

Rapport 2300153.6101.r02

Tennis- en padelbanen in Wormer  
Akoestisch onderzoek alternatieven 2024

Rapport 2300153.6100.r02

Tennis- en padelbanen in Wormer  
Akoestisch onderzoek alternatieven 2024

Datum : 19 november 2024  
Opdrachtgever : Sweco Nederland B.V.  
De Bilt  
Behandeld door : De heer ing. T. Hagedoorn  
Adviseur en  
Goedgekeurd : De heer ing. H. Groothedde





INHOUD	PAGINA
1 INLEIDING	5
2 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN	5
2.1 Algemeen	5
2.2 Beschikbare gegevens	5
2.3 Referentiesituatie WSV-1930 en zaalvoetbal	5
2.4 Referentiesituatie Nova Zembla en Nova Boules	7
2.5 Bedrijfsituatie toekomstig tennispark	8
2.6 Bedrijfsituatie Tennispark met padelhal	11
2.7 Gestelde geluidvoorwaarden	11
3 ONDERZOEKMETHODE	12
4 REKENMODEL	13
4.1 Rekenmethode	13
4.2 Geluidbronnen	13
4.3 Gebouwen en schermen	13
4.4 Bodemgebieden	13
4.5 Ontvangerpunten	14
5 RESULTATEN	14
5.1 Bijzondere geluiden en trillingen	14
5.2 24-uursgemiddelde geluidniveau [ $L_{Aeq,24h}$ ]	14
6 GELUIDREDUCERENDE MAATREGELEN	16
6.1 Inrichtingsvariant maatregel 1 (geluidscherm)	16
6.2 Inrichtingsvariant maatregel 2 (gereduceerd aantal tennisbanen)	16
6.3 Inrichtingsvariant maatregel 3 (sporthallen)	17
7 GELUIDCONTOUREN	18
8 CONCLUSIES	19
8.1 24-uursgemiddelde geluidniveaus [ $L_{Aeq,24h}$ ]	19



## FIGUREN

### 1.0 Overzicht situatie

#### Bronnen

- 1.1.1 Ingevoerde bronnen referentiesituatie (wedstrijden)
- 1.1.2 Ingevoerde bronnen referentiesituatie (trainingen)
- 1.2.1 Ingevoerde bronnen voorgestelde situatie
- 1.2.2 Ingevoerde bronnen voorgestelde situatie (detail Tennispark)

#### Invoergegevens

- 2.1 Ingevoerde gebouwen (referentiesituatie)
- 2.2 Ingevoerde gebouwen (voorgestelde situatie)
- 3.1 Ingevoerde bodemgebieden (referentiesituatie)
- 3.2 Ingevoerde bodemgebieden (voorgestelde situatie)
- 4 Ingevoerde ontvangerpunten stiltegebied

#### Maatregelen

- 5 Ingevoerd geluidscherm (maatregel 1)
- 6 Gereduceerde voorgestelde situatie (maatregel 2)
- 7 Alternatieve situatie padelhal op eigen terrein (maatregel 3)
- 8 Alternatieve situatie padelhal op terrein WSV-1930 (maatregel 3)

#### Geluidcontouren

- 9 Aangepaste bodemgebieden en grid met gridpunten
- 10.1 Geluidcontouren referentiesituatie (wedstrijden)
- 10.2 Geluidcontouren referentiesituatie (trainingen)
- 10.3 Geluidcontouren voorgestelde situatie
- 10.4 Geluidcontouren voorgestelde situatie met geluidscherm
- 10.5 Geluidcontouren voorgestelde situatie met gereduceerd aantal tennisbanen
- 10.6 Geluidcontouren voorgestelde situatie met padelhal op eigen terrein
- 10.7 Geluidcontouren voorgestelde situatie met padelhal op terrein WSV-1930



## BIJLAGEN

### Bronnen

1.1.1.1 t/m 1.1.1.3	Referentiesituatie WSV-1930 (wedstrijd)
1.1.2.1 t/m 1.1.2.3	Referentiesituatie WSV-1930 (training)
1.1.3	Referentiesituatie Nova Zembla/Boules
1.2.1.1 t/m 1.2.1.3	Voorgestelde situatie Tennispark Wormer
1.2.2.1 t/m 1.2.2.3	Voorgestelde situatie WSV-1930 (wedstrijd)

### Invoergegevens

2.1	Ingevoerde gebouwen referentiesituatie
2.2	Ingevoerde gebouwen voorgestelde situatie
2.3	Ingevoerde schermen voorgestelde situatie
3.1	Ingevoerde bodemgebieden referentiesituatie
3.2	Ingevoerde bodemgebieden voorgestelde situatie
4	Ingevoerde toetspunten in stiltegebied

### Resultaten

5.1 t/m 5.5	Resultaten referentiesituatie
6.1 t/m 6.4	Resultaten voorgestelde situatie

### Maatregel 1

7.1	Invoergegevens maatregel 1
7.2 t/m 7.4	Resultaten maatregel 1

### Maatregel 2

8	Invoergegevens maatregel 2
9	Resultaten maatregel 2

### Maatregel 3

10	Bronsterkteberekeningen padelhallen
11.1 t/m 11.5	Bronnen en invoergegevens padelhal op eigen terrein
11.6	Resultaten padelhal op eigen terrein
12.1 t/m 12.3	Bronnen en invoergegevens padelhal op terrein WSV-1930
12.4	Resultaten padelhal op terrein WSV-1930

### Geluidcontouren

13.1 t/m 13.2	Invoergegevens (bodemgebied en grid met gridpunten)
---------------	---



## 1 INLEIDING

In Wormer is men voornemens om een tennis- en padelvereniging op de huidige locatie van de ijsbaan Nova Zembla en Jeu de Boulesclub Nova Boules te realiseren. Ten westen van de beoogde locatie van het tennispark ligt de voetbalvereniging WSV-1930, ten oosten van de beoogde locatie ligt een stiltegebied en polder "Wormer Jisp en Neck".

De provincie Noord-Holland vraagt om een geluidonderzoek naar de invloed van de nieuwe ontwikkeling op het aanwezige stiltegebied. Daarbij zijn meerdere inrichtingsvarianten van het beoogde tennis- en padelpark mogelijk en is ook het huidige gebruik van Nova Zembla, Nova Boules en WSV-1930 als referentiesituatie uitgewerkt.

In dit rapport zijn verschillende aannames gedaan als basis/uitgangspunten voor de berekeningen. De aannames zijn minimaal realistisch echter vaak ook worstcase gekozen, maar zijn niet helemaal definitief. De resultaten in dit onderzoek zijn dusdanig dat een wijziging van aannames die nog steeds realistisch zijn, niet leiden tot andere conclusies.

## 2 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

### 2.1 Algemeen

Het voorgestelde tennispark zal de huidige landijsbaan (Nova Zembla) en jeu de boules banen (Nova Boules) vervangen. Ten westen van het voorgestelde tennispark ligt voetbalvereniging WSV-1930. Ten oosten van het tennispark ligt het stiltegebied, zie figuur 1.0 voor een overzicht van de situatie.

### 2.2 Beschikbare gegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- digitale ondergrond (kadastrale kaart, luchtfoto) uit PDOK services;
- gegevens over de aantallen en speeltijden van WSV-1930, verkregen van [www.wsv1930.nl](http://www.wsv1930.nl);
- gegevens over de openingstijden van de ijsbaan, verkregen van de facebookpagina van Ijsbaan Wormer;
- gegevens over de openingstijden van de jeu de boules banen, verkregen van [www.novazemblawormer.wordpress.com/](http://www.novazemblawormer.wordpress.com/);
- omgevingsverordening Noord-Holland (NH2022 geldig vanaf 1 januari 2024);
- tekeningen verkregen van de opdrachtgever voor de verschillende situaties.

### 2.3 Referentiesituatie WSV-1930 en zaalvoetbal

Hieronder volgt een beschrijving van de onderzochte bedrijfssituaties. De bedrijfstijden van WSV-1930 zijn opgezocht op de website van de voetbalvereniging.

#### Wedstrijden WSV-1930

In de huidige situatie worden op drie voetbalvelden wedstrijden gespeeld. Tussen 08:30 uur en 23:30 uur kunnen er wedstrijden plaatsvinden op velden A, B en C.

Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat er 4 wedstrijden in de dagperiode worden gespeeld van 90 minuten per wedstrijd en 2 wedstrijden in de avondperiode van 90 minuten per wedstrijd.



Per team is rekening gehouden met 11 spelers, 5 reservespelers en 4 stafleden.

Voor wedstrijden wordt een bronsterkte van 103 dB(A) gehanteerd gedurende 6,0 uur in de dagperiode en 3,0 uur in de avondperiode.

Rond de velden zijn tijdens wedstrijden gemiddeld 30 toeschouwers aanwezig. Voor de berekeningen is uitgegaan van roepen (bronsterkte 80 dB(A), VDI 3770). Dit resulteert in een bronvermogen van  $80 \text{ dB(A)} + 10 \cdot \log(30) = 95 \text{ dB(A)}$ .

Het gebruik van een scheidsrechterfluit is meegenomen in het gehanteerde bronvermogen zoals gehanteerd op basis van de VDI.

Per wedstrijd komen er dus  $70^1$  personen naar het sportcomplex. Dit houdt in dat in de dagperiode 280 personen naar het complex komen voor de wedstrijden. In de avond zijn dit 140 personen.

### Trainingen WSV-1930

Tijdens trainingen worden beide helften van de velden A en B gebruikt van 17.00 uur tot maximaal 21.00 uur. Bij hoge bezetting kan er worden uitgeweken naar veld C (maximaal een uur per dag). De trainingen worden gehouden van maandag tot en met vrijdagavond. Er kunnen trainerscursussen plaatsvinden op veld C van 18:00 tot 22:00 uur. Op het trapveldje wordt in de avondperiode 1 uur getraind.

Voor de trainingen is voor veld A en veld B rekening gehouden met 40 personen (spelers en stafleden) per veld en 20 personen (spelers en stafleden) op veld C in de dagperiode en in de avondperiode komen er 10 trainers naar veld C. Op het trapveldje is rekening gehouden met 10 personen. De aantallen zijn gebaseerd op informatie van de website van WSV-1930.

Rond de velden zijn tijdens wedstrijden gemiddeld 10 toeschouwers aanwezig. Voor de berekeningen is uitgegaan van roepen (bronsterkte 80 dB(A), VDI 3770). Dit resulteert in een bronvermogen van  $80 \text{ dB(A)} + 10 \cdot \log(10) = 90 \text{ dB(A)}$ . Voor de maximale geluidniveaus voor juichen, roepen enz. wordt uitgegaan van een bronsterkte van 108 dB(A).

Tijdens de trainingen wordt er geen gebruik gemaakt van de scheidsrechterfluit en wordt het bronvermogen enkel bepaald door stemgeluid van de scheidsrechter.

Voor trainingen komen er dus in de dagperiode  $100^2$  personen naar veld A, 100 personen naar veld B en 30 personen naar veld C. In totaal komen er 230 personen in de dagperiode.

In de avondperiode komen er 100 personen naar veld A, 100 personen naar veld B, 20 personen naar veld C en 10 personen naar het trapveldje. Dit resulteert in 230 personen in de avondperiode.

---

<sup>1</sup> Per wedstrijd komen er 2 maal (11 spelers + 5 reservespelers + 4 stafleden) + 30 bezoekers = 70 personen.

<sup>2</sup> Veld A en B 50 personen (40 spelers en stafleden en 10 bezoekers) per uur, er wordt 2 uur getraind in de dagperiode. 30 personen (20 spelers en stafleden en 10 bezoekers) per training naar veld C, er wordt 1 uur getraind in de dagperiode. In de avondperiode geldt dezelfde situatie voor veld A en B. Voor veld C trainen er 10 trainers voor 2 uur lang in de avondperiode.



### Zaalvoetbal

Gezien de opbouw van de sportzaal is de geluiduitstraling van de sporthal niet relevant. Omdat KZZ-zaalvoetbalcompetitie per 28 februari 2024 is beëindigd en hun website niet meer actief is, is het niet te achterhalen wanneer en hoeveel teams er gebruik maakte van sportzaal Wormer. Voor zowel de trainingen als wedstrijden wordt rekening gehouden met 150 spelers, stafleden en bezoekers die naar de sporthal komen. Waarvan 50 in de dagperiode en 100 in de avondperiode.

### Directe hinder

Tijdens (zaal)voetbalwedstrijden is aangenomen dat 75% met de personenwagen naar het sportcomplex komt. Er komen dus in totaal (75% [280 + 50] =) 248 personenwagens naar het sportcomplex in de dagperiode. In de avondperiode komen er (75% [140 + 100] =) 180 personenwagens naar het sportcomplex.

Tijdens wedstrijddagen komen er meer bezoekers van buiten Wormer en is dus een hoger percentage dat met de auto komt gehanteerd ten opzichte van trainingsdagen.

Er is aangenomen dat bij (zaal)voetbaltrainingen 50% van de spelers, stafleden en bezoekers met de personenwagens naar het sportcomplex komt. Er komen dus in totaal (50%·[230+50]=) 140 personenwagens naar het sportcomplex in de dagperiode en (50%·[230+100]=) 165 personenwagens in de avondperiode.

### Samengevatte geluidemissie

Voor de immissierelevante bronsterkte op de sportvelden is aansluiting gezocht bij de VDI 3770 (Emissionskennwerte technischer Schallquellen), Kapitel 5, Fußball.

Tabel 1: Alle bronvermogens uit VDI 3770 (Emissionskennwerte technischer Schallquellen), Kapitel 5, Fußball

Normaal gebruik	LWA,scheids	LWA,speler	LWA,toeschouwer	LWA,T <sup>3</sup>
Voetbaltraining (10 toeschouwers)	93.8	94.0	90.0	96.9
Voetbalwedstrijd (30 toeschouwers)	102.8	94.0	94.8	103.3

## 2.4 Referentiesituatie Nova Zembla en Nova Boules

Hieronder volgt een beschrijving van de onderzochte bedrijfssituaties. De bedrijfstijden van Nova Zembla zijn opgezocht op de website van Nova Zembla. De bedrijfstijden van de Jeu de boules vereniging zijn opgezocht op de website van de Nova Boules.

### Nova Zembla

De ijsbaan van Nova Zembla is van 11:00 tot en met 1700 uur in de dagperiode geopend. In de avondperiode is de ijsbaan geopend van 19:00 tot en met 21:30 uur. Voor de gemiddelde bezetting van de ijsbaan is uitgegaan van 100 personen.

Gemiddeld verblijven de bezoekers er 1,5 uur. Dit houdt in dat er in de dagperiode gemiddeld 400 personen komen en gemiddeld 160 personen in de avondperiode.

<sup>3</sup> LWA,T is de A-gewogen bronvermogen in dB(A) voor de speelduur T. Dit is de energetische som van LWA,scheids en LWA,speler.





Voor de berekeningen is uitgegaan van verheven spreken (bronsterkte 70 dB(A), VDI 3770) voor 25% van de tijd. Dit resulteert in een bronvermogen van  $70 \text{ dB(A)} + 10 \log(100) + 10 \log(25\%) = 84 \text{ dB(A)}$ .

### Nova Boules

De Jeu de boules banen van Nova Boules zijn elke woensdagmiddag geopend van 14:00 tot en met 15:30 uur. Elke dinsdag- en donderdagavond zijn de banen geopend van 19:00 tot en met 21:30 uur.

Er wordt uitgegaan van een volledige bezetting van de vier banen waarbij elke baan wordt bezet door 3 spelers. Er is uitgegaan van 2 potjes jeu de boules per baan in de dagperiode en 3 potjes in de avondperiode. Dit houdt in dat er in de dagperiode 24 personen naar de inrichting komen en 36 personen in de avondperiode.

Voor de berekeningen is uitgegaan van normaal spreken (bronsterkte 65 dB(A), VDI 3770) waarbij 25% tijd wordt gesproken. In de avondperiode resulteert dit in een bronvermogen van  $65 \text{ dB(A)} + 10 \cdot \log(36) + 10 \cdot \log(25\%) = 75 \text{ dB(A)}$ . Voor het bronvermogen in de dagperiode is er uitgegaan van  $65 \text{ dB(A)} + 10 \cdot \log(24) + 10 \cdot \log(25\%) = 73 \text{ dB(A)}$ , dit is gecorrigeerd in de bedrijfsduur.

### Directe hinder

Voor de berekening is ervan uitgegaan dat 75% van de ijsbaanbezoekers met de fiets komen, de overige bezoekers komen met de personenwagens en parkeren grotendeels bij openbare parkeerplekken in de omgeving als er geen plek meer is bij de noordelijk gelegen parkeerplaats. Dit resulteert in maximaal 80 personenwagens in de dagperiode en maximaal 50 personenwagens in de avondperiode.

De bezoekers van Nova Boules parkeren bij het noordelijk gelegen parkeerterrein. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat 25% van de leden met de auto komt. Dit houdt in dat er 6 personenwagens in de dagperiode komen en 9 personenwagens in de avondperiode. Voor het gemak zijn de personenwagens van Nova Boules opgenomen bij de aantallen van Nova Zembra.

## 2.5 Bedrijfssituatie toekomstig tennispark

Het tennispark is voornemens om zich te vestigen aan de Dorpsstraat 214a in Wormer. Het beoogde tennispark omvat tien tennisbanen, één kindertennisbaan, vier padelbanen en een clubgebouw met terras.

De bedrijfstijden en activiteiten zijn afgestemd met de opdrachtgever.

De inrichting van het tennispark is toegankelijk voor leden van maandag tot en met zondag van 08:00 tot 23:00 uur. De spelers en bezoekers parkeren op de noordelijk en westelijk gelegen parkeerterreinen.

### Activiteiten Tennisbanen

Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat in de dagperiode wordt getennist van 08:00 tot 19:00 uur. In de avondperiode wordt er getennist van 19:00 tot 23:00 uur. Ook is ervan uitgegaan dat in beide perioden representatief 3 tennisspelers (gemiddeld aantal van dubbelspel



en enkelspel) per baan tegelijkertijd tennis spelen en dat een tennisspel 1,5 uur duurt, waarbij 80% van de tijd geluidemissie plaatsvindt.<sup>4</sup>

Voor de berekeningen is dus uitgegaan van een effectieve speeltijd van 8,8 uur per tennisbaan in de dagperiode (11 uur x 80% = 8,8 uur). En een effectieve speeltijd van 3,2 uur in de avondperiode.

In tabel 2 is het aantal spelers bepaald. Deze aantallen zijn gebruikt om het aantal bewegingen van personenwagens (indirecte hinder) te bepalen.

Tabel 2: Berekening aantal tennisspelers per dag

	# banen	# spelers (gemiddeld)	Speeltijd (uren)		Duur spel (uren)	# spelers <sup>5</sup>	
			Dag	Avond		Dag	Avond
Tennisbanen	9	3	11	4	1,5	198	72
Kindertennisbaan	1	2	3	0	1	22	0
Totaal:						220	72

Dit houdt in dat er 220 tennisspelers in de dagperiode en 72 tennisspelers in de avondperiode komen tennissen.

Ook is er een kindertennisbaan aanwezig welke 8,8 uur in de dagperiode effectief wordt gebruikt door 2 personen per tennismatch met een duur van 1 uur per match. Dit resulteert in 22 personen in de dagperiode.

### Activiteiten Padelbanen

Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat in de dagperiode padel wordt gespeeld van 08:00 tot 19:00 uur. In de avondperiode wordt padel gespeeld van 19:00 tot 23:00 uur. Bij padel zijn er per spel 4 spelers gelijktijdig aanwezig en is ervan uitgegaan dat een padelspel 1 uur in beslag neemt, waarbij 80% van de tijd geluidemissie plaatsvindt<sup>6</sup>. Voor de berekeningen is uitgegaan van een effectieve speeltijd van 8,8 uur in de dagperiode en een effectieve speeltijd van 3,2 uur in de avondperiode.

Dezelfde berekening voor het aantal tennisspelers uit tabel 2 is gehanteerd om het aantal padelspelers te berekenen zoals aangegeven in tabel 3. Dit houdt in dat er 176 padelspelers in de dagperiode en 64 padelspelers in de avondperiode komen tennissen.

Tabel 3: Berekening aantal tennisspelers per dag

	# banen	# spelers (gemiddeld)	Speeltijd (uren)		Duur spel (uren)	# spelers	
			Dag	Avond		Dag	Avond
Padelbanen	4	4	11	4	1,5	176	64

### Terras

Het terras is geopend van 08:00 tot 19:00 uur in de dagperiode en van 19:00 tot 23:00 uur in de avondperiode. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat op het terras plaats is voor 50 terrassgasten en dat in de dagperiode 80% en in de avondperiode 90% van het terras bezet is en dat ze gemiddeld 1 uur op het terras verblijven. Met andere woorden, er komen

<sup>4</sup> Deze 80% is gebaseerd op ervaringscijfers bij andere tennis en padel verenigingen waarvoor onderzoek is gedaan naar de geluidemissie en de bezetting en het gebruik van banen.

<sup>5</sup> Aantal spelers per periode is berekend volgens (speeltijd/duur potje) x (# banen x # spelers). Voorbeeld tennisbaan dagperiode:  $(11/1,5) \times (9 \times 3) = 198$  spelers

<sup>6</sup> Deze 80% is gebaseerd op ervaringscijfers bij andere tennis en padel verenigingen waarvoor onderzoek is gedaan naar de geluidemissie en de bezetting en het gebruik van banen.



440 terrasgasten (50 x 80% x 11) in de dagperiode en 180 (50 x 90% x 4) terrasgasten in de avondperiode. Dit houdt in dat er in de dagperiode 40 gasten per uur het terras bezoeken en 45 gasten per uur in de avondperiode.

Voor de berekening van de geluidemissie van het terras is ervan uitgegaan dat de terrasbezoekers gedurende 50% van de dag,- avondperiode 'normaal spreken' ( $L_w = 65$  dB(A), VDI richtlijn 3770). Dit resulteert in een bronvermogen in de dag- en avondperiode van 78 dB(A).

Onderstaand wordt stapsgewijs uitgewerkt hoe is gekomen tot een totaal berekend bronvermogen en de berekende bedrijfsduurcorrecties per periode.

Tabel 4: Bronvermogen en correcties terras ( $L_{A,r,Lt}$ ) in dB(A)

Omschrijving	Aantal D/A/N	Correctie in dB D/A/N	Bronvermogen in dB(A) D/A/N
Aantal bezoekers op terras per uur	40 / 45 / -	+16,0 / +16,5 / --	--
50% spreektijd (spelers + bezoekers)	--	-3 / -3 / --	--
Cumulatieve correctie	--	+13,0 / +13,5 / --	--
Berekend bronvermogen terras	--	--	78,0 / 78,5 / --

Op het terras is achtergrondmuziek aanwezig gedurende de openingstijden van het terras (08:00 tot 23:00 uur). Voor het geluid is uitgegaan van een popmuziek spectrum met een bronvermogen van 75 dB(A).

