswaarde van het Activiteitenbesluit in de huidige situatie (47 dB(A) bij de Wilgenlaan). In de volgende paragrafen wordt hier verder op ingegaan. Het betreft een bestaande planologisch bestemde situatie die al sinds 1992 bestaat (realisatie laatste banen G+H).

De omgevingsdienst Noord-Holland Noord (ODNHN) heeft in eerdere onderzoeken aangegeven eventueel te willen meewerken aan maatwerkvoorschriften voor bestaande situaties maar niet om nieuwe initiatieven, zoals de 3 padelbanen, te faciliteren met maatwerkvoorschriften en (nog) hogere geluidnormen.

Volgens deze opvatting zou dan alleen bij de woningen aan de Wilgenlaan 47 dB(A) als maatwerkvoorschrift mogelijk zijn (een gevolg van de bestaande situatie van het tennispark).

Om maatwerk te kunnen verlenen wil ODNHN inzichtelijk hebben welke voorzieningen nodig zijn om in de huidige situatie van het tennispark te voldoen aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit.

4 Conclusie

Voor TC Sint Pancras heeft het GeluidBuro onderzocht of de realisatie van 3 padelbanen op haar tennispark haalbaar is. Er zijn in het voortraject meerdere locaties besproken. Uiteindelijk is 1 locatie als optimaal beschouwd te weten V4. Deze zijn doorgerekend en de geluidniveaus zijn afgezet tegen de huidige nulsituatie (V0) van het tennispark met 8 tennisbanen.

De uitgangspunten zijn gebaseerd op de (worstcase) situatie dat alle tennisbanen tegelijkertijd tot 23.00 uur in gebruik kunnen zijn. Voor de 3 padelbanen is uitgegaan van het gebruik tot 22.00 uur. De gehanteerde akoestische gegevens zijn gebaseerd op uitgebreide metingen (padel) en gebruikelijke kengetallen (tennis).

In het akoestisch onderzoek zijn tevens de al lange tijd bestaande en aanwezige randverschijnselen van het tennispark onderzocht (bladblazer, stemgeluid buitenterras, gebruik keuken kantine van clubgebouw en koelunit).

TC St. Pancras heeft in bijlage E een uitgebreide onderbouwing en toelichting gegeven over de in AMBRO's second opinion gevraagde aandachtspunten. De keuze voor de 3 padelbanen met een geluidscherm en een grondwal ligt daarmee vast.

De volgende conclusies kunnen worden getrokken uit het onderzoek.

- In de huidige situatie V0 die al sinds maart 1992 bestaat (8 tennisbanen), zijn in de avondperiode de langtijdgemiddelde geluidniveaus tot 2 dB hoger dan de grenswaarde van 45 dB(A). Hiervoor kan de gemeente maatwerkvoorschriften opnemen. In het rapport van het GeluidBuro van 5 juni 2025 V1.3 is dit beargumenteerd en uitgeschreven.
- Voor dit rapport is ervan uitgegaan dat maatwerkvoorschriften tot 47 dB(A) worden verleend voor de eerstelijns woningen aan de Wilgenlaan.
- Voor variant V4 voldoen de berekende geluidniveaus aan de wettelijke richtwaarden (45 dB(A)) en het te verlenen maatwerkvoorschrift van 47 dB(A) voor woningen aan de Wilgenlaan.
- Hiervoor is een geluidscherm nodig van 40x4 meter en een grondwal van 22x3 meter. Verder was al uitgegaan van het gebruik van de 3 padelbanen tot 22.00 uur.
- Bij alle andere woningen wordt voldaan aan de huidige geluidniveaus van het tennispark dan wel aan de richtwaarde van 45 dB(A) in de avondperiode.
- Met de doorgerekende variant V4 en de aanleg van 3 padelbanen is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen.

Het GeluidBuro



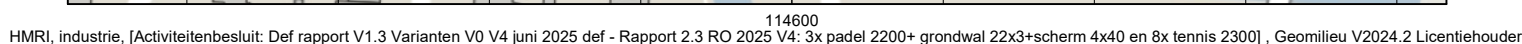
Cor Kooy

Senior adviseur geluid



Bijlagen









Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: Goede RO
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
Goede RO	129	4	12:11, 18 apr 2024	-2302	36	Stemterras
PAdel	43	1	19:32, 3 jun 2025	-1806	19	PAdel B2
PAdel	44	1	19:32, 3 jun 2025	-2051	21	PAdel A2
PAdel	105	1	19:32, 3 jun 2025	-1988	19	PAdel C2
Tennis	35	2	19:36, 3 jun 2025	-1	31	TennisA
Tennis	36	2	19:36, 3 jun 2025	-81	31	TennisB
Tennis	37	2	19:36, 3 jun 2025	-2929	30	TennisC
Tennis	38	2	19:36, 3 jun 2025	-3214	30	TennisD
Tennis	39	2	19:36, 3 jun 2025	-3010	29	TennisE
Tennis	40	2	19:36, 3 jun 2025	-3126	28	TennisF
Tennis	41	2	19:36, 3 jun 2025	-475	29	TennisG
Tennis	42	2	19:36, 3 jun 2025	-555	28	TennisH

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: Goede RO
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
Goede RO	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	Polygoon	114516,34	519386,99	1,50
PAdel	Mix 25% sportief en 75% recreatief	Rechthoek	114578,03	519417,57	1,20
PAdel	Mix 25% sportief en 75% recreatief	Rechthoek	114573,28	519405,74	1,20
PAdel	Mix 25% sportief en 75% recreatief	Rechthoek	114582,38	519429,87	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	114521,13	519378,39	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	114536,14	519372,61	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	114535,89	519434,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	114551,07	519428,61	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	114552,81	519479,16	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	114567,57	519473,92	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	114590,97	519485,44	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	114605,96	519479,83	1,20

B1
20230391.001 St Pancras goede RO rapport V2.3

Invoergegevens
Oppervlaktebronnen

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: Goede RO
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
Goede RO	1,50	1,50	0,00	Relatief	4	83,58	143,63
PAdel	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	56,18	173,04
PAdel	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	57,16	179,66
PAdel	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	56,97	177,00
Tennis	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	69,28	263,04
Tennis	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	69,12	260,45
Tennis	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	69,32	258,98
Tennis	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	69,90	266,88
Tennis	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	68,79	255,12
Tennis	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	69,32	259,72
Tennis	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	69,11	256,65
Tennis	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	69,31	260,25

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: Goede RO
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Weging	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)
Goede RO	3,69	38,04	True	A	50,003	100,000	--	6,0004
PAdel	9,12	18,97	True	A	73,282	59,979	--	8,7939
PAdel	9,34	19,24	True	A	73,282	59,979	--	8,7939
PAdel	9,16	19,33	True	A	73,282	59,979	--	8,7939
Tennis	11,24	23,39	True	A	73,282	79,983	--	8,7939
Tennis	11,11	23,45	True	A	73,282	79,983	--	8,7939
Tennis	10,90	23,76	True	A	73,282	79,983	--	8,7939
Tennis	11,27	23,68	True	A	73,282	79,983	--	8,7939
Tennis	10,82	23,58	True	A	73,282	79,983	--	8,7939
Tennis	10,96	23,70	True	A	73,282	79,983	--	8,7939
Tennis	10,81	23,75	True	A	73,282	79,983	--	8,7939
Tennis	11,00	23,65	True	A	73,282	79,983	--	8,7939

B1
20230391.001 St Pancras goede RO rapport V2.3

Invoergegevens
Oppervlaktebronnen

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: Goede RO
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer	obj.
Goede RO	4,0000	--	3,01	0,00	--	2,0	2,0	10	19		Ja
PAdel	2,3992	--	1,35	2,22	--	3,0	3,0	9	7		Ja
PAdel	2,3992	--	1,35	2,22	--	3,0	3,0	8	6		Ja
PAdel	2,3992	--	1,35	2,22	--	3,0	3,0	8	7		Ja
Tennis	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0	8	10		Ja
Tennis	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0	8	10		Ja
Tennis	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0	7	10		Ja
Tennis	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0	8	11		Ja
Tennis	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0	8	10		Ja
Tennis	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0	8	11		Ja
Tennis	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0	8	10		Ja
Tennis	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0	8	11		Ja

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: Goede RO
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal
Goede RO	--	16,93	37,93	49,93	52,93	57,93	50,93	46,93	--	60,39
PAdel	--	41,87	50,18	56,89	60,71	65,64	60,33	53,95	41,16	68,32
PAdel	--	41,71	50,02	56,73	60,55	65,48	60,17	53,79	41,00	68,16
PAdel	--	41,77	50,08	56,79	60,61	65,54	60,23	53,85	41,06	68,22
Tennis	23,55	29,75	39,06	47,97	51,59	55,42	54,11	50,13	45,14	59,81
Tennis	23,59	29,79	39,10	48,01	51,63	55,46	54,15	50,17	45,18	59,85
Tennis	23,62	29,82	39,13	48,04	51,66	55,49	54,18	50,20	45,21	59,88
Tennis	23,49	29,69	39,00	47,91	51,53	55,36	54,05	50,07	45,08	59,75
Tennis	23,68	29,88	39,19	48,10	51,72	55,55	54,24	50,26	45,27	59,94
Tennis	23,60	29,80	39,11	48,02	51,64	55,47	54,16	50,18	45,19	59,86
Tennis	23,66	29,86	39,17	48,08	51,70	55,53	54,22	50,24	45,25	59,92
Tennis	23,60	29,80	39,11	48,02	51,64	55,47	54,16	50,18	45,19	59,86

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300

Groep: Goede RO

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
Goede RO	--	38,50	59,50	71,50	74,50	79,50	72,50	68,50	--	81,96
PAdel	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
PAdel	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01

B1
20230391.001 St Pancras goede RO rapport V2.3

Invoergegevens
Oppervlaktebronnen

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: Goede RO
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31
Goede RO	0,00	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	0,00	--
PAdel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
PAdel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
PAdel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,55
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,59
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,62
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,49
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,68
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,60
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,66
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,60

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: Goede RO
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal
Goede RO	14,73	35,73	47,73	50,73	55,73	48,73	44,73	--	58,19
PAdel	41,87	50,18	56,89	60,71	65,64	60,33	53,95	41,16	68,32
PAdel	41,71	50,02	56,73	60,55	65,48	60,17	53,79	41,00	68,16
PAdel	41,77	50,08	56,79	60,61	65,54	60,23	53,85	41,06	68,22
Tennis	29,75	39,06	47,97	51,59	55,42	54,11	50,13	45,14	59,81
Tennis	29,79	39,10	48,01	51,63	55,46	54,15	50,17	45,18	59,85
Tennis	29,82	39,13	48,04	51,66	55,49	54,18	50,20	45,21	59,88
Tennis	29,69	39,00	47,91	51,53	55,36	54,05	50,07	45,08	59,75
Tennis	29,88	39,19	48,10	51,72	55,55	54,24	50,26	45,27	59,94
Tennis	29,80	39,11	48,02	51,64	55,47	54,16	50,18	45,19	59,86
Tennis	29,86	39,17	48,08	51,70	55,53	54,22	50,24	45,25	59,92
Tennis	29,80	39,11	48,02	51,64	55,47	54,16	50,18	45,19	59,86

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: Goede RO
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Goede RO	--	36,30	57,30	69,30	72,30	77,30	70,30	66,30	--	79,76
PAdel	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
PAdel	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
PAdel	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01
Tennis	47,75	53,95	63,26	72,17	75,79	79,62	78,31	74,33	69,34	84,01

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+schermb 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam
MAximaal	72	3	10:26, 7 nov 2022	padelmax1
MAximaal	73	3	10:26, 7 nov 2022	padelmax2
MAximaal	74	3	10:25, 24 okt 2022	padelmax3
MAximaal	75	3	10:26, 7 nov 2022	padelmax4
MAximaal	76	3	10:26, 7 nov 2022	padelmax5
MAximaal	77	3	10:26, 7 nov 2022	padelmax6
MAximaal	78	3	11:30, 12 sep 2022	Tennismax1
MAximaal	79	3	11:30, 12 sep 2022	Tennismax2
MAximaal	80	3	11:30, 12 sep 2022	Tennismax3
MAximaal	81	3	11:30, 12 sep 2022	Tennismax4
MAximaal	82	3	11:30, 12 sep 2022	Tennismax5
MAximaal	83	3	11:30, 12 sep 2022	Tennismax6
MAximaal	84	3	11:30, 12 sep 2022	Tennismax7
MAximaal	85	3	11:30, 12 sep 2022	Tennismax8
MAximaal	130	3	18:03, 10 jan 2024	Stemmax1
MAximaal	131	3	18:03, 10 jan 2024	Stemmax2
Activiteitenbesluit	124	5	15:37, 4 mrt 2024	Afzuig
Activiteitenbesluit	125	5	18:04, 10 jan 2024	Blad-veeg
Activiteitenbesluit	126	5	18:04, 10 jan 2024	Blad-veeg
Activiteitenbesluit	127	5	18:04, 10 jan 2024	Blad-veeg
Activiteitenbesluit	128	5	18:04, 10 jan 2024	Blad-veeg
Activiteitenbesluit	135	5	18:04, 10 jan 2024	Koel

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte
MAximaal	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	Punt	114581,98	519393,20	2,00
MAximaal	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	Punt	114579,79	519402,17	2,00
MAximaal	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	Punt	114586,63	519407,46	2,00
MAximaal	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	Punt	114588,65	519418,11	2,00
MAximaal	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	Punt	114592,92	519424,68	2,00
MAximaal	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	Punt	114587,71	519426,97	2,00
MAximaal	Tennis Lmax smash	Punt	114538,31	519350,46	2,20
MAximaal	Tennis Lmax smash	Punt	114523,66	519374,04	2,20
MAximaal	Tennis Lmax smash	Punt	114544,20	519365,10	2,20
MAximaal	Tennis Lmax smash	Punt	114535,45	519430,34	2,20
MAximaal	Tennis Lmax smash	Punt	114547,25	519460,20	2,20
MAximaal	Tennis Lmax smash	Punt	114553,14	519475,79	2,20
MAximaal	Tennis Lmax smash	Punt	114594,41	519481,69	2,20
MAximaal	Tennis Lmax smash	Punt	114613,81	519475,60	2,20
MAximaal	Roepen, zeer luid	Punt	114505,61	519352,44	1,70
MAximaal	Roepen, zeer luid	Punt	114518,51	519385,20	1,70
Activiteitenbesluit	Lucht afzuigkap	Punt	114503,28	519364,19	5,80
Activiteitenbesluit	Bladblazer veegtrekker	Punt	114560,11	519463,04	1,00
Activiteitenbesluit	Bladblazer veegtrekker	Punt	114599,77	519470,37	1,00
Activiteitenbesluit	Bladblazer veegtrekker	Punt	114544,11	519418,71	1,00
Activiteitenbesluit	Bladblazer veegtrekker	Punt	114529,78	519361,72	1,00
Activiteitenbesluit	Koelmachine sporadisch	Punt	114497,52	519358,89	1,00

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)
MAximaal	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,20	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,20	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,20	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,20	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,20	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,20	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,20	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	2,20	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	1,70	1,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
MAximaal	1,70	1,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
Activiteitenbesluit	5,80	5,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	74,989
Activiteitenbesluit	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084
Activiteitenbesluit	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084
Activiteitenbesluit	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084
Activiteitenbesluit	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084
Activiteitenbesluit	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	74,989

[illegible]

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	61,95	69,95	78,96	87,97	92,49
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	61,95	69,95	78,96	87,97	92,49
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	61,95	69,95	78,96	87,97	92,49
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	61,95	69,95	78,96	87,97	92,49
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	61,95	69,95	78,96	87,97	92,49
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	61,95	69,95	78,96	87,97	92,49
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	61,95	69,95	78,96	87,97	92,49
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	61,95	69,95	78,96	87,97	92,49
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	--	51,50	72,50	84,50	87,50
MAlimaal	Nee	Nee	Nee	--	51,50	72,50	84,50	87,50
Activiteitenbesluit	Nee	Nee	Nee	47,00	61,00	68,00	73,00	74,70
Activiteitenbesluit	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10
Activiteitenbesluit	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10
Activiteitenbesluit	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10
Activiteitenbesluit	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10
Activiteitenbesluit	Nee	Nee	Nee	47,10	69,00	66,20	73,80	68,60

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
MAximaal	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	92,50	85,50	81,50	--	94,96	0,00	0,00	0,00	0,00
MAximaal	92,50	85,50	81,50	--	94,96	0,00	0,00	0,00	0,00
Activiteitenbesluit	73,50	69,00	57,00	--	79,44	0,00	0,00	0,00	0,00
Activiteitenbesluit	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00
Activiteitenbesluit	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00
Activiteitenbesluit	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00
Activiteitenbesluit	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00
Activiteitenbesluit	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00
Activiteitenbesluit	67,40	62,50	57,10	50,80	77,10	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,23	48,73	65,73	83,03
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,23	48,73	65,73	83,03
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,23	48,73	65,73	83,03
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,23	48,73	65,73	83,03
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,23	48,73	65,73	83,03
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,23	48,73	65,73	83,03
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,23	48,73	65,73	83,03
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,95	69,95	78,96	87,97
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,95	69,95	78,96	87,97
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,95	69,95	78,96	87,97
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,95	69,95	78,96	87,97
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,95	69,95	78,96	87,97
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,95	69,95	78,96	87,97
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,95	69,95	78,96	87,97
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,95	69,95	78,96	87,97
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,95	69,95	78,96	87,97
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,95	69,95	78,96	87,97
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,95	69,95	78,96	87,97
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	51,50	72,50	84,50
Mximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	51,50	72,50	84,50
Activiteitenbesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,00	61,00	68,00	73,00
Activiteitenbesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	71,90	78,10	81,00
Activiteitenbesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	71,90	78,10	81,00
Activiteitenbesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	71,90	78,10	81,00
Activiteitenbesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	71,90	78,10	81,00
Activiteitenbesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	71,90	78,10	81,00
Activiteitenbesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	71,90	78,10	81,00
Activiteitenbesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,10	69,00	66,20	73,80

Groep	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
MAximaal	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
MAximaal	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
MAximaal	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
MAximaal	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
MAximaal	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
MAximaal	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
MAximaal	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
MAximaal	92,49	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40
MAximaal	92,49	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40
MAximaal	92,49	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40
MAximaal	92,49	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40
MAximaal	92,49	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40
MAximaal	92,49	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40
MAximaal	92,49	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40
MAximaal	92,49	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40
MAximaal	92,49	95,92	95,01	90,43	84,64	100,40
MAximaal	87,50	92,50	85,50	81,50	--	94,96
MAximaal	87,50	92,50	85,50	81,50	--	94,96
Activiteitenbesluit	74,70	73,50	69,00	57,00	--	79,44
Activiteitenbesluit	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Activiteitenbesluit	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Activiteitenbesluit	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Activiteitenbesluit	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Activiteitenbesluit	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Activiteitenbesluit	68,60	67,40	62,50	57,10	50,80	77,10

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
Gravel		0,50
Gravel		0,50
Gravel		0,50
Gravel		0,50
water		0,00
water		0,00
ijsbaan		0,00
waterwegen		0,00
weg		0,00
weg		0,00
weg		0,00
drainbeton		0,60
gras		1,00
gras		0,80
gras		1,00
speelveld		0,80
gras		1,00

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id
woningen		8,00	0,00	Relatief			
woningen		7,60	0,00	Relatief			
woningen		8,00	0,00	Relatief			
woningen		10,80	0,00	Relatief			
woningen		10,00	0,00	Relatief			
woningen		8,00	0,00	Relatief			
woningen		7,70	0,00	Relatief			
woningen		10,00	0,00	Relatief			
woningen		8,80	0,00	Relatief			
woningen		7,00	0,00	Relatief			
woningen		8,00	0,00	Relatief			
woningen		8,00	0,00	Relatief			
woningen		8,00	0,00	Relatief			
woningen		8,00	0,00	Relatief			
Sporthal	Badmintonhal	9,10	0,00	Relatief			
Tennishal		3,70	0,00	Relatief			
Ijsbaan		3,90	0,00	Relatief			
popschool		4,50	0,00	Relatief			
tennishal		6,30	3,70	Relatief	aan onderliggend item		
clubgebouw		5,00	0,00	Relatief	aan onderliggend item		
woningen		7,60	0,00	Relatief			
woning		5,70	0,00	Relatief			
woning		5,60	0,00	Relatief			

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Sporthal		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Tennishal		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Ijsbaan		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
popschool		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
tennishal		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
clubgebouw		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woning		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woning		0	0		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
Sporthal	0,80	0,80	0,80	0,80
Tennishal	0,80	0,80	0,80	0,80
Ijsbaan	0,80	0,80	0,80	0,80
popschool	0,80	0,80	0,80	0,80
tennishal	0,80	0,80	0,80	0,80
clubgebouw	0,80	0,80	0,80	0,80
woningen	0,80	0,80	0,80	0,80
woning	0,80	0,80	0,80	0,80
woning	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00
grondwal3m		3,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
scherm4,0m		4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
grondwal3m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
scherm4,0m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
grondwal3m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
scherm4,0m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
W030nrd	Wilgenlaan 30	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W024	Wilgenlaan 24	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W020	Wilgenlaan 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W040	Stuimellaan 40	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W012	HEklat 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W002	Peulsteen 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W059	MAgnolialaan 59	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W009	Kastanjelaan 9	0,00	Relatief	2,50	--	--	--	--
W037	Ribeslaan 37	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W016	HEklat 16	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W050	Koningsspil 50	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W075	MAgnolialaan 75	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W028	Wilgenlaan 28	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W030zuid	Wilgenlaan 30	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W022	Wilgenlaan 22	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W018	Wilgenlaan 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W026	Wilgenlaan 26	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W023	Wilgenlaan23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W021	Wilgenlaan21	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
W051	MAgnolialaan 51	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--

Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte F	Gevel
W030nrd	--	Ja
W024	--	Ja
W020	--	Ja
W040	--	Ja
W012	--	Ja
W002	--	Ja
W059	--	Ja
W009	--	Ja
W037	--	Ja
W016	--	Ja
W050	--	Ja
W075	--	Ja
W028	--	Ja
W030zuid	--	Ja
W022	--	Ja
W018	--	Ja
W026	--	Ja
W023	--	Ja
W021	--	Ja
W051	--	Ja



Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W075_B	MAGnolialaan 75	4,50	42,8	41,7	7,5	46,7	50,4	
W075_A	MAGnolialaan 75	1,50	41,9	40,7	6,7	45,7	51,0	
W059_B	MAGnolialaan 59	4,50	43,3	42,2	7,9	47,2	50,7	
W059_A	MAGnolialaan 59	1,50	41,7	40,5	6,8	45,5	51,2	
W051_B	MAGnolialaan 51	4,50	43,3	42,2	8,4	47,2	51,0	
W051_A	MAGnolialaan 51	1,50	42,4	41,2	7,1	46,2	51,5	
W050_B	Koningsspil 50	4,50	45,7	44,3	-0,1	49,3	54,5	
W050_A	Koningsspil 50	1,50	43,7	42,3	0,0	47,3	54,4	
W040_B	Stuimellaan 40	4,50	45,3	44,0	6,4	49,0	54,3	
W040_A	Stuimellaan 40	1,50	43,7	42,2	6,5	47,2	54,4	
W037_B	Ribeslaan 37	4,50	44,0	42,8	13,3	47,8	52,3	
W037_A	Ribeslaan 37	1,50	38,3	37,3	11,9	42,3	46,9	
W030zuid_B	Wilgenlaan 30	4,50	40,9	40,9	19,4	45,9	44,3	
W030zuid_A	Wilgenlaan 30	1,50	38,9	38,9	16,4	43,9	43,9	
W030nrd_B	Wilgenlaan 30	4,50	46,4	44,9	8,0	49,9	55,1	
W030nrd_A	Wilgenlaan 30	1,50	44,4	42,8	5,3	47,8	55,2	
W028_B	Wilgenlaan 28	4,50	48,1	46,9	15,5	51,9	56,2	
W028_A	Wilgenlaan 28	1,50	45,9	44,7	13,5	49,7	56,3	
W026_B	Wilgenlaan 26	4,50	48,4	47,1	14,3	52,1	56,8	
W026_A	Wilgenlaan 26	1,50	46,2	44,8	12,7	49,8	56,9	
W024_B	Wilgenlaan 24	4,50	48,5	47,1	13,9	52,1	56,8	
W024_A	Wilgenlaan 24	1,50	46,3	44,9	12,4	49,9	56,9	
W023_B	Wilgenlaan23	4,50	47,8	46,4	9,3	51,4	56,0	
W023_A	Wilgenlaan23	1,50	45,7	44,3	9,5	49,3	56,1	
W022_B	Wilgenlaan 22	4,50	48,9	47,4	13,9	52,4	57,6	
W022_A	Wilgenlaan 22	1,50	46,7	45,1	12,6	50,1	57,6	
W021_B	Wilgenlaan21	4,50	46,7	45,4	6,0	50,4	55,2	
W021_A	Wilgenlaan21	1,50	44,9	43,5	5,5	48,5	55,5	
W020_B	Wilgenlaan 20	4,50	48,9	47,4	11,8	52,4	57,3	
W020_A	Wilgenlaan 20	1,50	46,7	45,2	11,1	50,2	57,4	
W018_B	Wilgenlaan 18	4,50	48,8	47,3	11,0	52,3	57,2	
W018_A	Wilgenlaan 18	1,50	46,6	45,1	10,5	50,1	57,3	
W016_B	HEklat 16	4,50	45,9	44,4	7,1	49,4	54,8	
W016_A	HEklat 16	1,50	43,9	42,4	7,0	47,4	54,8	
W012_B	HEklat 12	4,50	46,8	45,3	1,5	50,3	55,2	
W012_A	HEklat 12	1,50	44,5	43,0	1,6	48,0	55,1	
W009_A	Kastanjelaan 9	2,50	45,3	44,5	21,0	49,5	53,9	
W002_B	Peulsteen 2	4,50	43,4	42,0	7,5	47,0	52,4	
W002_A	Peulsteen 2	1,50	42,7	41,3	7,6	46,3	53,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C1-1
20230391.001 St Pancras goede RO rapport V2.3

Rekenresultaten
Langtijdgemiddeld tennis incl +5dB

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Tennis
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W075_B	MAGnolialaan 75	4,50	37,3	37,7	--	42,7	36,9	
W075_A	MAGnolialaan 75	1,50	36,9	37,2	--	42,2	37,4	
W059_B	MAGnolialaan 59	4,50	37,6	37,9	--	42,9	37,2	
W059_A	MAGnolialaan 59	1,50	37,1	37,5	--	42,5	37,6	
W051_B	MAGnolialaan 51	4,50	37,4	37,8	--	42,8	37,1	
W051_A	MAGnolialaan 51	1,50	37,0	37,3	--	42,3	37,5	
W050_B	Koningsspil 50	4,50	42,6	42,9	--	47,9	40,8	
W050_A	Koningsspil 50	1,50	40,8	41,2	--	46,2	40,7	
W040_B	Stuimellaan 40	4,50	42,6	42,9	--	47,9	40,9	
W040_A	Stuimellaan 40	1,50	40,9	41,3	--	46,3	40,9	
W037_B	Ribeslaan 37	4,50	38,9	39,3	--	44,3	38,1	
W037_A	Ribeslaan 37	1,50	32,6	33,0	--	38,0	33,1	
W030zuid_B	Wilgenlaan 30	4,50	35,2	35,5	--	40,5	32,7	
W030zuid_A	Wilgenlaan 30	1,50	33,0	33,3	--	38,3	32,5	
W030nrd_B	Wilgenlaan 30	4,50	43,9	44,3	--	49,3	41,6	
W030nrd_A	Wilgenlaan 30	1,50	41,9	42,3	--	47,3	41,6	
W028_B	Wilgenlaan 28	4,50	45,6	46,0	--	51,0	43,1	
W028_A	Wilgenlaan 28	1,50	43,5	43,9	--	48,9	43,1	
W026_B	Wilgenlaan 26	4,50	45,9	46,3	--	51,3	43,4	
W026_A	Wilgenlaan 26	1,50	43,8	44,2	--	49,2	43,4	
W024_B	Wilgenlaan 24	4,50	46,0	46,4	--	51,4	43,5	
W024_A	Wilgenlaan 24	1,50	43,9	44,3	--	49,3	43,4	
W023_B	Wilgenlaan23	4,50	45,2	45,5	--	50,5	42,7	
W023_A	Wilgenlaan23	1,50	43,0	43,4	--	48,4	42,6	
W022_B	Wilgenlaan 22	4,50	46,2	46,6	--	51,6	43,7	
W022_A	Wilgenlaan 22	1,50	44,1	44,5	--	49,5	43,6	
W021_B	Wilgenlaan21	4,50	44,0	44,4	--	49,4	41,9	
W021_A	Wilgenlaan21	1,50	42,2	42,6	--	47,6	41,9	
W020_B	Wilgenlaan 20	4,50	46,4	46,8	--	51,8	43,8	
W020_A	Wilgenlaan 20	1,50	44,2	44,6	--	49,6	43,7	
W018_B	Wilgenlaan 18	4,50	46,2	46,6	--	51,6	43,6	
W018_A	Wilgenlaan 18	1,50	44,1	44,4	--	49,4	43,6	
W016_B	HEklat 16	4,50	43,0	43,4	--	48,4	41,2	
W016_A	HEklat 16	1,50	41,1	41,5	--	46,5	41,0	
W012_B	HEklat 12	4,50	43,9	44,3	--	49,3	41,7	
W012_A	HEklat 12	1,50	41,8	42,1	--	47,1	41,5	
W009_A	Kastanjelaan 9	2,50	41,3	41,7	--	46,7	40,6	
W002_B	Peulsteen 2	4,50	39,2	39,6	--	44,6	38,4	
W002_A	Peulsteen 2	1,50	38,6	39,0	--	44,0	38,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C1-2
20230391.001 St Pancras goede RO rapport V2.3

