Pad
Dok
H.J.
Jage
80
en
Huis
285

Cluster
Beleid en Regie, Gemeente Arnhem

Omgevingsvergunning
Ruimtelijke Onderbouwing

Arnhem GEMEENTE

Colofon

Plan:	Padelbanen Dokter H.J. Jagerstraat 80 en Huissensestraat 285
Gemeente:	Arnhem
Plannummer:	
IMRO-identificatie:	
Huidige status:	
Plantype:	omgevingsvergunning
Locatie:	
Projectleider:	
Datum:	6-6-2024

Padelbanen Dokter H.J. Jagerstraat 80 en Huissensestraat 285

Inhoudsopgave

Hoofdstuk1		**Inleiding**	**5**
1.1		Aanleiding	5
1.2		Besluitgebieden	5
	1.2.1	Algemeen	5
	1.2.2	Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80	6
	1.2.3	Locatie Huissensestraat 285	7
1.3		Geldende planologische regeling	8
	1.3.1	Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80	8
	1.3.2	Locatie Huissensestraat 285	10
	1.3.3	Samenvattend	11
1.4		Leeswijzer	11
Hoofdstuk2		**Het initiatief**	**13**
2.1		Inleiding	13
2.2		Bestaande situatie	13
	2.2.1	Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80	13
	2.2.2	Locatie Huissensestraat 285	13
2.3		Toekomstige situatie	15
	2.3.1	Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80	15
	2.3.2	Locatie Huissensestraat 285	17
2.4		Ruimtelijke effecten	20
	2.4.1	Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80	20
	2.4.2	Locatie Huissensestraat 285	20
Hoofdstuk3		**Beleidskader**	**21**
3.1		Rijksbeleid	21
	3.1.1	Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	21
	3.1.2	Ladder voor duurzame verstedelijking	21
	3.1.3	Toetsing rijksbeleid	22
3.2		Provinciaal beleid	22
	3.2.1	Omgevingsvisie	22
	3.2.2	Omgevingsverordening	22
	3.2.3	Toetsing provinciaal beleid	23
3.3		Gemeentelijk beleid	23
	3.3.1	Structuurvisie Arnhem 2020 - 2040	23
	3.3.2	Omgevingsvisie Arnhem	24
	3.3.3	Sportvisie - Arnhemse visie op sport & bewegen	24
	3.3.4	Toetsing gemeentelijk beleid	24
Hoofdstuk4		**Milieu- en omgevingsaspecten**	**25**
4.1		Vormvrije m.e.r.-beoordeling	25
	4.1.1	Algemeen	25
	4.1.2	Toetsing	25

	4.1.3	Conclusie	25
4.2		Bodem	25
	4.2.1	Algemeen	25
	4.2.2	Toetsing	25
	4.2.3	Conclusie	25
4.3		Geluid (Wet geluidhinder)	26
	4.3.1	Algemeen	26
	4.3.2	Toetsing	26
	4.3.3	Conclusie	26
4.4		Luchtkwaliteit	26
	4.4.1	Algemeen	26
	4.4.2	Toetsing	27
	4.4.3	Conclusie	28
4.5		Externe veiligheid	28
	4.5.1	Wettelijk kader	28
	4.5.2	Toetsing	29
	4.5.3	Conclusie	31
4.6		Bedrijven en milieuzonering	31
	4.6.1	Algemeen	31
	4.6.2	Toetsing	31
	4.6.3	Conclusie	33
4.7		Water	33
	4.7.1	Beleid	33
	4.7.2	Situatie besluitgebieden	34
	4.7.3	Watertoets	35
	4.7.4	Overleg Waterschap Rivierenland	36
	4.7.5	Conclusie	36
4.8		Archeologie en cultuurhistorie	36
	4.8.1	Algemeen	36
	4.8.2	Toetsing	36
	4.8.3	Conclusie	37
4.9		Ecologie	37
	4.9.1	Algemeen	37
	4.9.2	Toetsing	37
	4.9.3	Conclusie	38
4.10		Verkeer en parkeren	38
	4.10.1	Algemeen	38
	4.10.2	Toetsing	38
	4.10.3	Conclusie	41
4.11		Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid	41
	4.11.1	Algemeen	41
	4.11.2	Economische uitvoerbaarheid	41
	4.11.3	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	41
Hoofdstuk5		**Conclusie**	**43**

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De tennisverenigingen in Elden en Malburgen hebben samen met de gemeente Arnhem het initiatief genomen voor het aanleggen van respectievelijk vier en drie padelbanen op en aansluitend aan de bestaande tenniscomplexen. De padelsport is een relatief nieuwe sport waarvoor veel belangstelling is. De gemeente beschikt over onvoldoende banen om te kunnen voorzien in de behoefte. Door de aanleg van de banen wordt voorzien in een vraag en worden de inwoners van Arnhem gestimuleerd om te bewegen.
Dit is onderdeel van een bredere samenwerking tussen de tennisverenigingen, sportbedrijf Arnhem en de gemeente Arnhem om padel als sport op een goede manier toe te voegen aan het Arnhems sportaanbod. De gemeente wil een goed 'padel-klimaat' realiseren door o.a. de investeren in goed kader, samenwerking tussen verenigingen en sportbedrijf en het laagdrempelig en toegankelijk houden van de padelsport voor alle Arnhemmers.

Op basis van de geldende bestemmingsplannen is de aanleg van de banen niet toegestaan. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) biedt de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om, ondanks de strijdigheid met het bestemmingsplan, een omgevingsvergunning te verlenen voor het initiatief. Hierbij wordt als voorwaarde gesteld dat de betreffende activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en dat de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de initiatieven hieraan voldoen.
Omdat beide initiatieven een vergelijkbaar karakter hebben, is ervoor gekozen om voor beide initiatieven een gezamenlijke ruimtelijke onderbouwing op te stellen. Deze ruimtelijke onderbouwing dient daarom als onderbouwing voor de omgevingsvergunningen voor zowel het initiatief in Elden als in Malburgen.

1.2 Besluitgebieden

1.2.1 Algemeen

Deze ruimtelijke onderbouwing heeft betrekking op de aanleg van padelbanen op een tenniscomplex in Elden (Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80) en aansluitend aan het tenniscomplex in Malburgen (Locatie Huissensestraat 285). Beide locaties liggen in Arnhem Zuid. Op de navolgende afbeeldingen is de globale ligging van de locaties aangegeven. Voor de exacte begrenzing van de besluitgebieden van beide locaties wordt verwezen naar Bijlage 1 en Bijlage 2 bij deze ruimtelijke onderbouwing.



Globale ligging besluitgebieden (links locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80 en rechts locatie Huissensestraat 285)

1.2.2 Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80

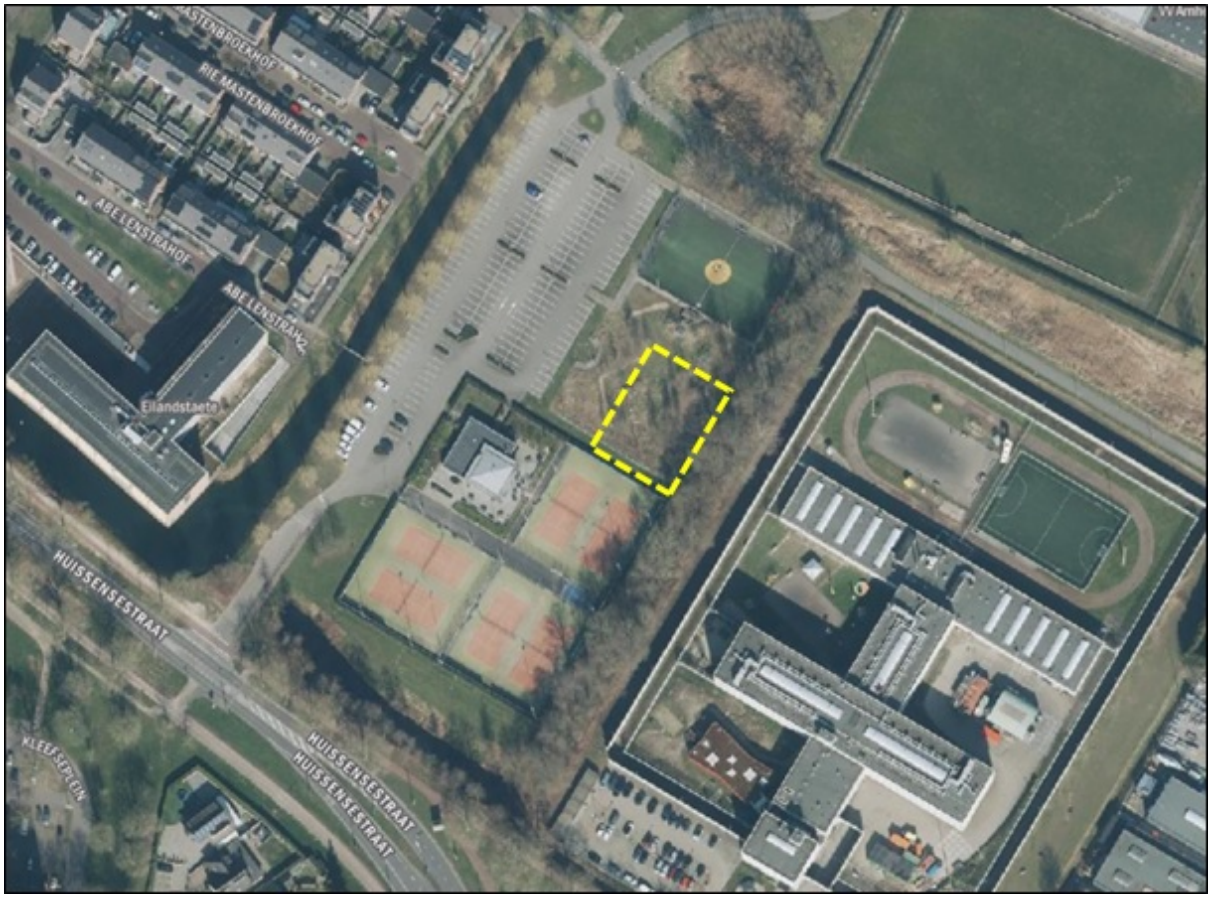
Deze locatie is gelegen op het bestaande tenniscomplex van Tennisvereniging Elden op Sportpark Elden. De locatie betreft één van de bestaande dubbele tennisbanen van de vereniging aan de westzijde van het tenniscomplex. Aan de (noord)westzijde wordt deze locatie begrensd door bosschages en het naastgelegen fietspad. Aan de overige zijdes grenzen de overige tennisvelden en het clubhuis. De globale begrenzing van het besluitgebied van deze locatie is op navolgende afbeelding weergegeven.



Globale begrenzing besluitgebied locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80

1.2.3 Locatie Huissensestraat285

Deze locatie is gelegen op sportpark De Bakenhof. Het besluitgebied betreft een stuk plantsoen dat tussen een voetbalveld (Cruyff Court) en bestaande tennisbanen in ligt. Aan de zuidoostzijde wordt de locatie begrensd door een bomenrij. De globale begrenzing deze locatie is op navolgende afbeelding weergegeven.

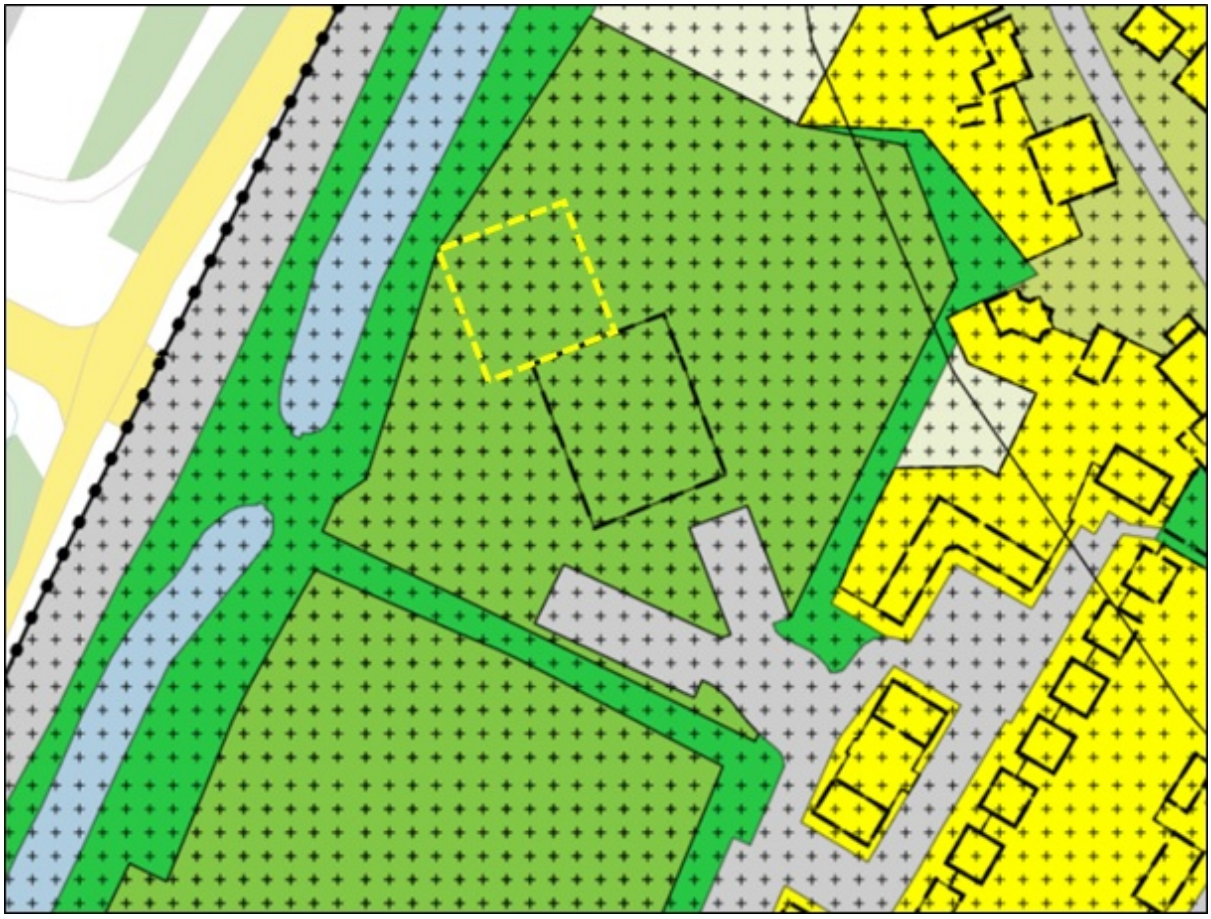


Globale begrenzing besluitgebied locatie Huissensestraat 285

1.3 Geldende planologische regeling

1.3.1 Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80

Voor deze locatie geldt het bestemmingsplan 'Elden 2012'. Dit bestemmingsplan is vastgesteld door de raad van de gemeente Arnhem op 17 december 2012. Op de navolgende afbeelding is een fragment van de verbeelding van dit geldende bestemmingsplan opgenomen. De globale begrenzing van het besluitgebied is aangeduid met een geel gestippeld kader.



Uitsnede verbeelding geldend bestemmingsplan 'Elden 2012'

De locatie is bestemd als 'Sport'. De gronden met deze bestemming zijn bestemd voor sport, kinderdagverblijven en buitenschoolse opvang, groen- en speelvoorzieningen alsmede watergangen, waterpartijen en andere voorzieningen voor de waterhuishouding en voorzieningen voor het verkeer en straatmeubilair. Daarnaast is ondergeschikte horeca ten behoeve van de bestemming toegestaan.
Op basis van deze bestemming zijn bouwwerken alleen toegestaan binnen het bouwvlak. In het besluitgebied is geen bouwvlak opgenomen. Buiten het bouwvlak zijn bouwwerken alleen op basis van een afwijking mogelijk. De aanleg van de constructie van de padelbanen (wanden) voldoet echter niet aan de voorwaarden die zijn gesteld aan de bouwhoogte (een maximum van 3 m).
Naast de bestemming 'Sport' gelden voor de locatie ook de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie (lage verwachting)' en 'Waarde - Landschap'. De voor 'Waarde - Archeologie (lage verwachting)' aangewezen gronden zijn naast de andere daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor de bescherming en het behoud van de op of in deze gronden voorkomende archeologische waarden. De voor 'Waarde - Landschap' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud, het herstel en de versterking van de op deze gronden voorkomende dan wel daaraan eigen landschappelijke-, cultuurhistorische- en natuurwaarden.
Voor de gronden binnen het besluitgebied geldt tevens het bestemmingsplan 'Facetplan parkeren'. Dit bestemmingsplan is opgesteld om het gemeentelijk parkeerbeleid integraal te regelen. Daarnaast geldt het bestemmingsplan 'Facetplan woningsplitsing en verkamering' waarin het gemeentelijk beleid ten aanzien van woningsplitsing en verkamering integraal is geregeld.
De realisatie van de padelbanen zijn op basis van de regels van de bestemming 'Sport' uit het geldende bestemmingsplan 'Elden 2012' wel toegestaan qua gebruik, maar niet voor wat betreft de bouwregels.

1.3.2 Locatie Huissensestraat285

Voor locatie Huissensestraat 285 geldt het bestemmingsplan 'Malburgen - Oost'. Dit bestemmingsplan is vastgesteld door de raad van de gemeente Arnhem op 2 september 2009. Op de navolgende afbeelding is een fragment van de verbeelding van dit geldende bestemmingsplan opgenomen. De globale begrenzing van het besluitgebied is aangeduid met een geel gestippeld kader.



Uitsnede verbeelding geldend bestemmingsplan 'Malburgen - Oost'

De gronden van het besluitgebied zijn bestemd als 'Sport'. De voor 'Sport' aangewezen gronden zijn bestemd voor dagrecreatie, sport, groen- en speelvoorzieningen, voorzieningen voor het verkeer, straatmeubilair en tevens voor ondergeschikte horeca en detailhandel, uitsluitend ten dienste van de eerdergenoemde doeleinden.
Voor deze locatie geldt net als voor de locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80 dat bouwwerken alleen zijn toegestaan binnen het bouwvlak. In het besluitgebied is geen bouwvlak opgenomen. Buiten het bouwvlak zijn bouwwerken alleen op basis van een afwijking mogelijk. De aanleg van de constructie van de padelbanen (wanden) voldoet echter niet aan de voorwaarden die zijn gesteld aan de bouwhoogte (een maximum van 3 m).
Voor de gronden binnen het besluitgebied gelden tevens de volgende bestemmingsplannen:

- 'Facetplan parkeren'
  Dit bestemmingsplan is opgesteld om het gemeentelijk parkeerbeleid integraal te regelen.
- 'Facetplan woningsplitsing en verkamering'
  Hierin is het het gemeentelijk beleid ten aanzien van woningsplitsing en verkamering integraal is geregeld.
- 'Geluidszone industrieterrein Arnhem Noord'
  Met dit bestemmingsplan is de geluidszone van het industrieterrein Arnhem Noord planologisch

vastgelegd.
- 'Facetplan groen en bomen'
  Het doel van dit facetbestemmingsplan is om de belangrijke gemeentelijke groenstructuren en bomenlanen die nog onvoldoende bescherming genieten te voorzien van een adequate juridische bescherming.

Voor het initiatief is voornamelijk het bestemmingsplan 'Malburgen - Oost' relevant. De realisatie van de padelbanen zijn op basis van de regels van de bestemming 'Sport' uit dit bestemmingsplan wel toegestaan qua gebruik, maar niet voor wat betreft de bouwregels.

1.3.3 Samenvattend

Op de locaties Dokter H.J. Jagerstraat 80 in Elden en Huissensestraat 285 in Malburgen zijn padelbanen beoogd. Op basis van de geldende bestemmingsplannen zijn de padelbanen wel toegestaan qua gebruik, maar niet voor wat betreft de bouwregels. Om de initiatieven alsnog mogelijk te maken, moet door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Arnhem op basis van artikel 2.10 in samenhang met artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3, van de Wabo een omgevingsvergunning worden verleend.

1.4 Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing is opgesteld ten behoeve van de afzonderlijke omgevingsvergunningen voor de realisatie van padelbanen op de locaties Dokter H.J. Jagerstraat 80 in Elden en Huissensestraat 285 in Malburgen. Omdat beide initiatieven een vergelijkbaar karakter hebben, is ervoor gekozen om voor beide initiatieven een gezamenlijke ruimtelijke onderbouwing op te stellen. Deze ruimtelijke onderbouwing dient daarom als onderbouwing voor de omgevingsvergunningen voor zowel het initiatief in Elden als in Malburgen.
Voorliggende ruimtelijke onderbouwing bestaat uit deze toelichting en kaart van beide besluitgebieden. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 een beschrijving van de huidige situatie en de toekomstige situatie. In hoofdstuk 3 volgt de haalbaarheid van het plan op het gebied van beleid. Hoofdstuk 4 gaat in op de milieu- en omgevingsaspecten zoals water, ecologie, archeologie en verkeer en parkeren. Het laatste hoofdstuk is gewijd aan de afweging ten aanzien van het initiatief en de uiteindelijke conclusie.

Hoofdstuk 2 Het initiatief

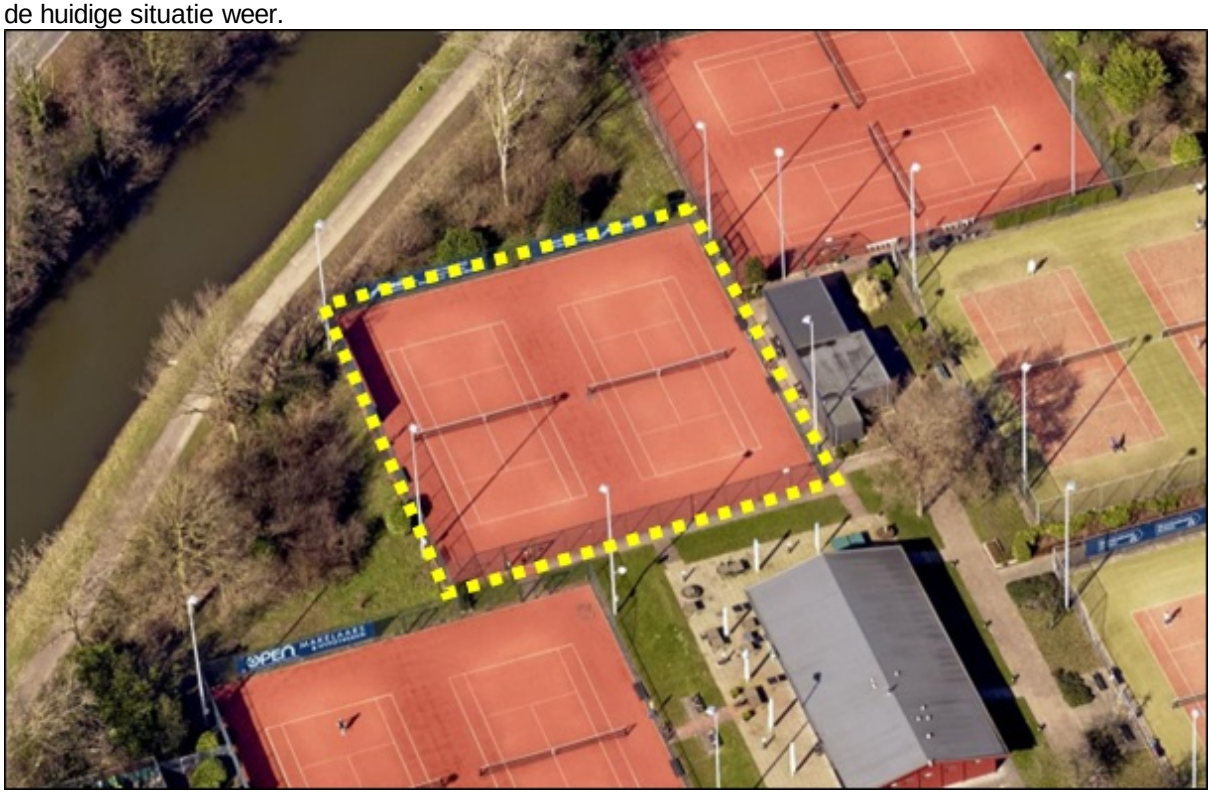
2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de beoogde ontwikkeling omschreven. Hierbij wordt als eerste ingegaan op de bestaande situatie in het besluitgebied, waarna de beoogde ontwikkeling nader toegelicht wordt.

2.2 Bestaande situatie

2.2.1 Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80

Deze locatie bevindt zich op het bestaande tenniscomplex in Elden. De locatie bestaat uit twee bestaande tennisbanen van kunstgras (smashcourt). De navolgende afbeelding geeft een impressie van de huidige situatie weer.



Vogelvluchtweergave huidige situatie locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80

2.2.2 Locatie Huissensestraat285

De locatie Huissensestraat 285 bestaat uit een klein plantsoen op sportpark De Bakenhof, met daarin lage vegetatie en een aantal struik- en boomsoorten. De bomen staan voornamelijk aangeplant in rijen. Verder zijn er twee ophogingen met daarop enkele struiken en fruitbomen. Ook lopen er twee rijen hoge houten palen door het gebied. De navolgende afbeeldingen geven een impressie van de huidige situatie weer.



Vogelvluchtweergave huidige situatie locatie Huissensestraat 285



Impressie huidige situatie locatie Huissensestraat 285

2.3 Toekomstige situatie

2.3.1 Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80

Op deze locatie maken de twee bestaande tennisbanen ruimte voor vier padelbanen. De padelbanen worden aangelegd op het veld dat de grootste afstand heeft tussen de rand van het veld en de omliggende woningen aan Dokter H.J. Jagerstraat 80 en de Klapstraat.
De banen hebben elk een afmeting van 20 m bij 10 m. De wanden van de banen hebben een hoogte variërend van circa 3 m tot circa 4 m. De constructie van de wanden bestaat deels uit gehard glas en deels uit een staal in gaaspatroon. De bodem van de banen bestaat uit een drainbeton (waterdoorlatende) fundering met waterdoorlatend kunstgras in een rood-oranje kleur.
Bij de padelbanen worden tevens lichtmasten geplaatst (vier per baan). Deze hebben een hoogte van circa 6 m. Deze hoogte is beduidend lager dan de hoogte van de huidige masten bij de tennisbanen.
Op navolgende afbeelding is de situering van de padelbanen op het bestaande tenniscomplex weergegeven.



Toekomstige situering padelbanen locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80

De navolgende afbeeldingen geven een vogelvluchtimpressie van toekomstige situatie op de locatie.





Vogelvluchtafbeeldingen toekomstige situatie

Op de navolgende afbeelding is een 3D-model weergegeven van de constructie van de padelbanen en de lichtmasten.



3D model padelbaan

2.3.2 Locatie Huissensestraat285

Op de locatie Huissensestraat 285 worden enkele bomen en struiken verwijderd. Hiervoor in de plaats worden drie padelbanen aangelegd. De banen hebben elk een afmeting van 20 m bij 10 m. De wanden van de banen hebben een hoogte variërend van circa 3 m tot circa 4 m. De constructie van de wanden bestaat deels uit gehard glas en deels uit een staal in gaaspatroon. De bodem van de banen bestaat uit een drainbeton (waterdoorlatende) fundering met waterdoorlatend kunstgras in een blauwe kleur.
Bij de padelbanen worden tevens lichtmasten geplaatst (vier per baan). Deze hebben een hoogte van circa 6 m. Deze hoogte is beduidend lager dan de hoogte van de masten bij de bestaande tennisbanen.
Op navolgende afbeelding is de situering van de padelbanen op het aansluitend op het bestaande tenniscomplex weergegeven.



Toekomstige situering padelbanen locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80

De navolgende afbeeldingen geven een vogelvluchtimpressie van toekomstige situatie op de locatie.





Vogelvluchtafbeeldingen toekomstige situatie

Op de navolgende afbeelding is een 3D-model weergegeven van de constructie van de padelbanen en de lichtmasten.



3D model padelbaan

2.4 Ruimtelijke effecten

2.4.1 Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80

De padelbanen worden op een bestaand sportpark gerealiseerd, daardoor vindt er geen nieuw ruimtebeslag plaats en kan er gebruik worden gemaakt van reeds aanwezige faciliteiten. De maximale bouwhoogte van de wanden van circa 4 m zorgt niet voor een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat. De wanden zijn transparant en niet aan openbaar toegankelijk gebied gelegen. Ze zijn dus vanuit de openbare ruimte niet zichtbaar. De wanden rondom de padelbanen tasten de ruimtelijke structuur niet aan en hebben geen negatieve invloed op het omliggende woongebied. De padelbanen worden op de bestaande tennisbanen gerealiseerd, zodat er geen groen (oppervlak, bomen en struiken) hoeft te worden verwijderd. Ook is er reeds verlichting aanwezig. De nieuwe verlichting is lager en zal minder uitstraling hebben naar het naastgelegen groen, wat positief is voor lichtgevoelige faunasoorten.

2.4.2 Locatie Huissensestraat285

De padelbanen worden op een bestaand sportpark gerealiseerd, daardoor vindt er geen nieuw ruimtebeslag plaats en kan er gebruik worden gemaakt van reeds aanwezige faciliteiten. De maximale bouwhoogte van de wanden van circa 4 m zorgt niet voor een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat. De wanden zijn transparant en tasten de openheid van het gebied niet essentieel aan. De te verwijderen bomen en groenstructuren worden niet aangemerkt als belangrijke groenstructuren en/of bomenlanen. Er zijn plannen in voorbereiding om het sportpark te herinrichten, daarbij is ook het voornemen om het sportpark verder te vergroenen. Daarmee worden de te verwijderen bomen en groenstructuren ruimschoots gecompenseerd.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt een analyse gegeven van het relevante beleidskader. De beleidsnota's die direct of indirect doorwerken voor voorliggende initiatieven, worden in dit hoofdstuk behandeld. Per bestuurslaag is een korte samenvatting gegeven van de meest relevante aspecten uit de verschillende beleidsnota's, alsmede de consequenties voor de ontwikkelingen.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Onderdeel van de Omgevingswet is een visie op de leefomgeving: de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Met de NOVI neemt het Rijk het voortouw voor een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van Nederland. De NOVI richt zich op de volgende vier prioriteiten die onderling veel met elkaar te maken hebben en gevolgen hebben voor het inrichten van de fysieke leefomgeving:

- De economie van Nederland verduurzamen en het groeipotentieel behouden;
- Ruimte maken voor de klimaatverandering en energietransitie;
- Steden en regio's sterker en gezonder maken;
- Het landelijk gebied toekomstbestendig ontwikkelen.

In de NOVI staan de keuzes op nationaal niveau, maar in veel gevallen ligt de verantwoordelijkheid bij gemeenten en/of provincies. Op basis van drie uitgangspunten helpt de NOVI bij het wegen van belangen en het maken van keuzes:

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
- Afwentelen wordt voorkomen.

De nationale belangen zijn geborgd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Het gaat bijvoorbeeld om rijksvaarwegen, defensie, ecologische hoofdstructuur, erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, hoofdwegen en hoofdspoorwegen, elektriciteitsvoorziening, buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en primaire waterkeringen.
Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

In artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen. Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten. Dit belang staat beschreven in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte binnen een breder kader van een goed systeem van ruimtelijke ordening.
Met de ladder worden eisen gesteld aan de motivering van onder meer bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwingen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken. De toelichting bij een bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien die ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

3.1.3 Toetsing rijksbeleid

Wat onder stedelijke ontwikkeling wordt verstaan is in het Bro opgenomen. Een stedelijke ontwikkeling is volgens het besluit 'een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Op basis van de 'Handreiking bij de ladder voor duurzame verstedelijking' van het ministerie van I en M worden onder 'andere stedelijke voorzieningen' accommodaties voor onderwijs, zorg, cultuur, bestuur en indoor sport en leisure geschaard.
Omdat sprake is van de realisatie van padelbanen op bestaande sportparken worden de initiatieven niet als nieuwe stedelijke ontwikkelingen aangemerkt. Om die reden is de ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing.
Met de ontwikkelingen binnen het plangebied zijn geen overige nationale belangen gemoeid.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie

Op 19 december 2018 is de omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland' vastgesteld. In deze visie beschrijft de provincie welke richting de provincie op wil op het gebied van energie, klimaat, water, voedsel en ook hoe de provincie de omgeving wil inrichten.
Om samen een Gaaf Gelderland te bereiken, legt de provincie bij het uitvoeren van haar taken de focus op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Met behulp van zeven ambities geeft de provincie hier richting aan:

- energietransitie;
- klimaatadaptatie;
- circulaire economie;
- biodiversiteit;
- bereikbaarheid;
- economisch vestigingsklimaat;
- woon- en leefklimaat.

Voor de initiatieven zijn de ambities voor het woon- en leefklimaat van toepassing.

Woon- en leefklimaat
Om Gelderland voor mensen en bedrijven aantrekkelijk te houden, is de kwaliteit van de leefomgeving van groot belang. Bovendien draagt een goede kwaliteit van de leefomgeving bij aan gezondheid. Goed bereikbare voorzieningen, aansprekende evenementen, unieke cultuurhistorie, inspirerende culturele voorzieningen, een mooie natuur; het is allemaal van belang. Ook goed wonen hoort daarbij. Gelderland heeft op woongebied een bijzondere positie met uiteenlopende woonkwaliteiten, zowel stedelijke als landelijke. De Gelderse streken hebben ieder hun eigen aard, waar mensen zich thuis en verbonden met elkaar voelen. In onze groeiende Gelderse steden komen veel activiteiten samen. Tegelijkertijd wordt geïnvesteerd in een vitaal platteland, juist als daar krimp plaatsvindt. Om het landschap open, groen en het voorzieningenniveau op peil te houden en leegstand te voorkomen, is bouwen binnen bestaand stedelijk gebied het vertrekpunt. De provincie geeft de voorkeur aan het benutten van bestaande gebouwen en gaat voor concentraties van bebouwing. Pas als er geen andere goede mogelijkheden zijn, kan worden uitgebreid aan de randen van de steden of dorpen.

3.2.2 Omgevingsverordening

De provincie Gelderland beschikt over verschillende instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. De verordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen. De omgevingsverordening is op 24 september 2014 vastgesteld en daarna meerdere malen geactualiseerd.

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de Provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, mobiliteit en bodem. De verwachting is dat de Omgevingsverordening op termijn alle regels zal gaan bevatten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving.
Ten aanzien van voorliggend initiatief zijn de regels ten aanzien van de onderwerpen 'bescherming grond- en drinkwater', 'grondwaterbescherming met het oog op de waterwinning' en 'klimaatadaptatie' relevant.

Bescherming grond- en drinkwater
Beide locaties bevinden zich in een 'intrekgebied'. In artikel 2.38 is opgenomen dat in ruimtelijke plannen die plaatsvinden in een intrekgebied, geen functies zijn toegestaan die de winning van fossiele energie, zoals aardgas, aardolie, schaliegas en steenkoolgas, mogelijk maakt.

Grondwaterbescherming met het oog op de waterwinning
De locatie Huissensestraat 285 bevindt zich ook in een 'boringsvrije zone' en een 'Koude-warmteopslagvrije zones'. Op basis van paragrafen 3.2.4 en 3.2.5 is het verboden om in de voorgenoemde zones werken tot stand te brengen of handelingen te verrichten waardoor direct of indirect warmte aan de bodem of het grondwater wordt onttrokken of toegevoegd.

Instructieregel klimaatadaptie (art. 2.65b)
Voor zover een initiatief een nieuwe activiteit of ontwikkeling mogelijk maakt, moet op basis van deze instructieregel de ruimtelijke onderbouwing een beschrijving bevatten van de maatregelen of voorzieningen die worden getroffen om de risico's van klimaatverandering te voorkomen of te beperken en de afweging die daarbij is gemaakt. In die beschrijving moeten in ieder geval de volgende aspecten worden betrokken: waterveiligheid, wateroverlast, droogte en hitte.