#### Toeschouwers

Voor de toeschouwers zijn er 18 banken beschikbaar op het terrein met elk plek voor 2 toeschouwers. Voor de berekeningen is uitgegaan van een halve bezetting tijdens de openingstijden. Dit resulteert in (50% x 11 uur x 18 banken x 2 toeschouwers =) 198 toeschouwers in de dagperiode en in de avondperiode 72 toeschouwers. Voor de berekeningen is uitgegaan van 2 toeschouwers per bankje die 'normaal spreken' ( $L_w = 65$  dB(A), VDI richtlijn 3770) voor 25% van de openingstijden. Dit resulteert in een bronvermogen van ( $65 + 10 \cdot \log(2) + 10 \cdot \log(25\%) =$ ) 62 dB(A) per bankje.

#### Aan-, en afvoer kantine

Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat er in de dagperiode 2 keer heen en weer wordt gereden met een rolcontainer van de kantine tot aan de poort van de inrichting, ten behoeve van de aanvoer van levensmiddelen en de afvoer van afval. Dit resulteert in 4 bewegingen met een rolcontainer.

#### Activiteiten parkeerplaats

Het aantal tennis- en padelers per periode zijn 396 spelers in de dagperiode en 136 spelers in de avondperiode. Ook is er rekening gehouden met 396 toeschouwers in de dagperiode en 144 toeschouwers in de avondperiode.

Voor de bediening is rekening gehouden met 4 personeelsleden per periode. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat 50% van de spelers en personeel met de personenwagen komen, waarbij is uitgegaan van gemiddeld 2 spelers per personenwagen en 1 personeelslid per personenwagen. Voor de toeschouwers is ervan uitgegaan dat 25% met de auto komt waarbij is uitgegaan van gemiddeld 3 toeschouwers per auto.



Ook is ervan uitgegaan dat 67% van de personenwagens parkeert bij de parkeerplaats van de voetbalvereniging, en 33% parkeert op het parkeerterrein ten noorden van de tennisvereniging. Ook is ervan uitgegaan dat de vrachtwagens gebruik maken van het parkeerterrein van de voetbalvereniging.

Dit resulteert in 89/32 personenwagens + 2/0 vrachtwagens in de dag/avondperiode op de parkeerplaats van de voetbalvereniging en 45/16 personenwagens in de dag/avondperiode op de noordelijk gelegen parkeerplaats, zie onderstaande tabel voor de berekening.

Tabel 5: Berekening aantal personenwagens op de parkeerplekken.

Type persoon	Aantal		Aantal per p.w.	Percentage met auto	Aantal p.w.		Parkeerplaats (West [67%])		Parkeerplaats (Noord [33%])	
	Dag	Avond			Dag	Avond	Dag	Avond	Dag	Avond
Spelers	396	136	2	50%	99	34	66	23	33	11
Toeschouwers	396	144	3	25%	33	12	22	8	11	4
Bediening	4	4	1	50%	2	2	1	1	1	1
Totaal:							89	32	45	16

## 2.6 Bedrijfsituatie Tennispark met padelhal

Als alternatieve invulling is het akoestisch effect van het plaatsen van de 4 padelbanen in een sporthal op het terrein van de tennisvereniging bepaald. De sporthal zal worden voorzien van een luchtbehandelingsinstallatie. De terreinindeling van het sportpark zal hierdoor enigszins wijzigen ten opzichte van de reguliere invulling van het terrein. De openingstijden, aantallen bezoekers en aantallen voertuigen blijven ongewijzigd.

Ook zal er in deze situatie een jeu de boules baan bij de sportkantine worden geplaatst. Deze bevat 16 banen en een klein terras. Voor het terras is uitgegaan van 'normaal spreken' ( $L_w = 65$  dB(A), VDI richtlijn 3770), dat er 50% van de tijd wordt gepraat en dat de helft van de jeu de boules spelers plaatsneemt op het terras. Dit resulteert in 12 personen in de dagperiode en 20 personen in de avondperiode.

Ook is er gekeken naar de akoestische effecten als de sporthal op het terrein van de voetbalvereniging wordt geplaatst.

## 2.7 Gestelde geluidvoorwaarden

Voor het beoordelen van de geluidbelasting van de geluidproducerende activiteiten wordt er uitgegaan van de Omgevingsverordening Noord-Holland (NH2022 geldig vanaf 1 januari 2024).

### Artikel 6.67 Instructieregel activiteiten in stiltegebied

1. In een omgevingsplan dat betrekking heeft op locaties binnen het werkingsgebied stiltegebieden wordt rekening gehouden met een maximaal toelaatbare waarde voor het 24-uursgemiddelde geluidsniveau afkomstig van activiteiten in het stiltegebied van  $L_{Aeq,24h} = 35$  dB(A) op 50 m afstand vanaf de activiteit.
2. De afstand wordt gemeten vanaf:
  - a. de geluidsbron; of
  - b. de begrenzing van de activiteit, als het een milieubelastende activiteit als bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving betreft.



3. Voor de toepassing van het tweede lid, onder a, worden geluidsbronnen van activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie en die elkaar functioneel ondersteunen of die ieder een hoofdactiviteit ondersteunen als één geluidsbron aangemerkt.
4. Het eerste lid geldt niet voor activiteiten die zijn uitgezonderd van de aanwijzing van vergunningplichtige gevallen in Afdeling 4.3.
5. Het bevoegd gezag kan van de richtwaarde, bedoeld in het eerste lid, afwijken indien:
  - a. sprake is van een groot openbaar belang;
  - b. er geen reële alternatieven zijn; en
  - c. is aangetoond dat de afwijking van de richtwaarde zo minimaal mogelijk is.

### Muziekgeluid

Voor de berekeningen van de geluidniveaus bij woningen in de directe omgeving van het sportterrein, is voor de speakers uitgegaan van muziek met het standaard popmuziekspectrum zoals beschreven in de 'Richtlijn muziekspectra in horecabedrijven' van de Nederlandse Stichting Geluidshinder (NSG) d.d. maart 2015 en weergegeven in tabel 6.

Tabel: 6 De A-gecorrigeerde standaard popspectra

Correctie in dB	Frequentie in Hz						
	63	125	250	500	1000	2000	4000
pop	-27	-14	-9	-6	-5	-6	-10

In de Omgevingsregeling (artikel 6.6 lid 2) is aangegeven dat voor de periode waarin de muziek wordt gedraaid geen bedrijfsduurcorrectie mag worden toegepast. Ook dient bij de beoordeling van de geluidniveaus bij de woningen van derden, als de muziek als zodanig herkenbaar is, een strafcorrectie van 10 dB te worden toegepast.

Uit de onderzoeken van M.J. Tennekes blijkt dat er verschillen tussen de equivalente geluidniveaus en de piekgeluidniveaus kunnen optreden van gemiddeld 7 dB(A) bij popmuziek.

Voor het equivalente geluidniveau van de speakers is uitgegaan van 75 dB(A), met pieken tot 82 dB(A).

### 3 ONDERZOEKMETHODE

De onderzoeksmethode is gebaseerd op de meet- en rekenmethode geluid industrie in bijlage IVh van de Omgevingsregeling. Deze methode is voorgeschreven in het artikel 6.6, eerste en tweede lid van de Omgevingsregeling.



## 4 REKENMODEL

### 4.1 Rekenmethode

Alle berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, dat is gebaseerd op de berekening van de overdracht overeenkomstig de methode II.8 uit de meet- en rekenmethode geluid industrie.

### 4.2 Geluidbronnen

In bijlage 1 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage voor de puntbronnen, de mobiele bronnen en de lijnbronnen de tijden en de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn. Voor de mobiele bronnen zijn het aantal rijlijnpassages per periode weergegeven, de snelheid en de lengte van de rijlijnen. Bijlage 1 omvat de broninvoergegevens van de volgende situaties:

- Bijlage 1.1.1 referentiesituatie voetbalwedstrijden
- Bijlage 1.1.2 referentiesituatie voetbaltrainingen
- Bijlage 1.1.3 referentiesituatie Nova Zembla/Nova Boules
- Bijlage 1.2.1 voorgestelde situatie Tennispark Wormer
- Bijlage 1.2.2 voorgestelde situatie voetbalwedstrijden

#### Geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De geluidbronnen voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities zoals aangegeven in de figuren:

- Figuur 1.1.1 referentiesituatie voetbalwedstrijd en Nova Zembla/Boules
- Figuur 1.1.2 referentiesituatie voetbaltraining en Nova Zembla/Boules
- Figuur 1.2.1 voorgestelde situatie Tennispark Wormer en WSV 1930 (wedstrijd)
- Figuur 1.2.2 voorgestelde situatie Tennispark Wormer (detail)

De bronsterkten van de bronnen zijn gebaseerd op kentallen bekend bij SPA WNP ingenieurs.

### 4.3 Gebouwen en schermen

De gebouwen en andere relevante objecten zijn in het rekenmodel ingevoerd met hun werkelijke hoogte en een reflectiecoëfficiënt, zodat de wanden van de ingevoerde gebouwen zowel een afschermende als reflecterende functie kunnen vervullen. De ligging van de gebouwen is gegeven in de figuren 2.1 en 2.2 en in bijlage 2.1 (referentiesituatie) en bijlage 2.2 (voorgestelde situatie). In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is aangegeven welke hoogte de gebouwen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld en welke tophoekcorrectieterm voor de afscherming is toegepast.

De ligging van de schermen (ingevoerd als schermvormige objecten zonder breedte) is gegeven in de figuur 2.2 en in bijlage 2.3. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is ook aangegeven welke hoogte de schermen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld. Welke reflectiefactor en profielcorrectie in verband met de afscherming is toegepast, wordt ook in bijlage 2.3 vermeld.

### 4.4 Bodemgebieden

De ligging van de bodemgebieden is gegeven in de figuren 3.1 (referentiesituatie) en 3.2 (voorgestelde situatie) en in bijlage 3.1 en bijlage 3.2. In deze bijlagen zijn de coördinaten van



de hoekpunten gegeven en is de absorptiefactor vermeld. De standaard bodemfactor heeft een waarde van 0,0 (akoestisch harde bodem). Deze bodemfactor is van toepassing op de gebieden van het geluidmodel waarvoor geen bodemgebieden zijn ingevoerd.

#### 4.5 Ontvangerpunten

In figuur 4 is een overzicht gegeven van de gebruikte ontvangerpunten. De ontvangers liggen in het stiltegebied op een afstand van 50 meter van de begrenzing met de sportbestemming. De waarneemhoogte op alle ontvangers is 1,5 meter boven het plaatselijk maaiveld. De relevante gegevens van de ontvangers zijn tevens gegeven in bijlage 4.

## 5 RESULTATEN

### 5.1 Bijzondere geluiden en trillingen

#### Tonaal en impulsachtig geluid

In de meet- en rekenmethode geluid industrie (paragraaf 4.3) is aangegeven, dat bij het beoordelen van geluid van activiteiten rekening moet worden gehouden met bijzondere geluiden die vanwege hun karakter als extra hinderlijk worden beschouwd, zoals tonaal geluid en geluid met een impulsachtig karakter. Als criterium geldt dat het bijzondere karakter duidelijk hoorbaar is op het beoordelingspunt.

Op de beoordelingspunten is het impulsachtige karakter van het tennis- en padelspel wel duidelijk hoorbaar. Op die grond is er bij de beoordeling een toeslag van 5 dB(A) toegepast voor het tennis- en padelspel.

#### Trillingen en laagfrequent geluid

Op het sportterrein zijn geen bronnen bekend die laagfrequent geluid veroorzaken. Hierdoor wordt bij de geluidgevoelige gebouwen in de omgeving geen hinder als gevolg van laag frequent geluid verwacht.

### 5.2 24-uursgemiddelde geluidniveau [ $L_{Aeq,24h}$ ]

#### Referentiesituatie

In tabel 7 en in bijlage 5.1 t/m 5.5 zijn de 24-uursgemiddelde geluidniveaus op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de referentiesituatie. Het totale geluidniveau bestaat uit de activiteiten tijdens de wedstrijd/training inclusief de activiteiten van Nova Zembla/Boules. In de tabel is ook de maximaal toelaatbare waarde voor het 24-uursgemiddelde geluidniveau op 50 meter afstand ( $L_{Aeq,24h}$ ) weergegeven.

Tabel 7: 24-uursgemiddelde geluidniveau ( $L_{Aeq,24h}$ ) in dB(A) in de referentiesituatie.

Ontvangerpunt (zie figuur 4)		Referentiesituatie				
Id.	Omschrijving	WSV-1930 (training)	WSV-1930 (wedstrijd)	Nova Zembla / Boules	Totaal (training)	Totaal (wedstrijd)
SG01	Toetspunt 50 m in stiltegebied	29	37	28	31	38
SG02	Toetspunt 50 m in stiltegebied	30	38	25	31	38
SG03	Toetspunt 50 m in stiltegebied	30	38	23	30	38
SG04	Toetspunt 50 m in stiltegebied	32	40	21	33	40
$L_{Aeq,24h}$ op 50 meter		35	35	35	35	35

Uit tabel 7 blijkt dat in de referentiesituatie niet wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidwaarden op 50 meter afstand. In figuur 10.1 (wedstrijdsituatie) en figuur 10.2 (trainingssituatie) zijn de geluidcontouren voor de referentiesituatie weergegeven.

### Voorgestelde situatie

In tabel 8 en in bijlage 6.1 t/m 6.4 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de voorgestelde situatie. In de tabel is ook de maximaal toelaatbare waarde voor het 24-uursgemiddelde geluidniveau op 50 meter afstand ( $L_{Aeq,24h}$ ) weergegeven. Voor het tennis- en padelospel is er een 5 dB(A) strafcorrectie toegepast voor impuls geluid.

Tabel 8: 24-uursgemiddelde geluidniveau ( $L_{Aeq,24h}$ ) in dB(A) in de voorgestelde situatie.

Ontvangerpunt (zie figuur 4)		Voorgestelde situatie		
Id.	Omschrijving	Tennispark Wormer	WSV-1930 (wedstrijd)	Totaal
SG01	Toetspunt 50 m in stiltegebied	41	37	43
SG02	Toetspunt 50 m in stiltegebied	43	37	44
SG03	Toetspunt 50 m in stiltegebied	44	38	45
SG04	Toetspunt 50 m in stiltegebied	44	40	45
$L_{Aeq,24h}$ op 50 meter		35	35	35

Uit tabel 8 blijkt dat in de voorgestelde situatie niet op alle ontvangerpunten wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidwaarden op 50 meter afstand. Dit wordt mede veroorzaakt door de 5 dB strafcorrectie voor impuls geluid.

Het verschil van de geluidbelasting op de ontvangerpunten in het stiltegebied afkomstig van WSV-1930 ten opzichte van de referentiesituatie en de voorgestelde situatie, wordt veroorzaakt door de verandering in het bodemgebied en de afscherpende functie van het nieuwe clubgebouw. In figuur 10.3 zijn de geluidcontouren voor de voorgestelde situatie weergegeven.

In de bijlagen 6.4.1 t/m 6.4.4 is de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen van het tennispark aan de geluidniveaus op de ontvangerpunten.

Uit bijlage 6.4 blijkt dat veruit de meest relevante geluidbron het tennis- en padelospel is. Ook wordt het inzichtelijk gemaakt dat het muziek afkomstig uit de speakers geen relevante geluidbron is en dat er dus terecht geen 10 dB strafcorrectie is toegepast op het muziekspectrum.





## 6 GELUIDREDUCERENDE MAATREGELN

Om de geluidbelasting van het sportterrein in het stiltegebied te reduceren, zijn door de tennisvereniging alternatieve situaties voorgesteld. Deze alternatieven omvatten:

- een geluidscherm op het terrein van het tennispark aan de kant van het stiltegebied;
- een gereduceerd aantal tennisbanen;
- een sporthal voor in pandig padelspel op de locatie van de padelbanen;
- een sporthal voor in pandig padelspel op de locatie van het WSV 1930 trapveldje;
- een sporthal voor in pandig padelspel op het sportterrein aan de Spatterstraat.

De voorgestelde sporthal aan de Spatterstraat (op circa 900 meter afstand van het stiltegebied) zal geen relevante bijdrage leveren aan de geluidbelasting in het stiltegebied. Deze situatie zal een maximaal gelijkwaardige geluidbelasting hebben aan de situatie waarbij de sporthal op het trapveldje van de WSV 1930 wordt geplaatst en is daarom niet verder berekend.

### 6.1 Inrichtingsvariant maatregel 1 (geluidscherm)

De positie van het scherm is weergegeven in figuur 5. Voor het scherm zijn 3 verschillende hoogten doorgerekend. In bijlage 7.1 zijn de relevante invoergegevens weergegeven voor de padelschermen en voor het scherm van 5 meter hoog. De resultaten van de verschillende hoogten zijn weergegeven in bijlage 7.2 t/m 7.4 en in tabel 9. In figuur 10.4 zijn de geluidcontouren voor de voorgestelde situatie met geluidscherm weergegeven.

Tabel 9: 24-uursgemiddelde geluidniveau ( $L_{Aeq,24h}$ ) in dB(A) bij meerdere schermhoogten in de voorgestelde situatie (tennis/padel en voetbal).

Ontvangerpunt (zie figuur 4)		Schermhoogten in de voorgestelde situatie		
Id.	Omschrijving	3 meter	4 meter	5 meter
SG01	Toetspunt 50 m in stiltegebied	41	40	38
SG02	Toetspunt 50 m in stiltegebied	41	38	35
SG03	Toetspunt 50 m in stiltegebied	43	40	37
SG04	Toetspunt 50 m in stiltegebied	43	42	41
$L_{Aeq,24h}$ op 50 meter		35	35	35

Bij een schermhoogte van 5 meter (bijlage 7.4) is de geluidbelasting gelijkwaardig aan of lager dan de geluidbelasting in de referentiesituatie (tabel 7 [WSV-1930 (wedstrijd)]). Dit houdt in dat met een scherm van 5 meter hoogte de akoestische situatie hetzelfde is als die aan de huidige situatie tijdens een voetbalwedstrijd. Opgemerkt dient te worden dat de toename van toetspunt SG04 verwaarloosbaar is (vergelijk met bijlage 7.4.4). De geluidbelasting van het tennispark is 6 dB(A) lager dan die van de voetbalvereniging op dit toetspunt, hiermee is de overschrijding verwaarloosbaar.

### 6.2 Inrichtingsvariant maatregel 2 (gereduceerd aantal tennisbanen)

Het aantal is gereduceerd van 10 volwassen tennisbanen naar 8 volwassen tennisbanen. Bij de zuidelijk gelegen toetspunten zijn de padelbanen maatgevend en is er dus gekozen voor een reductie van het aantal tennisbanen in het noorden van het terrein. De invoergegevens van het aangepaste tennisterrein zijn weergegeven in de bijlage 8 en figuur 6. In bijlage 9 en tabel 10 zijn de totaalresultaten voor deze situatie weergegeven. In figuur 10.5 zijn de geluidcontouren voor de voorgestelde situatie met een gereduceerd aantal tennisbanen weergegeven.

Tabel 10: 24-uursgemiddelde geluidniveau ( $L_{Aeq,24h}$ ) in dB(A) voor de gereduceerde situatie.

Ontvangerpunt (zie figuur 4)		Gereduceerde situatie		
Id.	Omschrijving	Tennispark Wormer	WSV-1930 (wedstrijd)	Totaal
SG01	Toetspunt 50 m in stiltegebied	40	37	42
SG02	Toetspunt 50 m in stiltegebied	42	37	44
SG03	Toetspunt 50 m in stiltegebied	44	38	45
SG04	Toetspunt 50 m in stiltegebied	44	40	45
$L_{Aeq,24h}$ op 50 meter		35	35	35

In de bovenstaande tabel komt naar voren dat de gereduceerde situatie een reductie van 1 dB(A) oplevert (zie tabel 8) bij toetspunt SG01 en SG02 ten opzichte van de voorgestelde situatie.

### 6.3 Inrichtingsvariant maatregel 3 (sporthallen)

Voor de sporthal zijn twee locaties voorgesteld. Een sporthal op het terrein van het tennispark en een sporthal op de locatie van het trapveldje van WSV-1930. Omdat de tweede sporthal klein is, is hierbij uitgegaan van 3 padelbanen.

Voor beide sporthallen zijn halniveaus berekend op basis van het bronvermogen van een padelspel en het aantal banen, de berekening is weergegeven in bijlage 10.1 en 10.2. Deze halniveaus zijn gebruikt voor het bepalen van de geluiduitstraling van de gevel. De berekeningen zijn weergegeven in bijlage 10.3 t/m 10.8. De sporthallen zijn ook voorzien van luchtbehandeling. Hierbij is uitgegaan van een bronvermogen van 80 dB(A) tijdens openingstijden (11 uur in de dagperiode, 4 uur in de avondperiode).

#### Sporthal op locatie tennispark

De plaatsing van de sporthal op het sportpark verandert de indeling van het tennispark. Ook is er in deze variant sprake van jeu de boules banen en een bijbehorend terras (gelijke openingstijden als de huidige jeu de boules baan zijn aangehouden). De invoergegevens van het aangepaste tennisterrein is weergegeven in de bijlagen:

- 11.1: ingevoerde oppervlaktebronnen;
- 11.2: ingevoerde mobiele bronnen;
- 11.3 ingevoerde puntbronnen;
- 11.4: ingevoerde gebouwen;
- 11.5: ingevoerde bodemgebieden;
- 11.6: resultaten alternatieve situatie.

De invoergegevens voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities zoals aangegeven in figuur 7. De resultaten zijn weergegeven in bijlage 11.6 en in tabel 11. In figuur 10.6 zijn de geluidcontouren voor de voorgestelde situatie weergegeven, waarbij de sporthal op het terrein van het tennispark is geplaatst.

Tabel 11: 24-uursgemiddelde geluidniveau ( $L_{Aeq,24h}$ ) in dB(A) voor de sporthal op het tennispark terrein.

Ontvangerpunt (zie figuur 4)		Sporthal op locatie tennispark		
Id.	Omschrijving	Tennispark Wormer	WSV-1930 (wedstrijd)	Totaal
SG01	Toetspunt 50 m in stiltegebied	40	37	42
SG02	Toetspunt 50 m in stiltegebied	41	38	43
SG03	Toetspunt 50 m in stiltegebied	35	33	37
SG04	Toetspunt 50 m in stiltegebied	35	40	41
$L_{Aeq,24h}$ op 50 meter		35	35	35



### Sporthal op locatie WSV-1930

Bij de plaatsing van de sporthal op het terrein van WSV-1930 is dezelfde situatie aangehouden als bij de sporthal op het tennispark, alleen de sporthal en bodemgebieden verschillen qua locatie en grootte. In de bijlagen zijn enkel de verschillen weergegeven. De invoergegevens van het aangepaste tennisterrein is weergegeven in de bijlagen:

- 12.1 ingevoerde puntbronnen;
- 12.2: ingevoerde gebouwen;
- 12.3: ingevoerde bodemgebieden;
- 12.4: resultaten alternatieve situatie.

De invoergegevens voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities zoals aangegeven in figuur 8. De resultaten zijn weergegeven in bijlage 12.4 en in tabel 12. In figuur 10.7 zijn de geluidcontouren voor de voorgestelde situatie weergegeven waarbij de sporthal op het terrein van WSV-1930 is geplaatst.

Tabel 12: 24-uursgemiddelde geluidniveau ( $L_{Aeq,24h}$ ) in dB(A) voor de sporthal op het WSV-1930 terrein.