Rekenresultaten
Langtijdgemiddeld padel incl +5dB

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: PAdel
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W075_B	MAGnolialaan 75	4,50	40,1	39,2	--	44,2	39,5	
W075_A	MAGnolialaan 75	1,50	38,8	37,9	--	42,9	39,2	
W059_B	MAGnolialaan 59	4,50	40,8	40,0	--	45,0	40,0	
W059_A	MAGnolialaan 59	1,50	38,1	37,3	--	42,3	38,5	
W051_B	MAGnolialaan 51	4,50	40,9	40,0	--	45,0	40,1	
W051_A	MAGnolialaan 51	1,50	39,5	38,6	--	43,6	39,8	
W050_B	Koningsspil 50	4,50	39,1	38,2	--	43,2	38,3	
W050_A	Koningsspil 50	1,50	36,3	35,4	--	40,4	36,6	
W040_B	Stuimellaan 40	4,50	37,6	36,7	--	41,7	36,9	
W040_A	Stuimellaan 40	1,50	35,5	34,6	--	39,6	35,9	
W037_B	Ribeslaan 37	4,50	40,5	39,7	--	44,7	39,8	
W037_A	Ribeslaan 37	1,50	34,9	34,0	--	39,0	35,2	
W030zuid_B	Wilgenlaan 30	4,50	34,6	33,7	--	38,7	33,3	
W030zuid_A	Wilgenlaan 30	1,50	32,6	31,7	--	36,7	32,7	
W030nrd_B	Wilgenlaan 30	4,50	36,6	35,7	--	40,7	35,4	
W030nrd_A	Wilgenlaan 30	1,50	33,4	32,5	--	37,5	33,5	
W028_B	Wilgenlaan 28	4,50	38,0	37,1	--	42,1	36,7	
W028_A	Wilgenlaan 28	1,50	34,6	33,7	--	38,7	34,7	
W026_B	Wilgenlaan 26	4,50	38,1	37,2	--	42,2	36,8	
W026_A	Wilgenlaan 26	1,50	34,6	33,7	--	38,7	34,7	
W024_B	Wilgenlaan 24	4,50	38,2	37,3	--	42,3	36,9	
W024_A	Wilgenlaan 24	1,50	34,7	33,8	--	38,8	34,8	
W023_B	Wilgenlaan23	4,50	39,2	38,3	--	43,3	38,1	
W023_A	Wilgenlaan23	1,50	36,8	35,9	--	40,9	37,0	
W022_B	Wilgenlaan 22	4,50	38,1	37,2	--	42,2	36,8	
W022_A	Wilgenlaan 22	1,50	34,8	34,0	--	39,0	34,9	
W021_B	Wilgenlaan21	4,50	38,6	37,7	--	42,7	37,6	
W021_A	Wilgenlaan21	1,50	36,5	35,6	--	40,6	36,8	
W020_B	Wilgenlaan 20	4,50	38,5	37,6	--	42,6	37,2	
W020_A	Wilgenlaan 20	1,50	35,5	34,6	--	39,6	35,6	
W018_B	Wilgenlaan 18	4,50	39,1	38,2	--	43,2	37,9	
W018_A	Wilgenlaan 18	1,50	36,6	35,8	--	40,8	36,8	
W016_B	HEklat 16	4,50	38,1	37,3	--	42,3	37,5	
W016_A	HEklat 16	1,50	35,5	34,6	--	39,6	35,9	
W012_B	HEklat 12	4,50	39,2	38,4	--	43,4	38,4	
W012_A	HEklat 12	1,50	36,1	35,3	--	40,3	36,5	
W009_A	Kastanjelaan 9	2,50	38,1	37,3	--	42,3	37,9	
W002_B	Peulsteen 2	4,50	38,9	38,0	--	43,0	38,2	
W002_A	Peulsteen 2	1,50	38,0	37,2	--	42,2	38,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C1-3
20230391.001 St Pancras goede RO rapport V2.3

Rekenresultaten
Maximaal

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: MAlimaal

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W075_B	MAGnolialaan 75	4,50	57,9	57,9	--	
W075_A	MAGnolialaan 75	1,50	57,1	57,1	--	
W059_B	MAGnolialaan 59	4,50	56,2	56,2	--	
W059_A	MAGnolialaan 59	1,50	54,8	54,8	--	
W051_B	MAGnolialaan 51	4,50	56,0	56,0	--	
W051_A	MAGnolialaan 51	1,50	54,7	54,7	--	
W050_B	Koningsspil 50	4,50	54,9	54,9	--	
W050_A	Koningsspil 50	1,50	53,5	53,5	--	
W040_B	Stuimellaan 40	4,50	54,7	54,7	--	
W040_A	Stuimellaan 40	1,50	52,6	52,6	--	
W037_B	Ribeslaan 37	4,50	58,9	58,9	--	
W037_A	Ribeslaan 37	1,50	48,7	48,7	--	
W030zuid_B	Wilgenlaan 30	4,50	57,3	57,3	--	
W030zuid_A	Wilgenlaan 30	1,50	56,0	56,0	--	
W030nrd_B	Wilgenlaan 30	4,50	55,9	55,9	--	
W030nrd_A	Wilgenlaan 30	1,50	52,3	52,3	--	
W028_B	Wilgenlaan 28	4,50	56,4	56,4	--	
W028_A	Wilgenlaan 28	1,50	53,5	53,5	--	
W026_B	Wilgenlaan 26	4,50	56,2	56,2	--	
W026_A	Wilgenlaan 26	1,50	53,5	53,5	--	
W024_B	Wilgenlaan 24	4,50	56,3	56,3	--	
W024_A	Wilgenlaan 24	1,50	53,5	53,5	--	
W023_B	Wilgenlaan23	4,50	56,0	56,0	--	
W023_A	Wilgenlaan23	1,50	54,8	54,8	--	
W022_B	Wilgenlaan 22	4,50	56,3	56,3	--	
W022_A	Wilgenlaan 22	1,50	53,1	53,1	--	
W021_B	Wilgenlaan21	4,50	55,4	55,4	--	
W021_A	Wilgenlaan21	1,50	54,4	54,4	--	
W020_B	Wilgenlaan 20	4,50	56,6	56,6	--	
W020_A	Wilgenlaan 20	1,50	53,9	53,9	--	
W018_B	Wilgenlaan 18	4,50	55,8	55,8	--	
W018_A	Wilgenlaan 18	1,50	53,9	53,9	--	
W016_B	HEklat 16	4,50	55,6	55,6	--	
W016_A	HEklat 16	1,50	53,0	53,0	--	
W012_B	HEklat 12	4,50	55,2	55,2	--	
W012_A	HEklat 12	1,50	53,6	53,6	--	
W009_A	Kastanjelaan 9	2,50	56,1	56,1	--	
W002_B	Peulsteen 2	4,50	56,1	56,1	--	
W002_A	Peulsteen 2	1,50	52,2	52,2	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W020_B - Wilgenlaan 20
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W020_B	Wilgenlaan 20	4,50	48,9	47,4	11,8	52,4	57,3
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	41,4	41,7	--	46,7	37,9
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	40,0	40,4	--	45,4	36,9
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,9	38,3	--	43,3	35,4
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,5	37,8	--	42,8	35,2
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,8	35,2	--	40,2	33,2
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,6	34,0	--	39,0	32,4
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	34,7	33,8	--	38,8	33,3
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,5	32,6	--	37,6	32,3
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	31,3	32,5	--	37,5	27,8
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,9	32,3	--	37,3	30,9
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,5	31,9	--	36,9	30,2
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,7	31,8	--	36,8	31,4
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	21,6	19,8	11,8	24,8	20,4
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	16,1	19,1	--	24,1	20,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	33,0	--	--	33,0	47,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	39,6	--	--	39,6	52,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	35,1	--	--	35,1	49,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	40,2	--	--	40,2	52,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W022_B - Wilgenlaan 22
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W022_B	Wilgenlaan 22	4,50	48,9	47,4	13,9	52,4	57,6
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	41,9	42,3	--	47,3	38,8
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,9	39,3	--	44,3	36,7
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,4	38,8	--	43,8	35,1
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,2	36,6	--	41,6	33,8
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	34,5	35,7	--	40,7	30,7
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,9	35,3	--	40,3	33,8
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,8	34,2	--	39,2	32,3
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,6	32,7	--	37,7	32,3
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,4	32,5	--	37,5	32,1
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,0	32,1	--	37,1	31,7
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,0	30,4	--	35,4	28,9
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,4	29,8	--	34,8	27,9
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten $68+10\log 15=79,8$	1,50	19,0	22,0	--	27,0	23,6
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	23,7	21,9	13,9	26,9	22,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	36,1	--	--	36,1	50,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	41,5	--	--	41,5	54,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	14,9	--	--	14,9	29,2
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	39,3	--	--	39,3	52,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W018_B - Wilgenlaan 18
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W018_B	Wilgenlaan 18	4,50	48,8	47,3	11,0	52,3	57,2
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	41,6	42,0	--	47,0	38,0
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	39,0	39,4	--	44,4	36,3
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,2	38,5	--	43,5	35,6
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,7	37,0	--	42,0	34,6
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	36,4	35,5	--	40,5	35,1
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,9	35,3	--	40,3	33,2
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,8	34,2	--	39,2	32,6
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,9	32,0	--	37,0	31,8
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,6	31,8	--	36,8	31,4
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,3	31,7	--	36,7	30,4
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	30,4	31,6	--	36,6	27,2
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,1	31,5	--	36,5	30,0
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	20,7	19,0	11,0	24,0	19,7
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	15,4	18,4	--	23,4	20,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	32,3	--	--	32,3	46,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	38,8	--	--	38,8	52,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	35,4	--	--	35,4	49,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	40,5	--	--	40,5	53,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W024_B - Wilgenlaan 24
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W024_B	Wilgenlaan 24	4,50	48,5	47,1	13,9	52,1	56,8
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	40,8	41,2	--	46,2	37,5
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	39,6	39,9	--	44,9	36,6
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,1	38,5	--	43,5	35,7
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,6	37,0	--	42,0	34,4
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,8	34,2	--	39,2	32,5
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	32,8	34,0	--	39,0	29,0
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,1	33,5	--	38,5	31,8
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,7	33,1	--	38,1	31,7
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,6	32,7	--	37,7	32,3
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,4	32,5	--	37,5	32,1
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,2	32,3	--	37,3	31,8
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,4	31,8	--	36,8	29,7
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	23,6	21,9	13,9	26,9	22,1
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	17,3	20,3	--	25,3	21,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	34,4	--	--	34,4	48,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	39,6	--	--	39,6	52,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	34,1	--	--	34,1	48,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	38,5	--	--	38,5	51,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W026_B - Wilgenlaan 26
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W026_B	Wilgenlaan 26	4,50	48,4	47,1	14,3	52,1	56,8
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	41,0	41,4	--	46,4	37,6
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	39,2	39,6	--	44,6	36,4
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,1	38,5	--	43,5	35,7
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,3	36,7	--	41,7	34,2
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	33,1	34,3	--	39,3	29,3
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,7	34,1	--	39,1	32,4
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,3	33,6	--	38,6	31,9
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,5	32,9	--	37,9	31,5
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,5	32,6	--	37,6	32,1
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,4	32,5	--	37,5	32,1
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,2	32,3	--	37,3	31,8
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,2	31,6	--	36,6	29,4
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	24,1	22,3	14,3	27,3	22,4
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	17,0	20,0	--	25,0	21,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	34,7	--	--	34,7	48,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	39,7	--	--	39,7	52,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	33,9	--	--	33,9	48,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	38,2	--	--	38,2	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W028_B - Wilgenlaan 28
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W028_B	Wilgenlaan 28	4,50	48,1	46,9	15,5	51,9	56,2
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	41,2	41,6	--	46,6	37,7
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,2	38,6	--	43,6	35,6
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,9	38,3	--	43,3	35,4
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,7	36,1	--	41,1	33,7
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	34,2	35,4	--	40,4	30,4
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,4	33,8	--	38,8	31,9
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,2	33,6	--	38,6	32,1
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,5	32,6	--	37,6	32,2
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,1	32,5	--	37,5	31,2
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,2	32,3	--	37,3	31,8
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,1	32,2	--	37,2	31,8
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,6	31,0	--	36,0	28,5
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	25,3	23,6	15,5	28,6	23,4
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	17,6	20,6	--	25,6	21,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	31,0	--	--	31,0	44,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	39,9	--	--	39,9	52,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	33,4	--	--	33,4	47,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,4	--	--	37,4	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W023_B - Wilgenlaan23
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W023_B	Wilgenlaan23	4,50	47,8	46,4	9,3	51,4	56,0
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	41,3	41,7	--	46,7	37,8
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,0	38,3	--	43,3	35,4
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,9	37,3	--	42,3	34,8
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	36,9	36,1	--	41,1	35,8
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,9	35,3	--	40,3	33,2
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,8	33,1	--	38,1	30,9
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,4	31,5	--	36,5	31,5
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,1	31,5	--	36,5	29,8
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,2	31,3	--	36,3	31,1
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,2	30,5	--	35,5	29,3
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,9	30,3	--	35,3	29,3
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	28,7	29,9	--	34,9	26,1
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten $68+10\log 15=79,8$	1,50	14,6	17,6	--	22,6	20,0
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	19,1	17,3	9,3	22,3	18,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,9	--	--	30,9	45,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,1	--	--	37,1	50,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,0	--	--	30,0	44,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	40,1	--	--	40,1	52,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W021_B - Wilgenlaan21
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W021_B	Wilgenlaan21	4,50	46,7	45,4	6,0	50,4	55,2
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	39,8	40,2	--	45,2	36,8
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,8	37,1	--	42,1	34,5
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,2	36,5	--	41,5	34,2
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	36,2	35,3	--	40,3	35,2
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,3	34,7	--	39,7	32,8
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,3	31,7	--	36,7	29,7
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,0	31,2	--	36,2	31,1
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,7	30,8	--	35,8	30,9
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,7	30,1	--	35,1	29,0
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,6	30,0	--	35,0	28,5
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,5	29,9	--	34,9	28,8
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	28,5	29,7	--	34,7	25,9
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	13,9	16,9	--	21,9	19,4
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	15,7	14,0	6,0	19,0	15,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,6	--	--	30,6	45,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	36,5	--	--	36,5	50,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,0	--	--	28,0	42,2
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	38,8	--	--	38,8	51,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W012_B - HEklat 12
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W012_B	HEklat 12	4,50	46,8	45,3	1,5	50,3	55,2
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	39,1	39,4	--	44,4	36,1
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,6	39,0	--	44,0	35,8
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,2	35,6	--	40,6	33,3
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,3	34,7	--	39,7	32,6
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	35,1	34,3	--	39,3	34,5
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	34,5	33,6	--	38,6	33,6
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,7	32,8	--	37,8	32,6
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,4	30,8	--	35,8	29,6
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,2	30,6	--	35,6	29,5
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,8	28,2	--	33,2	27,6
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,7	28,0	--	33,0	27,5
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	22,9	24,1	--	29,1	21,6
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten $68+10\log 15=79,8$	1,50	17,4	20,4	--	25,4	23,8
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	11,3	9,5	1,5	14,5	11,2
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,1	--	--	28,1	43,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,8	--	--	30,8	45,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	39,6	--	--	39,6	52,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	35,3	--	--	35,3	49,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W020_A - Wilgenlaan 20
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W020_A	Wilgenlaan 20	1,50	46,7	45,2	11,1	50,2	57,4
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,7	39,0	--	44,0	37,7
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,5	37,9	--	42,9	36,8
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,7	36,1	--	41,1	35,2
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,5	35,9	--	40,9	35,1
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,3	33,7	--	38,7	33,2
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,5	32,9	--	37,9	32,6
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,9	31,3	--	36,3	31,1
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,0	31,1	--	36,1	32,1
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,3	30,7	--	35,7	30,4
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	28,5	29,8	--	34,8	26,4
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,5	29,7	--	34,7	30,7
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,2	28,4	--	33,4	29,3
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	20,8	19,1	11,1	24,1	21,0
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	13,9	16,9	--	21,9	20,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	32,1	--	--	32,1	47,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,6	--	--	37,6	52,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	34,0	--	--	34,0	49,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,8	--	--	37,8	52,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W022_A - Wilgenlaan 22
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W022_A	Wilgenlaan 22	1,50	46,7	45,1	12,6	50,1	57,6
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	39,5	39,8	--	44,8	38,7
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,9	37,3	--	42,3	36,6
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,8	36,1	--	41,1	34,9
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,1	34,4	--	39,4	33,7
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,8	34,2	--	39,2	34,0
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	31,6	32,9	--	37,9	29,3
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,4	32,8	--	37,8	32,4
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,5	29,6	--	34,6	30,6
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,9	29,3	--	34,3	29,1
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,1	29,3	--	34,3	30,3
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,4	28,6	--	33,6	29,6
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,9	28,3	--	33,3	27,9
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	22,4	20,7	12,6	25,7	22,5
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	16,7	19,7	--	24,7	22,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	35,1	--	--	35,1	50,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	39,3	--	--	39,3	54,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	14,0	--	--	14,0	29,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,1	--	--	37,1	52,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
LAeq bij Bron voor toetspunt: W018_A - Wilgenlaan 18
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W018_A	Wilgenlaan 18	1,50	46,6	45,1	10,5	50,1	57,3
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,9	39,3	--	44,3	37,8
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,7	37,1	--	42,1	36,1
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,9	36,2	--	41,2	35,3
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,8	35,2	--	40,2	34,5
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,3	33,7	--	38,7	33,2
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	34,4	33,6	--	38,6	34,5
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,7	33,0	--	38,0	32,8
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,4	30,8	--	35,8	30,7
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,0	30,4	--	35,4	30,2
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,1	29,2	--	34,2	30,3
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	27,9	29,1	--	34,1	26,0
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,2	28,3	--	33,3	29,3
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	20,3	18,5	10,5	23,5	20,5
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	13,4	16,4	--	21,4	19,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	31,6	--	--	31,6	47,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,0	--	--	37,0	52,2
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	34,3	--	--	34,3	49,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	38,0	--	--	38,0	52,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W030nrd_B - Wilgenlaan 30
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W030nrd_B	Wilgenlaan 30	4,50	46,4	44,9	8,0	49,9	55,1
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	40,2	40,5	--	45,5	36,9
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,7	37,0	--	42,0	34,3
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,0	36,4	--	41,4	34,0
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,2	34,6	--	39,6	32,7
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,2	32,6	--	37,6	31,2
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,6	31,7	--	36,7	31,4
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,4	31,5	--	36,5	31,1
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,1	31,5	--	36,5	30,3
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,2	29,3	--	34,3	28,9
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	22,3	23,6	--	28,6	18,6
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	17,8	18,2	--	23,2	16,0
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	17,8	16,0	8,0	21,0	15,3
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	15,4	15,8	--	20,8	13,1
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	3,8	6,8	--	11,8	7,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	16,7	--	--	16,7	30,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	39,3	--	--	39,3	52,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	32,4	--	--	32,4	47,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	35,7	--	--	35,7	49,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
LAeq bij Bron voor toetspunt: W024_A - Wilgenlaan 24
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W024_A	Wilgenlaan 24	1,50	46,3	44,9	12,4	49,9	56,9
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,2	38,6	--	43,6	37,3
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,2	37,6	--	42,6	36,5
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,0	36,4	--	41,4	35,6
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,6	35,0	--	40,0	34,3
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,6	33,0	--	38,0	32,7
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,8	32,2	--	37,2	31,9
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,8	32,1	--	37,1	32,0
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	30,2	31,4	--	36,4	27,5
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,8	30,2	--	35,2	29,7
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,1	29,2	--	34,2	30,2
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,0	29,1	--	34,1	30,1
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,6	28,7	--	33,7	29,7
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	22,2	20,4	12,4	25,4	22,2
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	14,9	17,9	--	22,9	21,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	33,2	--	--	33,2	48,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,3	--	--	37,3	52,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	33,2	--	--	33,2	48,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	36,5	--	--	36,5	51,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
LAeq bij Bron voor toetspunt: W026_A - Wilgenlaan 26
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W026_A	Wilgenlaan 26	1,50	46,2	44,8	12,7	49,8	56,9
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,3	38,7	--	43,7	37,4
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,9	37,3	--	42,3	36,2
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,0	36,4	--	41,4	35,6
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,4	34,8	--	39,8	34,2
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,5	32,9	--	37,9	32,6
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,9	32,3	--	37,3	32,0
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,6	32,0	--	37,0	31,8
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	30,5	31,8	--	36,8	27,7
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,5	29,9	--	34,9	29,4
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,0	29,1	--	34,1	30,1
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,8	28,9	--	33,9	29,9
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,6	28,7	--	33,7	29,7
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	22,5	20,7	12,7	25,7	22,4
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	14,5	17,5	--	22,5	20,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	33,4	--	--	33,4	49,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,4	--	--	37,4	52,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	33,1	--	--	33,1	48,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	36,2	--	--	36,2	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W028_A - Wilgenlaan 28
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W028_A	Wilgenlaan 28	1,50	45,9	44,7	13,5	49,7	56,3
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,4	38,8	--	43,8	37,5
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,0	36,4	--	41,4	35,5
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,7	36,1	--	41,1	35,3
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,9	34,3	--	39,3	33,7
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	32,2	33,4	--	38,4	29,0
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,2	32,6	--	37,6	32,3
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,9	32,3	--	37,3	31,9
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,3	31,7	--	36,7	31,6
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,0	29,1	--	34,1	30,1
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,6	29,0	--	34,0	28,4
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,7	28,9	--	33,9	29,8
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,6	28,7	--	33,7	29,7
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	23,3	21,5	13,5	26,5	23,1
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	15,0	18,0	--	23,0	20,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,5	--	--	29,5	45,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,6	--	--	37,6	52,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	32,7	--	--	32,7	48,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	35,6	--	--	35,6	50,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
LAeq bij Bron voor toetspunt: W009_A - Kastanjelaan 9
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W009_A	Kastanjelaan 9	2,50	45,3	44,5	21,0	49,5	53,9
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	37,5	38,8	--	43,8	33,8
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,1	37,4	--	42,4	35,8
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	36,8	35,9	--	40,9	36,5
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,7	35,1	--	40,1	33,9
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,2	32,6	--	37,6	31,8
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,4	31,8	--	36,8	31,1
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,3	30,7	--	35,7	30,4
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,6	30,0	--	35,0	29,8
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,0	29,1	--	34,1	29,8
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	30,8	29,0	21,0	34,0	28,7
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,0	28,1	--	33,1	28,8
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,6	23,0	--	28,0	21,2
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,5	22,9	--	27,9	21,6
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	14,6	17,6	--	22,6	18,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	21,8	--	--	21,8	36,2
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	36,3	--	--	36,3	50,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,8	--	--	29,8	45,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	32,7	--	--	32,7	47,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W016_B - HEklat 16
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W016_B	HEklat 16	4,50	45,9	44,4	7,1	49,4	54,8
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,7	38,1	--	43,1	35,4
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,4	36,7	--	41,7	34,4
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,1	35,5	--	40,5	33,2
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,0	35,3	--	40,3	33,0
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,9	33,1	--	38,1	33,4
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,8	32,9	--	37,9	33,1
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,1	31,3	--	36,3	31,2
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,3	30,7	--	35,7	29,6
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,3	30,7	--	35,7	29,5
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,5	27,9	--	32,9	27,4
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,1	27,5	--	32,5	27,0
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	23,2	24,4	--	29,4	21,9
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	16,6	19,6	--	24,6	23,0
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	16,9	15,1	7,1	20,1	16,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,1	--	--	28,1	43,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,9	--	--	30,9	45,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	38,0	--	--	38,0	51,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	35,6	--	--	35,6	49,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W050_B - Koningsspil 50
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W050_B	Koningsspil 50	4,50	45,7	44,3	-0,1	49,3	54,5
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,0	38,4	--	43,4	35,5
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,8	37,2	--	42,2	34,6
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	34,7	33,9	--	38,9	34,1
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	34,7	33,8	--	38,8	33,9
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,3	33,7	--	38,7	31,9
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,4	32,6	--	37,6	32,4
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,1	32,5	--	37,5	31,0
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,9	30,3	--	35,3	29,4
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,8	30,2	--	35,2	29,2
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,8	28,1	--	33,1	27,7
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,7	28,1	--	33,1	27,7
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	22,3	23,6	--	28,6	21,2
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	17,8	20,8	--	25,8	24,4
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	9,7	7,9	-0,1	12,9	9,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,4	--	--	29,4	44,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,9	--	--	30,9	45,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	38,1	--	--	38,1	51,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	33,2	--	--	33,2	47,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W023_A - Wilgenlaan23
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W023_A	Wilgenlaan23	1,50	45,7	44,3	9,5	49,3	56,1
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,5	38,9	--	43,9	37,5
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,6	36,0	--	41,0	35,1
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,1	35,5	--	40,5	34,8
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	34,8	33,9	--	38,9	34,9
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,3	33,7	--	38,7	33,3
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,0	31,4	--	36,4	30,8
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,8	30,1	--	35,1	29,9
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,5	29,9	--	34,9	29,9
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,3	29,7	--	34,7	29,7
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,7	28,8	--	33,8	30,0
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,4	28,5	--	33,5	29,6
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	27,0	28,2	--	33,2	25,5
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	19,2	17,5	9,5	22,5	19,6
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	13,4	16,4	--	21,4	20,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,4	--	--	30,4	46,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	35,7	--	--	35,7	51,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,8	--	--	28,8	44,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,7	--	--	37,7	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W040_B - Stuimellaan 40
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W040_B	Stuimellaan 40	4,50	45,3	44,0	6,4	49,0	54,3
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,6	38,0	--	43,0	35,1
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,4	35,8	--	40,8	33,5
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,0	34,3	--	39,3	32,3
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,8	33,2	--	38,2	31,7
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,9	33,0	--	38,0	33,2
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,6	33,0	--	38,0	31,3
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,5	31,9	--	36,9	30,6
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,3	31,4	--	36,4	31,7
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,0	31,1	--	36,1	31,3
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,8	28,2	--	33,2	27,5
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,7	28,1	--	33,1	27,5
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	25,3	26,5	--	31,5	23,5
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	12,8	15,8	--	20,8	18,9
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	16,2	14,4	6,4	19,4	15,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,3	--	--	28,3	43,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	32,6	--	--	32,6	47,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	34,1	--	--	34,1	48,2
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,0	--	--	37,0	50,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W021_A - Wilgenlaan21
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W021_A	Wilgenlaan21	1,50	44,9	43,5	5,5	48,5	55,5
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,3	37,7	--	42,7	36,6
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,7	35,1	--	40,1	34,4
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,5	34,9	--	39,9	34,3
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	34,3	33,4	--	38,4	34,5
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,1	33,4	--	38,4	33,1
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,7	30,1	--	35,1	29,7
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,3	29,6	--	34,6	29,7
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,1	29,5	--	34,5	29,4
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,5	28,8	--	33,8	28,6
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,7	28,8	--	33,8	30,0
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,3	28,4	--	33,4	29,6
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	26,2	27,5	--	32,5	24,8
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	12,9	15,9	--	20,9	19,7
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	15,2	13,5	5,5	18,5	15,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,3	--	--	30,3	46,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	35,4	--	--	35,4	50,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	27,0	--	--	27,0	42,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	36,7	--	--	36,7	51,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W012_A - HEklat 12
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W012_A	HEklat 12	1,50	44,5	43,0	1,6	48,0	55,1
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,4	36,8	--	41,8	35,8
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,1	36,4	--	41,4	35,5
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,3	33,6	--	38,6	33,1
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,5	32,9	--	37,9	32,4
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,8	30,9	--	35,9	32,2
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,3	30,4	--	35,4	31,6
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,0	30,1	--	35,1	31,2
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,4	29,8	--	34,8	29,7
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,1	29,4	--	34,4	29,4
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,1	27,5	--	32,5	27,8
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,0	27,3	--	32,3	27,6
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	20,4	21,7	--	26,7	19,9
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten $68+10\log 15=79,8$	1,50	16,4	19,4	--	24,4	23,7
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	11,4	9,6	1,6	14,6	12,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	27,7	--	--	27,7	43,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,0	--	--	30,0	45,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,2	--	--	37,2	52,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	33,6	--	--	33,6	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W037_B - Ribeslaan 37
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W037_B	Ribeslaan 37	4,50	44,0	42,8	13,3	47,8	52,3
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	37,6	36,7	--	41,7	36,7
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	35,6	34,7	--	39,7	34,9
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,6	34,0	--	39,0	32,3
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,9	33,3	--	38,3	31,9
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,9	32,0	--	37,0	32,3
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	29,3	30,5	--	35,5	26,6
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,0	29,3	--	34,3	28,4
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,5	28,9	--	33,9	28,1
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,7	28,1	--	33,1	27,6
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,5	27,9	--	32,9	27,4
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,4	27,8	--	32,8	27,3
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,8	25,2	--	30,2	24,7
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten $68+10\log 15=79,8$	1,50	21,4	24,4	--	29,4	27,1
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	23,1	21,3	13,3	26,3	22,2
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	34,8	--	--	34,8	49,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,5	--	--	29,5	44,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,4	--	--	28,4	43,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	27,1	--	--	27,1	42,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W030nrd_A - Wilgenlaan 30
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W030nrd_A	Wilgenlaan 30	1,50	44,4	42,8	5,3	47,8	55,2
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,6	38,0	--	43,0	36,7
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,6	35,0	--	40,0	34,2
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,1	34,5	--	39,5	33,9
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,8	33,1	--	38,1	32,7
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,3	31,7	--	36,7	31,5
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,4	30,8	--	35,8	30,7
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,2	28,4	--	33,4	29,4
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,1	28,2	--	33,2	29,2
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	27,2	26,3	--	31,3	27,3
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	21,7	23,0	--	28,0	18,0
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	16,2	16,6	--	21,6	16,1
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	13,5	13,9	--	18,9	13,1
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	15,1	13,3	5,3	18,3	14,6
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	1,2	4,3	--	9,3	6,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	15,2	--	--	15,2	30,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	37,0	--	--	37,0	52,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	31,8	--	--	31,8	47,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	34,3	--	--	34,3	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W016_A - HEklat 16
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W016_A	HEklat 16	1,50	43,9	42,4	7,0	47,4	54,8
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,5	35,9	--	40,9	35,1
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,3	34,7	--	39,7	34,1
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,1	33,5	--	38,5	32,9
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,0	33,4	--	38,4	32,8
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,4	30,5	--	35,5	31,9
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,0	30,1	--	35,1	31,3
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,2	29,6	--	34,6	29,5
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,1	29,5	--	34,5	29,5
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,7	28,8	--	33,8	30,0
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,7	27,1	--	32,1	27,4
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,4	26,8	--	31,8	27,1
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	20,9	22,1	--	27,1	20,3
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	15,7	18,7	--	23,7	22,9
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	16,8	15,0	7,0	20,0	17,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	27,5	--	--	27,5	43,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,0	--	--	30,0	45,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	36,1	--	--	36,1	51,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	33,9	--	--	33,9	49,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W050_A - Koningsspil 50
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W050_A	Koningsspil 50	1,50	43,7	42,3	0,0	47,3	54,4
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,8	36,1	--	41,1	35,3
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,6	35,0	--	40,0	34,3
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,9	32,2	--	37,2	31,9
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,9	31,3	--	36,3	31,1
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,6	30,8	--	35,8	32,1
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,6	30,7	--	35,7	31,9
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,2	30,3	--	35,3	31,4
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,2	29,6	--	34,6	29,7
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,2	29,5	--	34,5	29,6
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,1	27,5	--	32,5	27,8
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,2	26,5	--	31,5	26,8
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	20,1	21,4	--	26,4	19,7
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten $68+10\log 15=79,8$	1,50	17,2	20,2	--	25,2	24,5
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	9,8	8,1	0,0	13,1	10,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	27,6	--	--	27,6	43,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,4	--	--	30,4	46,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	36,0	--	--	36,0	51,2
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	32,1	--	--	32,1	47,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W051_B - MAGnolialaan 51
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W051_B	MAGnolialaan 51	4,50	43,3	42,2	8,4	47,2	51,0
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	36,5	35,6	--	40,6	35,7
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	36,1	35,2	--	40,2	35,2
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	35,9	35,0	--	40,0	35,2
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,9	30,3	--	35,3	29,5
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,7	30,1	--	35,1	29,3
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,7	30,1	--	35,1	29,4
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,9	29,3	--	34,3	28,7
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,7	29,1	--	34,1	28,4
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,2	28,6	--	33,6	28,0
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	24,8	26,0	--	31,0	23,4
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,5	25,9	--	30,9	25,2
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,1	22,5	--	27,5	21,7
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten $68+10\log 15=79,8$	1,50	18,5	21,5	--	26,5	24,9
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	18,1	16,4	8,4	21,4	18,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,7	--	--	30,7	45,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	24,1	--	--	24,1	39,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,6	--	--	29,6	44,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,7	--	--	29,7	45,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W040_A - Stuimellaan 40
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W040_A	Stuimellaan 40	1,50	43,7	42,2	6,5	47,2	54,4
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,3	35,7	--	40,7	34,9
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,6	34,0	--	39,0	33,4
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,3	32,7	--	37,7	32,3
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,7	32,1	--	37,1	31,9
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,2	31,6	--	36,6	31,3
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,4	30,8	--	35,8	30,7
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,4	30,5	--	35,5	31,8
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,3	29,5	--	34,5	30,8
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,3	29,4	--	34,4	30,6
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,2	27,6	--	32,6	27,8
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,1	27,5	--	32,5	27,7
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	23,0	24,2	--	29,2	22,1
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	12,1	15,1	--	20,1	19,1
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	16,3	14,5	6,5	19,5	16,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	27,9	--	--	27,9	44,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	31,6	--	--	31,6	47,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	32,6	--	--	32,6	48,2
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	35,2	--	--	35,2	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W059_B - MAgnolialaan 59
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W059_B	MAgnolialaan 59	4,50	43,3	42,2	7,9	47,2	50,7
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	36,2	35,3	--	40,3	35,3
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	36,1	35,3	--	40,3	35,3
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	35,9	35,1	--	40,1	35,1
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,3	31,6	--	36,6	30,6
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,2	29,6	--	34,6	28,9
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,0	29,4	--	34,4	28,5
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,0	29,4	--	34,4	28,8
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,9	29,3	--	34,3	28,6
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,7	29,1	--	34,1	28,5
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	24,2	25,4	--	30,4	22,9
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,3	24,7	--	29,7	24,1
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,2	22,6	--	27,6	21,8
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten $68+10\log 15=79,8$	1,50	18,0	21,1	--	26,1	24,5
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	17,7	15,9	7,9	20,9	17,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,1	--	--	30,1	45,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	23,9	--	--	23,9	39,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,8	--	--	29,8	44,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,3	--	--	29,3	44,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
LAeq bij Bron voor toetspunt: W002_B - Peulsteen 2
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W002_B	Peulsteen 2	4,50	43,4	42,0	7,5	47,0	52,4
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	35,3	34,4	--	39,4	34,6
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,8	34,2	--	39,2	32,2
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,9	33,0	--	38,0	33,1
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,5	32,9	--	37,9	31,3
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,8	31,9	--	36,9	32,2
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,6	30,9	--	35,9	29,9
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,6	29,9	--	34,9	29,0
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,3	28,7	--	33,7	28,0
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,0	28,4	--	33,4	28,0
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,6	27,0	--	32,0	26,6
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,5	25,8	--	30,8	25,1
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	22,0	23,2	--	28,2	21,1
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	17,7	20,7	--	25,7	24,4
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	17,3	15,5	7,5	20,5	17,4
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,4	--	--	28,4	43,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,6	--	--	29,6	44,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	33,9	--	--	33,9	48,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	31,2	--	--	31,2	46,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
LAeq bij Bron voor toetspunt: W075_B - MAGnolialaan 75
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W075_B	MAGnolialaan 75	4,50	42,8	41,7	7,5	46,7	50,4
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	36,3	35,4	--	40,4	35,7
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	35,4	34,5	--	39,5	34,7
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	34,0	33,2	--	38,2	33,5
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,3	31,7	--	36,7	30,5
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,4	30,8	--	35,8	29,8
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,6	28,9	--	33,9	28,2
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,8	28,1	--	33,1	27,5
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,7	28,0	--	33,0	27,7
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,3	27,7	--	32,7	27,2
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,4	24,8	--	29,8	24,3
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	22,7	24,0	--	29,0	21,8
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,8	23,2	--	28,2	22,5
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	17,1	20,1	--	25,1	23,8
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	17,2	15,5	7,5	20,5	17,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,7	--	--	28,7	44,2
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	23,7	--	--	23,7	39,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,9	--	--	30,9	45,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,6	--	--	28,6	43,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W002_A - Peulsteen 2
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W002_A	Peulsteen 2	1,50	42,7	41,3	7,6	46,3	53,2
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	34,1	33,3	--	38,3	34,5
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,5	32,9	--	37,9	32,5
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,3	32,4	--	37,4	33,7
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,5	31,9	--	36,9	31,6
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,1	31,2	--	36,2	32,6
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,9	30,3	--	35,3	30,3
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,1	29,5	--	34,5	29,6
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,3	28,7	--	33,7	29,1
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,9	28,3	--	33,3	28,6
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,8	28,2	--	33,2	28,4
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,1	25,5	--	30,5	25,6
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	22,3	23,6	--	28,6	22,0
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	18,0	21,0	--	26,0	25,4
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	17,4	15,6	7,6	20,6	18,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,5	--	--	29,5	45,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,6	--	--	29,6	45,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	32,9	--	--	32,9	48,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,8	--	--	30,8	46,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
LAeq bij Bron voor toetspunt: W051_A - Magnolialaan 51
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W051_A	Magnolialaan 51	1,50	42,4	41,2	7,1	46,2	51,5
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	35,2	34,3	--	39,3	35,6
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	34,7	33,8	--	38,8	35,0
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	34,1	33,2	--	38,2	34,4
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,6	30,0	--	35,0	30,1
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,4	29,8	--	34,8	30,0
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,3	29,7	--	34,7	29,8
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,3	28,7	--	33,7	28,9
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,2	28,6	--	33,6	28,8
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,6	28,0	--	33,0	28,3
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,4	24,8	--	29,8	25,0
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	22,4	23,6	--	28,6	21,7
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,2	21,6	--	26,6	21,7
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	18,0	21,0	--	26,0	25,2
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	16,9	15,2	7,1	20,2	17,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,5	--	--	30,5	46,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	23,2	--	--	23,2	39,3
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,5	--	--	29,5	45,5
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,5	--	--	29,5	45,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W030zuid_B - Wilgenlaan 30
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W030zuid_B	Wilgenlaan 30	4,50	40,9	40,9	19,4	45,9	44,3
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	36,4	37,7	--	42,7	32,7
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,5	32,6	--	37,6	32,3
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,5	30,8	--	35,8	27,3
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,6	30,0	--	35,0	27,7
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,8	29,2	--	34,2	26,5
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	29,2	27,4	19,4	32,4	26,3
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,2	25,6	--	30,6	22,7
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,6	24,7	--	29,7	24,4
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	24,2	23,3	--	28,3	23,1
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	17,6	20,7	--	25,7	20,8
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	17,6	18,0	--	23,0	15,8
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	16,9	17,2	--	22,2	15,5
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	14,7	15,1	--	20,1	13,9
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	14,5	14,8	--	19,8	13,8
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	24,2	--	--	24,2	37,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,1	--	--	28,1	41,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	14,3	--	--	14,3	29,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	17,0	--	--	17,0	30,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
Laeq bij Bron voor toetspunt: W075_A - Magnolialaan 75
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W075_A	Magnolialaan 75	1,50	41,9	40,7	6,7	45,7	51,0
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	35,1	34,2	--	39,2	35,5
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	34,0	33,2	--	38,2	34,4
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,7	31,8	--	36,8	33,1
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,6	31,0	--	36,0	31,0
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,0	30,3	--	35,3	30,4
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,2	28,6	--	33,6	28,8
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,7	28,1	--	33,1	28,4
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,5	27,8	--	32,8	28,1
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,2	27,6	--	32,6	28,0
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,9	23,2	--	28,2	23,5
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,8	22,2	--	27,2	22,4
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	19,9	21,2	--	26,2	19,6
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten $68+10\log 15=79,8$	1,50	16,4	19,4	--	24,4	23,7
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	16,4	14,7	6,7	19,7	17,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,5	--	--	28,5	44,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	22,8	--	--	22,8	39,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	30,7	--	--	30,7	46,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,5	--	--	28,5	44,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
LAeq bij Bron voor toetspunt: W059_A - Magnolialaan 59
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W059_A	Magnolialaan 59	1,50	41,7	40,5	6,8	45,5	51,2
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,8	33,0	--	38,0	34,1
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,6	32,7	--	37,7	33,9
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,6	31,7	--	36,7	32,9
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,6	31,0	--	36,0	31,0
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,8	29,2	--	34,2	29,4
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,7	29,1	--	34,1	29,2
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,6	29,0	--	34,0	29,3
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,5	28,9	--	33,9	29,1
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,3	28,6	--	33,6	28,9
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,8	23,2	--	28,2	23,4
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	21,5	22,7	--	27,7	20,9
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,1	21,5	--	26,5	21,6
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	17,5	20,5	--	25,5	24,7
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	16,6	14,8	6,8	19,8	17,2
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,9	--	--	29,9	46,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	23,0	--	--	23,0	39,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,8	--	--	29,8	45,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	29,2	--	--	29,2	45,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W030zuid_A - Wilgenlaan 30
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W030zuid_A	Wilgenlaan 30	1,50	38,9	38,9	16,4	43,9	43,9
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	34,6	35,9	--	40,9	30,9
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,5	30,6	--	35,6	31,6
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,1	28,5	--	33,5	27,3
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,3	27,7	--	32,7	27,1
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,9	27,3	--	32,3	26,6
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	26,2	24,4	16,4	29,4	25,6
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	23,8	22,9	--	27,9	24,0
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,2	22,6	--	27,6	21,8
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	22,1	21,2	--	26,2	22,3
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	14,8	17,8	--	22,8	20,2
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	15,9	16,3	--	21,3	15,8
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	15,5	15,9	--	20,9	15,5
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	13,9	14,3	--	19,3	14,2
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	13,8	14,2	--	19,2	14,2
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	20,8	--	--	20,8	36,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	26,1	--	--	26,1	41,1
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	13,7	--	--	13,7	29,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	15,6	--	--	15,6	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rapport 2.3 RO 2025 V4: 3x padel 2200+ grondwal 22x3+scherm 4x40 en 8x tennis 2300
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W037_A - Ribeslaan 37
 Groep: Goede RO
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W037_A	Ribeslaan 37	1,50	38,3	37,3	11,9	42,3	46,9
PAdel A2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,3	30,4	--	35,4	31,6
PAdel B2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,4	29,5	--	34,5	30,8
Afzuig	Lucht afzuigkap	5,80	27,3	28,6	--	33,6	25,8
TennisH	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,5	27,9	--	32,9	28,2
PAdel C2	Mix 25% sportief en 75% recreatief	1,20	28,0	27,1	--	32,1	28,5
TennisG	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,2	26,6	--	31,6	26,9
TennisA	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,9	25,2	--	30,2	25,1
TennisB	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,4	23,8	--	28,8	23,5
TennisE	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,2	20,6	--	25,6	20,9
Koel	Koelmachine sporadisch	1,00	21,7	19,9	11,9	24,9	22,0
TennisF	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	19,1	19,5	--	24,5	19,7
TennisD	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	18,1	18,5	--	23,5	18,6
TennisC	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	18,1	18,5	--	23,5	18,6
Stemterras	Stemgeluid 30 pers 15 praten 68+10log15=79,8	1,50	13,8	16,8	--	21,8	20,6
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	24,3	--	--	24,3	40,0
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	17,9	--	--	17,9	33,9
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	28,5	--	--	28,5	44,7
Blad-veeg	Bladblazer veegtrekker	1,00	13,1	--	--	13,1	29,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