3.2.3 Toetsing provinciaal beleid

Met de realisatie van de padelbanen wordt een impuls gegeven aan het sportvoorzieningenniveau en het verenigingsleven in Elden en Malburgen. Doordat de padelbanen op bestaande sportparken worden gerealiseerd, vindt er geen nieuw ruimtebeslag plaats en kan er gebruik worden gemaakt van reeds aanwezige faciliteiten.
De initiatieven voorzien niet in de winning van fossiele energie en er is ook geen sprake van het toevoegen of onttrekken van warmte aan de bodem of het grondwater.
In het kader van klimaatadaptie wordt opgemerkt dat de bodem van de padelbanen bestaan uit een drainbeton fundering. Deze heeft goede waterdoorlatende eigenschappen waardoor wateroverlast wordt voorkomen. De aspecten waterveiligheid, droogte en hitte zijn gezien de aard en ligging van de initiatieven niet van toepassing.
De initiatieven zijn in overeenstemming met het provinciale beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Arnhem 2020 - 2040

Algemeen
Het gebruik van de ruimte in een stad verandert voortdurend. De gemeentelijke structuurvisie is een belangrijk kader voor het beoordelen en initiëren van ruimtelijke initiatieven en plannen in de stad. In december 2012 is de Structuurvisie Arnhem 2020 met doorkijk 2040 vastgesteld door de gemeenteraad.
De structuurvisie benoemt de belangrijkste principes voor het ruimtelijk ontwikkelingsperspectief van de stad en geeft een uitwerking van dit perspectief zowel naar een aantal thema's als naar gebieden in de stad, de zogenaamde 'koersgebieden'. Beide besluitgebieden maken geen deel uit van één van deze koersgebieden. Tevens zijn er in de structuurvisie geen thema's opgenomen die relevant zijn voor de voorliggende ontwikkelingen.

Karakteristiek bestaand ruimtelijk milieu
In de structuurvisie wordt een karakteristiek geschetst van de bestaande ruimtelijke milieus in de stad. De karakterisering bestaat uit een korte beschrijving van de historische context, de ligging in de stad en

de ruimtelijke kenmerken. Het gaat daarbij om ruimtelijke kenmerken die karakteristiek zijn voor die milieus en daarmee bepalend voor de diversiteit van de stad.
Het besluitgebied ter plaatse van de locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80 wordt aangeduid als 'Dorp in de stad'. De locatie ligt in Elden. Losgeweekt van de gemeente Elst werd Elden in 1966 toegevoegd aan de groeiende gemeente Arnhem. Rondom het dorp werden de nieuwe stadsuitbreidingen van Arnhem-Zuid aangelegd. Het Betuwse ommeland van Elden met weilanden, boerderijen en boomgaarden verdween steeds meer. Maar ingesloten tussen infrastructuur en uiteindelijk zelfs een stadion bleef de kern van het oude dorp bestaan: het dorp in de stad. Ruimtelijk kenmerkt het 'Dorp in de stad' zich door traditionele dorpse structuur, bebouwing en architectuur.
Het besluitgebied ter plaatse van de locatie Huissensestraat 285 wordt gekarakteriseerd als 'Stad van tuinwijk en landschap (1930-1940)'. In de periode 1930-1940 ontstaat een toenemende bezorgdheid over de aantasting van het waardevolle landschap ten noorden van de stad door de voortdurende uitbreiding. De Delftse stedenbouwkundige Pieter Verhagen maakte een Algemeen Uitbreidingsplan voor Arnhem waarin de kwaliteiten van het landschap leidend zijn. De idealen van de tuinstad-gedachte worden voortgezet, maar de dorpse opzet wordt losgelaten ten gunste van meer stedelijkheid in een landschappelijke setting. Verhagen maakt ook een plan voor Arnhem-Zuid. Met de wijk Malburgen wordt de sprong over de Rijn gemaakt. Dit wordt mogelijk gemaakt door de bouw van de nieuwe Rijnbrug in 1935. Ruimtelijke kenmerken van dit milieu zijn onder andere stedelijkheid verweven met het omliggende landschap (o.a. uitwaaierende stratenpatronen); veel (landschappelijk) groen in de openbare ruimte, brede groenstroken; bijzondere voorzieningen als kerken, scholen op strategische locaties.

3.3.2 Omgevingsvisie Arnhem

De gemeente Arnhem heeft inmiddels een ontwerp Omgevingsvisie opgesteld. De omgevingsvisie gaat over de toekomst en de leefomgeving van Arnhem. De omgevingsvisie geeft een beeld van Arnhem in 2040. In 2040 wil de gemeente een groene, vitale stad zijn met ruimte voor meer inwoners en bedrijvigheid. Omdat de omgevingsvisie ten tijde van schrijven nog in de ontwerpfase is, wordt voor dit initiatief getoetst aan de Structuurvisie Arnhem 2020-2040.

3.3.3 Sportvisie - Arnhemse visie op sport & bewegen

De belangrijkste ambitie van de Sportvisie – Arnhems visie op sport & bewegen (2011) is: meer Arnhemmers aan het sporten en bewegen krijgen. Dit wil de gemeente onder andere bereiken door sportverenigingen te stimuleren om 'vitale verenigingen' te worden, aantrekkelijk te zijn voor diverse doelgroepen, hun zaken goed op orde te hebben en ondernemend te zijn. Deze ambitie heeft de gemeente kracht bijgezet in het beleidsplan 'Gezond & Fit' (2021). Ook in dit plan wordt het essentiële belang van bewegen en sport als onderdeel van een gezonde leefstijl en van een gezonde stad benadrukt.

3.3.4 Toetsing gemeentelijk beleid

Voorliggend initiatief voorziet het aanleggen van respectievelijk vier en drie padelbanen op bestaande sportparken in Elden en Malburgen. De gemeente beschikt over onvoldoende banen om te kunnen voorzien in de behoefte. Door de aanleg van de banen wordt voorzien in een vraag en worden de inwoners van Arnhem gestimuleerd om te bewegen. Tennisverenigingen zijn, net als andere sportverenigingen, één van de 'instrumenten' om Arnhemmers in beweging te krijgen. Door middel van het toevoegen van nieuw, aantrekkelijk aanbod in de vorm van padel wordt verwacht dat nieuwe doelgroepen naar de tennisvereniging komen en dat er meer mensen gaan bewegen.
Met het initiatief wordt een impuls gegeven aan het sportvoorzieningenniveau en het verenigingsleven in Elden en Malburgen. Doordat de padelbanen op bestaande sportparken worden gerealiseerd, vindt er geen nieuw ruimtebeslag plaats en kan er gebruik worden gemaakt van reeds aanwezige faciliteiten.
De ontwikkeling is in overeenstemming met het gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

4.1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

4.1.1 Algemeen

Om te bepalen of voor het project een milieueffectrapport (M.E.R.) moet worden opgesteld, is het van belang om te kijken of de ontwikkeling een activiteit is als opgenomen in de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.).
In de bijlage van het Besluit m.e.r. zijn twee onderdelen (C en D) opgenomen. Het onderscheid tussen deze twee bijlagen is dat in bijlage C er direct sprake is van een m.e.r.-plicht voor besluiten met een omvang boven de drempelwaarden en besluiten onder de drempelwaarden zijn niet m.e.r.-plichtig. Onderdeel D geeft aan of er voor besluiten beoordeeld moet worden of er m.e.r. noodzakelijk is. Voor besluiten met een omvang boven de drempelwaarden moet een m.e.r.-beoordeling worden uitgevoerd en voor besluiten met een omvang onder de drempelwaarden een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling. Pas na het uitvoeren van een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is duidelijk of er een M.E.R. moet worden opgesteld.

4.1.2 Toetsing

Met de realisatie van padelbanen op bestaande sportparken worden geen activiteiten mogelijk gemaakt uit bijlagen C en D van het 'Besluit milieueffectrapportage'. Gezien de aard en omvang van de initiatieven en de voorheen aanwezige functie op de locaties worden de initiatieven niet als een nieuw 'stedelijk ontwikkelingsproject' beschouwd. Om die reden is geen sprake van een (vormvrije) m.e.r.-(beoordelings)plicht.
Overigens wordt in de toelichting in de paragrafen 4.3 tot en met 4.10 wel nader ingegaan op de eventuele nadelige gevolgen van de ontwikkelingen voor het milieu. Uit deze paragrafen komt naar voren dat de ontwikkelingen geen negatieve gevolgen voor het milieu heeft.

4.1.3 Conclusie

De omgevingsvergunningen kunnen zonder (vormvrije) m.e.r.(-beoordeling) worden verleend.

4.2 Bodem

4.2.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet aangetoond worden dat de bodem- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van het besluitgebied geschikt zijn voor het beoogde gebruik.

4.2.2 Toetsing

De initiatieven hebben betrekking op de aanleg van padelbanen. De padelbanen worden aangelegd op bestaande sportparken die tevens als zodanig zijn bestemd (bestemming 'Sport'). De functie van de gronden ter plaatse van de padelbanen verandert daarmee niet. Bodemonderzoek is daarom niet noodzakelijk. Aangenomen kan worden dat de bodemkwaliteit ter plaatse voldoende geschikt is voor de toekomstige functie.

4.2.3 Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoering van de initiatieven.

4.3 Geluid (Wet geluidhinder)

4.3.1 Algemeen

De mate waarin het geluid, veroorzaakt door het wegverkeer en/of door industrie, onder andere het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet volgens de Wgh worden aangetoond dat gevoelige functies, zoals een woning, een aanvaardbare geluidsbelasting hebben als gevolg van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wgh de verplichting akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting ten gevolge van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen.

4.3.2 Toetsing

Deze paragraaf heeft betrekking op de Wet geluidhinder. De initiatieven hebben betrekking op de aanleg van padelbanen. Padelbanen zijn geen geluidgevoelige functies. Daarnaast is een padelbaan geen geluidshinderveroorzakende functie op basis van de Wet geluidhinder (geen gezoneerd industrieterrein). Voor de toetsing van mogelijke geluidhinder van de padelbanen wordt daarom verwezen naar de toetsing bedrijven en milieuzonering (paragraaf 4.6).

4.3.3 Conclusie

Het aspect geluid in het kader van de Wet geluidhinder vormt geen belemmering voor de uitvoering van de initiatieven.

4.4 Luchtkwaliteit

4.4.1 Algemeen

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit, waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO_2) en zwevende deeltjes als PM_{10} (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor. Vanaf 1 januari 2015 dient het bevoegd gezag de luchtkwaliteit ook te toetsen aan de grenswaarde voor $PM_{2,5.}$ Op basis van onderzoek door het Planbureau voor de Leefomgeving kan worden gesteld dat als aan de grenswaarden voor PM_{10} wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor $PM_{2,5}$ wordt voldaan.
Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd, kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht, waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in een gebiedsgericht programma van het NSL. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Plannen die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO_2 en PM_{10} betekent dit dat aannemelijk moet worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 $\mu g/m^3$ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.
Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is een aanzienlijk deel van de dag betreft. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is

dit onder andere het geval bij een woning, school of sportterrein.
Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming. Substantiële uitbreiding of nieuwvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden, waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

4.4.2 Toetsing

Locatie Dokter H.J. Jagerstraat80
Het initiatief betreft de realisatie van vier padelbanen. De ministeriële regeling NIBM kwantificeert de (N)IBM-grens niet voor deze functie. Om die reden is met behulp van de 'NIBM-tool' (versie 23-04-2022) een berekening gemaakt[1]. Uit paragraaf 4.10.2 komt naar voren dat het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de ontwikkeling naar verwachting per saldo met circa 46 toeneemt. Hiervan zal naar verwachting bij maximaal 2% sprake zijn van een vrachtwagen in verband met bevoorrading.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

	Jaar van planrealisatie	2023
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	46
	Aandeel vrachtverkeer	2,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,03**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,01**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit de berekening blijkt dat de bijdrage door verkeer aan de luchtverontreiniging minder bedraagt dan de grenswaarde van 1,2 microgram per m^3. De ontwikkeling draagt daarmee niet in betekenende mate bij aan luchtverontreiniging.
Er is geen sprake van een significante blootstellingsduur ter plaatse van het besluitgebied. Daarnaast worden er geen gevoelige functies beoogd zoals bedoeld in het 'Besluit gevoelige bestemmingen'. Toetsing aan de grenswaarden is daarom niet noodzakelijk.

Locatie Huissensestraat285
Op deze locatie worden drie padelbanen aangelegd. Uit paragraaf 4.10.2 komt naar voren dat het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de ontwikkeling naar verwachting met circa 84 toeneemt. Hiervan zal naar verwachting bij maximaal 2% sprake zijn van een vrachtwagen in verband met bevoorrading.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

	Jaar van planrealisatie	2023
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	84
	Aandeel vrachtverkeer	2,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,06**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,01**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit de berekening blijkt dat de bijdrage door verkeer aan de luchtverontreiniging minder bedraagt dan grenswaarde van 1,2 microgram per m^3. De ontwikkeling draagt daarmee niet in betekenende mate bij aan luchtverontreiniging.
Er is geen sprake van een significante blootstellingsduur ter plaatse van het besluitgebied. Daarnaast worden er geen gevoelige functies beoogd zoals bedoeld in het 'Besluit gevoelige bestemmingen'. Toetsing aan de grenswaarden is daarom niet noodzakelijk.

4.4.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.5 Externe veiligheid

4.5.1 Wettelijk kader

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen in inrichtingen en tijdens het transport ervan. Op basis van de criteria zoals onder andere gesteld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden bedrijven en activiteiten geselecteerd die een risico op zware ongevallen met zich mee (kunnen) brengen. Daarbij gaat het vooral om de grote chemische bedrijven, maar ook om kleinere bedrijven als LPG-tankstations en opslagen van bestrijdingsmiddelen. Daarnaast zijn (hoofd)transportassen voor gevaarlijke stoffen, zoals buisleidingen, spoor-, auto-, en waterwegen, ook als potentiële gevarenbron aangemerkt.
Het externe veiligheidsbeleid heeft tot doel zowel individuele burgers als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken zijn gemeenten en provincies verplicht om bij besluitvorming in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de Wet milieubeheer en de Wet op de ruimtelijke ordening de invloed van een risicobron op zijn omgeving te beoordelen. Daartoe wordt binnen het werkveld van de externe veiligheid veelal het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) gehanteerd.
Het plaatsgebonden risico is de kans dat een persoon die zich gedurende een jaar onafgebroken onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit risico wordt per bedrijf en transportas vastgelegd in contouren. Er geldt een contour waarbinnen deze kans 1x10^{-6} (één op de miljoen) bedraagt.
Het groepsrisico is een berekening van de kans dat een groep personen binnen een bepaald gebied overlijdt ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De oriëntatiewaarde geeft hierbij de indicatie van een aanvaardbaar groepsrisico. Indien een ontwikkeling is gepland in de nabijheid van een risicobron geldt afhankelijk van de ontwikkeling een verantwoordingsplicht voor het toelaten van gevoelige functies.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
Voor bepaalde risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen en Regeling externe veiligheid inrichtingen (Bevi en Revi). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

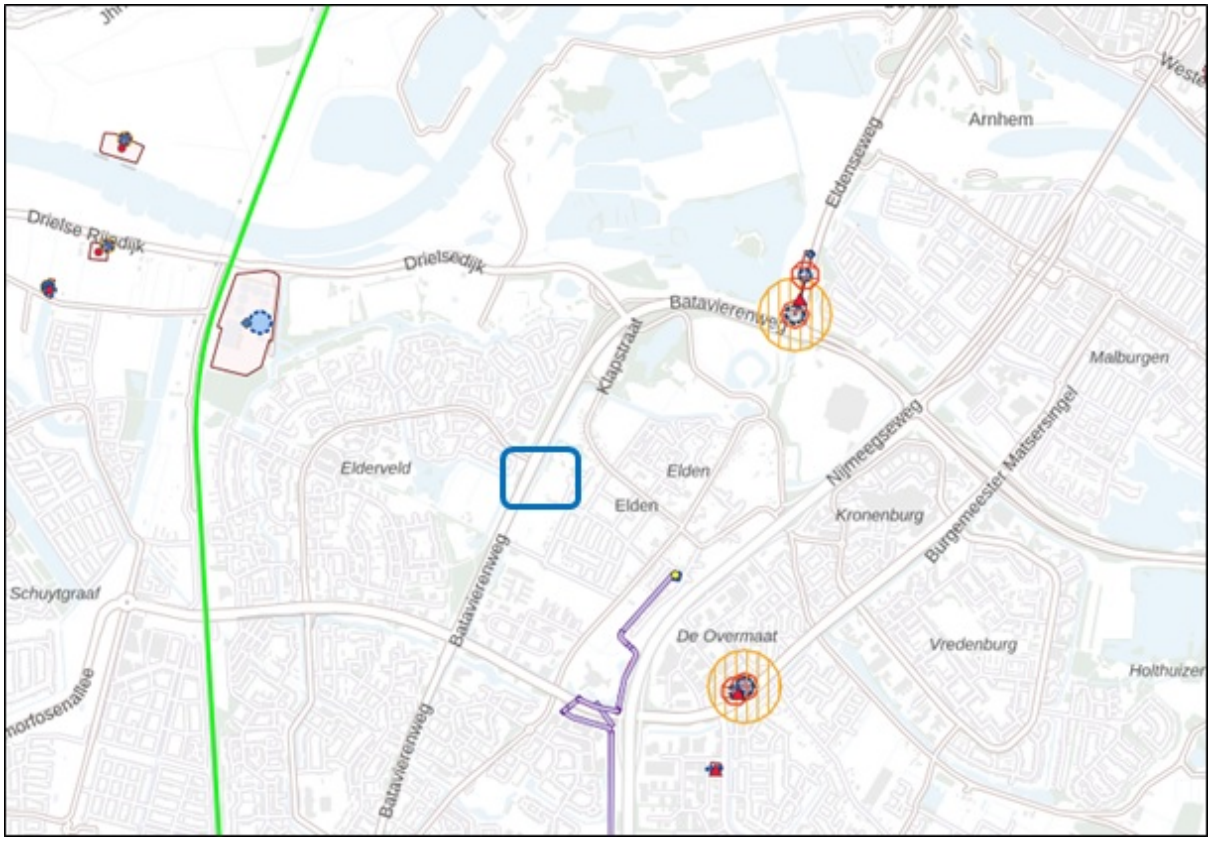
Circulaire effectafstanden LPG-tankstations
In de circulaire is de effectbenadering uitgewerkt voor LPG-tankstations. In beginsel zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen een effectafstand van 60 meter en geen zeer kwetsbare objecten binnen een effectafstand van 160 meter toegestaan. Naast de circulaire blijft ook de toetsing aan het Bevi noodzakelijk.

Transport van gevaarlijke stoffen (water, spoor, weg)
Voor de beoordeling van de risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt en basisnet), met als uitvloeisel het zogeheten Basisnet en de bijbehorende regeling Basisnet.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen
Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb en Revb). Naast de toetsing aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is hierin vastgelegd dat aan weerszijden van een buisleiding een bebouwingsvrije afstand moet worden aangehouden voor beheer en onderhoud aan de buisleidingen.

4.5.2 Toetsing

Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80
De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de realisatie van vier padelbanen. Padelbanen betreffen een kwetsbare locatie. In de huidige situatie is de locatie reeds in gebruik voor twee tennisbanen. Het gebruik van de locatie intensiveert omdat het aantal speelbanen toeneemt. De navolgende afbeelding bevat een fragment van de risicokaart Nederland. De globale ligging van het besluitgebied is aangeduid met een blauw kader.

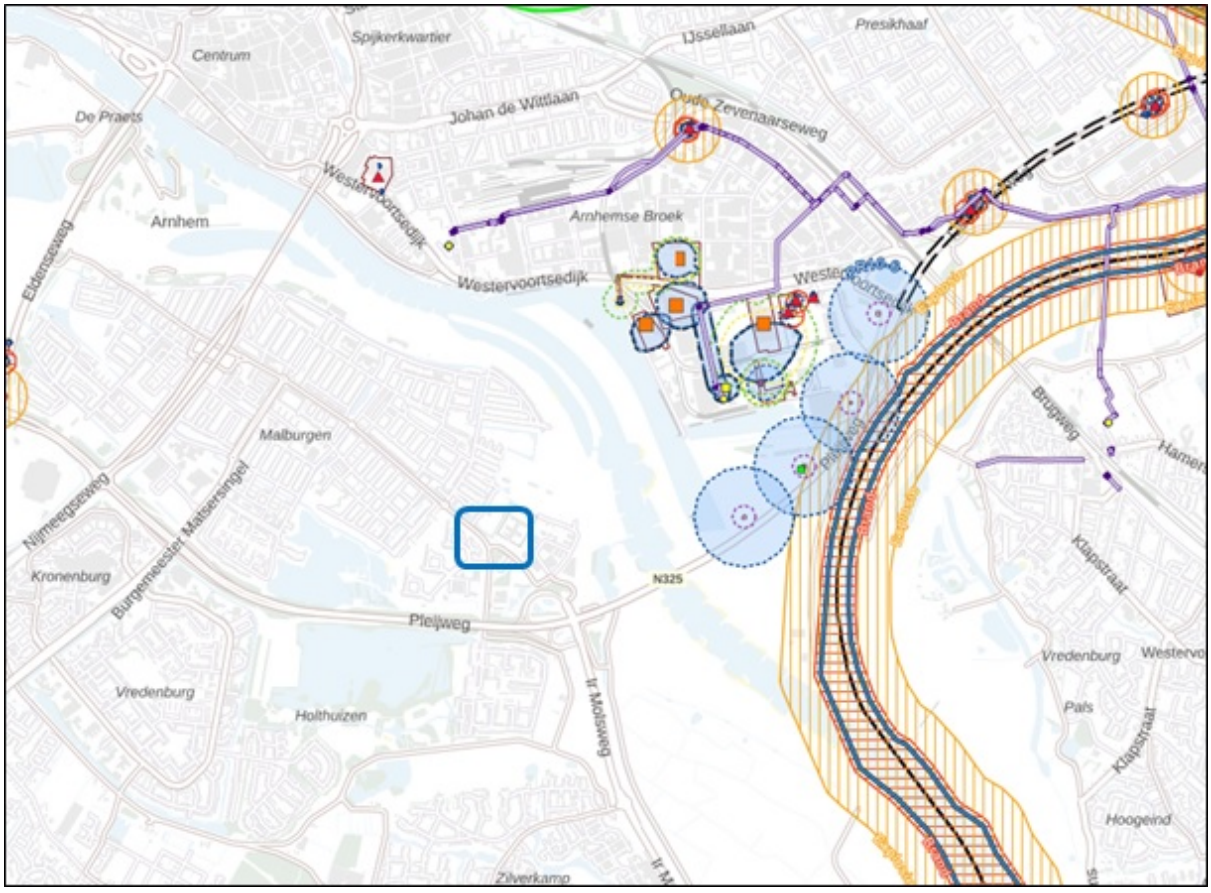


Uitsnede risicokaart Nederland

Stationaire bronnen
In de nabije omgeving van het besluitgebied zijn geen stationaire risicobronnen aanwezig.

Mobiele bronnen
Ten zuidoosten van het besluitgebied ligt een buisleiding van Gasunie (N-568-34). De plaatsgebonden risicocontour ligt op de leiding. Het invloedsgebied van de buisleiding reikt niet tot het besluitgebied.
Ten westen van het besluitgebied ligt, op een afstand van circa 1,5 km, de spoorlijn Arnhem-Nijmegen. Over deze spoorlijn vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Ten (zuid)oosten van het besluitgebied ligt de A325 (Nijmeegseweg). De afstand tot deze weg bedraagt 800 m. De A325 is niet opgenomen op de risicokaart, maar over deze weg worden eveneens gevaarlijke stoffen vervoerd. Het invloedsgebied van beide (spoor)wegen bedraagt meer dan 4 km.
Het besluitgebied ligt binnen het invloedsgebied van de snelweg en de spoorlijn, maar buiten de toetsafstand van 200 m (op basis van artikel 8 van het Bevt).
Het initiatief betreft de aanleg van padelbanen op bestaande tennisbanen. Op de padelbanen zullen mensen aanwezig kunnen zijn, maar niet gedurende een groot gedeelte van de dag. Het groepsrisico zal om die reden niet wijzigen. Het groepsrisico hoeft daarom niet te worden verantwoord.

Locatie Huissensestraat 285
De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de realisatie van drie padelbanen. Padelbanen betreffen een kwetsbare locatie. De navolgende afbeelding bevat een fragment van de risicokaart Nederland. De globale ligging van het besluitgebied is aangeduid met een blauw kader.



Uitsnede risicokaart Nederland

Stationaire bronnen
In de nabije omgeving van het besluitgebied zijn geen stationaire risicobronnen aanwezig.

Mobiele bronnen
Ten zuiden van het besluitgebied ligt, op een afstand van circa 525 m de N325 (Pleijweg). De N325 is niet opgenomen op de risicokaart, maar over deze weg worden wel gevaarlijke stoffen vervoerd. Het invloedsgebied van deze weg bedraagt 880 m. Het besluitgebied ligt binnen het invloedsgebied van de weg, maar buiten de toetsafstand van 200 m (op basis van artikel 8 van het Bevt).
Het initiatief betreft de aanleg van padelbanen op bestaande tennisbanen. Op de padelbanen zullen mensen aanwezig kunnen zijn, maar niet gedurende een groot gedeelte van de dag. Het groepsrisico zal om die reden niet wijzigen. Het groepsrisico hoeft daarom niet te worden verantwoord.

4.5.3 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkelingen.

4.6 Bedrijven en milieuzonering

4.6.1 Algemeen

Indien door middel van een plan nieuwe, gevoelige functies of milieuhinderveroorzakende functies mogelijk worden gemaakt, moet worden aangetoond dat een goed leefmilieu binnen en buiten het plangebied mogelijk is. Anderzijds mogen omliggende bedrijven niet in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden aangetast door de realisatie van nieuwe gevoelige functies.
Wat betreft de aanbevolen richtafstanden tussen bedrijvigheid en gevoelige functies is de VNG publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' als leidraad voor milieuzonering gebruikt. In de VNG-publicatie zijn richtafstanden voor diverse omgevings- en gebiedstypen opgenomen. Het gaat onder andere om de volgende omgevings- en gebiedstypen: 'rustige woonwijk', 'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. In een rustige woonwijk en een rustig buitengebied komen vrijwel geen andere functies dan de woonfunctie voor. Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een dergelijk gebied komen direct naast woningen andere functies voor, zoals winkels, maatschappelijke voorzieningen, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Voor gemengde gebieden kunnen de aanbevolen richtafstanden met één stap worden verminderd. De afstand wordt gemeten vanaf de grens van de locatie van de bedrijfsmatige activiteit tot aan de gevel van nieuwe of bestaande gevoelige functies.

4.6.2 Toetsing

Bij padelbanen kan hinder optreden in de vorm van geluidsoverlast en lichthinder. Lichthinder treedt op bij inschijnend licht als gevolg van de lichtmasten die bij de padelbanen worden geplaatst. Om voorgaande redenen is voor beide locaties onderzoek uitgevoerd naar de aspecten geluidshinder en lichthinder.

Locatie Dokter H.J. Jagerstraat80

Akoestisch onderzoek
Door Geluid op Nivo is in januari 2024 een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de toekomstige padelbanen op de locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80. Het onderzoek is als Bijlage 3 bijgevoegd. In een ander onderzoek (uit december 2023) is de geluidsituatie van het bestaande tennispark in beeld gebracht. Dit onderzoek is bijgevoegd als Bijlage 4.
De uitgangspunten zijn in eerste instantie gebaseerd op de situatie dat de padel- en tennisbanen tot 23.00 uur in gebruik kunnen zijn. De gehanteerde akoestische gegevens zijn gebaseerd op uitgebreide metingen (padel) en gebruikelijke kengetallen (tennis). In het akoestisch onderzoek zijn ook de nauwelijks relevante randverschijnselen van het tennispark onderzocht (bladblazer, stemgeluid buitenterras, gebruik keuken kantine, clubgebouw).

De geluidniveaus van het bestaande tennispark van TV Elden met twaalf tennisbanen zijn hoger dan de wettelijke geluidnorm van het Activiteitenbesluit. Vastgesteld is dat dit vooral een planologisch ontstane situatie is uit het verleden, doordat woningen te dicht op het tennispark zijn gebouwd (of andersom). In

het rapport van de huidige situatie is voorgesteld om hiervoor maatwerkvoorschriften op te nemen omdat voorzieningen vergaand en kostbaar zijn. Er zijn geen klachten over het huidige gebruik van het tennispark en de gevelwering van de woningen voldoet aan 20 dB(A) zodat er voldaan wordt aan de vereiste binnenwaarde van 30 dB(A) (avondperiode).
Het geluidbeleid van de gemeente Arnhem biedt ruimte voor het stellen van een hogere norm in Elden, waar de invloed van het geluid van wegverkeer van de Batavierenweg en de Klapstraat een hoger geluidniveau in een maatwerkvoorschrift lijkt te rechtvaardigen.
Voorgesteld wordt om in het kader van de goede ruimtelijke ordening in de situatie met vier padelbanen uit te gaan van de geluidniveaus die ook al in de huidige situatie met twaalf tennisbanen optreden. Dan is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, net als in de huidige situatie.
Door drie tennisbanen om 21.30 te sluiten worden de geluidniveaus in de huidige situatie niet overschreden. Voor enkele woningen is er nog steeds een beperkte toename van het geluid maar wordt voldaan aan de richtwaarde voor een goede ruimtelijke ordening (45 dB(A) in de avondperiode).
De maximale geluidniveaus voldoen aan de richtwaarde voor een goede ruimtelijke ordening (65 dB(A) avondperiode). De geluidbijdrage van stemgeluid op het buitenterras, bladblazers e.d. zijn akoestisch niet relevant. Er wordt voldaan aan de voorkeurswaarde voor indirecte hinder.

Lichthinderonderzoek
Voor de aanleg van de padelbanen is een lichthinderonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is Bijlage 5 bijgevoegd. Uit het onderzoek komt naar voren dat er op de gevels van de omliggende woningen geen sprake is van lichthinder.

Locatie Huissensestraat 285

Akoestisch onderzoek
Door Geluid op Nivo is in januari 2024 een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de toekomstige padelbanen op de locatie Huissensestraat 285. Het onderzoek is als Bijlage 6 bijgevoegd. In een ander onderzoek (uit december 2023) is de geluidsituatie van het bestaande tennispark in beeld gebracht. Dit onderzoek is bijgevoegd als Bijlage 7.
De uitgangspunten zijn gebaseerd op de situatie dat de padelbanen tot 23.00 en tennisbanen tot 23.15 uur in gebruik kunnen zijn. De gehanteerde akoestische gegevens zijn gebaseerd op uitgebreide metingen (padel) en gebruikelijke kengetallen (tennis). In het akoestisch onderzoek zijn ook de nauwelijks relevante randverschijnselen van het tennispark onderzocht (bladblazer, stemgeluid buitenterras, gebruik keuken kantine, clubgebouw).

De geluidniveaus van het bestaande tennispark met zes tennisbanen ter plaatse van de hoge verdiepingen van het woongebouw Eilandstaete zijn 1 dB hoger dan de richtwaarde voor een goede ruimtelijke ordening (45 dB(A)). Vastgesteld is dat dit een onvoorziene situatie is die in het verleden is ontstaan doordat woningen te dicht op het tennispark zijn gebouwd (of andersom).
Vooralsnog is het uitgangspunt dat de uitbreiding van het tennispark met drie padelbanen niet leidt tot hogere geluidniveaus dan in de huidige situatie. Dan is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.
Door de eventuele toepassing van een geluidscherm langs de padelbanen (38 m x 5 m) en de beperking van het gebruik van vier tennisbanen tot 22.00 uur, kan het geluidniveau van het tennispark met 2 dB omlaag worden gebracht. Dan zijn er voor enkele hoge verdiepingen van Eilandstaete alsnog maatwerkvoorschriften nodig (46 dB(A) avondperiode). Er wordt dan voldaan aan de geluidsituatie van het huidige tennispark of aan de richtwaarde voor een goede ruimtelijke ordening. Een eventueel geluidscherm van 38 m x 4 m resulteert, met beperking van het gebruik van vier tennisbanen en drie padelbanen tot 22.30 uur, op dezelfde woningen in een geluidniveau van 47 dB(A) in de avondperiode. Aan het vereiste binnenniveau in de woningen wordt ruimschoots voldaan. Bij de grondgebonden woningen wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A). De geluidsbijdrage van de drie nieuwe padelbanen ten opzichte van de bestaande tennisbanen is door het geluidscherm 41 dB(A) en lager.
De eventuele hinder als gevolg van de drie padelbanen is volledig verwaarloosbaar en is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Vastgesteld is daarmee dat de aanleg van de drie padelbanen in akoestisch opzicht geen belemmering is.

Lichthinderonderzoek
Voor de aanleg van de padelbanen is een lichthinderonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is Bijlage 8 bijgevoegd. Uit het onderzoek komt naar voren dat er op de gevels van de omliggende woningen geen sprake is van lichthinder.

4.6.3 Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoering van de voorgenomen ontwikkelingen.

4.7 Water

4.7.1 Beleid

Het waterbeleid van Rijk en provincie is gericht op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde, duurzame watersystemen. Beide besluitgebieden liggen in het beheersgebied van het Waterschap Rivierenland.
Het Waterbeheerprogramma 2022-2027 'Versterken. Verbinden. Vergroenen.' van het Waterschap Rivierenland gaat over het waterbeheer in het hele rivierengebied en het omvat alle watertaken van het waterschap: waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterkering en waterketen. In het Waterbeheerprogramma staat dat het Waterschap Rivierenland met haar visie zich wil richten op een toekomstbestendig rivierengebied en de bijdrage die de maatschappij daar zelf aan levert. De missie van Waterschap Rivierenland is dan ook het zorgen voor veilige dijken en een evenwichtig watersysteem in de komende periode. Daarnaast is er een langetermijnvisie geformuleerd in de Watervisie 2050.
Het geactualiseerde Gemeentelijk RioleringsPlan (GRP) van de gemeente Arnhem is vastgesteld op 14 november 2018. Het plan richt zich op een verbetering van de kwaliteit van het rioleringsstelsel door het verminderen van de vuiluitworp naar het oppervlaktewater, de bodem en het grondwater, op het voorkomen van overlast door klimaatverandering en op het vasthouden van schoon hemelwater in stedelijk gebied.

Strategie Klimaatadaptatie "Groen, Slim en Samen"
In januari 2021 is de Strategie Klimaatadaptatie "Groen, Slim en Samen" vastgesteld. In de Strategie geeft Arnhem aan hoe zij zich in dit decennium klimaatbestendig wil maken op de thema's die voor de klimaatadaptatie van belang zijn: Droogte, Hitte, Wateroverlast en Waterveiligheid.

De belangrijkste ambities zijn:
- de klimaatopgave is een gezamenlijke opgave voor alle bewoners, bedrijven en instellingen in Arnhem;
- de verdichtingsopgave wordt gecombineerd met de klimaatadaptatie;
- 10% minder verharding, meer groen en water;
- de ambities voor het thema Water is de schade en overlast door extreme buien zoveel mogelijk te voorkomen, door onder meer:
  1. bij nieuwbouw al het hemelwater af te koppelen;
  2. bij renovatie maximaal af te koppelen, waarbij de haalbaarheid per geval beoordeeld zal worden. (In beide situaties geldt de minimale eis van 40 mm. neerslag op eigen terrein verwerken);
  3. in 2030 in ieder geval 90% van de huidige openbare ruimte afgekoppeld te hebben;
  4. voorkomen van wateroverlast bij toename bebouwing en /of verharding;
- voor het thema Hitte en Droogte geldt dat de negatieve effecten van hitte worden tegen gegaan;
- aanvullend voor het thema Droogte geldt dat meer inzicht nodige is in de effecten van droogte ook op de waterkwaliteit;
- en voor het thema Waterveiligheid sluit de gemeente aan bij de waterschappen en RWS, de verantwoordelijke organisaties voor dit thema.

Resumé
Uitgangspunt in het huidige beleid van gemeente, waterschap en provincie is dat planontwikkeling moet aansluiten bij een duurzaam integraal waterbeheer. Dit betekent dat:

- negatieve verstoring van de grondwaterstanden en –stromingen niet toegestaan zijn om grondwateroverlast en/of verdroging op de locatie en het boven- en benedenstrooms gelegen gebied te voorkomen;
- maatregelen getroffen moeten worden ter voorkoming van (grond)watervervuiling;
- bij nieuwbouw het regenwater binnen het plangebied afgekoppeld moet worden van de riolering en worden verwerkt op eigen terrein;
- voldoende oppervlaktewater aanwezig is en op de goede locatie;
- het verhard oppervlak zoveel mogelijk beperkt wordt;
- het gebruik van uitloogbare materialen en chemische bestrijdingsmiddelen niet is toegestaan;
- ontwikkelingen moeten bijdragen aan het verminderen of beperken van wateroverlast;
- ontwikkelingen en herinrichtingen moeten klimaatbestendig en waterrobuust ingericht worden.