Ontvangerpunt (zie figuur 4)		Sporthal op locatie tennispark		
Id.	Omschrijving	Tennispark Wormer	WSV-1930 (wedstrijd)	Totaal
SG01	Toetspunt 50 m in stiltegebied	40	37	42
SG02	Toetspunt 50 m in stiltegebied	41	38	43
SG03	Toetspunt 50 m in stiltegebied	36	37	40
SG04	Toetspunt 50 m in stiltegebied	35	40	41
$L_{Aeq,24h}$ op 50 meter		35	35	35

## 7 GELUIDCONTOUREN

Voor alle bovenstaande situaties is er gebruik gemaakt van geluidcontouren om de geluidbelasting in het stiltegebied inzichtelijker te maken. Voor deze berekeningen is het ingevoerde bodemgebied (01) uitgebreid. Ook is er een bodemgebied toegevoegd (25). De bijlagen voor de bodemgebieden en grid zijn weergegeven in bijlage 13.1 en 13.2. De bodemgebieden en grid zijn weergegeven in figuur 9.

Bij de geluidcontouren is gebruik gemaakt van een raster van ontvangerpunten. De rekenhoogte voor deze punten bedraagt 1,5 meter ten opzichte van de maaiveldhoogte. Er is uitgegaan van een regelmatig grid van circa 840 x 840 m. De geluidcontouren van de verschillende situaties zijn weergegeven in de figuren:

- 10.1: WSV-1930 (wedstrijd) + Nova Zembla/Boules;
- 10.2: WSV-1930 (training) + Nova Zembla/Boules;
- 10.3: WSV-1930 + Tennispark Wormer;
- 10.4: WSV-1930 + Tennispark Wormer (met geluidscherm);
- 10.5: WSV-1930 + Tennispark Wormer (met gereduceerd aantal tennisbanen);
- 10.6: WSV-1930 + Tennispark Wormer (met sporthal op eigen terrein);
- 10.7: WSV-1930 + Tennispark Wormer (met sporthal op terrein WSV-1930).



## 8 CONCLUSIES

### 8.1 24-uursgemiddelde geluidniveaus [ $L_{Aeq,24h}$ ]

Voor de voorgestelde situatie waarbij de huidige ijsbaan (Nova Zembla) en de jeu de boules banen (Nova Boules) wordt vervangen door een tennispark, is onderzocht wat de mogelijke verandering voor akoestisch consequenties met zich meebrengen.

Als eerst is de huidige situatie van Nova Zembla/Boules samen met de voetbalvereniging WSV- 1930 in kaart gebracht. Daarna is gekeken wat het akoestisch effect van de realisatie van het tennispark op het stiltegebied is. Hierna is gekeken naar de akoestische consequenties van verscheidene inrichtingsvarianten/maatregelen.

#### Referentiesituatie

In de huidige situatie, waarbij er sprake is van trainingdagen bij WSV-1930 en waarbij Nova Zembla/Boules geopend zijn, wordt er voldaan aan het maximaal toelaatbare geluidniveau van 35 dB(A) op 50 meter afstand in het stiltegebied.

In de huidige situatie waarbij er wedstrijddagen plaatsvinden bij WSV-1930 en activiteiten bij Nova Zembla/Boules vinden er een overschrijdingen plaats van het maximaal toelaatbare geluidniveau (35 dB(A)) in het stiltegebied. De overschrijdingen bedragen minimaal 3 dB(A) en maximaal 5 dB(A).

#### Voorgestelde situatie

De situatie waarbij Nova Zembla/Boules is vervangen door het tennispark zorgt voor een toename in geluidbelasting ten opzichte van de referentiesituatie. De overschrijding bedraagt minimaal 8 dB(A) en maximaal 10 dB(A) van het maximaal toelaatbare geluidniveau van 35 dB(A). Om de geluidbelasting te reduceren, zijn er verscheidende maatregelen doorgerekend.

#### Inrichtingsvariant/ maatregel 1 (geluidscherm)

Voor het reduceren van de geluidbelasting in het stiltegebied is er gekeken naar de akoestische invloed van een geluidscherm. Er zijn meerdere hoogten beoordeeld. Bij een schermhoogte van 5 meter is de geluidbelasting lager of gelijkwaardig aan de referentiesituatie. De minimale toename van 1 dB(A) op toetspunt SG04 wordt als niet relevant beschouwd vanwege de hoge, reeds aanwezige, geluidbelasting van WSV-1930 (40 dB(A)) ten opzichte van de geluidbelasting van het tennispark (34 dB(A)).

#### Inrichtingsvariant/ maatregel 2 (gereduceerd aantal tennisbanen)

Ook is er gekeken naar het effect van het terugbrengen van het aantal tennisbanen. De tennisbanen zijn gereduceerd van 10 tennisbanen naar 8 tennisbanen. De noordelijk gelegen tennisbanen zijn hierbij verwijderd en de indeling is enigszins aangepast. Deze maatregel resulteert in 1 dB(A) afname op toetspunt SG01 ten opzichte van de voorgestelde situatie. De geluidbelasting bij de overige toetspunten blijft ongewijzigd. Gezien de beperkte toepasbaarheid van deze maatregel en de beperkte invloed op de toetspunten is deze maatregel niet toereikend.



### Inrichtingsvariant/maatregel 3 (sporthallen)

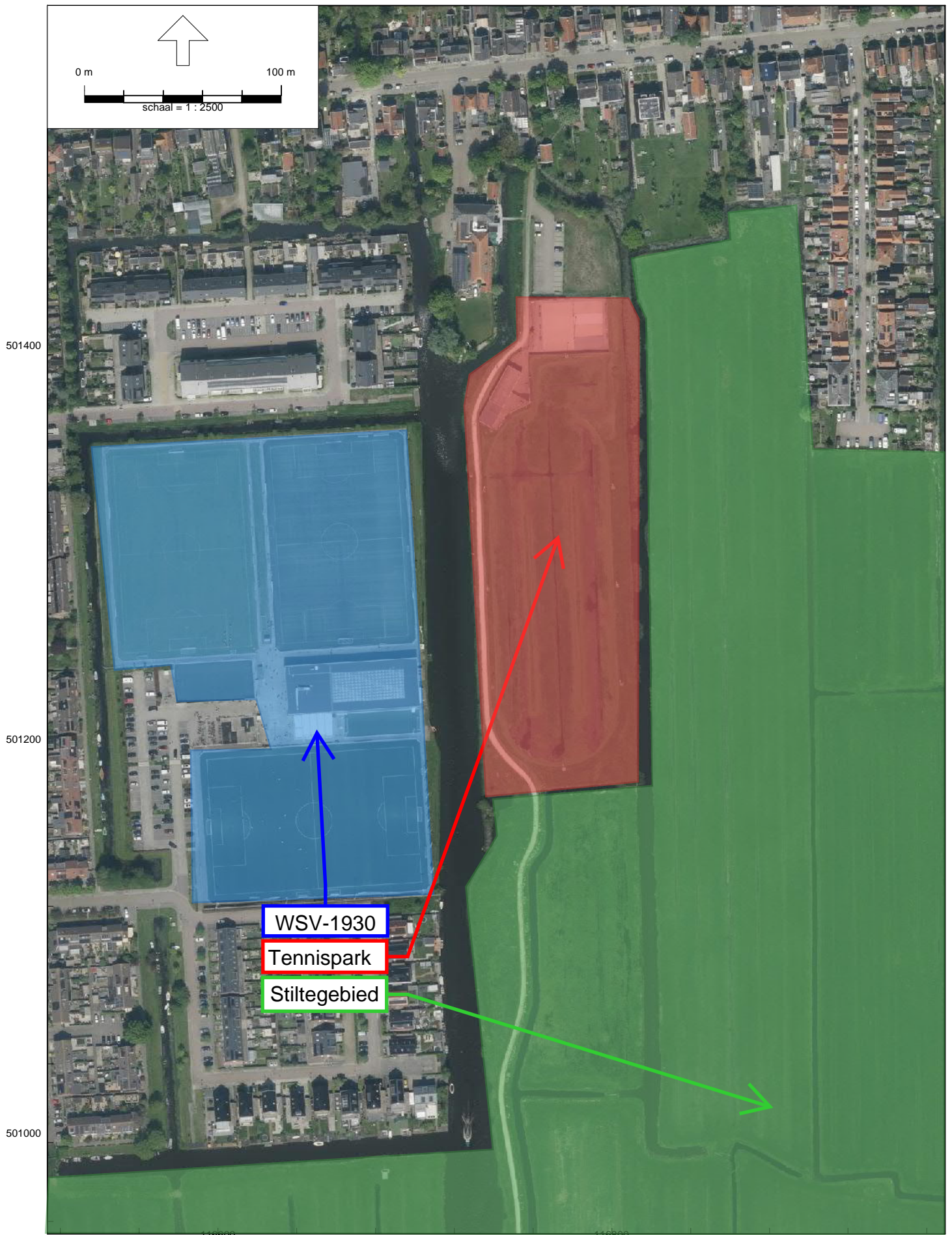
Om de geluidbelasting aan de zuidkant van het tennisterrein te reduceren, is gekeken naar het plaatsen van een sporthal over de padelbanen. Hierdoor is de indeling van het tennispark aangepast. Deze maatregel resulteert in een minimale afname van 1 dB(A) en een maximale afname van 8 dB(A) ten opzichte van de voorgestelde situatie. Al met al zijn de reducties niet genoeg om een gelijkwaardige geluidbelasting met de referentiesituatie te bereiken. Hetzelfde geldt voor het plaatsen van de sporthal op het terrein van WSV-1930. Deze situatie is akoestisch gezien zelfs nadeliger vanwege het ontbreken van de afscherming van de sporthal op het terrein van het tennispark. Ook deze situatie is niet toereikend.

Van de in deze rapportage besproken situaties is het geluidscherm van 5 meter hoog en 290 meter lang vooralsnog de enige toereikende maatregel die de geluidbelasting in het stiltegebied niet verslechterd ten opzichte van de referentiesituatie.



FIGUREN

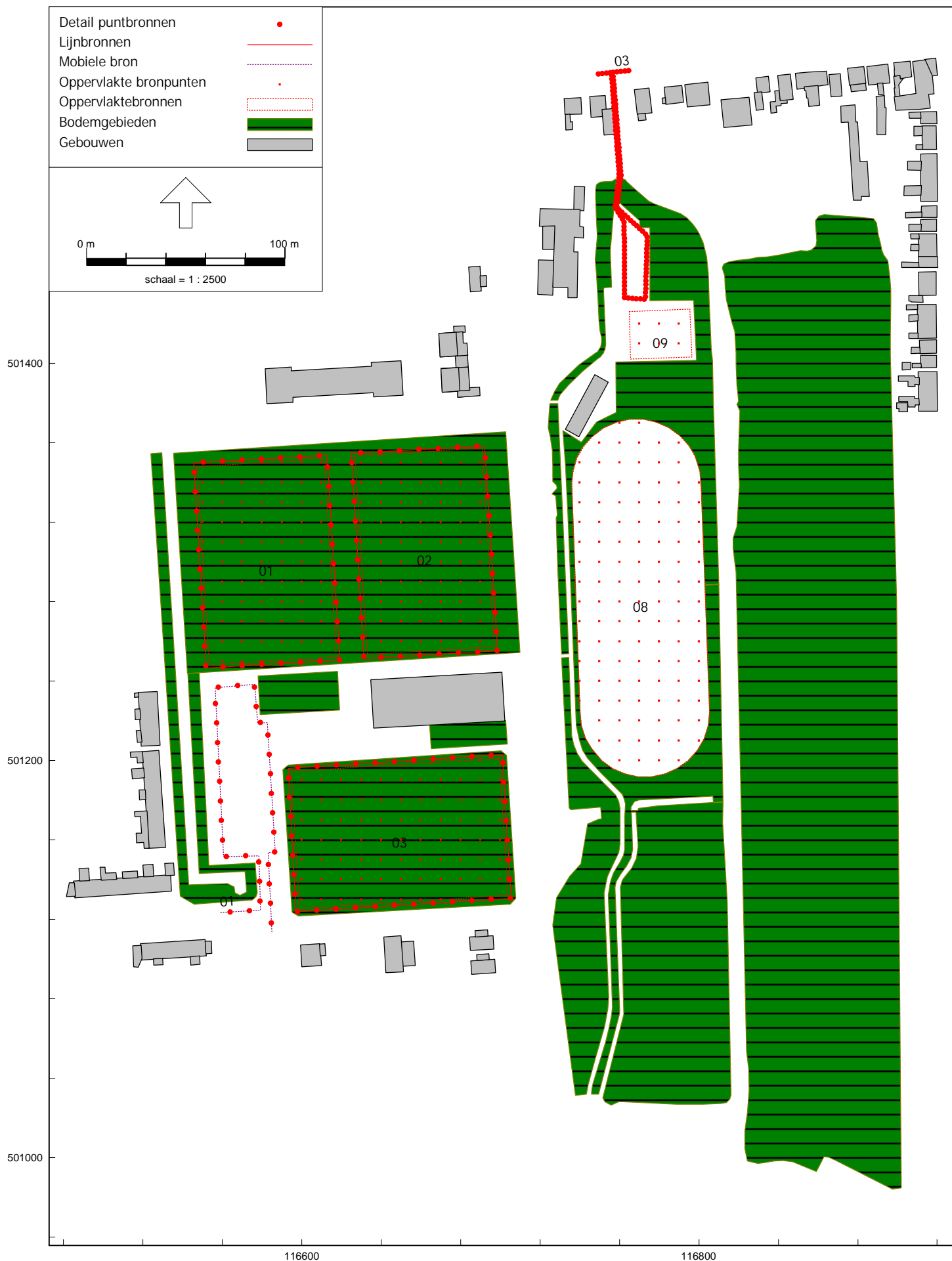




Omgevingswet, industrie, [Geluidmodel [voetbal en ijsbaan] 241001 - 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LA<sub>r</sub>,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001], Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - loca

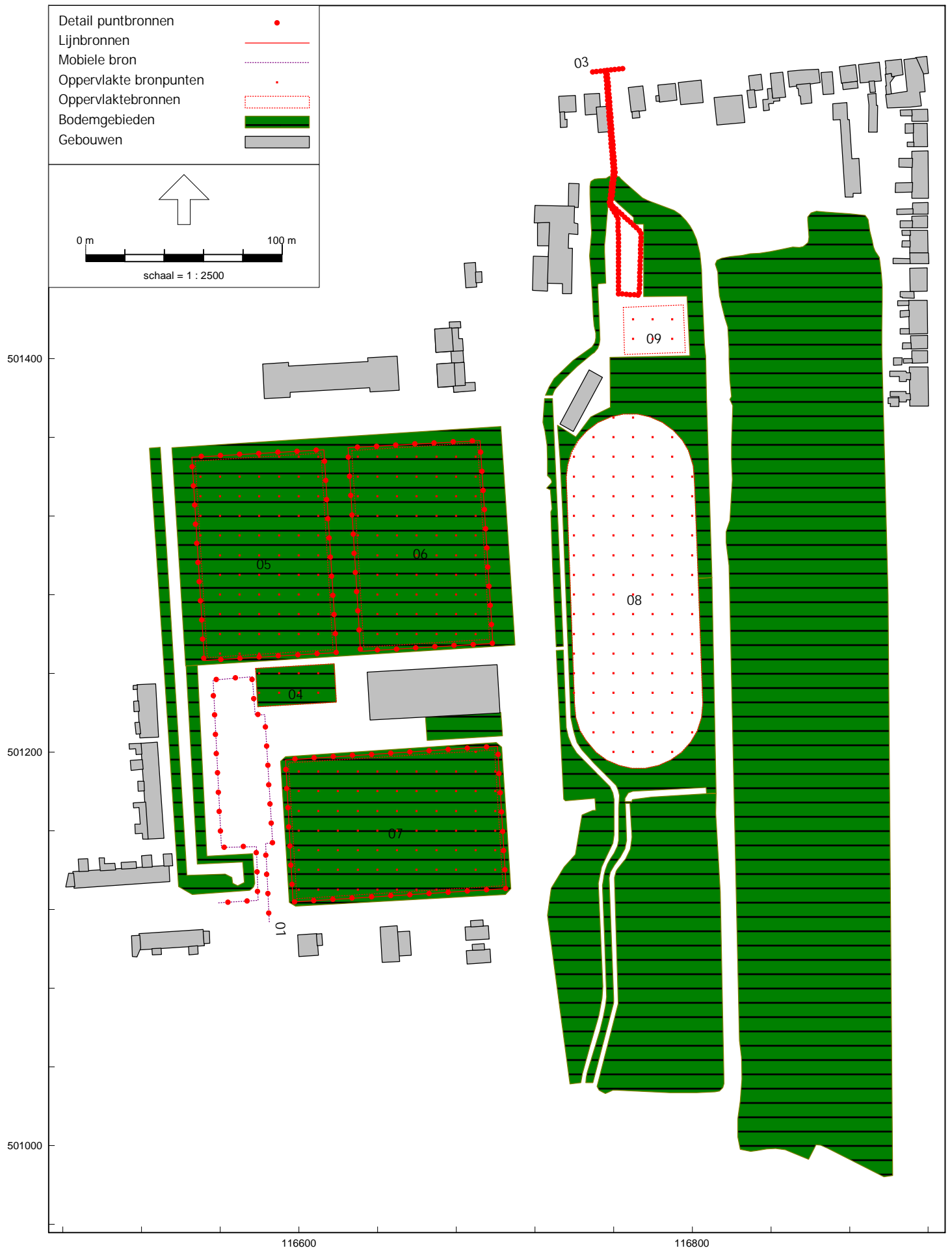
Voorgestelde locatie Tennispark Wormer en de directe omgeving

Figuur 1.1.1





Figuur 1.1.2

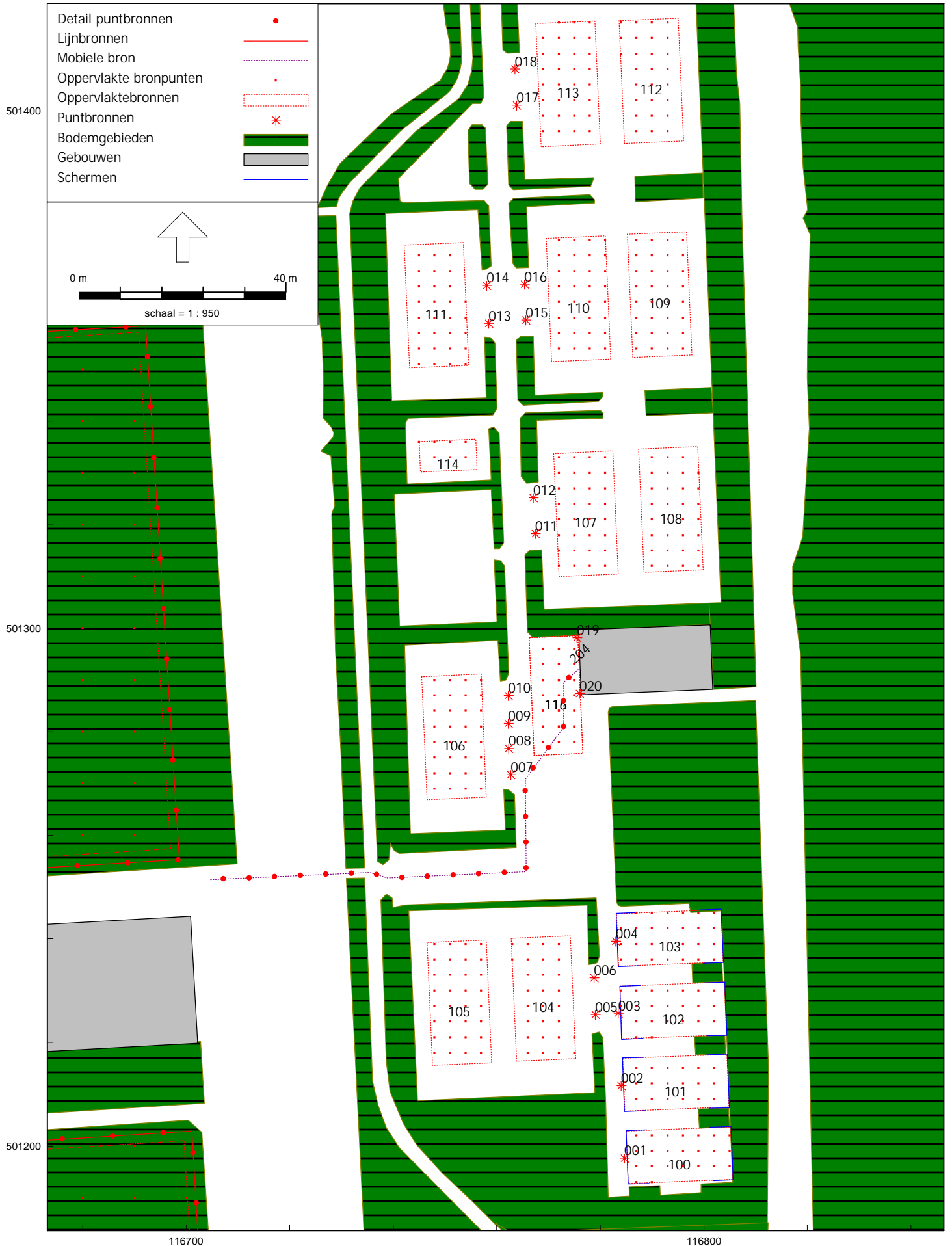


Omgevingswet, industrie, [Geluidmodel [voetbal en ijsbaan] 241001 - 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (training) - 241001], Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locati