C2

Rekenresultaten

20230391.001 St Pancras goede RO rapport V2.3ingtijdgemiddeld V0 huidige situatie 8xtennis incl +5 dB

Rapport: Resultatentabel

Model: Variant 0 8x tennis bestaand Rapport V1.3 juni 2025 maatwerk 47

Laeq totaalresultaten voor toetspunten

Groep: Activiteitenbesluit

Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W075_B	MAgnoliialaan 75	4,50	40,2	38,9	8,0	43,9	50,7	
W075_A	MAgnoliialaan 75	1,50	39,9	38,5	7,3	43,5	51,5	
W059_B	MAgnoliialaan 59	4,50	40,6	39,3	9,6	44,3	51,0	
W059_A	MAgnoliialaan 59	1,50	40,2	38,8	8,8	43,8	51,7	
W051_B	MAgnoliialaan 51	4,50	40,6	39,2	10,1	44,2	51,3	
W051_A	MAgnoliialaan 51	1,50	40,2	38,7	9,1	43,7	51,9	
W050_B	Koningsspil 50	4,50	44,7	43,1	1,9	48,1	54,4	
W050_A	Koningsspil 50	1,50	43,1	41,4	2,0	46,4	54,5	
W040_B	Stuimellaan 40	4,50	44,7	43,3	8,4	48,3	54,2	
W040_A	Stuimellaan 40	1,50	43,1	41,7	8,5	46,7	54,3	
W037_B	Ribeslaan 37	4,50	41,7	40,3	13,3	45,3	52,0	
W037_A	Ribeslaan 37	1,50	35,7	34,7	11,9	39,7	46,5	
W030_B	Wilgenlaan 30	4,50	46,4	45,0	11,3	50,0	55,1	
W030_A	Wilgenlaan 30	1,50	44,5	43,0	8,7	48,0	55,3	
W028_B	Wilgenlaan 28	4,50	47,9	46,7	17,5	51,7	56,4	
W028_A	Wilgenlaan 28	1,50	45,9	44,7	15,5	49,7	56,5	
W026_B	Wilgenlaan 26	4,50	48,2	46,9	16,3	51,9	56,8	
W026_A	Wilgenlaan 26	1,50	46,2	44,8	14,7	49,8	56,9	
W024_B	Wilgenlaan 24	4,50	48,2	46,9	15,9	51,9	56,8	
W024_A	Wilgenlaan 24	1,50	46,2	44,8	14,4	49,8	56,9	
W023_B	Wilgenlaan23	4,50	47,5	46,1	11,3	51,1	56,5	
W023_A	Wilgenlaan23	1,50	45,6	44,0	11,5	49,0	56,6	
W022_B	Wilgenlaan 22	4,50	48,7	47,3	15,9	52,3	57,6	
W022_A	Wilgenlaan 22	1,50	46,7	45,1	14,6	50,1	57,7	
W021_B	Wilgenlaan21	4,50	46,2	44,8	8,0	49,8	55,2	
W021_A	Wilgenlaan21	1,50	44,5	43,0	7,5	48,0	55,5	
W020_B	Wilgenlaan 20	4,50	48,7	47,2	14,0	52,2	57,3	
W020_A	Wilgenlaan 20	1,50	46,6	45,1	13,1	50,1	57,4	
W018_B	Wilgenlaan 18	4,50	48,4	47,0	13,0	52,0	57,2	
W018_A	Wilgenlaan 18	1,50	46,4	44,9	12,5	49,9	57,3	
W016_B	HEklat 16	4,50	45,2	43,6	9,1	48,6	54,7	
W016_A	HEklat 16	1,50	43,4	41,7	9,0	46,7	54,7	
W012_B	HEklat 12	4,50	46,0	44,5	3,5	49,5	55,2	
W012_A	HEklat 12	1,50	44,0	42,4	3,6	47,4	55,1	
W009_A	Kastanjelaan 9	2,50	44,9	44,2	23,0	49,2	53,8	
W002_B	Peulsteen 2	4,50	41,6	40,1	7,9	45,1	52,2	
W002_A	Peulsteen 2	1,50	41,4	39,9	8,2	44,9	53,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



SINT PANCRAS (PADEL) uitgebreide procedure

Verwachting van diverse factoren (5 nov 2023)

Gebruik van het buitenterras

Sinds de renovatie van de tennisbanen (all-weather banen) is het terras het hele jaar door beschikbaar. De stoelen en tafels zijn echter alleen beschikbaar voor leden van april tot en met september. In de overige maanden nemen leden plaats in de kantine voor overleg of recreatie.

Het vaste terras bevindt zich voor de kantine van TC Sint Pancras (Banen A-B / westzijde).

Standaard zijn de volgende zaken beschikbaar:

- Het buitenterras wordt voornamelijk gebruikt van april tot en met september.
- Er zijn standaard 6 eenheden met 4 zitplaatsen beschikbaar (24 stoelen). Na de toevoeging van padelbanen zullen we rekening houden met 9 eenheden van 4 (36 stoelen).
- Alleen tijdens toernooien (4 keer per jaar een week) wordt dit uitgebreid tot 12 eenheden (stoelen).
- Bij de nieuwe padelbanen worden verplaatsbare zitbankjes - voor toeschouwers van de padelactiviteiten - geplaatst.
- Tijdens toernooien (2 tot 4 keer per jaar) zijn er losse PVC stoelen beschikbaar voor toeschouwers bij de tennis- en padelbanen, vergelijkbaar met de bestaande situatie.
- De maximale (staande) capaciteit op het terras is 100 personen, maar dit is nog nooit bereikt.

Gebruik en bezetting van het terras (aantal personen) - periode april tot en met september

- 's Ochtends zien we op twee dagen per week en in het weekend een bezetting van 4-8 personen bij mooi weer.
- 's Avonds zijn dit 6-10 personen bij mooi weer.
- Na de realisatie van de padelbanen verwachten we een gemiddelde bezetting van 10-14 personen tussen 19:00 en 21:30 uur.

Bij toernooien trekken we ook staande toeschouwers aan, voornamelijk in de buurt van de kantine. We schatten dat er in de avonduren 50-70 extra mensen als toeschouwers aanwezig zijn, verspreid over de avonduren. Bij een padeltoernooi zullen sommigen zich verspreiden als staande toeschouwers bij de padelbanen.

Bladblazers en tractoren

Op vrijdagochtend komt de parkcommissie bijeen voor onderhoud. Ze gebruiken een kleine tractor om de banen te slepen en een bladblazer. De rest van de week is er geen directe geplande activiteit.

Afzuiginstallatie

Op het dak van het clubgebouw staat een afzuigkap voor bakken en frituren. Deze wordt incidenteel gebruikt tijdens:

- Vrijdagavonden - jeugdcompetitie
- Zaterdagen - competitieteam, gebruik overdag
- Toernooien - gebruik overdag en 's avonds

De afzuigkap wordt weinig gebruikt omdat het aandacht en begeleiding van de keukencommissie vereist.

Koelunits

Er staat een vaste koelunit aan de buitenzijde (hoek West-Zuid) van de kantine. Deze is alleen in gebruik tijdens toernooien voor extra aanvoer van eten en drank voor de koelruimte. Incidenteel kan deze ook worden gebruikt voor extra voorraad die niet in de standaardkoelkasten past. De koeling is niet permanent in gebruik.

Verplaatsingen van en naar het park

Het sportpark is centraal gelegen en gemakkelijk bereikbaar per fiets of brommer. Leden die met de auto komen, moeten echter veel 30 km-wegen en verkeersdrempels overwinnen. Daarom komen veel leden op de fiets.

Leden

TC Sint Pancras heeft momenteel 480 leden, waarvan 130 jeugdleden:

- 350 senioren
- 130 jeugdleden

Introductie van padel

De introductie van padel zal leiden tot meer verplaatsingen dan de huidige situatie. We gaan uit van een aanvankelijke inschrijving van 130 leden, die kan groeien tot mogelijk 240 padelleden (maximaal 80 per baan volgens advies van KNLTB). Een deel van de bestaande tennisleden zal ook gaan padellen of alleen padel spelen. Dit komt neer op 80 bestaande leden. Dit betekent een groei van maximaal 160 nieuwe leden volgens de bezetting van de padelbanen en maximaal 240 leden die gebruik maken van de padelcapaciteit.

Mogelijke nieuwe situatie na de introductie van padel TC Sint Pancras zal dan 640 leden hebben, waarvan 150 jeugdleden:

- 490 senioren
 - 240 maximaal gebruik van padel
 - 250 tennis
 - Waarvan 80 leden zowel tennis als padel spelen
- 150 jeugdleden

Prognose

Met maximaal 8 tennisbanen en een bezetting van 80% in de avonduren voor senioren (8 banen), betekent dit dat er in de bestaande situatie per avond (maandag tot en met donderdag) ongeveer 100 personen van en naar het sportpark bewegen. Op vrijdagen en in het weekend zijn dit overdag gemiddeld 40 personen en 's avonds misschien 30 personen, dus beduidend lager.

Ongeveer 30% van de bezoekers komt met de auto naar het park (dus 30 autobewegingen van maandag tot donderdag) en 15 auto's op vrijdagen en in het weekend.

Uitzonderingen

zijn de periodes van de twee toernooien (tennis), waarbij kan worden uitgegaan van ongeveer 250-300 personen per dag, waarvan een deel ook verder van het park woont. Ongeveer 45% van de bezoekers komt met de auto.

Introductie van padel

Dit zal leiden tot een toename van autobewegingen (zie de toename van leden met 160 nieuwe leden als maximum voor padel). Omdat padel tot 22:00 uur is toegestaan voor drie banen, zal de toename naar verwachting (19:00 - 22:00 uur) 36 personen en een klein aantal toeschouwers tot 50 personen per avond bedragen.

Bij een bezetting van 80% en een iets hoger gemiddeld autogebruik van 35% (meerdere leden op grotere afstand) zal dit leiden tot een toename van het aantal autobewegingen in de avonduren van:

Prognose: 50 personen X 80% bezetting X 35% autogebruik = 14 extra auto's per avond.



Stichting Tennisbanen Sint Pancras

***Uitwerking second opinion advies april 2025 – deel 1, Tennis
Geluidsniveau tennisbanen***

Parkeigenaar:	Stichting Tennisbanen Sint Pancras
Onderwerp:	Uitwerking second opinion advies april 2025 – deel 1, Tennis
Huurder:	Tennisclub Sint Pancras – voorzitter Peter Alkema
Auteur:	Stichting Tennisbanen – voorzitter Arjan Groen
Adres tennispark:	Beverplein 1, 1834 GS Sint Pancras
Document:	20250605-TCSP_SecondOpinion_uitwerking_tennis_V1.0.docx
Versie:	1.0
Datum:	05-06-2025

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	4
1.1	Doel van het document	4
1.2	Leeswijzer	4
1.3	Organisaties	5
2	Situatie overzicht	6
2.1	Aanleiding	6
2.2	Fasering.....	6
2.3	Overzicht tennis- en padelbanen	7
2.3.1	Ligging banen en gerelateerd geluid	8
2.3.2	Geluidsberekeningen avonduren.....	10
3	Vraagstuk en Ambro advies	11
3.1	Tennis dilemma	11
3.1.1	Kern van het vraagstuk.....	11
3.2	Ambro second opinion adviespunten	12
3.3	Uitwerkingspunten	13
4	Aanpak en gegevensbronnen.....	14
4.1	Aanpak	14
4.2	Gebruikte bestanden	14
4.3	Uitgangspunten analyse KNLTB-dataset tennisreserveringen.....	15
4.4	Overzichten	16
5	Uitwerkingspunt 1 – Representatief gebruik	18
5.1	Analyse op feitelijke baanbezetting	18
5.2	Analyse op feitelijke speelsterktes	19
5.3	Uitwerking Ambro advies	20
5.3.1	Kantelpunt voor 45 dB	20
5.3.2	Aanpassen verhouding speelsterkte	21
5.4	Bevindingen representatief gebruik.....	21
6	Uitwerkingspunt 2 – Competities en wedstrijden	23
6.1	Analyse op competities	23
6.2	Analyse op toernooien	23
6.3	Bevindingen competities en toernooien	24
7	Uitwerkingspunt 3 – Geluidsbeperkende maatregelen tennis	26
7.1	Analyse volgordelijk reserveren	26
7.2	Analyse groenvoorzieningen.....	26

7.3	Analyse terugbrengen van de baanbezetting	26
7.4	Analyse geluidsmuur als geluidwerende oplossing.....	27
7.5	Bevindingen geluidsbeperkende maatregelen tennis	28
8	Samenvatting en conclusies	29
8.1	Uitwerkingspunten	29
8.2	Samenvatting uitwerking 1 - Representatief gebruik.....	29
8.3	Samenvatting uitwerking 2 - Competities en wedstrijden	30
8.4	Samenvatting uitwerking 3 - Geluidsbeperkende maatregelen tennis.....	31
8.5	Eindconclusie	32
Bijlage 1 - Document referenties		33

1 INLEIDING

1.1 DOEL VAN HET DOCUMENT

Stichting Tennisbanen Sint Pancras heeft bij de gemeente Dijk en Waard een aanvraag gedaan voor een omgevingsvergunning voor de ontwikkeling van drie nieuwe padelbanen op het tennispark van TC Sint Pancras. Ten behoeve van de aanvraag en de bijbehorende Ruimtelijke Onderbouwing is door middel van geluidsmodellering akoestisch onderzoek gedaan door ‘Het GeluidBuro’.

Vanuit deze modellering, d.w.z. het berekenen van de geluidswaarden op basis van een nationaal geaccepteerd model en daarbij horende uitgangspunten, bleek dat de huidige tennisactiviteiten in de avonduren (19:00 – 23:00 uur) in theorie meer geluid produceren dan is toegestaan. De maximaal voorgeschreven waarde volgens het Activiteitenbesluit¹ is 45 dB in de avonduren. De tennisactiviteiten produceren 47 dB op de gevels van drie woningen aan de Wilgenlaan, aan de westkant van het tennispark en er is dus sprake van een overschrijding van 2 dB.

Tennisactiviteiten in deze vorm bestaan op het park sinds 1992 en de theoretische overschrijding van de norm bestaat sinds de introductie van nieuwe regelgeving in 1998. Echter, in de praktijk heeft de situatie al die jaren nimmer geleid tot klachten van de omwonenden van het park.

De gemeente Dijk en Waard heeft ‘Ambro advies’ verzocht om een *second opinion* uit te voeren op de Ruimtelijke Onderbouwing voor de omgevingsvergunningaanvraag. In haar eindrapport geeft Ambro een aantal adviezen en aanbevelingen. In de kern adviseert Ambro om ten aanzien van tennis het feitelijke gebruik van de tennisbanen te onderzoeken en te bepalen of dit “representatieve gebruik” in de modellering leidt tot een lager berekende geluidsproductie die dan mogelijk binnen de genoemde avondnorm van 45 dB zou blijven.

Dit document, hierna genoemd “de tenniss rapportage”, is deel 1 van de uitwerking van de door Ambro gegeven adviespunten voor daar waar het tennis betreft. In deel 2, “de padel rapportage”, wordt eenzelfde uitwerking gedaan met de focus op padel in combinatie met tennis. Deze tenniss rapportage maakt ook onderdeel uit van de op basis van het Ambro advies bijgestelde akoestische rapporten door Het GeluidBuro, 20230391.001 05-06-2025 TC St Pancras maatwerk huidig V1.3 AB ABCDE, en 20230391.001 05-06-2025 TC St Pancras 3 padelbanen V2.3 RO ABCDE.

1.2 LEESWIJZER

Hoofdstuk 1 van dit document beschrijft in het kort het doel van deze rapportage en de betrokken organisaties. Hoofdstuk 2 beschrijft de huidige en de gewenste situatie van het tennispark. In hoofdstuk 3 wordt de kern van het vraagstuk en het Ambro advies nader toegelicht. Hoofdstuk 4 beschrijft de aanpak en gegevensbronnen. Hoofdstukken 5, 6 en 7 geven de bevindingen van de uitwerking van het Ambro advies, waarna hoofdstuk 8 de conclusies geeft. Tot slot geeft bijlage 1 de documentreferenties.