4.7.2 Situatie besluitgebieden

Locatie Dokter H.J. Jagerstraat80

Bodemopbouw en grondwater
Het maaiveld van de tennisvelden bedraagt circa 9,5 m +NAP. Dit is hoger dan de gronden in de omgeving. Dat betekent ook dat ze daardoor minder last hebben van wateroverlast
Voor het bepalen van de optredende GHG (gemiddeld hoogste grondwaterstand) en GLG (gemiddeld laagste grondwaterstand) is gebruik gemaakt van monitoringsbuis B40A2173, met een maaiveldhoogte van circa 9,0 m +NAP. In deze buis is een GHG 8,7 m +NAP vastgesteld, de GLG bedraagt circa 8,1 m +NAP. De monitoringsbuis bevindt zich op circa 210 meter ten zuidwesten van de tennisvereniging.
Ten oosten van de tennisvereniging (Klapstraat 53) is in 2013 een bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij is vastgesteld dat de bodem (zwak zandige) klei betreft. In maart 2013 is het grondwater aangetroffen op circa 1,5 m-mv.
In 1988 is ten oosten een onderzoek uitgevoerd op een terrein aan de Westerveldsestraat. Hier is een bodemopbouw van klei aangetroffen. In juli 1988 is het grondwater op circa 1 m-mv aangetroffen.
De stromingsrichting van het grondwater is zuidwestelijk, echter onder invloed van de naastgelegen watergang zal het grondwater hier meer in westelijke richting afstromen.

Oppervlaktewater
De tennisbaan is gelegen direct langs waterloop 240495. Deze waterloop bevindt zich in peilgebied OVB178, met een streefpeil van 7,5 m +NAP.

Watercompensatie
De huidige inrichting van het terrein betreft twee tennisvelden, waarbij deze velden voorzien zijn van gravel. De vier padelbanen bestaan uit een ondergrond van goed doorlatend beton, waarop een (goed doorlatende) mat van kunstgras op aangebracht zal worden. Ten opzichte van de huidige situatie is er nagenoeg geen wijziging in de doorlatendheid van de bodem.
Naast de vier padelbanen zal er een klein zitje gerealiseerd worden, wat leidt tot een toename van verhard oppervlak van circa 30 m^2. Vanuit het Waterschap Rivierenland is er voor deze toename aan verharding geen compensatie vereist.

Beoordeling initiatief
Op basis van de bodemopbouw (klei) wordt verwacht dat infiltratie van hemelwater niet tot nauwelijks mogelijk is.
Ter plaatse van de te realiseren banen wordt op basis van het peil van de westelijk gelegen watergang een grondwaterstand van maximaal circa 2 m-mv verwacht. Echter, zal er door opbolling van de grondwaterspiegel een hogere grondwaterstand te verwachten zijn. Door de slechte doorlatendheid van de bodem zullen er in natte periodes beduidend hogere grondwaterstanden te verwachten zijn, zoals deze ook zijn aangetroffen bodemonderzoeken in de omgeving.
Door de fabrikant van de padelbanen is aangegeven dat hoge grondwaterstanden, tot direct onder de betonnen ondergrond geen negatieve invloed hebben op deze constructie.
Bij kleine buien zal de doorlatendheid van de padelbanen voldoende zijn. Bij zwaardere buien zal het hemelwater, net als in de huidige situatie, oppervlakkig afstromen. Voor het onderhoud van de

padelbanen zal uitsluitend gebruik worden gemaakt van ecologische en duurzame schoonmaakmiddelen. Om te voorkomen dat deze schoonmaakmiddelen direct op de omliggende watergangen worden geloosd, is het van belang dat het oppervlakkig (dan wel via drainage) afstromende hemelwater via een bodempassage in de watergangen terechtkomt. Hiermee zal bij de aanleg rekening worden gehouden.
De ontwikkeling leidt niet tot wijziging van de grondwaterstand. Er is, met inachtneming van het voorgaande uitgangspunt, geen sprake van een verslechtering van de geohydrologische situatie ter plaatse.

Locatie Huissensestraat 285
De locatie bestaat in de huidige situatie uit een klein plantsoen, met daarin lage vegetatie en een aantal struik- en boomsoorten. De locatie is volledig onverhard en bestaat uit kleigronden die minder goed waterdoorlatend zijn. Daarnaast geldt dat de locatie onder invloed staat van de waterstanden van de Rijn. Bij hoge waterstanden kan hemelwater niet of nauwelijks infiltreren.
Op de locatie worden drie padelbanen gerealiseerd. De doorlatendheid van de padelbanen zal bij kleine buien voldoende zijn (vanwege de toepassing van drainbeton en grondverbetering). Bij zwaardere buien zal het hemelwater oppervlakkig afstromen.
Door de toename van verharding moeten compenserende maatregelen worden genomen. De verhardingen van de padelbanen bedraagt 700 m^2. Uitgaande van een bergingseis van 66,4 mm per m^2 verharding moet 46,48 m^3 aan waterberging worden gerealiseerd.
Het gehele sportpark zal worden gerevitaliseerd. Daarbij zullen de verhardingen op de parkeerplaatsen worden teruggebracht (zie deelgebied 4 van Bijlage 13). In de huidige situatie is sprake van volledige asfaltverharding. In de toekomstige situatie zullen plantvakken worden aangebracht en (een deel van de) parkeerplaatsen worden uitgevoerd in grasbetonstenen of gewapend gras (verstevigd gras waarop geparkeerd kan worden). Daarbij kan een gradatie worden aangebracht, waarbij de minst gebruikte parkeerplaatsen ook het minst verhard worden. Bij de herinrichting zal daarom 700 m^2 aan bestaand parkeerterrein moet worden omgevormd naar groen parkeren (gewapend gras), of 1.400 m^2 grasbeton of 47 m^3 waterbergende voorzieningen of een combinatie van deze maatregelen. De benodigde waterberging zal als voorwaarde worden opgenomen in de omgevingsvergunning.
Verder zal onder de padelbanen een cunet van goed doorlatend zand worden aangebracht (grondverbetering). In de huidige situatie is namelijk sprake van minder goed doorlatende kleigronden. In combinatie met het goed doorlatende beton zal hiermee een waterbergende voorziening ontstaan die overigens alleen mogelijk zal zijn bij lage rivierstanden, bij hoge rivierstanden is deze berging namelijk mogelijk al helemaal gevuld met grondwater.

4.7.3 Watertoets
Beide besluitgebieden liggen in het beheersgebied van het waterschap Rivierenland. Voor het doorlopen van de watertoets gebruikt dit waterschap de website www.dewatertoets.nl. Het waterschap kijkt, op basis van de antwoorden die op de website worden ingevuld, of bij de ruimtelijke ontwikkeling voldoende rekening is gehouden met de waterhuishouding ter plaatse en geeft een wateradvies.

Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80
Op basis van de ingevulde digitale watertoets wordt door het waterschap geconcludeerd dat er sprake is van een ruimtelijk plan dat een geringe invloed heeft op de taken en belangen van het waterschap. In deze fase van de planvorming kan volgens het waterschap worden volstaan met het automatisch gegeneerd wateradvies. De watertoets met het wateradvies is als Bijlage 9 bijgevoegd.

Locatie Huissensestraat 285
Op basis van de ingevulde digitale watertoets wordt door het waterschap geconcludeerd dat er sprake is van een normale watertoetsprocedure. Dit betekent dat er nader overleg plaats moet vinden met Waterschap Rivierenland. De watertoets is als Bijlage 10 bijgevoegd.

4.7.4 Overleg Waterschap Rivierenland

Het waterschap heeft op 22 april 2024 een schriftelijke reactie gegeven op het initiatief voor de locatie Huissensestraat 285. Het waterschap geeft aan dat op basis van het beleid van Waterschap Rivierenland (5.16 Nieuwe Lozingen vanaf verhard oppervlak) een compensatieplicht geldt van 100%. Het betreft namelijk een situatie verandering van onverhard naar beton. De compensatie vereisten hangen af van de type compensatie maatregel. Hierbij geldt 436 m^3 waterberging per hectare verharding voor compensatie in open water of 664 m^3 waterberging per hectare verharding voor compensatie in een technische voorziening (bv. in wadi's).
Het waterschap geeft verder aan dat er een watervergunning moet worden aangevraagd omdat het een ontwikkeling betreft met nieuw verhard oppervlak binnen de bebouwde kom met een oppervlak van meer dan 500 m^2 (Waterverordening artikel 3.22.3 - Artikel 3.22.8).
Naar aanleiding van voorgaande reactie is paragraaf 4.7.2 aangepast.
Op 6 mei 2024 heeft er overleg plaatsgevonden met het waterschap. In dit overleg werd de compensatieplicht herbevestigd. Het waterschap gaf aan de compensatie kan plaatsvinden in combinatie met de revitalisatie van het gehele sportpark, mits dit wordt vastgelegd als voorwaarde in de omgevingsvergunning.

4.7.5 Conclusie

Met de voorgenomen ontwikkelingen op de locaties zijn geen negatieve gevolgen te verwachten voor de waterhuishouding ter plaatse. Het aspect water vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkelingen.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

4.8.1 Algemeen

Op basis van artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a, van het Bro moet bij ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst, hoe er wordt omgegaan met de aspecten archeologie en cultuurhistorie. De bescherming van archeologische waarden is verankerd in de Erfgoedwet. Het belangrijkste doel van deze wet is de bescherming van de aanwezige en de te verwachten archeologische waarden door het reguleren van bodemverstorende activiteiten.

4.8.2 Toetsing

Locatie Dokter H.J. Jagerstraat80

Archeologie
De archeologische verwachtingswaarde van het besluitgebied is verwerkt in het geldende bestemmingsplan 'Elden 2012'. Hieruit blijkt dat het besluitgebied is gelegen in een gebied met een lage verwachtingswaarde voor archeologische vondsten ('Waarde – Archeologie (lage verwachting)'). Bij ingrepen met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 2.000 m^2 is archeologisch onderzoek noodzakelijk. De oppervlakte van het besluitgebied bedraagt circa 1.300 m^2 en de oppervlakte van de padelbanen zelf bedraagt gezamenlijk circa 800 m^2. Om die reden is een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk.

Cultuurhistorie
Op basis van het geldende bestemmingsplan is het besluitgebied bestemd als 'Waarde - Landschap'. In het bestemmingsplan is deze dubbelbestemming toegekend aan de maatschappelijke- en sportbestemmingen die in de waardevolle groengebieden van Elden liggen. De realisatie van de padelbanen vindt plaats op het bestaande tenniscomplex en legt geen nieuw beslag op waardevolle groengebieden. Met de voorgenomen ontwikkeling vindt geen aantasting aan cultuurhistorisch waardevolle lijnen of elementen plaats. Het initiatief heeft geen negatieve gevolgen voor het aspect cultuurhistorie.

Locatie Huissensestraat 285

Archeologie
In het geldende bestemmingsplan voor deze locatie is de archeologische verwachtingswaarde niet verwerkt. Voor de archeologische verwachtingswaarde wordt daarom gekeken naar de archeologische verwachtingenkaart van de gemeente. Op basis van deze kaart geldt een middelhoge archeologische verwachting. Archeologisch onderzoek is in deze gebieden nodig bij ingrepen die dieper dan 0,4 m -mv reiken en groter zijn dan 500 m^2. De oppervlakte van het besluitgebied bedraagt circa 1.200 m^2 en de oppervlakte van de padelbanen zelf bedraagt gezamenlijk circa 600 m^2. De bodemingrepen bij de aanleg zullen naar verwachting niet dieper reiken dan 0,4 m -mv. Om die reden is een archeologisch onderzoek vooralsnog niet noodzakelijk.

Cultuurhistorie
In en rond de locatie bevinden zich geen cultuurhistorisch waardevolle elementen.

4.8.3 Conclusie

De aspecten archeologie en cultuurhistorie vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

4.9 Ecologie

4.9.1 Algemeen

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling moet, in het kader van de Wet natuurbescherming, in beeld worden gebracht of er sprake is van invloeden op natuurwaarden en beschermde soorten.

4.9.2 Toetsing

Locatie Dokter H.J. Jagerstraat 80
De padelbanen op deze locatie worden aangelegd op een bestaande tennisbaan. Het realiseren van padelbanen op een bestaande tennisbaan leidt niet tot mogelijke aantasting van verblijfplaatsen van beschermde dier- en plantensoorten. Door het initiatief verdwijnen er geen bomen of groenstructuren.

Locatie Huissensestraat 285
Door Ekoza is in mei 2023 een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Dit onderzoek is als Bijlage 11 bijgevoegd.

Gebiedsbescherming

Natura 2000
De locatie ligt op circa 400 meter afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Rijntakken. Natura 2000-gebied de Veluwe ligt op circa 4.800 meter afstand van de locatie.
Storingsfactoren die plaats kunnen vinden door de werkzaamheden zijn verstoring door geluid, verstoring door trillingen, verstoring door licht (indien 's nachts gewerkt wordt), optische verstoringen en verzuring/vermesting door stikstofdepositie. De werkzaamheden zijn beperkt van aard en worden op enige afstand uitgevoerd van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden. Daarnaast is er een bomenrij aanwezig tussen het Natura 2000-gebied en het projectgebied, hierdoor zijn verstoringen van Natura 2000-gebieden door geluid en trillingen niet dusdanig van toepassing. Verder zijn er ook meerdere tennisbanen en voetbalvelden rondom het projectgebied met eigen masten waarop LED-verlichting aanwezig is. Ook blokkeert de aanwezige bomenrij een groot deel van het licht, waardoor verstoringen door licht (indien 's nachts gewerkt wordt) en optische verstoringen minder hoog uitvallen.
Tot slot zijn er in de buurt van het projectgebied stikstofgevoelige gebieden aanwezig in de Rijntakken en Veluwe. Bij de aanleg van de padelbanen komt stikstof vrij doordat er met machines gewerkt gaat worden. De Natura 2000-gebieden liggen niet buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden, waardoor er qua stikstofdepositie mogelijk negatieve effecten zullen zijn op stikstofgevoelige habitattypen binnen de Natura 2000-gebieden Rijntakken en Veluwe.

Om voorgaande reden is in juli 2023 door Buro Ontwerp & Omgeving een Voortoets stikstof uitgevoerd. De voortoets is als Bijlage 12 bijgevoegd. Uit de uitgevoerde Voortoets stikstof blijkt dat het realiseren van de padelbanen aan de Huissensestraat leidt tot een toename van stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jr op stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden (Rijntakken), namelijk 0,02 mol N/ha/jr. Het gebruik van de padelbanen zelf leidt niet tot een toename aan stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jr op stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden.
Voor het uitvoeren van een project zonder natuurvergunning voor stikstof is het noodzakelijk dat er geen toename in stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jr plaatsvindt. Om dit in onderhavige situatie te bereiken, is het (volledig) elektrisch bouwen van de padelbanen een goede mogelijkheid. Er zijn tegenwoordig veel opties omtrent elektrische mobiele werktuigen welke gelijkwaardig zijn aan de diesel-varianten. Gezien het een kleinschalige ontwikkeling betreft, zal het goed mogelijk zijn om elektrisch te bouwen. Door het bouwen met elektrische mobiele werktuigen ontstaat er geen stikstofuitstoot en zal er in de realisatiefase geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jr plaatsvinden. Hiermee is geen natuurvergunning noodzakelijk. Op basis van de uitkomsten zal de aanleg van de padelbanen elektrisch worden uitgevoerd.

Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone
De locatie ligt buiten de zones van het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Gelderse Groene Ontwikkelingszone (GO). De kernkwaliteiten worden met de ontwikkeling niet aangetast.

Soortenbescherming
In het kader van de soortenbescherming is een literatuur- en veldonderzoek verricht. Op basis van het onderzoek worden ter plaatse van de locatie geen verstoring van beschermde flora en fauna verwacht.

Groen en houtopstanden
De bomen op de locatie vallen onder de bebouwde kom houtopstanden en zijn daarom vrijgesteld van de meld- en herplantplicht in het kader van de Wet natuurbescherming.
De te verwijderen bomen en groenstructuren worden niet aangemerkt als belangrijke gemeentelijke groenstructuren en/of bomenlanen. Wel moet het verlies aan groen worden gecompenseerd. Er zijn plannen in voorbereiding om het sportpark te herinrichten, daarbij is ook het voornemen om het sportpark verder te vergroenen. De herinrichting van het sportpark is opgedeeld in zeven deelgebieden (zie Bijlage 13). De compensatie van het verlies aan groen (circa 1.000 m^2) zal binnen één of meerdere deelgebieden plaatsvinden in de vorm van de aanleg van nieuw groenoppervlak (kwantitatief) en het planten van een variatie aan inheemse boomsoorten (kwalitatief). De verplichting tot compensatie van het verlies aan groen is als voorwaarde in de omgevingsvergunning voor de realisatie van de padelbanen opgenomen.

4.9.3 Conclusie
Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

4.10 Verkeer en parkeren

4.10.1 Algemeen
Bij ruimtelijke plannen moet worden aangetoond dat de ontwikkeling geen negatieve gevolgen heeft voor de verkeer- en parkeersituatie ter plaatse.

4.10.2 Toetsing

Locatie Dokter H.J. Jagerstraat80

Verkeer

Autoverkeer
Voor wat betreft het te verwachten aantal verkeersbewegingen van de padelbanen is uitgegaan van de kengetallen van CROW[2]. Padelbanen zijn niet gecategoriseerd in de publicatie van CROW, maar een

'tennishal' wel. Uitgaande van de verstedelijkingsgraad 'sterk stedelijk' en het gebiedstype 'rest bebouwde kom' is het aantal verkeersbewegingen per 100 m^2 bvo gemiddeld 3,5 per dag. Aangezien sprake is van buitenbanen en geen banen in een tennishal, wordt het aantal m^2 van de ruimte ten behoeve van de padelbanen gelijk gesteld aan het aantal m^2 bvo. Daarnaast wordt het aantal verkeersbewegingen met een factor 2 verhoogd, omdat padelbanen kleiner zijn en er 2 padelbanen passen op de ruimte van 1 tennisbaan. Het aantal verkeersbewegingen per 100 m^2 bedraagt daarmee gemiddeld 7 per dag.
Het besluitgebied heeft een oppervlakte van 1.300 m^2. De padelbanen zorgen daarmee voor (13*7=) 91 verkeersbewegingen gemiddeld per dag. De huidige 2 tennisbanen zorgen ook voor een verkeersgeneratie. Op basis van de voorgaande uitgangspunten hebben de tennisbanen een verkeersgeneratie van (13*3,5=) 45,5 verkeersbewegingen gemiddeld per dag.
Per saldo zorgen de nieuwe padelbanen voor een verkeersgeneratie van (91-45,5=) 45,5 verkeersbewegingen gemiddeld per dag.
De realisatie van de padelbanen zal niet leiden tot een substantiële toename van het aantal verkeersbewegingen in de omgeving van de locatie. De ontsluitingsweg Dokter H.J. Jagerstraat heeft voldoende capaciteit om het aantal verkeersbewegingen te kunnen verwerken.

Fietsverkeer
Het sportpark is per fiets bereikbaar vanaf de Dokter H.J. Jagerstraat. Op deze straat deelt de fiets de weg met de auto. Vanuit Elderveld is het sportpark, via de Westerveldsestraat, per fiets bereikbaar vanaf het nabijgelegen fietspad Elderhofseweg. Het fietspad doorkruist Elderveld.

Wandelverkeer
De aanloopwegen richting het sportpark zijn allemaal voorzien van trottoirs. Het sportpark is daarom vanuit Elden goed en veilig te voet bereikbaar.

Openbaar vervoer
Het dichtstbijzijnde openbaar vervoerspunt bevindt zich aan de Meester D.U.Stikkerstraat (bushalte Mr.D.U.Stikkerstraat). Vanaf hier kan gebruik gemaakt worden van buslijn 14. Vanaf hier vertrekt en komt elk half uur een bus die het besluitgebied verbindt met station Arnhem Centraal en Nijmegen.

Parkeren

Autoparkeren
Het aantal benodigde parkeerplaatsen wordt bepaald door de aard en omvang van de activiteit waarin het plan voorziet. Om de parkeerbehoefte te bepalen, is gebruik gemaakt van de normen uit de Beleidsregels parkeren Arnhem 2022.
Bij de berekening van de parkeerbehoefte is gekeken naar de toekomstige behoefte van de tennisvereniging in zijn totaal. In de huidige situatie wordt het besluitgebied namelijk reeds gebruikt als tennisbaan en de gebruikers van de padelbanen zullen gebruik maken van de parkeervoorziening van de tennisvereniging. Voor tennisbanen geldt een parkeernorm van 2,5 parkeerplaatsen per baan. In de toekomstige situatie is sprake van 10 tennisbanen en 4 padelbanen. De parkeerbehoefte voor de tennisvereniging bedraagt daarmee (14*2,5=) 35 parkeerplaatsen.
Op het terrein van de tennisvereniging zijn 46 parkeerplaatsen aanwezig. Op het tenniscomplex is daarmee voldoende ruimte aanwezig om te voorzien in de toekomstige parkeerbehoefte van de tennisvereniging.

Fietsparkeren
Op het sportpark is een voorziening voor fietsparkeren beschikbaar. Deze voorziening beschikt over voldoende (uitbreidings)ruimte voor het parkeren van fietsen op het sportpark.

Locatie Huissensestraat 285

Verkeer

Autoverkeer

Het besluitgebied heeft een oppervlakte van 1.200 m^2. De padelbanen zorgen daarmee op basis van de eerdergenoemde kengetallen van CROW en uitgangspunten voor (12*7=) 84 verkeersbewegingen gemiddeld per dag. De realisatie van de padelbanen zal niet leiden tot een substantiële toename van het aantal verkeersbewegingen in de omgeving van de locatie. De ontsluitingsweg Huissensestraat heeft voldoende capaciteit om het aantal verkeersbewegingen te kunnen verwerken.

Fietsverkeer
Het sportpark De Bakenhof is via verschillende fietspaden per fiets bereikbaar. Deze fietspaden zijn vrijliggend. Het sportpark is daarom vanuit de wijken Malburgen, Immerloo en Het Duifje goed en veilig bereikbaar voor de fiets. Er zijn plannen in voorbereiding om het sportpark te herinrichten, daarbij is ook het voornemen om de verkeerstromen (fiets auto en wandelaars) op het sportpark zelf beter te scheiden.

Wandelverkeer
Rondom het sportpark De Bakenhof zijn verschillende voetpaden aanwezig. Het sportpark is daarom goed en veilig te voet bereikbaar. Er zijn plannen in voorbereiding om het sportpark te herinrichten, daarbij is ook het voornemen om de verkeerstromen (fiets auto en wandelaars) op het sportpark zelf beter te scheiden.

Openbaar vervoer
Het dichtstbijzijnde openbaar vervoerspunt bevindt zich aan de Huissensestraat (bushalte Stadswaardenlaan). Vanaf hier kan gebruik gemaakt worden van de buslijn 3, 4, 33 en 72. Vanaf komt om de paar minuten een bus die het plangebied verbindt met het centrum van Arnhem, de omliggende wijken, dan wel Nijmegen.

Parkeren

Autoparkeren
Bij de berekening van de parkeerbehoefte is gekeken naar de toekomstige behoefte van het sportpark De Bakenhof in zijn totaal. De gebruikers van de padelbanen zullen gebruik maken van de gezamenlijke parkeervoorziening van het sportpark.
Op het sportpark worden diverse sporten uitgeoefend. Het sportpark biedt in de toekomstige situatie ruimte aan:

- binnen- en buitenbanen voor handboogschieten (inclusief lopers voor schermen);
- 2 rugbyvelden;
- 2 voetbalvelden;
- 1 Cruyff Court;
- 6 tennisbanen;
- 3 padelbanen.

Op basis van de gemeentelijke parkeernormen is de parkeerbehoefte in de toekomstige situatie als volgt.

Functie	**aantal**	**Categorie o.b.v. gemeentelijke parkeernormen**	**Norm**	**Totaal**
Binnenbanen handboogschieten (incl. schermen)	640 m^2	Sporthal	2,5 per 100 m^2	16
Buitenbanen handboogschieten	8.000 m^2	Sportveld	0,2 per 100 m^2	16
Rugbyvelden	15.500 m^2	Sportveld	0,2 per 100 m^2	31
Voetbalvelden	15.500 m^2	Sportveld	0,2 per 100 m^2	31
Cruyff Court	1.150 m^2	Sportveld	0,2 per 100 m^2	2,3
Tennisbanen	6 banen	Tennisbaan	2,5 per baan	15
Padelbanen	3 banen	Tennisbaan	2,5 per baan	7,5

Totaal	**118,8**

De parkeercapaciteit van de parkeervoorziening van sportpark De Bakenhof bedraagt 213 parkeerplaatsen. De parkeervoorziening is daarmee voldoende groot om te voorzien in de toekomstige parkeerbehoefte.

Fietsparkeren
Op het sportpark is een voorziening voor fietsparkeren beschikbaar. Er zijn plannen in voorbereiding om het sportpark te herinrichten, daarbij is ook een uitbreiding van het aantal fietsparkeerplaatsen opgenomen.

4.10.3 Conclusie

De aspecten verkeer en parkeren vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

4.11 Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid

4.11.1 Algemeen

Conform artikel 3.1.6 van het Bro dient bij het opstellen van een bestemmingsplan dan wel ruimtelijke onderbouwing onderzoek te worden ingesteld naar de uitvoerbaarheid van het plan. Bij de uitvoering van een project kan in zijn algemeenheid onderscheid worden gemaakt tussen de economische uitvoerbaarheid en de maatschappelijke uitvoerbaarheid.
Bij het eerste gaat het om de kosten en andere economische aspecten die met de verwezenlijking van het plan samenhangen. Tevens is in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) geregeld dat in het kader van een bestemmingsplan of een omgevingsvergunning voor bepaalde bouwplannen de grondexploitatieregeling van toepassing is. Bij het tweede gaat het er om hoe de verwezenlijking door de maatschappij (overheid en burgers samen) wordt gedragen.

4.11.2 Economische uitvoerbaarheid

De aanleg van de padelbanen en de bijbehorende plankosten worden gefinancierd door de gemeente. Hiervoor is door de gemeenteraad budget beschikbaar gesteld. De kosten worden verrekend in de huursom voor het gebruik van de tennis-/padelbanen. Hiermee is de investering voor de gemeente kostenneutraal. Eventuele planschadekosten worden vergoed uit de algemene middelen. In artikel 6.12, lid 1 en 2 van de Wro is bepaald dat de gemeente bij een besluit tot vaststelling van een ruimtelijk plan een exploitatieplan vaststelt voor gronden waarop een bouwplan is voorgenomen als bedoeld in artikel 6.2.1. Bro. Onderhavig bouwplan valt niet onder de opsomming van artikel 6.2.1 Bro. Om die reden hoeft er geen exploitatieplan te worden vastgesteld.

4.11.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De tennisverenigingen organiseren een informatiebijeenkomst voor de buurt waarin het initiatief wordt toegelicht. Uitkomsten van deze bijeenkomst zullen te zijner tijd in deze paragraaf worden opgenomen.

Hoofdstuk 5 Conclusie

In voorgaande hoofdstukken is de beoogde realisatie van padelbanen op twee bestaande sportparken in Elden en Malburgen besproken. In voorliggende ruimtelijke onderbouwing is een toets naar relevante beleids-, milieu- en omgevingsaspecten uitgevoerd. In dit hoofdstuk worden hier de voornaamste conclusies uitgetrokken.

De gemeente beschikt over onvoldoende banen om te kunnen voorzien in de behoefte. Door de aanleg van de banen wordt voorzien in een vraag en worden de inwoners van Arnhem gestimuleerd om te bewegen. Met het initiatief wordt tevens een impuls gegeven aan het sportvoorzieningenniveau en het verenigingsleven in Elden en Malburgen. Doordat de padelbanen op bestaande sportparken worden gerealiseerd, vindt er geen nieuw ruimtebeslag plaats en kan er gebruik worden gemaakt van reeds aanwezige faciliteiten.

Verder blijkt uit de toetsing aan de verschillende milieu- en haalbaarheidsaspecten dat voldaan wordt aan de wet- en regelgeving voor wat betreft de diverse aspecten en er geen nadelige effecten op de bestaande situatie in en in de omgeving van het besluitgebied te verwachten zijn.

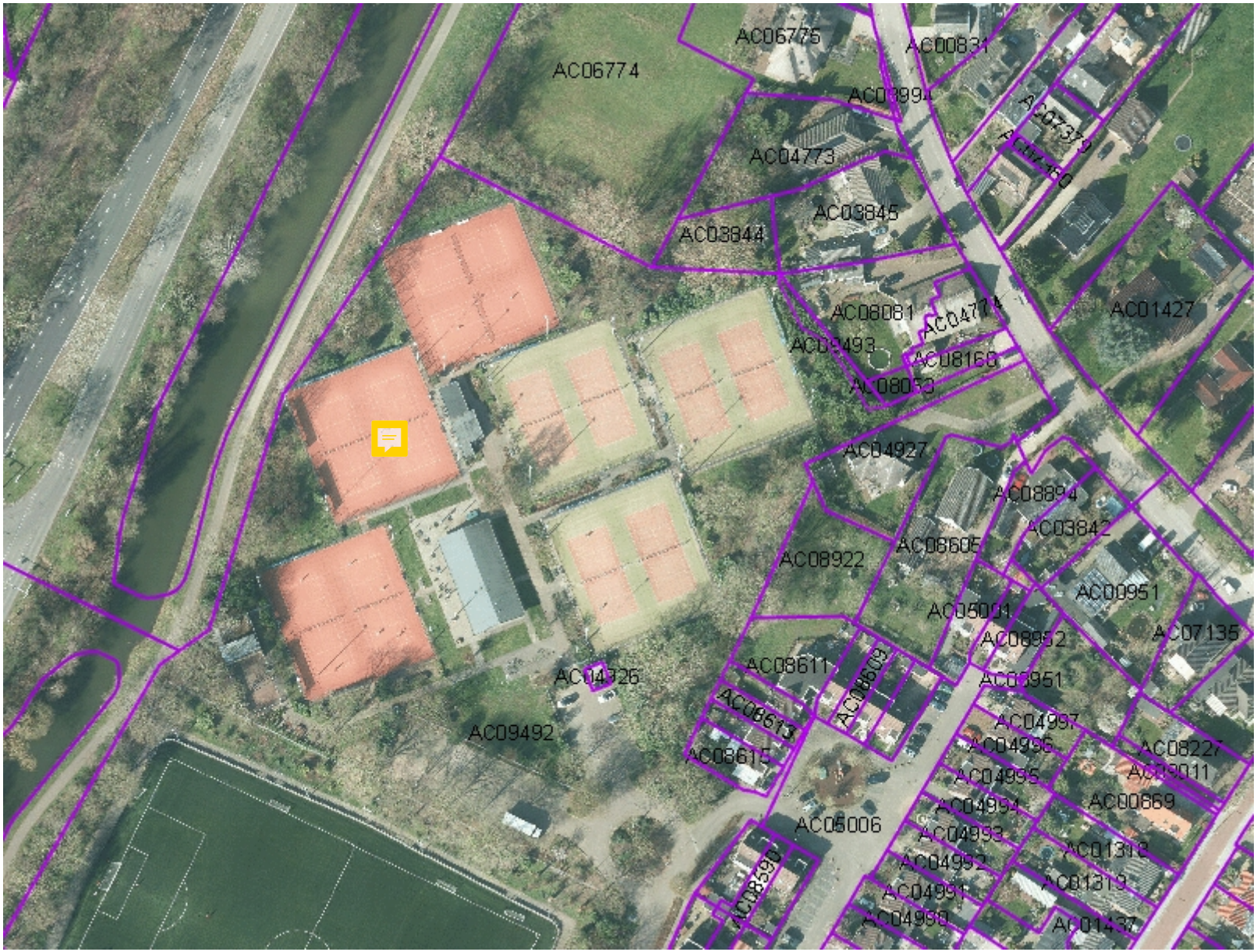
Eindnoten

1. De NIBM-tool is een rekenprogramma voor luchtkwaliteit, dat gebaseerd is op de Standaardrekenmethode 1 (SRM1) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Dit rekenmodel is gepubliceerd op de website van Kenniscentrum InfoMil (www.infomil.nl) van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

2. CROW, december 2018, Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381

TV Elden

Dr. Jagerstraat 80



Legenda

Alle percelen

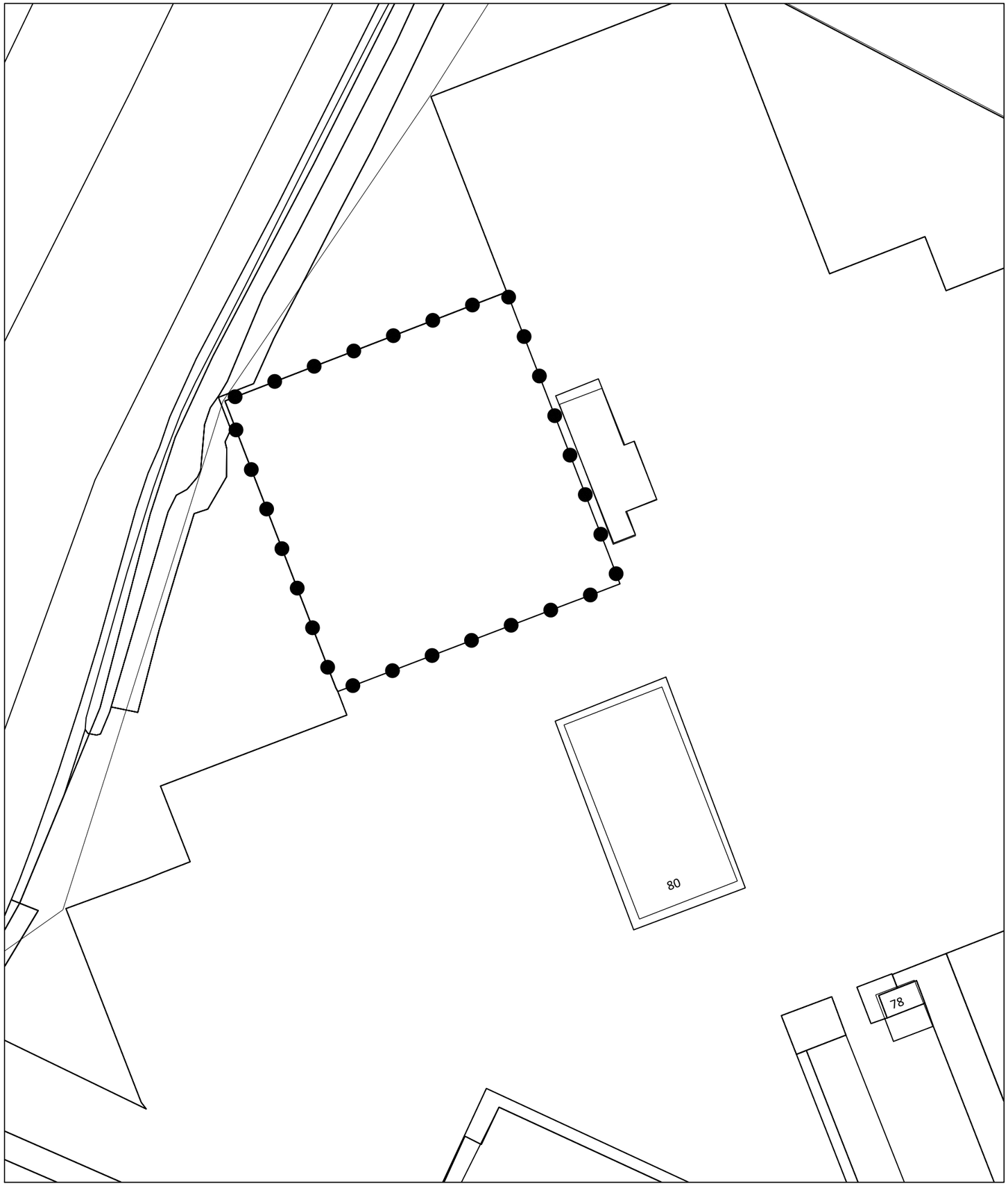
- Vastgesteld
- Voorlopig

Perceelnummer

Auteur:	L. Schipper
Datum:	13-07-2022
Schaal:	1:1.500

GeoWeb versie 5.2
Copyright © 2017 Gemeente Arnhem

Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend © 2017
Alle rechten voorbehouden



Besluitgebied

Besluitgebied

ruimtelijke onderbouwing **Padelbanen Dokter H.J. Jagerstraat 80 (Elden)**

schaal :	1 : 500	datum :	13-07-2023
formaat :	A3	datum ondergrond :	Juli 2023
projectnummer :	3944.01	voorontwerp :	-
bladnummer :	1	ontwerp :	-
aantal bladen :	1	vaststelling :	-
Identificatiecode :	NL.IMRO.		

gemeente **Arnhem**

N

Akoestisch Onderzoek V3.0

naar de geluidemissie van:
4 padelbanen bij TV Elden

Dokter H.J. Jagerstraat 80
6842 BZ Arnhem

Geluid op Nivo
Akoestisch adviesbureau

Geluid op Nivo
Akoestisch adviesbureau

Akoestisch Onderzoek V3.0

naar de geluidemissie van:
4 padelbanen bij TV Elden

Dokter H.J. Jagerstraat 80
6842 BZ Arnhem

datum:	12 januari 2024
adviseur:	.....
opdrachtgever:	Padelfactory BV ..... De Spade 10 6846 JL Arnhem
kenmerk:	GON 12-01-2024 V3.0 TV Elden 4xpadel goede RO

Paul Krugerstraat 1a 6814AR Arnhem | tel 06 33716658 | mail info@geluidopnivo.nl | web

© 2024 Geluid op Nivo BV

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

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 Geluid op Nivo 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. Geluid op Nivo 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 7

2.3 Geluidmetingen GeluidBuro: uitwerking kentallen padel 9

2.4 Akoestisch rekenmodel 11

3 Rekenresultaten en beoordeling 14

3.1 Rekenresultaten goede RO 14

3.2 Beoordeling 14

3.3 Voorkomen toename geluid huidig: beperking 3 tennisbanen 15

4 Conclusies 17

Bijlagen 18

Bijlage A: Overzichten rekenmodel
Bijlage B: Invoergegevens rekenmodel
Bijlage C: Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}

1 Inleiding

In opdracht van Padelfactory uit Arnhem, is door Geluid op Nivo BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de aanleg van 4 padelbanen bij de Tennis Vereniging Elden (TV Elden) aan de Dokter H.J. Jagerstraat 80 in Arnhem.