Ingevoerde bronnen WSV 1930 (training) en Nova Zembla/Boules

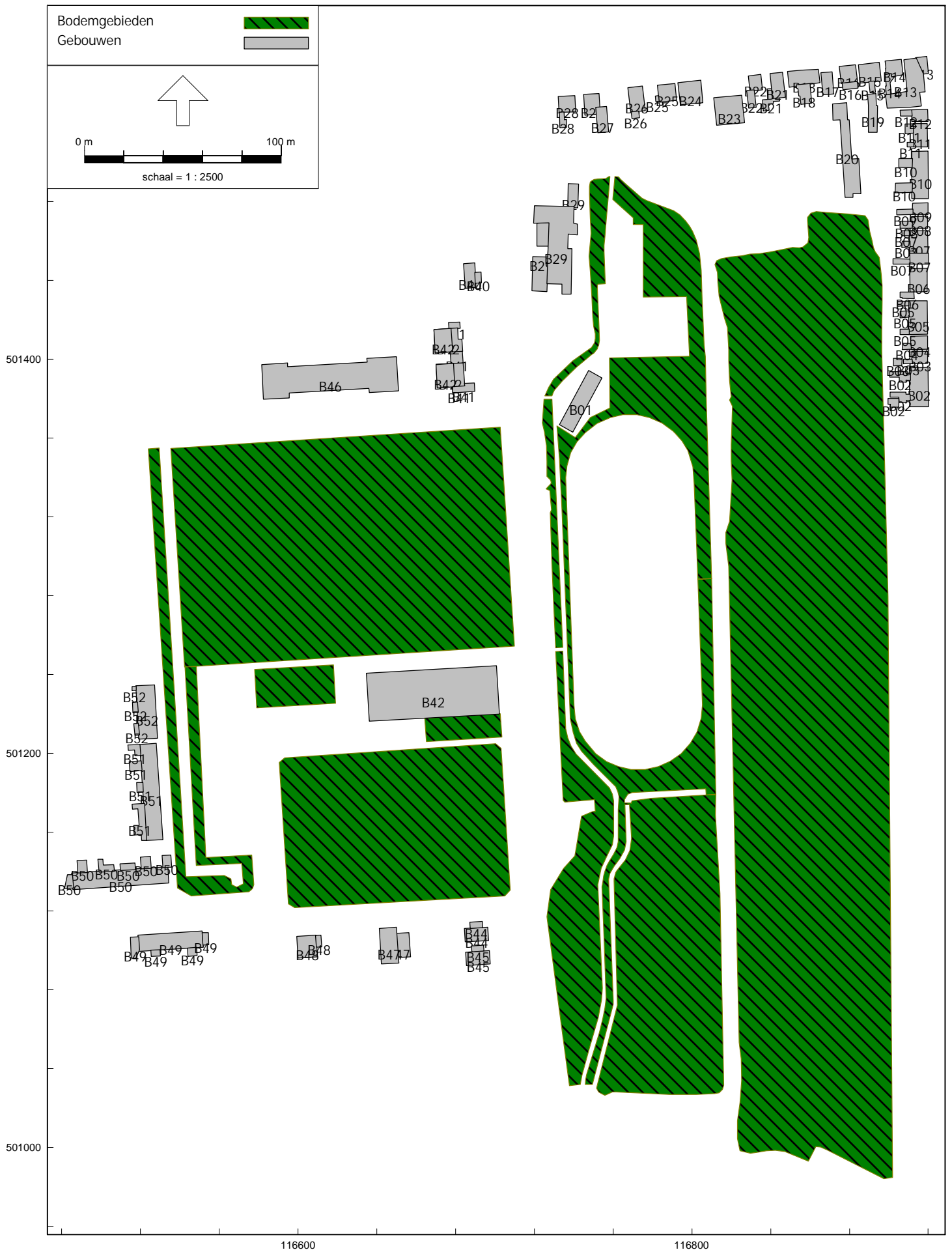
Figuur 1.2.1



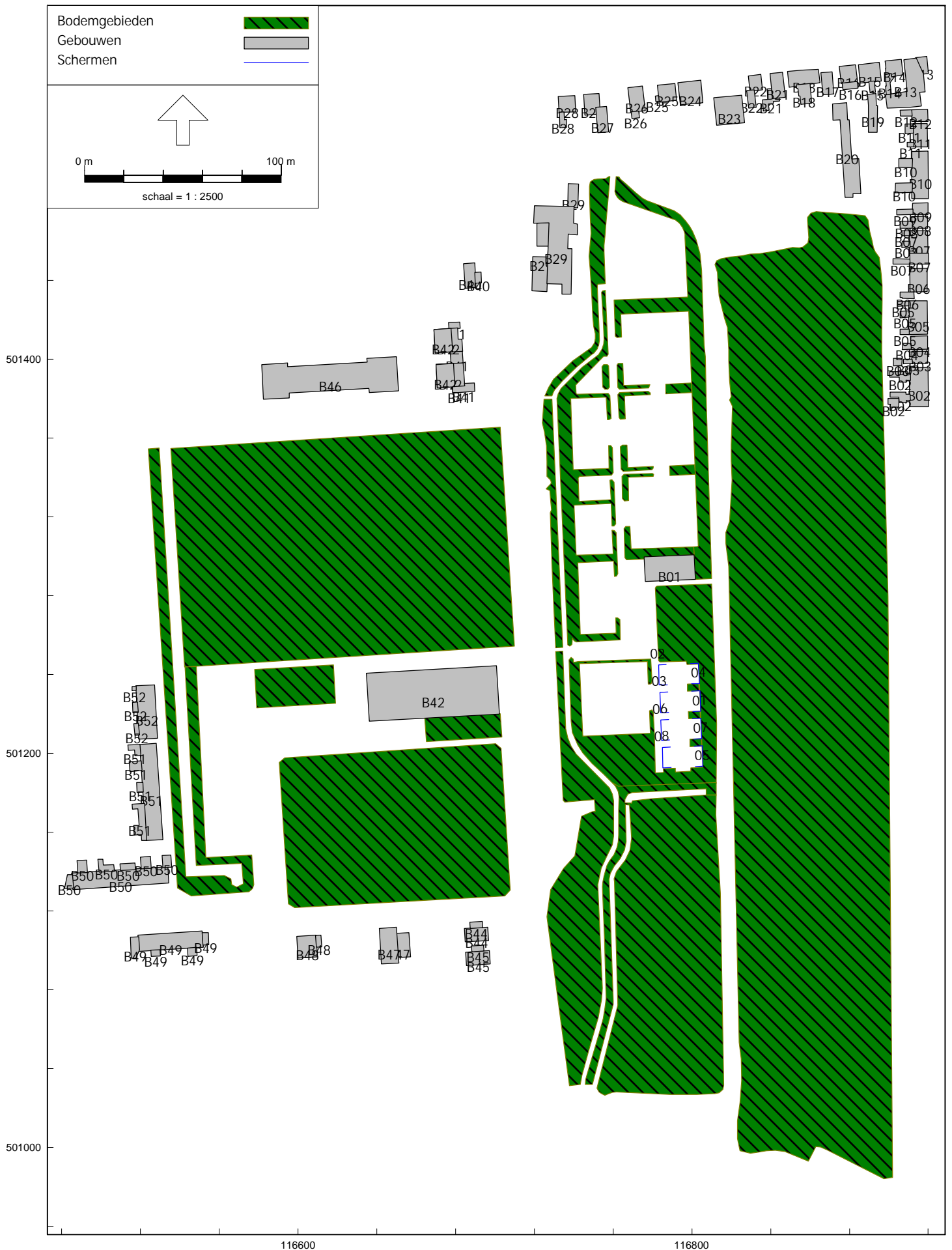


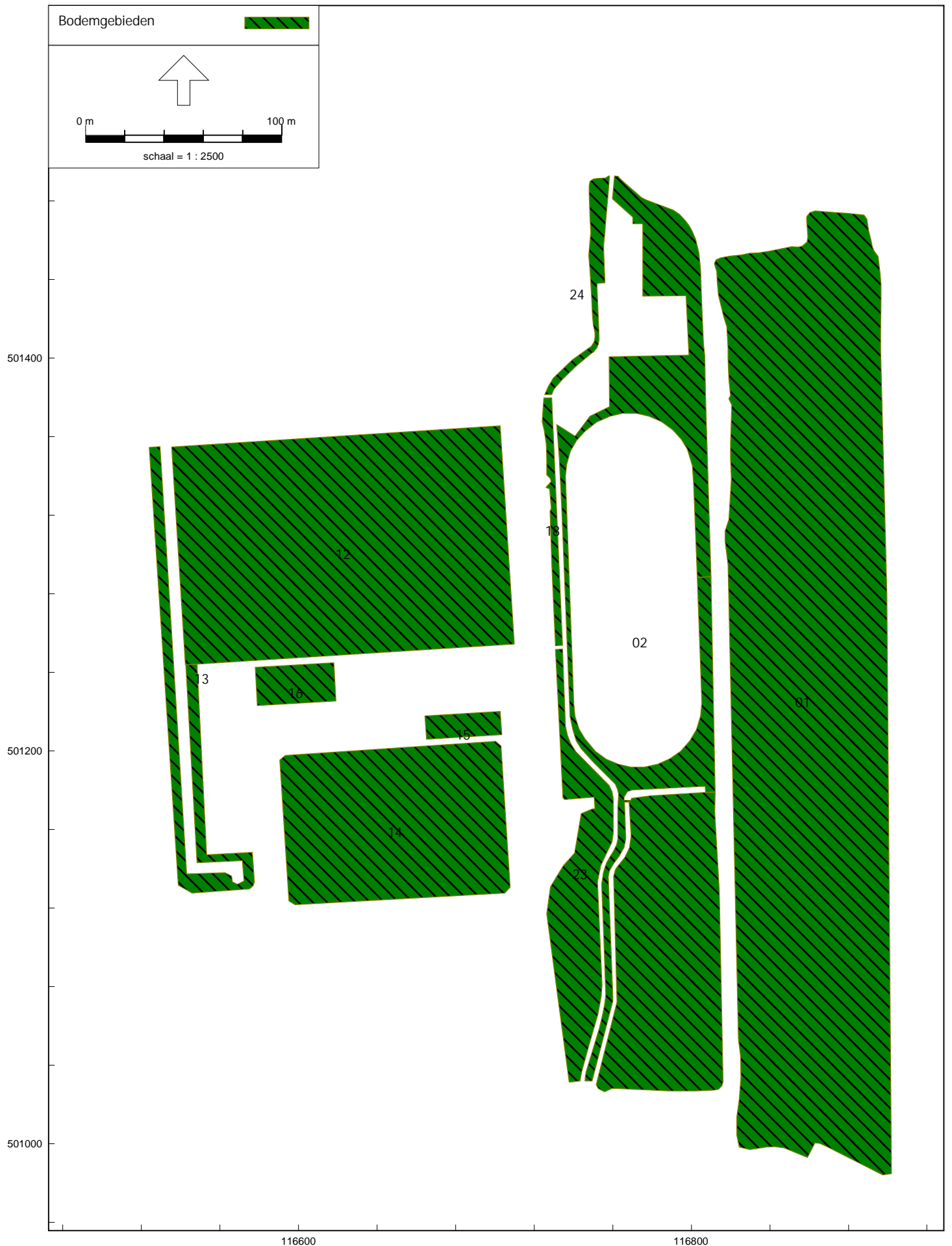
Ingevoerde bronnen Tennispark Wormer (detail)

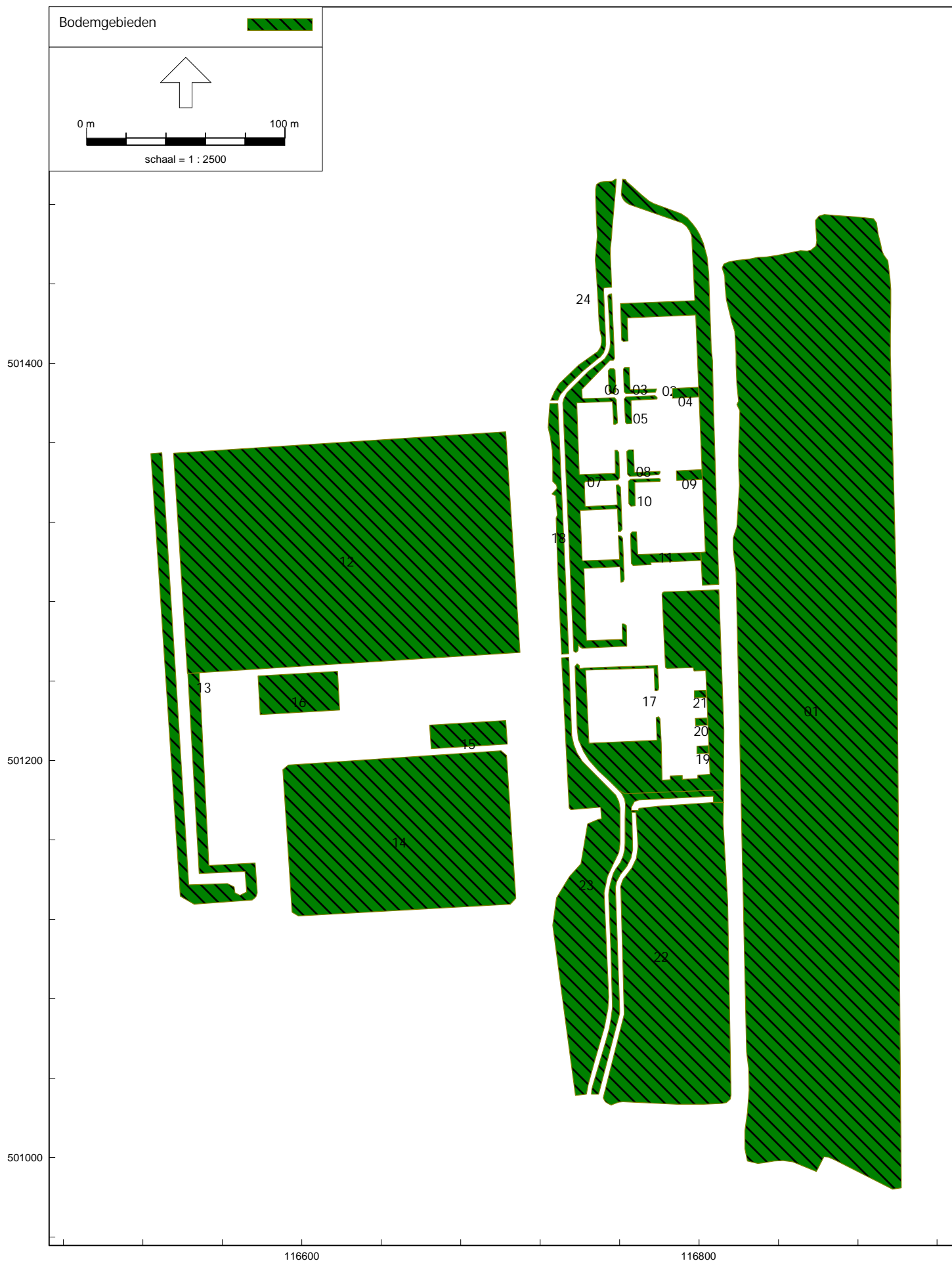
Figuur 2.1



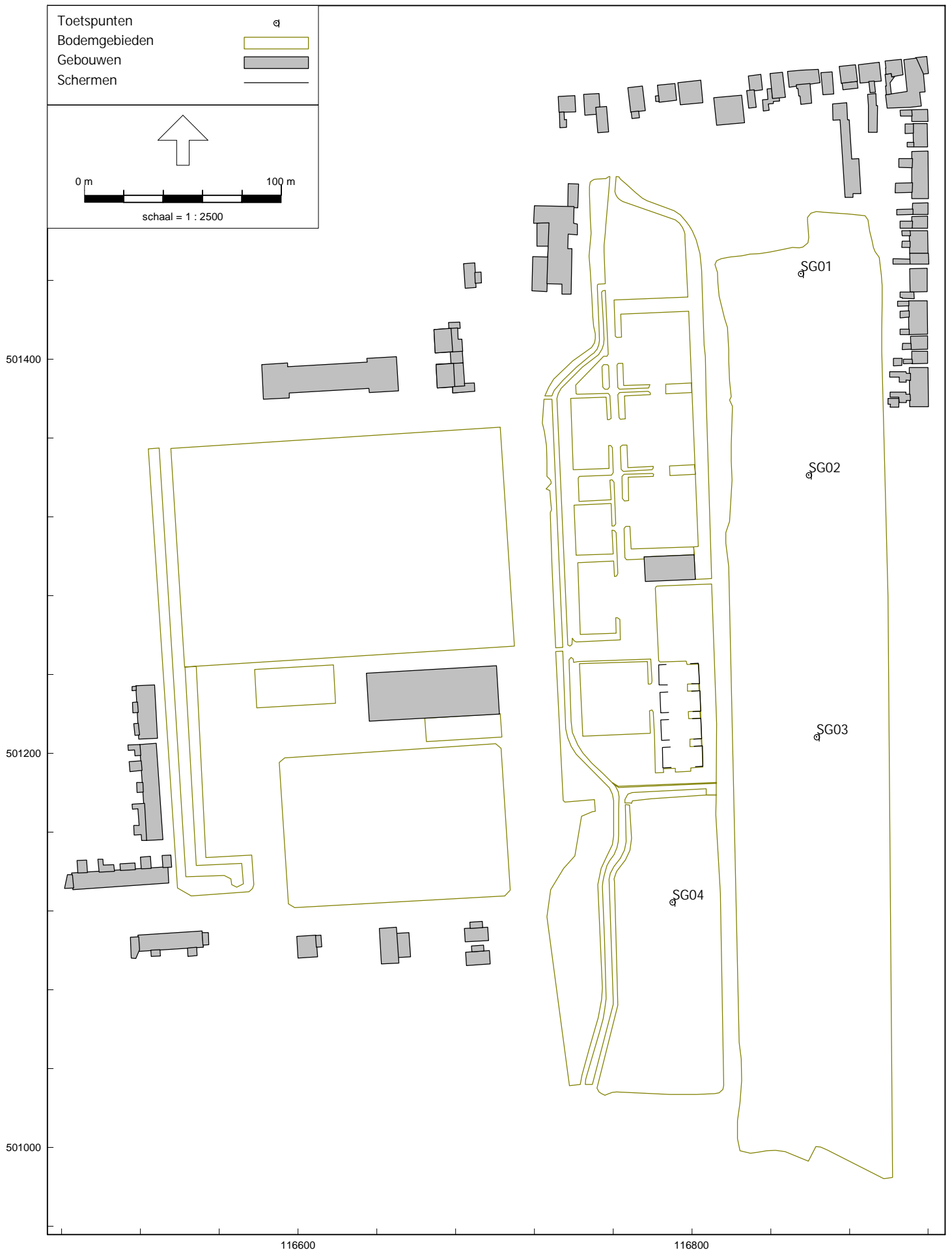
Figuur 2.2



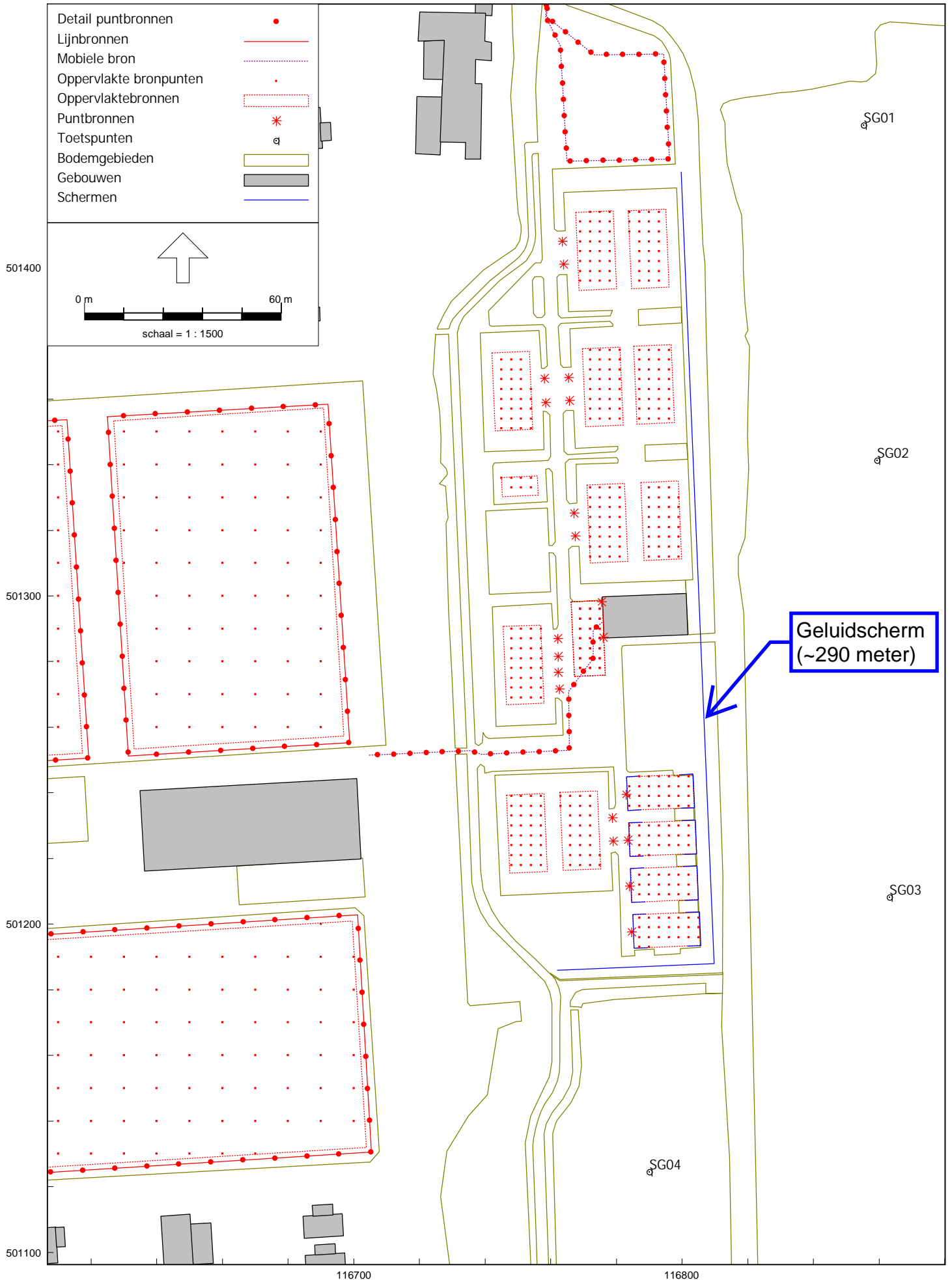




Figuur 4









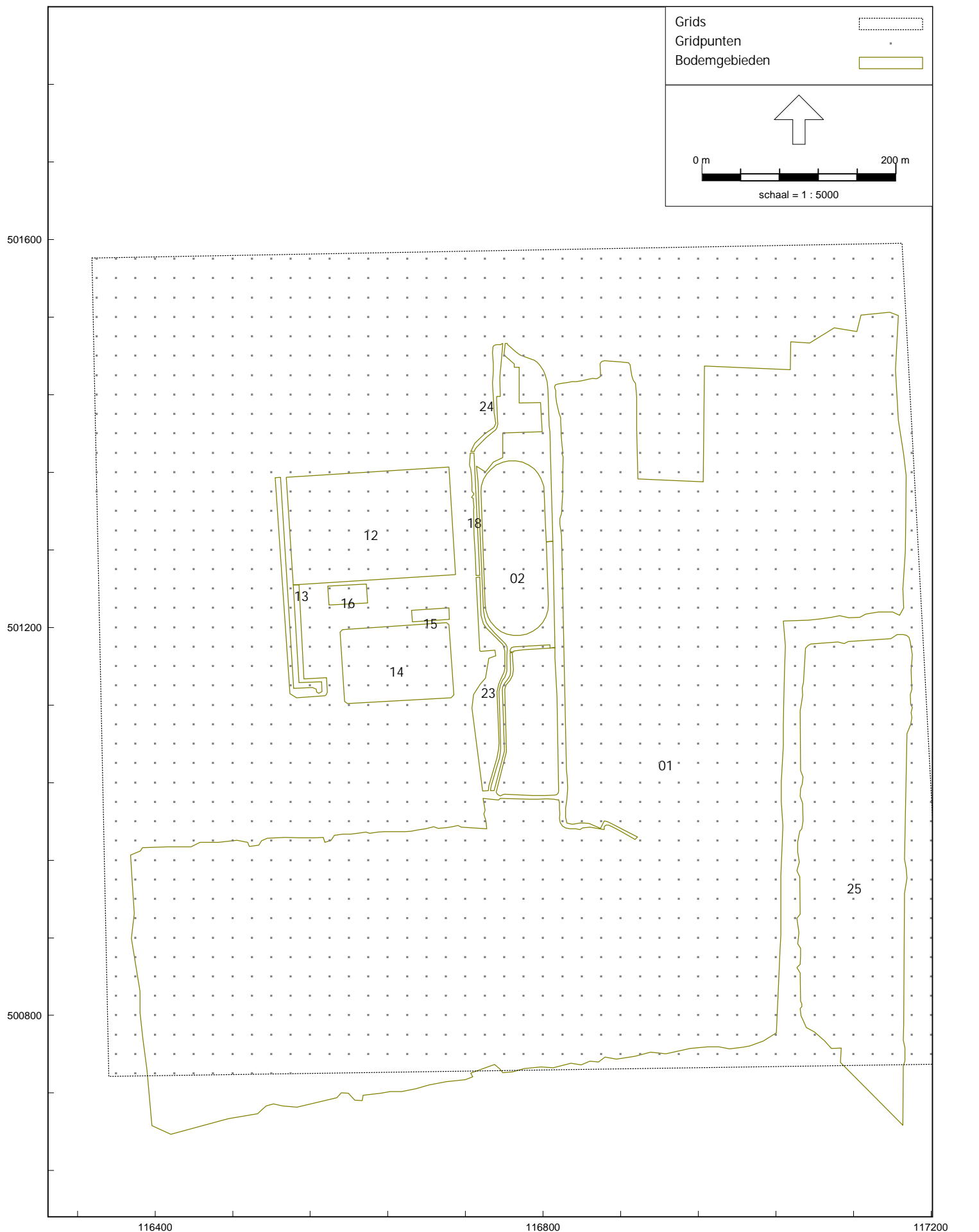




Omgevingswet, industrie, [Geluidmodel [voetbal en ijsbaan] 241001 - 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal op WSV terrein] 241024] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouders: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