¹ Het Activiteitenbesluit milieubeheer bestaat niet meer als zelfstandig besluit. Het is op 1 januari 2024 vervallen met de inwerkingtreding van de Omgevingswet. De regels uit het Activiteitenbesluit zijn grotendeels overgenomen in het nieuwe Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en in andere onderdelen van het nieuwe omgevingsrecht, zoals het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de Omgevingsregeling. De vergunningsaanvraag voor padelbanen vond echter in 2022 plaats, daarom wordt hier nog naar het oude besluit gerefereerd.

1.3 ORGANISATIES

Tennisclub Sint Pancras (hierna te noemen “de Tennisclub”) is in 1970 gestart met twee tennisbanen, heeft in de jaren tot 2010 een gestage groei doorgemaakt en is uitgegroeid tot een park met acht gravel tennisbanen in 1992 en één hardcourt mini-jeugdbaan in 2010. In 1995 is een nieuw kantinecomplex gerealiseerd aan de zuidwestzijde, nabij de ingang van het park. De Tennisclub bevindt zich op Beverplein 1 te Sint Pancras en is volledig in eigendom bij Stichting Tennisbanen Sint Pancras (hierna te noemen “de Stichting”), die eigenaar is van de gronden en de opstal. De Stichting verhuurt het tennispark aan de Tennisclub. De Stichting is ook eigenaar van de Tennishal die onderdeel vormt van sporthal de Oostwal te Sint Pancras.

Het doel van de Stichting is het ondersteunen van tennisactiviteiten in het algemeen en tennisactiviteiten van de Tennisclub Sint Pancras in het bijzonder, dit alles gericht op het dorp Sint Pancras.

2 SITUATIE OVERZICHT

2.1 AANLEIDING

De Stichting en de Tennisclub hebben in 2021 – 2023 gezamenlijk plannen ontwikkeld om het tennispark te moderniseren door de renovatie van zes tennisbanen en de aanleg van drie nieuwe padelbanen. Twee trajecten die raakvlakken hebben gedurende de uitvoering waarbij efficiëntie en kostenbesparing te behalen zijn, maar ieder een eigen doel dienen. De vergunningsaanvraag hiervoor is in 2022 voorbereid en in het eerste kwartaal van 2023 gepubliceerd op de overheidskanalen.

Vanuit het geluidsonderzoek ten behoeve van de vergunningsaanvraag kwam naar voren dat de tennisactiviteiten, die sinds 1992 in deze vorm op het park bestaan, in theorie meer geluid produceren dan is toegestaan. Technisch gezien betreft dit een berekende 47 dB op de gevels van drie woningen aan de Wilgenlaan. Dit is een overschrijding van 2 dB van de norm in de avonduren; een situatie die sinds de inwerkingtreding van nieuwe geluidswetgeving in 1998 bestaat maar nimmer tot klachten heeft geleid.

Op 30 mei 2023 heeft de gemeente een omgevingsvergunning verleend tot de aanleg van drie padelbanen.

Na vergunningsverlening merkte de gemeente echter dat zij hiervoor een verkeerde procedure had gevolgd. Het college van Dijk en Waard heeft daarom op 4 september 2023 de op 30 mei 2023 verleende padel omgevingsvergunning in beslissing op bezwaar 'herroepen'. Vervolgens heeft het traject een doorstart gekregen via de uitgebreide procedure.

Tegelijkertijd hebben de Stichting en Tennisclub om de situatie met 2 dB overschrijding door tennisactiviteiten te rechtvaardigen, op 30 mei 2024 de gemeente en Omgevingsdienst Noord-Holland Noord verzocht om af te wijken van de algemene regels middels een maatwerkvoorziening.

De Ruimtelijke Onderbouwing (RO) ten behoeve van de aanvraagprocedure was in juni 2024 gereed. Het college van gemeente Dijk en Waard heeft daarna, op 9 juli 2024, besloten om ten behoeve van een weloverwogen besluit eerst nog een onafhankelijke 'second opinion' te laten uitvoeren door 'Ambro advies'.

Het door Ambro in maart 2025 opgeleverde second opinion rapport geeft, waar het de normoverschrijding van tennis in de avonduren betreft, o.a. de aanbeveling om het feitelijke gebruik van de tennisbanen te onderzoeken (hierna genoemd 'het representatieve gebruik' en de 'representatieve bezetting').

2.2 FASERING

De aanvraag voor een omgevingsvergunning padel door de Stichting bij de Gemeente Dijk en Waard is inmiddels te verdelen in drie fasen:

Fase-1, juli 2022 – 4 september 2023

Aanvraag vergunningen renovatie en aanleg padel

1. a. Een tijdelijke inrit en een tijdelijke gebruiksontheffing voor een depot, ten behoeve van het renoveren van zes tennisbanen en deze te vervangen door kunstgrasrond banen (all-weather).
b. Het verduurzamen van de verlichting door deze te vervangen met led armaturen, op de bestaande masten langs de tennisbanen.

Deze twee trajecten (1a + 1b) zijn in augustus 2023 opgeleverd.

2. a. Het realiseren van drie nieuwe padelbanen, gesitueerd aan de Oostzijde nabij de perceelscheiding van de naastliggende “IJsbaan Sint Pancras”².
 - b. Het plaatsen en aansluiten van led armaturen op de lichtpalen van de drie nieuwe padelbanen.
- Dit traject (2a + 2b) is op 4 september 2023 stopgezet.*

Fase-2, 4 september 2023 – 9 juli 2024

Uitgebreide procedure omgevingsvergunning padel o.b.v. de Wabo³, met een Ruimtelijke Onderbouwing (RO)

1. Het uitwerken van een ruimtelijke ordeningsrapportage (RO) volgens de uitgebreide procedure van 4 september 2023 tot 9 juli 2024.
2. Het RO-concept is op 2 juli 2024, op initiatief van de gemeente Dijk en Waard, gedeeld met de bewoners i.v.m. transparantie en participatie.
3. Een apart akoestisch padel rapport (datum 14-05-2024), deze gaat alleen in op de geluidbronnen die volgens het Activiteitenbesluit moeten worden beoordeeld. (20230391.001 14-05-02-2024 TC St Pancras 3 padelbanen V1.2 AB +ABC)
4. Op 9 juli 2024 heeft het college van Dijk en Waard besloten een ‘second opinion’ te laten uitvoeren door het adviesbureau Ambro, om tot een meer overwogen besluit te kunnen komen.

Fase-3, 9 juli 2024 – heden

‘Second opinion’ advies Ambro

1. September 2024 tot maart 2025, uitwerking Ambro ‘second opinion’ adviesrapport.
2. Maart 2025 tot heden, uitwerking advieselementen uit het Ambro ‘second opinion’ advies, voor tennis (geluidaspecten) en voor de aanleg van padelbanen en geluidbeperkende maatregelen.

2.3 OVERZICHT TENNIS- EN PADELBANEN

Afbeeldingen 1, 2 en 3 in deze paragraaf geven een overzicht van de tennisbanen, de gewenste padelbanen en het daarbij horende gemodelleerde geluid op hoofdlijnen. Hieronder wordt een verdere toelichting gegeven.

Westzijde (linkerkant afbeeldingen)

Afbeelding 1 geeft een totaaloverzicht. De oranje vlakken zijn de bestaande tennisbanen [banen A t/m H] van zuid naar noord gezien. Zoals aangegeven in het witte tekstvlak is bij een drietal huizen aan de Wilgenlaan (linkerzijde-west) een theoretische geluidsoverschrijding van 2 dB vastgesteld vanuit een gemodelleerde waarde van 47 dB in de avonduren. Wilgenlaan 20, het rood omlijnde vlak met uitstekende erker, is het *referentiepunt* wat de hoogste theoretisch geluidswaarde heeft doordat deze op de kortste afstand tot de tennisbanen ligt.

Ook in het tekstvlak zijn de gemodelleerde toekomstige geluidswaarden van padel (43 dB) en het totaal van tennis en padel gezamenlijk zonder geluidbeperkende maatregelen (49 dB) aangegeven.

² in Fase-1 genoemd, variant MRV2a-1.

³ De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht was een Nederlandse wet, die op 1 oktober 2010 werd ingevoerd. De wet regelde de omgevingsvergunning. De Wabo is per 1 januari 2024 komen te vervallen en de inhoud ervan is opgenomen in de Omgevingswet.

Oostzijde (rechterkant afbeeldingen)

Het blauw omlijnde vlak in afbeelding 1 geeft de geplande ligging weer van de drie nieuwe padelbanen. Dit is voor de uitwerking van het Ambro second opinion rapport voor tennis verder niet van toepassing.

(noord)



Afbeelding 1

(zuid)

2.3.1 LIGGING BANEN EN GERELATEERD GELUID

Afbeelding 2 geeft close-up van de situatie rond banen C t/m F in relatie tot de Wilgenlaan aan de westzijde van het park.

In Fase 1 is berekend dat tennisactiviteiten op deze banen op een aantal gevels in de Wilgenlaan aan de westzijde van het park een geluid, inclusief een 5 dB strafopslag, van 47 dB produceren – zie kolom V4 goede RO/Tennis, par. 2.1.2 – tabel 3.1 in de rapportage. De overschrijding wordt voornamelijk veroorzaakt door de C en E tennisbanen die relatief dicht bij de huizen zijn gesitueerd (circa 55 – 60 meter). Wilgenlaan 20 is daarmee als dichtstbijzijnde referentie benoemd t.o.v. de tennisbanen.

Een mogelijke geluidswerende maatregel voor tennis, die in deze tennisuitwerking nader wordt toegelicht, is in geel aangegeven. Het betreft de volgende variant uit de geluidsrapporten behorende bij de Ruimtelijke Onderbouwing van de omgevingsvergunningsaanvraag:

- **V4-1:** t.b.v. tennis; een geluidwerende wand van 100 meter lang en 2,8 meter hoog in het geel.



Afbeelding 2

Afbeelding 3 geeft een close-up van de situatie rondom de gewenste padelbanen met een geplande oost-west oriëntatie. Het gemodelleerde geluid van tennis- en padelactiviteiten samen is aangegeven in relatie tot de oostzijde van het park.

Mogelijke geluidwerende maatregelen voor padel zijn in geel aangegeven. Het betreft de volgende varianten uit de geluidsrapporten behorende bij de Ruimtelijke Onderbouwing van de omgevingsvergunningsaanvraag:

- **V4-2:** t.b.v. padel;
- **V4-3a + 3b:** t.b.v. padel.

De situatie m.b.t. padel is in de padelrapportage nader toegelicht.



Afbeelding 3

2.3.2 GELUIDSBEREKENINGEN AVONDUREN

De in het overzicht aangegeven geluidsindicaties volgen uit tabel 3.1 van het akoestisch rapport, tabel 1 in deze tennisrapportage. De tabel geeft de resultaten weer van de modelering ten behoeve de initiële vergunningaanvraag in Fase-1, en die in Fase 2 ten behoeve van de geluidsrapportage die opgesteld is bij de Goede Ruimtelijke Onderbouwing (GRO) in het kader van de uitgebreide procedure Wabo. De technische berekeningen in de akoestische rapportages uit Fase-1 en Fase-2 wijken nauwelijks van elkaar af. Feitelijk is er aan de ligging en opgevoerde elementen niets veranderd. Er is slechts één rekennorm verhoogd m.b.t. de geluidsreflectie van het glaswerk waardoor de geluidswaarden in Fase-2 fractioneel hoger uitvallen. In fase-2 is de RO-procedure gevolgd en zijn mogelijke geluidbeperkende- en geluidwerende maatregelen verder uitgewerkt.

Rekenresultaten Avond: V0 en V4 (inclusief +5 dB impuls toeslag)

TC Sint Pancras V0: Activiteitenbesluit V4: goede RO		Langtijdgemiddeld: norm avond 45 dB(A)			Maximaal: norm avond 65 dB(A)	
Rekenpunt	Omschrijving	V0 (AB)	V4 (goede RO)			V4 (goede RO)
			Totaal	Tennis	Padel	
W075	Magnoliaaan 75	39	42	39	40	57
W059	Magnoliaaan 59	39	43	39	40	56
W050	Koningsspil 50	43	46	44	42	57
W040	Stuimellaan 40	43	45	44	40	58
W037	Ribeslaan 37	40	43	40	40	58
W030	Wilgenlaan 30	45	47	45	42	58
W028	Wilgenlaan 28	47	49	47	42	58
W024	Wilgenlaan 24	47	49	47	42	58
W020	Wilgenlaan 20	47	49	47	43	59
W016	Heklat 16	44	46	44	40	59
W012	Heklat 12	44	47	45	42	58
W009	Kastanjelaan 9	44	46	43	41	58
W002	Peulsteen 2	40	43	40	40	58

Blauw: overschrijding geluidnorm Activiteitenbesluit, mogelijkheid maatwerkvoorschriften

Tabel 1

V0: Theoretisch berekende geluidswaarden voor tennis

V4: Theoretisch berekende geluidswaarden voor totaal geluid van tennis en padel samen

(Totaal = het theoretische totaal geluidvolume wanneer tennis en padel beide operationeel zijn volgens de landelijk gehanteerde normen)

3 VRAAGSTUK EN AMBRO ADVIES

3.1 TENNIS DILEMMA

Aan de Stichting en Tennisclub is gevraagd om de Ambro adviezen voor tennis verder uit te werken op basis van de representatieve bezetting van acht bestaande tennisbanen.

Zoals eerder aangegeven hebben deze adviezen ten aanzien van tennis betrekking op de gemodelleerde geluidsoverschrijding van tennisactiviteiten in de avonduren. In tabel 1 (tabel 3.1 van het akoestische rapport) is eenvoudig het theoretisch berekende geluid bij de tennisbezetting weergegeven. Zoals te zien is, wordt bij Wilgenlaan 20, 24 en 28 met een berekende 47 dB de norm van 45 dB in de avonduren met 2 dB overschreden. Dit betreft dus een theoretische geluidsoverschrijding voor tennis die sinds nieuwe wetgeving van 1998 bestaat en daarmee is nu een tennis dilemma ontstaan. Het is aan de betrokkenen om hier een oplossing voor te vinden.

3.1.1 KERN VAN HET VRAAGSTUK

In essentie is een oplossing nodig voor een gemodelleerde overschrijding van het tennisgeluid in een bestaande situatie, waarin nooit klachten over geluid zijn geuit. Dergelijke situaties komen vaker voor in Nederland. Door planologische keuzes in de jaren '70, '80 en '90 zijn tennisparken – en sportparken in het algemeen – relatief dicht bij bestaande woonwijken gerealiseerd, of is woningbouw later dicht op bestaande sportparken ontwikkeld. In veel gevallen heeft dit niet geleid tot geluidsoverlast door sportactiviteiten. Echter, onder de huidige wet- en regelgeving overschrijden deze sportparken in theoretische modellen regelmatig de geldende geluidsnormen. Om die reden passen gemeenten vaak een maatwerkvoorziening toe.

Voor het tennispark van de Tennisclub geldt dat het destijds relatief dicht bij de bestaande woningen aan de Wilgenlaan is aangelegd – zelfs door enkele leden van het eerste uur die in die straat woonden. De woningen aan de Magnolialaan (oostzijde) en de Heklat (noordzijde) zijn gebouwd nadat het tennispark al bestond.

Het Ambro-rapport adviseert echter om eerst te onderzoeken of een maatwerkvoorziening daadwerkelijk nodig is. Daarbij wordt aanbevolen na te gaan of er in de praktijk feitelijk wordt gespeeld zoals in het model verondersteld wordt. Dit houdt in: nagaan of de feitelijke baanbezetting en het spelniveau overeenkomen met de theoretische aannames, en/of er mogelijkheden zijn voor geluidwerende of -beperkende maatregelen ter vermindering van het tennisgeluid.

Dit document werkt dat advies verder uit door het theoretische tennis dilemma verder in kaart te brengen om zo een weloverwogen besluit mogelijk te maken over het al dan niet treffen van een maatwerkvoorziening door de gemeente Dijk en Waard.

3.2 AMBRO SECOND OPINION ADVIESPUNTEN

Het Ambro rapport adviseert specifiek t.a.v. tennis als volgt⁴:

[Citaat]

- *Bij de toetsing in het kader van het Activiteitenbesluit het huidige representatieve gebruik van de tennisvelden in beeld te brengen, in combinatie met het voorgenomen gebruik van de padelbanen.*
- *De situatie voor wedstrijddagen en competities ook in de rapportages te beschouwen en door te rekenen. Dit moet inzicht geven in het gebruik, de tijden en de gevolgen voor de optredende geluidsniveaus.*
- *Wanneer de gemeente wil overgaan naar maatwerkvoorschriften zal dit uitgebreider gemotiveerd moeten worden:*
 - *De maatwerkvoorschriften moeten niet alleen de reguliere trainingsavonden omvatten maar ook hiervan afwijkende situaties, zoals wedstrijddagen en competities.*
 - *Het feitelijk gebruik van de tennisbanen moet inzichtelijk worden gemaakt.*
 - *Alle mogelijk te treffen maatregelen moet worden overwogen op doelmatigheid, gericht op het reduceren van geluidsniveaus in de richting van woningen.*

[Einde citaat]

Ten aanzien van het geluidrapport dat onderdeel uitmaakt van de vergunningsaanvraag, wordt gesteld:

[Citaat]

- *De technische uitvoering van het rekenonderzoek met de gekozen modelleringswijze roept geen vragen op.*
- *De situatie met wedstrijden moet ook inzichtelijk worden gemaakt.*
- *Voor het bestaand recht moet worden uitgegaan van het huidige representatieve gebruik van de tennisvelden of de situatie waarmee voldaan wordt aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit.*
- *In de bijlagen dienen ook de deelresultaten te worden opgenomen voor de meest maatgevende woningen in alle windrichtingen.*

Kortom, er wordt afgeraden om op basis van bestaand recht af te wijken van de huidige geluidseisen. Alleen wanneer alle mogelijke geluidsreducerende maatregelen grondig zijn onderzocht en toegepast en kan overwogen worden om maatwerkvoorschriften vast te stellen en een hogere norm toe te kennen.

[Einde citaat]

⁴ Zie Ambro advies document 20242267 v1.2, pagina 2

In het Ambro rapport wordt daarnaast ook een technische beoordeling van de geluidsonderzoeken gegeven. Ten aanzien van tennis wordt hierbij het volgende benoemd⁵:

[Citaat]

- *Wedstrijden en competities waarbij uitgegaan moet worden van een groter aandeel getrainde spelers zijn niet in beeld gebracht. Hierbij zal sprake kunnen zijn van een hogere bronsterkte, namelijk 94 dB(A). Dit zal alsnog moeten gebeuren.*
- *Aan de beschrijving moet ook het houden van wedstrijden en competities worden toegevoegd.*

[Einde citaat]

3.3 UITWERKINGSPUNTEN

Samenvattend dienen op basis van het Ambro advies een drietal zaken nader uitgewerkt te worden voor tennis. Deze tennis uitwerkingpunten zijn:

1. Het huidige representatieve gebruik van de tennisbanen dient in kaart te worden gebracht, en er dient getoetst te worden of dit gebruik in de modelering leidt tot het voldoen aan een norm van 45 dB in de avond.
2. Er dient te worden gegarandeerd dat eventuele invloed van getrainde spelers op wedstrijddagen en competitiedagen is meegenomen in de analyse en het geluidsonderzoek.
3. Mogelijke [tennisgeluid reducerende] maatregelen dienen te worden getoetst op doelmatigheid.

In de volgende hoofdstukken worden deze drie geadviseerde punten nader uitgewerkt.

⁵ Zie Ambro advies document 20242267 v1.2, paragraaf 3.1

4 AANPAK EN GEGEVENSBRONNEN

4.1 AANPAK

Het Ambro rapport stelt dat wanneer niet de gebruikelijke theoretische aannames van baangebruik (d.w.z. 100% baanbezetting met 80% effectief tennis, en een verhouding van 75% recreatieven en 25% goed geoefende spelers) maar het daadwerkelijk representatieve gebruik in de geluidsmodellering wordt meegenomen, mogelijk “een maatwerkbesluit voor tennis niet noodzakelijk is”. Het advies is daarom dit representatieve gebruik beter in beeld te brengen en de bevindingen uit te werken.

De tennisvereniging heeft een dataset, met daarin een historie van alle tennisreserveringen over de periode 2018 tot en met 2024, uit de KNLTB-systemen opgevraagd met als doel het daadwerkelijk gebruik van de tennisbanen te analyseren. Baanreserveringen worden bij tennis voor 45 minuten per baan vastgelegd in het KNLTB-systeem. Omdat voor geluidsemissies de focus op de avonduren ligt, is de dataset gefilterd op bestaande boekingen vanaf 19.00 uur in de avond.

Het ledenbestand van de Tennisclub wordt ook bijgehouden in een KNLTB-systeem (KNLTB.Club). In dit systeem wordt het lid ook aan de door de KNLTB bepaalde spelerssterkte gekoppeld.

Vanuit de twee databronnen zijn de baanreserveringen en speelsterktes geanalyseerd om iets te kunnen zeggen over het percentage baangebruik in de avonduren en de speelniveaus.

4.2 GEBRUIKTE BESTANDEN

Het bron bestand vanuit de KNLTB met alle dagelijkse boekingen van 2018 t/m 2024 is het bestand “20250129_All_AGBanenSTP_Allles1815.xls”.

Voor augustus 2023 bestond het tennispark uit acht gravelbanen waarmee er maar een beperkt deel van het jaar getennist kon worden (begin maart tot veelal eind oktober / begin november). In 2023 zijn zes gravelbanen vervangen door all-weather banen waarmee er nu nog maar twee gravelbanen in gebruik zijn. Op de all-weather banen kan het gehele jaar worden gespeeld. De jaren 2023 en 2024 zijn dan ook het meest representatief voor de huidige situatie, mede omdat daarvoor ruim twee jaar de corona het gebruik en bezetting heeft beïnvloed en dit niet een normaal representatief beeld geeft. Op de 2023/2024 dataset zijn diverse sorteringen en berekeningen gedaan m.b.v. data tooling.

Ten behoeve van de berekeningen op speelsterktes is gebruik gemaakt van een dataset vanuit het KNLTB-systeem met de leden van de vereniging. Dit bestand is “Overzicht speelsterktes mei 2025.xls”.

Alle dataset bestanden zijn opvraagbaar los van deze tennisrapportage. Het betreft:

1. 20250410_All_BanenSTP_Na1900.xlsx – (alle boekingen per baan/ per dag)
2. 20250410_All_BanenSTP_perdag.xlsx – (berekende percentages per dag)
3. Stap-2A_Totaal_Gebruik_per_Dag.xlsx – (analyse op 50% bezettingen per dag)
4. Overzicht speelsterktes mei 2025.xls – (speelsterktes momentopname 1 mei 2025)

4.3 UITGANGSPUNTEN ANALYSE KNLTB-DATASET TENNISRESERVERINGEN

Deze paragraaf geeft aan welke uitgangspunten zijn gehanteerd en op welke wijze de data uit het KNLTB-systeem geselecteerd is.

Uitgangspunten

1. Berekenende periodes 19:00-23:00 uur per avond (opgenomen vanaf 18:20 uur)
2. 8x tennisbanen (6x All-weather gerenoveerd [A - F] en 2x gravel [G & H])
3. Beschikbare uren per avond/per baan (4 uur)
4. Totaal beschikbare uren per avond (32 uur)
5. Geselecteerd de rijen waar het veld {Type} = [Competitie, Baanreservering, Training, Toss].
6. Niet representatief veld {Type} = [Ander, Gesloten, Toernooi]

Boeking

Onderstaand overzicht geeft een overzicht van de boekingen over de jaren heen:

- Jaren : 7
- Boeking totaal : 32.695
- Boeking > 18:20 : 9.168 – alle jaren (2018 tot eind december 2024)
- Boeking > 18:20 : 2018 t/m 2022, minder representatief (alleen in de zomer tennis en corona)
- Boeking > 18:20 : 1.404 – jaar 2023 / (1.321 boeking representatief / 1.788 uren)
- Boeking > 18:20 : 1.494 – jaar 2024 / (1.441 boeking representatief / 1.654 uren)

Alleen de tennisbanen die na 19:00-23:00 kunnen worden gereserveerd zijn geselecteerd. Tijdens de uren overdag is de wettelijke norm 5 dB hoger, deze hogere waarde wordt volgens de modellering sowieso nergens gehaald.

Tijden

Gefilterd zijn alle tennisbanen die vanaf 18:20 uur zijn gereserveerd (valt max. 5 minuten in de range van 19.00-23.00 uur). Het systeem kan per 5 minuten worden geselecteerd.

Boekingstypen

Boeking in het systeem hebben een 'Type'. Voor de analyse zijn de volgende reserveringstypen voor representatief gebruik meegenomen:

- Competitie;
- Baanreservering;
- Training;
- Toss;
- Gesloten;
- Toernooi;
- Ander.

Status

De reserveringen kennen het veld "Status" waarop gefilterd is omdat deze b.v. geannuleerd of onbevestigd zijn. In beide gevallen is er dan geen daadwerkelijk gebruik. Dit betreft een zeer klein deel van de boekingen, voorbeelden zijn:

- Uitval van “Trainingen” - Dit heeft hoofdzakelijk te maken met het laten vervallen van lessen door regen, vorst, vakantie of ziekte van de trainer(s);
- Uitval van “Baanreservering” - Wanneer de boeking door de spelers naar een ander moment wordt verplaatst, blijft de eerste boeking wel in het systeem bestaan en wordt een nieuwe (extra) reservering aangemaakt. De eerste reservering blijft dan in de dataset bestaan en daarom kan het een enkele keer voorkomen dat er meer dan 100% bezetting in de dataset is.

Uitval van “Trainingen” en uitval van “Baanreservering” zijn daarom uit de dataset gefilterd en dus niet meegenomen in de analyse.

KNLTB-speelsterktes

Vanuit de Tennisclub ledenbestanden is een analyse op de speelsterktes gedaan.

4.4 OVERZICHTEN

Jaar 2023 Totaal reservering

Uren	Type	Status	Jaar_Week
Σ 24,5	Ander		# 7
Σ 638,75	Baanreservering		# 852
Σ 292,5	Competitie		# 76
Σ 3	Gesloten		# 1
Σ 36	Toernooi		# 10
Σ 109,25	Toss		# 57
Σ 684,25	Training		# 401
Σ 1788,25	# 1404		# 1404

Afbeelding 4

Jaar 2023 – Status filter – uitval/gecanceld reserveringen

Uren	Type	Status	Jaar_Week
Σ 15,75	Baanreservering		# 21
Σ 4	Toss		# 2
Σ 97	Training		# 60
Σ 116,75	# 83		# 83

Afbeelding 5

Jaar 2024 Totaal reserveringen

Uren	Type 	Status	Jaar_Week 
Σ 1,25	Ander		# 2
Σ 888,25	Baanreservering		# 1171
Σ 276,5	Competitie		# 74
Σ 25,5	Gesloten		# 6
Σ 38	Toernooi		# 14
Σ 101,25	Toss		# 60
Σ 323,5	Training		# 167
Σ 1654,25	# 1494		# 1494

Afbeelding 6

Jaar 2024 - Status filter – uitval/gecanceld reserveringen

Uren	Type 	Status 	Jaar_Week 
Σ 27,75	Baanreservering		# 37
Σ 29,5	Training		# 16
Σ 57,25	# 53		# 53

Afbeelding 7

5 UITWERKINGSPUNT 1 – REPRESENTATIEF GEBRUIK

5.1 ANALYSE OP FEITELIJKE BAANBEZETTING

Het ledenbestand van de Tennisclub nam in de jaren voor de Covid-epidemie geleidelijk af. Omdat tennis een van de sporten was die tijdens deze periode nog gespeeld kon worden, gingen meer mensen tennissen en nam het aantal leden tijdens maar ook na deze vervelende tijd gestaag toe; en daarmee ook de bezetting van tennisbanen.

Met de introductie van all-weather banen in 2023 kan vaker (met slechter weer) gespeeld worden, is buitentennis niet langer seizoengebonden en kan in de winter doorgespeeld worden. Hiermee is ook de algehele baanbezetting toegenomen. Ook door het recent ontwikkelen van nieuwe activiteiten, zoals de 'toss' en 'laddercompetitie' wordt het aantrekkelijker om te tennissen en stijgt de bezetting over de gehele dag weer licht.

Tabel 2 en 3 geven de resultaten van de $\geq 50\%$ baanbezettingsanalyse voor respectievelijk 2023 en 2024. D.w.z. het aantal dagen waarbij de bezetting groter of gelijk is aan 50% in het totaal aantal avonduren.