TV Elden wil onderzoeken of de aanleg van 4 padelbanen op haar tennispark akoestische belemmeringen oplevert. In oktober 2022 is een notitie opgeleverd (quick scan) waarin de akoestische situatie rekenkundig al in kaart is gebracht.
De gemeente Arnhem en de ODRA stellen nu dat de aanleg van padelbanen niet voldoet aan de regels van het bestemmingsplan en dat de notitie moet worden geactualiseerd naar een volledig rapport waarin de beoordeling van de goede ruimtelijke ordening plaatsvindt.

Onderzocht is of voldaan wordt aan de richtwaarden van de goede ruimtelijke ordening en de wettelijke grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}) zijn vastgesteld en berekend met behulp van een akoestisch rekenmodel.

Voorliggend rapport doet verslag van de bevindingen.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

De tennisclub TV Elden ligt op het sportpark Elden aan de Dokter H.J. Jagerstraat in Elden (Arnhem). TV Elden heeft de wens om 4 padelbanen op hun bestaande tennispark te realiseren naast de bestaande tennisbanen.
Het tennispark ligt ten oosten van de Batavierenweg, een drukke ontsluitingsweg naar Arnhem-Zuid. De tennisvereniging heeft nu de beschikking over 12 tennisbanen (6x gravel en 6x kunstgras). Ten oosten en noorden van het tennispark liggen meerdere woningen op korte afstand (tot 10 meter van woningen aan de Klapstraat). De afstand van de beoogde 4 padelbanen tot de dichtstbij gelegen woningen aan de Dokter H.J. Jagerstraat bedraagt 95 meter. Onderstaande afbeelding geeft dit weer.



Figuur 1 **Locatie TV Elden en beoogde locatie 3 padelbanen (oranje kader), bron: google maps**

Voor het realiseren van 4 padelbanen wil TV Elden een akoestisch onderzoek uit laten voeren waarmee de akoestische effecten naar de omgeving inzichtelijk worden gemaakt. Padellen genereert meer geluid dan tennis en daarom is het van belang om inzicht te krijgen in de geluidemissie ervan ter plaatse van de woningen in de omgeving.
De tennisclub heeft de aangewezen locatie als meest optimaal beschouwd vanwege de grootst mogelijke afstand tot de woningen. De berekende geluidniveaus zijn beoordeeld op akoestische relevantie en afgezet tegen de wettelijke grenswaarden. Voorliggend rapport presenteert de resultaten en geluidniveaus vanwege de 4 padelbanen en de 10 tennisbanen

2.2 Toetskader

2.2.1 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 hekwerken van de padelkooien hoger zijn dan 3 meter niet voldoet aan de regels van het bestemmingsplan, dient een beoordeling van de goede RO plaats te vinden.
Dit impliceert dat moet worden onderzocht of het voorgenomen initiatief resulteert in een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

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 $L_{Ar;LT}$ (etmaalwaarde)
      - 65 dB(A) maximale geluidniveaus L_{Amax} (etmaalwaarde)
      - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)

   b) bij een geluidbelasting in gebiedstype *‘gemengd gebied’* van maximaal:
      - 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar;LT}$ (etmaalwaarde)
      - 70 dB(A) maximale geluidniveaus L_{Amax} (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 $L_{Ar;LT}$ (etmaalwaarde)
      - 70 dB(A) maximale geluidniveaus L_{Amax} (etmaalwaarde)
      - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde)

   b) bij een geluidbelasting in gebiedstype *‘gemengd gebied’* van maximaal:
      - 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar;LT}$ (etmaalwaarde)
      - 70 dB(A) maximale geluidniveaus L_{Amax} (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 vanwege de aanwezigheid van gemengde bedrijvigheid (sportvelden en -accommodaties) en 2 relatief drukke (ontsluitings)wegen (Klapstraat en Batavierenweg), het omgevingstype ‘gemengd gebied’.
In geval van omgevingstype ‘gemengd gebied’ moet worden getoetst aan een richtwaarde van 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde geluidniveau en 70 dB(A) voor het maximale geluidniveau. Voor de verkeersaantrekkende werking geldt een voorkeurswaarde van 50 dB(A).

2.2.2 Activiteitenbesluit

Naast de richtwaarden voor een goede ruimtelijke ordening, valt een tennispark met padelbanen normaliter onder de algemene regelgeving van het Activiteitenbesluit. In principe geldt dat het gehele tennispark moet voldoen aan de wettelijke normen van het Activiteitenbesluit. De geluidvoorschriften zijn opgenomen in afdeling 2.8 “Geluidhinder”, artikel 2.17 tot en met 2.22 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 daarom, conform de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, 1999 (verder HMRI), een (fictieve) hindertoeslag van +5 dB(A) in rekening gebracht te worden. Daarmee wordt padellen (net als tennis) 5 dB strenger beoordeeld.

Opgemerkt wordt dat formeel deze impulstoeslag niet is geregeld in de beoordeling van de goede RO. Het is een handhavingsaspect dat uitsluitend is geregeld in het Activiteitenbesluit. Om het niet te complex te maken is de impulstoeslag meegenomen op de ‘brongroep Activiteitenbesluit’ waardoor het als zodanig ook in de berekening van de goede RO is meegenomen.

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 lid 1 Activiteitenbesluit). Een aantal belangrijke randvoorwaarden van een maatwerkvoorschrift met een hogere geluidnorm zijn:

- Het geluidniveau in de woning moet altijd voldoen aan 35 dB(A) etmaalwaarde (30 dB(A) in de avondperiode);

- Het omgevingsgeluid is zo hoog dat redelijkerwijs niet kan worden gevraagd aan de lagere grenswaarde te voldoen en de handhaving van geluidnorm een onevenredige beperking van de bedrijfsvoering of zelfs sluiting zou kunnen betekenen;
- Individuele bedrijfseconomische redenen kunnen een aanleiding zijn om geluidgrenswaarden boven het omgevingsgeluid vast te stellen. Hiervoor moet worden aangetoond dat geluidreducerende maatregelen onvoldoende resultaat geven. Het bevoegd gezag moet dan een afweging maken tussen de belangen van (in dit geval) het sportcomplex en de belangen van de directe woonomgeving.

Door het buiten de beoordeling laten van de hierboven genoemde ‘geluidbronnen’, is de toetsing in het kader van de goede RO doorgaans zwaarder, immers alle geluidbronnen moeten worden beschouwd.

2.2.3 Indirecte hinder (verkeersaantrekkende werking)

Overigens wordt al gesteld dat de verkeersaantrekkende werking niet relevant is. TV Elden heeft slechts enkele eigen parkeerplaatsen die via de Dokter H.J. Jagerstraat worden bereikt. Over dezelfde route rijden overigens ook auto’s naar de parkeerplaats van de voetbalvereniging.
Voor indirecte hinder is het aantal personenauto’s onderzocht dat bedoeld is voor het tennispark.

De algemene voorkeurswaarde voor indirecte hinder is een langtijdgemiddelde waarde van 50 dB(A) (dag), 45 dB(A) (avond) en 40 dB(A) (nacht) als gevolg van het komen en gaan van bezoekers met de auto.

2.2.4 Gemeentelijk geluidbeleid

In nieuwe situaties waarbij niet voldaan kan worden aan de wettelijke geluidnormen, valt de gemeente Arnhem terug op haar gemeentelijke geluidbeleid uit 2008 (Beleidsplan Geluid Arnhem 2008), in het bijzonder de mogelijkheden die daarin zijn beschreven in deze specifieke situaties.

Rode draad in dit document zijn ambitiewaarden gerelateerd aan de karakterisering van woongebieden. Ook zijn uitzonderingsmogelijkheden (algemeen) beschreven.
Volgens de bij het Beleidsplan behorende gebiedstypenkaart zijn de inrichting en de meest nabijgelegen woningen gelegen in het gebiedstype “Stadswijken”. De ambitie- en incidentele waarde voor dit gebiedstype bedraagt respectievelijk 40-45 dB(A) en 50-55 dB(A).

2.3 Geluidmetingen GeluidBuro: uitwerking kentallen padel

Het GeluidBuro uit Utrecht heeft in 2021 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 wedstrijdniveau).

Hierbij is een akoestisch rekenmodel gedimensioneerd (bronvermogen, bodemdemping) op basis van de uitgevoerde geluidmetingen op 2 posities vanaf de open zijde van de padelbaan. Zo is er nauwelijks invloed van de afschermende glaswanden aan de achterzijde van de padelbanen (behoudens wat geluidreflectie in de padelkooi) en kan het feitelijke brongeluid van padellen als

oppervlaktebron worden vastgesteld, evenals de bodem dempende factor van de padel sportvloer. In onderstaande figuur zijn de meetposities (refpunt 5m en refpunt 19m) weergegeven.



Figuur 2.2 **Meetposities 15 april 2021 TV Shot Zeist**

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.

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.
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 het gemiddelde geluidniveau.

Vastgesteld is tevens dat meer recreatieve 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 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. De overgrote meerderheid van de padelspelers zijn van een recreatief niveau. Aangegeven wordt dat de verhouding vaak nog dichter bij 90-10 ligt.

De piekgeluiden van harde bovenhandse smashes (door ervaren spelers) kunnen 111 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.

Recentelijk is de ‘Handreiking padel en geluid’ gelanceerd. Een aantal rekenuitgangspunten hierin, zijn wat ons betreft niet realistisch. Dit gaat onder meer over de gemiddelde bronhoogte (Handreiking 1,50m versus GON 1,20m) en de bodemdemping van een padelkooi (Handreiking 0,3 versus GON 0,6) maar ook over de effectieve speeltijd (de tijd dat padelgeluid is waar te nemen), is niet juist (Handreiking 100% versus GON 80%).
Er zijn meerdere akoestische adviesbureaus die afwijken van deze uitgangspunten van de Handreiking.

2.4 Akoestisch rekenmodel

Er is een akoestisch rekenmodel opgesteld met het industrielawaai rekenprogramma GeoMilieu (V2023.2). De geluidniveaus zijn berekend op een hoogte van 1,5 meter (dagperiode) en 4,5 meter of 5 meter (beoordelingshoogte avondperiode, afhankelijk van het type woning).

De berekeningen zijn uitgevoerd conform de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai’, Ministerie van VROM, 1999 (HMRI). De standaard bodemfactor van het rekenmodel is 0,5. Woonwijken hebben een bodemfactor van 0,5 en verhardingen, wegen en water een bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard). Graslanden hebben ene bodemfactor van 1,0 (akoestisch absorberend).

Padelbanen hebben een bodemfactor van 0,6 (drainbeton met een sportvloer, tamelijk absorberend). De glazen achterwand en de zijwand van de padelbanen zijn als akoestisch ‘harde’ schermen gemodelleerd van 3 meter hoog.

Padel en tennis zijn gemodelleerd als een oppervlaktebron op de baan. Dit komt overeen met een homogene verdeling van het spel over de gehele baan. 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). De bronhoogte voor een piekbron van tennis bedraagt 2,40 meter (langer racket).

Samenvattend zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Padel:

- Mix recreatieve en sportieve (bedreven) spelers sportief 75% - 25%
- Bronvermogen 91 dB(A), maximaal 111 dB(A) (harde smash sportieve spelers)
- Bronhoogte 1,20 meter (onderhands en zijhands) en piekbron 2,20 meter (smash bovenhands)
- Openingstijd padelbanen: 8.00 – 23.00 uur
- Effectief padel spelen 80% van de tijd (in verband met overloop, baanwissels)
- Bodemdemping: 0,6 (drainbeton zeer open sportvloer)

Tennis:

- Bronvermogen 84 dB(A), maximaal 100 dB(A) (harde smash sportieve spelers)
- Bronhoogte 1,20 meter (onderhands en zijhands) en piekbron 2,40 meter (smash bovenhands)
- Openingstijd tennisbanen: 8.00 – 23.00 uur
- Effectief tennis spelen 80% van de tijd (in verband met overloop, baanwissels)
- Bodemdemping: 0,5 (gravel of kunstgras)

Ook voor enkele randactiviteiten zijn geluidbronnen opgenomen, zoals het gebruik van een bladblazer, stemgeluid van mensen op het buitenterras. Er is geen relevante afzuiging van de lucht van de keuken. Er staat uitsluitend een frituurpan.

Het stemgeluid van eventuele toeschouwers op zitplaatsen langs de banen is akoestisch niet relevant uitgaande van maximaal 40 personen waarvan 20 personen praten. Daarvan spreekt de helft rustig (65 dB(A)) en de andere helft met een bronsterkte van 70 dB(A) (praten met stemverheffing). De totale bronsterkte van het stemgeluid bedraagt dan 81 dB(A) (68+10*LOG20). Overigens valt de beoordeling van het stemgeluid buiten de toetsing aan het Activiteitenbesluit.

Er is geen sprake van een muziekinstallatie die buiten waarneembaar is.

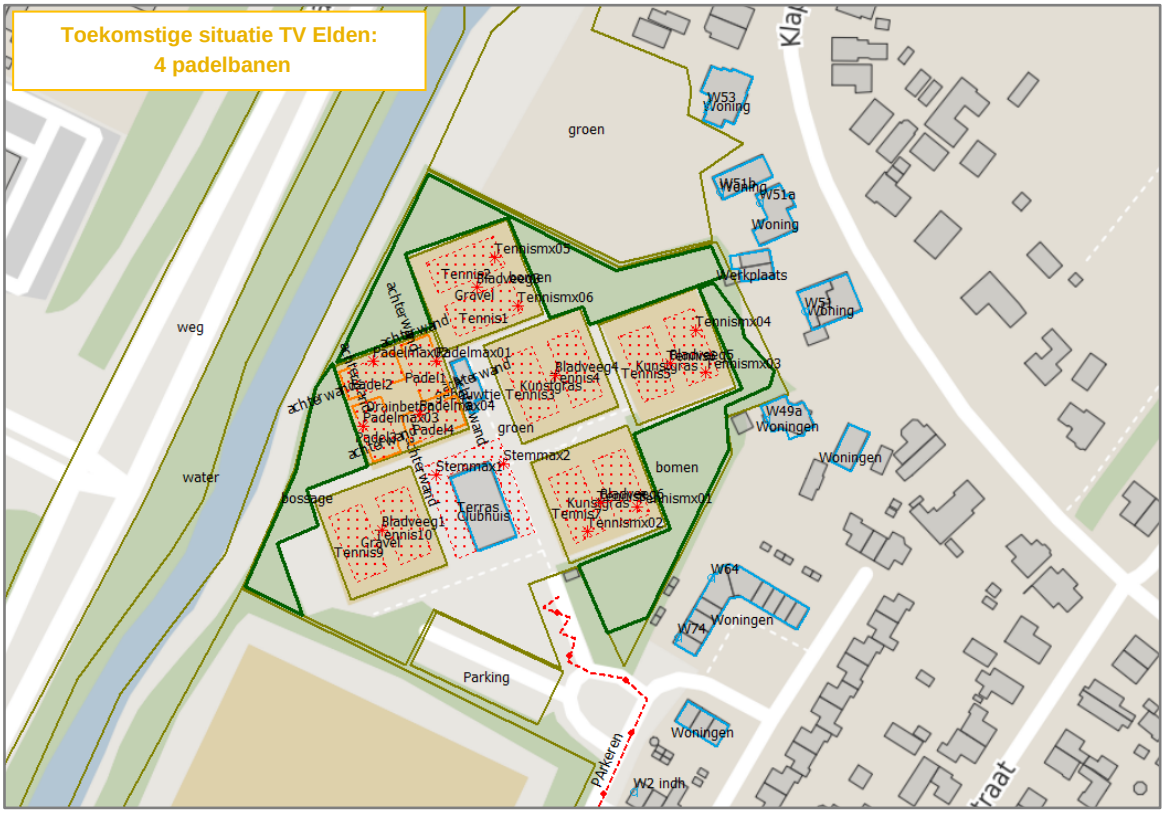
De bladblazer wordt een enkele keer een maximaal 60 minuten gebruikt in de dagperiode. De bronsterkte bedraagt 100 dB(A).

De impulstoeslag (hindertoeslag) van +5 dB is ook van toepassing op de stationaire geluidbronnen zoals de bladblazer omdat deze gelijktijdig kunnen optreden met het tennis- en padelgeluid.

Voor de verkeersaantrekkende werking zijn 20 auto’s in zowel de dag- als avondperiode aangehouden. Bij de tennisvereniging komen overigens de meeste mensen met de fiets.

Tenslotte zijn geen berekeningen gemaakt van de enkele incidentele clubavonden die kunnen voorkomen. Hiervoor vraagt TV Elden een ontheffing aan in het kader van het Activiteitenbesluit.

In onderstaande figuur is het rekenmodel weergegeven.



Figuur 2.3 **Rekenmodel TV Elden 10x tennis en 4x padel**

In bijlage A zijn de figuren van de rekenmodellen opgenomen. In bijlage B zijn de invoergegevens opgenomen en bijlage C presenteert de rekenresultaten.

3 Rekenresultaten en beoordeling

3.1 Rekenresultaten goede RO

In de onderstaande tabellen zijn de berekende (langtijdgemiddelde en maximale) geluidniveaus weergegeven van de 10 tennisbanen en de 4 padelbanen van TV Elden ter plaatse van de woningen in de directe omgeving.
Tevens zijn de geluidniveaus van de huidige situatie met 12 tennisbanen weergegeven. Deze berekende waarden zijn opgenomen in het rapport van de huidige situatie (kenmerk: *Geluid op Nivo 11-12-2023 V2.0 TV Elden huidig*).
Verder is het verschil in de geluidbijdrage van padel en tennis weergegeven in de maatgevende avondperiode.

Tabel 3.1 **Goede RO: 10x tennis + 4 padelbanen TV Elden inclusief indirecte hinder (W1 en W2)**

TV Elden: 4 padelbanen 10 tennisbanen		Langtijdgemiddeld (inclusief +5 dB toeslag)					Maximaal
		Norm	50	45	Geluidbijdrage tennis-padel Avond		Norm 65
Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	10xTennis	4x Padel	Avond
W74	H.J. Jagerstraat 74	1,5-4,5	45 (45)	47 (47)	47	40	56
W64	H.J. Jagerstraat 64	1,5-4,5	47 (47)	49 (48)	48	41	60
W53	Klapstraat 53	2,0-5,0	44 (42)	45 (43)	42	42	62
W51b	Klapstraat 51b	2	46 (42)	45 (44)	44	39	59
W51a	Klapstraat 51a	1,5-4,0	45 (44)	47 (46)	46	41	60
W51	Klapstraat 51	1,5-4,5	48 (47)	50 (49)	49	41	60
W49a	Klapstraat 49a	1,5-4,5	49 (48)	51 (50)	50	42	60
W20	Volendamstraat 20	1,5-4,5	41 (30)	42 (39)	38	40	57
W1 indh	H.J. Jagerstraat	1,5-4,5	34 [1)]	39 [1)]	--	--	nvt
W2 indh	H.J. Jagerstraat	1,5-4,5	33 [1)]	38 [1)]	--	--	nvt

Oranje: mogelijkheid maatwerkvoorschriften
[1)] Indirecte hinder (exclusief +5 dB impulstoeslag)

3.2 Beoordeling

Uit de rekenresultaten blijkt dat de avondperiode bepalend is. In de dagperiode wordt voldaan aan de richtwaarden voor een goede ruimtelijke ordening. In de avond zijn de geluidniveaus bij meerdere woningen hoger dan de richtwaarden voor de goede RO (45 dB(A) in de avondperiode). Dit geldt ook al in de bestaande situatie met 12 tennisbanen. Voor deze bestaande situatie zouden maatwerkvoorschriften kunnen worden opgenomen.

Het betreft een al geruime tijd bestaande planologisch bestemde situatie waarbij woningen op (te) korte afstand van het tennispark liggen. De tuinen van veel woningen aan de Klapstraat grenzen aan het tennispark. Er is sprake van een uit het verleden ontstaan planologisch probleem waarbij het tennispark en de woningen op te korte afstand van elkaar zijn gerealiseerd.

De maximale geluidniveaus zijn relatief laag en voldoen (ruimschoots) aan de richtwaarden van de goede RO (avondperiode 65 dB(A)).

Uit de tabel blijkt dat in de nieuwe situatie de geluidbijdrage van de 4 beoogde padelbanen ten opzichte van de 10 tennisbanen minimaal is (minder dan 42 dB(A)). De akoestische relevantie van de 4 padelbanen ten opzichte van de bestaande tennisbanen is daarmee beperkt.

Bij een geluidbijdrage van de padelbanen van 42 dB(A) en minder is de kans op hinder van de padelbanen te verwaarlozen. Het werkelijke gemiddelde geluidniveau is dan immers nog 5 dB lager (berekende geluidniveaus minus 5 dB impulstoeslag resulteert in een geluidbijdrage van de padelbanen van 37 dB(A) en minder).

Op het totale geluidniveau hebben de padelbanen bij enkele woningen een zeer beperkte toename van 1 dB tot gevolg (o.a. Klapstraat en H.J. Jagerstraat 64). Bij andere woningen kan de toename van geluid tot 3 dB zijn ten opzichte van de huidige situatie, maar wordt er wel voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A) voor de goede RO.
Hierdoor is de eventuele hinderbeleving ten opzichte van het bestaande tennispark vanwege de 4 padelbanen beperkt. Als zodanig kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De maximale geluidniveaus zijn relatief laag en voldoen (ruimschoots) aan de wettelijke normen (avondperiode 65 dB(A)). Daarmee zal de eventuele hinderbeleving verwaarloosbaar zijn.

De geluidbijdrage van stemgeluid op het terras is verwaarloosbaar op het totale geluidniveau. De geluidbijdrage van het verkeer van en naar het tennispark voldoet ruim aan de voorkeurswaarde.

In het rapport met kenmerk: *Geluid op Nivo 11-12-2023 V2.0 TV Elden huidig'* is al onderzocht met welke maatregelen het huidige tennispark kan voldoen aan de geluidnormen van het Activiteitenbesluit. Dat gaat om vergaande en draconische en kostbare voorzieningen zoals een scherm van 125x4 meter dan wel het niet gebruiken van 4 tennisbanen in de avondperiode.

De conclusie is dat het realistischer is om voor de bestaande situatie maatwerkvoorschriften op te nemen.
Daarbij past het om de toename van het geluid (maximaal 1 dB) ten gevolge van de nieuwe situatie met 4 padelbanen ongedaan te maken, waarmee de geluidniveaus voldoen aan de situatie van het huidige tennispark, of aan de richtwaarde voor een goede RO (45 dB(A) avondperiode).
In paragraaf 3.3 wordt ingegaan op de mogelijkheden en resultaten hiervan.

3.3 Voorkomen toename geluid huidig: beperking 3 tennisbanen

Omdat de geluidniveaus van de 4 padelbanen ten opzichte van de tennisbanen een beperkte geluidbijdrage hebben, is het nauwelijks zinvol aanvullende voorzieningen aan de padelbanen te treffen.

Door 3 tennisbanen om 21.30 uur te sluiten wordt voldaan aan de geluidniveaus van de huidige situatie van het tennispark dan wel aan de richtwaarde van 45 dB(A) voor de avondperiode.
Als zodanig is de geluidsituatie van het tennispark vergelijkbaar met de huidige situatie. Er is dan sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat zoals daar nu ook al sprake van is.
In onderstaande figuur is aangegeven welke tennisbanen moeten worden beperkt in het gebruik.



Figuur 3.1 Rekenmodel TV Elden 10x tennis en 4x padel: beperking gebruik 3 tennisbanen

In onderstaande tabel zijn de geluidniveaus weergegeven voor de avondperiode in deze situatie.

Tabel 3.2 Goede RO: tennis + 3 padelbanen TV Elden en beperking gebruik 3 tennisbanen

TV Elden: 3 padelbanen 10 tennisbanen		Langtijdgemiddeld (inclusief +5 dB toeslag) Avond				Maximaal
		Hoogte	Totale geluidniveau	Geluidbijdrage tennis-padel Avond		Norm 65
Rekenpunt	Omschrijving			Tennis	Padel	Avond
W74	H.J. Jagerstraat 74	1,5-4,5	47 (47)	46	40	56
W64	H.J. Jagerstraat 64	1,5-4,5	48 (48)	47	41	60
W53	Klapstraat 53	2,0-5,0	45 (43)	42	42	62
W51b	Klapstraat 51b	2	45 (44)	43	39	59
W51a	Klapstraat 51a	1,5-4,0	46 (46)	45	41	60
W51	Klapstraat 51	1,5-4,5	48 (49)	47	41	60
W49a	Klapstraat 49a	1,5-4,5	49 (50)	48	42	60
W20	Volendamstraat 20	1,5-4,5	42 (39)	**37**	40	57

In deze situatie wordt voldaan aan de geluidsituatie van het huidige tennispark met 12 tennisbanen. De geluidniveaus zijn bij de meeste woningen gelijk of zelfs een enkele dB lager. Bij enkele woningen neemt het geluidniveau wel iets toe, maar wordt nog voldaan aan de richtwaarde voor een goede RO van 45 dB(A) in de avondperiode. De bijdrage van de 4 padelbanen is relatief beperkt (42 dB(A)).

4 Conclusies

Namens Padelfactory heeft Geluid op Nivo BV voor TV Elden onderzocht of de realisatie van 3 padelbanen op haar tennispark haalbaar is. Hierbij is ook de geluidsituatie van het bestaande tennispark in beeld gebracht. De uitgangspunten zijn in eerste instantie gebaseerd op de situatie dat de padel- en tennisbanen tot 23.00 uur in gebruik kunnen zijn.
De gehanteerde akoestische gegevens zijn gebaseerd op uitgebreide metingen (padel) en gebruikelijke kengetallen (tennis). In het akoestisch onderzoek zijn ook de nauwelijks relevante randverschijnselen van het tennispark onderzocht (bladblazer, stemgeluid buitenterras, gebruik keuken kantine, clubgebouw).

De volgende conclusies kunnen worden getrokken uit het onderzoek.

- De geluidniveaus van het bestaande tennispark van TV Elden met 12 tennisbanen zijn hoger dan de wettelijke geluidnorm van het Activiteitenbesluit. Vastgesteld is dat dit vooral een planologisch ontstane situatie is uit het verleden, doordat woningen te dicht op het tennispark zijn gebouwd (of andersom).
  In het rapport van de huidige situatie (kenmerk: *Geluid op Nivo 11-12-2023 V2.0 TV Elden huidig)* is voorgesteld om hiervoor maatwerkvoorschriften op te nemen omdat voorzieningen vergaand en kostbaar zijn. Er zijn geen klachten over het huidige gebruik van het tennispark en de gevelwering van de woningen voldoet aan 20 dB(A) zodat er voldaan wordt aan de vereiste binnenwaarde van 30 dB(A) (avondperiode).
- Er dient een overleg te komen met de Omgevingsdienst Regio Arnhem (ODRA) en de gemeente over de bestaande situatie en de mogelijkheid van het stellen van maatwerkvoorschriften. Er is in zekere zin sprake van planologisch probleem waar TV Elden geen rol in heeft gehad.
- Het geluidbeleid van de gemeente Arnhem lijkt ruimte te bieden voor het stellen van een hogere norm in Elden waar de invloed van het geluid van wegverkeer van de Batavierenweg en de Klapstraat een hoger geluidniveau in een maatwerkvoorschrift lijkt te rechtvaardigen.

- Voorgesteld wordt om in het kader van de goede ruimtelijke ordening in de situatie met 4 padelbanen uit te gaan van de geluidniveaus die ook al in de huidige situatie met 12 tennisbanen optreden. Dan is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, net als in de huidige situatie.
- Door 3 tennisbanen om 21.30 te sluiten worden de geluidniveaus in de huidige situatie niet overschreden. Voor enkele woningen is er nog steeds een beperkte toename van het geluid maar wordt voldaan aan de richtwaarde voor een goede RO (45 dB(A) in de avondperiode).
- De maximale geluidniveaus voldoen aan de richtwaarde voor een goede RO (65 dB(A) avondperiode).
- De geluidbijdrage van stemgeluid op het buitenterras, bladblazers e.d. zijn akoestisch niet relevant.
- Er wordt voldaan aan de voorkeurswaarde voor indirecte hinder.

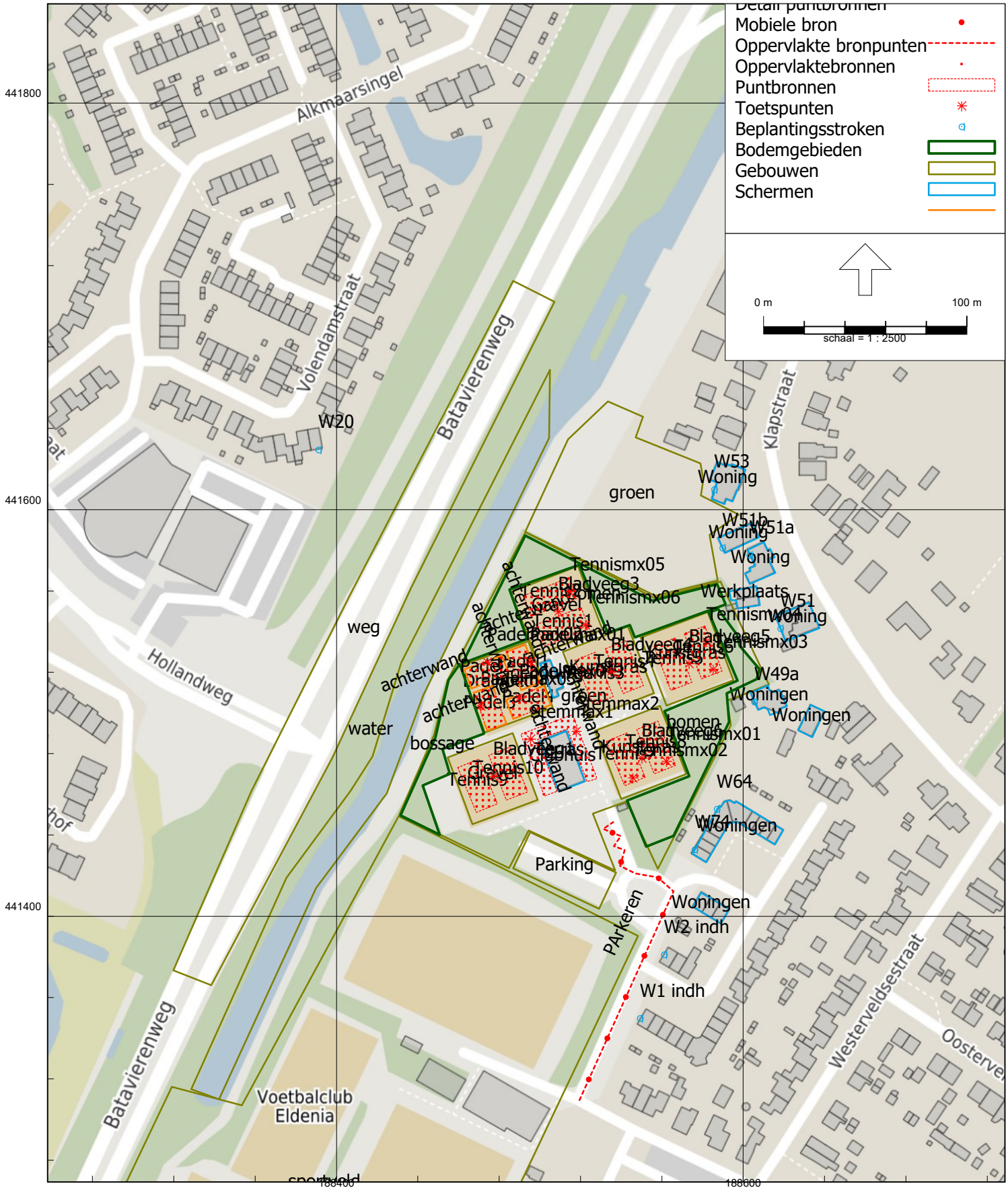
C&C Geluid op Nivo

.....
Senior adviseur geluid

Bijlagen

TV Elden 4 padelbanengoede RO

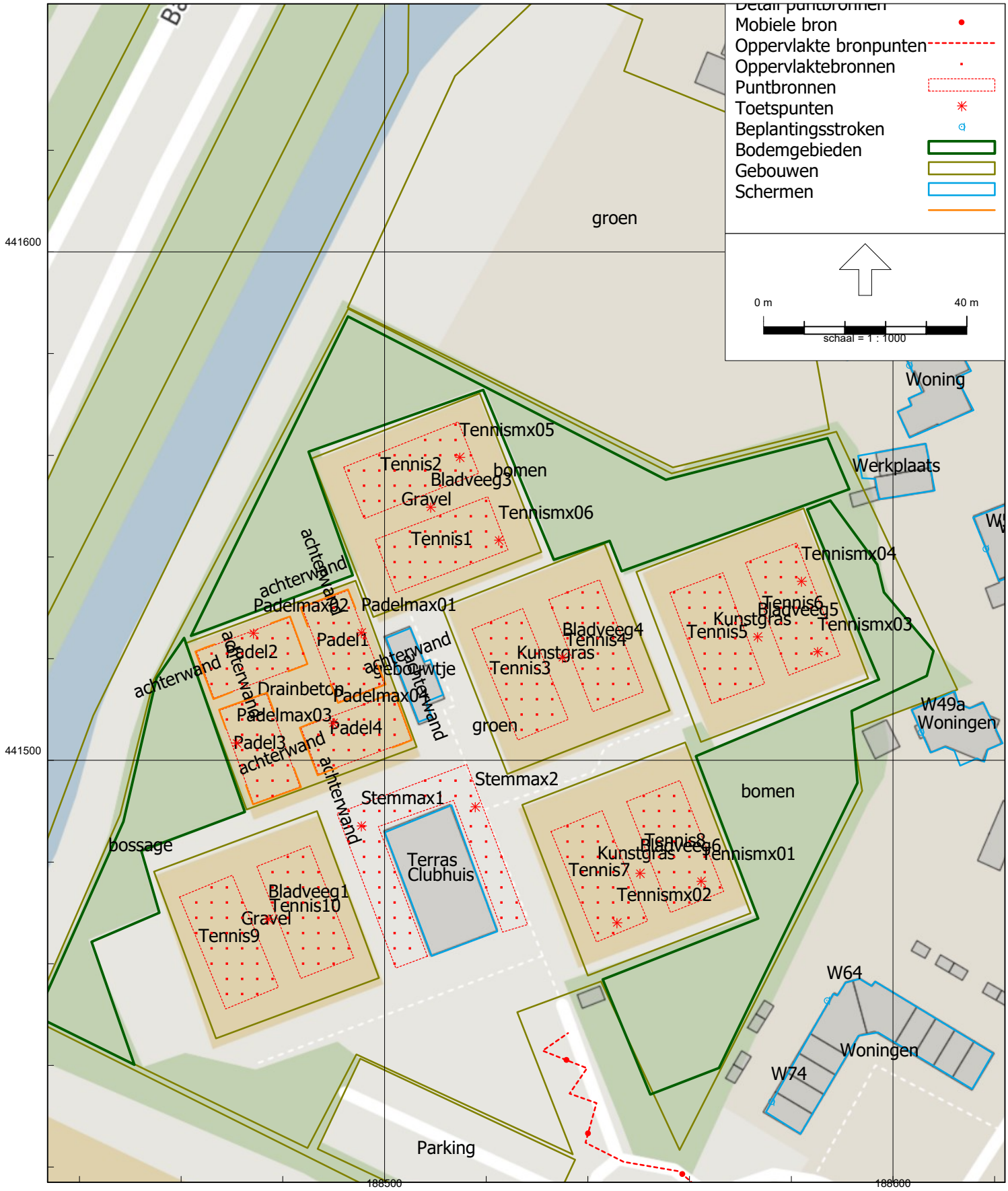
11 jan 2024, 20:28



HMRI, industrie, [Toekomstige situatie 10x tennis en 4x padel - TV Elden 4 padelbanen] , Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: C&C Advies Geluid op Nivo