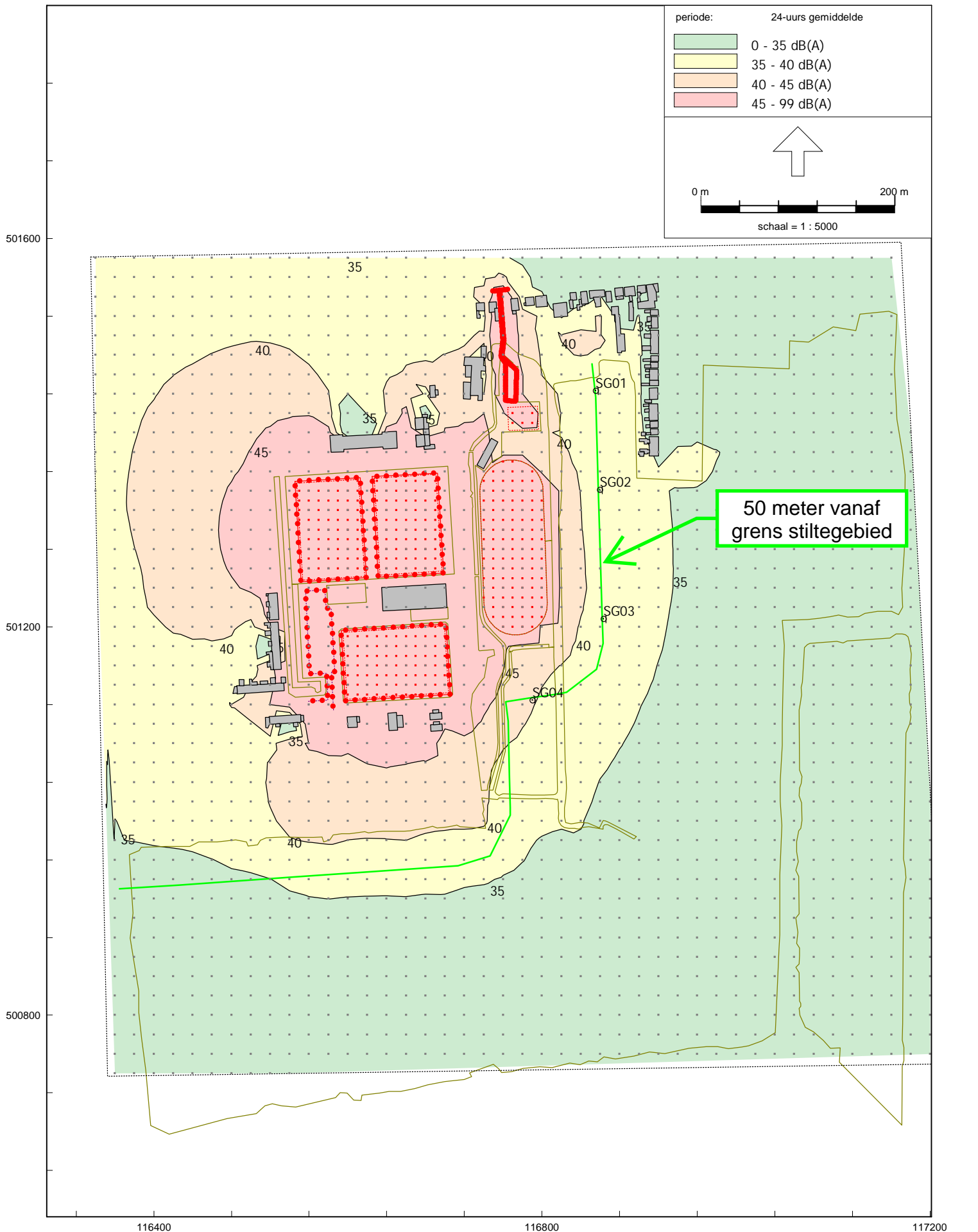
Alternatieve situatie met sporthal op terrein WSV-1930

Figuur 9

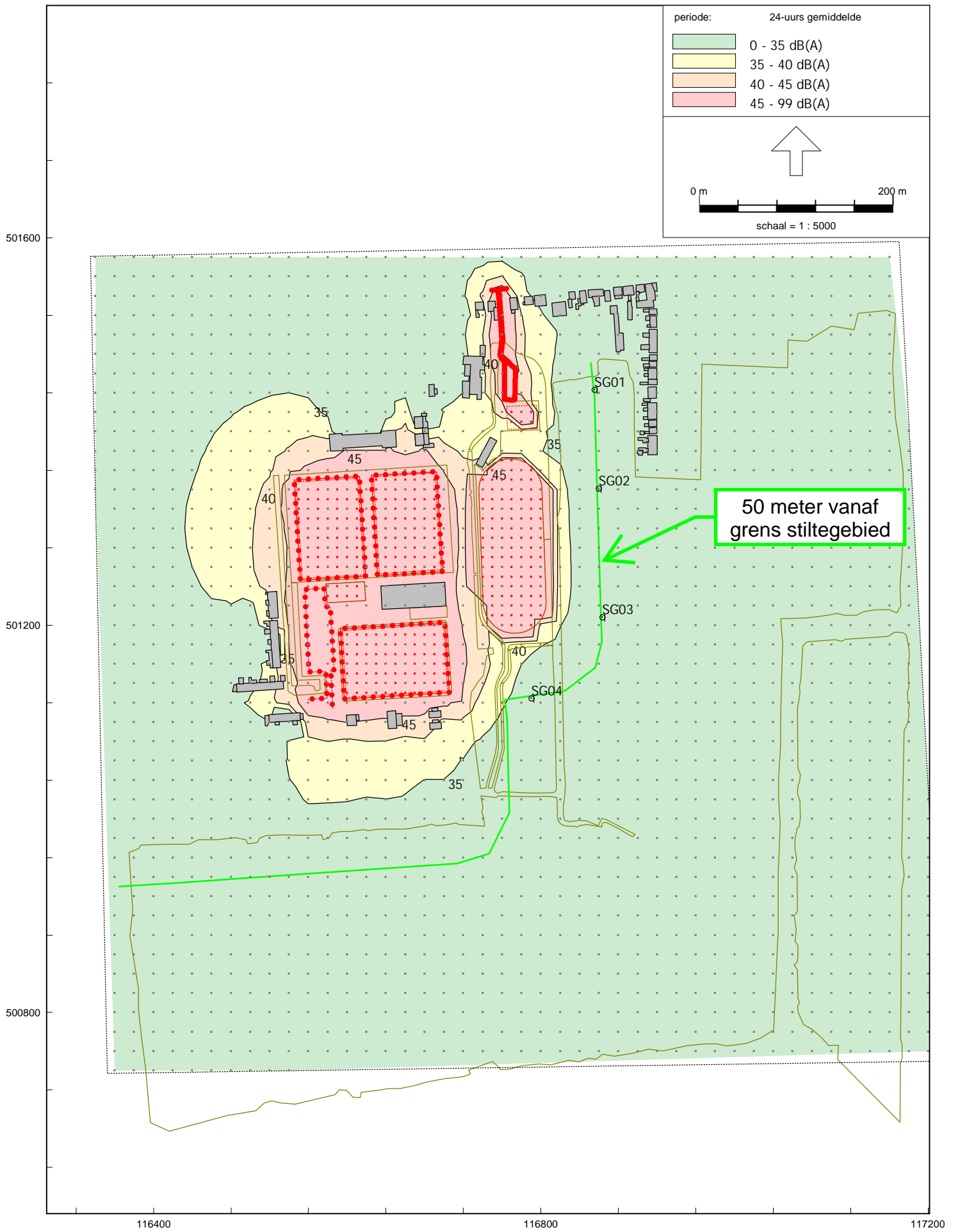


Aangepaste bodemgebieden en ingevoerd grid met gridpunten

Figuur 10.1



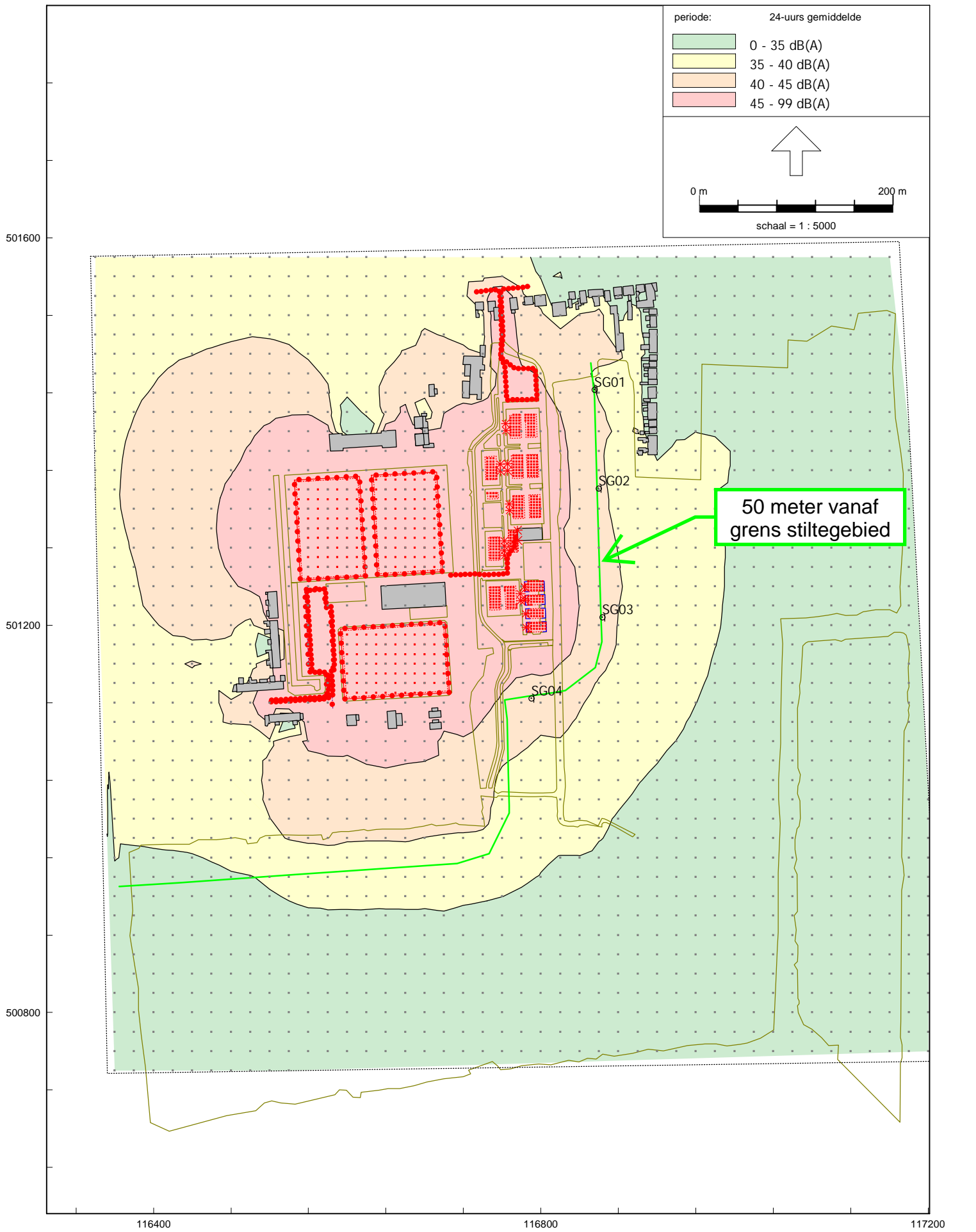
Figuur 10.2



Omgevingswet, industrie, [Geluidmodel [voetbal en ijsbaan] 241001 {Geluidcontouren} - 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (training) - 241001], Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP

Geluidcontouren totale geluidbelasting stiltegebied (WSV-1930 (training) + Nova Zembla/Boules)

Figuur 10.3

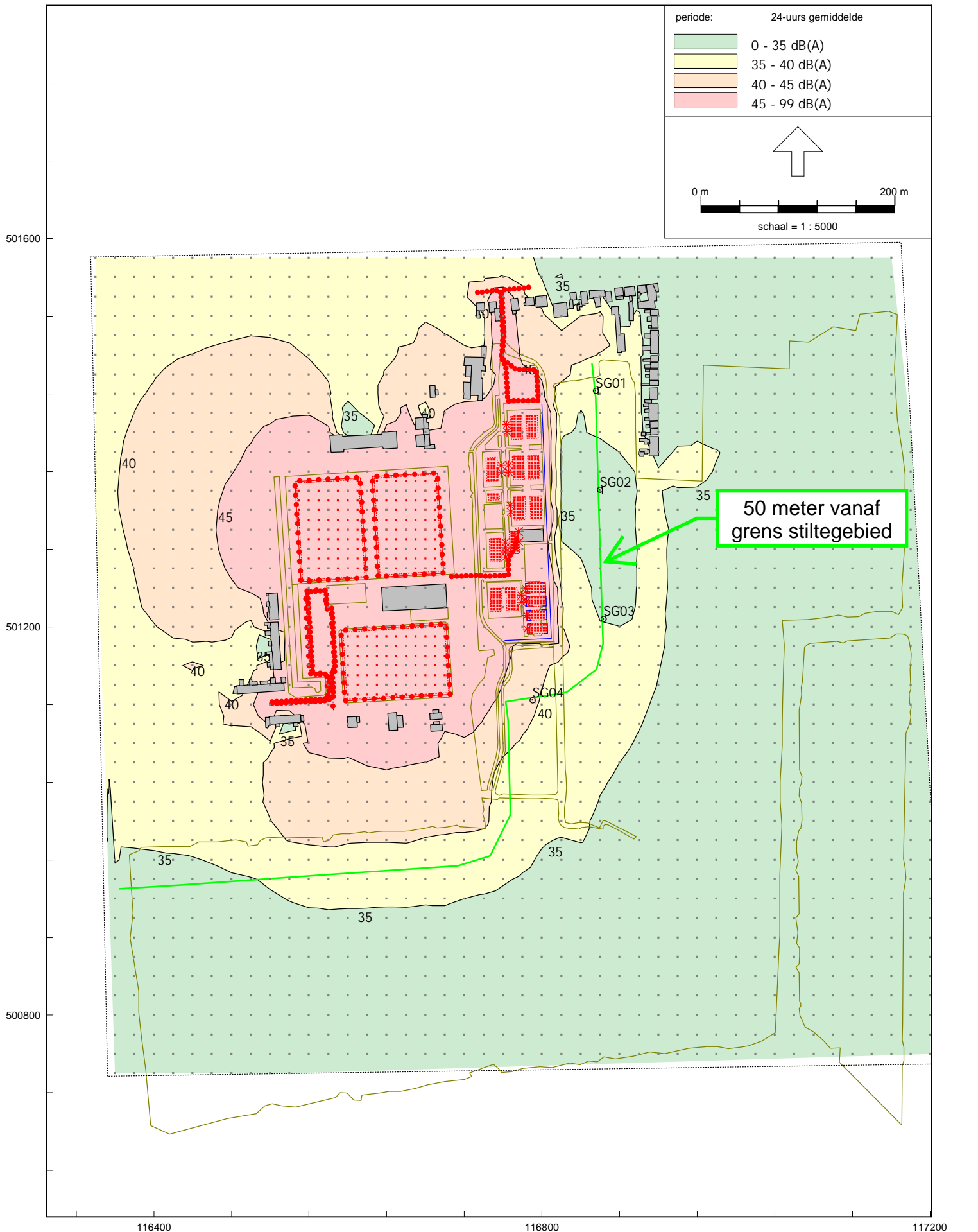


Omgevingswet, industrie, [Geluidmodel [voetbal en ijsbaan] 241001 {Geluidcontouren} - 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811], Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP inge

Geluidcontouren totale geluidbelasting stiltegebied (WSV-1930 + Tennispark Wormer)



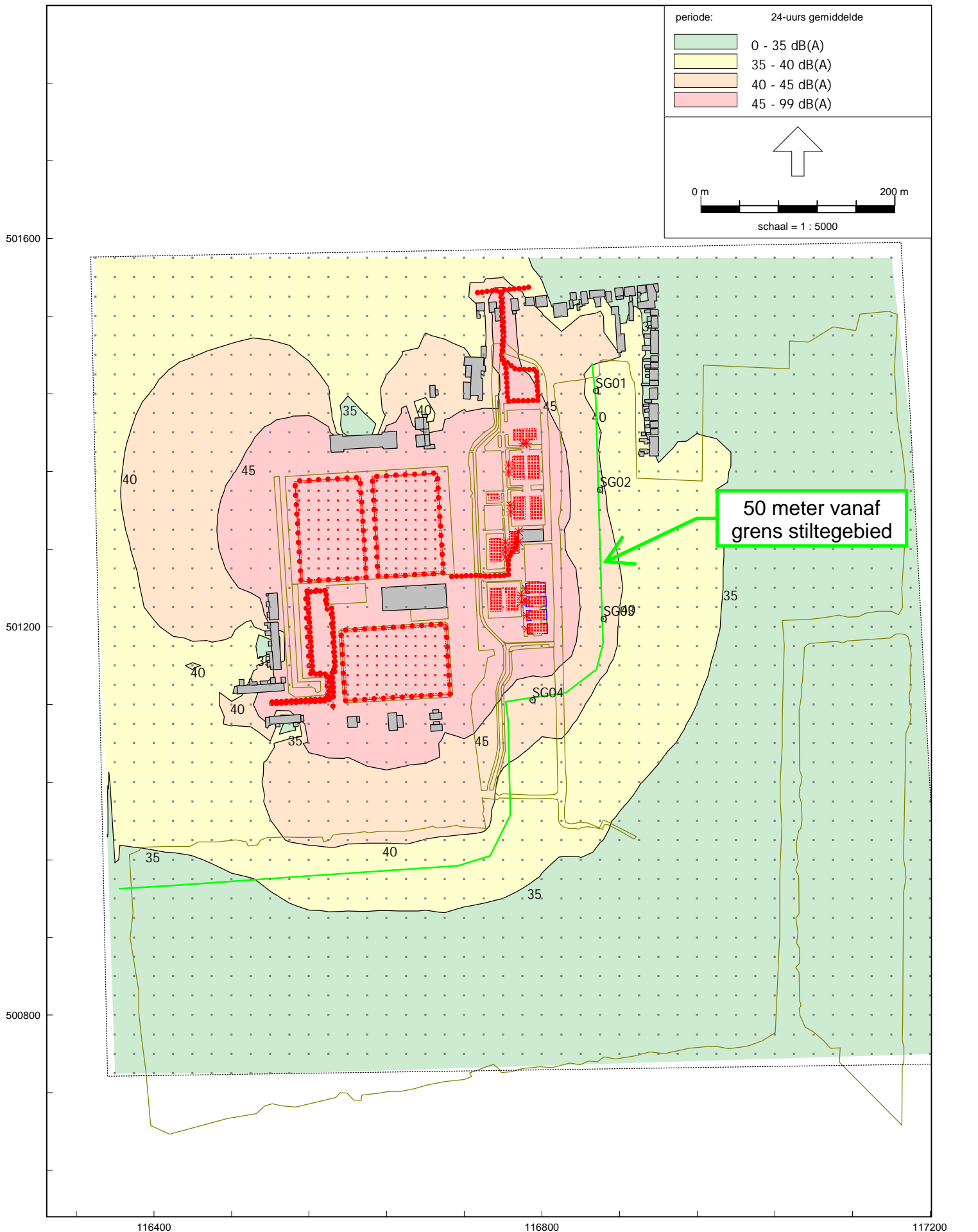
Figuur 10.4



Omgevingswet, industrie, [Geluidmodel [voetbal en ijsbaan] 241001 {Geluidcontouren} - 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder:

Geluidcontouren totale geluidbelasting stiltegebied (WSV-1930 + Tennispark Wormer met geluidscherm)