Deelresultaat 2023 $\geq 50\%$ per dag

Startdatum	DagNaam	Jaar_Week	Maand	Weekday	TBT	GebruikUrenPD	GebPercAll_PD
04-04-2023	Tuesday	2023/14		4	2	32	16.25
11-04-2023	Tuesday	2023/15		4	2	32	19.25
18-04-2023	Tuesday	2023/16		4	2	32	17
21-04-2023	Friday	2023/16		4	5	32	21.5
25-04-2023	Tuesday	2023/17		4	2	32	20.75
12-05-2023	Friday	2023/19		5	5	32	21.75
16-05-2023	Tuesday	2023/20		5	2	32	21.5
23-05-2023	Tuesday	2023/21		5	2	32	18.5
26-05-2023	Friday	2023/21		5	5	32	21
31-05-2023	Wednesday	2023/22		5	3	32	19.5
15-09-2023	Friday	2023/37		9	5	32	22.5
22-09-2023	Friday	2023/38		9	5	32	29
29-09-2023	Friday	2023/39		9	5	32	29
06-10-2023	Friday	2023/40		10	5	32	26.25
13-10-2023	Friday	2023/41		10	5	32	24

Tabel 2

Deelresultaat 2024 $\geq 50\%$ per dag

Startdatum	DagNaam	Jaar_Week	Maand	Weekday	TBT	GebruikUrenPD	GebPercAll_PD
31-05-2024	Friday	2024/22		5	5	32	16
27-09-2024	Friday	2024/39		9	5	32	28
26-04-2024	Friday	2024/17		4	5	32	16.75
20-09-2024	Friday	2024/38		9	5	32	24
19-04-2024	Friday	2024/16		4	5	32	16
18-10-2024	Friday	2024/42		10	5	32	16
15-06-2024	Saturday	2024/24		6	6	32	16
13-09-2024	Friday	2024/37		9	5	32	16.75
11-10-2024	Friday	2024/41		10	5	32	28
10-05-2024	Friday	2024/19		5	5	32	18.25
07-06-2024	Friday	2024/23		6	5	32	19.75
05-04-2024	Friday	2024/14		4	5	32	16
04-10-2024	Friday	2024/40		10	5	32	16

Tabel 3

TBT = Totaal beschikbare tijd van alle banen

GebruikUrenPD = Aantal mogelijke uren van bezetting

GebPercAll_PD = Bezettingspercentage alle tennisbanen gezamenlijk

Uit de gehele analyse van de reserveringsgegevens blijkt dat de baanbezetting sterk wisselt, een en ander afhankelijk van het seizoen/jaargetijde, dag van de week, het weer en of competities en toernooien plaatsvinden.

De bevindingen zijn:

- De banenbezetting in de avonduren is sterk wisselend, e.e.a. afhankelijk van het seizoen, de betreffende dag, het weer en of het een competitie dan wel toernooi dag is.
- Op doordeweekse avonden komen bezettingen tot 67% voor als toernooidagen buiten beschouwing worden gelaten. Eén week in het jaar is op doordeweekse toernooidagen de baanbezetting hoger.
- Er zijn ook doordeweekse avonden waar tussen de 35% - 50% bezetting van de tennisbanen wordt gezien.
- Het meest wordt getennist tussen 19:30 uur en 22:00 uur, dan is de bezetting van de banen relatief het hoogst. De verklaring hierbij is dat mensen niet “laat” willen sporten en veelal 19:00 nog net te vroeg vinden om te starten.
- Omdat veelal na 22:00 minder tot niet meer wordt getennist, is het een bezettingpercentage berekend tussen 19:00 - 23:00 uur relatief gezien veel lager dan dat tussen 19:00 - 22:00.
- Op weekdagen is er een hoge bezetting van tennislessen tussen 19:00 en 21:30 uur op twee all-weather banen.
- Op competitie- en toernooidagen worden bezettingen hoger dan 90% gezien.
- De vrijdagavond competities kennen gemiddeld de hoogste bezetting waarbij tot 8 banen volledig worden gereserveerd, e.e.a. afhankelijk hoeveel teams thuis spelen.
- In de weekenden wordt er in de avonduren beperkt gebruik gemaakt van de tennisbanen, met als uitzondering één competitieteam gedurende competitieperioden.

5.2 ANALYSE OP FEITELIJKE SPEELSTERKTES

De KNLTB-speelsterkte is een heel getal van 1 t/m 9. Een beginnende speler krijgt een 9. Een professionele speler een 1. Dit getal wordt gebruikt voor de opstelling in de competitie en het inschrijven voor toernooien. Op die manier speel iedereen tegen gelijkwaardige tegenstanders. De speelsterkte wordt aan het einde van elk seizoen (november) bepaald door de KNLTB.

De volgende classificatie wordt gehanteerd:

- Recreatieve spelers: speelsterkte 9, 8, en 7
- Sportieve / geoefende spelers: speelsterkte 6, 5, 4, 3 en 2

Over speelsterkte 6 bestaat enige discussie. Valt deze speelsterkte nog onder recreatief of moet deze als sportief/goed geoefend worden beschouwd? In de analyse van deze tennisrapportage is voor het laatste gekozen, waarmee het percentage “sportief/goed geoefend” is toegenomen.

In het beleid van de Tennisclub is opgenomen ze een club is waar recreatief en competitief tennis centraal staan. De club heeft geen grote ambities op het niveau van prestatief tennis, maar wil vooral een gezellige, aantrekkelijke familievereniging zijn met een drive voor vooruitgang en een dorps karakter, waar iedereen zich welkom, prettig en veilig voelt.⁶

Tabel 4 geeft een overzicht van de speelsterktes van de speelgerechtigde leden van de Tennisclub (mei 2025):

Speel niveau	Enkel niveau Aantal	Dubbel niveau Aantal		
9	136	135		
8	269	215		
7	19	62		
6	9	15		
5	6	11		
4	8	4		
3	0	5		
2	0	0		
1	0	0		
Notitie: niveau 1 = professional	447	447		
	Aantal	Aantal	Gemiddeld	
Recreatief niveau	424	412	418	
Sportief en goed geoefend	23	35	29	
	447	447	447	
% Recreatief	94,85%	92,17%	93,51%	niveau 9 <> 7
%Sportief en goed geoefend	5,15%	7,83%	6,49%	niveau 6 <> 2
Kleuren verklaring				
Recreatieve speler				
Sportief en goed geoefende speler				

Tabel 4

De analyse is vanzelfsprekend een momentopname. Op basis van tabel 4 en uitgaande van een voorkeur voor het dubbelspel onder de leden, kan gesteld worden dat redelijkerwijs uitgegaan kan worden van een verhouding van 90% recreatief speelniveau en 10% geoefend speelniveau. Het aantal recreatieve spelers van 90% is hiermee ruim hoger dan die uit de landelijke rekenmethode van 75%.

5.3 UITWERKING AMBRO ADVIES

In deze paragraaf wordt gekeken of het tennisgeluid op basis van het representatieve gebruik op of onder norm van 45 dB in de avonduren kan komen.

5.3.1 KANTELPUNT VOOR 45 DB

Gezamenlijk met de adviseur van Het GeluidBuro is onderzocht waar het kantelpunt ligt van de representatieve baanbezetting om tot een berekende waarde van 45 dB in de avonduren voor de tennis te kunnen komen, uitgaande van de voorgeschreven rekenmethodes en reeds ingevoerde parameters die al zijn

⁶ Beleidsplan T.C. Sint Pancras

verwerkt in de rekenmodule van het akoestisch rapport, en een representatieve speelsterkteverhouding van 90 om 10 procent zoals deze in de vorige paragraaf werd bepaald.

Het kantelpunt is gedefinieerd als: het percentage baanbezetting (tussen 19:00 – 23:00 uur) waarbij, gebaseerd op historische bezettingsgegevens en feitelijke speelsterkten, het geluidsniveau van tennisactiviteiten in de avonduren niet de norm van 45 dB overstijgt.

De berekeningen vonden plaats op de gevel van Wilgenlaan 20, waar een volgens de geluidsmodellering volgens de nationale standaarden een theoretisch geluidsniveau van 47,2 dB geldt.

Berekening 1

Uitgangspunt: Speelsterktes: 90% recreatief - 10% geoefend, met een bronsterkte van 83,7 dB

Uitgangspunt: Representatieve baanbezetting van 65% in de avonduren

Uitkomst: deze representatieve baanbezetting geeft een gemodelleerd geluidsniveau van 45,2 dB

Berekening 2

Uitgangspunt: Speelsterktes: 90% recreatief - 10% geoefend, met een bronsterkte van 83,7 dB

Uitgangspunt: Representatieve baanbezetting van 50% in de avonduren

Uitkomst: deze representatieve baanbezetting geeft een gemodelleerd geluidsniveau van 44,2 dB

Berekening 3

Uitgangspunt: Speelsterktes: 90% recreatief - 10% geoefend, met een bronsterkte van 83,7 dB

Uitgangspunt: Representatieve baanbezetting van 59% - 60% in de avonduren

Uitkomst: deze representatieve baanbezetting geeft een gemodelleerd geluidsniveau van net onder de 45 dB

Het **kantelpunt** ligt bij een **baanbezetting van 59 - 60%**

5.3.2 AANPASSEN VERHOUDING SPEELSTERKTE

Vanuit tabel 4 blijkt dat voor een representatieve speelsterkte verhouding uitgegaan kan worden van 90% recreatief speelniveau en 10% geoefend speelniveau. Waar landelijk voor geluidsmodellering van tennis een verhouding van 75% recreatief en 25% geoefend gehanteerd wordt, zou dus in het geval van de Tennisclub de verhouding 90 om 10 gehanteerd kunnen worden.

Dit is samen met Het GeluidBuro gesimuleerd door de verhouding van 90 om 10 in het model te hanteren in plaats van 75 om 25. Het resultaat hiervan is dat de berekening, die verder voor wat betreft de uitgangspunten conform de landelijke normering is, een -0,3 dB lagere geluidswaarde op het meest kritische punt Wilgenlaan 20 geeft. Op het geheel heeft de verhouding van recreatief / geoefend maar zeer beperkt invloed op de berekeningen waarbij een bandbreedte van +0,5 dB / -0,5 dB (professionele spelers / recreatieve spelers) kan worden aangehouden.

5.4 BEVINDINGEN REPRESENTATIEF GEBRUIK

De uitwerking van het Amro-advies om een gemodelleerd geluid van de feitelijke baanbezetting en speelniveaus te onderzoeken, levert de volgende bevindingen op:

- Wanneer wordt uitgegaan van de landelijk geaccepteerde rekenmethode voor speelsterkten van 75% recreatief en 25% sportief/geoefend, dan ligt het kantelpunt waarbij de 45 dB avondnorm wordt

gehaald om en nabij de 56 - 57% baanbezetting.

- Wanneer wordt uitgegaan van de feitelijke speelsterkten voor de Tennisclub van 90% recreatief en 10% sportief/geoefend dan ligt het kantelpunt waarbij de 45 dB avondnorm wordt gehaald om en nabij de 59 - 60% baanbezetting.
- De feitelijke bezetting van de tennisbanen ligt met een percentage van circa 67% op verschillende dagen hoger dan dit kantelpunt van 59 - 60% (zie tabel 2).
- De feitelijke bezetting van de tennisbanen tijdens competities op de vrijdagavonden ligt met een percentage > 90%, ruimschoots hoger dan het kantelpunt van 59 - 60% (zie tabel 2).
- De feitelijke bezetting van de tennisbanen tijdens de toernooiavonden ligt met een percentage > 90%, ruimschoots hoger dan het kantelpunt van 59 - 60%.

6 UITWERKINGSPUNT 2 – COMPETITIES EN WEDSTRIJDEN

6.1 ANALYSE OP COMPETITIES

Competitiewedstrijden vinden gedurende twee periodes per jaar plaats: in het voorjaar en het najaar. De wedstrijden worden in de weekenden gespeeld, veelal op zaterdag en zondag overdag, en er zijn een aantal teams die op de vrijdag- en zaterdagavond spelen. Op zondagavond vinden geen competitiewedstrijden plaats. Omdat deze rapportage zich richt op tennisgeluid in de avonduren, heeft deze rapportage een focus op de 's avonds spelende teams en vallen overdag spelend teams buiten de scope.

De voorjaarscompetitie beslaat een periode van 6 tot 8 weken. Die in het najaar is korter en veelal 5 tot 6 weken. Teams spelen afwisselend thuis en uit. Dat wil zeggen dat ongeveer de helft van de tijd thuis, in Sint Pancras, wordt gespeeld en de andere helft bij andere clubs. Veelal gebruikt elk team 2 banen op de speelavond en worden er 4 wedstrijden tussen twee teams gespeeld. Vanaf 19:00 wordt aangevangen en tussen wedstrijden wordt kort gepauzeerd.

De hoeveelheid teams die zich voor de competitie inschrijven wisselt per seizoenperiode en per avond. Het betreft een mix van samenstellingen: Heren-dubbel, Dames-dubbel en Gemengd-dubbel. Voor de vrijdagavond is sprake van maximaal 6 teams. Op zaterdagavond is al sinds jaren sprake van maar 1 team dat speelt.

De KNLTB probeert de competitiewedstrijden zodanig in te regelen dat maar de helft van de ingeschreven teams thuis speelt. Voor de vrijdagavond betekent dit dat er maximaal 3 teams thuis spelen (12 wedstrijden). Voor de zaterdagavond betekent het dat er om het weekend 4 wedstrijden gespeeld worden.

6.2 ANALYSE OP TOERNOOIEN

De tennisvereniging organiseert per jaar twee 'open' tennistoernooien in de maand juni. Het "Beverkoog toernooi" voor senioren en het "Beverkoogje" voor de jeugd. Beiden duren een week.

Voor het Beverkoogje geldt in principe dat zo veel mogelijk voorkomen wordt dat de jeugd in de avond speelt. Het kan voorkomen dat het speelschema uitloopt en dat de jeugd ook nog na 19.00 uur speelt, terwijl ook de senioren vrij spelen. De jeugdtoernooi activiteiten vallen daarmee buiten de scope.

Het Beverkoog toernooi vormt een jaarlijkse uitzondering van een week op de normale activiteiten op het park en is daarmee niet representatief voor de rest van het jaar. Reden waarom de status "Toernooi" ook niet meegenomen is in de analyse voor de representatieve baanbezetting voor de avond.

De omstandigheden in de avonden tijdens de toernooiweek zijn anders dan op ander doordeweekse avonden. Het betreft geplande activiteiten zoals:

- Iets verhoogde geluidsproductie vanuit de kantine, door muziek/activiteiten.
- Speciale acties die worden bedacht tijdens een open toernooi. Bijv. BBQ, Pub Quiz.
- Mogelijke uitloop van wedstrijden na 23:00 uur waardoor de baanverlichting iets langer aanblijft om een wedstrijd uit te kunnen spelen. Hiervoor wordt een vergunning aangevraagd.

Ten behoeve van deze uitwerking is gekeken naar de deelname aan het Beverkoogtoernooi 2024. Zoals bij het bepalen van de verhouding in clubspeelsterktes, is hierbij aangenomen dat de KNLTB-speelsterkte 6 onder sportief/geoefend valt.

Beverkoogtoernooi 2024		
TC Sint Pancras		
22 juni t/m 30 juni		
Categorieën		
Enkel		
HE4, HE5, HE6 (Sportief/geoefend)		
HE 17+, HE8 17+, HE7 35 +, HE8 17+, HE8 35+ (Recreatief)		
Dubbel		
HD4, HD5, DD5, HD6, DD6 (Sportief/geoefend)		
HD717+, DE7 35+, DD717+, GD17+, GD7 35+ HD8 17+, DD8 17+, GD8 17+ (Recreatief)		
Deelnemers recreatief	137	74,05%
Deelnemers geoefend/sportief	48	25,95%
Totaal	185	
Wedstrijden recreatief	162	70,74%
Wedstrijden geoefend/sportief	67	29,26%
Totaal	229	

De verhouding van het aantal deelnemers is 26% sportief/geoefend om 74% recreatief. De verhouding van het aantal wedstrijden is 29% sportief/geoefend om 71% recreatief.

Het verschil tussen de percentages van spelers en de wedstrijden is te verklaren met het feit dat spelers soms ook in een hogere categorie spelen dan hun KNLTB-speelsterkte, maar niet in een lagere omdat dit (vanzelfsprekend) niet is toegestaan vanuit het toernooireglement.

6.3 BEVINDINGEN COMPETITIES EN TOERNOOIEN

De vraag is of de baanbezetting en speelsterktes tijdens competities en toernooien afwijken van de reguliere avonden. Vanuit de analyse blijken de volgende bevindingen:

- Een deel van de competitiewedstrijden vindt plaats in de avonduren. De vrijdagavond is daarmee het populairst, waarbij tot 8 tennisbanen voor wedstrijden in gebruik zijn.
- Voor de zaterdagavond geldt dat er eens in de twee weken een ‘recreatief’ team thuis speelt. Op de overige banen wordt dan veelal niet gespeeld. De baanbezetting is daarmee veel lager dan doordeweekse dagen.
- De speelsterkten in de avondcompetities betreft met name 7 of hoger, dus op recreatief niveau. Een enkele keer wordt door iemand met niveau 6 gespeeld. De vrijdagavond kan daarmee vergeleken worden met een doordeweekse dag waarbij veel banen bezet zijn.

- Het jeugdtoernooi “Beverkoogje” kan buiten beschouwing worden gelaten omdat er weinig tot niet ’s avonds gespeeld wordt.
- In de week van het Beverkoog toernooi wordt meer geluid dan op de normale avonden met tennisactiviteiten geproduceerd. Er heerst meestal een feestelijke sfeer op het park en spelers zijn soms fanatiek en produceren dan meer geluid. Soms lopen wedstrijden uit, waardoor het licht soms ook langer aanblijft.
- Het Beverkoog toernooi trekt externe spelers aan die met een hogere speelsterkte de speelsterkteverhouding gedurende deze toernooiweek wijzigen van de clubverhouding 10% sportief/geoefend om 90% recreatief naar 26% sportief/geoefend om 74% recreatief. Daarmee is de verhouding gedurende het toernooi nagenoeg gelijk aan die in Nederland gehanteerd wordt in geluidsonderzoek voor tennis.
- Het percentage sportieve/geoefende spelers gedurende deze toernooiweek is daarmee nagenoeg gelijk aan de in het geluidsonderzoek ten behoeve van de Ruimtelijke Onderbouwing gehanteerde 25%.

7 UITWERKINGSPUNT 3 – GELUIDSBEPERKENDE MAATREGELEN TENNIS

Uit de bevindingen in de vorige paragraaf blijkt op basis van daadwerkelijke baanbezetting en speelniveaus in de geluidsmodellering nog altijd een theoretische geluidsoverschrijding van 45 dB bestaat. Vervolgens kan gekeken worden of er doelmatige geluidsbeperkende maatregelen getroffen kunnen worden. Vanuit berekeningen is gebleken dat tennisbanen nabij de Wilgenlaan, waar geen kantine aangelegd is, het meest bijdragen aan het geluidniveau aan de Wilgenlaan.

In deze paragraaf worden de volgende oplossingen nader onderzocht en uitgewerkt:

- Volgordelijk reserveren
- Groenvoorzieningen
- Het terugbrengen van de baanbezetting
- Geluidsmuur op de hoogte naast de tennisbanen C en E

7.1 ANALYSE VOLGORDELIJK RESERVEREN

Onderzocht is of het volgordelijk reserveren van tennisbanen tot de mogelijkheden behoort. Het volgordelijk reserveren waarbij banen die het dichtst bij de omwonenden aan de Wilgenlaan liggen als laatste worden ingeplant, wordt niet ondersteund door het KNLTB-reserveringssysteem (ook wel: digitale afhangbord). Leden kunnen in dit systeem namelijk zelf een vrije baan kiezen. Dit kan niet door de Tennisclub worden beïnvloed.

Hiertoe zou dan een beroep op de leden moeten worden gedaan via gedragsmaatregelen, bijvoorbeeld middels het baanreglement van de vereniging. Echter de banen die het verst van de Wilgenlaan liggen, banen G en H, zijn de oude gravelbanen, het minst populair om op te spelen en onbespeelbaar bij slecht weer. Mensen vallen vaak in oude gedragingen en zullen uiteindelijk kiezen voor het reserveren van de populaire all-weather banen. De Tennisclub heeft daarbij ook te weinig mogelijkheden om hierop te handhaven.

Tot slot zijn op de populaire avonden tussen 19.00 en 22.00 uur vaak alle banen bezet en zal uiteindelijk gedurende deze ondanks volgordelijk reserveren ook op de C en E banen gespeeld worden.

7.2 ANALYSE GROENVOORZIENINGEN

Gekeken is of er meer groen (bomen en struiken) toegevoegd kan worden aan de westzijde van het park en of dit nut heeft. Het realiseren van veel meer groen behoort echter niet tot de mogelijkheden, omdat de strook tussen de tennisbanen en de sloot langs de Wilgenlaan ook nodig is om hier onderhoud te kunnen plegen aan het al veel bestaande groen en de slootkanten. Het weinige groen dat nog toegevoegd kan worden heeft weinig tot geen geluidsbeperkende werking.

7.3 ANALYSE TERUGBRENGEN VAN DE BAANBEZETTING

In hoofdstuk 5 is aangegeven dat op basis van geluidsonderzoek blijkt dat voor een geluidniveau van 45dB op de drie Wilgenlaan woningen in de avond een baanbezetting van 59 - 60% nodig is. Om dit percentage te

halen, zou het tennispark in de avonduren dus maar voor de helft gebuikt kunnen worden. Dit betekent dat of de helft van de tennisbanen gesloten moeten worden, of na circa 21:00 uur niet meer getennist mag worden.

Een dergelijk beperking van de tennisbaancapaciteit in de avond is echter niet haalbaar omdat dit onherroepelijk zal leiden tot groot ledenverlies en uiteindelijk sluiting van het tennispark. Het heeft immers een impact op tal van activiteiten die daardoor maar beperkt of geheel niet zouden kunnen plaatsvinden:

- Vermindering van het aantal tennislessen. Dit zal leiden tot leden die hun heil elders zullen zoeken en een vermindering inkomstenderving tennisclub en tennisschool.
- Geen mogelijkheid tot competitiedeelname in de avonden (vrijdag en zaterdag). Dit zal leiden tot teams die overdag willen gaan spelen met als effect een overbezetting op de dag en leden die bij andere clubs zullen gaan spelen.
- Geen mogelijkheid om toernooien te organiseren, deze worden doordeweeks immers vooral in de avonden na het werk gespeeld. Daarmee valt een grote inkomstenbron voor de club weg.

De feitelijke bezettingswaarde van 67% en op competitieavonden van 90%, geven aan dat het niet haalbaar kan zijn om tot een 59 - 60% representatieve bezettingsgraad te komen. Dit zou een enorme beperking voor de Tennisclub betekenen en vergaande negatieve financiële gevolgen.

7.4 ANALYSE GELUIDSMUUR ALS GELUIDWERENDE OPLOSSING

Een geluidsschermbaan van 100 meter langs tennisbanen C en E kan volgens berekeningen de geluidwaardes terugbrengen tot de norm van 45 dB.

Deze maatregel wordt door de gemeente vanuit stedenbouwkundig oogpunt als onwenselijk benoemd. Daarnaast heeft een deel van de bewoners aan de Wilgenlaan tijdens de participatieavonden (buurtbijeenkomsten) aangegeven een grote beperking in het vrije uitzicht naar de oostzijde niet te waarderen.

In het akoestisch rapport⁷ is een geluidsschermbaan opgenomen dat daadwerkelijk het geluid reduceert tot de 45 dB volgens de avondnorm. Zie ook de in afbeeldingen 1 en 2 aangegeven gele wand conform de in de geluidsrapportage berekende V4.1.

Het akoestisch rapport stelt:

“Het in paragraaf 3.3.1 doorgerekende geluidsschermbaan heeft een lengte van 100 meter en een hoogte van 2,80 meter. De indicatieve prijs van een dergelijk scherm bedraagt minimaal 85.000 euro. Daarmee wordt het geluidsniveau ter plaatse van de maatgevende woningen aan de Wilgenlaan met 2 dB verminderd. De kosten van een dergelijk geluidsschermbaan wegen niet op tegen de behaalde geluidreductie, laat staan de verminderde hinderbeleving.”

⁷ Zie Akoestisch rapport: 20230391.001 05-06-2025 TC St Pancras 3 padelbanen V2.3 RO+ABCDE

7.5 BEVINDINGEN GELUIDSBEPERKENDE MAATREGELEN TENNIS

De bevindingen van de analyse op geluidbeperkende maatregelen zijn als volgt:

- Volgordelijk reserveren van tennisbanen wordt niet ondersteund door het reserveringssysteem. Daarnaast zijn de banen het verst vanaf de Wilgenlaan de minst populaire banen en niet bespeelbaar bij slecht weer. Een dergelijke maatregel is daarmee niet doelmatig.
- Vanuit onderhoud gezien behoort nog meer groen tussen de banen en de Wilgenlaan niet tot de mogelijkheden. Daarnaast doet het groen dat nog zou passen weinig tot niets meer aan geluidsbeperving. Daarmee is het toevoegen van extra groen niet doelmatig .
- Om de norm van 45 dB volgens modellering te kunnen halen is een 53% representatieve baanbezetting in de avonduren nodig. Daarvoor zou in de avond hetzij de helft van de tennisbanen gesloten moeten worden, hetzij na circa 21:00 uur niet meer getennist mogen worden. Echter, juist in de avond wordt het park het meest gebruikt door leden die na hun werk sport willen beoefenen. Wanneer er minder of niet getennist kan worden op de populaire tijden, dan kost dit de vereniging leden en omzet. De exploitatie van het park komt hierdoor sterk onder druk te staan en een dergelijke maatregel is daarmee disproportioneel.
- De indicatieve kostprijs voor het installeren van een geluidswal van 100 meter lang bij 2,8 meter hoog was € 85.000,- in 2023 en is thans € 90.000,-. Deze kosten wegen niet op tot de behaalde geluidreductie, laat staan de verminderde hinderbeleving.

8 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

8.1 UITWERKINGSPUNTEN

Vanuit het Ambro 'second opinion' rapport is voor de tennisactiviteiten geadviseerd om drie zaken nader te onderzoeken:

1. Te toetsen of het representatieve gebruik van de tennisbanen leidt tot gemodelleerde berekeningen die onder de 45 dB uitkomen in de avonduren (19:00 - 23:00 uur).
2. De invloed van getrainde spelers op wedstrijddagen en competitiedagen mee te nemen in de analyse en het geluidsonderzoek.
3. De doelmatigheid van [tennisgeluid reducerende] maatregelen te toetsen.

Nb: de in het advies genoemde combinatie gebruik van tennis en de padelbanen is uitgewerkt in de padelrapportage.

8.2 SAMENVATTING UITWERKING 1 - REPRESENTATIEF GEBRUIK

In deze eerste uitwerking werd onderzocht of uitgaande van het representatief gebruik van de tennisbanen, de berekeningen van het geluid op of onder de norm van 45 dB in de avonduren komt. Hierbij wordt met representatief gebruik de daadwerkelijk baanbezetting en de daadwerkelijke speelsterktes bedoeld.

Alhoewel de bezetting van tennisbanen in de pre-Covid jaren geleidelijk afnam, is door het met ontwikkelen van nieuwe activiteiten en de realisatie van all-weather aantrekkelijker geworden om te tennissen en stijgt de bezetting over de gehele dag weer licht. Daarom werden de jaren 2023 en 2024 als meest representatief voor de huidige situatie bepaald. Op basis hiervan werd een analyse uitgevoerd op de dataset met baanreserveringen in het KNLTB-reserveringssysteem.

Uit de analyse blijkt dat de baanbezetting in de avonduren wisselend afhankelijk van het jaargetijde, de dag van de week en of er competitiewedstrijden plaatsvinden. Ook het weer speelt een belangrijke rol.

- Er zijn periodes (competitie en toernooi gedreven) waarin de representatieve bezetting hoger is dan 90%.
- Op populaire doordeweekse avonden komen bezettingen voor van 67%.
- Op minder populaire doordeweekse avonden is een baanbezetting van tussen de 30% - 50% geconstateerd.
- In de weekenden wordt er in de avonduren zeer beperkt gebruik gemaakt van de tennisbanen, met uitzondering van één competitieteam, in de periodes van competities, hetgeen een baanbezetting van 25% inhoudt.

Daarnaast is een analyse op het ledenbestand gedaan op de door de KNLTB bepaalde speelsterktes van de leden. Deze analyse toont aan dat voor de verhouding recreatief speelniveau versus geïmproviseerd speelniveau 90% om 10% kan worden aangehouden.

Het uitgangspunt van een 90 om 10 verhouding geeft in de modelering een **-0,3 dB** lager geluid op het meest kritische punt van Wilgenlaan 20 als resultaat.

Samen met Het GeluidBuro werd daarna op basis van deze 90 om 10 verhouding onderzocht wat het kantelpunt is, d.w.z. bij welke vermindering van baanbezetting de norm van 45 dB wordt bereikt. Dit punt blijkt bij een bezetting van 59 - 60% in de avonduren te worden bereikt.

De totaalanalyse op het gebruik van de banen toont niet aan dat het daadwerkelijke gebruik van de tennisbanen onder het kantelpunt van 59 - 60% zit.

Gedurende de competitieavonden komen baanbezettingen van meer dan 90% voor. Op doordeweekse speelavonden is de baanbezetting zeer wisselend met bezettingsgraden tussen de 30 tot 67%. Deze ruime bandbreedte wordt met name veroorzaakt door een verschil in de seizoenen, de dagen van de week, het weer en of er competitie wordt gespeeld. Percentages tussen 19.00 en 22.00 uur zouden een hogere indicatie geven omdat er in de periode na 22.00 uur toch aanmerkelijk minder tennis wordt gespeeld. Zo vinden er in die periode ook geen tennislessen meer plaats.

8.3 SAMENVATTING UITWERKING 2 - COMPETITIES EN WEDSTRIJDEN

In de tweede uitwerking werd onderzocht of de invloed van getrainde spelers op competitiedagen en wedstrijddagen voldoende is meegenomen in de onderzoeken.

Op het geheel heeft de verhouding van recreatief / geoefend nauwelijks invloed op de berekeningen. Aangehouden kan worden de volgende maximale bandbreedte van -0,5 dB / +0,5 dB (recreatieve spelers / professionele spelers).

Vanuit de analyse blijkt dat de daadwerkelijke verhouding tussen recreatieve en geoefende spelers respectievelijk 90 om 10% is. Competitiewedstrijden worden gespeeld op een gelijkwaardig niveau waarmee ook bezoekende tegenstanders (spelers van andere clubs) op een dergelijk niveau spelen. Gesteld kan worden dat er voor wat betreft de competitiewedstrijden geen rekening hoeft te worden gehouden met extra invloed van geoefende spelers en een daarmee gepaard gaande hogere geluidsniveaus.