TV Elden 4 padelbanen goede RO

11 jan 2024, 20:29



Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.
Maximaal	47	3	17:47, 8 jan 2024	Tennismx01	Tennis Lmax smash
Maximaal	48	3	17:47, 8 jan 2024	Tennismx02	Tennis Lmax smash
Maximaal	49	3	17:47, 8 jan 2024	Tennismx03	Tennis Lmax smash
Maximaal	50	3	17:47, 8 jan 2024	Tennismx04	Tennis Lmax smash
Maximaal	51	3	17:47, 8 jan 2024	Tennismx05	Tennis Lmax smash
Maximaal	52	3	17:47, 8 jan 2024	Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief
Maximaal	53	3	08:16, 9 jan 2024	Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief
Maximaal	54	3	08:17, 9 jan 2024	Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief
Maximaal	55	3	08:17, 9 jan 2024	Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief
Maximaal	77	3	17:49, 8 jan 2024	Stemmax1	Roepen, zeer luid
Maximaal	78	3	17:49, 8 jan 2024	Stemmax2	Roepen, zeer luid
Maximaal	271	3	08:17, 9 jan 2024	Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief
Activiteitenbesluit +5dB	71	4	17:50, 8 jan 2024	Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]
Activiteitenbesluit +5dB	73	4	17:50, 8 jan 2024	Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]
Activiteitenbesluit +5dB	74	4	17:50, 8 jan 2024	Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]
Activiteitenbesluit +5dB	75	4	17:50, 8 jan 2024	Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]
Activiteitenbesluit +5dB	76	4	17:50, 8 jan 2024	Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.
Maximaal	Punt	188562,29	441476,22	2,40	2,40	2,40	0,00	Relatief
Maximaal	Punt	188545,73	441468,05	2,40	2,40	2,40	0,00	Relatief
Maximaal	Punt	188585,21	441521,37	2,40	2,40	2,40	0,00	Relatief
Maximaal	Punt	188582,03	441535,20	2,40	2,40	2,40	0,00	Relatief
Maximaal	Punt	188514,79	441559,61	2,40	2,40	2,40	0,00	Relatief
Maximaal	Punt	188522,45	441543,29	2,40	2,40	2,40	0,00	Relatief
Maximaal	Punt	188495,46	441525,09	2,20	2,20	2,20	0,00	Relatief
Maximaal	Punt	188470,94	441503,39	2,20	2,20	2,20	0,00	Relatief
Maximaal	Punt	188489,90	441507,32	2,20	2,20	2,20	0,00	Relatief
Maximaal	Punt	188495,45	441487,08	1,70	1,70	1,70	0,00	Relatief
Maximaal	Punt	188517,85	441490,88	1,70	1,70	1,70	0,00	Relatief
Maximaal	Punt	188474,20	441525,00	2,20	2,20	2,20	0,00	Relatief
Activiteitenbesluit +5dB	Punt	188477,13	441468,77	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Activiteitenbesluit +5dB	Punt	188509,07	441549,79	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Activiteitenbesluit +5dB	Punt	188535,01	441520,21	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Activiteitenbesluit +5dB	Punt	188573,38	441524,29	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Activiteitenbesluit +5dB	Punt	188550,23	441477,77	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
Maximaal	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--
Maximaal	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--
Maximaal	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--
Maximaal	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--
Maximaal	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--
Maximaal	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--
Maximaal	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--
Maximaal	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--
Maximaal	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--
Maximaal	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--
Maximaal	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--
Activiteitenbesluit +5dB	Normale puntbron	0,00	360,00	1,667	--	--	0,2001	--	--
Activiteitenbesluit +5dB	Normale puntbron	0,00	360,00	1,667	--	--	0,2001	--	--
Activiteitenbesluit +5dB	Normale puntbron	0,00	360,00	1,667	--	--	0,2001	--	--
Activiteitenbesluit +5dB	Normale puntbron	0,00	360,00	1,667	--	--	0,2001	--	--
Activiteitenbesluit +5dB	Normale puntbron	0,00	360,00	1,667	--	--	0,2001	--	--

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
Maximaal	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	63,95	69,95	78,96
Maximaal	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	63,95	69,95	78,96
Maximaal	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	63,95	69,95	78,96
Maximaal	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	63,95	69,95	78,96
Maximaal	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	63,95	69,95	78,96
Maximaal	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	35,23	48,73	65,73
Maximaal	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	35,23	48,73	65,73
Maximaal	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	35,23	48,73	65,73
Maximaal	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	35,23	48,73	65,73
Maximaal	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	--	51,50	72,50
Maximaal	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	--	51,50	72,50
Maximaal	99,00	99,00	--	A	Nee	Nee	Nee	35,23	48,73	65,73
Activiteitenbesluit +5dB	17,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10
Activiteitenbesluit +5dB	17,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10
Activiteitenbesluit +5dB	17,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10
Activiteitenbesluit +5dB	17,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10
Activiteitenbesluit +5dB	17,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
Maximaal	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42	0,00	0,00	0,00
Maximaal	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42	0,00	0,00	0,00
Maximaal	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42	0,00	0,00	0,00
Maximaal	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42	0,00	0,00	0,00
Maximaal	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42	0,00	0,00	0,00
Maximaal	83,03	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19	0,00	0,00	0,00
Maximaal	83,03	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19	0,00	0,00	0,00
Maximaal	83,03	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19	0,00	0,00	0,00
Maximaal	83,03	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19	0,00	0,00	0,00
Maximaal	84,50	87,50	92,50	85,50	81,50	--	94,96	0,00	0,00	0,00
Maximaal	84,50	87,50	92,50	85,50	81,50	--	94,96	0,00	0,00	0,00
Maximaal	83,03	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19	0,00	0,00	0,00
Activiteitenbesluit +5dB	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00
Activiteitenbesluit +5dB	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00
Activiteitenbesluit +5dB	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00
Activiteitenbesluit +5dB	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00
Activiteitenbesluit +5dB	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	51,50	72,50	84,50	87,50
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	51,50	72,50	84,50	87,50
Maximaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53
Activiteitenbesluit +5dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10
Activiteitenbesluit +5dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10
Activiteitenbesluit +5dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10
Activiteitenbesluit +5dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10
Activiteitenbesluit +5dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Maximaal	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42
Maximaal	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42
Maximaal	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42
Maximaal	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42
Maximaal	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42
Maximaal	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
Maximaal	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
Maximaal	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
Maximaal	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
Maximaal	92,50	85,50	81,50	--	94,96
Maximaal	92,50	85,50	81,50	--	94,96
Maximaal	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
Activiteitenbesluit +5dB	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Activiteitenbesluit +5dB	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Activiteitenbesluit +5dB	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Activiteitenbesluit +5dB	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Activiteitenbesluit +5dB	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	0,00	Relatief	True	A	3,01	0,00	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	0,00	Relatief	True	A	1,35	0,97	--

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k
Terras	3,0	3,0	Ja	--	9,76	30,76	42,76	45,76	50,76	43,76	39,76	--
Padel1	3,0	3,0	Ja	--	41,44	49,75	56,46	60,28	65,21	59,90	53,52	40,73
Padel4	3,0	3,0	Ja	--	41,45	49,76	56,47	60,29	65,22	59,91	53,53	40,74
Padel3	3,0	3,0	Ja	--	41,45	49,76	56,47	60,29	65,22	59,91	53,53	40,74
Padel2	3,0	3,0	Ja	--	41,45	49,76	56,47	60,29	65,22	59,91	53,53	40,74
Tennis1	3,0	3,0	Ja	23,52	29,72	39,03	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10	45,11
Tennis2	3,0	3,0	Ja	23,53	29,73	39,04	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11	45,12
Tennis3	3,0	3,0	Ja	23,72	29,92	39,23	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30	45,31
Tennis4	3,0	3,0	Ja	23,72	29,92	39,23	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30	45,31
Tennis5	3,0	3,0	Ja	23,61	29,81	39,12	48,23	51,85	55,78	54,47	50,19	45,20
Tennis6	3,0	3,0	Ja	23,67	29,87	39,18	48,29	51,91	55,84	54,53	50,25	45,26
Tennis7	3,0	3,0	Ja	23,68	29,88	39,19	48,30	51,92	55,85	54,54	50,26	45,27
Tennis8	3,0	3,0	Ja	23,53	29,73	39,04	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11	45,12
Tennis9	3,0	3,0	Ja	23,48	29,68	38,99	48,10	51,72	55,65	54,34	50,06	45,07
Tennis10	3,0	3,0	Ja	23,52	29,72	39,03	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10	45,11

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
Terras	--	36,50	57,50	69,50	72,50	77,50	70,50	66,50	--	0,00	0,00	0,00
Padel1	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	0,00	0,00	0,00
Padel4	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	0,00	0,00	0,00
Padel3	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	0,00	0,00	0,00
Padel2	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	0,00	0,00	0,00
Tennis1	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	0,00	0,00	0,00
Tennis2	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	0,00	0,00	0,00
Tennis3	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	0,00	0,00	0,00
Tennis4	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	0,00	0,00	0,00
Tennis5	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	0,00	0,00	0,00
Tennis6	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	0,00	0,00	0,00
Tennis7	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	0,00	0,00	0,00
Tennis8	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	0,00	0,00	0,00
Tennis9	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	0,00	0,00	0,00
Tennis10	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	0,00	0,00	0,00

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Terras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Padel1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Padel4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Padel3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Padel2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tennis1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tennis2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tennis3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tennis4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tennis5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tennis6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tennis7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tennis8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tennis9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tennis10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
Goede RO	70	5	17:49, 8 jan 2024	-1060	52	Terras
PAdel	12	1	08:15, 9 jan 2024	-809	21	Padel1
PAdel	13	1	08:14, 9 jan 2024	-1411	21	Padel4
PAdel	14	1	08:16, 9 jan 2024	-1282	21	Padel3
PAdel	268	1	08:17, 9 jan 2024	-1539	21	Padel2
Tennis	2	2	19:54, 16 mei 2022	-1	29	Tennis1
Tennis	3	2	19:54, 16 mei 2022	-81	30	Tennis2
Tennis	4	2	19:54, 16 mei 2022	-169	27	Tennis3
Tennis	5	2	19:54, 16 mei 2022	-249	28	Tennis4
Tennis	6	2	08:38, 9 jan 2024	-329	30	Tennis5
Tennis	7	2	08:37, 9 jan 2024	-409	29	Tennis6
Tennis	8	2	19:54, 16 mei 2022	-489	28	Tennis7
Tennis	9	2	08:37, 9 jan 2024	-569	29	Tennis8
Tennis	10	2	19:54, 16 mei 2022	-649	29	Tennis9
Tennis	11	2	19:54, 16 mei 2022	-729	29	Tennis10

Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H
Goede RO	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	Polygoon	188508,43	441461,48	1,60	1,60	1,60
PAdel	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	Rechthoek	188499,91	441514,96	1,20	1,20	1,20
PAdel	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	Rechthoek	188486,96	441497,25	1,20	1,20	1,20
PAdel	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	Rechthoek	188483,37	441494,78	1,20	1,20	1,20
PAdel	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	Rechthoek	188466,44	441512,22	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188498,18	441543,42	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188491,96	441557,65	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188517,25	441525,82	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188532,33	441531,62	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188556,15	441532,99	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188571,01	441538,89	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188532,75	441485,98	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188547,61	441491,88	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188459,71	441473,12	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188474,88	441479,13	1,20	1,20	1,20

Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw
Goede RO	0,00	Relatief	8	175,96	471,66	5,15	33,72	True
PAdel	0,00	Relatief	4	58,89	191,05	9,65	19,80	True
PAdel	0,00	Relatief	4	58,59	190,68	9,76	19,53	True
PAdel	0,00	Relatief	4	58,58	190,52	9,75	19,54	True
PAdel	0,00	Relatief	4	58,59	190,68	9,76	19,53	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,75	265,06	11,19	23,69	True
Tennis	0,00	Relatief	4	70,32	264,32	10,89	24,27	True
Tennis	0,00	Relatief	4	68,62	252,98	10,73	23,59	True
Tennis	0,00	Relatief	4	68,71	252,95	10,69	23,66	True
Tennis	0,00	Relatief	4	68,89	259,45	11,13	23,31	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,01	255,81	10,78	23,72	True
Tennis	0,00	Relatief	4	68,72	255,31	10,87	23,49	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,43	264,00	11,25	23,47	True
Tennis	0,00	Relatief	4	70,09	267,39	11,23	23,82	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,72	264,97	11,20	23,66	True

Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Weging	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH
Goede RO	A	50,003	100,000	--	6,0004	4,0000	--	3,01	0,00	--	3,0	3,0
PAdel	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
PAdel	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
PAdel	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
PAdel	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	50,003	--	8,7939	2,0001	--	1,35	3,01	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	50,003	--	8,7939	2,0001	--	1,35	3,01	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	50,003	--	8,7939	2,0001	--	1,35	3,01	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0

Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
Goede RO	14	15	Ja	--	9,76	30,76	42,76	45,76	50,76	43,76	39,76
PAdel	7	9	Ja	--	41,44	49,75	56,46	60,28	65,21	59,90	53,52
PAdel	9	7	Ja	--	41,45	49,76	56,47	60,29	65,22	59,91	53,53
PAdel	7	9	Ja	--	41,45	49,76	56,47	60,29	65,22	59,91	53,53
PAdel	8	6	Ja	--	41,45	49,76	56,47	60,29	65,22	59,91	53,53
Tennis	10	8	Ja	23,52	29,72	39,03	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10
Tennis	11	8	Ja	23,53	29,73	39,04	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11
Tennis	8	10	Ja	23,72	29,92	39,23	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30
Tennis	8	10	Ja	23,72	29,92	39,23	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30
Tennis	8	10	Ja	23,61	29,81	39,12	48,23	51,85	55,78	54,47	50,19
Tennis	8	10	Ja	23,67	29,87	39,18	48,29	51,91	55,84	54,53	50,25
Tennis	8	10	Ja	23,68	29,88	39,19	48,30	51,92	55,85	54,54	50,26
Tennis	8	10	Ja	23,53	29,73	39,04	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11
Tennis	8	10	Ja	23,48	29,68	38,99	48,10	51,72	55,65	54,34	50,06
Tennis	8	10	Ja	23,52	29,72	39,03	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10

Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
Goede RO	--	53,22	--	36,50	57,50	69,50	72,50	77,50	70,50	66,50	--	79,96
PAdel	40,73	67,89	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
PAdel	40,74	67,90	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
PAdel	40,74	67,90	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
PAdel	40,74	67,90	--	64,25	72,56	79,27	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
Tennis	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,12	60,03	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,31	60,22	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,31	60,22	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,20	60,11	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,26	60,17	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,27	60,18	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,12	60,03	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,07	59,98	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25

Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
Groep: (hoofdgroep)
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	LwrM2 63	LwrM2 125
Goede RO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	9,76	30,76
PAdel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	41,44	49,75
PAdel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	41,45	49,76
PAdel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	41,45	49,76
PAdel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	41,45	49,76
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,52	29,72	39,03
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,53	29,73	39,04
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,72	29,92	39,23
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,72	29,92	39,23
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,61	29,81	39,12
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,67	29,87	39,18
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,68	29,88	39,19
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,53	29,73	39,04
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,48	29,68	38,99
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,52	29,72	39,03

Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
Goede RO	42,76	45,76	50,76	43,76	39,76	--	53,22	--	36,50	57,50	69,50
PAdel	56,46	60,28	65,21	59,90	53,52	40,73	67,89	--	64,25	72,56	79,27
PAdel	56,47	60,29	65,22	59,91	53,53	40,74	67,90	--	64,25	72,56	79,27
PAdel	56,47	60,29	65,22	59,91	53,53	40,74	67,90	--	64,25	72,56	79,27
PAdel	56,47	60,29	65,22	59,91	53,53	40,74	67,90	--	64,25	72,56	79,27
Tennis	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11	45,12	60,03	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30	45,31	60,22	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30	45,31	60,22	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,23	51,85	55,78	54,47	50,19	45,20	60,11	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,29	51,91	55,84	54,53	50,25	45,26	60,17	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,30	51,92	55,85	54,54	50,26	45,27	60,18	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11	45,12	60,03	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,10	51,72	55,65	54,34	50,06	45,07	59,98	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37

Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Goede RO	72,50	77,50	70,50	66,50	--	79,96
PAdel	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
PAdel	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
PAdel	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
PAdel	83,09	88,02	82,71	76,33	63,54	90,70
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
Gravel		0,50
Kunstgras		0,50
Kunstgras		0,50
Kunstgras		0,50
Gravel		0,50
Drainbeton		0,60
Parking		0,00
sportveld		0,80
water		0,00
groen		0,80
weg		0,00
groen		1,00

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
Gelredome		20,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woningen		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woningen		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woningen		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woningen		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Clubhuis		4,90	0,00	Relatief					0	0	0	2 dB
gebouwtje		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woning	KLapstraat	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woning	KLapstraat	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woning	KLapstraat	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woning	KLapstraat	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Werkplaats	KLapstraat	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Gelredome	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woningen	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woningen	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woningen	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woningen	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Clubhuis	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouwtje	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Werkplaats	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: TV Elden 4 padelbanen
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	Refl.L 500
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand		3,00	0,00	Relatief	0 dB	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
achterwand	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00
achterwand	1,00	1,00	1,00

Model: TV Elden 4 padelbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W74	HJ JAgerstr	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W64	HJ JAgerstr	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W49a	Klapstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W51	Klapstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W51b	Klapstraat	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
W20	Volendamstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W51a	Klapstraat	0,00	Relatief	1,50	4,00	--	--	--	--	Ja
W53	Klapstraat	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
W1 indh	Woning ind hinder	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W2 indh	Woning ind hinder	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	48,2	47,5	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	45,4	44,6	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	49,9	49,1	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	47,4	46,6	--
W53_B	Klapstraat	5,00	45,8	45,4	--
W53_A	Klapstraat	2,00	43,6	43,2	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	46,0	45,4	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	47,6	47,2	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	45,2	44,6	--
W51_B	Klapstraat	4,50	50,4	49,5	--
W51_A	Klapstraat	1,50	48,0	47,2	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	51,3	50,5	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	49,0	48,3	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	42,4	42,3	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	41,4	41,3	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	43,5	42,9	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	42,0	41,3	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	42,0	41,6	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	40,7	40,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Tennis
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	46,2	46,6	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	43,6	43,9	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	47,9	48,3	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	45,5	45,9	--
W53_B	Klapstraat	5,00	42,1	42,5	--
W53_A	Klapstraat	2,00	40,0	40,3	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	43,7	44,1	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	45,6	46,0	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	43,2	43,5	--
W51_B	Klapstraat	4,50	48,5	48,9	--
W51_A	Klapstraat	1,50	46,3	46,7	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	49,4	49,8	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	47,4	47,8	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	37,1	37,5	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	36,4	36,7	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	40,7	41,1	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	39,4	39,7	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	38,5	38,9	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	37,5	37,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: PAdel
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	39,2	39,6	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	35,5	35,8	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	41,0	41,4	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	37,7	38,1	--
W53_B	Klapstraat	5,00	41,9	42,3	--
W53_A	Klapstraat	2,00	39,6	40,0	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	39,0	39,4	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	40,3	40,7	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	37,5	37,9	--
W51_B	Klapstraat	4,50	40,6	41,0	--
W51_A	Klapstraat	1,50	36,9	37,3	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	41,9	42,3	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	38,4	38,8	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	40,1	40,5	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	39,0	39,4	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	37,8	38,2	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	35,4	35,7	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	37,8	38,2	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	35,8	36,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	56,0	56,0	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	54,2	54,2	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	60,2	60,2	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	57,7	57,7	--
W53_B	Klapstraat	5,00	61,8	61,8	--
W53_A	Klapstraat	2,00	59,0	59,0	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	58,8	58,8	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	59,7	59,7	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	57,0	57,0	--
W51_B	Klapstraat	4,50	59,7	59,7	--
W51_A	Klapstraat	1,50	58,9	58,9	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	60,5	60,5	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	60,2	60,2	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	57,4	57,4	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	55,9	55,9	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	55,3	55,3	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	53,0	53,0	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	53,8	53,8	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	52,3	52,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	27,6	32,3	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	26,8	31,5	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	22,3	27,1	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	19,6	24,4	--
W53_B	Klapstraat	5,00	-1,4	3,3	--
W53_A	Klapstraat	2,00	-4,3	0,5	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	9,4	14,2	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	10,8	15,6	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	9,4	14,2	--
W51_B	Klapstraat	4,50	10,6	15,4	--
W51_A	Klapstraat	1,50	10,6	15,4	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	16,1	20,9	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	15,1	19,9	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	6,0	10,8	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	5,7	10,5	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	34,1	38,8	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	34,2	39,0	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	32,7	37,5	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	32,7	37,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W74_B - HJ JAgerstr
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	43,2	42,6	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,8	36,2	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,4	35,8	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,0	31,4	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,1	30,5	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,1	30,5	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,0	30,4	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,0	30,3	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,2	29,5	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	25,8	28,9	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,7	28,0	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,6	28,0	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,3	26,6	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,2	25,6	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,0	25,3	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,5	24,9	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-43,0	-43,0	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-43,6	-43,6	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-43,9	-43,9	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-44,4	-44,4	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-45,7	-45,7	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-48,3	-48,3	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-49,9	-49,9	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-50,0	-50,0	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-51,8	-51,8	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-52,8	-52,8	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-55,5	-55,5	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-70,2	-70,2	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	34,4	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,1	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,3	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	23,6	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	26,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W74_A - HJ JAgerstr
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	40,5	39,7	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,2	33,6	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,7	33,1	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,2	28,5	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,4	27,8	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,2	27,5	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,7	27,1	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,4	26,8	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,8	26,2	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,0	25,4	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	22,2	25,2	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,8	25,2	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,0	24,4	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,4	22,7	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	21,3	21,7	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	21,0	21,4	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-44,8	-44,8	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-45,1	-45,1	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-45,4	-45,4	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-52,0	-52,0	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-52,8	-52,8	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-53,1	-53,1	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-54,2	-54,2	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-54,8	-54,8	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-55,3	-55,3	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-56,2	-56,2	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-58,1	-58,1	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-74,3	-74,3	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	31,5	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,8	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,0	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	22,0	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W64_B - HJ JAgerstr
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	44,9	44,2	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,2	38,6	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,4	36,7	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,9	33,3	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	32,7	33,1	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,7	33,0	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,7	32,0	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,6	32,0	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,3	29,7	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,1	29,4	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	25,8	28,9	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,4	28,8	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,3	26,7	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,6	26,0	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,5	25,9	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,9	24,3	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-38,8	-38,8	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-41,0	-41,0	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-41,7	-41,7	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-43,4	-43,4	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-44,0	-44,0	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-46,3	-46,3	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-47,5	-47,5	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-48,9	-48,9	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-49,2	-49,2	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-52,2	-52,2	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-54,5	-54,5	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-71,5	-71,5	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	36,5	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	31,6	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,7	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,6	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	18,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W64_A - HJ JAgerstr
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	42,4	41,7	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,4	36,8	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,8	34,2	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,2	30,5	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,6	30,0	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,6	30,0	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,9	29,3	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,6	29,0	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,3	26,7	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,9	26,3	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,2	25,6	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	22,2	25,2	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,1	24,4	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	23,5	23,9	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,9	23,3	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,9	21,3	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-41,3	-41,3	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-42,5	-42,5	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-42,6	-42,6	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-44,4	-44,4	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-50,0	-50,0	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-50,3	-50,3	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-52,3	-52,3	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-53,0	-53,0	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-53,6	-53,6	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-55,7	-55,7	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-57,3	-57,3	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-75,4	-75,4	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	33,1	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,9	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	28,0	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	26,1	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	16,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W53_B - Klapstraat
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W53_B	Klapstraat	5,00	40,8	40,5	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,3	33,7	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,6	31,0	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,5	30,9	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,4	30,8	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,4	30,7	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,2	30,6	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,2	29,6	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,2	29,5	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,7	24,1	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,5	23,9	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	20,8	23,8	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,2	22,6	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	17,0	17,4	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	13,7	14,1	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	13,0	13,4	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-37,2	-37,2	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-38,2	-38,2	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-43,4	-43,4	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-47,0	-47,0	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-48,6	-48,6	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-49,0	-49,0	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-58,6	-58,6	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-58,7	-58,7	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-58,8	-58,8	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-65,4	-65,4	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-67,6	-67,6	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-72,3	-72,3	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	20,3	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	9,2	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,1	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	28,7	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	22,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W53_A - Klapstraat
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W53_A	Klapstraat	2,00	38,7	38,3	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,9	31,3	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,5	28,9	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	28,2	28,6	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,2	28,5	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,1	28,5	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,0	28,4	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	27,6	28,0	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,3	26,7	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,6	23,0	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,1	22,5	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	19,2	22,2	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,0	20,4	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	14,3	14,7	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	11,4	11,8	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	8,9	9,3	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-40,0	-40,0	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-40,4	-40,4	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-44,6	-44,6	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-49,1	-49,1	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-50,7	-50,7	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-51,5	-51,5	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-59,8	-59,8	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-60,1	-60,1	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-60,8	-60,8	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-69,2	-69,2	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-72,1	-72,1	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-75,4	-75,4	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	18,3	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	6,7	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,6	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,3	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	17,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W51b_A - Klapstraat
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W51b_A	Klapstraat	2,00	41,1	40,4	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,5	33,9	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,7	32,1	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,1	31,5	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,2	29,6	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,3	28,7	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,8	28,2	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,4	27,8	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	27,2	27,6	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,4	26,8	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,3	26,7	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,1	26,5	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	24,4	24,8	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,4	21,8	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	18,4	21,4	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,0	20,4	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-40,2	-40,2	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-42,0	-42,0	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-45,4	-45,4	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-46,0	-46,0	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-46,9	-46,9	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-48,8	-48,8	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-49,1	-49,1	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-51,6	-51,6	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-54,5	-54,5	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-55,8	-55,8	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-60,8	-60,8	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-61,7	-61,7	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,5	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	30,4	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	28,2	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	26,4	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	20,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W51a_B - Klapstraat
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W51a_B	Klapstraat	4,00	42,6	42,2	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,3	35,7	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,6	35,0	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,8	32,1	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,1	31,4	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,1	30,5	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,4	29,8	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	28,9	29,3	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	28,9	29,3	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,4	28,8	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,2	28,6	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,3	27,7	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,6	26,0	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	20,4	23,4	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,0	21,4	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,4	20,7	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-39,3	-39,3	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-40,9	-40,9	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-43,5	-43,5	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-44,8	-44,8	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-45,7	-45,7	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-45,9	-45,9	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-47,4	-47,4	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-51,8	-51,8	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-52,1	-52,1	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-53,8	-53,8	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-59,3	-59,3	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-60,0	-60,0	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	26,7	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	31,4	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,4	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,9	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	21,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W51a_A - Klapstraat
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W51a_A	Klapstraat	1,50	40,2	39,6	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,8	33,1	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,2	32,6	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,4	29,8	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,2	28,6	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,5	27,9	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,8	27,2	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,3	26,6	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,6	25,9	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,5	25,9	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,3	25,7	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,3	25,7	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	23,5	23,9	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	18,1	21,1	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	19,3	19,7	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	18,6	19,0	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-42,0	-42,0	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-43,1	-43,1	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-46,0	-46,0	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-47,0	-47,0	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-47,2	-47,2	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-47,6	-47,6	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-51,0	-51,0	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-53,8	-53,8	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-55,3	-55,3	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-58,4	-58,4	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-61,6	-61,6	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-62,5	-62,5	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,7	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,7	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,2	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,8	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	19,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W51_B - Klapstraat
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W51_B	Klapstraat	4,50	45,4	44,6	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	40,4	40,7	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,8	37,2	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,9	32,3	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,3	31,7	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,9	31,3	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,6	31,0	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,4	30,8	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,1	30,5	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,2	29,6	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,0	29,4	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,2	28,6	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,4	26,8	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	20,8	23,8	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	19,0	19,3	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	18,3	18,7	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-39,3	-39,3	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-39,7	-39,7	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-39,8	-39,8	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-42,0	-42,0	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-43,2	-43,2	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-45,4	-45,4	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-46,0	-46,0	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-48,2	-48,2	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-49,2	-49,2	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-50,5	-50,5	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-56,8	-56,8	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-61,1	-61,1	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,3	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	38,2	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,6	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,2	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	12,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W51_A - Klapstraat
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W51_A	Klapstraat	1,50	43,0	42,2	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,5	38,9	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,0	34,4	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,7	30,1	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,8	29,2	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,7	29,0	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	28,0	28,4	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,6	28,0	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,0	26,4	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,0	26,4	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,4	25,8	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,2	25,5	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	22,7	23,0	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	18,6	21,6	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	16,8	17,2	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	16,1	16,5	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-40,1	-40,1	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-40,2	-40,2	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-42,3	-42,3	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-45,5	-45,5	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-45,9	-45,9	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-47,6	-47,6	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-50,1	-50,1	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-50,7	-50,7	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-51,8	-51,8	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-54,5	-54,5	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-59,5	-59,5	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-63,5	-63,5	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	28,5	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	35,2	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,9	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,7	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	10,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W49a_B - Klapstraat
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W49a_B	Klapstraat	4,50	46,3	45,6	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	40,1	40,4	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,7	38,1	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,0	36,4	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,9	34,3	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,6	33,9	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	33,3	33,7	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,1	32,4	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,1	31,4	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,1	30,5	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,3	29,6	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,7	27,1	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,6	27,0	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	23,4	26,5	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	16,8	17,1	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	15,6	16,0	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-38,6	-38,6	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-38,6	-38,6	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-39,2	-39,2	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-42,0	-42,0	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-43,9	-43,9	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-45,3	-45,3	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-46,7	-46,7	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-50,2	-50,2	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-50,6	-50,6	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-52,1	-52,1	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-53,8	-53,8	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-63,4	-63,4	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	32,9	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	38,4	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	30,1	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	26,7	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	12,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W49a_A - Klapstraat
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W49a_A	Klapstraat	1,50	44,0	43,4	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	39,1	39,5	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,6	35,9	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,1	33,5	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,5	30,9	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,4	30,8	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,4	30,8	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,8	29,1	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	27,5	27,8	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,5	26,9	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,4	25,8	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,7	24,1	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	22,8	23,2	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	20,1	23,2	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	13,1	13,5	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	12,4	12,7	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-38,8	-38,8	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-42,1	-42,1	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-42,4	-42,4	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-43,4	-43,4	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-46,7	-46,7	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-50,5	-50,5	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-52,4	-52,4	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-54,3	-54,3	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-54,4	-54,4	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-57,2	-57,2	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-57,2	-57,2	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-66,5	-66,5	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	30,5	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	35,3	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	28,2	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,4	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	10,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W20_B - Volendamstraat
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W20_B	Volendamstraat	4,50	37,4	37,3	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	31,6	32,0	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	28,5	28,9	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	27,9	28,3	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,6	26,9	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,7	25,1	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,3	24,7	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,4	22,8	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,0	22,4	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,6	21,9	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,5	21,9	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,2	21,5	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,6	21,0	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,2	20,6	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,0	20,3	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	16,1	19,1	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-41,6	-41,6	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-42,2	-42,2	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-44,4	-44,4	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-45,5	-45,5	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-51,1	-51,1	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-55,1	-55,1	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-60,1	-60,1	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-60,4	-60,4	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-60,6	-60,6	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-60,8	-60,8	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-68,1	-68,1	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-68,1	-68,1	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	18,7	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	17,3	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	20,9	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	22,9	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	20,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W20_A - Volendamstraat
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W20_A	Volendamstraat	1,50	36,4	36,3	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	30,8	31,2	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	27,5	27,8	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,6	27,0	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,0	25,3	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,1	24,4	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,5	23,9	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,3	21,7	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,2	21,6	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,9	21,3	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,5	20,8	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,2	20,6	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	19,9	20,3	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	19,7	20,0	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	19,6	20,0	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	14,7	17,7	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-43,1	-43,1	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-45,3	-45,3	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-46,1	-46,1	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-46,4	-46,4	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-52,1	-52,1	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-57,4	-57,4	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-60,7	-60,7	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-61,0	-61,0	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-61,1	-61,1	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-61,4	-61,4	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-69,3	-69,3	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-70,5	-70,5	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	13,9	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	16,2	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	19,8	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	22,8	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	20,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2 indh_B - Woning ind hinder
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	38,6	38,1	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	29,1	29,5	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,3	28,7	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,9	28,3	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,6	28,0	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,9	27,3	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,7	27,1	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,1	26,5	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,8	25,2	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,5	24,9	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	21,3	24,4	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,8	24,2	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,7	24,1	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	22,6	23,0	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,4	22,7	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,5	21,9	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-43,7	-43,7	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-46,5	-46,5	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-46,7	-46,7	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-46,9	-46,9	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-50,6	-50,6	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-50,6	-50,6	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-54,2	-54,2	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-55,7	-55,7	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-56,8	-56,8	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-58,6	-58,6	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-59,5	-59,5	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-65,2	-65,2	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	26,4	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	21,9	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	23,2	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	20,9	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2 indh_A - Woning ind hinder
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	37,1	36,4	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	27,6	28,0	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,0	27,3	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,7	27,1	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,0	26,4	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,9	26,3	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	23,7	24,1	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,7	24,1	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	22,7	23,1	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,6	23,0	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	19,8	22,8	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,8	22,2	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,7	22,1	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,5	21,8	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,8	21,2	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	19,7	20,1	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-46,0	-46,0	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-47,1	-47,1	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-51,1	-51,1	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-52,7	-52,7	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-53,0	-53,0	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-53,6	-53,6	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-56,4	-56,4	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-58,0	-58,0	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-59,4	-59,4	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-59,9	-59,9	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-60,8	-60,8	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-66,9	-66,9	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,3	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	20,4	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	21,7	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	20,6	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	26,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1 indh_B - Woning ind hinder
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	37,0	36,7	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	28,0	28,4	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	27,3	27,7	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,7	27,1	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,6	27,0	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,5	25,9	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,9	25,3	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,4	24,8	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	24,2	24,5	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,7	23,0	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,5	22,8	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	19,3	22,3	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,6	22,0	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,3	21,7	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,2	20,6	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	19,9	20,3	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-45,2	-45,2	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-46,8	-46,8	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-47,4	-47,4	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-48,2	-48,2	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-48,4	-48,4	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-54,2	-54,2	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-54,3	-54,3	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-58,1	-58,1	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-58,9	-58,9	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-60,2	-60,2	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-61,9	-61,9	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-62,1	-62,1	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	23,3	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	19,8	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	21,3	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	19,3	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1 indh_A - Woning ind hinder
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	35,7	35,3	--
Padel4	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	26,2	26,6	--
Padel3	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	25,8	26,1	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,7	26,1	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,6	24,9	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,9	24,3	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,3	23,7	--
Padel2	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	23,1	23,5	--
Padel1	Padel: 25% sportief en 75% recreatief	1,20	23,0	23,4	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,0	22,4	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,2	21,6	--
Terras	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	1,60	18,1	21,1	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,1	20,4	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	19,4	19,8	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	19,2	19,6	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	18,6	19,0	--
Padelmax03	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-46,7	-46,7	--
Padelmax04	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-47,3	-47,3	--
Padelmax02	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-48,6	-48,6	--
Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,40	-48,8	-48,8	--
Padelmax01	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	2,20	-52,7	-52,7	--
Tennismx02	Tennis Lmax smash	2,40	-56,0	-56,0	--
Tennismx01	Tennis Lmax smash	2,40	-56,8	-56,8	--
Tennismx03	Tennis Lmax smash	2,40	-59,0	-59,0	--
Tennismx04	Tennis Lmax smash	2,40	-59,7	-59,7	--
Tennismx05	Tennis Lmax smash	2,40	-61,0	-61,0	--
Stemmax2	Roepen, zeer luid	1,70	-62,5	-62,5	--
Stemmax1	Roepen, zeer luid	1,70	-63,1	-63,1	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	22,8	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	18,5	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	21,0	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	19,0	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Goede RO
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	48,2	46,8	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	45,4	44,0	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	49,9	48,3	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	47,4	45,8	--
W53_B	Klapstraat	5,00	45,8	45,4	--
W53_A	Klapstraat	2,00	43,6	43,2	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	46,0	44,7	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	47,6	46,3	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	45,2	43,8	--
W51_B	Klapstraat	4,50	50,4	48,3	--
W51_A	Klapstraat	1,50	48,0	45,8	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	51,3	49,4	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	49,0	47,0	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	42,4	42,2	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	41,4	41,2	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	43,5	42,6	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	42,0	41,0	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	42,0	41,4	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	40,7	39,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Tennis
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	46,2	45,8	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	43,6	43,2	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	47,9	47,3	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	45,5	44,9	--
W53_B	Klapstraat	5,00	42,1	42,5	--
W53_A	Klapstraat	2,00	40,0	40,3	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	43,7	43,1	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	45,6	44,9	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	43,2	42,4	--
W51_B	Klapstraat	4,50	48,5	47,4	--
W51_A	Klapstraat	1,50	46,3	45,2	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	49,4	48,4	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	47,4	46,3	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	37,1	37,1	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	36,4	36,4	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	40,7	40,6	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	39,4	39,3	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	38,5	38,5	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	37,5	37,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: PAdel
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	39,2	39,6	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	35,5	35,8	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	41,0	41,4	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	37,7	38,1	--
W53_B	Klapstraat	5,00	41,9	42,3	--
W53_A	Klapstraat	2,00	39,6	40,0	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	39,0	39,4	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	40,3	40,7	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	37,5	37,9	--
W51_B	Klapstraat	4,50	40,6	41,0	--
W51_A	Klapstraat	1,50	37,0	37,3	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	41,9	42,3	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	38,4	38,8	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	40,1	40,5	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	39,0	39,4	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	37,8	38,2	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	35,4	35,7	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	37,8	38,2	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	35,8	36,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden 4 padelbanen voldoen aan geluid huidig
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	56,0	56,0	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	54,2	54,2	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	60,2	60,2	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	57,7	57,7	--
W53_B	Klapstraat	5,00	61,8	61,8	--
W53_A	Klapstraat	2,00	59,0	59,0	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	58,8	58,8	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	59,7	59,7	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	57,0	57,0	--
W51_B	Klapstraat	4,50	59,7	59,7	--
W51_A	Klapstraat	1,50	58,9	58,9	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	60,5	60,5	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	60,2	60,2	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	57,4	57,4	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	55,9	55,9	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	55,3	55,3	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	53,0	53,0	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	53,8	53,8	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	52,3	52,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch Onderzoek V2.0

naar de huidige geluidemissie van:
tennispark TV Elden

Dokter H.J. Jagerstraat 80
6842 BZ Arnhem

Geluid op Nivo
Akoestisch adviesbureau

Geluid op Nivo
Akoestisch adviesbureau

Akoestisch Onderzoek V2.0

naar de huidige geluidemissie van:
tennispark TV Elden

Dokter H.J. Jagerstraat 80
6842 BZ Arnhem

datum:	11 december 2023
adviseur:	.....
opdrachtgever:	Padelfactory BV ..... De Spade 10 6846 JL Arnhem
kenmerk:	Geluid op Nivo 11-12-2023 V2.0 TV Elden huidig

Paul Krugerstraat 1a 6814AR Arnhem | tel 06 33716658 | mail info@geluidopnivo.nl | web

© 2023 Geluid op Nivo BV

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

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 Geluid op Nivo 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. Geluid op Nivo 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 Toetsingskader 7

2.3 Akoestisch rekenmodel 8

3 Rekenresultaten en beoordeling 10

3.1 Rekenresultaten 10

3.2 Beoordeling 10

3.3 Maatwerkvoorschriften 11

3.4 Voldoen aan Activiteitenbesluit bestaande situatie 11

4 Conclusie 14

Bijlagen 15

Bijlage A: Overzichten rekenmodel
Bijlage B: Invoergegevens rekenmodel
Bijlage C: Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}

1 Inleiding

In opdracht van Padelfactory uit Arnhem, is door Geluid op Nivo BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor huidige situatie van het tennispark van de Tennis Vereniging Elden (TV Elden) aan de Dokter H.J. Jagerstraat 80 in Arnhem. In de toekomst wil TV Elden 3 padelbanen aanleggen. Daarvoor is het noodzakelijk dat eerst de actuele akoestische situatie van het tennispark in beeld wordt gebracht.