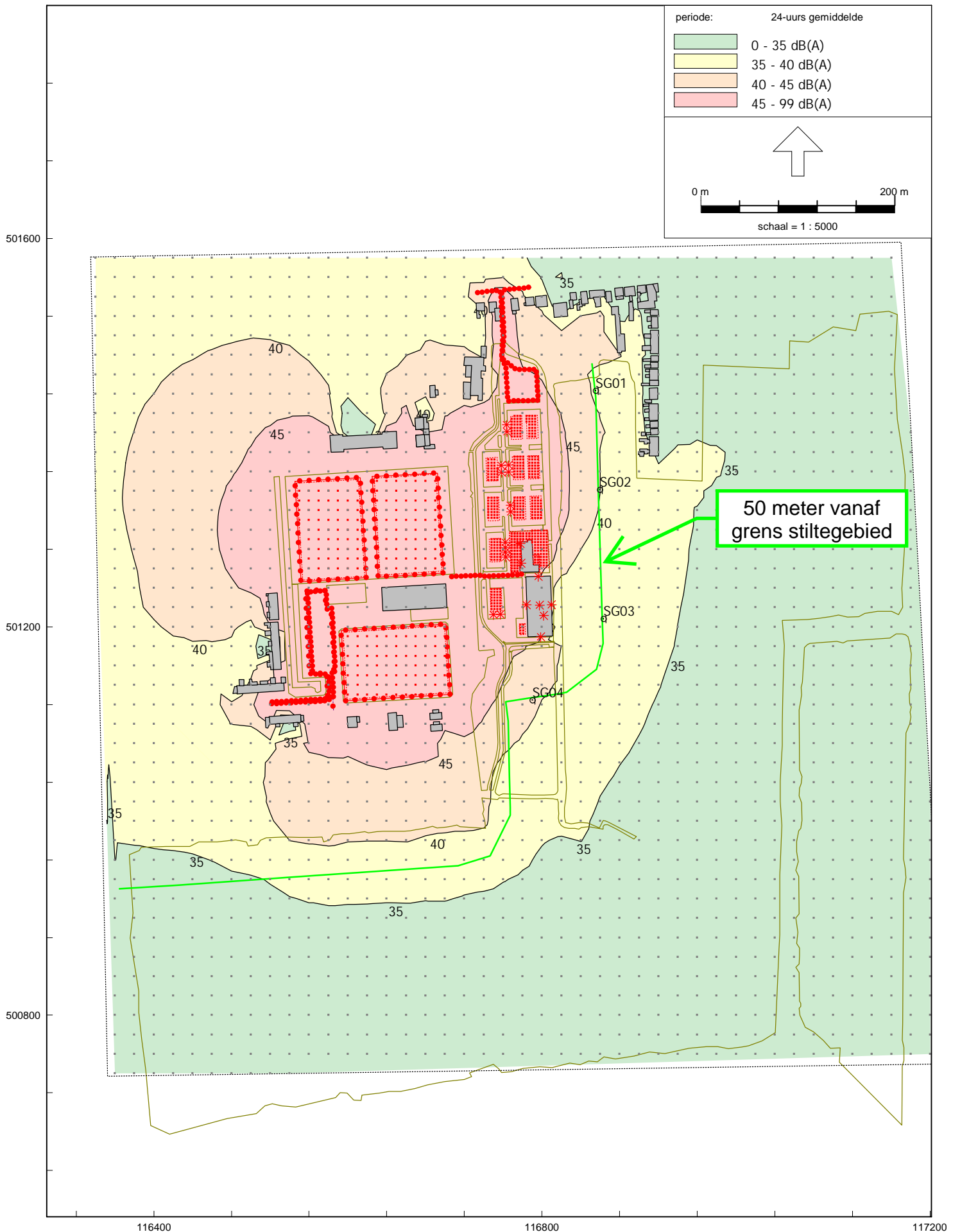
Figuur 10.5



Omgevingswet, industrie, [Geluidmodel [voetbal en ijsbaan] 241001 {Geluidcontouren} - 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Gereduceerde bedrijfssituatie] 241023] , Geomilieu V2024 rev 1

Geluidcontouren totale geluidbelasting stiltegebied (WSV-1930 + Tennispark Wormer [gereduceerd aantal tennisbanen])

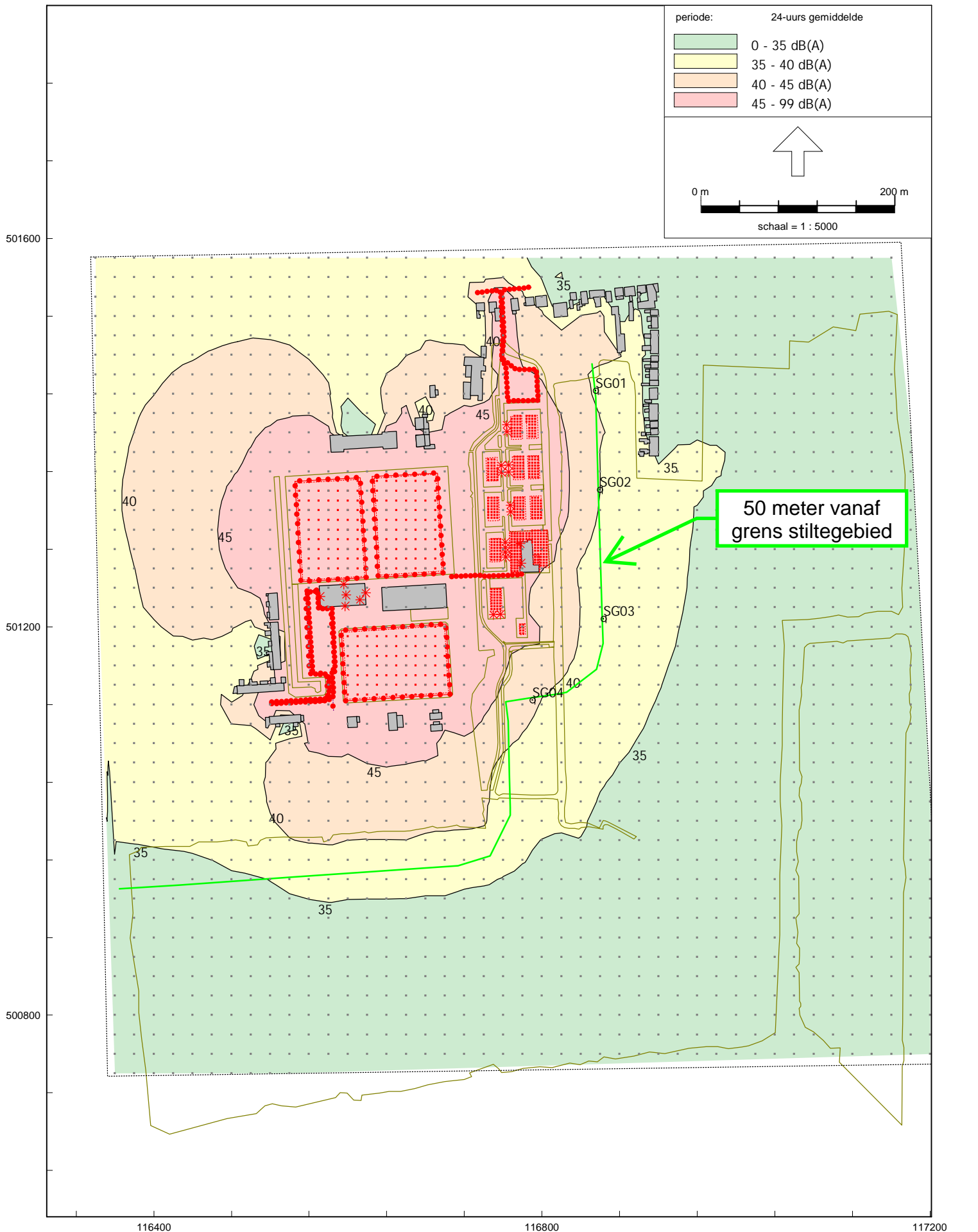
Figuur 10.6



Omgevingswet, industrie, [Geluidmodel [voetbal en ijsbaan] 241001 {Geluidcontouren} - 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal] 241024], Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: SPA

Geluidcontouren totale geluidbelasting stiltegebied (WSV-1930 + Tennispark Wormer [met sporthal op eigen terrein])

Figuur 10.7



Omgevingswet, industrie, [Geluidmodel [voetbal en ijsbaan] 241001 {Geluidcontouren} - 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal op WSV terrein] 241024], Geomilieu V2024 rev 1 Licen

Geluidcontouren totale geluidbelasting stiltegebied (WSV-1930 + Tennispark Wormer [met sporthal op terrein WSV-1930])



## BIJLAGEN

Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001  
Groep: WSV-1930  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Oppervlak
01	Wedstrijden veld A	0,00	1,60	--	--	88,00	96,00	100,00	96,00	92,00	86,00	--	103,13	6,0004	2,9996	--	6404,27
02	Wedstrijden veld B	0,00	1,60	--	--	88,00	96,00	100,00	96,00	92,00	86,00	--	103,13	6,0004	2,9996	--	6404,27
03	Wedstrijden veld C	0,00	1,60	--	--	88,00	96,00	100,00	96,00	92,00	86,00	--	103,13	6,0004	2,9996	--	7251,21

Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001  
Groep: WSV-1930  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
01	Toeschouwers (wedstrijden) veld A	0,00	1,60	341,67	Nee	--	--	80,00	87,00	92,00	88,00	83,00	78,00	--	94,89	6,0004	2,9996	--
02	Toeschouwers (wedstrijden) veld B	0,00	1,60	341,67	Nee	--	--	80,00	87,00	92,00	88,00	83,00	78,00	--	94,89	6,0004	2,9996	--
03	Toeschouwers (wedstrijden) veld C	0,00	1,60	361,54	Nee	--	--	80,00	87,00	92,00	88,00	83,00	78,00	--	94,89	6,0004	2,9996	--

Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
01	PW's WSV 1930 (wedstrijden)	0,00	0,75	304,68	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00	248	180	--
03	PW's Nova Zembla/Boules	0,00	0,75	263,67	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00	80	50	--



Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (training) - 241001  
 Groep: WSV-1930  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Oppervlak
04	Trapveldje	0,00	1,60	--	--	82,00	89,00	94,00	90,00	85,00	80,00	--	96,89	--	1,0001	--	778,93
05	Trainingen veld A	0,00	1,60	--	--	82,00	89,00	94,00	90,00	85,00	80,00	--	96,89	2,0007	2,0001	--	6404,27
06	Trainingen veld B	0,00	1,60	--	--	82,00	89,00	94,00	90,00	85,00	80,00	--	96,89	2,0007	2,0001	--	6404,27
07	Trainingen Veld C	0,00	1,60	--	--	82,00	89,00	94,00	90,00	85,00	80,00	--	96,89	1,0004	2,9996	--	7251,21

Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (training) - 241001  
Groep: WSV-1930  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	GeenRef.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
04	Toeschouwers (trainingen) veld A	0,00	1,60	341,67	Nee	--	--	75,00	83,00	87,00	83,00	79,00	73,00	--	90,13	6,0004	2,9996	--
05	Toeschouwers (trainingen) veld B	0,00	1,60	341,67	Nee	--	--	75,00	83,00	87,00	83,00	79,00	73,00	--	90,13	6,0004	2,9996	--
06	Toeschouwers (trainingen) veld C	0,00	1,60	361,54	Nee	--	--	75,00	83,00	87,00	83,00	79,00	73,00	--	90,13	6,0004	2,9996	--

Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (training) - 241001  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
01	PW's WSV 1930 (trainingen)	0,00	0,75	304,68	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00	140	165	--
03	PW's Nova Zembla/Boules	0,00	0,75	263,67	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00	80	50	--

Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001  
Groep: Nova Zembra/Boules  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Oppervlak
08	Ijsbaan	0,00	1,60	--	--	69,00	77,00	81,00	77,00	73,00	67,00	--	84,13	6,0004	2,5007	--	10842,38
09	Jeu de boules baan	0,00	1,60	--	--	60,00	67,00	72,00	68,00	63,00	58,00	--	74,89	0,9466	2,5007	--	737,17

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
 Groep: Tennispark Wormer  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaveld	Hoogte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Oppervlak
100	Padelbaan	0,00	1,60	51,75	62,75	72,75	79,75	84,75	87,75	82,75	77,75	63,75	91,00	8,7939	3,1993	--	205,37
101	Padelbaan	0,00	1,60	51,75	62,75	72,75	79,75	84,75	87,75	82,75	77,75	63,75	91,00	8,7939	3,1993	--	206,04
102	Padelbaan	0,00	1,60	51,75	62,75	72,75	79,75	84,75	87,75	82,75	77,75	63,75	91,00	8,7939	3,1993	--	205,37
103	Padelbaan	0,00	1,60	51,75	62,75	72,75	79,75	84,75	87,75	82,75	77,75	63,75	91,00	8,7939	3,1993	--	205,37
104	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
105	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
106	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
107	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
108	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
109	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
110	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
111	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
112	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
113	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
114	Tennisbaan (kinder)	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	3,0004	--	--	64,74
115	Terras (dag)	0,00	1,60	0,00	0,00	60,01	68,01	75,01	72,01	68,01	64,01	0,00	78,04	10,9946	--	--	215,97
116	Terras (avond)	0,00	1,60	0,00	0,00	60,52	68,52	75,52	72,52	68,52	64,52	0,00	78,55	--	4,0000	--	215,97

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
Groep: Tennispark Wormer  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
201	PW's Tennispark (West)	0,00	0,75	373,93	10	--	60,40	68,00	74,60	78,80	85,90	83,90	74,00	63,00	88,89	89	32	--
202	PW's Tennispark (Noord)	0,00	0,75	343,22	10	--	60,40	68,00	74,60	78,80	85,90	83,90	74,00	63,00	88,89	45	16	--
204	Rolcontainer	0,00	0,50	104,05	5	44,99	62,26	73,16	78,21	81,09	85,06	89,38	88,73	80,20	93,53	4	--	--

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
 Groep: Tennispark Wormer  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	GeenRef.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
001	Toeschouwers (padel)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
002	Toeschouwers (padel)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
003	Toeschouwers (padel)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
004	Toeschouwers (padel)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
005	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
006	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
007	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
008	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
009	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
010	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
011	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
012	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
013	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
014	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
015	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
016	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
017	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
018	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
019	Speaker	0,00	2,50	Normale puntbron	Nee	--	48,00	61,00	66,00	69,00	70,00	69,00	65,00	--	75,36	12,0000	4,0000	--
020	Speaker	0,00	2,50	Normale puntbron	Nee	--	48,00	61,00	66,00	69,00	70,00	69,00	65,00	--	75,36	12,0000	4,0000	--

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
Groep: WSV-1930  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Oppervlak
01	Wedstrijden veld A	0,00	1,60	--	--	88,00	96,00	100,00	96,00	92,00	86,00	--	103,13	6,0004	2,9996	--	6404,27
02	Wedstrijden veld B	0,00	1,60	--	--	88,00	96,00	100,00	96,00	92,00	86,00	--	103,13	6,0004	2,9996	--	6404,27
03	Wedstrijden veld C	0,00	1,60	--	--	88,00	96,00	100,00	96,00	92,00	86,00	--	103,13	6,0004	2,9996	--	7251,21



Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
Groep: WSV-1930  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
01	Toeschouwers (wedstrijden) veld A	0,00	1,60	341,67	Nee	--	--	80,00	87,00	92,00	88,00	83,00	78,00	--	94,89	6,0004	2,9996	--
02	Toeschouwers (wedstrijden) veld B	0,00	1,60	341,67	Nee	--	--	80,00	87,00	92,00	88,00	83,00	78,00	--	94,89	6,0004	2,9996	--
03	Toeschouwers (wedstrijden) veld C	0,00	1,60	361,54	Nee	--	--	80,00	87,00	92,00	88,00	83,00	78,00	--	94,89	6,0004	2,9996	--

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
Groep: WSV-1930  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
01	PW's WSV 1930 (wedstrijden)	0,00	0,75	304,68	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00	248	180	--

Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
B01	Ysvereniging Nova Zembla	116747,61	501394,24	0,00	3,00	242,77	0,80	0 dB
B02	Mariastraat 36-40	116900,34	501393,67	0,00	3,00	39,67	0,80	0 dB
B02	Schuur	116899,49	501380,13	0,00	2,30	22,56	0,80	0 dB
B02	Mariastraat 36-42	116920,05	501375,89	0,00	8,90	189,30	0,80	0 dB
B02	Mariahoeve 40-42	116900,59	501383,31	0,00	3,00	37,00	0,80	0 dB
B03	Schuur	116902,22	501400,48	0,00	3,00	16,27	0,80	0 dB
B03	Mariastraat 34	116907,33	501400,04	0,00	3,00	10,40	0,80	0 dB
B03	Mariastraat 34	116911,55	501403,98	0,00	8,60	49,62	0,80	0 dB
B04	Mariastraat 32	116906,90	501408,10	0,00	3,00	13,88	0,80	0 dB
B04	Mariastraat 32	116919,75	501405,17	0,00	8,60	57,01	0,80	0 dB
B05	Mariastraat 26	116904,44	501429,52	0,00	3,00	14,46	0,80	0 dB
B05	Mariastraat 28	116905,70	501424,48	0,00	3,00	15,41	0,80	0 dB
B05	Mariastraat 30	116905,71	501415,20	0,00	3,00	12,45	0,80	0 dB
B05	Mariastraat 26-30	116909,93	501429,62	0,00	9,80	161,32	0,80	0 dB
B06	Mariastraat 24B	116912,88	501430,83	0,00	2,60	22,90	0,80	0 dB
B06	Mariastraat 24A-B	116910,53	501446,02	0,00	8,20	103,57	0,80	0 dB
B07	Mariastraat 20	116906,54	501465,14	0,00	2,60	10,26	0,80	0 dB
B07	Mariastraat 24	116920,16	501453,86	0,00	8,90	53,19	0,80	0 dB
B07	Mariastraat 20-22	116919,60	501465,35	0,00	7,90	104,46	0,80	0 dB
B07	Mariastraat 24	116910,85	501448,30	0,00	2,60	22,82	0,80	0 dB
B07	Mariastraat 22	116906,69	501459,99	0,00	2,60	13,31	0,80	0 dB
B08	Mariastraat 18	116905,80	501470,11	0,00	3,70	22,44	0,80	0 dB
B08	Mariastraat 18	116911,60	501472,49	0,00	7,90	48,76	0,80	0 dB
B09	Mariastraat 16	116912,23	501476,18	0,00	4,00	22,44	0,80	0 dB
B09	Mariastraat 16	116919,90	501479,41	0,00	7,60	46,52	0,80	0 dB
B10	Mariastraat 8-10	116905,10	501501,81	0,00	2,60	31,34	0,80	0 dB
B10	Mariastraat 8-14	116920,00	501505,66	0,00	8,70	201,24	0,80	0 dB
B10	Mariastraat 12-14	116903,31	501489,43	0,00	2,60	42,39	0,80	0 dB
B11	Mariastraat 4	116908,26	501519,50	0,00	3,20	20,53	0,80	0 dB
B11	Mariastraat 6	116909,37	501510,05	0,00	3,20	7,64	0,80	0 dB
B11	Mariastraat 4-6	116919,44	501519,67	0,00	7,80	85,54	0,80	0 dB
B12	Mariastraat 2	116905,69	501526,50	0,00	2,20	18,70	0,80	0 dB
B12	Mariastraat 2	116919,66	501526,85	0,00	8,00	48,93	0,80	0 dB
B13	Dorpsstraat 248	116907,53	501552,13	0,00	3,80	274,21	0,80	0 dB
B13	Dorpsstraat 248	116919,21	501553,65	0,00	7,00	49,93	0,80	0 dB
B14	Dorpsstraat 244-246	116898,17	501551,47	0,00	7,30	64,97	0,80	0 dB
B14	Dorpsstraat 244-246	116901,49	501543,40	0,00	3,40	28,85	0,80	0 dB
B15	Dorpsstraat 240-242	116889,82	501540,97	0,00	3,80	16,41	0,80	0 dB
B15	Dorpsstraat 240-242	116884,45	501549,56	0,00	7,30	101,79	0,80	0 dB
B16	Dorpsstraat 238	116874,72	501548,55	0,00	8,00	72,08	0,80	0 dB
B16	Dorpsstraat 238	116884,26	501537,73	0,00	2,80	25,98	0,80	0 dB
B17	Dorpsstraat 236	116865,56	501545,52	0,00	6,30	63,57	0,80	0 dB
B18	Dorpsstraat 232-234	116848,58	501546,06	0,00	8,60	118,68	0,80	0 dB
B18	Dorpsstraat 232-234	116860,87	501530,00	0,00	3,00	62,64	0,80	0 dB
B19	Schuur	116889,13	501534,42	0,00	3,80	84,59	0,80	0 dB
B20	Schuur	116871,45	501529,61	0,00	3,00	306,23	0,80	0 dB
B21	Dorpsstraat 230	116839,60	501544,97	0,00	8,00	83,78	0,80	0 dB
B21	Dorpsstraat 230	116841,02	501532,51	0,00	2,00	39,74	0,80	0 dB
B22	Dorpsstraat 228	116827,89	501536,46	0,00	2,80	33,04	0,80	0 dB
B22	Dorpsstraat 228	116828,62	501543,89	0,00	8,60	51,17	0,80	0 dB
B23	Dorpsstraat 226	116811,16	501532,77	0,00	9,40	201,25	0,80	0 dB
B24	Dorpsstraat 222-224	116792,94	501540,37	0,00	6,20	131,79	0,80	0 dB
B25	Dorpsstraat 220	116781,35	501533,62	0,00	2,60	5,23	0,80	0 dB
B25	Dorpsstraat 220	116782,53	501539,08	0,00	5,40	77,36	0,80	0 dB
B26	Dorpsstraat 216	116773,08	501525,92	0,00	2,60	12,35	0,80	0 dB
B26	Dorpsstraat 216	116767,51	501537,78	0,00	6,40	92,87	0,80	0 dB
B27	Dorpsstraat 214	116756,74	501528,40	0,00	3,40	72,13	0,80	0 dB
B27	Dorpsstraat 214	116745,06	501534,39	0,00	8,60	80,63	0,80	0 dB
B28	Dorpsstraat 212	116732,92	501517,64	0,00	2,40	22,76	0,80	0 dB
B28	Dorpsstraat 212	116732,13	501533,48	0,00	7,00	69,73	0,80	0 dB

Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
B29	Dorpsstraat 206	116720,07	501477,94	0,00	10,00	572,24	0,80	0 dB
B29	Dorpsstraat 206	116727,73	501469,46	0,00	4,00	210,10	0,80	0 dB
B29	Dorpsstraat 206A	116737,23	501489,12	0,00	7,00	63,28	0,80	0 dB
B40	De Voorhoede 57	116692,91	501444,28	0,00	2,60	17,42	0,80	0 dB
B40	De Voorhoede 57	116684,13	501448,53	0,00	10,30	69,80	0,80	0 dB
B41	De Voorhoede 65	116689,72	501383,80	0,00	2,80	40,01	0,80	0 dB
B41	De Voorhoede 65	116678,55	501386,10	0,00	2,80	18,70	0,80	0 dB
B41	De Voorhoede 59	116676,45	501418,59	0,00	2,80	17,49	0,80	0 dB
B41	De Voorhoede 61-63	116677,33	501403,83	0,00	2,80	37,60	0,80	0 dB
B42	De Voorhoede 59-61	116678,47	501403,81	0,00	6,00	104,09	0,80	0 dB
B42	De Voorhoede 63-65	116670,74	501385,52	0,00	6,00	105,50	0,80	0 dB
B42	De Voorhoede 63-65	116670,74	501385,52	0,00	3,20	166,07	0,80	0 dB
B42	De Voorhoede 59-61	116683,57	501404,14	0,00	3,20	154,30	0,80	0 dB
B42	Clubgebouw WSV 1930	116700,85	501244,35	0,00	8,50	1620,84	0,80	0 dB
B44	De Achterhoede 30	116687,32	501114,25	0,00	3,40	19,90	0,80	0 dB
B44	De Achterhoede 30	116684,48	501111,04	0,00	5,80	81,57	0,80	0 dB
B45	De Achterhoede 28	116685,63	501092,30	0,00	5,80	80,97	0,80	0 dB
B45	De Achterhoede 28	116694,49	501099,55	0,00	3,40	19,18	0,80	0 dB
B46	De Voorhoede 2-52	116581,54	501397,32	0,00	11,70	1036,11	0,80	0 dB
B47	De Achterhoede 37-39	116656,43	501109,02	0,00	10,30	141,56	0,80	0 dB
B47	De Achterhoede 37-39	116641,23	501111,06	0,00	3,50	159,48	0,80	0 dB
B48	De Achterhoede 1-3	116611,73	501107,75	0,00	3,10	16,45	0,80	0 dB
B48	De Achterhoede 1-3	116599,32	501107,08	0,00	10,30	108,79	0,80	0 dB
B49	Wezenland 206-216	116519,26	501099,41	0,00	8,60	271,64	0,80	0 dB
B49	Wezenland 206	116514,89	501106,69	0,00	4,00	41,77	0,80	0 dB
B49	Wezenland 208	116525,55	501096,83	0,00	3,00	14,84	0,80	0 dB
B49	Wezenland 214-216	116544,13	501096,96	0,00	3,00	19,90	0,80	0 dB
B49	Wezenland 216	116554,45	501109,03	0,00	6,30	19,07	0,80	0 dB
B50	Wezenland 205-207	116498,49	501146,13	0,00	3,00	35,05	0,80	0 dB
B50	Wezenland 201	116483,01	501138,43	0,00	3,00	24,73	0,80	0 dB
B50	Wezenland 201-217	116534,47	501134,06	0,00	8,60	412,28	0,80	0 dB
B50	Wezenland 217	116535,87	501142,21	0,00	3,00	28,30	0,80	0 dB
B50	Wezenland 213-215	116525,06	501147,62	0,00	3,00	29,91	0,80	0 dB
B50	Wezenland 209-211	116517,35	501144,37	0,00	3,00	26,99	0,80	0 dB
B50	Wezenland 201-203	116487,81	501145,52	0,00	3,00	31,50	0,80	0 dB
B51	Roze Ven 36	116513,75	501204,15	0,00	3,20	24,74	0,80	0 dB
B51	Roze Ven 38-40	116514,31	501195,68	0,00	3,20	30,48	0,80	0 dB
B51	Roze Ven 42-44	116518,01	501185,07	0,00	3,20	16,15	0,80	0 dB
B51	Roze Ven 46-52	116523,29	501155,80	0,00	3,20	82,70	0,80	0 dB
B51	Roze Ven 36-52	116531,42	501156,26	0,00	8,80	409,28	0,80	0 dB
B52	Roze Ven 26-34	116528,71	501207,69	0,00	9,00	261,91	0,80	0 dB
B52	Roze Ven 26	116515,77	501233,97	0,00	2,60	4,57	0,80	0 dB
B52	Roze Ven 28-30	116515,92	501225,83	0,00	2,60	14,20	0,80	0 dB
B52	Roze Ven 32-34	116516,69	501214,94	0,00	2,60	13,90	0,80	0 dB