Daarnaast werden de gegevens van de twee toernooien die de Tennisclub organiseert geanalyseerd. Omdat het jeugdtoernooi nauwelijks in de avond gespeeld wordt, valt deze buiten de scope. Vervolgens is het toernooi voor de senioren geanalyseerd. Hieruit blijkt dat gedurende de toernooiweek het aantal sportieve/geoefende spelers toeneemt van 10% naar 26% door deelname van externe spelers. Dit percentage komt daarmee op het niveau dat gebruikt wordt in de landelijke rekenmethode voor geluid van tennis (25%). Er is dan ook geen sprake van verhoogde geluidsniveaus en een noodzakelijk hoger brongeluid in de geluidsmodelering vanuit een hoger percentage van geoefende spelers tijdens toernooiwedstrijden. Het model hanteert dit percentage immers al en daarnaast betreft dit ook slechts een week in het jaar.

8.4 SAMENVATTING UITWERKING 3 - GELUIDSBEPERKENDE MAATREGELEN TENNIS

Als derde uitwerking werden geluidsbeperkende maatregelen onderzocht.

Onderzocht werd of het volgordelijk reserveren van tennisbanen tot de mogelijkheden behoort. Het gestuurd selecteren van banen behoort niet tot de mogelijkheden van het KNLTB-reserveringssysteem. Om dit over te laten aan de leden zelf (gedragsmaatregel) wordt niet als een echte mogelijkheid gezien. De leden hebben een voorkeur voor de all-weather banen en niet de oude gravelbanen die het verst weg liggen. Ook bij slecht weer zal niet op de verder weg gelegen gravelbanen gespeeld gaan worden.

Ook is nagedacht over het realiseren van meer groen (bomen en struiken) langs de parkkant van de Wilgenlaan. Het weinige groen dat nog toegevoegd kan worden heeft weinig tot geen geluidsbeperkende werking.

Vervolgens werd onderzocht of de bezettingsgraad verlaagd kan worden. Het kantelpunt voor de bezettingsgraad waarbij het niveau van 45 dB kan worden behaald in de modellering ligt op 60% indien uitgegaan wordt van een speelsterkteverhouding van 90 om 10%. Om tot dit niveau te komen zou de Tennisclub 40% van haar beschikbare spelluren moeten inleveren. Dat zou betekenen dat de club een deel van de banen in de avond moet sluiten of dat na een bepaald tijdstip niet meer gespeeld mag worden. Een dergelijke beperking leidt onherroepelijk tot vermindering van de tennislessen, het niet langer kunnen spelen van avondcompetities, toernooien die niet langer georganiseerd kunnen worden, en uiteindelijk als grootste effect een sterke reductie van het aantal leden. In feite zou dit op korte termijn het faillissement van de Tennisclub betekenen.

Tot slot is de aanleg van een geluidswand aan de westzijde van tennisbanen C en E onderzocht. Een geluidscherm van 100 meter lang en 2,8 meter hoog zou de geluidswaarden kunnen terugbrengen tot de avondnorm van 45 dB. De geschatte investering hiervoor bedraagt minimaal € 90.000,-. Bewoners aan de Wilgenlaan hebben aangegeven dat een dergelijk scherm hun vrije uitzicht richting de oostzijde – over de tennisbanen – aanzienlijk zou beperken, wat zij als negatief ervaren. Voor de Tennisclub geldt dat deze maatregel disproportioneel is. De kosten van minimaal € 90.000,- voor een dergelijke maatregel wegen niet op tegen de behaalde geluidreductie van 2 dB, laat staan de verminderde hinderbeleving. Een dergelijke extra investering kan niet door de Tennisclub worden gedragen.

8.5 EINDCONCLUSIE

De door Ambro Advies voorgestelde analyse van de representatieve baanbezetting heeft niet aangetoond dat de Tennisclub in de praktijk al voldoet aan de geldende avondnorm voor geluid. Met andere woorden: het feitelijke (representatieve) gebruik van de tennisbanen resulteert niet in een gemodelleerd geluidsniveau van 45 dB of lager op de betreffende gevels aan de Wilgenlaan.

Uit de analyses van competitie- en toernooiwedstrijden blijkt dat voor de competitiewedstrijden het aandeel sportieve / geoefende spelers nergens hoger is dan de 25% die in de geluidsonderzoeken is gehanteerd; in de praktijk ligt dit aandeel eerder rond de 10%. Voor de toernooiweek geldt dat hier wel sprake is van een toename in het aantal sportieve / geoefende spelers. Met 26% komt het in deze ene week in het jaar op het niveau dat gehanteerd wordt in het geluidsonderzoek. De in de second opinion genoemde verhoogde bronsterkte van 94 dB(A), toegeschreven aan een mogelijk hoger aandeel geoefende spelers tijdens wedstrijden, is niet van toepassing voor de geluidsmodellering.

Van de onderzochte geluidsbeperkende maatregelen voor tennis blijken twee niet doelmatig te zijn. De overige twee maatregelen, hoewel wel doelmatig, worden als disproportioneel beschouwd vanwege de aanzienlijke financiële gevolgen versus de beperkte winst in geluidsreductie. Zo heeft het in de avonduren inleveren van circa 40% van de tenniscapaciteit ernstige financiële consequenties voor de Tennisclub, die haar voortbestaan daarmee in gevaar ziet komen.

Op basis van het Ambro advies en deze uitwerking daarvan voor tennis, ligt het voor de hand dat de gemeente Dijk en Waard een maatwerkbesluit formuleert waarin het huidige theoretisch geluidsniveau op de gevels van een drietal woningen aan de Wilgenlaan (westzijde) wordt toegestaan. De impact van de gemodelleerde 2 dB verhoogde geluidswaarde is minimaal, zeker wanneer wordt meegewogen dat er nooit klachten zijn geweest over een situatie die al sinds 1992 bestaat.

BIJLAGE 1 - DOCUMENT REFERENTIES

De aanvraag voor een omgevingsvergunning padel door de Stichting bij de Gemeente Dijk en Waard is inmiddels te verdelen in een drietal fasen, welke in hoofdstuk 2 nader worden toegelicht. Hieronder volgt een overzicht van eerdere documentatie per fase, zoals onderzoeksrapporten, die voorafgaand aan deze tennisrapportage werden geproduceerd.

Fase-1, juli 2022 – 4 september 2023

Documenten en communicatie die betrekking hebben op de padelbanen vergunningverlening, tot 30 mei 2023. Met name wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek door Het GeluidBuro BV (Hierna “Het GeluidBuro”) met kenmerk: 20230391 28-03-2023 TC St Pancras 3 padelbanen V1.1 en het besluit omgevingsvergunning (dossiernummer/kenmerk 520857) van de gemeente Dijk en Waard van 30 mei 2023.

Fase-2, 4 september 2023 – 9 juli 2024

Per 4 september 2023 is de eerste aanleg van drie padelbanen opgehouden, i.v.m. een verkeerd gevolgde procedure door de gemeente. Er wordt verwezen naar documenten die zijn opgesteld ten behoeve van de vergunningsaanvraag volgens de uitgebreide procedure, vanaf 1 oktober 2023 tot 4 juli 2024, Akoestisch rapport: 20230391.001 25-05-2024 TC St. Pancras 3 padelbanen V2.2 RO en RUIMTELIJKE ONDERBOUWING PADELBANEN BEVERPLEIN 1, SINT PANCRAS GEMEENTE DIJK EN WAARD, planstatus: Ontwerp, datum: 06-06-2024. Genoemde documenten zijn nog geen officieel gepubliceerde stukken, maar zijn wel als voorinformatie verstrekt aan omwonenden door gemeente Dijk en Waard. Daarnaast een apart akoestisch padel rapport dat alleen ingaat op de geluidbronnen die volgens het Activiteitenbesluit moeten worden beoordeeld, 20230391.001 14-05-02-2024 TC St Pancras 3 padelbanen V1.2 AB + ABC.

Fase-3, 9 juli 2024 – heden

Het college van gemeente Dijk en Waard, heeft op 9 juli 2024 besloten om een ‘second opinion’ te laten uitvoeren door ‘Ambro advies’, alvorens het college van Dijk en Waard een weloverwogen besluit kan nemen dat alle belangen voldoende afweegt. Het Ambro ‘second opinion’ onderzoek is gestart in september 2024, en is na bewerking en verwerking van commentaren eind februari 2025 definitief gemaakt: Rapport met documentnummer: 20242267-def, datum 7-02-2025. Het rapport handelt over de concept RO-uitwerking t.b.v. de omgevingsvergunning voor drie padelbanen, dat als uitwerking in Fase-2 in juni 2024 gereed was om publiekelijk gepubliceerd te worden.

De gemeente heeft de Stichting verzocht om de adviezen van het onderzoek verder uit te werken en de uitwerking te combineren met een eventuele update van het akoestisch onderzoek en de Ruimtelijke Onderbouwing (Fase-2).

Dit document betreft deze verdere uitwerking. Het document focust daarmee op de punten die uit het Ambro ‘second opinion’ rapport naar voren zijn gekomen. Nadere toelichting op zaken zijn terug te vinden in de documenten zoals hierboven gerefereerd voor Fases-1 en 2.

Stichting Tennisbanen Sint Pancras

Uitwerking second opinion advies april 2025 – deel 2, Padel
Geluidsbeperkende maatregelen voor padel

Parkeigenaar:	Stichting Tennisbanen Sint Pancras
Uitwerking second	Uitwerking second opinion advies april 2025 – deel 2, Padel
Huurder:	Tennisclub Sint Pancras – voorzitter Peter Alkema
Auteur:	Stichting Tennisbanen – voorzitter Arjan Groen
Adres tennispark:	Beverplein 1, 1834 GS Sint Pancras
Document:	20250605-TCSP_SecondOpinion_uitwerking_padel_V1.0.docx
Versie:	1.0
Datum:	05-06-2025

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	4
1.1	Doel van het document	4
1.2	Leeswijzer	4
1.3	Organisaties	5
2	Situatie overzicht	6
2.1	Aanleiding	6
2.2	Fasering.....	6
2.3	Overzicht tennis- en padelbanen	7
2.3.1	Ligging banen en gerelateerd geluid	8
2.3.2	Geluidsberekeningen avonduren.....	10
3	Vraagstuk en Ambro advies	11
3.1	Tennis dilemma	11
3.1.1	Kern van het vraagstuk.....	11
3.2	Ambro second opinion adviespunten	12
3.3	Uitwerkingspunten	13
4	Aanpak en gegevensbronnen.....	14
4.1	Aanpak	14
4.2	Geluidsonderzoek.....	14
5	Uitwerkingpunt 1 – Representatief gebruik	16
5.1	Analyse op de combinatie van tennis en padel	16
5.2	Uitgangspunten geluidsonderzoek padel	16
5.3	Analyse op speelsterktes	17
5.4	Analyse op verwachte gebruik padel	18
5.5	Bevindingen representatief gebruik.....	18
6	Uitwerkingpunt 2 – Competities en wedstrijden	19
6.1	Analyse op competities	19
6.2	Analyse op toernooien	19
6.3	Bevindingen competities en toernooien	20
7	Uitwerkingpunt 3 – Geluidsbeperkende maatregelen padel	21
7.1	Analyse op stillere rackets	21
7.2	Analyse op het overkappen van banen	22
7.3	Analyse rooster paneelwanden	23
7.4	Analyse geluidschermen aan de oostzijde.....	24
7.5	Analyse geluidsscherm midden park t.b.v. westzijde.....	25
7.6	Bevindingen geluidsbeperkende maatregelen padel.....	26

8	Samenvatting en conclusies	28
8.1	Uitwerkingspunten	28
8.2	Samenvatting uitwerking 1 - Representatief gebruik.....	28
8.3	Samenvatting uitwerking 2 - Competities en wedstrijden	28
8.4	Samenvatting uitwerking 3 - Geluidsbeperkende maatregelen padel.....	29
8.5	Eindconclusie	30
	Bijlage 1 - Document referenties	31

1 INLEIDING

1.1 DOEL VAN HET DOCUMENT

Stichting Tennisbanen Sint Pancras heeft bij de gemeente Dijk en Waard een aanvraag gedaan voor een omgevingsvergunning voor de ontwikkeling van drie nieuwe padelbanen op het tennispark van TC Sint Pancras. Ten behoeve van de aanvraag en de bijbehorende Ruimtelijke Onderbouwing is door middel van geluidsmodellering akoestisch onderzoek gedaan door 'Het GeluidBuro'.

Vanuit deze modellering, d.w.z. het berekenen van de geluidswaarden op basis van een nationaal geaccepteerd model en daarbij horende uitgangspunten, bleek dat de huidige tennisactiviteiten in de avonduren (19:00 – 23:00 uur) in theorie meer geluid produceren dan is toegestaan.

De maximaal voorgeschreven waarde volgens het Activiteitenbesluit¹ is 45 dB in de avonduren. De tennisactiviteiten produceren 47 dB op de gevels van drie woningen aan de Wilgenlaan, aan de westkant van het tennispark en er is dus sprake van een overschrijding van 2 dB.

De gemeente Dijk en Waard heeft 'Ambro advies' verzocht om een *second opinion* uit te voeren op de Ruimtelijke Onderbouwing voor de omgevingsvergunningaanvraag. In haar eindrapport geeft Ambro een aantal adviezen en aanbevelingen. In de kern adviseert Ambro om ten aanzien van tennis het feitelijke gebruik van de tennisbanen te onderzoeken en te bepalen of dit "representatieve gebruik" in de modellering leidt tot een lager berekende geluidsproductie die dan mogelijk binnen de genoemde avondnorm van 45 dB zou blijven. Daarnaast adviseert het rapport om geluidsbeperkende maatregelen voor de geplande padelbanen te onderzoeken.

Dit document, hierna genoemd "de padelrapportage", is deel 2 van de uitwerking van de door Ambro gegeven adviespunten voor waar het gezamenlijke tennis- en padelactiviteiten betreft. In deel 1, "de tennisrapportage", wordt eenzelfde uitwerking gedaan met de focus op tennis. Deze padelrapportage maakt ook onderdeel uit van de op basis van het Ambro advies bijgestelde akoestische rapporten door Het GeluidBuro, 20230391.001 05-06-2025 TC St Pancras maatwerk huidig V1.3 AB ABCDE, en 20230391.001 05-06-2025 TC St Pancras 3 padelbanen V2.3 RO ABCDE.

1.2 LEESWIJZER

Hoofdstuk 1 van dit document beschrijft in het kort het doel van deze rapportage en de betrokken organisaties. Hoofdstuk 2 beschrijft de huidige en de gewenste situatie van het tennispark. In hoofdstuk 3 wordt de kern van het vraagstuk en het Ambro advies nader toegelicht. Hoofdstuk 4 beschrijft de aanpak en gegevensbronnen. Hoofdstukken 5, 6 en 7 geven de bevindingen van de uitwerking van het Ambro advies, waarna hoofdstuk 8 de conclusies geeft. Tot slot geeft bijlage 1 de documentreferenties.

¹ Het Activiteitenbesluit milieubeheer bestaat niet meer als zelfstandig besluit. Het is op 1 januari 2024 vervallen met de inwerkingtreding van de Omgevingswet. De regels uit het Activiteitenbesluit zijn grotendeels overgenomen in het nieuwe Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en in andere onderdelen van het nieuwe omgevingsrecht, zoals het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de Omgevingsregeling. De vergunningsaanvraag voor padelbanen vond echter in 2022 plaats, daarom wordt hier nog naar het oude besluit gerefereerd.

1.3 ORGANISATIES

Tennisclub Sint Pancras (hierna te noemen “de Tennisclub”) is in 1970 gestart met twee tennisbanen, heeft in de jaren tot 2010 een gestage groei doorgemaakt en is uitgegroeid tot een park met acht gravel tennisbanen in 1992 en één hardcourt mini-jeugdbaan in 2010. In 1995 is een nieuw kantinecomplex gerealiseerd aan de zuidwestzijde, nabij de ingang van het park. De Tennisclub bevindt zich op Beverplein 1 te Sint Pancras en is volledig in eigendom bij Stichting Tennisbanen Sint Pancras (hierna te noemen “de Stichting”), die eigenaar is van de gronden en de opstal. De Stichting verhuurt het tennispark aan de Tennisclub. De Stichting is ook eigenaar van de Tennishal die onderdeel vormt van sporthal de Oostwal te Sint Pancras.

Het doel van de Stichting is het ondersteunen van tennisactiviteiten in het algemeen en tennisactiviteiten van de Tennisclub Sint Pancras in het bijzonder, dit alles gericht op het dorp Sint Pancras.

2 SITUATIE OVERZICHT

2.1 AANLEIDING

De Stichting en de Tennisclub hebben in 2021 – 2023 gezamenlijk plannen ontwikkeld om het tennispark te moderniseren door de renovatie van zes tennisbanen en de aanleg van drie nieuwe padelbanen. Twee trajecten die raakvlakken hebben gedurende de uitvoering waarbij efficiëntie en kostenbesparing te behalen zijn, maar ieder een eigen doel dienen. De vergunningsaanvraag hiervoor is in 2022 voorbereid en in het eerste kwartaal van 2023 gepubliceerd op de overheidskanalen.

Vanuit het geluidsonderzoek ten behoeve van de vergunningsaanvraag kwam naar voren dat de tennisactiviteiten, die sinds 1992 in deze vorm op het park bestaan, in theorie meer geluid produceren dan is toegestaan. Technisch gezien betreft dit een berekende 47 dB op de gevels van drie woningen aan de Wilgenlaan. Dit is een overschrijding van 2 dB van de norm in de avonduren; een situatie die sinds de inwerkingtreding van nieuwe geluidswetgeving in 1998 bestaat maar nimmer tot klachten heeft geleid.

Deze gemodelleerde overschrijding van tennigeluid heeft ook gevolgen voor het geluid van tennis en padel gezamenlijk. Alhoewel het padelgeluid op zichzelf staand nergens de norm overschrijdt, doet dat van tennis en padel gezamenlijk wel omdat immers tennis op zichzelf al een overschrijding kent. Maatregelen voor de geluidsreductie van padelactiviteiten kunnen er daarom alleen voor zorgen dat het geluid van padel en tennis gezamenlijk niet hoger wordt dan het geluid door tennis alleen.

Op 30 mei 2023 heeft de gemeente een omgevingsvergunning verleend tot de aanleg van drie padelbanen.

Na vergunningsverlening merkte de gemeente echter dat zij hiervoor een verkeerde procedure had gevolgd. Het college van Dijk en Waard heeft daarom op 4 september 2023 de op 30 mei 2023 verleende padel omgevingsvergunning in beslissing op bezwaar 'herroepen'. Vervolgens heeft het traject een doorstart gekregen via de uitgebreide procedure.

Tegelijkertijd hebben de Stichting en Tennisclub om de situatie met 2 dB overschrijding door tennisactiviteiten te rechtvaardigen, op 30 mei 2024 de gemeente en Omgevingsdienst Noord-Holland Noord verzocht om af te wijken van de algemene regels middels een maatwerkvoorziening.

De Ruimtelijke Onderbouwing (RO) ten behoeve van de aanvraagprocedure was in juni 2024 gereed. Het college van gemeente Dijk en Waard heeft daarna, op 9 juli 2024, besloten om ten behoeve van een weloverwogen besluit eerst nog een onafhankelijke 'second opinion' te laten uitvoeren door 'Ambro advies'.

Het door Ambro in maart 2025 opgeleverde second opinion rapport geeft, waar het de normoverschrijding van tennis in de avonduren betreft, o.a. de aanbeveling om het feitelijke gebruik van de tennisbanen te onderzoeken (hierna genoemd 'het representatieve gebruik' en de 'representatieve bezetting'). Daarnaast geeft het aanbevelingen om geluidsbeperkende maatregelen voor padel nader te onderzoeken.

2.2 FASERING

De aanvraag voor een omgevingsvergunning padel door de Stichting bij de Gemeente Dijk en Waard is inmiddels te verdelen in drie fasen:

Fase-1, juli 2022 – 4 september 2023

Aanvraag vergunningen renovatie en aanleg padel

1. a. Een tijdelijke inrit en een tijdelijke gebruiksontheffing voor een depot, ten behoeve van het renoveren van zes tennisbanen en deze te vervangen door kunstgrasrood banen (all-weather).
b. Het verduurzamen van de verlichting door deze te vervangen met led armaturen, op de bestaande masten langs de tennisbanen.
Deze twee trajecten (1a + 1b) zijn in augustus 2023 opgeleverd.
2. a. Het realiseren van drie nieuwe padelbanen, gesitueerd aan de Oostzijde nabij de perceelscheiding van de naastliggende "IJsbaan Sint Pancras"².
b. Het plaatsen en aansluiten van led armaturen op de lichtpalen van de drie nieuwe padelbanen.
Dit traject (2a +2b) is op 4 september 2023 stopgezet.

Fase-2, 4 september 2023 – 9 juli 2024

Uitgebreide procedure omgevingsvergunning padel o.b.v. Wabo³, met een Ruimtelijke Onderbouwing (RO)

1. Het uitwerken van een ruimtelijke ordeningsrapportage (RO) volgens de uitgebreide procedure van 4 september 2023 tot 9 juli 2024.
2. Het RO-concept is op 2 juli 2024, op initiatief van de gemeente Dijk en Waard, gedeeld met de bewoners i.v.m. transparantie en participatie.
3. Een apart akoestisch padel rapport (datum 14-05-2024), deze gaat alleen in op de geluidbronnen die volgens het Activiteitenbesluit moeten worden beoordeeld. (20230391.001 14-05-02-2024 TC St Pancras 3 padelbanen V1.2 AB +ABC)
4. Op 9 juli 2024 heeft het college van Dijk en Waard besloten een 'second opinion' te laten uitvoeren door het adviesbureau Ambro, om tot een meer overwogen besluit te kunnen komen.

Fase-3, 9 juli 2024 – heden

'Second opinion' advies Ambro

1. September 2024 tot maart 2025, uitwerking Ambro 'second opinion' adviesrapport.
2. Maart 2025 tot heden, uitwerking advieselementen uit het Ambro 'second opinion' advies, voor tennis (geluidaspecten) en voor de aanleg van padelbanen en geluidbeperkende maatregelen.

2.3 OVERZICHT TENNIS- EN PADELBANEN

Afbeeldingen 1, 2 en 3 in deze paragraaf geven een overzicht van de tennisbanen, de gewenste padelbanen en het daarbij horende gemodelleerde geluid op hoofdlijnen. Hieronder wordt een verdere toelichting gegeven.

Westzijde (linkerkant afbeeldingen)

Afbeelding 1 geeft een totaaloverzicht. De oranje vlakken zijn de bestaande tennisbanen [banen A t/m H] van zuid naar noord gezien. Zoals aangegeven in het witte tekstvlak is bij een drietal huizen aan de Wilgenlaan (linkerzijde-west) een theoretische geluidsoverschrijding van 2 dB vastgesteld vanuit een gemodelleerde waarde van 47 dB in de avonduren. Wilgenlaan 20, het rood omlijnde vlak met uitstekende erker, is het *referentiepunt* wat de hoogste theoretisch geluidswaarde heeft doordat deze op de kortste afstand tot de tennisbanen ligt.

² in Fase-1 genoemd, variant MRV2a-1.

³ De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht was een Nederlandse wet, die op 1 oktober 2010 werd ingevoerd. De wet regelde de omgevingsvergunning. De Wabo is per 1 januari 2024 komen te vervallen en de inhoud ervan is opgenomen in de Omgevingswet.

Ook in het tekstvlak zijn de gemodelleerde toekomstige geluidswaarden van padel (43 dB) en het totaal van tennis en padel gezamenlijk zonder geluidsbeperkende maatregelen (49 dB) aangegeven.

Oostzijde (rechterkant afbeeldingen)

Het blauw omlijnde vlak in afbeelding 1 geeft de geplande ligging weer van de drie nieuwe padelbanen. De padelbanen zijn met een oost-west oriëntatie gepland, d.w.z. met gesloten glazen achterkanten naar de huizen van de Wilgenlaan (westzijde park) en Magnoliaaan (oostzijde park).

(noord)



Afbeelding 1

(zuid)

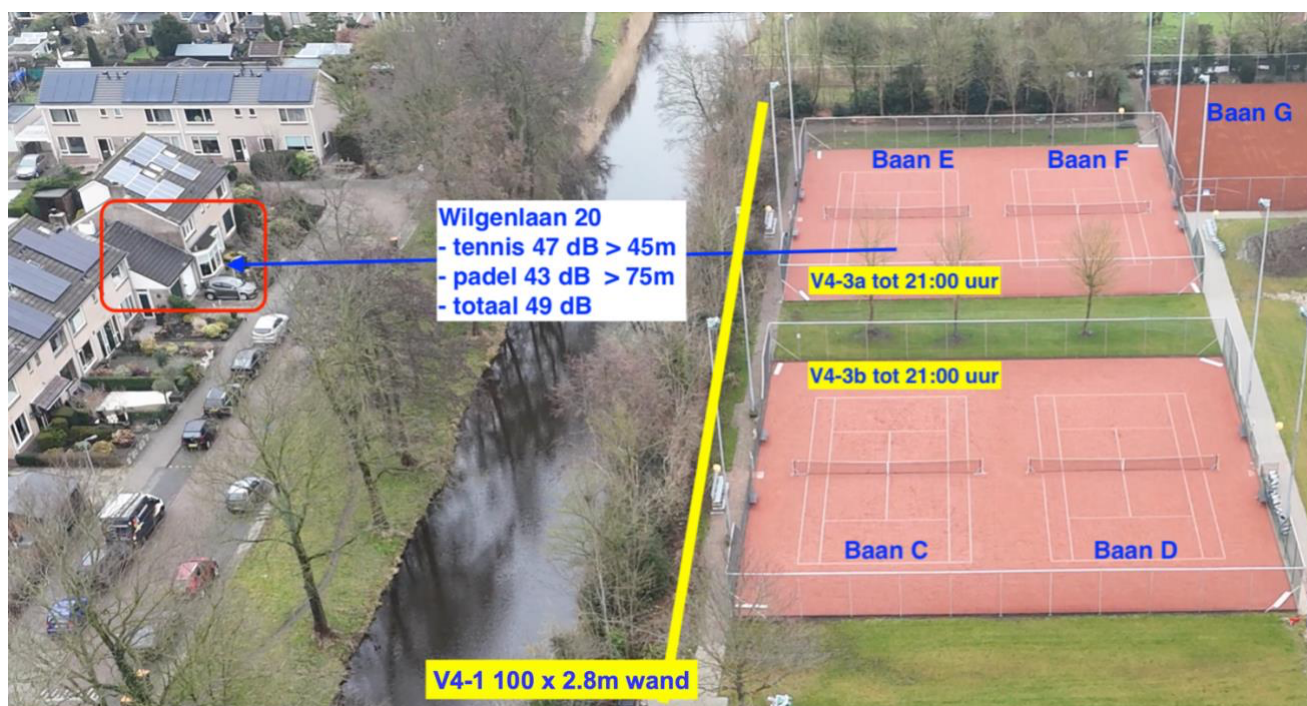
2.3.1 LIGGING BANEN EN GERELATEERD GELUID

Afbeelding 2 geeft close-up van de situatie rond banen C t/m F in relatie tot de Wilgenlaan aan de westzijde van het park.

In Fase 1 is berekend dat tennisactiviteiten op deze banen op een aantal gevels in de Wilgenlaan aan de westzijde van het park een geluid, inclusief een 5 dB strafopslag, van 47 dB produceren – zie kolom V4 goede RO/Tennis, par. 2.1.2 – tabel 3.1 in de rapportage. De overschrijding wordt voornamelijk veroorzaakt door de C en E tennisbanen die relatief dicht bij de huizen zijn gesitueerd (circa 55 – 60 meter). Wilgenlaan 20 is daarmee als dichtstbijzijnde referentie benoemd t.o.v. de tennisbanen, en de gezamenlijkheid van tennis- en padelbanen.

Een mogelijke geluidswerende maatregel voor tennis, die in de tennisrapportage nader is toegelicht, is in geel aangegeven. Het betreft de volgende variant uit de geluidsrapporten behorende bij de Ruimtelijke Onderbouwing van de omgevingsvergunningsaanvraag:

- **V4-1:** t.b.v. tennis – De situatie m.b.t. tennis is in de tennisrapportage nader toegelicht;



Afbeelding 2

Afbeelding 3 geeft een close-up van de situatie rondom de gewenste padelbanen met een geplande oost-west oriëntatie. Het gemodelleerde geluid van tennis- en padelactiviteiten samen is aangegeven in relatie tot de oostzijde van het park.

Mogelijke geluidwerende maatregelen voor padel zijn in geel aangegeven. Het betreft de volgende varianten uit de geluidsrapporten behorende bij de Ruimtelijke Onderbouwing van de omgevingsvergunningsaanvraag:

- **V4-2:** t.b.v. padel, een mogelijk geluidwerende wand van 40 meter lang (van zuid naar noord) en 4 meter hoog.
- **V4-3a + 3b:** t.b.v. padel, eerder sluiten (21.00 uur) van de tennisbanen C en E.
Nb: deze optie is vervallen o.b.v. het Ambro advies.



Afbeelding 3

2.3.2 GELUIDSBEREKENINGEN AVONDUREN

De in het overzicht aangegeven geluidsindicaties volgen uit tabel 3.1 van het akoestisch rapport, tabel 1 in deze padelrapportage. De tabel geeft de resultaten weer van de modelering ten behoeve de initiële vergunningaanvraag in Fase-1, en die in Fase 2 ten behoeve van de geluidsrapportage die opgesteld is bij de Goede Ruimtelijke Onderbouwing (GRO) in het kader van de uitgebreide procedure Wabo. De technische berekeningen in de akoestische rapportages uit Fase-1 en Fase-2 wijken nauwelijks van elkaar af. Feitelijk is er aan de ligging en opgevoerde elementen niets veranderd. Er is slechts één rekennorm verhoogd m.b.t. de geluidsreflectie van het glaswerk waardoor de geluidswaarden in Fase-2 fractioneel hoger uitvallen. In fase-2 is de RO-procedure gevolgd en zijn mogelijke geluidbeperkende- en geluidwerende maatregelen verder uitgewerkt.

Rekenresultaten Avond: V0 en V4 (inclusief +5 dB impuls toeslag)

TC Sint Pancras V0: Activiteitenbesluit V4: goede RO		Langtijdgemiddeld: norm avond 45 dB(A)			Maximaal: norm avond 65 dB(A)	
Rekenpunt	Omschrijving	V0 (AB)	V4 (goede RO)			V4 (goede RO)
			Totaal	Tennis	Padel	
W075	Magnoliaaan 75	39	42	39	40	57
W059	Magnoliaaan 59	39	43	39	40	56
W050	Koningsspil 50	43	46	44	42	57
W040	Stuimellaan 40	43	45	44	40	58
W037	Ribeslaan 37	40	43	40	40	58
W030	Wilgenlaan 30	45	47	45	42	58
W028	Wilgenlaan 28	47	49	47	42	58
W024	Wilgenlaan 24	47	49	47	42	58
W020	Wilgenlaan 20	47	49	47	43	59
W016	Heklat 16	44	46	44	40	59
W012	Heklat 12	44	47	45	42	58
W009	Kastanjelaan 9	44	46	43	41	58
W002	Peulsteen 2	40	43	40	40	58

Blauw: overschrijding geluidnorm Activiteitenbesluit, mogelijkheid maatwerkvoorschriften

Tabel 1

V0: Theoretisch berekende geluidswaarden voor tennis

V4: Theoretisch berekende geluidswaarden voor totaal geluid van tennis en padel samen

(Totaal = het theoretische totaal geluidvolume wanneer tennis en padel beide operationeel zijn volgens de landelijk gehanteerde normen)

3 VRAAGSTUK EN AMBRO ADVIES

3.1 TENNIS DILEMMA

Aan de Stichting en Tennisclub is gevraagd om de Ambro adviezen voor de situatie van tennis en padel gezamenlijk verder uit te werken op basis van de representatieve bezetting van acht bestaande tennisbanen.

Zoals eerder aangegeven hebben deze adviezen ten aanzien van tennis betrekking op de gemodelleerde geluidsoverschrijding van tennisactiviteiten in de avonduren. In tabel 1 (tabel 3.1 van het akoestische rapport) is eenvoudig het theoretisch berekende geluid bij de tennisbezetting weergegeven. Zoals te zien is, wordt bij Wilgenlaan 20, 24 en 28 met een berekende 47 dB de norm van 45 dB in de avonduren met 2 dB overschreden. Dit betreft dus een theoretische geluidsoverschrijding voor tennis die sinds nieuwe wetgeving van 1998 bestaat en daarmee is nu een tennis dilemma ontstaan. Het is aan de betrokkenen om hier een oplossing voor te vinden.

Ten aanzien van padel is geadviseerd om een aantal geluidswerende maatregelen nader te onderzoeken.

3.1.1 KERN VAN HET VRAAGSTUK

In essentie is een oplossing nodig voor een gemodelleerde overschrijding van het tennisgeluid in een bestaande situatie. De uitwerking van dit vraagstuk is te vinden in de tennisrapportage. Deze heeft de Amro-adviezen op het gebied van tennis nader uitgewerkt en geeft in de conclusie een oplossingsrichting in de vorm van een maatwerkvoorziening voor de overschrijding van 2 dB .

Daarnaast dient voorkomen te worden dat het gezamenlijke geluid tennis- en padelactiviteiten een nog hogere overschrijding geeft. Centraal in deze uitwerking staat daarom de wijze waarop geluidsbeperkende maatregelen genomen kunnen worden om het gemodelleerde totaal geluid van tennis en padel binnen gestelde normeringen te houden.

In tabel 1 is eenvoudig het theoretisch berekende geluid bij de padelactiviteiten weergegeven. Het toevoegen van drie padelbanen aan het sportpark verhoogt de gemodelleerde geluidswaarden met 2,3 dB op de woningen die vanuit tennis het hoogste geluidsniveau hebben, d.w.z. drie aan de Wilgenlaan gelegen huizen aan de westzijde van het park.

Gesteld kan worden dat er geen padel beperkende maatregelen nodig zouden zijn indien het maximaal gemodelleerde geluid voor tennis aan de Wilgenlaan gereduceerd zou kunnen worden tot een niveau van 42,7 dB. In alle andere gevallen zullen geluidbeperkende of geluidwerende maatregelen voor padel moeten worden genomen. Vanuit de uitwerking voor tennis is gebleken dat maatregelen die doelmatig zijn tegelijkertijd ook disproportioneel zijn. In dit rapport wordt daarom onderzocht hoe deze stijging met 2.3 dB voorkomen kan worden middels geluidsbeperkende maatregelen voor padelactiviteiten. De adviezen uit het Ambro rapport worden hiertoe uitgewerkt.

3.2 AMBRO SECOND OPINION ADVIESPUNTEN

Het Ambro rapport adviseert specifiek t.a.v. padel als volgt⁴:

[Citaat]

- *Bij de toetsing in het kader van het Activiteitenbesluit het feitelijke (afgenomen) gebruik van de tennisvelden in beeld te brengen, in combinatie met het voorgenomen gebruik van de padelbanen.*
- *De situatie voor wedstrijddagen en competities ook in de rapportages te beschouwen en door te rekenen. Dit moet inzicht geven in het gebruik, de tijden en de gevolgen voor de optredende geluidsniveaus.*
- *In het geluidrapport het maatregelenonderzoek uit te breiden met het gebruik van stillere rackets, het overkappen van de padelbanen, het (geheel of gedeeltelijk) dichtzetten van de roosterwanden met geluidspanelen en het plaatsen van een scherm aan de oostzijde van de padelbanen.*

[Einde citaat]

Ten aanzien van het geluidrapport dat onderdeel uitmaakt van de vergunningsaanvraag, wordt gesteld:

[Citaat]

- *De technische uitvoering van het rekenonderzoek met de gekozen modelleringswijze roept geen vragen op.*
- *De situatie met wedstrijden moet ook inzichtelijk worden gemaakt.*
- *Het maatregelenonderzoek moet worden uitgebreid, zoals het gebruik van stillere rackets, het overkappen van padelbanen of het (geheel of gedeeltelijk) dichtzetten van de roosterwanden met geluidspanelen.*
- *In de bijlagen dienen ook de deelresultaten te worden opgenomen voor de meest maatgevende woningen in alle windrichtingen.*

[Einde citaat]

In het Ambro rapport wordt daarnaast ook een technische beoordeling van de geluidsonderzoeken gegeven. Ten aanzien van tennis wordt hierbij het volgende benoemd⁵:

[Citaat]

- *Wedstrijden en competities waarbij uitgegaan moet worden van een groter aandeel getrainde spelers zijn niet in beeld gebracht. Hierbij zal sprake kunnen zijn van een hogere bronsterkte, namelijk 94*

⁴ Zie Ambro advies document 20242267 v1.2, pagina 2

⁵ Zie Ambro advies document 20242267 v1.2, paragraaf 3.1

dB(A). Dit zal alsnog moeten gebeuren.

- *Aan de beschrijving moet ook het houden van wedstrijden en competities worden toegevoegd.*

[Einde citaat]

3.3 UITWERKINGSPUNTEN

Samenvattend dienen op basis van het Ambro advies een drietal zaken nader uitgewerkt te worden voor padel. Deze uitwerkingpunten zijn:

1. Het huidige representatieve gebruik van de tennisbanen dient in combinatie met het voorgenomen gebruik van de padelbanen in kaart te worden gebracht.
2. Er dient te worden gegarandeerd dat eventuele invloed van getrainde spelers op wedstrijddagen en competitiedagen is meegenomen in de analyse en het geluidsonderzoek.
3. Geluidsreducerende maatregelen zoals het gebruik van stillere rackets, het overkappen van padelbanen of het (geheel of gedeeltelijk) dichtzetten van de roosterwanden met geluidspanelen, dienen onderzocht te worden.

In de volgende hoofdstukken worden deze drie geadviseerde punten nader uitgewerkt.

4 AANPAK EN GEGEVENSBRONNEN

4.1 AANPAK

Voor het huidige representatieve gebruik van de tennisbanen wordt verwezen naar de conclusies van deel 1, de tenniss rapportage. Het voorgenomen gebruik van de padelbanen wordt in deze rapportage gecombineerd met die uitkomst. De conclusies in paragraaf 8.5 van de tenniss rapportage zijn als volgt:

[Citaat]

- *De door Ambro Advies voorgestelde analyse van de representatieve baanbezetting heeft niet aangetoond dat de Tennisclub in de praktijk al voldoet aan de geldende avondnorm voor geluid. Met andere woorden: het feitelijke (representatieve) gebruik van de tennisbanen resulteert niet in een gemodelleerd geluidsniveau van 45 dB of lager op de betreffende gevels aan de Wilgenlaan.*
- *Uit de analyses van competitie- en toernooiwedstrijden blijkt dat voor de competitiewedstrijden het aandeel sportieve / geofende spelers nergens hoger is dan de 25% die in de geluidsonderzoeken is gehanteerd; in de praktijk ligt dit aandeel eerder rond de 10%. Voor de toernooiweek geldt dat hier wel sprake is van een toename in het aantal sportieve / geofende spelers. Met 26% komt het in deze ene week in het jaar op het niveau dat gehanteerd wordt in het geluidsonderzoek. De in de second opinion genoemde verhoogde bronsterkte van 94 dB(A), toegeschreven aan een mogelijk hoger aandeel geofende spelers tijdens wedstrijden, is niet van toepassing voor de geluidsmodellering.*
- *Van de onderzochte geluidsbeperkende maatregelen voor tennis blijken twee niet doelmatig te zijn. De overige twee maatregelen, hoewel wel doelmatig, worden als disproportioneel beschouwd vanwege de aanzienlijke financiële gevolgen versus de beperkte winst in geluidsreductie. Zo heeft het in de avonduren inleveren van circa 40% van de tenniscapaciteit ernstige financiële consequenties voor de Tennisclub, die haar voortbestaan daarmee in gevaar ziet komen.*
- *Op basis van het Ambro advies en deze uitwerking daarvan voor tennis, ligt het voor de hand dat de gemeente Dijk en Waard een maatwerkbesluit formuleert waarin het huidige theoretisch geluidsniveau op de gevels van een drietal woningen aan de Wilgenlaan (westzijde) wordt toegestaan. De impact van de gemodelleerde 2 dB verhoogde geluidswaarde is minimaal, zeker wanneer wordt meegewogen dat er nooit klachten zijn geweest over een situatie die al sinds 1992 bestaat.*

[Einde citaat]

Naast uitwerking van de combinatie van tennis- en padelgeluid, is op basis van marktonderzoek gekeken naar geluidsbeperkende maatregelen voor padel.

4.2 GELUIDSONDERZOEK

Padel

Tabel 1, kolom V4 (goede RO) kolom “Padel” geeft de berekende geluidswaarden voor padelactiviteiten op de gewenste padelbanen. Als het sportpark alleen gebruikt zou worden voor padel op de gewenste drie banen tot 22.00 uur, dan is er volgens de geluidsmodellering geen overschrijding van de geldende geluidsnorm die het Activiteitenbesluit voorschrijft.

In de tabel is te zien dat:

- Zoals bij tennis, de hoogste geluidswaarden aan de Wilgenlaan worden berekend. Wilgenlaan 20 is de dichtstbijzijnde referentie t.o.v. de tennisbanen, met een gemodelleerde geluidswaarde van 43 dB voor padel. Dit blijft dus onder de 45 dB norm.
- Aan de oostzijde van het park zijn de berekende geluidswaarden lager. Magnolialaan 59 is als dichtstbijzijnde referentie genoemd t.o.v. de padelbanen, met een gemodelleerde geluidswaarde van 40 dB).

Volgens de modellering voegt het gebruik van 3 nieuwe padelbanen, zonder geluidsbeperkende maatregelen, 2,3 dB toe aan het bestaande geluidsniveau.

Padel en tennis samen

Tabel 1, V4 (goede RO) kolom 'Totaal' geeft de berekende geluidswaarden voor tennis- en padelactiviteiten gezamenlijk. De bijdrage van de padelbanen aan het totaalgeluid is sterk afhankelijk van de padelbanen afstand tot het gemeten object.

Overdag is er geen 'Totaal' gemodelleerd geluid dat boven de overdagnorm van 50 dB uitkomt. De drie padelbanen blijven in alle windrichtingen gemodelleerd binnen deze norm van het Activiteitenbesluit.

Als vervolgens naar de combinatie van gemodelleerd tennis- en padelgeluid wordt gekeken, dan komt de toevoeging van padelactiviteiten neer op:

- een totaal geluidswaarde van 49 dB bij een aantal huizen aan de Wilgenlaan.
- een totaal geluidswaarde van 43 dB voor de Magnolialaan 59, als dichtstbijzijnde referentie t.o.v. de padelbanen.
- een totaal geluidswaarde van 47 dB bij de woningen aan de Heklat (noordzijde park).

Voor de goede orde, dit zijn berekeningen zonder geluidsbeperkende maatregelen. Voor de noordzijde van het park (Heklat) is al een maatregel genomen gedurende de renovatie van de tennisbanen met het aanleggen van een natuurlijke geluidswal in de vorm van een zandheuvel met beplanting van 22 meter bij 3 meter hoog, ten noorden van de gewenste padelbanen.

5 UITWERKINGSPUNT 1 – REPRESENTATIEF GEBRUIK

5.1 ANALYSE OP DE COMBINATIE VAN TENNIS EN PADEL

Ambro adviseert om het huidige representatieve gebruik van de tennisbanen in combinatie met het voorgenomen gebruik van de padelbanen in kaart te brengen. In de tennisrapportage is het representatieve gebruik van de tennisbanen onderzocht. De bevindingen zijn:

- De banenbezetting in de avonduren is sterk wisselend, e.e.a. afhankelijk van het seizoen, de betreffende dag, het weer en of het een competitie dan wel toernooi dag is.
- Op doordeweekse avonden komen bezettingen tot 67% voor als toernooidagen buiten beschouwing worden gelaten. Eén week in het jaar is op doordeweekse toernooidagen de baanbezetting hoger.
- Er zijn ook doordeweekse avonden waar tussen de 35% - 50% bezetting van de tennisbanen wordt gezien.
- Het meest wordt getennist tussen 19:30 uur en 21:30 uur, dan is de bezetting van de banen relatief het hoogst. De verklaring hierbij is dat mensen niet “laat” willen sporten en veelal 19:00 nog net te vroeg vinden om te starten.
- Omdat veelal na 22:00 minder tot niet meer wordt getennist, is het een bezettingpercentage berekend tussen 19:00 - 23:00 uur relatief gezien veel lager dan dat tussen 19:00 - 22:00.
- Op weekdays is er een hoge bezetting van tennislessen tussen 19:00 en 21:30 uur op twee all-weather banen.
- Op competitie- en toernooidagen worden een bezettingen hoger dan 90% gezien.
- De vrijdagavond competities kennen gemiddeld de hoogste bezetting waarbij tot 8 banen volledig worden gereserveerd, e.e.a. afhankelijk hoeveel teams thuisspelen.
- In de weekenden wordt er in de avonduren beperkt gebruik gemaakt van de tennisbanen, met als uitzondering één competitieteam gedurende competitieperioden.

Padel is momenteel een populaire sport. Indien we kijken naar verenigingen die al padel aanbieden, dan zien we dat de padelbanen in de avonduren een hoge bezettingsgraad kennen. Daar waar er veel minder tennisactiviteiten in de weekendavonden zijn dan op doordeweekse avonden, wordt bij deze verenigingen ook in de weekendavonden meer padel gespeeld dan tennis. In de volgende paragrafen wordt onderzocht wat padel aan geluid toevoegt aan het bestaande tennigeluid van de Tennisclub, en of de uitgangspunten voor het berekende extra geluid de juiste zijn.

5.2 UITGANGSPUNTEN GELUIDSONDERZOEK PADEL

Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor padel in de geluidsmodellering gehanteerde uitgangspunten.

Uitgangspunten

- Padelbanen conform de specificaties van de leverancier.
- De fysieke ligging van de padelbanen in een oost-westrichting.
- Padel baanbezetting 100% met effectieve speeltijd 80%.
- Speelsterktes 75% recreatief – 25% geoefend, uitgaande van de KNLTB-niveaus.
- Nb: Reserveringen van padelbanen zijn per uur.

Omdat de padelbanen nog niet operationeel zijn, zijn voor het geluidsonderzoek een aantal aannames voor de bezetting van padelbanen in de avonduren gedaan. Hierbij is uitgegaan van *worst-case* scenario's. De belangrijkste factoren die invloed hebben op het geluidsniveau van padel zijn de baanbezetting en, in mindere mate, de speelsterktes. In de berekeningen is als een *worst-case* uitgangspunt een 100% baanbezetting gehanteerd met een effectieve speeltijd van 80%. Voor de speelsterkte is een verhouding 75% recreatief - 25% geoefende spelers gehanteerd.

In de volgende paragrafen wordt onderzocht of de geluidsonderzoek uitgangspunten voor padel de juiste zijn, en of daarmee het gecombineerde geluid van tennis en padel realistisch is.

5.3 ANALYSE OP SPEELSTERKTES

De KNLTB-speelsterkte is een heel getal van 1 t/m 9. Een beginnende speler krijgt een 9. Een professionele speler een 1. Dit getal wordt gebruikt voor de opstelling in de competitie en het inschrijven voor toernooien. Op die manier speelt iedereen tegen gelijkwaardige tegenstanders. De speelsterkte wordt aan het einde van elk seizoen (november) bepaald door de KNLTB.

De volgende classificatie wordt gehanteerd:

- Recreatieve spelers: speelsterkte 9, 8, en 7
- Sportieve / goed geoefende spelers: speelsterkte 6, 5, 4, 3 en 2

Over speelsterkte 6 bestaat enige discussie. Valt deze speelsterkte nog onder recreatief of moet deze als sportief/goed geoefend worden beschouwd? In de analyse van deze padelrapportage is voor het laatste gekozen, waarmee het percentage "sportief/goed geoefend" is toegenomen.

Op het geheel heeft de verhouding van recreatief / goed geoefend maar zeer beperkt invloed op de berekeningen waarbij een bandbreedte van +0,5 dB / -0,5 dB (sportieve spelers / recreatieve spelers) kan worden aangehouden.

In het beleid van de Tennisclub is opgenomen ze een club is waar recreatief en competitief tennis centraal staan. De club heeft geen grote ambities op het niveau van prestatief tennis en padel, maar wil vooral een gezellige, aantrekkelijke familievereniging zijn met een drive voor vooruitgang en een dorps karakter, waar iedereen zich welkom, prettig en veilig voelt

Vanuit de analyse op de tennis speelsterkten blijkt dat voor tennis geldt dat de verhouding recreatieve spelers en geoefende spelers respectievelijk 90% om 10% is. Voor padel wordt verwacht dat deze verhouding anders zal zijn waarbij het percentage geoefende spelers hoger zal liggen. De reden hiervoor is dat de doelgroep een groter percentage lagere leeftijden kent en dat padel relatief iets eenvoudiger is te leren dan tennis. In de jaren na de realisatie van de padelbanen zal het percentage geoefende leden mogelijk geleidelijk groeien richting het landelijk gemodelleerde niveau van 25% 'sportief / goed geoefend'. Echter, omdat het beleid van de Tennisclub niet gericht is op prestatief padel, wordt verwacht dat het aantal goed geoefende spelers (niveau 6 en lager) lager zal blijven dan deze verhouding van 25%. Van een hoger aantal 'geoefend niveau' spelers, die een hogere bronsterkte van 94 dB(A) zullen produceren, zal naar verwachting dan ook geen sprake zijn.

5.4 ANALYSE OP VERWACHTE GEBRUIK PADEL

Algemeen

Padel is zeer populair, zoals blijkt uit de bezettingsschema's van verenigingen in de regio⁶ en uit landelijke cijfers van de KNLTB. De verwachting is dan ook dat de doordeweekse avonden continu bezet zullen zijn tot 22.00 uur. Na 22.00 uur blijkt er doordeweeks beduidend minder animo, omdat veel sporters niet bereid zijn om laat op de avond te beginnen met sporten of padellen.

Inventarisatie

Bij de opstart van het padeltraject is een enquête gehouden onder de leden met de vraag: "Welke tennisleden willen ook padellen?" Hierop gaven circa 100 leden aan interesse te hebben. Rekening houdend met een maximale wenselijke bezetting van 60 leden per padelbaan (bij 1 uur speeltijd per reservering), betekent dit dat drie banen in totaal plaats bieden aan ongeveer 180 tot 200 padelleden. Een hoger aantal leden leidt tot overbezetting en frustraties onder de leden, wat bij andere padelverenigingen al tot onderlinge problemen heeft geleid.

Momenteel staan er ongeveer 120 nieuwe padelleden op de wachtlijst, hoewel een deel inmiddels mogelijk lid is geworden bij een andere vereniging. Daarnaast wordt verwacht dat er bij de opening van de padelbanen nog circa 80 nieuwe leden zullen instromen. Door verloop van tijd kunnen deze aantallen wijzigen, maar de verwachting is dat het streefledental voor padel snel bereikt zal worden na ingebruikname van de banen.

Verwachtingen

Op doordeweekse avonden (maandag t/m vrijdag) zullen de banen tussen 19:00 en 22:00 vrijwel volledig bezet zijn bij goede weersomstandigheden en buiten de schoolvakanties. Voor het weekend is, op basis van ervaringen bij andere verenigingen, de verwachting dat de avondbezetting aanzienlijk lager zal zijn. Reden is dat een groot deel van de doelgroep op de zaterdag- en zondagavond andere activiteiten kent. Een richtlijn voor de verwachte bezetting in de avonden van het weekend is circa 35 tot 40%.

Zoals vastgesteld in de plannen voor de aanleg van padel zal op de Tennisclub na 22:00 uur niet meer gepadeld worden. De reden is met name dat er geen passende en betaalbare geluidswerende maatregelen kunnen worden getroffen voor het spelen van padel over de gehele periode van 19:00 – 23:00 uur.

5.5 BEVINDINGEN REPRESENTATIEF GEBRUIK

De uitwerking van het Amro-advies om het huidige representatieve gebruik van de tennisbanen in combinatie met het voorgenomen gebruik van de padelbanen in kaart te brengen, levert de volgende bevindingen op:

- De padelbanen op de Tennisclub zullen niet na 22:00 uur gebruikt worden.
- De verwachte baanbezetting in doordeweekse avonduren (19:00 – 22:00) is 100% in de avonduren met 80% effectief spel. Dit is een *worst-case* uitgangspunt en komt overeen met het landelijke rekenmodel. Wel wordt verwacht dat het percentage voor de avonden in de weekenden lager zal liggen.
- Naar verwachting zal het percentage sportieve / goed geoefende padelspelers van de Tennisclub hoger liggen dan voor tennis maar tegelijkertijd wel onder de 25% van het landelijk gehanteerde uitgangspunt blijven.

⁶ Bronnen: baanbezetting padel: Oudorp, Daalmeer en Heerhugowaard

6 UITWERKINGSPUNT 2 – COMPETITIES EN WEDSTRIJDEN

6.1 ANALYSE OP COMPETITIES

Competitiewedstrijden bij de Tennisclub vinden gedurende twee periodes per jaar plaats: in het voorjaar en het najaar. De wedstrijden worden in de weekenden gespeeld, veelal op zaterdag en zondag overdag, en er zijn een aantal teams die op de vrijdag- en zaterdagavond spelen. Op zondagavond vinden geen competitiewedstrijden plaats. Omdat deze rapportage zich richt op tennis- en padelgeluid in de avonduren, heeft deze rapportage een focus op de 's avonds spelende teams en vallen overdag spelende teams buiten de scope.

De wijze van competitiewedstrijden die voor tennis georganiseerd worden, staat in de tennisrapportage beschreven. De wijze waarop dit voor padel wordt gedaan is een verwachting die is gebaseerd op KNLTB-informatie⁷ en ervaringen van verenigingen die padelactiviteiten kennen.

De voorjaarscompetitie beslaat een periode van 6 tot 8 weken. Teams spelen afwisselend thuis en uit. Dat wil zeggen dat ongeveer de helft van de tijd thuis, in Sint Pancras, wordt gespeeld en de andere helft bij andere clubs. Vanaf 19:00 wordt aangevangen en tussen wedstrijden wordt kort gepauzeerd. De hoeveelheid teams die zich voor de competitie inschrijven wisselt per seizoenperiode en per avond. De KNLTB probeert de competitiewedstrijden zodanig in te regelen dat maar de helft van de ingeschreven teams thuis speelt. Wat vrijwel zeker is, is dat ook daarmee de padelbanen op competitieavonden volledig bezet zullen zijn.

Baanbezetting competities

De verwachting is dat de beschikbare padelbanen tijdens deze competitierondes in de avonduren volledig bezet zullen zijn. In die zin zal de bezetting op de vrijdag- en zaterdagavond gelijk zijn aan de doordeweekse dagen en komt deze overeen met het uitgangspunt van 100% baanbezetting in de geluidsmodellering.

Speelsterkte competities

De gehanteerde prognose waarbij uitgegaan is van een verdeling van 75% recreatieve en 25% geoefende spelers, zal naar verwachting bij de aanvang en in de eerste jaren van de padelactiviteiten te hoog ingeschat zijn. In de praktijk zal het percentage 'geoefende spelers' vermoedelijk lager uitvallen, aangezien het merendeel van de leden zich nog in een beginstadium van hun spelontwikkeling bevindt. Een nieuwe padelvereniging start doorgaans in de laagste klasse van de KNLTB. Gelijk aan tennis is het KNLTB-competitiesysteem erop gericht om in competitiewedstrijden spelers van ongeveer gelijk niveau tegen elkaar te laten spelen.

6.2 ANALYSE OP TOERNOOIEN

De tennisvereniging organiseert per jaar twee 'open' tennistoernooien in de maand juni. Het "Beverkoog toernooi" voor senioren en het "Beverkoogje" voor de jeugd.

Toernooien vormen een jaarlijkse uitzondering van een week op de normale activiteiten op het park en zijn daarmee niet representatief voor de rest van het jaar. Het betreft geplande activiteiten zoals:

- iets verhoogde geluidsproductie vanuit de kantine, door muziek/activiteiten.

⁷ Zie: <https://www.nlpadel.nl/alles-over-padel/speel-padel/competitie/>

- Speciale acties die worden bedacht tijdens een open toernooi. Bijv. BBQ, Pub Quiz.
- Mogelijke uitloop van wedstrijden tot na 22:00 uur om een wedstrijd uit te kunnen spelen.

De verwachting is dat voor padel zeker ook een volwassenentoernooi georganiseerd wordt. Omdat padel populair is, bestaat de kans ook dat er, anders dan voor tennis, twee toernooien op jaarbasis georganiseerd worden. Gedurende de toernooiweken is de verwachting dat:

- dit net als doordeweekse avonden tot 100% bezetting zal leiden in de avonduren van het weekend.
- gelijk aan het tennistoernooi, trekt een padeltoernooi externe spelers met een hogere speelsterkte aan wat tot een lichte stijging van het aantal goed geoefende spelers zal leiden. De verwachting is dat het percentage sportieve/goed geoefende spelers die week daarmee rond de 25% zal liggen. Dit is conform het uitgangspunt van de geluidsmodellering.

Wanneer er toernooien voor Top 100 of Top 250 spelers worden georganiseerd dan kan de speelsterkte verhouding mogelijk verschuiven naar een iets andere verhouding. Gezien het genoemde beleid van de Tennisclub t.a.v. prestatief tennis en padel, wordt dit echter niet als realistisch gezien.

6.3 BEVINDINGEN COMPETITIES EN TOERNOOIEN

De vraag is of de baanbezetting en speelsterktes tijdens competities en toernooien afwijken van de reguliere avonden. Vanuit de analyse blijken de volgende bevindingen:

- Een deel van de competitiewedstrijden vindt plaats in de avonduren op vrijdag en zaterdagavond. De verwachting is dat er op deze competitieavonden sprake zal zijn van 100% baanbezetting. Dit is gelijk aan de verwachting voor doordeweekse avonden en conform het uitgangspunt van de geluidsmodellering.
- De verwachting is dat de speelsterkten in de avondcompetities gelijk zijn aan die van de clubleden omdat het KNLTB-competitiesysteem dit dusdanig organiseert. Op basis van het beleid van de vereniging ligt het in de lijn der verwachtingen dat het percentage sportieve / goed geoefende spelers (KNLTB-niveau 6 en lager) tijdens competities onder de 25% zal blijven.
- Verwacht wordt dat met de gewenste padelbanen zeker een week en mogelijk twee weken per jaar een padeltoernooi georganiseerd zal worden. Gelijk aan competitiedagen zal een toernooi zorgen voor volledige bezetting van de banen in het weekend gedurende avonduren, tot 22:00 uur.
- In de week van een toernooi wordt meer geluid dan op de normale avonden met padelactiviteiten geproduceerd. Er heerst meestal een feestelijke sfeer op het park en spelers zijn soms fanatiek en produceren dan meer geluid. Soms lopen wedstrijden iets uit, waardoor het licht dan ook langer aanblijft.
- Naar verwachting trekt een toernooi externe spelers met een hogere speelsterkte aan, wat de speelsterkteverhouding gedurende deze toernooiweek wijzigt. Naar verwachting zal het percentage sportieve / goed geoefende spelers gedurende deze een toernooiweek gelijk zijn aan de in het geluidsonderzoek ten behoeve van de Ruimtelijke Onderbouwing gehanteerde landelijke uitgangspunt van 25%.

7 UITWERKINGSPUNT 3 – GELUIDSBEPERKENDE MAATREGELEN PADEL

In het second opinion rapport adviseert Ambro advies om ten behoeve van geluidsreductie van padelactiviteiten de volgende zaken te onderzoeken:

- het toepassen van stillere padelrackets
- het overkappen van padelbanen
- roosterpanelen op (zij)wanden van de padelbanen installeren
- plaatsing van geluidschermen aan de oostzijde van het park (kant Magnolialaan)

In de volgende paragrafen wordt dit advies nader uitgewerkt. Daarnaast wordt een analyse gedaan op het plaatsen van een geluidsscherm in het midden van het park. Ook wordt een uitbreiding van het bestaande groen aan de oostkant van het park nader toegelicht.

7.1 ANALYSE OP STILLERE RACKETS

Er bestaan rackets die minder geluid produceren. Gemiddeld hebben deze ‘stillere rackets’ een lagere geluidsproductie waarde circa -5 dB en sommige tot circa -10 dB. Er bestaan echter wel een aantal zorgpunten als het op het gebruik van deze rackets aankomt.

Bezoekende competitieteamen kunnen niet verplicht worden om andere rackets aan te schaffen. Dit zou een directe belemmering vormen voor het organiseren van competitiewedstrijden en mogelijk leiden tot uitsluiting van de club door de KNLTB voor deelname aan competities.

Hetzelfde geldt voor padeltoernooien. Het verplicht stellen van specifieke rackets aan deelnemers zou een serieuze blokkade betekenen voor het organiseren van toernooien en leidt tot verminderde deelname en daarmee ook tot lagere inkomsten vanuit het evenement. Naast dat een dergelijk toernooi niet meer in de behoefte voorziet en tevens minder plezier aan leden geeft, weegt het ook niet langer op tegen de investering in tijd en middelen voor vereniging.

Een andere bijkomstigheid is dat als onderdeel van een terugverdienmodel, padelbanen op rustige momenten ook beschikbaar gesteld zullen worden aan niet-leden. In dat kader is het niet realistisch – en commercieel onwenselijk – om van deze niet-leden te verwachten dat zij speciaal aangepaste of goedgekeurde rackets aanschaffen. Een dergelijke verplichting zou een forse belemmering vormen voor de verhuurbaarheid van de banen en daarmee ook voor de exploitatie, aangezien potentiële huurders mogelijk afhaken bij te strenge voorschriften rondom rackets.

Naast deze organisatorische zorgpunten is een bijkomend probleem nog dat veel racketproducenten geen informatie beschikbaar stellen over de geluidsproductie van hun rackets. Daardoor zou het voor niet-leden, externe competitie spelers of toernooideelnemers nauwelijks vast te stellen of hun racket voldoet aan eventuele strengere geluidsnormen.

Een algemene verplichting tot het gebruik van dergelijk stillere rackets is ook daarmee zeer complex om te handhaven door de vereniging. De rackets tonen het geluidsniveau niet en het verschil zal door niet specialisten waarschijnlijk niet hoorbaar zijn. De club kan haar eigen leden adviseren om bij de aanschaf van een nieuw padelracket rekening te houden met de geluidsproductie, bijvoorbeeld als onderdeel van een bewustwordingscampagne. Echter daadwerkelijk gebruik blijft vrijwillig van aard.

In het Ambro rapport wordt verwezen naar de situatie bij Tennis- en Padelclub Ammerzoden. In de situatie aldaar liggen de dichtstbijzijnde padelbanen op slechts 70 meter afstand van bebouwing. Alleen door het combineren van een geluidswand en het verplicht gebruik van stillere rackets kon men binnen de geldende geluidsnormen blijven. Daarmee betreft dit een andere situatie dan die van het tennispark in Sint Pancras, waar de afstanden groter zijn en de geluidsbelasting zonder maatregelen veel lager uitvalt.

Tot slot geeft ook Ambro in paragraaf 2.6.2 van haar rapport aan dat stillere rackets slechts beperkt effect op de piekniveaus van het geluid hebben. Alleen wanneer deze rackets worden gebruikt door zeer sportieve en goed geoefende spelers is er sprake van een merkbaar verschil. Omdat naar verwachting maar weinig van de padelspelers op de club dit niveau zullen benaderen, zal de geluidsreductie door dergelijke rackets in de praktijk ook nog minimaal.

7.2 ANALYSE OP HET OVERKAPPEN VAN BANEN

Uiteraard is het overkappen van banen een zeer goede mogelijkheid om geluidsreductie te behalen en heeft als tevens als voordeel dat het prettiger spelen is bij slechte weersomstandigheden. De Stichting heeft indicatie offertes opgevraagd voor de diverse vormen van deze maatregel.

Stalen overkapping met ombouw

Afbeelding 4 geeft een voorbeeld van een stalen overkapping met ombouw. De richtprijs voor drie banen en aanleg is circa € 640.000,- excl. btw (*bron: allesvoorpadel.nl*).



Afbeelding 4

Membraam overkapping en ombouw.

Een andere mogelijkheid is een membraam overkapping met ombouw. Zie afbeelding 5. De richtprijs voor drie banen en aanleg van installatie is circa € 180.000,- excl. btw (*bron: allesvoorpadel.nl*).



Afbeelding 5

Houtconstructie overkappingen met gespannen doekwerk

Ook is een offerte opgevraagd voor de overkapping van drie banen met een gespannen doek zoals te zien is in afbeelding 6. De richtprijs is € 200.00,- excl. btw en exclusief funderingen (*bron: Padellon padelbaan-overkapping*).



Afbeelding 6

Afhankelijk van de gemaakte keuzes en voorkeuren ligt de bandbreedte van de investering tussen de € 180.000,- en € 650.000,- (excl. btw).

Investeringen van deze omvang vallen ver buiten de financiële mogelijkheden van de Tennisclub, zowel qua benodigde leningen als binnen het huidige exploitatiemodel. Deze optie is dan ook niet realistisch of haalbaar voor de club.

7.3 ANALYSE ROOSTER PANEELWANDEN

De mogelijkheid om geluidsreducerende panelen te installeren op de padelkooiconstructies is nader onderzocht. Deze maatregel wil zeggen dat de hekwerken (roosters) van de padelkooi aan de bovenkant van de lange zijde, en boven de glazen achterkanten van de padelkooien worden geplaatst.

Dit betreft een oplossing Noisestop® van de firma Skypadel welke onlangs ontwikkeld is voor het eigen merk padelbanen. Deze oplossing van zijpanelen voor drie banen zou een extra investering van circa € 37.000,- betekenen. Het verzwaren van padelkooien met deze Noisestop-panelen vergt daarnaast ook nog een versteviging/aanpassing van de steunpalenconstructie en betonconstructie/fundering, hetgeen extra kosten met zich meebrengt.

Aandachtspunten bij deze oplossing zijn:

- De Tennisclub heeft al drie padelbanen afgenomen van een andere padelkooien leverancier, welke deze oplossing niet aanbiedt.
- Skypadel is een uniek verkooppunt en wenst deze panelen niet als oplossing leveren aan concurrenten.

In het hypothetische geval dat Skypadel dit wel zou doen:

- Voor de drie banen met Noisestop-panelen is een extra investering van circa € 37.000,- aan panelen noodzakelijk.
- Het ombouwen/aanpassen van de al aangekochte padelbaan constructies en fundering (onder technisch voorbehoud mogelijk) wordt ingeschat tussen de € 50.000,- en € 60.000,-.
- Het product nog maar kort op de markt. Er is nog maar weinig ervaring mee en dat geeft risico's ten aanzien van de duurzaamheid van deze oplossing.
- Er dient tevens een nieuw geluidsonderzoek uitgevoerd te worden met als uitgangspunt padelkooien met dit type panelen.
- Het geheel aan wijzigingen dient weer opnieuw door de gemeente en de omgevingsdienst (ODNHN) te worden beoordeeld, hetgeen een vertraging in het vergunningsaanvraagtraject zal betekenen. Dit heeft vervolgens de nodige financiële implicaties (prijzen stijgen aldoor) en geeft de nodige (financiële) risico's door onvoorziene zaken.

7.4 ANALYSE GELUIDSCHERMEN AAN DE OOSTZIJDE

Het Ambro rapport adviseert om het plaatsen van geluidschermen aan de oostkant van het park (kant ijsbaan en Magnoliaaan) nader te onderzoeken.

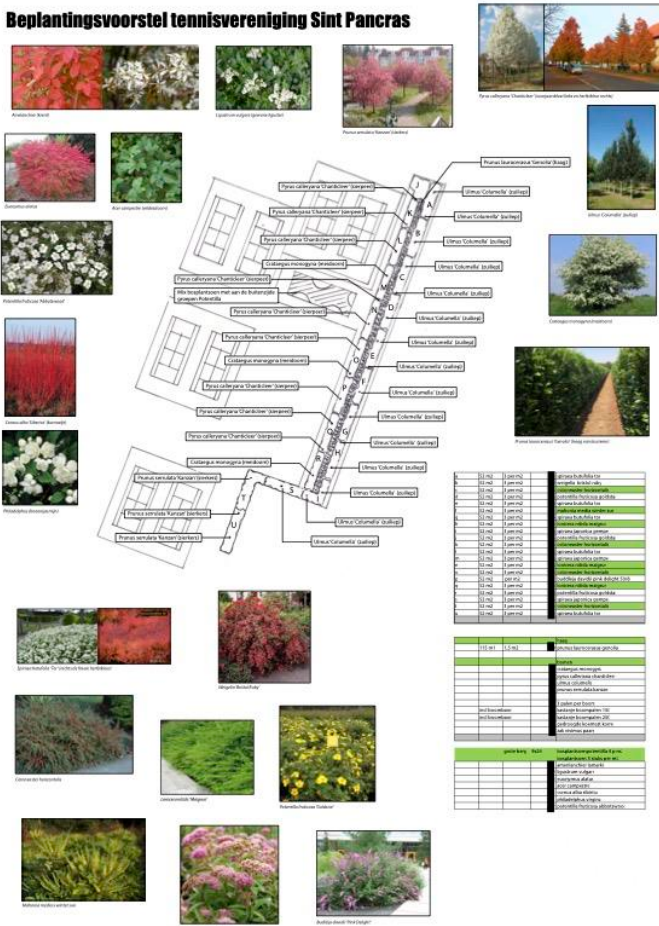
Uit de geluidsberekeningen is gebleken dat voor woningen aan de oostzijde van het park (Magnoliaaan) geen aanvullende geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn. Het totaal geproduceerde geluid blijft voor deze woningen binnen de normen van het Activiteitenbesluit. Zie ook tabel 1.

Desondanks zijn maatregelen in de vorm van geluidsschermen onderzocht die een geluidsreducerend effect kunnen hebben:

1. Plaatsing van een geluidwerende wand langs het hekwerk aan de zijde van de Ijsbaan. Dit is vergelijkbaar met het type wand dat als indicatie is opgenomen in de tenniss rapportage voor de westzijde van het park (Wilgenlaan). De benodigde lengte van het scherm aan de oostkant zou minimaal 60 meter bedragen, met een indicatieve investering van circa € 48.000,-.
2. Plaatsing van een 3 meter hoog scherm (bijv. kokospanelen) langs het Ijsbaanhekwerk, dat enige geluidsreductie biedt hoewel zonder exacte normdefinitie. De geschatte kosten hiervan bedragen circa € 30.000,-.

Hoewel er aan de oostzijde van het park dus geen redenen zijn tot het nemen van maatregelen, onderzoekt de Tennisclub momenteel wel de mogelijkheden voor het aanbrengen van beplanting en andere zicht- en/of alternatieve geluidsbeperkende oplossingen langs de Magnolialaan. Ondanks dat de geluidssituatie aan deze zijde ruim binnen de geldende avondnorm blijft wil de club zich inspannen om gemodelleerde geluidsniveaus verder te verlagen voor zover dit binnen de financiële mogelijkheden van de vereniging ligt.

Voor een uitbreiding van de groenvoorziening is door een hoveniersbedrijf inmiddels een plan opgesteld. Zie afbeelding 7.



Afbeelding 7

7.5 ANALYSE GELUIDSSCHERM MIDDEN PARK T.B.V. WESTZIJDE

Hoewel deze maatregel niet wordt aanbevolen in de second opinion van Ambro, kan een geluidsscherm in het midden van het sportpark een bijdrage leveren aan de noodzakelijke reductie van geluidswaarden afkomstig van zowel tennis- als padelactiviteiten richting woningen aan de westzijde van het park (Wilgenlaan).

Het gaat hierbij om een geluidwerende wand van 40 meter lang en 4 meter hoog, geplaatst in noord-zuidrichting tussen de beoogde locatie van de padelbanen en tennisbanen C en D. Deze optie wordt in

Afbeelding 3 aangeduid als maatregel V4-2 (40x4m wand). De kosten voor deze wand zijn geschat op € 30.000.

Deze voorziening zou gerealiseerd kunnen worden aan de westzijde van de padelbanen, op vier meter afstand van de achterkant padelkooien. Uit aanvullend onderzoek van het Geluidburo is gebleken dat een dergelijke wand in staat is de toename van 2,3 dB bij woningen aan de Wilgenlaan, veroorzaakt door padelactiviteiten, effectief te reduceren.



Afbeelding 8

7.6 BEVINDINGEN GELUIDSBEPERKENDE MAATREGELEN PADEL

De bevindingen van de analyse op geluidbeperkende maatregelen zijn als volgt:

- Een verplichting op het gebruik van stillere rackets is om diverse redenen complex om te handhaven en heeft negatieve effecten t.a.v. het organiseren van competities en toernooien. Daarnaast hebben stillere rackets slechts beperkt effect op de piekniveaus van het geluid.
- Het overkappen van banen betreft een investering die ver buiten de financiële mogelijkheden van de Tennisclub valt, zowel qua benodigde leningen als binnen het huidige exploitatiemodel. Deze optie is dan ook niet realistisch of haalbaar voor de club.
- Geluidsreducerende panelen boven aan de padelkooi constructie worden niet geleverd door de leverancier van de aangeschafte padelbanen. Zou de mogelijkheid zich wel voor doen, dan is het ook oplossing die veel onzekerheden kent in de vorm van aanpassingen op kooiconstructies en de Daarnaast is het product nog maar kort op de markt en bestaat daarmee onzekerheid over de duurzaamheid van de oplossing. De totaal geschatte investering in relatie tot de al aangekochte padelkooien ligt tussen de € 87.000,- en € 97.000,- . Vanuit het beschikbare projectbudget is een dergelijke grote extra investering niet mogelijk.
- De investering in een geluidsscherm aan de oostkant van het park is circa € 48.000,-. Omdat de geluidswaarden op woningen aan deze kant van het park binnen de norm van het Activiteitenbesluit vallen is dit niet een maatregel die de hoogste prioriteit heeft. Dat zijn namelijk maatregelen ter beperking van geluidswaarden aan de westzijde van het park.

- Een geluidswand in het midden van het park, aan de westkant van de gewenste padelbanen en ten oosten van banen C en D wordt als een reële optie gezien. Uit aanvullend onderzoek is gebleken dat een dergelijke wand in staat is de toename van 2,3 dB op de woningen aan de westkant van het park (Wilgenlaan) vanuit padelactiviteiten, effectief te reduceren. De investering is circa € 30.000,-.

8 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

8.1 UITWERKINGSPUNTEN

Vanuit het Ambro 'second opinion' rapport is voor de combinatie van tennis- en padelactiviteiten geadviseerd om drie zaken nader uit te werken:

1. Het huidige representatieve gebruik van de tennisbanen in combinatie met het voorgenomen gebruik van de padelbanen.
2. De invloed van getrainde spelers op wedstrijddagen en competitiedagen mee te nemen in de analyse en het geluidsonderzoek.
3. Geluidsreducerende maatregelen zoals het gebruik van stillere rackets, het overkappen van padelbanen of het (geheel of gedeeltelijk) dichtzetten van de roosterwanden met geluidspanelen.

8.2 SAMENVATTING UITWERKING 1 - REPRESENTATIEF GEBRUIK

In de uitwerking voor representatief gebruik werd het voorgenomen gebruik van padel onderzocht en gecombineerd met de bestaande tennisactiviteiten. Uitgangspunt daarbij was dat de padelbanen op de Tennisclub niet na 22:00 uur gebruikt zullen worden.

De verwachte baanbezetting voor padel in de avonduren (19:00 – 22:00) op doordeweekse dagen is 100% met 80% effectief spel. Dit is een *worst-case* uitgangspunt en komt overeen met het landelijke rekenmodel. Wel wordt verwacht dat het percentage voor de avonden in de weekenden lager zal liggen. Dit wordt geschat op 35 – 40%.

Naar verwachting zal het percentage sportieve / goed geoefende padelspelers van de Tennisclub hoger liggen dan voor tennis maar wel onder de 25% van het landelijk gehanteerde uitgangspunt blijven.

8.3 SAMENVATTING UITWERKING 2 - COMPETITIES EN WEDSTRIJDEN

In de tweede uitwerking is onderzocht of de invloed van getrainde spelers op competitiedagen en wedstrijddagen voldoende is meegenomen in de geluidsstudies.

De verwachting is dat er tijdens competitieavonden in het weekend sprake zal zijn van een volledige baanbezetting, vergelijkbaar met de doordeweekse avonden. Dit sluit aan bij de uitgangspunten die zijn gehanteerd in de geluidsmodellering.

Op basis van de organisatie van de avondcompetities door de KNLTB wordt verwacht dat het speelsterktniveau in competitiewedstrijden vergelijkbaar is met dat van de clubleden. Op basis van het beleid van de vereniging zal het aandeel sportieve of goed geoefende spelers (KNLTB-niveau 6 of lager) tijdens deze competities naar verwachting ruim onder de 25% blijven.

Daarnaast wordt verwacht dat er één tot twee keer per jaar een toernooiweek zal worden georganiseerd. Net als tijdens competitiedagen zullen de banen dan volledig bezet zijn in de avonduren tot uiterlijk 22:00 uur. Tijdens deze toernooiweken zal naar verwachting meer geluid worden geproduceerd. Naast het typische

toernooigeluid trekken toernooien ook externe spelers aan met een hoger speelsterktniveau. Hierdoor verandert de verhouding in speelsterkten tijdelijk gedurende een toernooiweek. Wel wordt verwacht dat het aandeel sportieve / goed geoefende spelers gedurende deze toernooien rond de 25% blijft, een waarde die gehanteerd wordt in het geluidsonderzoek ten behoeve van de Ruimtelijke Onderbouwing.

8.4 SAMENVATTING UITWERKING 3 - GELUIDSBEPERKENDE MAATREGELEN PADEL

Als derde uitwerking werden geluidsbeperkende maatregelen onderzocht waarbij onderzocht is op welke wijze het geluid dat padelactiviteiten zouden toevoegen, gereduceerd kan worden.

Uit de analyse blijkt dat het verplicht stellen van stillere padelrackets in de praktijk moeilijk uitvoerbaar is. Niet alleen is handhaving hiervan complex, het belemmert ook de organisatie van competities en toernooien. Bovendien is het geluidsreducerend effect van deze rackets beperkt, zeker wanneer slechts een deel van de spelers ermee speelt.

Het overkappen van de padelbanen is onderzocht als mogelijke oplossing, maar blijkt financieel niet haalbaar. De benodigde investering valt ver buiten de grenzen van het huidige exploitatiemodel en de beschikbare leenmogelijkheden, waardoor deze optie als niet-realistisch wordt beschouwd.

Het aanbrengen van geluidsreducerende panelen boven op de padelkooien kent veel onzekerheden. De leverancier van de aangeschafte kooien biedt deze optie niet aan. Als het technisch mogelijk zou zijn de panelen te installeren, vergt dit ook nog eens aanpassingen aan de fundering van de banen en aan de kooiconstructies. Bovendien brengt het risico's met zich mee vanwege de nog maar korte tijd dat het product op de markt is. Deze optie zal naar verwachting ook zorgen voor nog meer vertraging in het traject. De kosten, die oplopen tot bijna een ton, passen bovendien niet binnen het budget voor de aanleg van padelbanen.

Een geluidsscherm aan de oostzijde van het park zou technisch gezien met een investering tot € 48.000,- gerealiseerd kunnen worden, maar omdat de geluidswaarden aan die zijde binnen de wettelijke normen vallen, heeft deze maatregel geen prioriteit. Bovendien is er juist financiering noodzakelijk om geluidwerende maatregelen ten behoeve van de bewoning aan de westzijde van het park te realiseren.

Een reële maatregel is het plaatsen van een geluidswand midden op het park, van 40 meter lang en 4 meter hoog, geplaatst in een noord-zuid oriëntatie tussen de beoogde padelbanen en de bestaande tennisbanen C en D. Uit aanvullend onderzoek blijkt dat dit scherm daadwerkelijk effect heeft: het kan de gemeten geluidsverhoging van 2,3 dB aan de westzijde (Wilgenlaan) door padelactiviteiten geheel reduceren. Deze maatregel wordt daarom als een realistische en effectieve optie beschouwd. De investering voor deze geluidswand betreft € 30.000,-

8.5 EINDCONCLUSIE

Vanuit de door Ambro Advies voorgestelde uitwerking van huidige tennisactiviteiten in combinatie met voorgenomen padelactiviteiten blijkt dat de uitgangspunten voor padel, zoals gehanteerd in het geluidsonderzoek, reëel zijn ten aanzien van baanbezetting en de verhouding van speelsterktes. Daarmee is de 2.3 dB toename van geluid door tennis en padel gezamenlijk realistisch.

Op basis van de analyse op competitie- en toernooiwedstrijden blijkt dat het verwachte aandeel sportieve / geoefende padelspelers voor de competitiewedstrijden lager is dan de 25% die in de geluidsonderzoeken wordt gehanteerd. Voor de toernooiweek wordt echter een toename in het aantal sportieve / geoefende spelers verwacht. In de een tot twee toernooiweken per jaar zou het percentage sportieve / geoefende spelers daarmee wel rond de uitgangspunten van het geluidsonderzoek zijn. De in de second opinion genoemde mogelijke verhoogde bronsterkte van 94 dB(A), toegeschreven aan een mogelijk hoger aandeel geoefende spelers tijdens wedstrijden in de geluidsmodellering wordt daarmee als niet van toepassing beschouwd.

Onafhankelijk van het gemodelleerde geluid voor tennis, zullen er voor padel geluidbeperkende maatregelen genomen moeten worden om de stijging in het gezamenlijk tennis- en padelgeluid op te heffen. Voor het reduceren van deze 2.3 dB voor met name de woningen aan de westkant van het park (Wilgenlaan), is het realiseren van een geluidswand van 40 meter lang en 4 meter hoog, geplaatst in noord-zuid oriëntatie, op een afstand van vier meter van de padelbanen, tussen de padelbanen en tennisbanen C en D, een doelmatige maatregel. De overige onderzochte maatregelen zijn ondoelmatig, dan wel onuitvoerbaar, dan wel vanuit een financieel oogpunt onhaalbaar.

Op basis van het Ambro advies en deze uitwerking daarvan voor tennis en padel gezamenlijk, ligt het voor de hand dat de gemeente Dijk en Waard een maatwerkbesluit formuleert waarin het huidige theoretisch geluidsniveau op de gevels van een drietal woningen aan de Wilgenlaan (westzijde) wordt toegestaan – zie ook de conclusies van de tennisrapportage. Om te voorkomen dat het gezamenlijk geluid van tennis- en padelactiviteiten een verhoging van de geluidswaarden met zich meebrengt, zullen bij de aanleg van padelbanen afdoende geluidsreducerende maatregelen genomen moeten worden om deze 2.3 dB te reduceren. De meest realistische optie hierbij is de aanleg van geluidswand in het midden van het park tussen de gewenste padelbanen en tennisbanen C en D.

BIJLAGE 1 - DOCUMENT REFERENTIES

De aanvraag voor een omgevingsvergunning padel door de Stichting bij de Gemeente Dijk en Waard is inmiddels te verdelen in een drietal fasen, welke in hoofdstuk 2 nader worden toegelicht. Hieronder volgt een overzicht van eerdere documentatie per fase, zoals onderzoeksrapporten, die voorafgaand aan deze padelrapportage werden geproduceerd.

Fase-1, juli 2022 – 4 september 2023

Documenten en communicatie die betrekking hebben op de padelbanen vergunningverlening, tot 30 mei 2023. Met name wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek door Het GeluidBuro BV (Hierna “Het GeluidBuro”) met kenmerk: 20230391 28-03-2023 TC St Pancras 3 padelbanen V1.1 en het besluit omgevingsvergunning (dossiernummer/kenmerk 520857) van de gemeente Dijk en Waard van 30 mei 2023.

Fase-2, 4 september 2023 – 9 juli 2024

Per 4 september 2023 is de eerste aanleg van drie padelbanen opgehouden, i.v.m. een verkeerd gevolgde procedure door de gemeente. Er wordt verwezen naar documenten die zijn opgesteld ten behoeve van de vergunningsaanvraag volgens de uitgebreide procedure, vanaf 1 oktober 2023 tot 4 juli 2024, Akoestisch rapport: 20230391.001 25-05-2024 TC St. Pancras 3 padelbanen V2.2 RO en RUIMTELIJKE ONDERBOUWING PADELBANEN BEVERPLEIN 1, SINT PANCRAS GEMEENTE DIJK EN WAARD, planstatus: Ontwerp, datum: 06-06-2024. Genoemde documenten zijn nog geen officieel gepubliceerde stukken, maar zijn wel als voorinformatie verstrekt aan omwonenden door gemeente Dijk en Waard. Daarnaast een apart akoestisch padel rapport dat alleen ingaat op de geluidbronnen die volgens het Activiteitenbesluit moeten worden beoordeeld, 20230391.001 14-05-02-2024 TC St Pancras 3 padelbanen V1.2 AB + ABC.

Fase-3, 9 juli 2024 – heden

Het college van gemeente Dijk en Waard, heeft op 9 juli 2024 besloten om een ‘second opinion’ te laten uitvoeren door ‘Ambro advies’, alvorens het college van Dijk en Waard een weloverwogen besluit kan nemen dat alle belangen voldoende afweegt. Het Ambro ‘second opinion’ onderzoek is gestart in september 2024, en is na bewerking en verwerking van commentaren eind februari 2025 definitief gemaakt: Rapport met documentnummer: 20242267-def, datum 7-02-2025. Het rapport handelt over de concept RO-uitwerking t.b.v. de omgevingsvergunning voor drie padelbanen, dat als uitwerking in Fase-2 in juni 2024 gereed was om publiekelijk gepubliceerd te worden.

De gemeente heeft de Stichting verzocht om de adviezen van het onderzoek verder uit te werken en de uitwerking te combineren met een eventuele update van het akoestisch onderzoek en de Ruimtelijke Onderbouwing (Fase-2).

Dit document betreft deze verdere uitwerking. Het document focust daarmee op de punten die uit het Ambro ‘second opinion’ rapport naar voren zijn gekomen. Nadere toelichting op zaken zijn terug te vinden in de documenten zoals hierboven gerefereerd voor Fases-1 en 2.

BIJLAGE 1 - DOCUMENT REFERENTIES

De aanvraag voor een omgevingsvergunning padel door de Stichting bij de Gemeente Dijk en Waard is inmiddels te verdelen in een drietal fasen, welke in hoofdstuk 2 nader worden toegelicht. Hieronder volgt een overzicht van eerdere documentatie per fase, zoals onderzoeksrapporten, die voorafgaand aan deze tennisrapportage werden geproduceerd.

Fase-1, juli 2022 – 4 september 2023

Documenten en communicatie die betrekking hebben op de padelbanen vergunningverlening, tot 30 mei 2023. Met name wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek door Het GeluidBuro BV (Hierna “Het GeluidBuro”) met kenmerk: 20230391 28-03-2023 TC St Pancras 3 padelbanen V1.1 en het besluit omgevingsvergunning (dossiernummer/kenmerk 520857) van de gemeente Dijk en Waard van 30 mei 2023.

Fase-2, 4 september 2023 – 9 juli 2024

Per 4 september 2023 is de eerste aanleg van drie padelbanen opgehouden, i.v.m. een verkeerd gevolgde procedure door de gemeente. Er wordt verwezen naar documenten die zijn opgesteld ten behoeve van de vergunningsaanvraag volgens de uitgebreide procedure, vanaf 1 oktober 2023 tot 4 juli 2024, Akoestisch rapport: 20230391.001 25-05-2024 TC St. Pancras 3 padelbanen V2.2 RO en RUIMTELIJKE ONDERBOUWING PADELBANEN BEVERPLEIN 1, SINT PANCRAS GEMEENTE DIJK EN WAARD, planstatus: Ontwerp, datum: 06-06-2024. Genoemde documenten zijn nog geen officieel gepubliceerde stukken, maar zijn wel als voorinformatie verstrekt aan omwonenden door gemeente Dijk en Waard. Daarnaast een apart akoestisch padel rapport dat alleen ingaat op de geluidbronnen die volgens het Activiteitenbesluit moeten worden beoordeeld, 20230391.001 14-05-02-2024 TC St Pancras 3 padelbanen V1.2 AB + ABC.

Fase-3, 9 juli 2024 – heden

Het college van gemeente Dijk en Waard, heeft op 9 juli 2024 besloten om een ‘second opinion’ te laten uitvoeren door ‘Ambro advies’, alvorens het college van Dijk en Waard een weloverwogen besluit kan nemen dat alle belangen voldoende afweegt. Het Ambro ‘second opinion’ onderzoek is gestart in september 2024, en is na bewerking en verwerking van commentaren eind februari 2025 definitief gemaakt: Rapport met documentnummer: 20242267-def, datum 7-02-2025. Het rapport handelt over de concept RO-uitwerking t.b.v. de omgevingsvergunning voor drie padelbanen, dat als uitwerking in Fase-2 in juni 2024 gereed was om publiekelijk gepubliceerd te worden.

De gemeente heeft de Stichting verzocht om de adviezen van het onderzoek verder uit te werken en de uitwerking te combineren met een eventuele update van het akoestisch onderzoek en de Ruimtelijke Onderbouwing (Fase-2).

Dit document betreft deze verdere uitwerking. Het document focust daarmee op de punten die uit het Ambro ‘second opinion’ rapport naar voren zijn gekomen. Nadere toelichting op zaken zijn terug te vinden in de documenten zoals hierboven gerefereerd voor Fases-1 en 2.