Hierbij is onderzocht of wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}) zijn vastgesteld en berekend met behulp van een akoestisch rekenmodel.

Voorliggend rapport doet verslag van de bevindingen.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

In dit akoestische onderzoek is voor tennisclub TV Elden aan de Dokter H.J. Jagerstraat 80 in Elden (Arnhem) onderzocht of wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Het tennispark ligt ten zuidwesten van de A12 (Europaweg) in de Arnhemse wijk Elden.
Het tennispark ligt ten oosten van de Batavierenweg, een drukke ontsluitingsweg naar Arnhem-Zuid. De tennisvereniging heeft de beschikking over 12 tennisbanen. Ten oosten en noorden van het tennispark liggen meerdere woningen op zeer korte afstand (tot 10 meter van woningen aan de Klapstraat).

Onderstaande afbeelding geeft de locatie van TV Elden weer.



Figuur 2.1 **Locatie TV Elden met 12 tennisbanen, bron: google maps**

Er is een akoestisch onderzoek opgesteld waarmee de geluideffecten in kaart zijn gebracht. De berekende geluidniveaus zijn beoordeeld op akoestische relevantie en afgezet tegen de wettelijke grenswaarden.

2.2 Toetsingskader

2.2.1 Activiteitenbesluit

Het tennispark van TV Elden valt onder de algemene regelgeving van het Activiteitenbesluit. In principe geldt dat het gehele tennispark moet voldoen aan de wettelijke normen van het Activiteitenbesluit. De geluidvoorschriften zijn opgenomen in afdeling 2.8 “Geluidhinder”, artikel 2.17 tot en met 2.22 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 tennis is sprake van kortstondig contactgeluid van de bal tegen het racket. Het geluid (pok-pok) heeft daardoor een impulsachtig karakter. Dit wordt als extra hinderlijk beschouwd.
Bij de beoordeling van impulsachtig geluid dient daarom, conform de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, 1999 (verder HMRI), een (fictieve) hindertoeslag van +5 dB(A) in rekening gebracht te worden. Daarmee wordt 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 lid 1 Activiteitenbesluit).
Een aantal belangrijke randvoorwaarden van een maatwerkvoorschrift met een hogere geluidnorm zijn:
- Het geluidniveau in de woning moet altijd voldoen aan 35 dB(A) etmaalwaarde (30 dB(A) in de avondperiode);
- Het omgevingsgeluid is zo hoog dat redelijkerwijs niet kan worden gevraagd aan de lagere grenswaarde te voldoen en de handhaving van geluidnorm een onevenredige beperking van de bedrijfsvoering of zelfs sluiting zou kunnen betekenen;
- Individuele bedrijfseconomische redenen kunnen een aanleiding zijn om geluidgrenswaarden boven het omgevingsgeluid vast te stellen. Hiervoor moet worden aangetoond dat

geluidreducerende maatregelen onvoldoende resultaat geven. Het bevoegd gezag moet dan een afweging maken tussen de belangen van (in dit geval) het sportcomplex en de belangen van de directe woonomgeving.

2.2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

In nieuwe situaties waarbij niet voldaan kan worden aan de wettelijke geluidnormen, valt de gemeente Arnhem terug op haar gemeentelijke geluidbeleid uit 2008 (Beleidsplan Geluid Arnhem 2008), in het bijzonder de mogelijkheden die daarin zijn beschreven in deze specifieke situaties. Rode draad in dit document zijn ambitiewaarden gerelateerd aan de karakterisering van woongebieden. Ook zijn uitzonderingsmogelijkheden (algemeen) beschreven.
Volgens de bij het Beleidsplan behorende gebiedstypenkaart zijn de inrichting en de meest nabijgelegen woningen gelegen in het gebiedstype “Stadswijken”. De ambitie- en incidentele waarde voor dit gebiedstype bedragen respectievelijk 40-45 dB(A) en 50-55 dB(A).

2.3 Akoestisch rekenmodel

Er is een akoestisch rekenmodel opgesteld met het industrielawaai rekenprogramma GeoMilieu (V2023.2). De geluidniveaus zijn berekend op een hoogte van 1,5 meter (dagperiode) en 4,5 meter (beoordelingshoogte avondperiode).

De berekeningen zijn uitgevoerd conform de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai’, Ministerie van VROM, 1999 (HMRI). De standaard bodemfactor van het rekenmodel is 1,0. Woonwijken hebben een bodemfactor van 0,5 en verhardingen, wegen en water een bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard).

Gravel tennisbanen hebben een bodemfactor van 0,5 (half absorberend). Voor het emissiegetal van tennis is 84 dB(A) als algemeen aanvaard kengetal gehanteerd.
Tennis is gemodelleerd als een oppervlaktebron op de baan. Dit komt overeen met een homogene verdeling van het spel over de gehele baan. 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 2,4 meter (piekgeluid worst case).
Samenvattend zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Tennis:
- Bronvermogen 84 dB(A), maximaal 100 dB(A) (harde smash sportieve spelers)
- Bronhoogte 1,20 meter (onderhands en zijhands) en piekbron 2,40 meter (smash bovenhands)
- Openingstijd tennisbanen: 8.00 – 23.00 uur
- Effectief tennis spelen 80% van de tijd (in verband met overloop, baanwissels)
- Bodemdemping: 0,5 (gravel)

Ook voor enkele randactiviteiten zijn geluidbronnen opgenomen, zoals het gebruik van een bladblazer, stemgeluid van mensen op het buitenterras en de afzuiging van de lucht van de afzuigkap van de keuken.

De keuken van de kantine heeft een afzuigkap met een pijpje op het dak. Op locatie is vastgesteld dat deze akoestisch niet relevant is. Er wordt niet gebraden en gebakken. Een elektrische bladblazer (bronvermogen 98 dB(A)) wordt eenmaal per week in de herfst overdag een uurtje

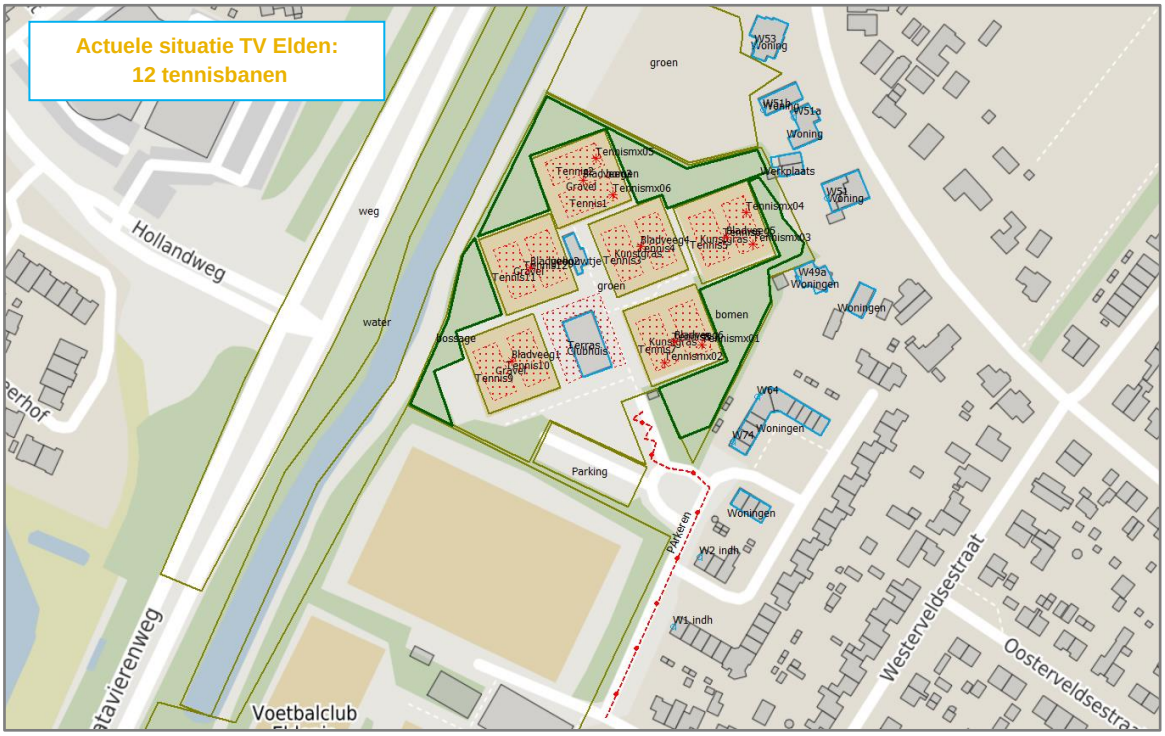
gebruikt en is daarmee niet relevant voor de maatgevende avondperiode. Overigens zijn deze geluidbronnen ook in de huidige situatie al aanwezig. Er zijn geen klachten over bekend. Andere incidentele activiteiten (clubavonden) wordt een ontheffing voor aangevraagd.

Het stemgeluid van eventuele toeschouwers op het buitenterras gaat uit van maximaal 40 personen waarvan de helft spreekt met een bronsterkte van 68 dB(A) (gemiddeld praten normaal en met stemverheffing). De totale bronsterkte van het stemgeluid bedraagt dan 81 dB(A) (68+10*LOG20). Het gebruik is doorgaans zeer minimaal en akoestisch niet relevant, behoudens tijdens toernooien.

De verkeersaantrekkende werking is minimaal. De parkeerplaats is een algemene publieke parkeerplaats en wordt ook gebruikt door de voetbalvereniging. Bij de tennisvereniging komen de meeste mensen met de fiets. Ongeveer 20 personen komen overdag en ’s avonds met de auto. Van eventuele indirecte hinder is geen sprake. Hiervoor is een mobiele bron ingevoerd in het rekenmodel. Daarmee is de indirecte hinder berekend.

In bijlage A zijn de figuren van de rekenmodellen opgenomen. In bijlage B zijn de invoergegevens opgenomen en bijlage C presenteert alle rekenresultaten van de verschillende rekenmodellen.

In onderstaande figuur is het rekenmodel weergegeven.



Figuren 2.3 **Rekenmodel TV Elden huidige situatie 10 tennisbanen**

3 Rekenresultaten en beoordeling

3.1 Rekenresultaten

In de onderstaande tabellen zijn de berekende geluidniveaus weergegeven van het tennispark van TV Elden in de huidige situatie ter plaatse van de woningen in de directe omgeving.
Opgemerkt wordt dat de piekgeluiden vanwege tennis in principe niet beoordeeld hoeven te worden in het kader van het Activiteitenbesluit. Voor de avond- en nachtperiode zijn deze echter wel inzichtelijk gemaakt.

Tabel 3.1 Rekenresultaten huidige situatie TV Elden 12 tennisbanen incl indirecte hinder (W1 en W2)

TV Elden: 12 tennisbanen		Langtijdgemiddeld (inclusief +5 dB toeslag)			Maximaal
		Norm	50	45	65
Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Avond
W74	H.J. Jagerstraat 74	1,5-4,5	45	47	56
W64	H.J. Jagerstraat 64	1,5-4,5	47	48	58
W53	Klapstraat 53	2,0-5,0	42	43	62
W51b	Klapstraat 51b	2	42	41	59
W51a	Klapstraat 51a	1,5-4,0	44	46	59
W51	Klapstraat 51	1,5-4,5	47	49	59
W49a	Klapstraat 49a	1,5-4,5	48	50	60
W20	Volendamstraat 20	1,5-4,5	39	39	53
W2 indh	H.J. Jagerstraat	1,5-4,5	34 (excl +5dB)	39 (excl +5dB)	nvt
W1 indh	H.J. Jagerstraat	1,5-4,5	33 (excl +5dB)	38 (excl +5dB)	nvt

Oranje: mogelijkheid maatwerkvoorschriften

3.2 Beoordeling

Uit de rekenresultaten blijkt dat de avondperiode bepalend is. De geluidniveaus zijn bij meerdere woningen hoger dan de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit (45 dB(A) in de avondperiode). Dit geldt ook al in de bestaande situatie met 12 tennisbanen. Hiervoor zouden maatwerkvoorschriften kunnen worden opgenomen. Het betreft een al geruime tijd bestaande planologisch bestemde situatie waarbij woningen op (te) korte afstand van het tennispark liggen. De tuinen van veel woningen aan de Klapstraat grenzen aan het tennispark. Er is sprake van een uit het verleden ontstaan planologische situatie waarbij het tennispark en de woningen op te korte afstand zijn gerealiseerd.

De maximale geluidniveaus zijn relatief laag en voldoen (ruimschoots) aan de wettelijke normen (avondperiode 65 dB(A)).

De bijdrage van de verkeersaantrekkende werking is zeer beperkt en voldoet ruimschoots aan de voorkeurswaarden (50 dB(A) dagperiode en 45 dB(A) avondperiode).

3.3 Maatwerkvoorschriften

Omdat niet wordt voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit in de avondperiode in de bestaande situatie, zouden maatwerkvoorschriften kunnen worden afgegeven voor TV Elden.
In samenspraak met de gemeente en omgevingsdienst moet worden nagegaan in hoeverre de bestaande situatie juridisch vastgelegd kan worden en of de hogere geluidniveaus vergunbaar zijn.
Er is momenteel geen sprake van geluidklachten van het huidige tennispark.

In het Beleidsplan geluid van de gemeente Arnhem wordt de mogelijkheid van hogere of lagere geluidnormen beschreven:
Bedrijven en instellingen die onder het Activiteitenbesluit vallen, kennen een standaard grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van woningen. Voor bedrijven die niet aan een doorgaande weg liggen is dit bijna altijd veel meer geluidruimte dan redelijkerwijs noodzakelijk is. De gemeente kan aan een individueel bedrijf door middel van een "nadere eis" een hogere of lagere norm opleggen zolang het binnenniveau in woningen maar onder 35 dB(A) blijft.

In de voorliggende situatie is omgeving een stadswijk zoals bedoeld en beschreven in het Beleidsplan geluid zijn met op relatief korte afstand de zeer drukke Batavierenweg en de Klapstraat (uitvalsweg Elden). Dat biedt voorzichtig de mogelijkheid om een iets hogere waarde, mits goed gemotiveerd, toe te staan. In dit geval is er sprake van een bestaande al geruime tijd bestaande situatie voor de woningen.
De verwachte gevelwering van de woningen aan de Klapstraat en Dr. H.J. Jagerstraat bedraagt minimaal 20 dB (goed onderhouden woningen) waarmee ruimschoots wordt voldaan aan de eis voor het binnenniveau waarbij sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (35 dB(A) dagperiode en 30 dB(A) avondperiode).
Daarbij wordt nog opgemerkt dat de berekende geluidniveaus op de gevel uit tabel 3.1 zijn gecorrigeerd met de impulstoeslag van +5 dB. In de woning zullen de werkelijke geluidniveaus van 25 dB(A) en minder niet meer als impulsgeluid herkenbaar zijn, waardoor de impulstoeslag ook niet hoeft te worden toegepast.

In paragraaf 3.4 is onderzocht welke voorzieningen nodig zijn om aan de geluidnormen te voldoen.

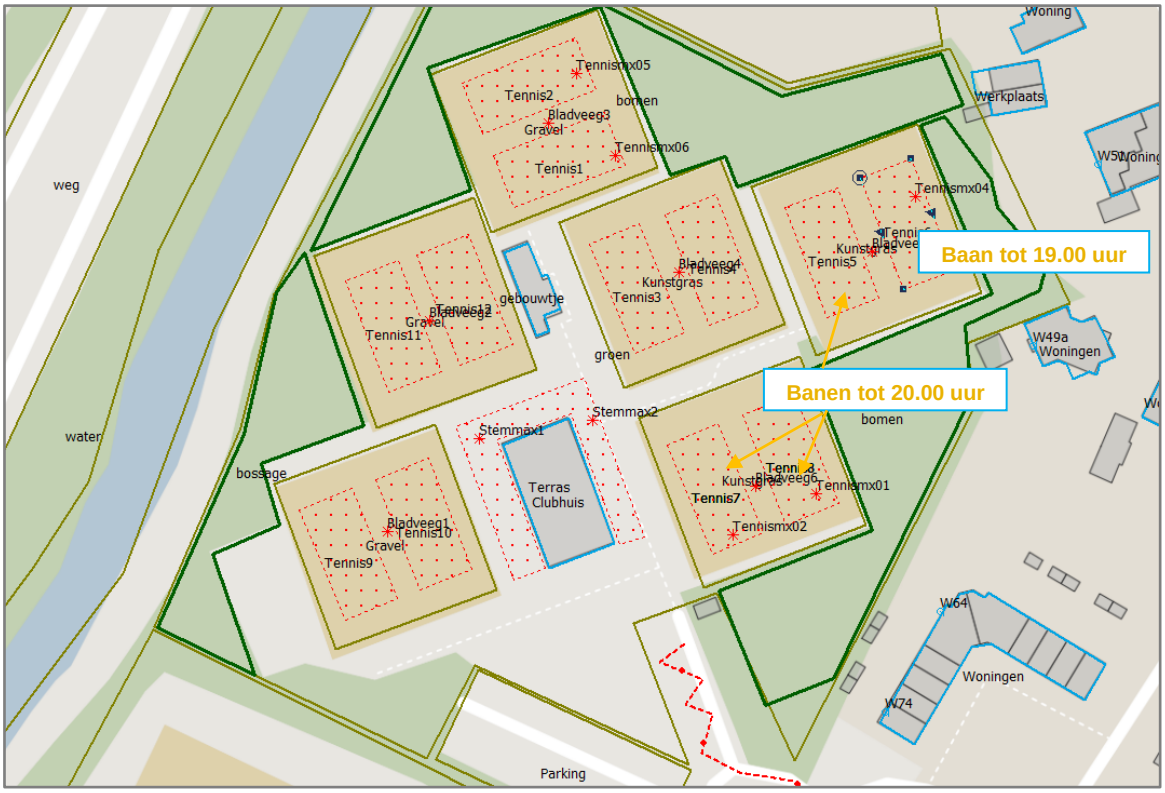
3.4 Voldoen aan Activiteitenbesluit bestaande situatie

3.4.1 Beperking gebruik tennispark

Door de gebruikstijd van banen van het tennispark te beperken, kunnen de geluidniveaus worden gereduceerd.
Indien de 4 banen die het dichtst bij de woningen liggen, drastisch worden beperkt in het gebruik, kan worden voldaan aan de wettelijke geluidnorm van 45 dB(A) in de avondperiode. Er dienen dan 3 banen na 20.00 uur buiten gebruik te worden gesteld en 1 baan na 19.00 uur.

Voor TV Elden is dit geen gelukkige maatregel omdat dit kan leiden tot ledenvertrek en dientengevolge een derving van inkomsten. Juist de avondperiode is de belangrijkste periode dat het tennispark intensief wordt gebruikt.
In bijlage C2 zijn de rekenresultaten weergegeven.

Onderstaande figuur geeft aan welke 4 banen in de avondperiode niet of nauwelijks meer zijn te gebruiken om aan de geluidnorm te voldoen.



Figuren 3.1 **TV Elden en beperking gebruik banen: voldoen Activiteitenbesluit huidige situatie**

3.4.2 Toepassen van geluidschermen

Om in de huidige situatie te voldoen aan de geluidnormen (langtijdgemiddelde en maximale geluidniveaus kunnen ook geluidschermen aan de rand van de banen worden geplaatst. Langs de oostzijde van het tennispark gaat het om een scherm van 125x4 meter. De kosten daarvan worden geschat op 150.000 euro.

Het betreft een enorme investering terwijl de situatie zonder klachten al sinds jaar en dag bestaat. Hier genieten maatwerkvoorschriften de voorkeur. In onderstaande figuur is de locatie van het geluidscherm weergegeven.

In bijlage C3 zijn de rekenresultaten weergegeven.



Figuren 3.2 **TV Elden en geluidscherm 4m (oranje) voldoen Activiteitenbesluit huidige situatie**

3.4.3 Beoordeling

Beide situaties zijn onwenselijk voor TV Elden. Het drastisch beperken van het gebruik van 2 banen in de avondperiode heeft vergaande invloed op de speelmogelijkheid van de leden en leidt wellicht tot ledenverlies.

De geluidschermen zijn te kostbaar voor TV Elden. Bovendien is er geen sprake van een hinder- of klachtensituatie. Daarmee kan de doelmatigheid van de voorzieningen in twijfel worden getrokken.

Zoals gesteld bestaat de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften vast te stellen voor TV Elden. De afstand van de woningen aan de Zorgvlietstraat tot het tennispark bedraagt slechts 10 – 25 meter. Het ligt eerder voor de hand om maatwerkvoorschriften op te nemen voor de woningen aan de Klapstraat en Doctor H.J. de Jagerstraat. De verwachting is dat de gevelwering voldoende is om aan de eis voor het binnenniveau te voldoen.

4 Conclusie

Namens Padelfactory heeft Geluid op Nivo BV voor Padelfactory uit Arnhem namens TV Elden de geluidsituatie van het bestaande tennispark in beeld gebracht. De uitgangspunten zijn gebaseerd op de situatie dat de tennisbanen tot 23.00 uur in gebruik kunnen zijn.

De gehanteerde akoestische gegevens zijn gebaseerd op gebruikelijke kengetallen (tennis). In het akoestisch onderzoek zijn ook de randverschijnselen van een tennispark onderzocht (bladblazer, stemgeluid buitenterras, gebruik en afzuiging keuken clubgebouw, verkeersaantrekkende werking). De volgende conclusies kunnen worden getrokken uit het onderzoek.

- De geluidniveaus van het bestaande tennispark van TV Elden met 12 tennisbanen zijn hoger dan de wettelijke geluidnorm van het Activiteitenbesluit. Vastgesteld is dat dit vooral een planologisch ontstane situatie is uit het verleden, doordat woningen te dicht op het tennispark zijn gebouwd (of andersom).
- Alleen door de toepassing van een lang (125 meter) en hoog (4 meter) geluidscherm kan het geluidniveau van het huidige tennispark omlaag worden gebracht waarmee wordt voldaan aan de grenswaarde bij alle woningen. Een dergelijke voorziening is niet erg doelmatig vanwege de hoge kosten (150.000 euro) en de al tientallen jaren bestaande situatie waarin geen klachten bekend zijn.
- Ook met het sluiten (3 banen na 20.00 uur en 1 baan na 19.00 uur) van de dichtst bij de woningen gelegen 4 tennisbanen in de avondperiode, kan aan de geluidnorm worden voldaan. Ook deze maatregel is zeer onwenselijk, gezien het verwachte ledenverlies.
- Aanbevolen wordt maatwerkvoorschriften op te nemen conform de berekende waarden in tabel 3.1. Er zijn geen klachten over het huidige gebruik van het tennispark en de gevelwering van de woningen voldoet aan 20 dB(A) zodat er voldaan wordt aan de vereiste binnenwaarde van 30 dB(A) (avondperiode).
- Er dient een overleg te komen met de Omgevingsdienst Regio Arnhem (ODRA) en de gemeente over de bestaande situatie en de mogelijkheid van het stellen van maatwerkvoorschriften. Er is in zekere zin sprake van planologisch probleem waar TV Elden geen rol in heeft gehad.
- Het geluidbeleid van de gemeente Arnhem lijkt ruimte te bieden voor het stellen van een hogere norm in de stadswijk Malburgen waar de invloed van het geluid van wegverkeer van de Batavierenweg en de Klapstraat een hoger geluidniveau in een maatwerkvoorschrift lijkt te rechtvaardigen.

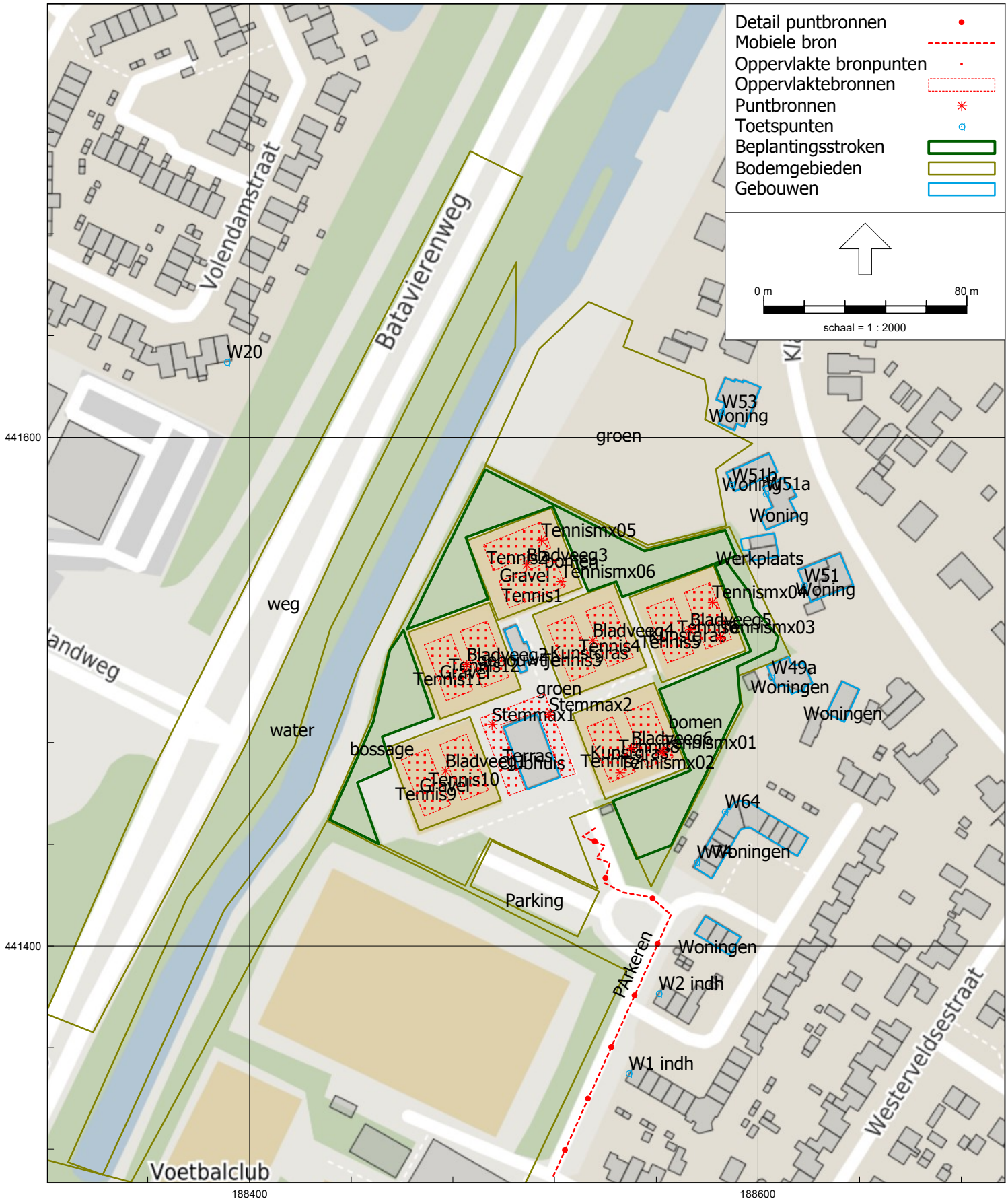
C&C Geluid op Nivo

.....
Senior adviseur geluid

Bijlagen

TV Elden bestaand 12 tennisbanen

3 jan 2024, 13:43



HMRI, industrie, [versie van Gebied - TV Elden bestaand 12 tennisbanen] , Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: C&C Advies Geluid op Nivo

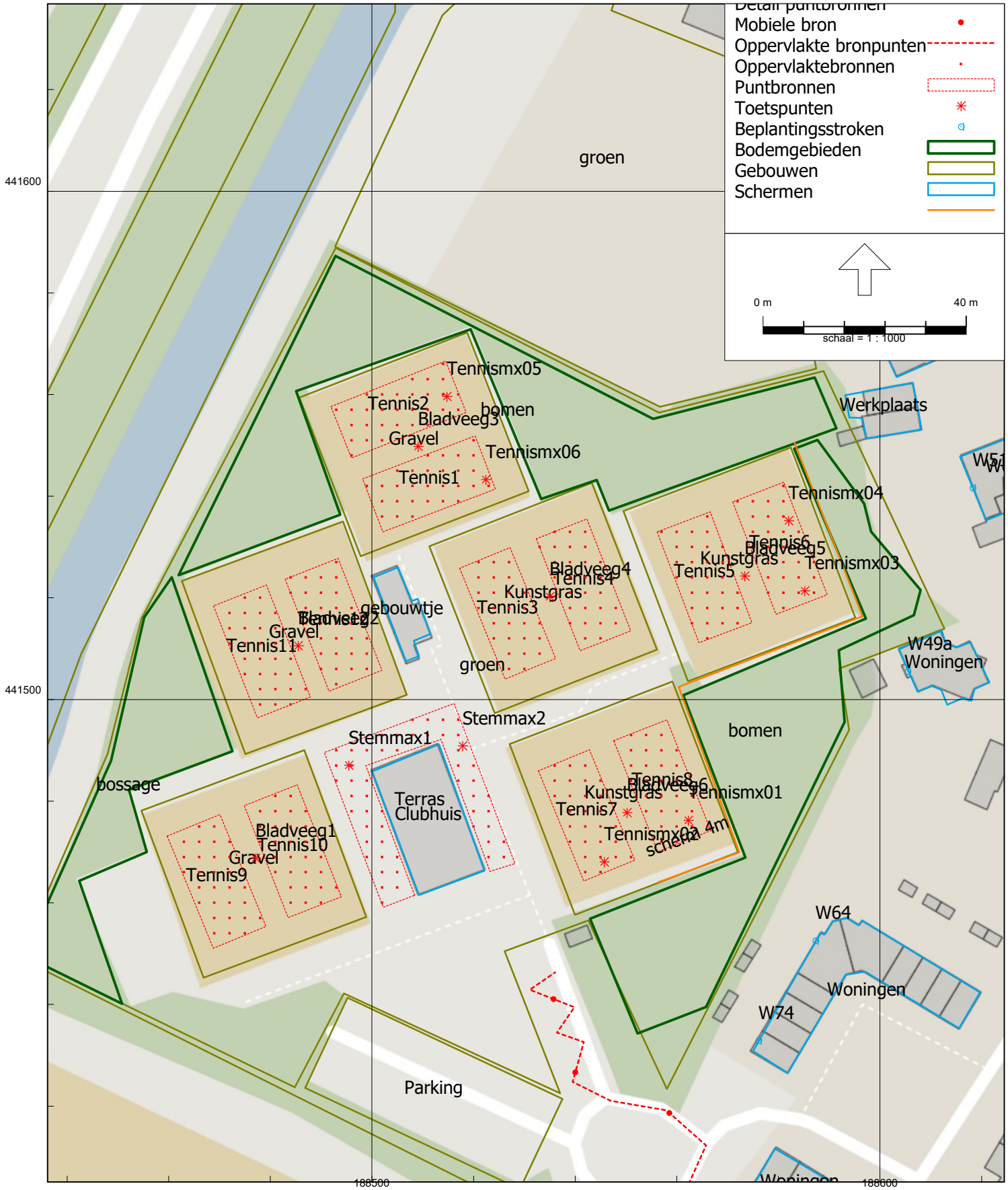
TV Elden bestaand 12 tennisbanen

3 jan 2024, 13:44



TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldeon AB schermen

3 jan 2024, 14:00



Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
Maximaal	47	3	13:48, 20 mei 2022	Tennismx01	Tennis Lmax smash	Punt
Maximaal	48	3	13:48, 20 mei 2022	Tennismx02	Tennis Lmax smash	Punt
Maximaal	49	3	13:48, 20 mei 2022	Tennismx03	Tennis Lmax smash	Punt
Maximaal	50	3	13:48, 20 mei 2022	Tennismx04	Tennis Lmax smash	Punt
Maximaal	51	3	13:48, 20 mei 2022	Tennismx05	Tennis Lmax smash	Punt
Maximaal	52	3	13:48, 20 mei 2022	Tennismx06	Lmax Smash bovenhands zeer sportief	Punt
Maximaal	77	3	11:28, 7 dec 2023	Stemmax1	Roepen, zeer luid	Punt
Maximaal	78	3	11:28, 7 dec 2023	Stemmax2	Roepen, zeer luid	Punt
Actbesluit +5dB	71	4	11:25, 7 dec 2023	Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	Punt
Actbesluit +5dB	72	4	11:25, 7 dec 2023	Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	Punt
Actbesluit +5dB	73	4	11:25, 7 dec 2023	Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	Punt
Actbesluit +5dB	74	4	11:25, 7 dec 2023	Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	Punt
Actbesluit +5dB	75	4	11:25, 7 dec 2023	Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	Punt
Actbesluit +5dB	76	4	11:25, 7 dec 2023	Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	Punt