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
B01	Clubgebouw	116775,78	501299,69	0,00	5,00	318,43	0,80	0 dB
B02	Schuur	116899,49	501380,13	0,00	2,30	22,56	0,80	0 dB
B02	Mariastraat 36-40	116900,34	501393,67	0,00	3,00	39,67	0,80	0 dB
B02	Mariahoeve 40-42	116900,59	501383,31	0,00	3,00	37,00	0,80	0 dB
B02	Mariastraat 36-42	116920,05	501375,89	0,00	8,90	189,30	0,80	0 dB
B03	Schuur	116902,22	501400,48	0,00	3,00	16,27	0,80	0 dB
B03	Mariastraat 34	116907,33	501400,04	0,00	3,00	10,40	0,80	0 dB
B03	Mariastraat 34	116911,55	501403,98	0,00	8,60	49,62	0,80	0 dB
B04	Mariastraat 32	116906,90	501408,10	0,00	3,00	13,88	0,80	0 dB
B04	Mariastraat 32	116919,75	501405,17	0,00	8,60	57,01	0,80	0 dB
B05	Mariastraat 28	116905,70	501424,48	0,00	3,00	15,41	0,80	0 dB
B05	Mariastraat 26	116904,44	501429,52	0,00	3,00	14,46	0,80	0 dB
B05	Mariastraat 26-30	116909,93	501429,62	0,00	9,80	161,32	0,80	0 dB
B05	Mariastraat 30	116905,71	501415,20	0,00	3,00	12,45	0,80	0 dB
B06	Mariastraat 24B	116912,88	501430,83	0,00	2,60	22,90	0,80	0 dB
B06	Mariastraat 24A-B	116910,53	501446,02	0,00	8,20	103,57	0,80	0 dB
B07	Mariastraat 20	116906,54	501465,14	0,00	2,60	10,26	0,80	0 dB
B07	Mariastraat 24	116920,16	501453,86	0,00	8,90	53,19	0,80	0 dB
B07	Mariastraat 22	116906,69	501459,99	0,00	2,60	13,31	0,80	0 dB
B07	Mariastraat 20-22	116919,60	501465,35	0,00	7,90	104,46	0,80	0 dB
B07	Mariastraat 24	116910,85	501448,30	0,00	2,60	22,82	0,80	0 dB
B08	Mariastraat 18	116905,80	501470,11	0,00	3,70	22,44	0,80	0 dB
B08	Mariastraat 18	116911,60	501472,49	0,00	7,90	48,76	0,80	0 dB
B09	Mariastraat 16	116912,23	501476,18	0,00	4,00	22,44	0,80	0 dB
B09	Mariastraat 16	116919,90	501479,41	0,00	7,60	46,52	0,80	0 dB
B10	Mariastraat 8-10	116905,10	501501,81	0,00	2,60	31,34	0,80	0 dB
B10	Mariastraat 12-14	116903,31	501489,43	0,00	2,60	42,39	0,80	0 dB
B10	Mariastraat 8-14	116920,00	501505,66	0,00	8,70	201,24	0,80	0 dB
B11	Mariastraat 4	116908,26	501519,50	0,00	3,20	20,53	0,80	0 dB
B11	Mariastraat 6	116909,37	501510,05	0,00	3,20	7,64	0,80	0 dB
B11	Mariastraat 4-6	116919,44	501519,67	0,00	7,80	85,54	0,80	0 dB
B12	Mariastraat 2	116905,69	501526,50	0,00	2,20	18,70	0,80	0 dB
B12	Mariastraat 2	116919,66	501526,85	0,00	8,00	48,93	0,80	0 dB
B13	Dorpsstraat 248	116907,53	501552,13	0,00	3,80	274,21	0,80	0 dB
B13	Dorpsstraat 248	116919,21	501553,65	0,00	7,00	49,93	0,80	0 dB
B14	Dorpsstraat 244-246	116898,17	501551,47	0,00	7,30	64,97	0,80	0 dB
B14	Dorpsstraat 244-246	116901,49	501543,40	0,00	3,40	28,85	0,80	0 dB
B15	Dorpsstraat 240-242	116889,82	501540,97	0,00	3,80	16,41	0,80	0 dB
B15	Dorpsstraat 240-242	116884,45	501549,56	0,00	7,30	101,79	0,80	0 dB
B16	Dorpsstraat 238	116884,26	501537,73	0,00	2,80	25,98	0,80	0 dB
B16	Dorpsstraat 238	116874,72	501548,55	0,00	8,00	72,08	0,80	0 dB
B17	Dorpsstraat 236	116865,56	501545,52	0,00	6,30	63,57	0,80	0 dB
B18	Dorpsstraat 232-234	116860,87	501530,00	0,00	3,00	62,64	0,80	0 dB
B18	Dorpsstraat 232-234	116848,58	501546,06	0,00	8,60	118,68	0,80	0 dB
B19	Schuur	116889,13	501534,42	0,00	3,80	84,59	0,80	0 dB
B20	Schuur	116871,45	501529,61	0,00	3,00	306,23	0,80	0 dB
B21	Dorpsstraat 230	116839,60	501544,97	0,00	8,00	83,78	0,80	0 dB
B21	Dorpsstraat 230	116841,02	501532,51	0,00	2,00	39,74	0,80	0 dB
B22	Dorpsstraat 228	116827,89	501536,46	0,00	2,80	33,04	0,80	0 dB
B22	Dorpsstraat 228	116828,62	501543,89	0,00	8,60	51,17	0,80	0 dB
B23	Dorpsstraat 226	116811,16	501532,77	0,00	9,40	201,25	0,80	0 dB
B24	Dorpsstraat 222-224	116792,94	501540,37	0,00	6,20	131,79	0,80	0 dB
B25	Dorpsstraat 220	116782,53	501539,08	0,00	5,40	77,36	0,80	0 dB
B25	Dorpsstraat 220	116781,35	501533,62	0,00	2,60	5,23	0,80	0 dB
B26	Dorpsstraat 216	116773,08	501525,92	0,00	2,60	12,35	0,80	0 dB
B26	Dorpsstraat 216	116767,51	501537,78	0,00	6,40	92,87	0,80	0 dB
B27	Dorpsstraat 214	116756,74	501528,40	0,00	3,40	72,13	0,80	0 dB
B27	Dorpsstraat 214	116745,06	501534,39	0,00	8,60	80,63	0,80	0 dB
B28	Dorpsstraat 212	116732,92	501517,64	0,00	2,40	22,76	0,80	0 dB
B28	Dorpsstraat 212	116732,13	501533,48	0,00	7,00	69,73	0,80	0 dB

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
B29	Dorpsstraat 206	116720,07	501477,94	0,00	10,00	572,24	0,80	0 dB
B29	Dorpsstraat 206	116727,73	501469,46	0,00	4,00	210,10	0,80	0 dB
B29	Dorpsstraat 206A	116737,23	501489,12	0,00	7,00	63,28	0,80	0 dB
B40	De Voorhoede 57	116692,91	501444,28	0,00	2,60	17,42	0,80	0 dB
B40	De Voorhoede 57	116684,13	501448,53	0,00	10,30	69,80	0,80	0 dB
B41	De Voorhoede 65	116678,55	501386,10	0,00	2,80	18,70	0,80	0 dB
B41	De Voorhoede 65	116689,72	501383,80	0,00	2,80	40,01	0,80	0 dB
B41	De Voorhoede 59	116676,45	501418,59	0,00	2,80	17,49	0,80	0 dB
B41	De Voorhoede 61-63	116677,33	501403,83	0,00	2,80	37,60	0,80	0 dB
B42	De Voorhoede 63-65	116670,74	501385,52	0,00	6,00	105,50	0,80	0 dB
B42	De Voorhoede 59-61	116678,47	501403,81	0,00	6,00	104,09	0,80	0 dB
B42	De Voorhoede 63-65	116670,74	501385,52	0,00	3,20	166,07	0,80	0 dB
B42	De Voorhoede 59-61	116683,57	501404,14	0,00	3,20	154,30	0,80	0 dB
B42	Clubgebouw WSV 1930	116700,85	501244,35	0,00	8,50	1620,84	0,80	0 dB
B44	De Achterhoede 30	116684,48	501111,04	0,00	5,80	81,57	0,80	0 dB
B44	De Achterhoede 30	116687,32	501114,25	0,00	3,40	19,90	0,80	0 dB
B45	De Achterhoede 28	116685,63	501092,30	0,00	5,80	80,97	0,80	0 dB
B45	De Achterhoede 28	116694,49	501099,55	0,00	3,40	19,18	0,80	0 dB
B46	De Voorhoede 2-52	116581,54	501397,32	0,00	11,70	1036,11	0,80	0 dB
B47	De Achterhoede 37-39	116656,43	501109,02	0,00	10,30	141,56	0,80	0 dB
B47	De Achterhoede 37-39	116641,23	501111,06	0,00	3,50	159,48	0,80	0 dB
B48	De Achterhoede 1-3	116611,73	501107,75	0,00	3,10	16,45	0,80	0 dB
B48	De Achterhoede 1-3	116599,32	501107,08	0,00	10,30	108,79	0,80	0 dB
B49	Wezenland 216	116554,45	501109,03	0,00	6,30	19,07	0,80	0 dB
B49	Wezenland 206-216	116519,26	501099,41	0,00	8,60	271,64	0,80	0 dB
B49	Wezenland 206	116514,89	501106,69	0,00	4,00	41,77	0,80	0 dB
B49	Wezenland 214-216	116544,13	501096,96	0,00	3,00	19,90	0,80	0 dB
B49	Wezenland 208	116525,55	501096,83	0,00	3,00	14,84	0,80	0 dB
B50	Wezenland 201	116483,01	501138,43	0,00	3,00	24,73	0,80	0 dB
B50	Wezenland 205-207	116498,49	501146,13	0,00	3,00	35,05	0,80	0 dB
B50	Wezenland 213-215	116525,06	501147,62	0,00	3,00	29,91	0,80	0 dB
B50	Wezenland 217	116535,87	501142,21	0,00	3,00	28,30	0,80	0 dB
B50	Wezenland 201-217	116534,47	501134,06	0,00	8,60	412,28	0,80	0 dB
B50	Wezenland 201-203	116487,81	501145,52	0,00	3,00	31,50	0,80	0 dB
B50	Wezenland 209-211	116517,35	501144,37	0,00	3,00	26,99	0,80	0 dB
B51	Roze Ven 36	116513,75	501204,15	0,00	3,20	24,74	0,80	0 dB
B51	Roze Ven 42-44	116518,01	501185,07	0,00	3,20	16,15	0,80	0 dB
B51	Roze Ven 46-52	116523,29	501155,80	0,00	3,20	82,70	0,80	0 dB
B51	Roze Ven 36-52	116531,42	501156,26	0,00	8,80	409,28	0,80	0 dB
B51	Roze Ven 38-40	116514,31	501195,68	0,00	3,20	30,48	0,80	0 dB
B52	Roze Ven 32-34	116516,69	501214,94	0,00	2,60	13,90	0,80	0 dB
B52	Roze Ven 26-34	116528,71	501207,69	0,00	9,00	261,91	0,80	0 dB
B52	Roze Ven 26	116515,77	501233,97	0,00	2,60	4,57	0,80	0 dB
B52	Roze Ven 28-30	116515,92	501225,83	0,00	2,60	14,20	0,80	0 dB

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Lengte	Refl.L 1k	Refl.R 1k	Cp
01	Padelscherm	116800,57	501221,27	0,00	3,00	18,32	0,80	0,80	0 dB
02	Padelscherm	116787,04	501245,07	0,00	3,00	18,34	0,80	0,80	0 dB
03	Padelscherm	116787,73	501231,03	0,00	3,00	18,34	0,80	0,80	0 dB
04	Padelscherm	116799,87	501235,30	0,00	3,00	18,32	0,80	0,80	0 dB
05	Padelscherm	116801,77	501193,29	0,00	3,00	18,39	0,80	0,80	0 dB
06	Padelscherm	116788,24	501217,13	0,00	3,00	18,36	0,80	0,80	0 dB
07	Padelscherm	116801,01	501207,28	0,00	3,00	18,39	0,80	0,80	0 dB
08	Padelscherm	116788,97	501203,09	0,00	3,00	18,35	0,80	0,80	0 dB

Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
01	Gras	116811,73	501448,18	36894,24	1,00
02	Gras	116762,89	501492,66	14497,11	1,00
12	Voetbalvelden	116702,74	501365,52	18653,29	1,00
13	Gras	116542,59	501243,72	2048,39	1,00
14	Voetbalveld	116593,18	501197,77	8660,94	1,00
15	Voetbalveld	116665,13	501205,85	456,82	1,00
16	Voetbalveld	116578,02	501242,62	786,60	1,00
18	Gras	116725,05	501379,68	470,32	1,00
23	Gras	116743,38	501031,81	3393,51	1,00
24	Gras	116758,42	501492,71	645,01	1,00



Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
01	Gras	116811,73	501448,18	36894,24	1,00
02	Gras	116760,52	501430,09	1791,48	1,00
03	Gras	116764,93	501397,97	62,80	1,00
04	Gras	116786,66	501387,31	63,80	1,00
05	Gras	116778,88	501382,15	65,11	1,00
06	Gras	116755,20	501397,29	41,00	1,00
07	Gras	116754,22	501433,93	1479,48	1,00
08	Gras	116767,01	501356,46	64,98	1,00
09	Gras	116788,62	501345,95	63,38	1,00
10	Gras	116780,47	501340,55	62,32	1,00
11	Gras	116768,62	501315,13	196,01	1,00
12	Voetbalvelden	116702,74	501365,52	18653,29	1,00
13	Gras	116542,59	501243,72	2048,39	1,00
14	Voetbalveld	116593,18	501197,77	8660,94	1,00
15	Voetbalveld	116665,13	501205,85	456,82	1,00
16	Voetbalveld	116578,02	501242,62	786,60	1,00
17	Gras	116779,20	501247,87	2909,60	1,00
18	Gras	116725,05	501379,68	470,32	1,00
19	Gras	116804,93	501203,65	21,54	1,00
20	Gras	116804,24	501217,80	20,81	1,00
21	Gras	116803,69	501231,74	21,63	1,00
22	Gras	116816,20	501031,46	8671,78	1,00
23	Gras	116743,38	501031,81	3393,51	1,00
24	Gras	116758,42	501492,71	645,01	1,00

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Gevel
SG01	Toetspunt 50 m in stiltegebied	116855,39	501443,43	0,00	1,50	Ja
SG02	Toetspunt 50 m in stiltegebied	116859,39	501341,29	0,00	1,50	Ja
SG03	Toetspunt 50 m in stiltegebied	116863,29	501208,16	0,00	1,50	Ja
SG04	Toetspunt 50 m in stiltegebied	116790,09	501124,50	0,00	1,50	Ja

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (training) - 241001  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: WSV-1930  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	28,9	33,6	--	28,8
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	29,7	34,5	--	29,7
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	29,5	34,6	--	29,7
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	31,7	37,8	--	32,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Omgevingswet, industrie, Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouders: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede10-2024 10:52:01

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: WSV-1930  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	38,3	40,1	--	37,0
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	39,2	41,0	--	38,0
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	39,1	40,9	--	37,8
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	41,5	43,3	--	40,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Nova Zembla/Boules  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	28,7	31,4	--	27,8
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	26,6	28,5	--	25,4
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	24,1	25,5	--	22,8
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	22,2	23,7	--	20,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (training) - 241001  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	31,8	35,6	--	31,4
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	31,4	35,5	--	31,1
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	30,6	35,1	--	30,5
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	32,1	38,0	--	32,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	38,7	40,6	--	37,5
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	39,4	41,2	--	38,2
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	39,2	41,0	--	38,0
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	41,6	43,4	--	40,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Tennispark Wormer  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	42,9	43,2	--	41,2
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	44,4	44,7	--	42,7
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	45,4	45,8	--	43,8
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	45,5	45,9	--	43,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: WSV-1930  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	38,4	40,2	--	37,2
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	38,7	40,4	--	37,4
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	38,9	40,7	--	37,6
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	41,5	43,3	--	40,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	44,2	45,0	--	42,7
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	45,4	46,1	--	43,8
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	46,3	47,0	--	44,7
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	47,0	47,8	--	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG01\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: Tennispark Wormer  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	42,9	43,2	--	41,2
Groep	Tennis en padel	0,00	42,8	43,1	--	41,1
Groep	Directe hinder	0,00	28,0	28,2	--	26,3
Groep	Terras	0,00	13,7	14,6	--	12,2
Groep	Toeschouwers	0,00	11,9	12,3	--	10,2
Groep	Muziek	0,00	9,3	9,3	--	7,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG02\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: Tennispark Wormer  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	44,4	44,7	--	42,7
Groep	Tennis en padel	0,00	44,3	44,6	--	42,7
Groep	Directe hinder	0,00	22,4	22,6	--	20,7
Groep	Toeschouwers	0,00	12,0	12,4	--	10,3
Groep	Terras	0,00	8,4	9,3	--	6,9
Groep	Muziek	0,00	6,5	6,5	--	4,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG03\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: Tennispark Wormer  
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
Bron/Groep	Omschrijving					
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	45,4	45,8	--	43,8
Groep	Tennis en padel	0,00	45,4	45,8	--	43,8
Groep	Directe hinder	0,00	20,9	20,1	--	18,9
Groep	Terras	0,00	17,8	18,7	--	16,3
Groep	Muziek	0,00	17,7	17,7	--	15,9
Groep	Toeschouwers	0,00	8,5	8,9	--	6,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- 230811  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG04\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: Tennispark Wormer  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	45,5	45,9	--	43,8
Groep	Tennis en padel	0,00	45,5	45,8	--	43,8
Groep	Directe hinder	0,00	22,9	22,6	--	21,1
Groep	Terras	0,00	16,7	17,6	--	15,2
Groep	Muziek	0,00	16,6	16,6	--	14,9
Groep	Toeschouwers	0,00	12,2	12,6	--	10,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
Groep: Tennispark Wormer  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Lengte	Refl.L 1k	Refl.R 1k	Cp
01	Padelscherm	116800,57	501221,27	0,00	3,00	18,32	0,80	0,80	0 dB
02	Padelscherm	116787,04	501245,07	0,00	3,00	18,34	0,80	0,80	0 dB
03	Padelscherm	116787,73	501231,03	0,00	3,00	18,34	0,80	0,80	0 dB
04	Padelscherm	116799,87	501235,30	0,00	3,00	18,32	0,80	0,80	0 dB
05	Padelscherm	116801,77	501193,29	0,00	3,00	18,39	0,80	0,80	0 dB
06	Padelscherm	116788,24	501217,13	0,00	3,00	18,36	0,80	0,80	0 dB
07	Padelscherm	116801,01	501207,28	0,00	3,00	18,39	0,80	0,80	0 dB
08	Padelscherm	116788,97	501203,09	0,00	3,00	18,35	0,80	0,80	0 dB
09	Geluidscherm	116799,78	501429,15	0,00	5,00	289,20	0,80	0,80	0 dB

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG01\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	42,7	43,6	--	41,2
Groep	Tennispark Wormer	0,00	40,7	41,0	--	39,0
Groep	WSV-1930	0,00	38,3	40,1	--	37,0



Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG02\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
Bron/Groep	Omschrijving					
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	42,8	43,7	--	41,3
Groep	Tennispark Wormer	0,00	40,9	41,1	--	39,2
Groep	WSV-1930	0,00	38,5	40,2	--	37,2

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG03\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
Bron/Groep	Omschrijving						
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied		1,50	44,9	45,7	--	43,3
Groep	Tennispark Wormer		0,00	43,7	44,1	--	42,0
Groep	WSV-1930		0,00	38,7	40,5	--	37,5

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG04\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	44,7	45,8	--	43,2
Groep	WSV-1930	0,00	41,5	43,3	--	40,3
Groep	Tennispark Wormer	0,00	41,8	42,2	--	40,2

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG01\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	41,5	42,5	--	40,0
Groep	Tennispark Wormer	0,00	39,0	39,3	--	37,3
Groep	WSV-1930	0,00	38,0	39,7	--	36,7

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG02\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	39,6	40,7	--	38,2
Groep	WSV-1930	0,00	36,6	38,3	--	35,3
Groep	Tennispark Wormer	0,00	36,7	37,0	--	35,0

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG03\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	41,5	42,5	--	40,0
Groep	Tennispark Wormer	0,00	39,7	40,0	--	38,0
Groep	WSV-1930	0,00	37,0	38,8	--	35,8

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG04\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	43,1	44,5	--	41,7
Groep	WSV-1930	0,00	41,5	43,3	--	40,3
Groep	Tennispark Wormer	0,00	38,0	38,3	--	36,4

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG01\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
Bron/Groep	Omschrijving					
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	39,3	40,3	--	37,8
Groep	Tennispark Wormer	0,00	36,9	37,1	--	35,2
Groep	WSV-1930	0,00	35,7	37,5	--	34,4



Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG02\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
Bron/Groep	Omschrijving					
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	36,7	37,7	--	35,2
Groep	Tennispark Wormer	0,00	34,5	34,8	--	32,8
Groep	WSV-1930	0,00	32,7	34,5	--	31,5

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG03\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	38,6	39,4	--	37,1
Groep	Tennispark Wormer	0,00	37,0	37,4	--	35,4
Groep	WSV-1930	0,00	33,4	35,2	--	32,2

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Geluidscherm] 241015  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG04\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	42,6	44,1	--	41,2
Groep	WSV-1930	0,00	41,5	43,3	--	40,3
Groep	Tennispark Wormer	0,00	36,0	36,4	--	34,3

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Gereduceerde bedrijfssituatie] 241023

Groep: Tennispark Wormer

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Oppervlak
100	Padelbaan	0,00	1,60	51,75	62,75	72,75	79,75	84,75	87,75	82,75	77,75	63,75	91,00	8,7939	3,1993	--	205,37
101	Padelbaan	0,00	1,60	51,75	62,75	72,75	79,75	84,75	87,75	82,75	77,75	63,75	91,00	8,7939	3,1993	--	206,04
102	Padelbaan	0,00	1,60	51,75	62,75	72,75	79,75	84,75	87,75	82,75	77,75	63,75	91,00	8,7939	3,1993	--	205,37
103	Padelbaan	0,00	1,60	51,75	62,75	72,75	79,75	84,75	87,75	82,75	77,75	63,75	91,00	8,7939	3,1993	--	205,37
104	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
105	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
106	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
107	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
108	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
109	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
110	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
111	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	270,41
114	Tennisbaan (kinder)	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	3,0004	--	--	64,74
115	Terras (dag)	0,00	0,00	0,00	0,00	60,01	68,01	75,01	72,01	68,01	64,01	0,00	78,04	10,9946	--	--	215,97
116	Terras (avond)	0,00	0,00	0,00	0,00	60,52	68,52	75,52	72,52	68,52	64,52	0,00	78,55	--	4,0000	--	215,97

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Gereduceerde bedrijfssituatie] 241023  
LReq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	43,4	44,2	--	41,8
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	45,0	45,7	--	43,5
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	46,3	46,9	--	44,7
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	46,9	47,8	--	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

SPA WNP ingenieurs

Prognose halniveau (Sabine)

PROJECT : Tennis- en padelvereniging Wormer

Omschrijving hal: Padelhal op eigen terrein  
 Lengte 62 m  
 Breedte 26 m  
 Hoogte 5 m  
 Volume hal: 8060 m<sup>3</sup>

Padelspel in hal			
Padelspel	91,0	dB(A)	
dB-correctie 4 banen	6,0	dB(A)	
<b>Totaal bronvermogen:</b>	<b>97,0</b>	<b>dB(A)</b>	<b>100%</b>

Gevel / vloer / dak	Oppervlak S in m <sup>2</sup>	alfa	A = S*alfa
totaal wanden O+W	620,0	0,15	93,0
totaal wanden N+Z	260,0	0,15	39,0
totaal vloer	1612,0	0,15	241,8
totaal dak	1612,0	0,15	241,8

<b>TOTAAL</b>	<b>4104,0</b>	<b>615,6</b>
---------------	---------------	--------------

L<sub>phal</sub> = 75,2 dB(A)  
 Nagalmtijd = 2,2 s indicatief

alfa indicatief: hard: 0,15 zacht: 0,80
--

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Bronvermogen	51,8	62,8	72,8	79,8	84,8	87,8	82,8	77,8	63,8	91,0
Halniveau	35,9	46,9	56,9	63,9	68,9	71,9	66,9	61,9	47,9	75,2

SPA WNP ingenieurs

Prognose halniveau (Sabine)

PROJECT : Tennis- en padelvereniging Wormer

Omschrijving hal: Padelhal op terrein WSV 1930  
 Lengte 47 m  
 Breedte 22 m  
 Hoogte 5 m  
 Volume hal: 5170 m<sup>3</sup>

<b>Padelspel in hal</b>			
Padelspel	91,0	dB(A)	
dB-correctie 3 banen	4,8	dB(A)	
<b>Totaal bronvermogen:</b>	<b>95,8</b>	<b>dB(A)</b>	<b>100%</b>

Gevel / vloer / dak	Oppervlak S in m <sup>2</sup>	alfa	A = S*alfa
totaal wanden O+W	220,0	0,15	33,0
totaal wanden N+Z	470,0	0,15	70,5
totaal vloer	1034,0	0,15	155,1
totaal dak	1034,0	0,15	155,1

<b>TOTAAL</b>	<b>2758,0</b>		<b>413,7</b>
---------------	---------------	--	--------------

L<sub>phal</sub> = 75,6 dB(A)  
 Nagalmtijd = 2,1 s indicatief

alfa indicatief: hard: 0,15 zacht: 0,80
--

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Bronvermogen	51,8	62,8	72,8	79,8	84,8	87,8	82,8	77,8	63,8	91,0
Halniveau	36,4	47,4	57,4	64,4	69,4	72,4	67,4	62,4	48,4	75,6

SPA WNP ingenieurs

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Tennis- en padelvereniging Wormer

Bronnaar : Padelhal (noordzijde/zuidzijde)

Bronnr(s) : 21 & 23

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	10,0					10,0
63	16,0					16,0
125	22,0					22,0
250	26,0					26,0
500	29,0					29,0
1000	28,0					28,0
2000	28,0					28,0
4000	49,0					49,0
8000	49,0					49,0

NR	OPP(m <sup>2</sup> )	CODE	MATERIAAL
1	128,0	IG20	Sandwichpaneel, steenwol 60 mm, RockPro WF60.1150
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 128,0 m<sup>2</sup>

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	35,9	46,9	56,9	63,9	68,9	71,9	66,9	61,9	47,9	75,2
10 lg S	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	
R <sub>s</sub>	10,0	16,0	22,0	26,0	29,0	28,0	28,0	49,0	49,0	
C <sub>d</sub>	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	42,0	47,0	51,0	54,0	56,0	60,0	55,0	29,0	15,0	63,3

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w, rekenmodel</sub>	42,0	47,0	51,0	54,0	56,0	60,0	55,0	29,0	15,0	63,3



SPA WNP ingenieurs

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Tennis- en padelvereniging Wormer

Bronnaar : Padelhal (oostzijde/westzijde)

Bronnr(s) : 22 & 24

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	10,0					10,0
63	16,0					16,0
125	22,0					22,0
250	26,0					26,0
500	29,0					29,0
1000	28,0					28,0
2000	28,0					28,0
4000	49,0					49,0
8000	49,0					49,0

NR	OPP(m <sup>2</sup> )	CODE	MATERIAAL
1	308,0	IG20	Sandwichpaneel, steenwol 60 mm, RockPro WF60.1150
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 308,0 m<sup>2</sup>

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	35,9	46,9	56,9	63,9	68,9	71,9	66,9	61,9	47,9	75,2
10 lg S	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	
R <sub>s</sub>	10,0	16,0	22,0	26,0	29,0	28,0	28,0	49,0	49,0	
C <sub>d</sub>	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	45,8	50,8	54,8	57,8	59,8	63,8	58,8	32,8	18,8	67,1

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w, rekenmodel</sub>	45,8	50,8	54,8	57,8	59,8	63,8	58,8	32,8	18,8	67,1

SPA WNP ingenieurs

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Tennis- en padelvereniging Wormer

Bronnaar : Padelhal (dak)

Bronnr(s) : 25

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	10,0					10,0
63	16,0					16,0
125	22,0					22,0
250	26,0					26,0
500	29,0					29,0
1000	28,0					28,0
2000	28,0					28,0
4000	49,0					49,0
8000	49,0					49,0

NR	OPP(m <sup>2</sup> )	CODE	MATERIAAL
1	1577,0	IG20	Sandwichpaneel, steenwol 60 mm, RockPro WF60.1150
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 1577,0 m<sup>2</sup>

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	35,9	46,9	56,9	63,9	68,9	71,9	66,9	61,9	47,9	75,2
10 lg S	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	
R <sub>s</sub>	10,0	16,0	22,0	26,0	29,0	28,0	28,0	49,0	49,0	
C <sub>d</sub>	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	52,9	57,9	61,9	64,9	66,9	70,9	65,9	39,9	25,9	74,2

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w, rekenmodel</sub>	52,9	57,9	61,9	64,9	66,9	70,9	65,9	39,9	25,9	74,2

SPA WNP ingenieurs

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Tennis- en padelvereniging Wormer

Bronnaar : Padelhal (noordzijde/zuidzijde) op terrein WSV 1930

Bronnr(s) : 26 & 28

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	10,0					10,0
63	16,0					16,0
125	22,0					22,0
250	26,0					26,0
500	29,0					29,0
1000	28,0					28,0
2000	28,0					28,0
4000	49,0					49,0
8000	49,0					49,0

NR	OPP(m <sup>2</sup> )	CODE	MATERIAAL
1	235,0	IG20	Sandwichpaneel, steenwol 60 mm, RockPro WF60.1150
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 235,0 m<sup>2</sup>

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	36,4	47,4	57,4	64,4	69,4	72,4	67,4	62,4	48,4	75,6
10 lg S	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	
R <sub>s</sub>	10,0	16,0	22,0	26,0	29,0	28,0	28,0	49,0	49,0	
C <sub>d</sub>	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	45,1	50,1	54,1	57,1	59,1	63,1	58,1	32,1	18,1	66,4

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w, rekenmodel</sub>	45,1	50,1	54,1	57,1	59,1	63,1	58,1	32,1	18,1	66,4

SPA WNP ingenieurs

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Tennis- en padelvereniging Wormer

Bronnaar : Padelhal (oostzijde/westzijde) op terrein WSV 1930

Bronnr(s) : 27 & 29

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	10,0					10,0
63	16,0					16,0
125	22,0					22,0
250	26,0					26,0
500	29,0					29,0
1000	28,0					28,0
2000	28,0					28,0
4000	49,0					49,0
8000	49,0					49,0

NR	OPP(m <sup>2</sup> )	CODE	MATERIAAL
1	110,0	IG20	Sandwichpaneel, steenwol 60 mm, RockPro WF60.1150
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 110,0 m<sup>2</sup>

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	36,4	47,4	57,4	64,4	69,4	72,4	67,4	62,4	48,4	75,6
10 lg S	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	
R <sub>s</sub>	10,0	16,0	22,0	26,0	29,0	28,0	28,0	49,0	49,0	
C <sub>d</sub>	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	41,8	46,8	50,8	53,8	55,8	59,8	54,8	28,8	14,8	63,1

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w, rekenmodel</sub>	41,8	46,8	50,8	53,8	55,8	59,8	54,8	28,8	14,8	63,1

SPA WNP ingenieurs

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT : Tennis- en padelvereniging Wormer

Bronnaar : Padelhal (dak) op terrein WSV 1930

Bronnr(s) : 30

FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	10,0					10,0
63	16,0					16,0
125	22,0					22,0
250	26,0					26,0
500	29,0					29,0
1000	28,0					28,0
2000	28,0					28,0
4000	49,0					49,0
8000	49,0					49,0

NR	OPP(m <sup>2</sup> )	CODE	MATERIAAL
1	1034,0	IG20	Sandwichpaneel, steenwol 60 mm, RockPro WF60.1150
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 1034,0 m<sup>2</sup>

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L <sub>p</sub> (A-gew)	36,4	47,4	57,4	64,4	69,4	72,4	67,4	62,4	48,4	75,6
10 lg S	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	
R <sub>s</sub>	10,0	16,0	22,0	26,0	29,0	28,0	28,0	49,0	49,0	
C <sub>d</sub>	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L <sub>w</sub> (A-gew)	51,5	56,5	60,5	63,5	65,5	69,5	64,5	38,5	24,5	72,9

Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L <sub>w, rekenmodel</sub>	51,5	56,5	60,5	63,5	65,5	69,5	64,5	38,5	24,5	72,9

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal] 241024  
 Groep: Tennispark Wormer  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Oppervlak
09	Jeu de boules baan	0,00	1,60	--	--	66,00	73,00	78,00	74,00	69,00	64,00	--	80,89	1,5003	2,5007	--	544,36
104	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
105	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
106	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
107	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
108	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
109	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
110	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
111	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
112	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
113	Tennisbaan	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	8,7939	3,1993	--	272,05
114	Tennisbaan (kinder)	0,00	1,60	43,90	58,90	68,90	71,90	77,90	79,90	76,90	71,90	64,90	84,00	3,0004	--	--	64,74
115	Terras (dag)	0,00	1,60	--	--	60,00	68,00	75,00	72,00	68,00	64,00	--	78,03	--	4,0000	--	594,26
116	Terras (avond)	0,00	1,60	--	--	60,52	68,52	75,52	72,52	68,52	64,52	--	78,55	--	4,0000	--	594,26
117	Terras jeu de boules (dag)	0,00	1,60	--	--	55,80	63,80	70,80	67,80	63,80	59,80	--	73,83	1,5003	--	--	68,15
118	Terras jeu de boules (avond)	0,00	1,60	--	--	57,00	65,00	72,00	69,00	65,00	61,00	--	75,03	--	2,5007	--	68,15

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal] 241024  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	M-1	H-1	Lengte	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
01	PW's WSV 1930 (wedstrijden)	0,00	0,75	304,68	10	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00	248	180	--
201	PW's Tennispark (West)	0,00	0,75	388,80	10	--	60,40	68,00	74,60	78,80	85,90	83,90	74,00	63,00	88,89	89	32	--
202	PW's Tennispark (Noord)	0,00	0,75	343,22	10	--	60,40	68,00	74,60	78,80	85,90	83,90	74,00	63,00	88,89	45	16	--
204	Rolcontainer	0,00	0,50	77,45	5	44,99	62,26	73,16	78,21	81,09	85,06	89,38	88,73	80,20	93,53	4	--	--

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal] 241024  
 Groep: Tennispark Wormer  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaienveld	Hoogte	Type	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)
005	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
006	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
007	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
008	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
009	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
010	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
011	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
012	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
013	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
014	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
015	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
016	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
017	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
018	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001	--
019	Speaker	0,00	2,50	Normale puntbron	Nee	--	48,00	61,00	66,00	69,00	70,00	69,00	65,00	--	75,36	12,0000	4,0000	--
020	Speaker	0,00	2,50	Normale puntbron	Nee	--	48,00	61,00	66,00	69,00	70,00	69,00	65,00	--	75,36	12,0000	4,0000	--
21	Padelhal (noordzijde)	0,00	3,33	Uitstralende gevel	Ja	42,00	47,00	51,00	54,00	56,00	60,00	55,00	29,00	15,00	63,34	8,7939	3,1993	--
22	Padelhaal (oostzijde)	0,00	3,33	Uitstralende gevel	Ja	45,80	50,80	54,80	57,80	59,80	63,80	58,80	32,80	18,80	67,14	8,7939	3,1993	--
23	Padelhal (zuidzijde)	0,00	3,33	Uitstralende gevel	Ja	42,00	47,00	51,00	54,00	56,00	60,00	55,00	29,00	15,00	63,34	8,7939	3,1993	--
24	Padelhaal (westzijde)	0,00	3,33	Uitstralende gevel	Ja	45,80	50,80	54,80	57,80	59,80	63,80	58,80	32,80	18,80	67,14	8,7939	3,1993	--
25	Padelhal (dak)	5,00	0,10	Uitstralend dak	Nee	52,90	57,90	61,90	64,90	66,90	70,90	65,90	39,90	25,90	74,24	8,7939	3,1993	--
26	Luchtbehandelingskast	5,00	0,50	Normale puntbron	Nee	--	71,00	72,00	73,00	73,00	72,00	70,00	66,00	--	79,92	10,9946	4,0000	--



---

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal] 241024  
Groep: Tennispark Wormer  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
B01	Clubgebouw	116778,17	501287,40	0,00	5,00	433,06	0,80	0 dB
B53	Sporthal	116810,88	501190,60	0,00	5,00	1564,39	0,80	0 dB

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal] 241024  
Groep: Tennispark Wormer  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
02	Gras	116760,52	501430,09	1738,93	1,00
03	Gras	116764,93	501397,97	62,80	1,00
04	Gras	116786,66	501387,31	63,80	1,00
05	Gras	116778,88	501382,15	65,11	1,00
06	Gras	116755,20	501397,29	41,00	1,00
07	Gras	116754,22	501433,93	1497,75	1,00
08	Gras	116767,01	501356,46	64,98	1,00
09	Gras	116788,62	501345,95	63,38	1,00
10	Gras	116780,47	501340,55	62,32	1,00
11	Gras	116768,62	501315,13	226,00	1,00
17	Gras	116738,82	501248,78	2404,96	1,00
18	Gras	116725,05	501379,68	470,32	1,00
22	Gras	116816,20	501031,46	8671,78	1,00
23	Gras	116743,38	501031,81	3393,51	1,00
24	Gras	116758,42	501492,71	645,01	1,00

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal] 241024  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG01\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
Bron/Groep	Omschrijving					
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	43,7	44,5	--	42,1
Groep	Tennispark Wormer	0,00	42,1	42,5	--	40,5
Groep	WSV-1930	0,00	38,4	40,2	--	37,2

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal] 241024  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG02\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	44,4	45,3	--	42,9
Groep	Tennispark Wormer	0,00	43,1	43,5	--	41,4
Groep	WSV-1930	0,00	38,7	40,5	--	37,5

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal] 241024  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG03\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
Bron/Groep	Omschrijving					
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	38,8	39,8	--	37,3
Groep	Tennispark Wormer	0,00	36,9	37,4	--	35,3
Groep	WSV-1930	0,00	34,2	36,0	--	32,9

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal] 241024  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG04\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	42,8	44,1	--	41,4
Groep	WSV-1930	0,00	41,5	43,3	--	40,3
Groep	Tennispark Wormer	0,00	36,7	36,1	--	34,8

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal op WSV terrein] 241024  
 Groep: Tennispark Wormer  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	Type	GeenRef.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)
005	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
006	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
007	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
008	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
009	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
010	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
011	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
012	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
013	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
014	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
015	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
016	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
017	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
018	Toeschouwers (tennis)	0,00	1,50	Normale puntbron	Nee	--	--	43,99	51,99	58,99	55,99	51,99	47,99	--	62,02	5,4977	2,0001
019	Speaker	0,00	2,50	Normale puntbron	Nee	--	48,00	61,00	66,00	69,00	70,00	69,00	65,00	--	75,36	12,0000	4,0000
020	Speaker	0,00	2,50	Normale puntbron	Nee	--	48,00	61,00	66,00	69,00	70,00	69,00	65,00	--	75,36	12,0000	4,0000
26	Padelhal (noordzijde) op terrein WSV 1930	0,00	3,33	Uitstralende gevel	Ja	45,10	50,10	54,10	57,10	59,10	63,10	58,10	32,10	18,10	66,44	8,7939	3,1993
26	Luchtbehandelingskast	5,00	0,50	Normale puntbron	Nee	--	71,00	72,00	73,00	73,00	72,00	70,00	66,00	--	79,92	10,9946	4,0000
27	Padelhaal (oostzijde) op terrein WSV 1930	0,00	3,33	Uitstralende gevel	Ja	41,80	46,80	50,80	53,80	55,80	59,80	54,80	28,80	14,80	63,14	8,7939	3,1993
28	Padelhal (zuidzijde) op terrein WSV 1930	0,00	3,33	Uitstralende gevel	Ja	45,10	50,10	54,10	57,10	59,10	63,10	58,10	32,10	18,10	66,44	8,7939	3,1993
29	Padelhaal (westzijde) op terrein WSV 1930	0,00	3,33	Uitstralende gevel	Ja	41,80	46,80	50,80	53,80	55,80	59,80	54,80	28,80	14,80	63,14	8,7939	3,1993
30	Padelhal (dak) op terrein WSV 1930	5,00	0,10	Uitstralend dak	Nee	51,50	56,50	60,50	63,50	65,50	69,50	64,50	38,50	24,50	72,84	8,7939	3,1993

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal op WSV terrein] 241024  
Groep: Tennispark Wormer  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

<u>Naam</u>	<u>Tb(u)(N)</u>
005	--
006	--
007	--
008	--
009	--
010	--
011	--
012	--
013	--
014	--
015	--
016	--
017	--
018	--
019	--
020	--
26	--
26	--
27	--
28	--
29	--
30	--



---

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal op WSV terrein] 241024  
Groep: Tennispark Wormer  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp
B53	Sporthal	116617,54	501244,89	0,00	5,00	1043,29	0,80	0 dB

Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal op WSV terrein] 241024  
Groep: Tennispark Wormer  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
02	Gras	116760,52	501430,09	1738,93	1,00
03	Gras	116764,93	501397,97	62,80	1,00
04	Gras	116786,66	501387,31	63,80	1,00
05	Gras	116778,88	501382,15	65,11	1,00
06	Gras	116755,20	501397,29	41,00	1,00
07	Gras	116754,22	501433,93	1497,75	1,00
08	Gras	116767,01	501356,46	64,98	1,00
09	Gras	116788,62	501345,95	63,38	1,00
10	Gras	116780,47	501340,55	62,32	1,00
11	Gras	116768,62	501315,13	226,00	1,00
17	Gras	116738,82	501248,78	3961,26	1,00
18	Gras	116725,05	501379,68	470,32	1,00
22	Gras	116816,20	501031,46	8671,78	1,00
23	Gras	116743,38	501031,81	3393,51	1,00
24	Gras	116758,42	501492,71	645,01	1,00

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal op WSV terrein] 241024  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG01\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
Bron/Groep	Omschrijving					
SG01_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	43,7	44,5	--	42,1
Groep	Tennispark Wormer	0,00	42,1	42,5	--	40,5
Groep	WSV-1930	0,00	38,4	40,2	--	37,2

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal op WSV terrein] 241024  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG02\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
Bron/Groep	Omschrijving					
SG02_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	44,4	45,3	--	42,9
Groep	Tennispark Wormer	0,00	43,1	43,5	--	41,4
Groep	WSV-1930	0,00	38,7	40,5	--	37,5

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal op WSV terrein] 241024  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG03\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
Bron/Groep	Omschrijving					
SG03_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	41,2	42,2	--	39,7
Groep	WSV-1930	0,00	38,4	40,2	--	37,1
Groep	Tennispark Wormer	0,00	37,9	37,9	--	36,2

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2300153.r01 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Tennis/padel- [Padelhal op WSV terrein] 241024  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: SG04\_A - Toetspunt 50 m in stiltegebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	24 uur
SG04_A	Toetspunt 50 m in stiltegebied	1,50	42,7	44,0	--	41,3
Groep	WSV-1930	0,00	41,5	43,3	--	40,2
Groep	Tennispark Wormer	0,00	36,5	35,9	--	34,6

Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
01	Gras	116811,73	501448,18	306999,06	1,00
02	Gras	116762,89	501492,66	14497,11	1,00
12	Voetbalvelden	116702,74	501365,52	18653,29	1,00
13	Gras	116542,59	501243,72	2048,39	1,00
14	Voetbalveld	116593,18	501197,77	8660,94	1,00
15	Voetbalveld	116665,13	501205,85	456,82	1,00
16	Voetbalveld	116578,02	501242,62	786,60	1,00
18	Gras	116725,05	501379,68	470,32	1,00
23	Gras	116743,38	501031,81	3393,51	1,00
24	Gras	116758,42	501492,71	645,01	1,00
25	Gras	117065,22	500869,10	48350,65	1,00

---

Model: 2300153.r02 - [24-uursgemiddelde] LAr,LT Voetbal (wedstrijd) - 241001  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	DeltaX	DeltaY
01	Contour	116335,01	501580,77	0,00	1,50	717559,20	20	20





Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383  
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466