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Type
Maximaal	188562,29	441476,22	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Maximaal	188545,73	441468,05	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Maximaal	188585,21	441521,37	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Maximaal	188582,03	441535,20	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Maximaal	188514,79	441559,61	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Maximaal	188522,45	441543,29	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Maximaal	188495,45	441487,08	1,70	1,70	1,70	0,00	Relatief	Normale puntbron
Maximaal	188517,85	441490,88	1,70	1,70	1,70	0,00	Relatief	Normale puntbron
Actbesluit +5dB	188477,13	441468,77	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Actbesluit +5dB	188485,49	441510,57	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Actbesluit +5dB	188509,07	441549,79	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Actbesluit +5dB	188535,01	441520,21	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Actbesluit +5dB	188573,38	441524,29	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
Actbesluit +5dB	188550,23	441477,77	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging
Maximaal	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A
Maximaal	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A
Maximaal	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A
Maximaal	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A
Maximaal	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A
Maximaal	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A
Maximaal	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A
Maximaal	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00	99,00	--	A
Actbesluit +5dB	0,00	360,00	1,384	--	--	0,1660	--	--	18,59	--	--	A
Actbesluit +5dB	0,00	360,00	1,384	--	--	0,1660	--	--	18,59	--	--	A
Actbesluit +5dB	0,00	360,00	1,384	--	--	0,1660	--	--	18,59	--	--	A
Actbesluit +5dB	0,00	360,00	1,384	--	--	0,1660	--	--	18,59	--	--	A
Actbesluit +5dB	0,00	360,00	1,384	--	--	0,1660	--	--	18,59	--	--	A
Actbesluit +5dB	0,00	360,00	1,384	--	--	0,1660	--	--	18,59	--	--	A

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
Maximaal	Nee	Nee	Nee	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43
Maximaal	Nee	Nee	Nee	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43
Maximaal	Nee	Nee	Nee	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43
Maximaal	Nee	Nee	Nee	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43
Maximaal	Nee	Nee	Nee	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43
Maximaal	Nee	Nee	Nee	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53	106,23	108,53	100,63
Maximaal	Nee	Nee	Nee	--	51,50	72,50	84,50	87,50	92,50	85,50	81,50
Maximaal	Nee	Nee	Nee	--	51,50	72,50	84,50	87,50	92,50	85,50	81,50
Actbesluit +5dB	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60
Actbesluit +5dB	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60
Actbesluit +5dB	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60
Actbesluit +5dB	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60
Actbesluit +5dB	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60
Actbesluit +5dB	Nee	Nee	Nee	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Maximaal	85,34	100,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maximaal	85,34	100,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maximaal	85,34	100,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maximaal	85,34	100,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maximaal	85,34	100,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maximaal	95,53	111,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maximaal	--	94,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maximaal	--	94,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Actbesluit +5dB	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Actbesluit +5dB	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Actbesluit +5dB	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Actbesluit +5dB	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Actbesluit +5dB	77,40	99,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, 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
Maximaal	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42
Maximaal	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42
Maximaal	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42
Maximaal	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42
Maximaal	63,95	69,95	78,96	87,97	92,49	95,92	95,01	90,43	85,34	100,42
Maximaal	35,23	48,73	65,73	83,03	94,53	106,23	108,53	100,63	95,53	111,19
Maximaal	--	51,50	72,50	84,50	87,50	92,50	85,50	81,50	--	94,96
Maximaal	--	51,50	72,50	84,50	87,50	92,50	85,50	81,50	--	94,96
Actbesluit +5dB	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Actbesluit +5dB	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Actbesluit +5dB	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Actbesluit +5dB	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Actbesluit +5dB	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96
Actbesluit +5dB	58,00	71,90	78,10	81,00	90,10	95,50	96,20	89,60	77,40	99,96

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
--	70	0	11:22, 7 dec 2023	-1233	52	Terras
Tennis	2	2	19:54, 16 mei 2022	-1	29	Tennis1
Tennis	3	2	19:54, 16 mei 2022	-81	30	Tennis2
Tennis	4	2	19:54, 16 mei 2022	-169	27	Tennis3
Tennis	5	2	19:54, 16 mei 2022	-249	28	Tennis4
Tennis	6	2	19:54, 16 mei 2022	-329	30	Tennis5
Tennis	7	2	19:54, 16 mei 2022	-409	29	Tennis6
Tennis	8	2	19:54, 16 mei 2022	-489	28	Tennis7
Tennis	9	2	19:54, 16 mei 2022	-569	29	Tennis8
Tennis	10	2	19:54, 16 mei 2022	-649	29	Tennis9
Tennis	11	2	19:54, 16 mei 2022	-729	29	Tennis10
Tennis	65	2	11:56, 20 okt 2022	-1053	29	Tennis11
Tennis	66	2	11:56, 20 okt 2022	-1133	30	Tennis12

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H
--	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	Polygoon	188508,43	441461,48	1,60	1,60	1,60
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188498,18	441543,42	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188491,96	441557,65	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188517,25	441525,82	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188532,33	441531,62	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188556,15	441532,99	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188571,01	441538,89	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188532,75	441485,98	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188547,61	441491,88	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188459,71	441473,12	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188474,88	441479,13	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188468,83	441518,42	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188482,91	441523,68	1,20	1,20	1,20

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw
--	0,00	Relatief	8	175,96	471,66	5,15	33,72	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,75	265,06	11,19	23,69	True
Tennis	0,00	Relatief	4	70,32	264,32	10,89	24,27	True
Tennis	0,00	Relatief	4	68,62	252,98	10,73	23,59	True
Tennis	0,00	Relatief	4	68,71	252,95	10,69	23,66	True
Tennis	0,00	Relatief	4	68,89	259,45	11,13	23,31	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,01	255,81	10,78	23,72	True
Tennis	0,00	Relatief	4	68,72	255,31	10,87	23,49	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,43	264,00	11,25	23,47	True
Tennis	0,00	Relatief	4	70,09	267,39	11,23	23,82	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,72	264,97	11,20	23,66	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,72	264,97	11,20	23,66	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,72	264,97	11,20	23,66	True

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Weging	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH
--	A	50,003	100,000	--	6,0004	4,0000	--	3,01	0,00	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
--	14	15	Ja	--	9,76	30,76	42,76	45,76	50,76	43,76	39,76
Tennis	10	8	Ja	23,52	29,72	39,03	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10
Tennis	11	8	Ja	23,53	29,73	39,04	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11
Tennis	8	10	Ja	23,72	29,92	39,23	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30
Tennis	8	10	Ja	23,72	29,92	39,23	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30
Tennis	8	10	Ja	23,61	29,81	39,12	48,23	51,85	55,78	54,47	50,19
Tennis	8	10	Ja	23,67	29,87	39,18	48,29	51,91	55,84	54,53	50,25
Tennis	8	10	Ja	23,68	29,88	39,19	48,30	51,92	55,85	54,54	50,26
Tennis	8	10	Ja	23,53	29,73	39,04	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11
Tennis	8	10	Ja	23,48	29,68	38,99	48,10	51,72	55,65	54,34	50,06
Tennis	8	10	Ja	23,52	29,72	39,03	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10
Tennis	8	10	Ja	23,52	29,72	39,03	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10
Tennis	8	10	Ja	23,52	29,72	39,03	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
--	--	53,22	--	36,50	57,50	69,50	72,50	77,50	70,50	66,50	--	79,96
Tennis	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,12	60,03	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,31	60,22	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,31	60,22	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,20	60,11	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,26	60,17	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,27	60,18	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,12	60,03	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,07	59,98	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
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	LwrM2 63	LwrM2 125
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	9,76	30,76
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,52	29,72	39,03
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,53	29,73	39,04
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,72	29,92	39,23
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,72	29,92	39,23
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,61	29,81	39,12
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,67	29,87	39,18
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,68	29,88	39,19
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,53	29,73	39,04
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,48	29,68	38,99
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,52	29,72	39,03
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,52	29,72	39,03
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,52	29,72	39,03

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
--	42,76	45,76	50,76	43,76	39,76	--	53,22	--	36,50	57,50	69,50
Tennis	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11	45,12	60,03	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30	45,31	60,22	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30	45,31	60,22	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,23	51,85	55,78	54,47	50,19	45,20	60,11	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,29	51,91	55,84	54,53	50,25	45,26	60,17	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,30	51,92	55,85	54,54	50,26	45,27	60,18	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11	45,12	60,03	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,10	51,72	55,65	54,34	50,06	45,07	59,98	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	72,50	77,50	70,50	66,50	--	79,96
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldoen AB gebruikstijden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
--	70	0	11:22, 7 dec 2023	-1233	52	Terras
Tennis	2	2	19:54, 16 mei 2022	-1	29	Tennis1
Tennis	3	2	19:54, 16 mei 2022	-81	30	Tennis2
Tennis	4	2	19:54, 16 mei 2022	-169	27	Tennis3
Tennis	5	2	19:54, 16 mei 2022	-249	28	Tennis4
Tennis	6	2	13:00, 3 jan 2024	-329	30	Tennis5
Tennis	7	2	13:00, 3 jan 2024	-409	29	Tennis6
Tennis	8	2	13:00, 3 jan 2024	-489	28	Tennis7
Tennis	9	2	13:00, 3 jan 2024	-569	29	Tennis8
Tennis	10	2	19:54, 16 mei 2022	-649	29	Tennis9
Tennis	11	2	19:54, 16 mei 2022	-729	29	Tennis10
Tennis	65	2	11:56, 20 okt 2022	-1053	29	Tennis11
Tennis	66	2	11:56, 20 okt 2022	-1133	30	Tennis12

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldoen AB gebruikstijden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H
--	Stemgeluid 40 personen 20 spreken Lw=81	Polygoon	188508,43	441461,48	1,60	1,60	1,60
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188498,18	441543,42	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188491,96	441557,65	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188517,25	441525,82	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188532,33	441531,62	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188556,15	441532,99	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188571,01	441538,89	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188532,75	441485,98	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188547,61	441491,88	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188459,71	441473,12	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188474,88	441479,13	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188468,83	441518,42	1,20	1,20	1,20
Tennis	Tennis 84 dB(A) per baan	Rechthoek	188482,91	441523,68	1,20	1,20	1,20

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldoen AB gebruikstijden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw
--	0,00	Relatief	8	175,96	471,66	5,15	33,72	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,75	265,06	11,19	23,69	True
Tennis	0,00	Relatief	4	70,32	264,32	10,89	24,27	True
Tennis	0,00	Relatief	4	68,62	252,98	10,73	23,59	True
Tennis	0,00	Relatief	4	68,71	252,95	10,69	23,66	True
Tennis	0,00	Relatief	4	68,89	259,45	11,13	23,31	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,01	255,81	10,78	23,72	True
Tennis	0,00	Relatief	4	68,72	255,31	10,87	23,49	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,43	264,00	11,25	23,47	True
Tennis	0,00	Relatief	4	70,09	267,39	11,23	23,82	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,72	264,97	11,20	23,66	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,72	264,97	11,20	23,66	True
Tennis	0,00	Relatief	4	69,72	264,97	11,20	23,66	True

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldoen AB gebruikstijden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Weging	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH
--	A	50,003	100,000	--	6,0004	4,0000	--	3,01	0,00	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	19,999	--	8,7939	0,7999	--	1,35	6,99	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	--	--	8,7939	--	--	1,35	--	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	19,999	--	8,7939	0,7999	--	1,35	6,99	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	19,999	--	8,7939	0,7999	--	1,35	6,99	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0
Tennis	A	73,282	79,983	--	8,7939	3,1993	--	1,35	0,97	--	3,0	3,0

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldoen AB gebruikstijden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
--	14	15	Ja	--	9,76	30,76	42,76	45,76	50,76	43,76	39,76
Tennis	10	8	Ja	23,52	29,72	39,03	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10
Tennis	11	8	Ja	23,53	29,73	39,04	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11
Tennis	8	10	Ja	23,72	29,92	39,23	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30
Tennis	8	10	Ja	23,72	29,92	39,23	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30
Tennis	8	10	Ja	23,61	29,81	39,12	48,23	51,85	55,78	54,47	50,19
Tennis	8	10	Ja	23,67	29,87	39,18	48,29	51,91	55,84	54,53	50,25
Tennis	8	10	Ja	23,68	29,88	39,19	48,30	51,92	55,85	54,54	50,26
Tennis	8	10	Ja	23,53	29,73	39,04	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11
Tennis	8	10	Ja	23,48	29,68	38,99	48,10	51,72	55,65	54,34	50,06
Tennis	8	10	Ja	23,52	29,72	39,03	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10
Tennis	8	10	Ja	23,52	29,72	39,03	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10
Tennis	8	10	Ja	23,52	29,72	39,03	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldoen AB gebruikstijden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
--	--	53,22	--	36,50	57,50	69,50	72,50	77,50	70,50	66,50	--	79,96
Tennis	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,12	60,03	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,31	60,22	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,31	60,22	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,20	60,11	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,26	60,17	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,27	60,18	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,12	60,03	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,07	59,98	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldoen AB gebruikstijden
Groep: (hoofdgroep)
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	LwrM2 63	LwrM2 125
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	9,76	30,76
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,52	29,72	39,03
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,53	29,73	39,04
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,72	29,92	39,23
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,72	29,92	39,23
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,61	29,81	39,12
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,67	29,87	39,18
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,68	29,88	39,19
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,53	29,73	39,04
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,48	29,68	38,99
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,52	29,72	39,03
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,52	29,72	39,03
Tennis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,52	29,72	39,03

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldoen AB gebruikstijden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
--	42,76	45,76	50,76	43,76	39,76	--	53,22	--	36,50	57,50	69,50
Tennis	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11	45,12	60,03	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30	45,31	60,22	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,34	51,96	55,89	54,58	50,30	45,31	60,22	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,23	51,85	55,78	54,47	50,19	45,20	60,11	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,29	51,91	55,84	54,53	50,25	45,26	60,17	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,30	51,92	55,85	54,54	50,26	45,27	60,18	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,15	51,77	55,70	54,39	50,11	45,12	60,03	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,10	51,72	55,65	54,34	50,06	45,07	59,98	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37
Tennis	48,14	51,76	55,69	54,38	50,10	45,11	60,02	47,75	53,95	63,26	72,37

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldoen AB gebruikstijden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	72,50	77,50	70,50	66,50	--	79,96
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25
Tennis	75,99	79,92	78,61	74,33	69,34	84,25

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
Gravel		0,50
Kunstgras		0,50
Kunstgras		0,50
Kunstgras		0,50
Gravel		0,50
Gravel		0,50
Parking		0,00
sportveld		0,80
water		0,00
groen		0,80
weg		0,00
groen		1,00

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Beplantingsstroken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	D. 31	D. 63	D. 125	D. 250	D. 500	D. 1k	D. 2k	D. 4k	D. 8k
bomen		5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	3,00
bomen		5,50	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	3,00
bossage		5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	3,00

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.
Ind hinder parkeren	67	5	11:25, 7 dec 2023	-1213	8	PArkeren	PA personenauto 85

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
Ind hinder parkeren	Polylijn	188519,53	441309,54	188536,08	441446,33	0,75	0,75	0,00

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
Ind hinder parkeren	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	10

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)
Ind hinder parkeren	177,80	177,80	5,63	112,67	A	40	40

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125
Ind hinder parkeren	--	23,06	18,29	--	15	25,00	8	66,30	73,30	68,60

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Ind hinder parkeren	71,70	73,70	76,10	80,50	78,50	73,50	85,01	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
Ind hinder parkeren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,30	73,30	68,60	71,70	73,70	76,10

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Ind hinder parkeren	80,50	78,50	73,50	85,01

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
Gelredome		20,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woningen		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woningen		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woningen		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woningen		8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Clubhuis		4,90	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
gebouwtje		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woning	KLapstraat	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woning	KLapstraat	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woning	KLapstraat	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Woning	KLapstraat	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB
Werkplaats	KLapstraat	5,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Gelredome	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woningen	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woningen	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woningen	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woningen	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Clubhuis	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouwtje	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Werkplaats	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W74	HJ JAgerstr	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W64	HJ JAgerstr	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W49a	Klapstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W51	Klapstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W51b	Klapstraat	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
W20	Volendamstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W51a	Klapstraat	0,00	Relatief	1,50	4,00	--	--	--	--	Ja
W53	Klapstraat	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
W1 indh	Woning ind hinder	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W2 indh	Woning ind hinder	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldeon AB schermen
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	Refl.L 500
scherm 4m		4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldeon AB schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
scherm 4m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldeon AB schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
scherm 4m	0,00	0,00	0,00

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	39,0	38,1	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	39,9	39,1	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	40,6	39,8	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	41,8	41,1	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	38,6	37,9	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	39,2	38,6	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	48,4	47,8	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	50,6	49,9	--
W51_A	Klapstraat	1,50	47,4	46,7	--
W51_B	Klapstraat	4,50	49,7	48,9	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	44,3	43,6	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	46,6	46,1	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	45,0	44,2	--
W53_A	Klapstraat	2,00	41,8	40,9	--
W53_B	Klapstraat	5,00	43,9	43,1	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	46,8	46,0	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	49,2	48,4	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	44,8	44,0	--
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	47,4	46,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1 indh_A - Woning ind hinder
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	39,0	38,1	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,6	29,9	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,4	29,8	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,9	29,3	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,3	28,7	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,0	27,4	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,7	27,1	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,2	26,6	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,1	25,4	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,4	24,8	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,2	24,6	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,3	23,7	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,8	23,1	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,0	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	22,7	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,2	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	23,2	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,0	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1 indh_B - Woning ind hinder
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	39,9	39,1	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,5	30,9	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,3	30,7	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,9	30,3	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,4	29,8	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,7	28,0	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,5	27,8	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,3	27,7	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,6	27,0	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,3	26,7	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,2	25,6	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,8	25,1	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,5	23,9	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,5	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,0	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,5	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	23,5	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,3	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2 indh_A - Woning ind hinder
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	40,6	39,8	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,7	32,1	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,0	31,4	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,0	31,3	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,9	31,3	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,7	29,1	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,6	28,0	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,8	27,2	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,7	27,1	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,5	26,8	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,1	26,4	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,8	26,2	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	17,2	17,6	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,5	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,6	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,9	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,8	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	15,4	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	28,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2 indh_B - Woning ind hinder
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	41,8	41,1	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,3	33,7	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,6	33,0	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,9	32,3	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,6	32,0	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,8	30,2	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,5	29,9	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,8	29,2	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,7	29,1	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,4	27,7	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,0	27,4	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,5	26,9	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	19,0	19,4	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	30,6	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	26,1	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,4	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,1	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	16,2	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W20_A - Volendamstraat
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W20_A	Volendamstraat	1,50	38,6	37,9	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,0	29,4	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,6	28,9	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,1	28,5	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,8	28,2	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,3	26,7	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,2	26,6	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,9	26,3	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,9	26,3	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,5	25,8	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,9	25,3	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,7	25,1	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,6	25,0	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	18,1	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	20,4	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,0	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,0	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,9	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W20_B - Volendamstraat
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W20_B	Volendamstraat	4,50	39,2	38,6	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,6	30,0	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,3	29,6	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,5	28,9	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,2	28,6	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,4	27,8	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,1	27,5	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,0	27,4	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,6	26,9	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,2	26,5	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,6	26,0	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,2	25,6	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,0	25,3	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	22,9	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	21,5	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,1	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,1	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,8	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W49a_A - Klapstraat
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W49a_A	Klapstraat	1,50	48,4	47,8	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	44,1	44,5	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	40,6	40,9	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,1	38,5	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,5	35,9	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,4	35,8	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,6	34,0	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,3	31,7	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,7	29,1	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,3	26,7	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,8	24,2	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	16,1	16,5	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	15,4	15,8	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	34,6	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	39,5	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	32,4	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	28,6	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	18,2	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	12,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W49a_B - Klapstraat
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W49a_B	Klapstraat	4,50	50,6	49,9	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	45,1	45,4	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	42,7	43,1	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	41,0	41,4	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,9	39,3	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,6	38,9	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,0	37,3	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,1	34,5	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,6	32,0	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,2	30,6	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,8	27,2	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	19,8	20,1	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	18,6	19,0	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	37,1	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	42,5	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	34,3	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	30,6	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	20,2	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	14,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W51_A - Klapstraat
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W51_A	Klapstraat	1,50	47,4	46,7	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	43,5	43,9	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	39,0	39,4	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,7	35,1	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,8	34,2	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,7	34,0	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,4	32,7	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,3	30,7	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,2	30,5	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,5	22,9	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,9	22,2	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,9	21,3	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	20,2	20,6	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	32,7	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	39,3	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	31,7	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	28,9	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	14,2	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	12,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W51_B - Klapstraat
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W51_B	Klapstraat	4,50	49,7	48,9	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	45,4	45,7	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	41,8	42,2	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,9	37,3	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,3	36,7	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,2	35,6	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,1	35,5	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,4	33,8	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,2	33,6	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,3	27,7	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,1	25,4	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,0	23,4	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,4	22,7	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	33,5	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	42,4	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	33,3	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	31,3	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	16,3	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	14,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W51a_A - Klapstraat
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W51a_A	Klapstraat	1,50	44,3	43,6	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,8	38,1	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,2	37,6	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,2	33,6	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,3	32,7	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,8	32,2	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,8	31,2	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,6	30,9	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,5	30,9	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,6	25,0	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,3	24,7	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,0	24,4	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	23,4	23,8	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	28,9	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	33,9	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	31,4	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,0	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	14,8	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W51a_B - Klapstraat
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W51a_B	Klapstraat	4,00	46,6	46,1	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	40,3	40,7	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	39,6	40,0	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,1	36,4	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,9	35,3	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,4	34,8	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,2	33,6	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,9	33,2	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,3	32,7	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,6	28,0	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,7	27,0	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,7	26,1	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,1	25,5	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	30,9	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	35,6	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	33,6	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	30,1	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	16,7	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	25,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W51b_A - Klapstraat
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W51b_A	Klapstraat	2,00	45,0	44,2	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,5	38,9	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,7	37,1	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,2	34,6	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,2	33,6	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,5	32,9	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,4	32,8	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,3	31,7	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,1	31,5	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,4	26,8	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,3	26,7	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,9	26,3	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	24,9	25,3	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,7	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	34,6	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	32,4	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	30,6	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	17,2	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W53_A - Klapstraat
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W53_A	Klapstraat	2,00	41,8	40,9	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,5	33,9	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,2	33,5	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,1	33,5	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,0	33,3	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,8	29,2	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,0	28,4	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,8	28,2	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,2	27,6	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,0	25,4	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	19,3	19,7	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	16,4	16,8	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	13,9	14,3	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	22,5	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	10,9	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	31,8	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	31,5	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,9	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	21,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W53_B - Klapstraat
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W53_B	Klapstraat	5,00	43,9	43,1	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,6	36,0	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,5	35,9	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,4	35,8	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,2	35,6	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,4	31,8	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,2	30,5	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,8	29,2	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,3	28,7	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,2	27,6	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	22,0	22,4	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	18,7	19,1	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	18,0	18,4	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	24,4	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	13,4	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	33,3	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	32,9	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,7	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W64_A - HJ JAgerstr
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	46,8	46,0	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	41,4	41,8	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,8	39,2	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,2	35,5	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,6	35,0	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,9	34,3	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,6	34,0	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,3	31,7	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,1	29,4	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,3	28,7	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,6	27,9	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	26,4	26,8	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	25,5	25,9	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	37,3	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	34,1	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	32,2	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	30,3	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,5	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	18,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W64_B - HJ JAgerstr
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	49,2	48,4	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	43,2	43,6	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	41,4	41,7	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,9	38,3	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,7	38,0	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,7	37,0	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,6	37,0	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,4	33,8	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,0	31,4	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,6	31,0	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,2	30,6	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,9	29,3	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	28,4	28,8	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	40,7	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	35,8	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	33,9	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	31,8	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,5	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	20,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W74_A - HJ JAgerstr
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	44,8	44,0	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	38,2	38,6	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	37,7	38,1	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	33,2	33,5	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,4	32,8	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,2	32,5	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,4	31,8	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,9	30,3	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,6	30,0	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,0	29,4	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,8	28,2	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	27,4	27,7	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	17,8	18,2	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	35,7	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	29,9	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	31,2	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	26,2	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	16,7	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	28,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq bij Bron voor toetspunt: W74_B - HJ JAgerstr
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	47,4	46,7	--
Tennis8	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	40,8	41,2	--
Tennis7	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	40,4	40,8	--
Tennis3	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	36,0	36,4	--
Tennis4	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,1	35,5	--
Tennis5	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	35,0	35,4	--
Tennis6	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	34,2	34,5	--
Tennis9	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,4	32,8	--
Tennis10	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	32,4	32,8	--
Tennis1	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	31,3	31,6	--
Tennis12	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	30,4	30,8	--
Tennis2	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	29,5	29,9	--
Tennis11	Tennis 84 dB(A) per baan	1,20	21,6	22,0	--
Bladveeg6	Bladblazer veegtrekker]	0,00	38,6	--	--
Bladveeg5	Bladblazer veegtrekker]	0,00	31,3	--	--
Bladveeg4	Bladblazer veegtrekker]	0,00	33,5	--	--
Bladveeg3	Bladblazer veegtrekker]	0,00	27,8	--	--
Bladveeg2	Bladblazer veegtrekker]	0,00	18,8	--	--
Bladveeg1	Bladblazer veegtrekker]	0,00	30,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	55,8	55,8	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	53,7	53,7	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	58,3	58,3	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	57,6	57,6	--
W53_B	Klapstraat	5,00	61,5	61,5	--
W53_A	Klapstraat	2,00	58,7	58,7	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	58,6	58,6	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	59,4	59,4	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	56,7	56,7	--
W51_B	Klapstraat	4,50	59,4	59,4	--
W51_A	Klapstraat	1,50	58,5	58,5	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	60,4	60,4	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	60,1	60,1	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	53,2	53,2	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	51,8	51,8	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	52,3	52,3	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	50,7	50,7	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	50,5	50,5	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	50,1	50,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ind hinder parkeren
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	27,6	32,3	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	26,8	31,5	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	22,3	27,1	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	19,6	24,4	--
W53_B	Klapstraat	5,00	-1,4	3,3	--
W53_A	Klapstraat	2,00	-4,3	0,5	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	9,4	14,2	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	10,8	15,6	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	9,4	14,2	--
W51_B	Klapstraat	4,50	10,6	15,4	--
W51_A	Klapstraat	1,50	10,6	15,4	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	16,1	20,9	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	15,1	19,9	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	5,5	10,2	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	5,2	9,9	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	34,1	38,8	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	34,2	39,0	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	32,7	37,5	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	32,7	37,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldoen AB gebruikstijden
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	39,0	36,6	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	39,9	37,5	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	40,6	38,1	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	41,8	39,2	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	38,6	37,0	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	39,3	37,7	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	48,4	41,8	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	50,6	44,8	--
W51_A	Klapstraat	1,50	47,4	40,4	--
W51_B	Klapstraat	4,50	49,7	43,3	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	44,3	40,0	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	46,6	42,4	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	45,0	41,1	--
W53_A	Klapstraat	2,00	41,8	40,8	--
W53_B	Klapstraat	5,00	43,9	42,9	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	46,8	42,3	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	49,2	44,8	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	44,8	40,9	--
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	47,4	43,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldeon AB schermen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Actbesluit +5dB
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	44,9	44,6	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	41,0	40,7	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	44,6	44,1	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	36,9	36,8	--
W53_B	Klapstraat	5,00	43,9	43,1	--
W53_A	Klapstraat	2,00	41,8	40,9	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	44,4	43,5	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	44,9	44,6	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	42,4	41,9	--
W51_B	Klapstraat	4,50	43,8	43,3	--
W51_A	Klapstraat	1,50	34,0	33,5	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	45,2	44,8	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	34,4	34,1	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	39,2	38,5	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	38,6	37,8	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	41,0	40,2	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	39,8	38,9	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	39,3	38,4	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	38,5	37,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: TV Elden bestaand 12 tennisbanen voldeon AB schermen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W74_B	HJ JAgerstr	4,50	55,8	55,8	--
W74_A	HJ JAgerstr	1,50	53,3	53,3	--
W64_B	HJ JAgerstr	4,50	58,3	58,3	--
W64_A	HJ JAgerstr	1,50	50,0	50,0	--
W53_B	Klapstraat	5,00	61,5	61,5	--
W53_A	Klapstraat	2,00	58,7	58,7	--
W51b_A	Klapstraat	2,00	58,6	58,6	--
W51a_B	Klapstraat	4,00	59,4	59,4	--
W51a_A	Klapstraat	1,50	56,7	56,7	--
W51_B	Klapstraat	4,50	59,4	59,4	--
W51_A	Klapstraat	1,50	46,8	46,8	--
W49a_B	Klapstraat	4,50	59,5	59,5	--
W49a_A	Klapstraat	1,50	45,1	45,1	--
W20_B	Volendamstraat	4,50	53,2	53,2	--
W20_A	Volendamstraat	1,50	51,8	51,8	--
W2 indh_B	Woning ind hinder	4,50	52,3	52,3	--
W2 indh_A	Woning ind hinder	1,50	50,7	50,7	--
W1 indh_B	Woning ind hinder	4,50	50,5	50,5	--
W1 indh_A	Woning ind hinder	1,50	50,1	50,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Padelbanen TV Elden - lichthinderplan

4 padelbanen
Afstand tot gevel eerste woningen +/- 100 meter

Contactpersoon:
Ordernr.:
Firma:
Klantnr.:

Datum: 08.11.2022
Operator: BE-LED

BE-LED i.o.v. Padelfactory te Arnhem

Operator BE-LED
Telefoon 010-3031207
Fax
e-Mail

Inhoudsopgave

Padelbanen TV Elden - lichthinderplan
Voorblad project 1
Inhoudsopgave 2
Stuklijst armaturen 3
Padelbanen TV Elden - lichthinderplan
3D Rendering 4
Ruimtevlakken
Vloer
Waardegrafiek (E) 5
Objectvlakken
huis1
Vlak 112
Waardegrafiek (E) 6
Waardegrafiek (L) 7

BE-LED i.o.v. Padelfactory te Arnhem

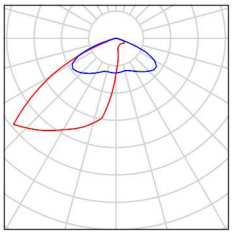
Operator BE-LED
Telefoon 010-3031207
Fax
e-Mail

Padelbanen TV Elden - lichthinderplan / Stuklijst armaturen

16 Stuk

P&L BELED 300 W 50 - 130X60 lens
Artikelnr.:
Lichtstroom (Armatuur): 38121 lm
Lichtstroom (Lampen): 38121 lm
Armatuurvermogen: 284.7 W
Armatuurcategorie volgens CIE: 100
CIE Flux code: 36 79 99 100 100
Uitrusting: 1 x Door de gebruiker bepaald
(Correctiefactor 1.000).

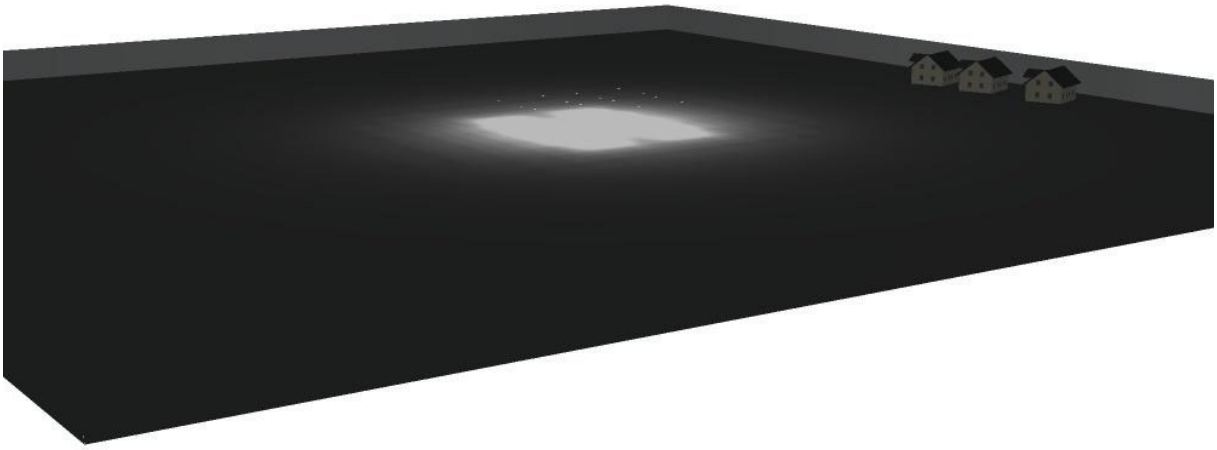
In de armaturenkatalogus vindt u een afbeelding van het armatuur.



BE-LED i.o.v. Padelfactory te Arnhem

Operator BE-LED
Telefoon 010-3031207
Fax
e-Mail

Padelbanen TV Elden - lichthinderplan / 3D Rendering



BE-LED i.o.v. Padelfactory te Arnhem

Operator BE-LED
Telefoon 010-3031207
Fax
e-Mail

Padelbanen TV Elden - lichthinderplan / Vloer / Waardegrafiek (E)

0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01
0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.05	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01
0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.07	0.07	0.06	0.05	0.03	0.02	0.01	0.01
0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04	0.06	0.09	0.11	0.12	0.10	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02
0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.05	0.09	0.15	0.20	0.20	0.16	0.11	0.06	0.04	0.02	0.02
0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.10	0.22	0.46	0.75	0.79	0.54	0.27	0.12	0.06	0.03	0.02
0.02	0.01	0.01	0.03	0.06	0.13	0.34	0.90	1.70	1.83	1.12	0.44	0.17	0.07	0.03	0.02
0.02	0.01	0.02	0.03	0.07	0.17	0.54	2.19	5.86	5.68	2.63	0.76	0.23	0.08	0.04	0.03
0.02	0.01	0.02	0.03	0.07	0.21	0.83	6.11	87	92	6.16	1.20	0.30	0.10	0.04	0.03
0.02	0.01	0.02	0.04	0.09	0.27	1.38	16	526	553	14	2.01	0.41	0.12	0.05	0.00
0.02	0.01	0.02	0.04	0.09	0.28	1.45	20	731	768	18	2.12	0.42	0.12	0.05	0.01
0.02	0.01	0.02	0.04	0.08	0.26	1.29	15	505	501	13	1.86	0.39	0.11	0.05	0.01
0.02	0.01	0.02	0.03	0.08	0.23	0.97	5.99	54	50	6.18	1.46	0.34	0.11	0.05	0.02
0.02	0.01	0.02	0.03	0.06	0.15	0.44	1.44	3.68	3.82	1.80	0.61	0.20	0.08	0.04	0.02
0.01	0.01	0.01	0.03	0.05	0.11	0.28	0.68	1.21	1.28	0.83	0.36	0.15	0.06	0.03	0.02
0.01	0.01	0.01	0.02	0.04	0.08	0.18	0.35	0.54	0.57	0.41	0.22	0.10	0.05	0.03	0.02
0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.06	0.12	0.20	0.28	0.29	0.22	0.14	0.08	0.04	0.02	0.02
0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04	0.05	0.08	0.09	0.10	0.08	0.06	0.04	0.03	0.02	0.01
0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.01
0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01
0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01
0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01

300.00 m

0.00

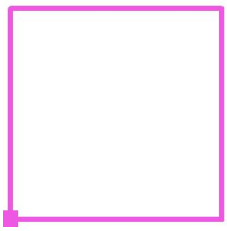
0.00

300.00 m

Waarden in Lux, Schaal 1 : 2346

Niet alle berekende waarden kunnen worden weergegeven.

Positie van het vlak in de ruimte:
Gemarkeerd punt:
(0.000 m, 0.000 m, 0.000 m)



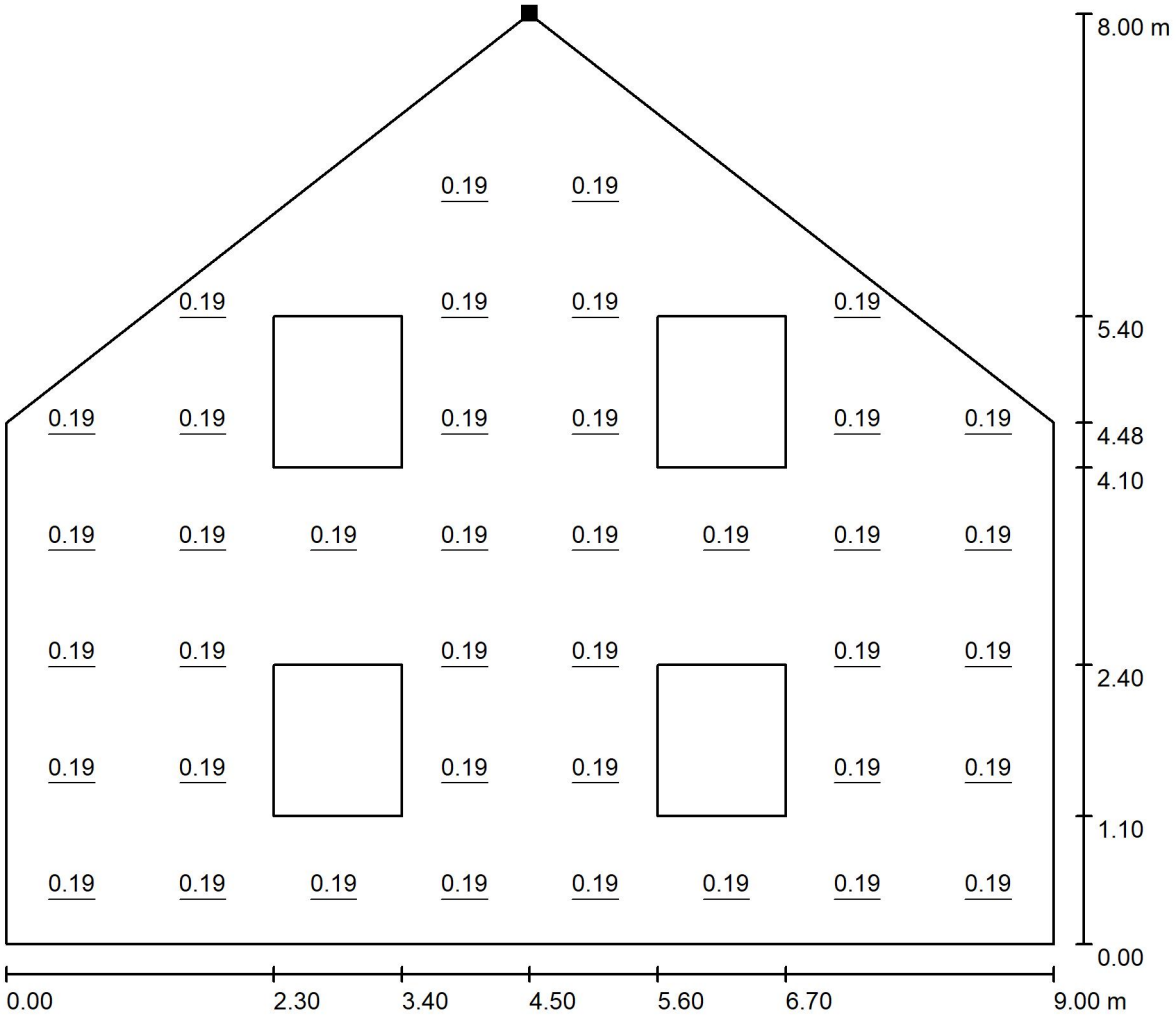
Raster: 128 x 128 Punten

E_{gem} [lx]	E_s [lx]	E_{max} [lx]	E_s / E_{gem}	E_s / E_{max}
6.77	0.00	768	0.001	0.000

BE-LED i.o.v. Padelfactory te Arnhem

Operator BE-LED
Telefoon 010-3031207
Fax
e-Mail

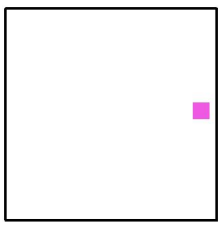
Padelbanen TV Elden - lichthinderplan / huis1 / Vlak 112 / Waardegrafiek (E)



Waarden in Lux, Schaal 1 : 65

Niet alle berekende waarden kunnen worden weergegeven.

Positie van het vlak in de ruimte:
Gemarkeerd punt:
(278.461 m, 154.229 m, 8.000 m)



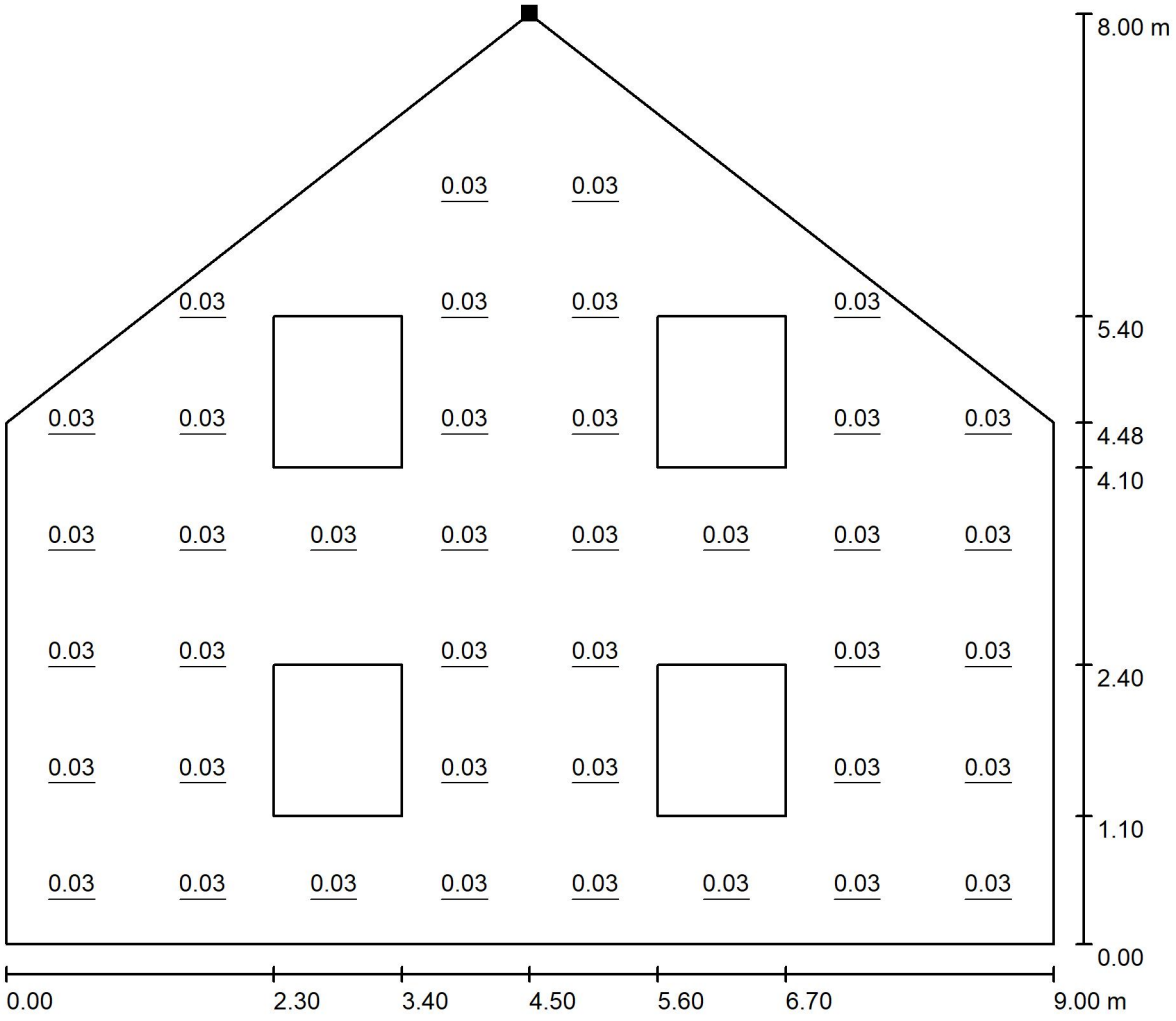
Raster: 8 x 8 Punten

E_{gem} [lx]	E_s [lx]	E_{max} [lx]	E_s / E_{gem}	E_s / E_{max}
0.19	0.19	0.19	1.000	1.000

BE-LED i.o.v. Padelfactory te Arnhem

Operator BE-LED
Telefoon 010-3031207
Fax
e-Mail

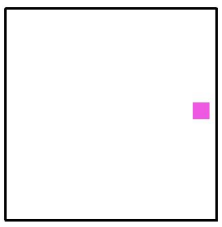
Padelbanen TV Elden - lichthinderplan / huis1 / Vlak 112 / Waardegrafiek (L)



Waarden in Candela/m², Schaal 1 : 65

Niet alle berekende waarden kunnen worden weergegeven.

Positie van het vlak in de ruimte:
Gemarkeerd punt:
(278.461 m, 154.229 m, 8.000 m)



Raster: 8 x 8 Punten

L_{gem} [cd/m²]	L_s [cd/m²]	L_{max} [cd/m²]
0.03	0.03	0.03

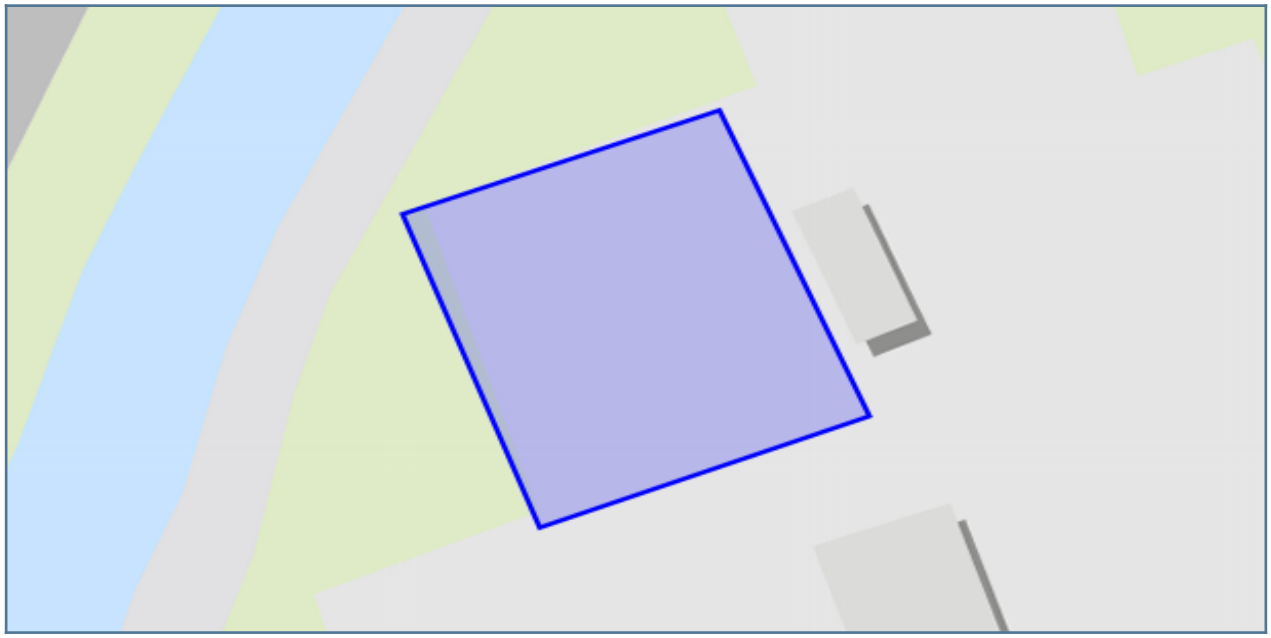
Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Korte procedure

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de check

Gaat het plan uitsluitend over functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassing van bebouwing en ruimte?	nee
Is het totale plangebied groter dan 3500 m² ?	nee
Gaat het plan over activiteiten die kunnen leiden tot verontreiniging van het oppervlaktewater? (Bij twijfel: vink 'ja' aan)	nee
a_watergangen	nee
a_watergangen_zone	nee
b_watergangen_met_zonering	nee
c_watergang	nee
buitenbeschermingszone_waterkering	nee
kern_en_beschermingszone_waterkering	nee
persleidingen	nee
rioolgemaal	nee
rioolwaterzuivering	nee
Boringsvrije_zone_GLD	nee
Grondwaterbescherming_GLD	nee
Koude_Wateropslagvrije_zone	nee
Waterwingebieden_GLD	nee
Wegen	nee

Details

1. Korte procedure

Wat moet ik doen?

Beleid van Waterschap Rivierenland

Met ingang van 27 november 2015 is het Waterbeheerprogramma 2016-2021 “Koers houden, kansen benutten” bepalend voor het waterbeleid. Dit plan gaat over het waterbeheer in het hele rivierengebied en het omvat alle watertaken van het waterschap: waterkeringen, waterkwantiteit, waterkwaliteit, wegen en waterketen. Daarnaast beschikt het Waterschap Rivierenland over een verordening: de Keur voor waterkeringen en wateren. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels.

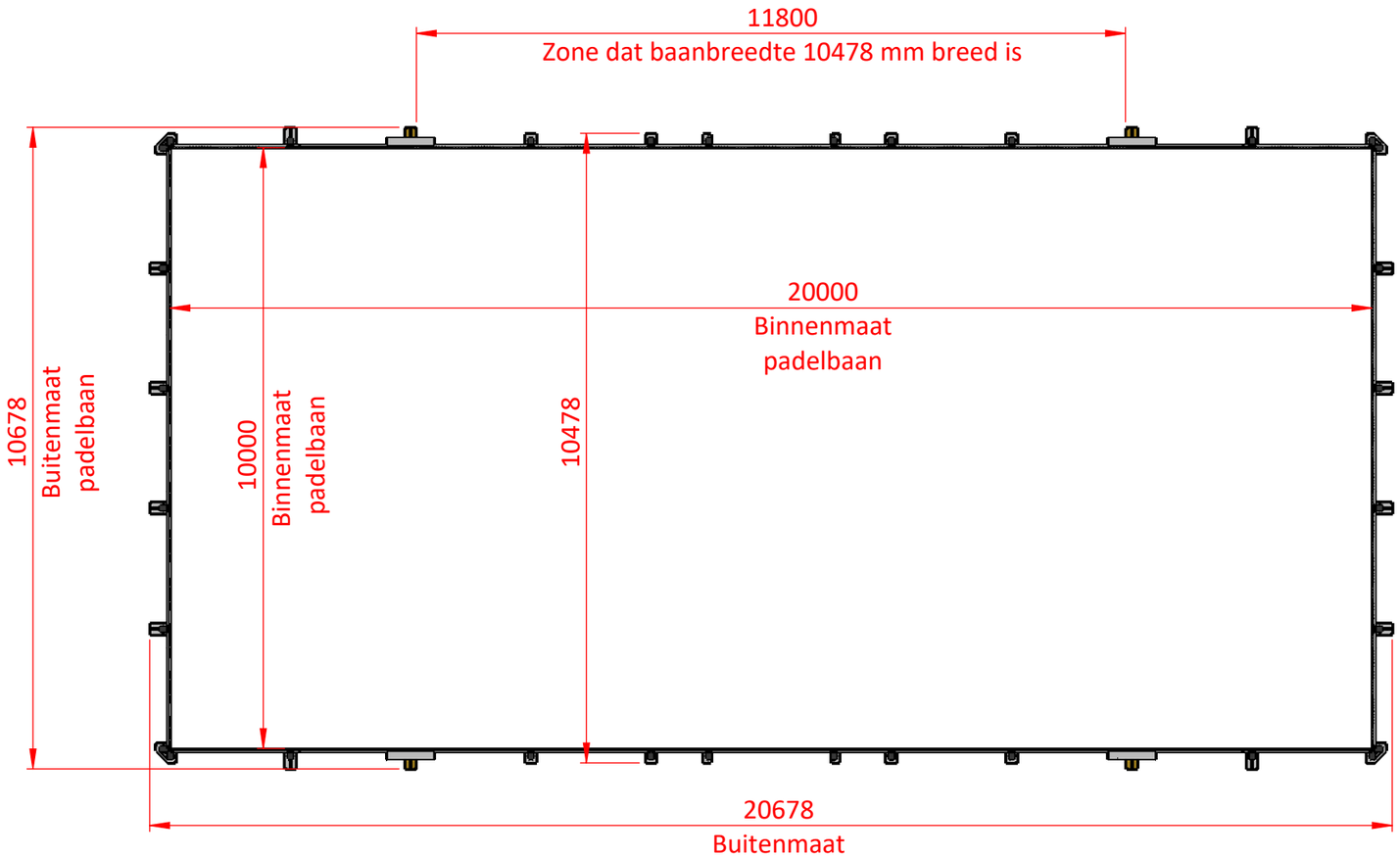
Klimaatadaptatie

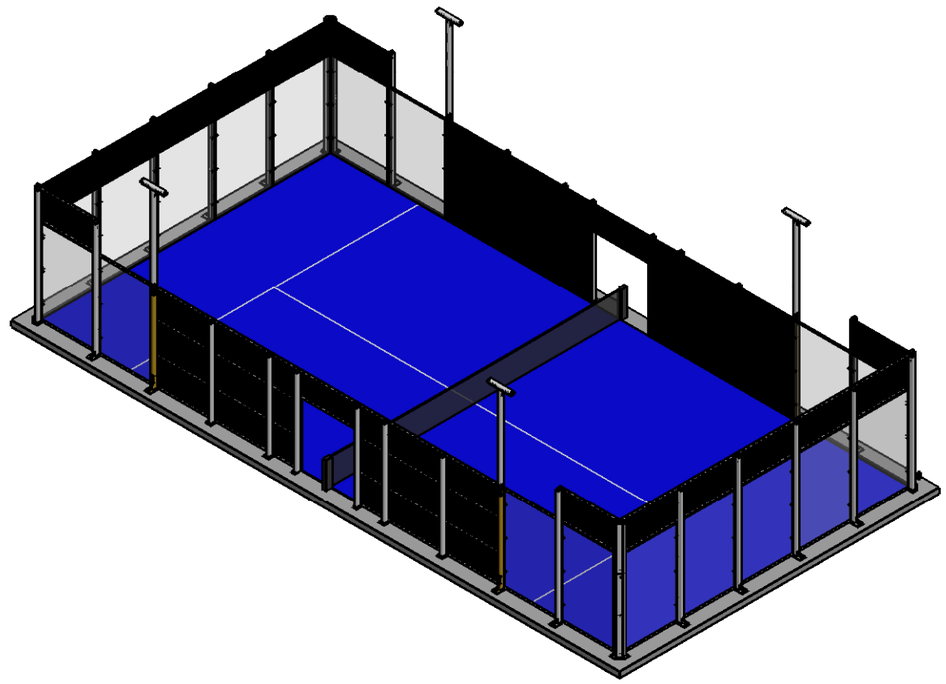
Water en ruimtelijke ordening zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden, zeker in ons veranderende klimaat. Extreme buien worden steeds vaker afgewisseld met perioden van droogte. We blijven ernaar streven om voldoende water van voldoende kwaliteit beschikbaar te hebben. Het waterschap heeft samen met de gemeenten de taak om te zorgen voor een klimaatbestendige inrichting van onze leefomgeving. Dit kunnen we niet alleen. U kunt een bijdrage leveren door uw plan zo klimaatbestendig mogelijk in te richten. Denk bijvoorbeeld aan groene daken of natuurvriendelijke oevers. De kwaliteit van de leefomgeving of de biodiversiteit kan zo worden vergroot. Op de website (https://bouwadaptief.nl/) kunt u zich laten inspireren door klimaatadaptatieve projecten en vindt u een overzicht van mogelijke maatregelen.

Verhard oppervlak Indien u verharding aanbrengt, dient u mogelijk watercompensatie aan te leggen. Voor meer informatie verwijzen we u naar onze website https://www.waterschaprivierenland.nl/waterberging.

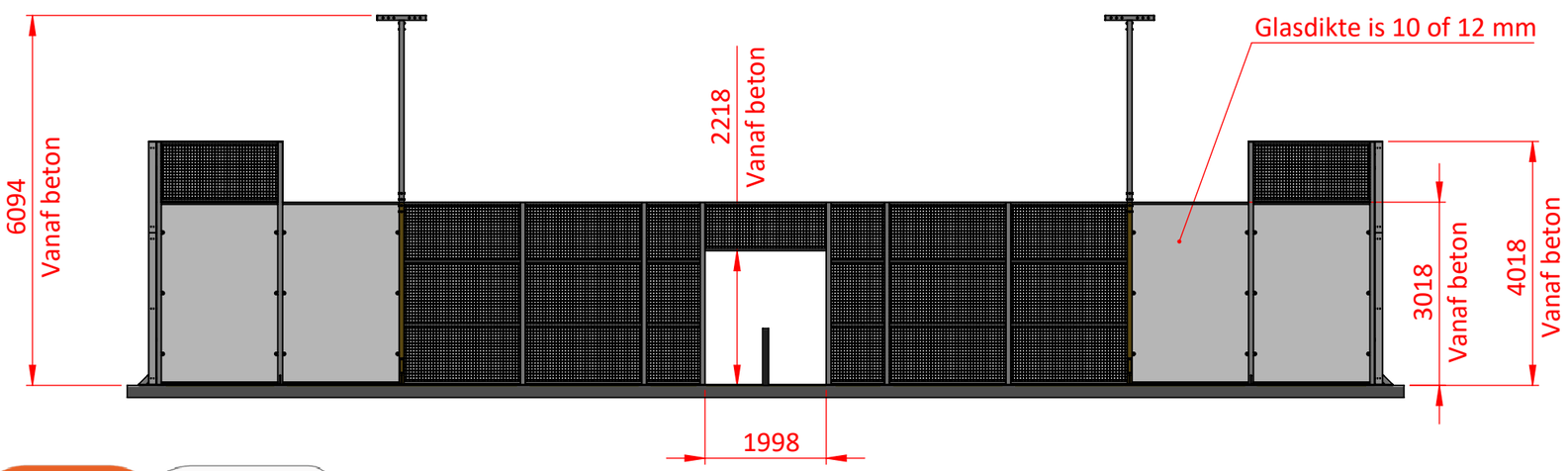
Waterkwaliteit Hieronder volgt een aantal algemene aandachtspunten die gelden voor verschillende ruimtelijke ontwikkelingen: • Gebruik geen uitlogende materialen zoals zink of koper. Zo komen deze materialen niet in de sloot terecht. Gebruikt u wel uitlogende materialen, dan mag het dakwater niet rechtstreeks op de sloten worden geloosd. • Bladeren van bladverliezende bomen langs het water komen vaak in het water terecht. Dit kan de waterkwaliteit negatief beïnvloeden. U kunt de hoeveelheid bladafval in de watergang beperken door rekening te houden met de plaatsing van bomen. • Neem de ecologische waarde mee in het ontwerp van een watergang, wadi, etc. Door aandacht te hebben voor de ecologische waarde, vergroot u deze zonder al te veel moeite. "

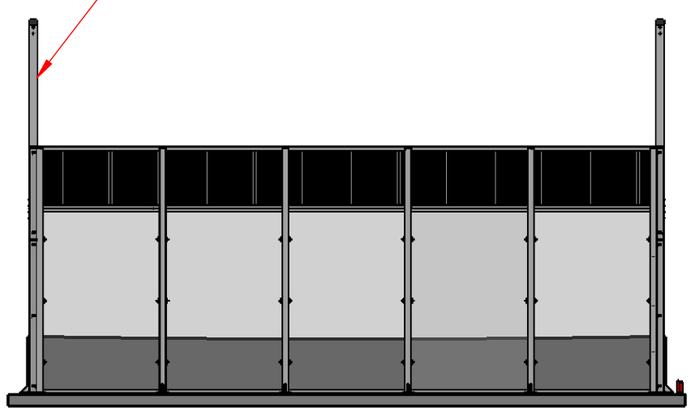
34,00
13.00
37.00
1,20





Lichtmasten zijn standaard recht uitgevoerd, optioneel zijn geknikte of klantspecifieke lichtmasten mogelijk.





Kleur staaldelen is standaard RAL 9005, kleur kan op klantwens afwijken.

Projectie:	Eenheid: mm Algemeen tolerantie volgens DIN ISO 2768 mK	Niet aangegeven Geometrie herleiden van model (= Leidend)	Geheel Ontbramen
Materiaal (Code):	Gewicht: **0.00 kg**	Behandeling:	Datum Getekend: **1-11-2021**
Datum laatst opgeslagen: **vrijdag 1 april 2022 10:14:09**	Formaat: **A3**		
Benaming: **Hoofsamenstelling Padelbaan Pro (buiten)**		Opmerking:	
Tekening nummer: PAF-0001-A0000-01 Hoofdmaatgeving	Blad: **1 van 1**	Status: **Vrijgegeven**	Schaal: **1:100** Tekenaar: .....

This drawing is sole property of Baaijens Meesters in Metaal and shall not be copied, duplicated, transmitted or used in any manner without written consent of Baaijens Meesters in Metaal.

BAAIJENS MEESTERS IN METAAL
info@baaijensmetaal.nl
www.baaijensmetaal.nl
Spaanderstraat 15
5348 LA Oss
Tel: 0412 633320

T:\Projecten\Padelfactory\PAF-0001 (Padelfactory Pro)\Engineering\OLD\Revisie 01 - 24-2-2022\



PADELFACTORY - LED VERLICHTING

Wij leveren duurzame en energiezuinige ledverlichtingsarmaturen voor uw padelbaan. Voor zowel recreatief als professioneel gebruik en voor indoor & outdoor padelbanen.

Voor de LED verlichting van onze banen heeft PadelFactory een partnership met BE-LED. De LED verlichting van BE-LED zorgt voor een optimale kleurweergave en gelijkmatigheid van het licht. Dit heeft een positieve uitwerking tijdens de beoefening van padel.

De voordelen van onze LED padelbaan verlichting

- ✓ **Verlaagt energieverbruik en kosten met 50% - 70%**
- ✓ **Zeer hoge lichtopbrengst**
- ✓ **Relatief lage cost of ownership**
- ✓ **EIA & BOSA subsidie verkrijgbaar**
- ✓ **Lichtniveau 385 lux & gelijkmatigheid 0,7**
- ✓ **5 jaar fabrieksgarantie**

B¡ ik®¯²k³ ¡t¡r ftz sk² |tk¾k¡ ¸^¡ ik
ı³t¯²k =. , ¸k®}tgs²t¡r
Wk ¯²k}}k¡ |£¯²k}ff¯ kk¡ £« ^^²
rk ^^|² ¸k®}tgs²t¡r¯^i¸tk¯ £« ¸ff® ³ ¹
«^ik}f^^¡è t¡g}³¯tkpè

- ✓ **J}^^²¯t¡r k¡ t¡¯²^}}^²tk**

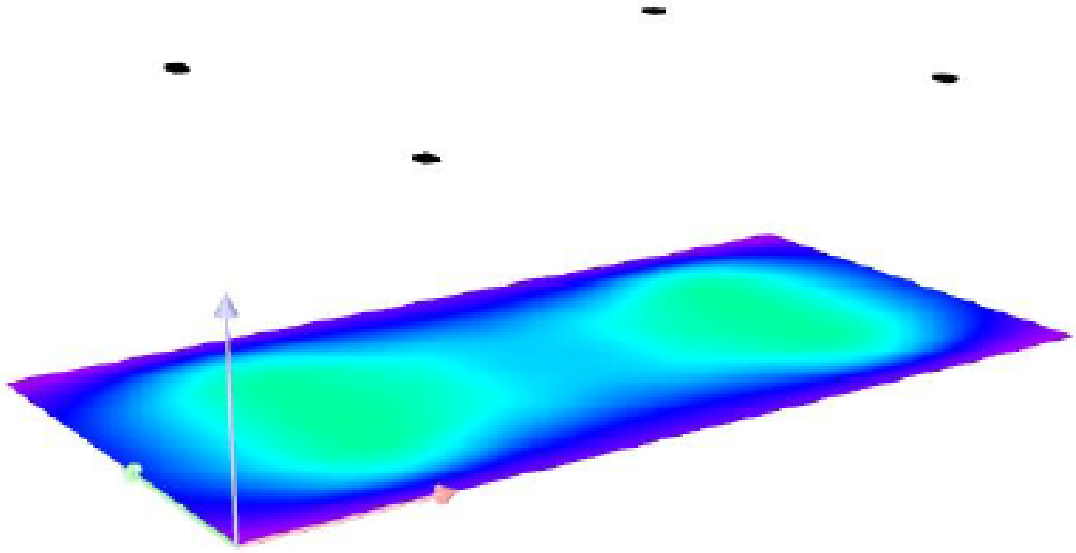
N«kgtptg^²tk¯ ¸^¡ £¡¾k =. , ¸k®}tgs²t¡rè

- ✓ **Philips Lumileds**
- ✓ **Meanwell driver**
- ✓ **130 lumen per watt - zeer zuinig & duurzaam**
- ✓ **IP66 waterdichtheid**
- ✓ **Speciale anti-corrosie AkzoNobel coating**
- ✓ **RVS 316 beugel en bouten - zeer corrossie-bestendig**
- ✓ **Levensduur meer dan 50.000 uur**
- ✓ **2 Meanwell DALI drivers per armatuur**
- ✓ **Aluminium behuizing - lichtgewicht**
- ✓ **Smart lighting compatible en dimbaar**





Lichtplan impressie. Uitgebreid lichtplan op aanvraag verkrijgbaar.



Overzicht armaturen voor alle lichtniveau's (KNLTB padel)				
Buiten				
Officiele competities en toernooien	**Lichttechnische eisen**	**Armatuur**	**Afbeelding**	**Lichttechnisch resultaat**
nationaal	300 lux / 0,7 gelijkmatigheid	BE-LED 300W		385 lux / 0,7 gelijkmatigheid
internationaal	500 lux / 0,7 gelijkmatigheid	BE-LED 450W		535 lux / 0,7 gelijkmatigheid
Onofficiele competities , training, recreatief gebruik	200 lux / 0,5 gelijkmatigheid	BE-LED 150W		385 lux / 0,7 gelijkmatigheid
Binnen				
Officiele competities en toernooien	**Lichttechnische eisen**	**Armatuur**	**Afbeelding**	**Lichttechnisch resultaat**
nationaal	500 lux / 0,7 gelijkmatigheid	BE-LED 450W		535 lux / 0,7 gelijkmatigheid
internationaal	750 lux / 0,7 gelijkmatigheid	BE-LED 700W		800 lux / 0,7 gelijkmatigheid
Onofficiele competities , training, recreatief gebruik	300 lux / 0,5 gelijkmatigheid	BE-LED 300W		385 lux / 0,7 gelijkmatigheid

ARNHEM TV ELDEN

aanleg van 4 padelbanen



Opdrachtgever :

PadelFactory Nederland
De Spade 10
6846 JL Arnhem
Tel: 0031 6 29803226

Visualisatie :

.....
Herautenweg 23
3902 JG Veenendaal
Tel: 0031 6 19 5000 63

Datum :

22 JUNI 2022

IMPRESSIE 01



BOVENSTAANDE AFBEELDINGEN ZIJN TER INDICATIE, HIERAAN KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND.

IMPRESSIE 02



BOVENSTAANDE AFBEELDINGEN ZIJN TER INDICATIE, HIERAAN KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND.

IMPRESSIE 03



BOVENSTAANDE AFBEELDINGEN ZIJN TER INDICATIE, HIERAAN KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND.

IMPRESSIE 04



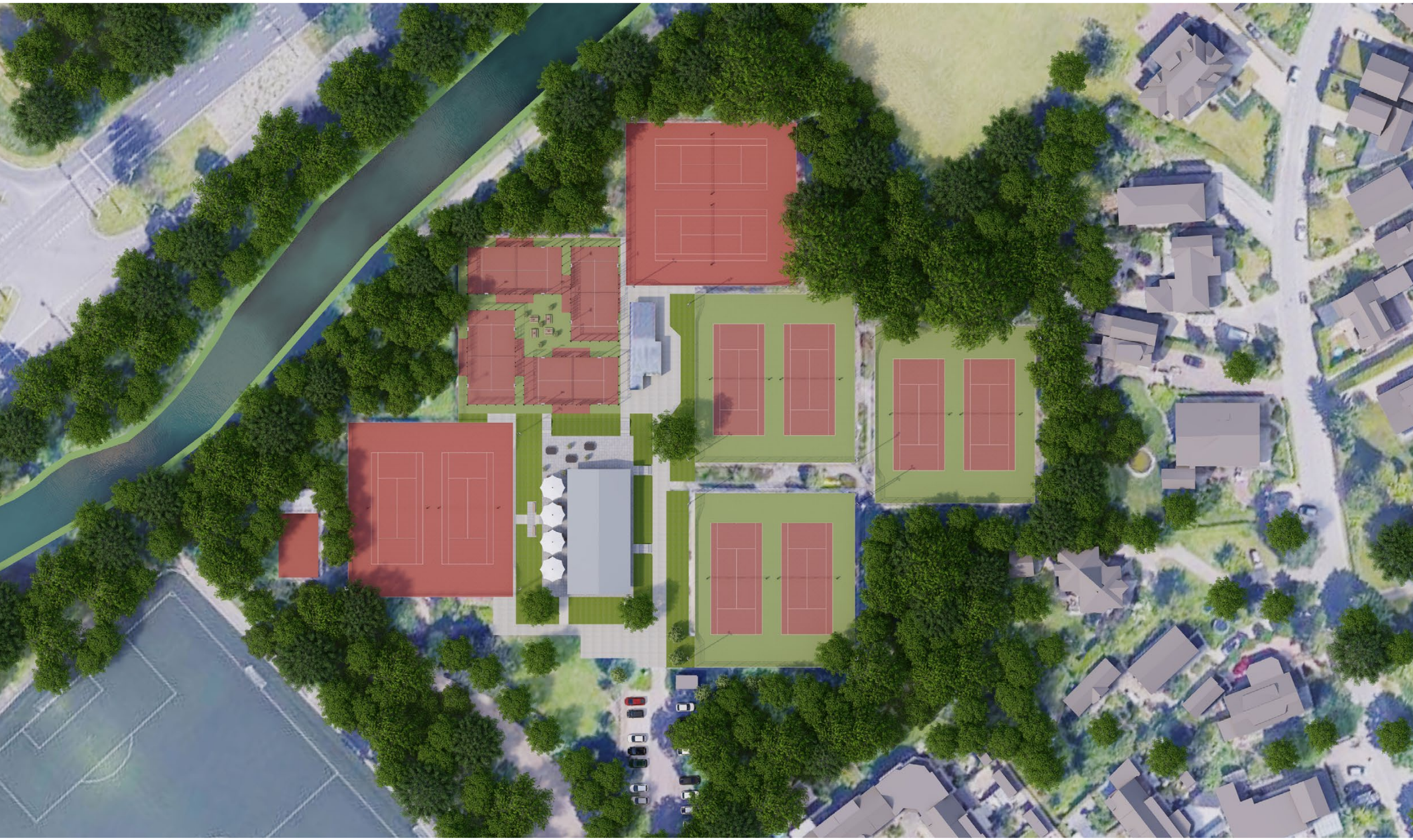
BOVENSTAANDE AFBEELDINGEN ZIJN TER INDICATIE, HIERAAN KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND.

IMPRESSIE 05



BOVENSTAANDE AFBEELDINGEN ZIJN TER INDICATIE, HIERAAN KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND.

IMPRESSIE 06



BOVENSTAANDE AFBEELDINGEN ZIJN TER INDICATIE, HIERAAN KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND.

IMPRESSIE 07



BOVENSTAANDE AFBEELDINGEN ZIJN TER INDICATIE, HIERAAN KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND.

IMPRESSIE 08



BOVENSTAANDE AFBEELDINGEN ZIJN TER INDICATIE, HIERAAN KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND.