

1 Inleiding

Naar aanleiding van de doorstart van het bestemmingsplan Sliedrecht Buiten/Stationspark 3 heeft de gemeente Sliedrecht aan de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ) verzocht om de externe veiligheidsrisico's als gevolg van deze planontwikkeling opnieuw in beeld te brengen en te rapporteren. In 2017 en 2022 is voor deze ontwikkeling reeds een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd (d.d. 18-8-2017, kenmerk D-17-1676494; d.d. 20-4-2022, kenmerk D-22).

Deze kwantitatieve risicoanalyses (verder: QRA) betreffen een actualisatie van dit planvoornemen. De uitgevoerde analyses brengen de externe veiligheidsrisico's in beeld van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A15, de Betuweroute en een hogedruk aardgastransportleiding.

1.1 Planvoornemen

De beoogde planontwikkeling bestaat uit het verplaatsen van de huidige sportvelden aan de Sportlaan naar een locatie ten noorden van de Betuweroute langs de N482. Tevens worden de voormalige sportvelden aan de Sportlaan ingericht als bedrijventerrein voor kantoorpanden (Stationspark III). Het voornaamste verschil na de doorstart is dat de oriëntatie van de sportvelden is veranderd (van verticaal naar horizontaal). Figuur 1 toont twee schetsen van deze plangebieden:



Figuur 1: Plangebieden Sliedrecht Buiten (onder) en Stationspark III, Sliedrecht (boven).



De globale ligging van het gehele plangebied Sliedrecht Buiten wordt onderstaand getoond:



Figuur 2: Ligging plangebieden Sliedrecht Buiten (rood kader).

1.2 Basisnetroutes

Uit een eerdere analyse is gebleken dat het plangebied binnen het invloedsgebied van zowel de Betuweroute (spoor) als de A15 (weg) ligt. Deze transportroutes maken deel uit van het Basisnet. Figuur 3 toont hiervan een uitsnede van de EV-signaleringskaart (geraadpleegd 31 maart 2022):



Figuur 3: Ligging Sliedrecht Buiten (rood kader) t.o.v. de A15 (gele lijnen) en Betuweroute (rood-witte lijn).

Uit bovenstaande figuur 3 volgt dat het onderdeel Stationspark III binnen de 200 meterzone ligt van zowel de A15 als de Betuweroute. Deze zone is weergegeven als doorgetrokken blauwe lijn. De sportvelden aan de noordzijde van de Betuweroute liggen alleen gedeeltelijk binnen de 200 meterzone van de Betuweroute. Zodra een plangebied binnen deze zone ligt, dienen de toename van de aanwezige populatie en de hoogte van het groepsrisico te worden berekend



middels een kwantitatieve risicoanalyse (verder: QRA). Ook moet de hoogte in de huidige- als de toekomstige situatie worden vergeleken om een eventuele toename van het groepsrisico vast te stellen. Dit volgt uit Artikel 8, lid 1, sub b van het Besluit externe veiligheid transportroutes (verder: Bevt).

1.3 Buisleiding

Daarnaast ligt het plangebied gedeeltelijk binnen het invloedsgebied (1%-letaalzone) van 140 meter van een hogedruk aardgastransportleiding (W-528-01). Deze leiding heeft een maximale druk van 40 bar en is in beheer van de Nederlandse Gasunie. Onderstaande figuur toont hiervan een uitsnede van de EV-signaleringskaart (geraadpleegd 31 maart 2022):



Figuur 4: Ligging Sliedrecht Buiten (rood kader) t.o.v. buisleiding W-528-01 (rode stippellijn).

De belemmeringenstrook van buisleiding W-528-01 bedraagt 4 meter¹ en is hierin aangegeven als zwarte stippellijn. Ook is de 100%-letaliteitsafstand zichtbaar (blauwe stippellijn in figuur 4); deze afstand bedraagt 67 meter voor deze buisleiding. De grens van het invloedsgebied is gelijk aan de 1%-letaliteitsafstand; deze is zichtbaar gemaakt middels de blauwe doorgetrokken lijn en bedraagt 140 meter. Voor ontwikkelingen binnen deze invloedsgebieden dient het externe veiligheidsrisico beoordeeld te worden en de hoogte van het groepsrisico te worden berekend (conform Artikel 12, lid 1, sub b van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (verder: Bevb)).

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 van dit rapport gaat in op het externe veiligheidsbeleid in algemene zin. In hoofdstuk 3 worden de voor dit rapport gehanteerde uitgangspunten geformuleerd en de beschouwde risicobronnen benoemd om vervolgens in

¹ Buisleidingen bedoeld voor transport van methaan (stofcategorie D2) bij een druk van maximaal 40 bar (4.000 kPa). In afwijking van artikel 14, lid 1 van het Bevb, geldt hiervoor een belemmeringenstrook van ten minste 4 meter aan weerszijden (gemeten vanuit het hart van de buisleiding), conform artikel 5, sub b van de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb).



hoofdstuk 4 de externe veiligheidsrisico's hiervan te bespreken. Tot slot komt in hoofdstuk 5 de doorwerking hiervan in het bestemmingsplan aan bod.

1.5 Kaders en Basisnet vervoer van gevaarlijke stoffen

De plangebieden Stationspark III en Sliedrecht Buiten liggen binnen het invloedsgebied van de volgende transportroutes:

- A15 (wegvak Z79, afrit 23 (Papendrecht/N3) – afrit 27 (Gorinchem))²;
- Spoortrajecten Kijfhoek – Meteren (Betuweroute)³.

Beide transportroutes maken deel uit van het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen en vallen onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid transportroutes (verder: Bevt). Volgens het Bevt moet bij nieuwe ontwikkelingen getoetst worden aan de volgende aspecten:

- Plaatsgebonden risico (Artikel 3 en 5 van het Bevt);
- Plasbrandaandachtsgebied (Artikel 10 van het Bevt);
- De hoogte en toename van het groepsrisico (Artikel 8 van het Bevt);
- Verantwoording van het groepsrisico (Artikel 7 en 9 van het Bevt).

Daarnaast ligt het plangebied Sliedrecht Buiten binnen het invloedsgebied (1% letaalzone) van een ondergrondse (hogedruk) aardgastransportleiding. Deze buisleiding is aangeduid met W-528-01 en wordt geëxploiteerd door de Nederlandse Gasunie. Dit object valt onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Volgens dit besluit moet bij nieuwe ontwikkelingen getoetst worden aan de volgende aspecten:

- Plaatsgebonden risico (Artikel 6 en 11 van het Bevb);
- Belemmeringenstrook (Artikel 14 van het Bevb);
- De hoogte, toename en verantwoording van het groepsrisico (Artikel 12 van het Bevb).

Een volledige toelichting op wet- en regelgeving voor externe veiligheid is opgenomen in Bijlage 1.

² Rijksweg A15, wegvak Z79 (afrit 23 (Papendrecht) – afrit 27 (Gorinchem)), zie Bijlage I. Tabel Basisnet weg uit de Regeling basisnet.

³ Dit spoortraject maakt onderdeel uit van Route 202, trajectdeel Kijfhoek – Meteren, zie Bijlage II. Tabel Basisnet spoor uit de Regeling basisnet.



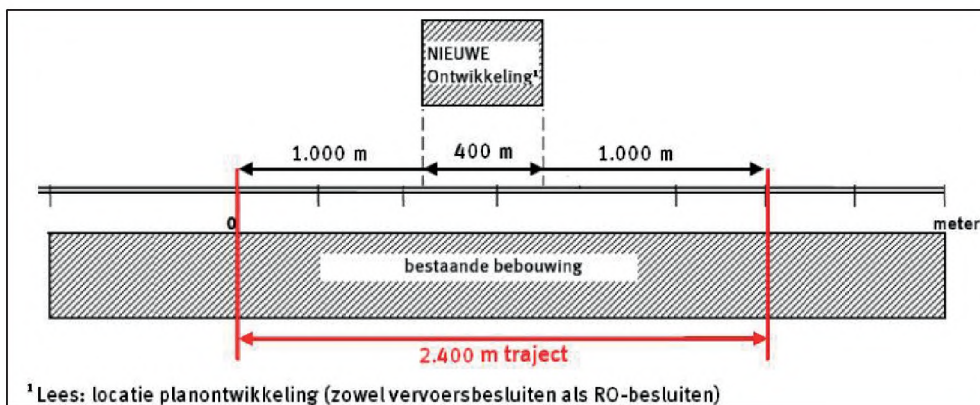
2 Uitgangspunten onderzoek

2.1 Rekenregels en -protocollen externe veiligheid

2.1.1 Transportroutes

Voor de berekening van de externe veiligheidsrisico's door het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A15 en Betuweroute is gebruik gemaakt van het actuele rekenmodel RBM-II, versie 2.3.0. Daarnaast is de Handleiding Risicoberekeningen Bevt, versie 1.2 van 11 jan. 2017 van het RIVM toegepast (verder: HART).

De A15 en Betuweroute zijn gemodelleerd in RBM-II ter hoogte van het gehele plangebied (sportvelden en Stationspark III) plus 1 kilometer aan weerszijde van de trajecten. De totale lengte van deze transportroutes is bepaald volgens figuur 5:



Figuur 5: Bepaling lengte te modelleren transportroute (volgens figuur 5-1 uit de HART).

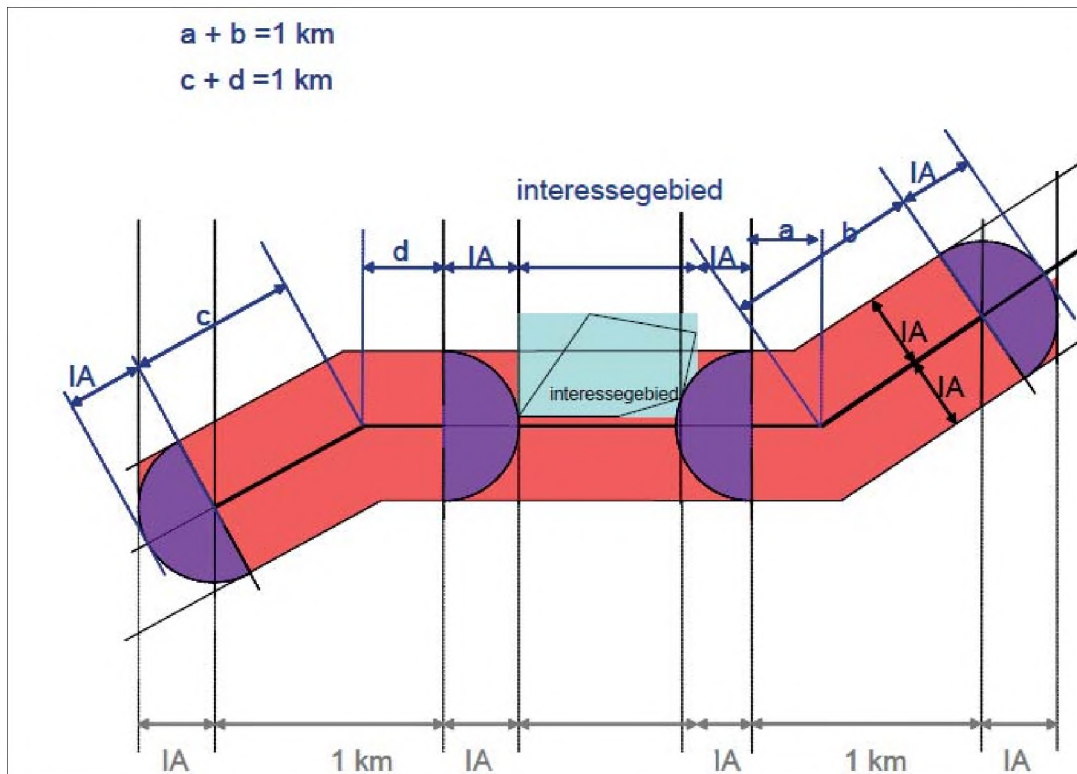
Voor de A15 is op deze wijze een totale lengte van 2.880 meter gemodelleerd, voor de Betuweroute is de lengte bepaald op 2.890 meter. Hierbij is uitgegaan van een ligging van 880 meter van het plangebied ten opzichte van de A15 en 890 meter voor de Betuweroute.

2.1.2 Buisleiding W-528-01

De wettelijk voorgeschreven rekenmethodiek volgt uit Artikel 1 van de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb). Deze bestaat uit het softwareprogramma Carola en de Handleiding Risicoberekening Bevb, versie 3.2 van 1 jan. 2021 van het RIVM gebruikt (verder: HARB).

Bij het modelleren van de lengte van buisleiding W-528-01 in Carola is rekening gehouden met het invloedsgebied (140 meter) en de ligging van het plangebied Sliedrecht Buiten ten opzichte van deze buisleiding (700 meter, zie figuur 2). De totale lengte van deze buisleiding is bepaald volgens onderstaande figuur 6:





Figuur 6: Bepaling lengte te modelleren buisleiding (volgens figuur 1 uit Module B van de HARB).

Voor buisleiding W-528-01 is op bovenstaande wijze een totale lengte van 3.260 meter gemodelleerd.

2.2 Beschouwde omgevingspopulatie

Voor de bij de risicoanalyses te betrekken omgevingspopulatie is gebruik gemaakt van de volgende gegevensbronnen:

- Bestaande aanwezige populatie uit de landelijke BAG-populatieservice (geraadpleegd 9 maart 2022);
- Populatie-kengetallen uit PGS-1 en uit de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico Bevi'.

Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de dagperiode (8:00-18:30) en nachtperiode (18:30-8:00). De gemodelleerde omgevingspopulatie binnen de grenzen van het plangebied is te vinden in Bijlage 3 van dit rapport. Het aantal aanwezige personen in het bestaande clubhuis of -gebouw is meegerekend in zowel RBM-II als Carola voor de huidige situatie. Ook is deze populatie als leidend beschouwd voor in de toekomstige situatie, met twee afzonderlijke recreatiegebouwen voor de tennisvelden en voetbalvelden. Hiervoor is gebruik gemaakt van de BAG-Populatieservice (zie Bijlage 3).

De beschouwde populatiegebieden zijn de gebieden gelegen binnen:

- 300 meter aan weerszijden van de A15;
- 400 meter aan weerszijden van de Betuweroute;
- 140 meter (invloedsgebied) aan weerszijden van buisleiding W-528-01.

2.2.1 Sliedrecht Buiten (sportvelden)

In de RBM-II berekeningen is voor de gemodelleerde populatie op de sportvelden rekening gehouden met een verschil in aanwezigheid op doordeweekse dagen (25 personen/ha) en in het weekend (50 personen/ha), zie hiervoor Bijlage 3.



In de Carola-berekening zijn de sportvelden ingevoerd als populatiepolygoon voor 'evenementen', waarbij geen onderscheid gemaakt kan worden tussen week- en weekenddagen. Daarom is voor de sportvelden in Carola gerekend met het rekenkundig gemiddelde van 32 personen/ha (ofwel: 25 personen/ha op 5 doordeweekse dagen en 50 personen/ha op 2 weekenddagen).

Alleen het gedeelte van het plangebied dat binnen het invloedsgebied van buisleiding W-528-01 ligt (140 meter), is gemodelleerd.

2.2.2 Stationspark III (bedrijventerrein)

Aan het Stationspark III worden in totaal 18 percelen uitgegeven, met een totaal oppervlak van 68.179 m² (afgerond 6,82 ha). Van dit oppervlak wordt 80% bebouwd en gebruikt als bedrijfsvloeroppervlak (b.v.o.), wat overeenkomt met 5,46 ha. Op deze percelen worden bedrijfshallen gebouwd, wat past bij de functie 'industrie, bedrijvigheid'. Voor deze functie hoort als kengetal 1 werknemer per 100 m² b.v.o., ofwel 100 personen per ha (546 personen op 5,46 ha).

In de RBM-II berekeningen is voor de gemodelleerde populatie daarom uitgegaan van een aanwezigheid van 100 personen per hectare, op een bebouwd oppervlak van maximaal 54.600 m². Deze personen zijn alleen in de dagsituatie (8.00 – 18.30) aanwezig. Dit past bij de functie 'industrie, bedrijvigheid' (100% aanwezig overdag, 0% 's nachts).

In de Carola-berekeningen is eveneens uitgegaan van 100 personen per hectare en alleen in de dagsituatie (8.00 – 18.30). Voor dit perceel is alleen het gedeelte opgenomen wat binnen het invloedsgebied van buisleiding W-528-01 ligt (zie figuur 3).

2.3 Toegepaste rekenmethodiek

Voor de berekening van de externe veiligheidsrisico's als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en het spoor is gebruik gemaakt van het rekenmodel RBMII, versie 2.3.0. Daarbij is gebruik gemaakt van de Handleiding Risicoberekeningen Bevb, versie 3.2 van 1 januari 2021 door het RIVM (verder: HART).

Voor de berekening van externe veiligheidsrisico's als gevolg van het transport van aardgas door buisleidingen onder hoge druk is gebruik gemaakt van het rekenmodel Carola, versie 1.0.0.52 (parameterbestand 1.3). Deze komen overeen met de Handleiding Risicoberekeningen Bevb, versie 3.2, uitgave op 1 januari 2021 door het RIVM (verder: HARB).

2.4 Beschouwde risicobronnen externe veiligheid

2.4.1 Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg

Hieronder is een tabel opgenomen met de relevante vervoersstromen over de A15:

Stofcategorie	Beschrijving	Aantal transporten per jaar
LF1	Brandbare vloeistoffen	15.257
LF2	Zeer brandbare vloeistoffen	28.869
LT1	Beperkt toxische vloeistoffen	977
LT2	Toxische vloeistoffen	1.180
GF1	Brandbare gassen	931
GF2	Brandbare gassen	649
GF3	Licht ontvlambare gassen	13.059*
GT2	Toxische gassen	7
GT3	Toxische gassen	240
GT4	Toxische gassen	33



Voor de hoeveelheid van GF3 is uitgegaan van het opgenomen getal in de Regeling Basisnet, Bijlage I voor het beschouwde wegvak (Z79, afrit 23 (Papendrecht/N3) – afrit 27 (Gorinchem)). Daarnaast is, conform par. 10.2.2 uit de HART ook rekening gehouden met alle overige stoffen die over de A15 vervoerd worden, naast stofcategorie GF3. Deze stoffen zijn namelijk ook van invloed zijn op de grootte van het invloedsgebied en voor de verantwoording van het groepsrisico en te overwegen maatregelen. Om de vervoershoeveelheden van deze overige stofcategorieën te bepalen is gebruik gemaakt van de meest recente jaartelling op dit wegvak (Z79) van Rijkswaterstaat, uit 2014⁴.

Voor de berekeningen aan het wegtransport is verder gerekend met standaardgetallen en -verdelingen, als beschreven in de Handleiding Risicoanalyse Transport, v. 1.2 (verder: HART), in par. 10.2.3 en tabel 10-6. Zodoende is ingevoerd dat 70% van de transporten overdag en 30% in de nachtperiode plaatsvindt, alsmede dat transport alleen gedurende de werkweek wordt uitgevoerd (100%). Verder is uitgegaan van een ongevalsrequentie voor een autosnelweg van $8,3 \times 10^{-8}$ per voertuigkilometer en een breedte van 25 meter.

2.4.2 Vervoer gevaarlijke stoffen over het spoor

Hieronder is een tabel opgenomen met de relevante vervoersstromen over de Betuweroute:

Stofcategorie	Beschrijving	Aantal ketelwagens per jaar	Transportmiddel*	Aantal C3 wagons
A	Brandbare gassen	50.920	SKW druk (bonte trein)	0,15
B2	Giftige gassen	6.240	SKW druk (bonte trein)	2
B3	Zeer giftige gassen	730	SKW druk (bonte trein)	2
C3	Zeer brandbare vloeistoffen	111.880	SKW vloeistof	n.v.t.
D3	Giftige vloeistoffen	6.380	SKW zeer giftige vloeistof	n.v.t.
D4	Zeer giftige vloeistoffen	3.920	SKW zeer giftige vloeistof	n.v.t.

*SKW: Spoorketelwagon

Voor het gemodelleerde trajectdeel is een ongevalsrequentie van $3,28 \times 10^{-8}$ gebruikt, omdat geen wissels aanwezig zijn en een hoge snelheid (> 40 km/uur) geldt. De breedte is ingevoerd als 9 meter, vanwege de genoemde breedte van 0 tot 24 meter in de Regeling basisnet. Voor de berekeningen aan het spoortransport is verder gerekend met standaardgetallen en -verdelingen, zoals beschreven in de HART, in par. 9.2.4. Zodoende is ingevoerd dat 33% van de transporten overdag en 77% in de nachtperiode plaatsvindt, alsmede dat transport voor 71,4% gedurende de werkweek plaatsvindt en 28,6% in het weekend (conform par. 11.2.3).

2.4.3 Vervoer gevaarlijke stoffen via buisleidingen

Voor het transport van aardgas door buisleiding W-528-01 is uitgegaan van door de buisleidingexploitant (Gasunie) verstrekte gegevens. Het bijbehorende, aangeleverde leidingdatabestand bevat alle noodzakelijke eigenschappen voor de Carola-berekeningen. Het databestand is alleen te gebruiken in het programma Carola en is door de gebruiker zelf niet te wijzigen. Onderstaande tabel toont de relevante eigenschappen van deze buisleiding:

Exploitant	Beschrijving gevaarlijke stof	Leidingnaam	Diameter [mm]	Werkdruk [bar]
N.V. Nederlandse Gasunie	Aardgas (methaan, stofcategorie D2)	3845_leiding-W-528-01-deel-1	323.90	40

⁴ Bron: Jaartellingen Rijkswaterstaat, juni 2019. Beschikbaar via: <http://publicaties.minienm.nl/documenten/2019-06-lijst-wegvakken-bn-data-basisnet-weg-n-meest-recente-werkelijke-intensiteiten-van-het-transport-van-gevaarlijke-stoffen-op-basisnet-en-andere-wegvakken>



2.4.4 Risicovolle inrichtingen

Op ongeveer 100 meter ten westen van het Stationspark III en ten zuiden van de sportvelden bevindt zich een opslagtank voor chloorbleekloog van het Sport en Leisure centrum De Lockhorst in Sliedrecht. Deze inrichting valt niet onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (verder: Bevi) of andere relevante wet- en regelgeving vanuit het oogpunt van externe veiligheid. Daarom is deze risicobron niet relevant voor dit plangebied.



3 Resultaten

3.1 Beschouwde risicoanalyses

Per risicobron is een berekening gemaakt voor de huidige- en de toekomstige situatie, met het planvoornemen. Voor dit rapport zijn daarom twee risicoanalyses voor zowel de A15 als de Betuweroute uitgevoerd in RBM-II (vier in totaal voor transportroutes). Daarnaast zijn twee risicoanalyses uitgevoerd voor buisleiding W-528-01.

De RBM II- en Carolarapporten van de uitgevoerde risicoanalyses zijn als bijlage toegevoegd in Bijlage 2. In deze rapporten is, naast de aard en omvang van het vervoer van gevaarlijke stoffen, alle benodigde data voor de beschouwde risicobronnen en populatie terug te vinden.

3.2 Plaatsgebonden risico vervoer gevaarlijke stoffen

3.2.1 Wegvervoer gevaarlijke stoffen

De plaatsgebonden risicocontour PR 10^{-6} /jaar ligt, op grond van de geschetste vervoersomvang over de A15, op 46 meter uit het hart van de weg. Binnen deze contour zijn in het plangebied geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig of geprojecteerd. In dit plangebied wordt voor deze weg daarmee voldaan aan zowel de grens- als richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

3.2.2 Spoorvervoer gevaarlijke stoffen

De plaatsgebonden risicocontour (PR 10^{-6} per jaar) ligt, op grond van de geschetste vervoersomvang over de Betuweroute, op 30 meter uit het hart van de spoorweg. Het recreatiegebied Sliedrecht Buiten kan worden gezien als beperkt kwetsbaar object (conform Artikel 1, lid 1, sub b van het Bevi). De minimale afstand tussen de voetbalvelden en de Betuweroute, gemeten vanuit het hart van de spoorweg, bedraagt 35 meter. In dit plangebied worden geen kwetsbare objecten gerealiseerd, zoals woningen.

Binnen deze PR 10^{-6} -contour van 30 meter zijn in het plangebied daarmee geen beperkt kwetsbare objecten aanwezig of geprojecteerd. In het plangebied wordt voor deze spoorweg daarmee voldaan aan zowel de grenswaarde als de richtwaarde voor het plaatsgebonden risico. Daarmee vormt het plaatsgebonden risico geen belemmering voor de planontwikkeling.

3.2.3 Vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen

De plaatsgebonden risicocontour PR 10^{-6} /jaar voor de beschouwde buisleiding is in de onderstaande tabel weergegeven als afstand vanuit het hart van de betreffende leiding:

Exploitant	Beschrijving gevaarlijke stof	Leidingnaam	PR 10^{-6} [m]
N.V. Nederlandse Gasunie	Aardgas	3845_leiding-W-528-01-deel-1	0

Binnen de risicocontouren mogen geen kwetsbare objecten zoals woonbebouwing worden geprojecteerd. Deze buisleiding kent geen PR 10^{-6} -contour en vormt daarmee geen belemmering voor de planontwikkeling.

Volgens Artikel 5.11 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (verder: Bkl) onder de nieuwe Omgevingswet per 1 januari 2024, moet in een omgevingsplan rekening worden gehouden met een plaatsgebonden risico van 1 op de miljoen per jaar (PR 10^{-6}) voor beperkt kwetsbare gebouwen en -locaties. Dit betekent dat de gemeente Sliedrecht de realisatie van beperkt kwetsbare gebouwen binnen PR 10^{-6} -contouren alleen mogelijk kan maken na een belangenafweging en een goede motivatie. Voor dit plangebied is dit echter niet aan de orde. Dit aangezien geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen deze contour worden geprojecteerd.



3.3 Groepsrisico

Voor de toetsing aan het groepsrisico zijn twee uitslagen uit de risicoberekeningen relevant:

- De hoogte van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde;
- De toename van het groepsrisico als gevolg van een planvoornemen.

De hoogte en toename bepalen de inhoud en mate van de verantwoording van het groepsrisico in het plangebied, waaronder de risicobeperkende maatregelen.

3.3.1. Groepsrisico vanwege wegvervoer gevaarlijke stoffen

De resultaten van de risicoanalyse(s) vervoer gevaarlijke stoffen over de A15 zien er als volgt uit:

Basisnetroute	Groepsrisico als fractie van de oriënterende waarde*			
	Huidige situatie		Toekomstige situatie	
	Groepsrisico	Aantal slachtoffers	Groepsrisico	Aantal slachtoffers
A15 (snelweg)	1,27	696	1,27	696

* km-transportroute met het hoogste groepsrisico

Uit de uitgevoerde berekeningen voor de A15 blijkt dat het hoogste punt van het groepsrisico per kilometer wegtraject zowel in de huidige- als toekomstige situatie de oriëntatiewaarde overschrijdt (factor 1,27). De berekende hoogte van het groepsrisico neemt niet significant toe door dit planvoornemen.

De locatie met het hoogste groepsrisico per kilometer wegtraject wordt in de huidige - en in de toekomstige situatie gevonden op ongeveer 650 meter ten westen van het plangebied.

3.3.2 Groepsrisico vanwege spoorvervoer gevaarlijke stoffen

De resultaten van de risicoanalyse(s) vervoer gevaarlijke stoffen over Betuweroute zien er als volgt uit:

Basisnetroute	Groepsrisico als fractie van de oriënterende waarde*			
	Huidige situatie		Toekomstige situatie	
	Groepsrisico	Aantal slachtoffers	Groepsrisico	Aantal Slachtoffers
Betuweroute (spoor)	0,997	427	1,000	819

* km-transportroute met het hoogste groepsrisico

Uit de uitgevoerde berekeningen voor de Betuweroute blijkt dat het groepsrisico zowel in de huidige- als toekomstige situatie niet boven de oriëntatiewaarde uitkomt. In de toekomstige situatie is de hoogte van het groepsrisico gelijk aan deze waarde. Bovendien neemt het berekende groepsrisico als gevolg van dit planvoornemen beperkt toe (0,3% toename).

Het hoogste groepsrisico per kilometer spoortraject wordt zowel in de huidige- als toekomstige situatie direct ten westen van het plangebied gevonden, tot over een afstand van ongeveer 1 kilometer richting het westen.



3.3.4 Groepsrisico vanwege vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen

De hoogte van het groepsrisico is berekend voor de meest relevante kilometer van leiding W-528-01 voor zowel de huidige- als des toekomstige situatie. Dit betreft de buisleiding tussen 'stationing' 1060.00 en 2060.00, ofwel de kilometer leiding ter hoogte van het plangebied.

In de huidige situatie wordt geen significant groepsrisico berekend. De beoogde planontwikkeling Sliedrecht Buiten heeft een beperkte impact op het groepsrisico. De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 12 slachtoffers en een frequentie van $1.96 \cdot 10^{-9}$. De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is daarmee gelijk aan $2,13 \cdot 10^{-3}$ (0,213%). Dit betekent dat het berekende groepsrisico in de toekomstige situatie ruimschoots onder de oriëntatiewaarde ligt.

Onderstaande tabel vat deze resultaten van de risicoanalyses voor aardgasleiding W-528-01 samen:

Vervoersscenario vervoer GS buisleidingen	Groepsrisico als fractie van de oriënterende waarde*			
	Huidige omgevings- /vervoerssituatie		Toekomstige omgevings- /vervoerssituatie	
	Groepsrisico	Aantal slachtoffers	Groepsrisico	Aantal Slachtoffers
3845_leiding-W-528-01- deel-1	0,00	0	$2,13 \cdot 10^{-3}$	12

* km-buisleiding met het hoogste groepsrisico ('stationing' 1060.00 – 2060.00).

3.3.5 Ongevalsscenario's en effectafstanden

In deze paragraaf worden de relevante ongevalsscenario's voor dit plangebied beschreven. Per ongevalsscenario per risicobron (A15, Betuweroute en buisleiding W-528-01) worden tevens de maximale effectafstanden (gebaseerd op 1%- of 100%-letaliteit) weergegeven. Hiervoor is gebruik gemaakt van het Scenarioboek Externe Veiligheid (verder: scenarioboek EV)⁵. Bij een incident op het spoor, de weg en met de gasleiding kunnen in het effectgebied slachtoffers vallen. Dit aantal is echter afhankelijk van de aard en hoeveelheid vrijgekomen stoffen, de windrichting en overige weersomstandigheden.

De relevante ongevalsscenario's die bepalend zijn voor het gevaar van aanwezige personen in het plangebied zijn een plasbrand, fakkelbrand, koude- en warme BLEVE, een gaswolkexplosie en een toxische wolk. Deze scenario's worden onderstaand beschreven.

Ongevalsscenario's door weg- en spoorvervoer van gevaarlijke stoffen

Over de A15 en de Betuweroute vindt transport plaats van diverse stofcategorieën, namelijk brandbare- en toxische stoffen, zowel gassen als vloeistoffen. Dit betekent dat de ondergenoemde ongevalsscenario's op kunnen treden.

Plasbrand

Een plasbrand ontstaat doordat de tank van de tankwagen of sporketelwagon openscheurt na bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor stroomt een groot deel van een brandbare vloeistof in korte tijd uit en verspreidt zich over de grond. Ontsteking van de plas leidt tot een korte hevige brand. De effecten van een plasbrand zijn warmtestraling en rook. Hierdoor kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving ontstaan.

⁵ Bron: <https://www.scenarioboekev.nl/> (geraadpleegd 31 maart 2022).



Fakkelbrand

Een fakkelbrand ontstaat doordat na een botsing een afsluiter afbreekt van de ketelwagon, waardoor brandbaar gas uitstroomt en direct ontsteekt. Er ontstaat een fakkel die blijft branden tot de tank leeg is. De effecten van een fakkelbrand zijn hoge warmtestraling en rook. Hierdoor kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving ontstaan.

Gaswolkexplosie/wolkbrand

Een gaswolkexplosie kan ontstaan doordat na bijvoorbeeld een botsing de afsluiter van de tankwagen of spoorketelwagon afbreekt, waardoor een gat ontstaat waar brandbaar gas uit stroomt. Hierdoor verspreidt zich een gaswolk zich over de grond die eenvoudig kan worden ontstoken. De ontsteking veroorzaakt een kortdurende vlammenzee. Als de gaswolk bij het ontbranden niet kan expanderen (uitbreiden) ontstaat er een gaswolkexplosie. Het effect van een wolkbrand is een kortdurende vlammenzee. Wanneer de brandbare wolk ingesloten is en ontsteekt ontstaat naast warmtestraling ook een drukeffect ontstaan: een gaswolkexplosie.

Koude BLEVE

Een koude BLEVE wordt veroorzaakt door een externe beschadiging van een ketelwagon, bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor scheurt de ketelwagon open, zodat brandbaar gas onmiddellijk vrijkomt en direct ontsteekt. Hierbij komt een vuurbal en drukgolf vrij. De effecten van een koude BLEVE zijn daarom warmtestraling, overdruk en scherfwerking. Hierdoor kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving ontstaan.

Warme BLEVE

Een warme BLEVE wordt veroorzaakt doordat een aanwezige brand de druk in de ketelwagon laat oplopen. Hierdoor verzwakt en bezwijkt uiteindelijk de ketelwagon, waardoor brandbaar gas vrijkomt en ontsteekt. Hierbij komt een vuurbal en drukgolf vrij. De effecten van een warme BLEVE zijn eveneens warmtestraling, overdruk en scherfwerking. Hierdoor kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving ontstaan.

Toxische wolk

Een giftige plas of wolk ontstaat doordat de tank van de tankwagen of spoorketelwagon openscheurt na bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor stroomt een groot deel van de toxische vloeistof of -gas in korte tijd uit. De stof verspreidt zich over het spoorbed, dampt uit en vormt een toxische wolk. De wolk verspreidt zich met de wind mee. Toxische vloeistoffen en gassen zijn zeer giftig bij blootstelling door inademing of huidcontact, waardoor slachtoffers kunnen ontstaan door vergiftiging. Als een giftige wolk een brandbaar gas betreft, kan deze ontsteken en een (gaswolk-) explosie of wolkbrand veroorzaken. Wanneer een plas ontsteekt bij een giftige vloeistof die tevens brandbaar is, kan een plasbrand ontstaan.

Ongevalsscenario's door hogedruk aardgastransportleiding

Door de buisleiding W-528-01 wordt onder hoge druk (40 bar) aardgas getransporteerd. Aardgas is een zeer brandbaar gas. Na een leidingbreuk zal dit gas direct ontsteken, zodat een verticale fakkelbrand kan ontstaan. Dit is het enige relevante ongevalsscenario voor een buisleiding en deze wordt onderstaand toegelicht.

Fakkelbrand (buisleidingen)

Vanwege (graaf)werkzaamheden ontstaat een breuk in een hogedruk aardgasleiding. Het aardgas stroomt uit onder hoge druk ontsteekt direct waardoor een (verticale) fakkelbrand optreedt. De effecten van een fakkelbrand zijn hoge warmtestraling en rook. Hierdoor kunnen slachtoffers vallen en kan brand met daaropvolgend schade in de omgeving ontstaan.

Effectafstanden door wegvervoer gevaarlijke stoffen

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de maximale effectafstanden die ten gevolge van een incident met gevaarlijke stoffen op de A15 kunnen optreden:



Stofcategorie	Ongevalsscenario	Effect	Maximale effectafstand
GF3*	Fakkelbrand	Warmtestraling	110 meter (1%-letaliteit)
	Gaswolkexplosie/ wolkbrand	Warmtestraling	190 meter (100%-letaliteit)
	Koude BLEVE	Warmtestraling	200 meter (1%-letaliteit)
	Warme BLEVE	Warmtestraling	245 meter (1%-letaliteit)
LF1	Plasbrand	Warmtestraling	55 meter (1%-letaliteit)
LT3, GT3 en GT4	Toxische wolk	Vergiftiging	>4.000 meter [#]

*Voor het transport van GF3 geldt volgens tabel 4-2 van de HART een invloedsgebied (1%-letaliteitsafstand) van 355 meter.

[#]Voor zeer giftige gassen is de afstand van het invloedsgebied (1%-letaliteitsafstand) meegenomen, zie tabel 4-2 uit de HART. Een maximale effectafstand is voor deze stofcategorieën namelijk niet goed vast te stellen op basis van het scenarioboek EV.

De kortste afstanden tussen bebouwing in het plangebied en het midden van de spoorbaan, respectievelijk de weg zijn 50 en 40 meter. Dit betekent dat ten gevolge van optredende incidenten met gevaarlijke stoffen op de Betuweroute en de A15 mogelijk dodelijke slachtoffers vallen. De kans hierop valt, zoals onder paragraaf 3.2.2 en 3.2.3 is onderbouwd, binnen de wettelijke norm voor het plaatsgebonden risico.

Effectafstanden door spoorvervoer gevaarlijke stoffen

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de maximale effectafstanden die ten gevolge van een incident met gevaarlijke stoffen op de Betuweroute (spoortracé) kunnen optreden:

Stofcategorie	Ongevalsscenario	Effect	Maximale effectafstand
A	Fakkelbrand	Warmtestraling	200 meter
	Gaswolkexplosie (wolkbrand)	Warmtestraling	180 meter
	Koude BLEVE	Warmtestraling	450 meter
	Warme BLEVE	Warmtestraling	500 meter
C3	Plasbrand	Warmtestraling	35 meter
B3 en D4	Toxische wolk	Vergiftiging	>4.000 meter (995 meter voor B2 en 375 meter voor D3)*

*Voor zeer giftige gassen is de afstand van het invloedsgebied (1%-letaliteitsafstand) meegenomen, zie tabel 4-2 uit de HART. Een maximale effectafstand is voor deze stofcategorieën namelijk niet goed vast te stellen op basis van het scenarioboek EV.

Effectafstanden hogedruk aardgastransportleiding

Door een fakkelbrand ontstaat warmtestraling, waardoor schade aan objecten en dodelijke slachtoffers kunnen ontstaan. Voor dit ongevalsscenario zijn afstanden, ofwel zogenaamde ringgrenzen, opgesteld in het scenarioboek EV⁶. Onderstaande tabel toont een overzicht voor een buisleiding van 40 bar en 12 inch (323,90 mm), wat van toepassing is op leiding W-528-01:

Effectafstand	Warmtestraling	Slachtoffers	Schadebeeld
90 meter (2 ^e ring)	10 – 35 kW/m ²	1% letaal	Brandhaarden (vervorming hout/ kunststof). Breuk dubbelglas tot 220 m.
50 meter (3 ^e ring)	≥ 35 kW/m ²	99% letaal	Alle brandbare materialen gaan branden, onherstelbare schade.

⁶ Bron: <https://www.scenarioboekev.nl/hoge-druk-aardgasleiding-fakkelbrand/>



In geval van een fakkelbrand zal de bestrijding vooral gericht zijn op het beperken van de warmtestralingseffecten op nabijgelegen gebouwen totdat de gastoevoer is gesloten door de leidingbeheerder. Er wordt verondersteld dat de hulpdiensten niet eerder dan 10 minuten na aanvang van het incident ter plaatse kunnen zijn.

Gelet op de ligging van de aardgastransportleiding binnen het plangebied dient met deze effectafstanden rekening gehouden te worden. De afstand van de leiding tot het kantorenpark (Stationspark III) is minimaal ca. 110 meter, tot de sportvelden is deze afstand minimaal ongeveer 5 meter. De belemmeringenstrook van deze buisleiding bedraagt 4 meter en dient te worden vrijgehouden van bebouwing. Hiermee is in het ontwerp van het sportveldencomplex nadrukkelijk rekening gehouden (zie figuur 1).

De afstand tussen het recreatiegebouw van de tennisvelden en de buisleiding bedraagt minimaal ongeveer 55 meter. Vanwege deze afstand zijn bouwkundige maatregelen aan dit gebouw noodzakelijk, aangezien de warmtestraling op deze afstand hoger kan zijn dan 10 kW/m², als gevolg van een fakkelbrand. Dit wordt verder toegelicht in par. 5.1.

3.4 Inrichtingen

Voor de chloorbleekloogtank bij Sport en Leisure centrum De Lockhorst is geen sprake van een plaatsgebonden risico of andere veiligheidsafstand. De Lockhorst vormt daarmee geen belemmering voor de planontwikkeling.

3.5 Overige aspecten externe veiligheid

3.5.1 Aanwezigheid groepen verminderd zelfredzame personen

Uit het onderzoek en de uitgangspunten van de planontwikkeling blijkt dat binnen de 100%-letaliteitgrens van de risicobronnen zich waarschijnlijk geen groepen van verminderd zelfredzame personen bevinden, gezien de functies van het plangebied (sportvelden en kantoren).

3.5.2 Plasbrandaandachtsgebied weg en spoor

Overeenkomstig het Besluit externe veiligheid transportroutes dient voor het wegvervoer over de A15 respectievelijk het spoorvervoer over de Betuweroute, rekening gehouden te worden met een plasbrandaandachtsgebied (PAG) van 30 meter vanaf de rand van de weg respectievelijk het spoor.

Binnen dit PAG mogen geen nieuwe kwetsbare objecten worden geprojecteerd, tenzij hierbij maatregelen worden genomen om de effecten van een plasbrand afdoende te beperken. Dit ter goedkeuring van de gemeente Sliedrecht. In het onderhavige plangebied worden geen nieuwe kwetsbare objecten binnen de PAG geprojecteerd.

3.5.3 Routering wegvervoer gevaarlijke stoffen

De N482 en de Sportlaan zijn door de gemeente Sliedrecht aangewezen als route vervoer gevaarlijke stoffen⁷. Het vervoer van risicovolle gevaarlijke stoffen betreft in hoofdzaak bestemmingen in het onderhavige plangebied, het gebied van de Noord-Oost Kwadrant en het buitengebied van Sliedrecht. Er zijn geen exacte gegevens over de omvang van dit vervoer beschikbaar echter gelet op het beperkte aantal bestemmingen en de omgevingskenmerken van deze wegen zal dit vervoer niet resulteren in relevante externe veiligheidsrisico's buiten deze wegen. Daarmee vormt de vastgestelde route geen belemmering voor de planontwikkeling.

⁷ Route als bedoeld in artikel 24, lid 2 van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs).



4 Doorwerking resultaten in het ruimtelijk plan

Bij de bepaling van de hierbij aan de orde zijnde punten is getoetst aan het huidige en het zich concreet aandienende landelijke beleid en regelgeving inzake externe veiligheid (anticipatie). Daarnaast is rekening gehouden met het provinciale beleid inzake het groepsrisico.

4.1 Ruimtelijke onderbouwing

Geadviseerd wordt de onderzoeksresultaten in de ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan op te nemen. Tevens wordt geadviseerd dit rapport als bijlage bij het plan te voegen.

In de ruimtelijke onderbouwing dient beschreven te worden hoe binnen het plangebied gewaarborgd is dat:

1. Voor aanwezige en/of geprojecteerde kwetsbare objecten voldaan zal gaan worden aan de wettelijke grenswaarde van het vastgestelde plaatsgebonden risico PR 10^{-6} /jaar.
2. Voor geprojecteerde beperkt kwetsbare objecten rekening gehouden zal worden met de wettelijke richtwaarde van het vastgestelde plaatsgebonden risico PR 10^{-6} /jaar.
3. Rekening wordt gehouden met de effecten van een plasbrand bij het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Met betrekking tot de ruimtelijke onderbouwing wordt geadviseerd aan te geven op welke wijze in het plangebied aandacht wordt besteed aan de bescherming van aanwezige groepen met verminderd zelfredzame personen binnen de 100%-letaalzone van de risicobronnen. Dit door in het plan de aanwezigheid van dergelijke groepen binnen deze zone uit te sluiten.

In de ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan dient gemotiveerd te worden waarom de in het onderzoek vastgestelde groepsrisico's acceptabel zijn (verantwoording groepsrisico). Hierbij dient invulling gegeven te worden aan de voorschriften in relevante wet- en regelgeving⁸. De mate en inhoud van deze verantwoording hangt nauw samen met de hoogte van het vastgestelde groepsrisico en de toename hierin als gevolg van het vast te stellen bestemmingsplan.

Groepsrisicoverantwoording voor transportroutes (Bevt)

In het kader van de verantwoording van het groepsrisico moet de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid advies uitbrengen over dit planvoornemen. Aangezien het groepsrisico voor de A15 zowel in de huidige- als in de toekomstige situatie in dit plangebied worden overschreden, dient het groepsrisico volledig te worden verantwoord. Volgens Artikel 8 van het Bevt dienen de volgende onderdelen nog te worden opgenomen:

- de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die bij de voorbereiding van het plan of de vergunning zijn overwogen en de in dat plan of die vergunning opgenomen maatregelen, waaronder de stedenbouwkundige opzet en voorzieningen met betrekking tot de inrichting van de openbare ruimte (sub c onder lid 1);
- de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan (sub d onder lid 1).

Aan de personendichtheid in de huidige en toekomstige situatie (onderdeel a uit lid 1) en de berekening van de hoogte van het groepsrisico (onderdeel a uit lid 1) is met dit rapport al een opzet gegeven. Zie hiervoor par. 3.4.2, 4.2.2 en 4.3.2. Ook dient voor de A15 invulling gegeven te worden aan de mogelijkheden voor rampenbestrijding, bereikbaarheid en zelfredzaamheid, volgens Artikel 7 van het Bevt.

⁸ Artikelen 7 en 8 van het Bevt en Artikel 12 van het Bevb



Voor de Betuweroute geldt dat de toename van het groepsrisico lager is dan 10% en de oriëntatiewaarde door dit planvoornemen niet wordt overschreden (conform de subleden 1 en 2 van onderdeel b uit lid 2 van Art. 8). Dit betekent dat het invulling geven aan de mogelijkheden voor rampenbestrijding, bereikbaarheid en zelfredzaamheid volstaat voor dit spoortraject.

De kortste afstanden tussen bebouwing in het plangebied en het midden van de spoorbaan, respectievelijk de weg zijn 50 en 40 meter. Dit betekent dat ten gevolge van optredende incidenten met gevaarlijke stoffen op de Betuweroute en de Rijksweg A15 mogelijk dodelijke slachtoffers vallen. De kans hierop valt, zoals onder paragraaf 3.2.1 en 3.2.2 is onderbouwd, binnen de wettelijke norm voor het plaatsgebonden risico.

Groepsrisicoverantwoording voor buisleidingen (Bevb)

De toename van het groepsrisico als gevolg van het planvoornemen is beperkt (zie par. 4.3.4). Echter, een gedeelte van de sportvelden en bijbehorende gebouwen worden gerealiseerd binnen de 100%-letaalzone (65 meter) van buisleiding W-528-01, zie hiervoor figuur 4. Dit betekent dat beoordeeld moet worden of het groepsrisico voor deze buisleiding daarom beperkt of volledig verantwoord dient te worden, volgens Artikel 12 van het Bevb.

Volgens lid 3 van Artikel 12 van het Bevb is een volledige verantwoording niet noodzakelijk indien:

- Een bestemmingsplan betrekking heeft op een gebied waarbinnen de letaliteit van personen binnen het invloedsgebied minder dan 100% is (ofwel buiten een 100%-letaalzone van een buisleiding ligt) of;
- Het groepsrisico lager is dan 0,1 maal (10% van) de oriëntatiewaarde en de toename van het groepsrisico minder is dan 10% zolang de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden (Artikel 8, lid a en b van de Regeling externe veiligheid buisleidingen, Revb).

Voor dit plangebied geldt hiermee dat een beperkte verantwoording van het groepsrisico volstaat. Hoewel het plangebied gedeeltelijk binnen de 100%-letaalzone van deze buisleiding ligt, is het groepsrisico lager dan 0,1 maal (< 10% van) de oriëntatiewaarde. Uit de QRA volgt namelijk dat het groepsrisico maximaal 0,213 % van de oriëntatiewaarde bedraagt. Bovendien is geen sprake van een significante toename van dit groepsrisico.

Hiermee volstaat het om invulling te geven aan de aspecten rampenbestrijding en zelfredzaamheid (sub f en g van lid 1 uit Artikel 12 van het Bevb). Deze aspecten worden in onderstaande paragraaf verder uitgewerkt. Hierbij is gelet op het maatgevende incident met een aardgasleiding. Dit is een leidingbreuk, gevolgd door fakkelbrand met warmtestraling in de directe omgeving tot gevolg. Dit scenario kan in de praktijk alleen ontstaan wanneer bij (graaf-) werkzaamheden een buisleiding wordt geraakt, deze lek raakt en vrijkomend aardgas wordt ontstoken.

Door maatregelen te nemen die graafwerkzaamheden in de buurt van de buisleiding onmogelijk maken, wordt het optreden van bovengenoemd scenario niet meer realistisch geacht. Hierbij is het advies om eventuele (graaf-)werkzaamheden in de onmiddellijke nabijheid of in de belemmeringenstrook van de buisleiding alleen plaats te laten vinden zolang geen (sport)evenementen worden gehouden. In dit geval zal het groepsrisico in de praktijk zeer laag zijn. Bovendien moet voorkomen worden dat de integriteit van de belemmeringenstrook van de buisleiding wordt aangetast. Het toestaan van werkzaamheden in of rond deze belemmeringenstrook op het niet-geasfalteerde terrein wordt daarom afgeraden. Hieronder vallen bijvoorbeeld het opzetten van grote partytenten met pinnen of haringen.

Het is noodzakelijk dat eventuele (graaf)werkzaamheden in de nabijheid van buisleidingen (bijv. in de belemmeringenstrook) of overige onderhoudswerkzaamheden aan de buisleidingen vooraf worden gemeld bij de gemeente Sliedrecht. Hiervoor dient namelijk ook rekening te worden gehouden met het vergunnen van eventuele evenementen, zoals grote sporttoernooien.



Rampenbestrijding

Voor de mogelijkheden tot rampenbestrijding zijn de bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen in het plangebied de belangrijkste onderdelen. De inzetstrategie van de brandweer zal in het geval van een fakkelbrand uit een aardgasleiding het voorkomen van verdere uitbreiding (ofwel secundaire branden) zijn. Hiervoor moet worden voldaan aan de Handreiking bluswatervoorziening en bereikbaarheid 2019 (Brandweer Nederland, 2020), zie punt 4.

Zelfredzaamheid

Hoewel de kans op een ongevalsscenario zeer laag is, zullen de gevolgen van een fakkelbrand met warmtestraling mogelijk groot zijn. In het huidige plan ligt het recreatiegebouw van de tennisvelden namelijk binnen de 100%-letaalzone (65 meter) van deze leiding. Om de zelfredzaamheid van gebruikers van recreatiegebouwen in dit plangebied te optimaliseren, gelden daarom de adviezen om:

- Deze gebouwen in de toekomst niet te gebruiken voor een functie die is gericht op verminderd zelfredzame personen (bijv. als kinderopvang of zorglocatie voor bejaarden of gehandicapten);
- De bereikbaarheid van de gebouwen zodanig in te richten, dat vluchtwegen van de risicobron aflopen en gebouwen via twee zijden bereikbaar zijn voor hulpdiensten;
- De gebouwen dusdanig te ontwerpen dat niet-verblijfruimtes aan de zijde van de buisleiding zijn geplaatst. Hierbij moet gedacht worden aan opslagenruimtes, toiletten en trappenhuizen;
- Het toepassen van zo min mogelijk glas aan de zijde van de buisleiding;
- De gebouwen loodrecht te projecteren ten opzichte van de buisleiding.

Als alternatieve maatregel geldt het advies om de locatie van dit gebouw te wijzigen en deze noordelijker te situeren. Op deze manier wordt een grotere afstand gehouden tot zowel de buisleiding als de Betuweroute en A15.

Het recreatiegebouw van de voetbalvelden ligt op een afstand van ongeveer 130 meter van de buisleiding. In deze situatie bovengenoemde bouwkundige maatregelen niet noodzakelijk zijn om aanwezige gebruikers te beschermen tegen effecten van een fakkelbrand.

Voor het Stationspark III geldt dat het groepsrisico voor deze buisleiding alleen beperkt verantwoord hoeft te worden. Dit gedeelte van het plangebied ligt namelijk niet binnen de 100%-letaalzone (67 meter) en de berekende hoogte van het groepsrisico ligt ruimschoots onder 10% van de oriëntatiewaarde.

Dit betekent dus dat voor het gehele plangebied invulling gegeven moet worden aan:

- Voorbereiding van rampenbestrijding door hulpdiensten, waaronder de bereikbaarheid van het plangebied en voldoende bluswatervoorzieningen (Art. 12, lid 1, sub f van het Bevb);
- Zelfredzaamheid van aanwezige personen in het plangebied (Art. 12, lid 1, sub g van het Bevb).

Vanwege de inrichting van het plangebied met sportvelden en -gebouwen is het waarborgen van een voldoende bereikbaarheid voor hulpdiensten een aandachtspunt. Dit geldt ook vanwege de ligging van buisleiding W-528-01 onder dit plangebied.

Aandachtsgebieden vanuit de Omgevingswet

Daarnaast dient rekening gehouden te worden met de invoering van de Omgevingswet per 1 januari 2024. Als straks deze wet van kracht is het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) van toepassing. In Bijlage VII, C van het Bkl wordt aangegeven dat langs een Basisnetroute (A15 en Betuweroute) een brandaandachtsgebied geldt van 30 meter en een explosieaandachtsgebied van 200 meter.

Beide aandachtsgebieden zijn, gezien de korte afstand tot deze transportroutes, relevant voor het plangebied. Het brandaandachtsgebied van de A15 is relevant voor het plangebied Stationspark III. Het brandaandachtsgebied van



de Betuweroute is relevant voor beide delen van het plangebied (Stationspark III en sportvelden). Beide delen van het plangebieden liggen binnen het explosieaandachtsgebied van 200 meter vanaf de rand van deze transportroutes. Ten slotte geldt dat ook vervoer van toxische gassen en -vloeistoffen plaatsvindt per weg en spoor.

Daarom is het advies om al in de planvorming rekening te houden met het toepassen van de onderstaande bouwkundige maatregelen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Voor geprojecteerde gebouwen binnen het brandaandachtsgebied (BAG) van buisleiding W-528-01 zijn dit de volgende maatregelen:

- Zodanig ontwerpen van een (brandveilige) constructie, zodat geen sprake is van instortingsgevaar of brandoverslag wat vluchten of hulpverlening kan belemmeren gedurende een redelijke tijd (Art. 4.91 – 4.95 van het Bbl).

Voor geprojecteerde gebouwen binnen een explosieaandachtsgebied (EAG) van bijv. transportroutes geldt:

- Aanbrengen van explosiewerendglas bij gebouwen binnen 200 meter van de A15 en de Betuweroute (Art. 4.96 van het Bbl).

Voor alle gebouwen binnen dit plangebied geldt, in verband met vervoer van giftige stoffen:

- Installeren van uitschakelbare mechanische ventilatie (Art. 4.124, lid 4 van het Bbl).

Vanwege de ligging van het plangebied in toekomstige aandachtsgebieden is het advies om de noodzaak en realisatie van bouwkundige maatregelen die genoemd zijn in het Bbl verder af te stemmen met de veiligheidsregio (VRZHZ).

Hierbij is een aandachtspunt voor het plangebied Sliedrecht Buiten dat recreatiegebouwen van de sportvelden als schuilmogelijkheid kunnen dienen. In geval van een (dreigend) ongevalsscenario op de Betuweroute of A15 moeten aanwezige personen in dit plangebied hier namelijk veilig worden opgevangen. Bovendien ligt het plangebied deels binnen de 100%-letaalzone (65 meter) en vrijwel volledig binnen de 1%-letaalzone of BAG (140 meter) van buisleiding W-528-01. Om deze reden is het advies om bouwkundige maatregelen aan te brengen aan gebouwen die binnen een aandachtsgebied liggen en worden ingericht als verblijfsfunctie met schuil- en opvangmogelijkheden. Het realiseren van voldoende opvang- of schuilcapaciteit in deze gebouwen is belangrijk, gelet op de functie van dit plangebied. Dit omdat tijdens grote sporttoernooien kunnen tijdelijk extra personen aanwezig zijn die tijdens een ongevalsscenario moeten worden opgevangen.

Rampenbestrijding

Rampenbestrijding richt zich op de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. Daarbij wordt ingegaan op in hoeverre hulpdiensten in staat zijn hun taken goed en veilig uit te kunnen voeren en om daarmee verdere escalatie van een incident of ramp kunnen voorkomen. Ook de brandweezorgnorm valt hieronder. Dit is een aanbevolen opkomsttijd die afhankelijk is van het soort object en de risico's voor de aanwezige personen. De opkomsttijd bestaat uit een optelsom van de uitrijtijd en de aanrijtijd.

De mogelijkheden voor rampenbestrijding zijn voor alle relevante ongevalsscenario's beperkt. De effectbestrijding bij een brand- of explosiescenario is gericht op het afschermen van de omgeving, het voorkomen van uitbreiding, het bestrijden van secundaire branden en het evacueren/redden van slachtoffers. Bij een gifwolk wordt door de brandweer zoveel bovenwinds opgetreden om een mogelijke gifwolk te verdunnen door de inzet van een waterscherm of uitdampen van giftige vloeistoffen voorkomen door het inzetten van een schuimvormend middel.

Om de hulpverlening en rampenbestrijding bij een ongevalsscenario op het spoor, de weg of met de buisleiding zijn verschillende maatregelen mogelijk.

- Tweezijdige bereikbaarheid van het plangebied, waarbij rekening gehouden dient te worden met vluchtroutes van aanwezige personen (een aanrijdroute voor hulpdiensten kan geen vluchtroute voor personen zijn);



- Realiseren van opstelplaatsen aan meerdere zijden;
- Voldoende bluswatervoorzieningen in/nabij het plangebied;
- Werkende communicatie- en waarschuwingsmiddelen;
- Afstemmen van het handelingsperspectief dat aan mensen wordt geboden met de inzet van hulpdiensten.

Met betrekking tot de bereikbaarheid en de bluswatervoorzieningen binnen het plangebied moet voldaan worden aan de Handreiking bluswatervoorziening en bereikbaarheid 2019 (Brandweer Nederland, 2020). Voor een goede beheersbaarheid is het ook belangrijk dat voldoende bluswatervoorzieningen langs de A15 en Betuweroute aanwezig zijn. Het advies is om de mogelijkheden voor rampenbestrijding, waaronder de bereikbaarheid van het plangebied en aanwezige bluswatervoorzieningen verder af te stemmen met de VRZHZ.

Zelfredzaamheid

Na het ontstaan en optreden van een ongevalsscenario zijn aanwezige personen in het plangebied op zichzelf aangewezen. In de eerste minuten, voordat hulpdiensten arriveren, dienen personen daarmee zichzelf in veiligheid te brengen (zelfredzaamheid).

De mogelijkheden voor de zelfredzaamheid gelden in deze situatie alleen voor de scenario's plasbrand, warme BLEVE en secundaire branden die ontstaan ten gevolge van een fakkelbrand of een gaswolkexplosie en een giftige wolk. De overige scenario's (fakkelbrand, koude BLEVE, gaswolkexplosie/wolkbrand) voltrekken zich zo snel dat daarmee de mogelijkheden voor zelfredzaamheid beperkt zullen zijn.

Voorzieningen en (bouwkundige) maatregelen die in dit plangebied een positieve invloed hebben op de zelfredzaamheid zijn:

- Aanbrengen van duidelijke vluchtroutes, bij voorkeur aan schaduwzijde van gebouwen ofwel van de risicobronnen af;
- Risicocommunicatie over mogelijke ongevalsscenario's in het plangebied;
- Brandwerende gevels;
- Explosiewerend glas;
- Uitschakelen van mechanische ventilatie in gebouwen op een centraal punt;
- Inrichten en onderhouden van schuilplaatsen en vluchtwegen. Hieronder valt ook het bepalen van verzamelplaatsen die dienen als schuilplaats zodra personen binnenin gebouwen niet meer voldoende beschermd zijn tegen een brand of explosie.

Het advies is om de mogelijkheden voor zelfredzaamheid van aanwezige personen verder af te stemmen met de VRZHZ.

4.2 Planverbeelding

Geadviseerd wordt de vastgestelde veiligheidszones, respectievelijk de contouren van het plaatsgebonden risico (PR) van 1 op de miljoen (10^{-6}) per jaar in de planverbeelding op te nemen.

Gelet op Artikel 14 van het Bevb dient de ligging van de beschouwde aardgasleiding en de belemmeringstrook van deze leiding in de planverbeelding opgenomen te worden. De belemmeringstrook bedraagt 4 meter aan weerszijden van een buisleiding, gemeten vanuit het hart van buisleiding W-528-01 (zie par. 1.3).



4.3 Planregels

De planregels dienen te waarborgen dat binnen de op de planverbeelding aangegeven veiligheidszones slechts nieuwe beperkt kwetsbare objecten gesitueerd kunnen worden nadat goedkeuring is verleend aan een onderbouwing of motivatie dat dit acceptabel is.

De planregels dienen met betrekking tot de belemmeringenstrook van de in het plangebied aanwezige buisleidingen voor het vervoer gevaarlijke stoffen te voorzien in het gestelde in Artikel 14, lid 2 en 3 van het Bevb.



Bijlagen

Bijlage 1: Wettelijk kader Externe veiligheid

Bijlage 2: Uitgevoerde kwantitatieve risicoanalyses externe veiligheid

Bijlage 3: Functies en Populatie plangebied



Bijlage 1: Wet- en regelgeving en rekenregels externe veiligheid

Normen externe veiligheid

Het externe veiligheidsbeleid richt zich de risico's van het vervoer en gebruik van gevaarlijke stoffen. Doel is hierin voor burgers een acceptabel veiligheidsniveau te waarborgen (dus geen nulrisico). Het risico wordt hierbij bepaald door de kans op en het effect van een incident met gevaarlijke stoffen. Hierbij staan een tweetal begrippen centraal.

Plaatsgebonden risico (PR)

Het PR is de kans per jaar dat een onbeschermd persoon overlijdt door een incident met gevaarlijke stoffen. Hiervoor bestaan grens-, richt- en streefwaarden waarbij de grenswaarde een harde norm is. De grenswaarde is een lijn van punten op afstand van de risicobron met de kans op overlijden 1 op miljoen (10^{-6}). De hiermee samenhangende contour voor het plaatsgebonden risico van $1,0 \times 10^{-6}$ per jaar (verder: PR 10^{-6} contour) is in de wet- en regelgeving voor externe veiligheid aangemerkt als veiligheidszone waarbinnen geen nieuwe kwetsbare objecten⁹ geprojecteerd mogen worden. De projectie van beperkt kwetsbare objecten is alleen gemotiveerd toegestaan.

Groepsrisico (GR)

Het GR is de opgetelde kans dat een groep (10, 100 of 1.000) personen overlijdt door een incident met gevaarlijke stoffen. Het wordt berekend binnen het invloedsgebied dat ligt tussen de risicobron en de lijn waar de overlijdenskans 1% is. Bij de beoordeling van een berekend GR wordt de zogenaamde oriëntatiewaarde gehanteerd als afweegpunt voor acceptatie.

Uitwerking externe veiligheid

In een omgevings- of vervoersplan dient inachtneming van de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico gewaarborgd te worden. Overschrijding van de richtwaarde is slechts onder voorwaarden toegestaan.

Het groepsrisico als gevolg van een vervoers- of omgevingsplan dient in de meeste gevallen in het plan verantwoord te worden. Voor uitzonderingscriteria wordt verwezen naar de hieronder toegelichte wet- en regelgeving. In de verantwoording van het groepsrisico komen de volgende externe veiligheidsaspecten aan de orde:

- Het aantal personen in het invloedsgebied en omvang van het groepsrisico;
- De mogelijkheden tot afname van groepsrisico;
- De alternatieven;
- De mogelijkheden om de omvang van de ramp te beperken;
- De mogelijkheden tot zelfredzaamheid.

Hierbij wordt extra aandacht aan de bescherming van bijzonder kwetsbare groepen geschonken. Daarnaast spelen bij deze verantwoording ook ruimtelijke en economische belangen een rol.

Naast het binnen acceptabele grenzen houden van risico's wordt binnen het externe veiligheidsbeleid ingezet op het (proactief) voorkomen van het ontstaan van niet acceptabele risico's. Zo kunnen in een omgevingsplan risicovolle bedrijven of transportwegen waar mogelijk ruimtelijk worden gescheiden van kwetsbare functies. Verder is een beleidsoptie Risicobronnen waar mogelijk te clusteren, bijvoorbeeld door een bedrijventerrein voor Bevi bedrijven mogelijk te maken langs een weg voor vervoer gevaarlijke stoffen (Basisnet). Verder wordt waar mogelijk aandacht besteed aan het beperken van de gevolgen van een mogelijk incident door in het plan aandacht te besteden aan bron-, bouwkundige en bestrijdingsmaatregelen en aan zelfredzaamheid in relatie tot de omvang van het Groepsrisico.

⁹ (beperkt) Kwetsbare objecten als gedefinieerd in het Bevi



Wet- en regelgeving

De relevante wet- en regelgeving worden hieronder kort geschetst.

Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs)

De Wvgs is aangepast op 10 juli 2013 om het door het rijk aangewezen landelijk Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (Basisnet VGS), de aard en omvang hiervan vast te leggen. Ook wordt het risicoplafond voor het plaatsgebonden risico (genoemd: veiligheidszone) hierin vastgelegd. Waar op basis van het vervoer het risicoplafond wordt overschreden zal het rijk saneringsmaatregelen nemen.

Verder kunnen gemeenten op grond van de wet desgewenst verplichte routes voor het wegvervoer van gevaarlijke stoffen aanwijzen. Alleen via ontheffing kan van zo'n routebesluit worden afgeweken. Routes dienen aan te sluiten op het Basisnet VGS. Wegen in het Basisnet VGS mogen geen deel uitmaken van de routes.

Regeling Basisnet VGS (Staatscourant 2014-8242)

Hierin is op onderdelen nadere invulling gegeven aan de Wvgs en het Bevt. Op basis van de Wvgs worden in de onderhavige regeling de tot het Basisnet VGS behorende infrastructuur, de maximale omvang van het vervoer van gevaarlijke stoffen en de hiermee samenhangende risicoplafonds voor plaatsgebonden en groepsrisico vastgesteld. Ook zijn er in de Regeling een systematiek en rekenregels opgenomen ter vaststelling en beheersing van het risico vanwege het vervoer binnen die plafonds en regels ter beperking van de effecten van een plasbrand op het Basisnet VGS over de weg en het spoor. Voor het vervoer over water geldt hiervoor een in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening opgenomen vrijwaringszone vanaf de oeverlijn van de vaarweg mede ter beperking van de effecten van een plasbrand.

De hierbij gehanteerde PR-normering ziet er als volgt uit:

Situatie	Type object	Vervoers- en Omgevingsbesluit	Consequentie
Bestaand	Kwetsbaar	Streefwaarde PR 10^{-6} Grenswaarde PR 10^{-5}	Toestaan, mits Niet toegestaan
	Beperkt kwetsbaar	Streefwaarde PR 10^{-6} Grenswaarde PR 10^{-5}	Toestaan, mits Niet toegestaan
Nieuw	Kwetsbaar	Grenswaarde PR 10^{-6}	Niet toegestaan
	Beperkt kwetsbaar	Richtwaarde PR 10^{-6}	Niet toegestaan, tenzij

Besluit externe veiligheid buisleidingen (24 juli 2010)

Een te ontwikkelen risicovolle buisleiding dan wel ontwikkelingen in de omgeving van een risicovolle buisleiding worden getoetst aan het wettelijk kader. Het resultaat hiervan wordt in een Vervoers- of Omgevingsbesluit vastgelegd. Het Besluit hanteert de onderstaande PR-normering:

Situatie	Type object	Vervoers- en Omgevingsbesluit	Consequenties
Bestaand	Kwetsbaar	Grenswaarde PR 10^{-6}	Saneren
	Beperkt kwetsbaar	Richtwaarde PR 10^{-6}	Toegestaan, mits
Nieuw	Kwetsbaar	Grenswaarde PR 10^{-6}	Niet toegestaan
	Beperkt kwetsbaar	Richtwaarde PR 10^{-6}	Toegestaan, mits

In een Omgevingsbesluit worden de ligging van de in het plangebied aanwezige buisleidingen en de belemmeringenstrook vrij te houden voor onderhoud van de buisleiding alsmede de (gebruiks)beperkingen in deze strook aangegeven. De belemmeringenstrook ligt ten minste vier tot vijf meter aan weerszijden van een risicovolle buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding.

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan, inpassingsplan of projectbesluit op grond waarvan de aanleg van een buisleiding of van een (beperkt) kwetsbaar object wordt toegelaten, wordt tevens het groepsrisico in het invloedsgebied van de buisleiding verantwoord, op dezelfde wijze als onder het Bevi. Het Besluit van 24 juli 2010 is begin 2011 in werking getreden voor buisleidingen voor het transport van aardgas.

Regeling externe veiligheid buisleidingen (17 juni 2014)

Hierin is op onderdelen nadere invulling gegeven aan het Besluit externe veiligheid buisleidingen. Het betreft de onder het Besluit vallende leidingen, het bepalen van risico's en gevallen van beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Bijlage 2: Uitgevoerde kwantitatieve risicoanalyses externe veiligheid

QRA-A15 huidige- en toekomstige situatie Sportvelden en Stationspark III, Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, 27 juni 2023.

QRA-Betuweroute huidige- en toekomstige situatie Sportvelden en Stationspark III, Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, 27 juni 2023.

QRA aardgastransportleiding huidige en toekomstige situatie Sportvelden en Stationspark III, Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, 27 juni 2023.

Bijlage 3: Functies en Populatie plangebied

Bij de uitgevoerde risicoanalyses en de opstelling van dit rapport zijn voor de diverse deelgebieden binnen het plangebied de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Omschrijving deelgebied	Functie/bestemming	Aanwezige populatie	Bron
<i>Huidige situatie</i>			
Sportvelden Sportlaan	Sportvelden doordeweeks	25 personen/ha, 7 uur per 24 uur	PGS1, deel 6
	Sportvelden weekend	50 personen/ha, 6 uur per 24 uur	PGS1, deel 6
	Clubhuis continu	16 personen dag en avond	BAG-populatieservice
Buitengebied ten noorden van Betuweroute	Agrarisch	Diverse dichtheden	BAG-populatieservice
<i>Toekomstige situatie</i>			
Stationspark III	Bedrijven, doordeweeks overdag	40 personen/ha	PGS1, deel 6
Sportvelden nabij N482	Sportvelden doordeweeks	25 personen/ha, 7 uur per 24 uur	PGS1, deel 6
	Sportvelden weekend	50 personen/ha, 6 uur per 24 uur	PGS1, deel 6
	Clubhuis continu (recreatiegebouwen tennis- en voetbalvelden)	16 personen dag en avond	Conform BAG populatieservice Sportlaan

Voor de populatie buiten het plangebied is uitgegaan van de BAG-populatieservice (geraadpleegd 9 maart 2022). Verder is aangenomen dat in de kantoorgebouwen aan het Stationspark III geen functies zijn toegestaan, waarbij sprake is van het verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen.

Noot

In dit document zijn gedeeltes onleesbaar gemaakt op grond van artikel 5 van de Wet open overheid:

- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (naam)
- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (handschrift)

Bijlage 21 Lichthinder onderzoek Sliedrecht Buiten



LUX4U
zicht op licht

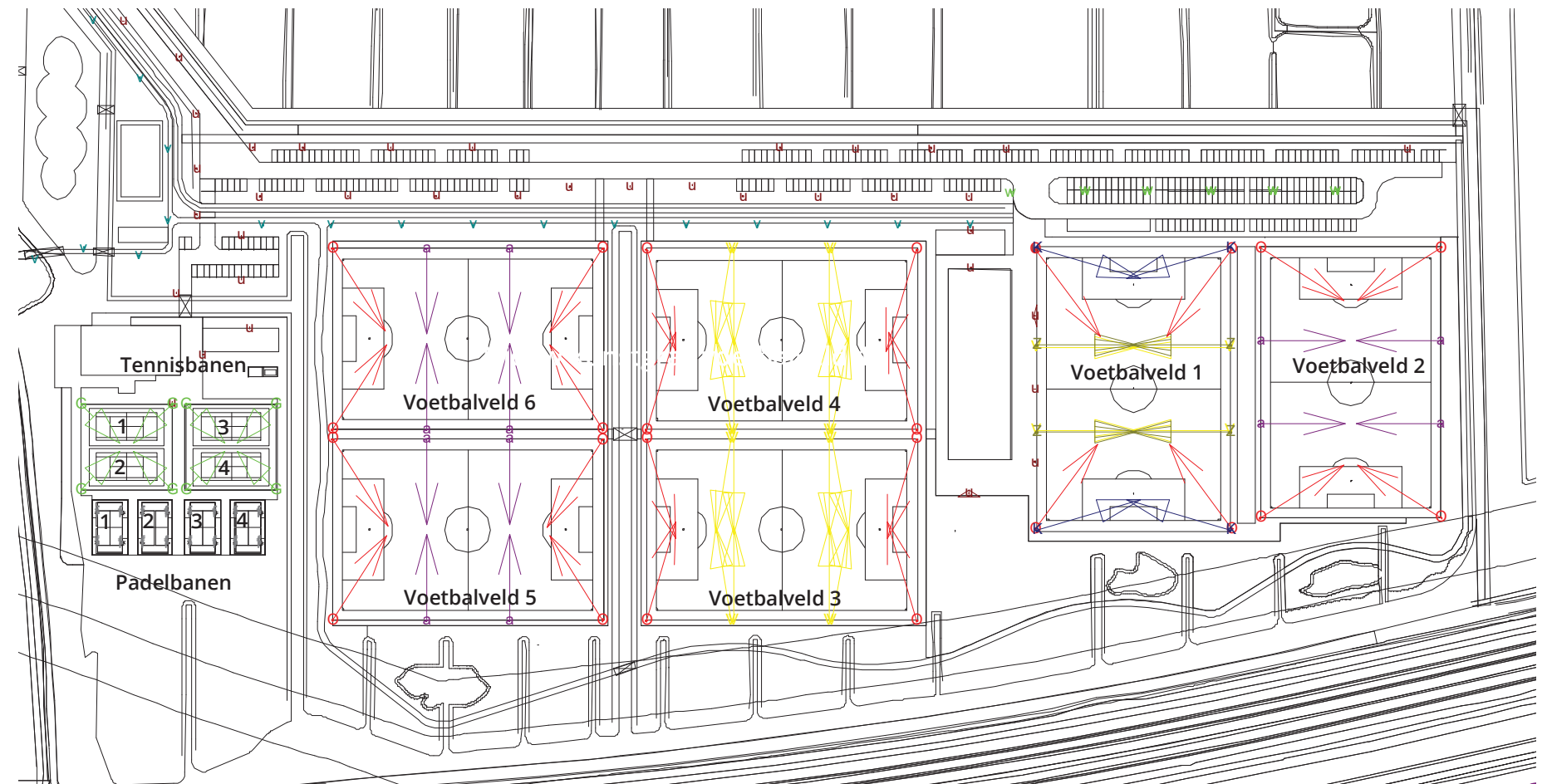
SPORTPARK SLIEDRECHT BUITEN

Licht(hinder)berekening

Projectcode: PRJ23071
Datum: 20-11-2023
Klant: Gemeente Sliedrecht
Vertegenwoordiger: De heer J.H. Oversluizen
Ontwerper: Melvin Kuijs



Gemeente
Sliedrecht



Omdat in de praktijk de bedrijfsomstandigheden vrijwel altijd zullen verschillen van de voor de berekeningen gekozen uitgangspunten zijn afwijkingen in de opgegeven luminanties of verlichtingssterkten niet uitgesloten. Een rol hierbij spelen onder meer andere ruimtelijke omstandigheden en armatuurposities, toleranties in lampen, armaturen en hulpapparatuur, evenals afwijkende temperatuur en spanning.

Lux4u
Zicht op Licht
Angelenweg 65
5349 TA Oss

Telefoon: 06-29594184
E-mail: info@Lux4u.nl

Inhoudsopgave

1. Projectbeschrijving	4
1.1 Opmerkingen	4
1.2 Opmerkingen	5
1.3 Overzicht van boven	6
2. Samenvatting	7
2.1 Waarnemers	7
2.2 Gegevens obstakel	7
2.3 Armatuurtypen	7
2.4 Berekeningsresultaten	8
3. Berekeningsresultaten	12
3.1 Totaal overzicht: Gevuld isolijndiagram	12
3.2 Overzicht Oriëntatie: Gevuld isolijndiagram	13
3.3 Voetbalveld 1: Grafische tabel	14
3.4 Voetbalveld 1: Gevuld isolijndiagram	15
3.5 Rg Voetbalveld 1: Grafische tabel	16
3.6 Voetbalveld 2: Grafische tabel	17
3.7 Voetbalveld 2: Gevuld isolijndiagram	18
3.8 Rg Voetbalveld 2: Grafische tabel	19
3.9 Voetbalveld 3: Grafische tabel	20
3.10 Voetbalveld 3: Gevuld isolijndiagram	21
3.11 Rg Voetbalveld 3: Grafische tabel	22
3.12 Voetbalveld 4: Grafische tabel	23
3.13 Voetbalveld 4: Gevuld isolijndiagram	24
3.14 Rg Voetbalveld 4: Grafische tabel	25
3.15 Voetbalveld 5: Grafische tabel	26
3.16 Voetbalveld 5: Gevuld isolijndiagram	27
3.17 Rg Voetbalveld 5: Grafische tabel	28
3.18 Voetbalveld 6: Grafische tabel	29
3.19 Voetbalveld 6: Gevuld isolijndiagram	30
3.20 Rg Voetbalveld 6: Grafische tabel	31
3.21 Kooi baan 1 en 2: Grafische tabel	32
3.22 Kooi baan 1 en 2: Gevuld isolijndiagram	33
3.23 PA Tennisbaan 1: Grafische tabel	34
3.24 PA Tennisbaan 1: Gevuld isolijndiagram	35
3.25 Ev Tennisbaan 1 +X: Grafische tabel	36
3.26 PA Tennisbaan 2: Grafische tabel	37
3.27 PA Tennisbaan 2: Gevuld isolijndiagram	38
3.28 Ev Tennisbaan 2 +X: Grafische tabel	39
3.29 Rg Kooi baan 1 en 2: Grafische tabel	40
3.30 Kooi baan 3 en 4: Grafische tabel	41
3.31 Kooi baan 3 en 4: Gevuld isolijndiagram	42
3.32 PA Tennisbaan 3: Grafische tabel	43
3.33 PA Tennisbaan 3: Gevuld isolijndiagram	44
3.34 Ev Tennisbaan 3 +X: Grafische tabel	45
3.35 PA Tennisbaan 4: Grafische tabel	46
3.36 PA Tennisbaan 4: Gevuld isolijndiagram	47
3.37 Ev Tennisbaan 4 +X: Grafische tabel	48
3.38 Rg Kooi baan 3 en 4: Grafische tabel	49
3.39 Padelbaan 1: Grafische tabel	50
3.40 Padelbaan 1: Gevuld isolijndiagram	51
3.41 Rg Padelbaan 1: Grafische tabel	52
3.42 Padelbaan 2: Grafische tabel	53
3.43 Padelbaan 2: Gevuld isolijndiagram	54

3.44	Rg Padelbaan 2: Grafische tabel	55
3.45	Padelbaan 3: Grafische tabel	56
3.46	Padelbaan 3: Gevuld isolijndiagram	57
3.47	Rg Padelbaan 3: Grafische tabel	58
3.48	Padelbaan 4: Grafische tabel	59
3.49	Padelbaan 4: Gevuld isolijndiagram	60
3.50	Rg Padelbaan 4: Grafische tabel	61
3.51	Toegangsweg sportpark: Grafische tabel	62
3.52	Toegangsweg sportpark: Gevuld isolijndiagram	63
3.53	Parkeerplaats: Grafische tabel	64
3.54	Parkeerplaats: Gevuld isolijndiagram	65
3.55	Toegang clubhuis voetbal: Grafische tabel	66
3.56	Toegang clubhuis voetbal: Gevuld isolijndiagram	67
3.57	Fietsenstalling Voetbal: Grafische tabel	68
3.58	Fietsenstalling Voetbal: Gevuld isolijndiagram	69
3.59	Toegang clubhuis tennis: Grafische tabel	70
3.60	Toegang clubhuis tennis: Gevuld isolijndiagram	71
3.61	Fietsenstalling Tennis: Grafische tabel	72
3.62	Fietsenstalling Tennis: Gevuld isolijndiagram	73
3.63	Fietspad: Grafische tabel	74
3.64	Fietspad: Gevuld isolijndiagram	75
3.65	Voetpad: Grafische tabel	76
3.66	Voetpad: Gevuld isolijndiagram	77
3.67	Kweldamweg 2: Grafische tabel	78
3.68	Kweldamweg 4: Grafische tabel	79
3.69	Kweldamweg 6: Grafische tabel	80
3.70	Kweldamweg 10: Grafische tabel	81
3.71	Plangebied perc. grens: Grafische tabel	82
3.72	Plangebied perc. grens: Gevuld isolijndiagram	83
4.	Armatuurgegevens	84
4.1	Armatuurtypen	84
5.	Installatiegegevens	89
5.1	Legenda	89
5.2	Positie en instelrichting per armatuur	89

1. Projectbeschrijving

1.1 Opmerkingen

Gevraagd/uitgangspunten

- Aanvraag per email met kenmerk 'FW: defi schetsontwerp Sliedrecht Buiten' van 13 september 2023.
- Toegezonden DWG tekening met kenmerk '21-274-SLD-SO-23V4 - Standard'
- Toegezonden PDF tekening met kenmerk '20230625 Sliedrecht Stationspark III model 2 optimalisatie' met d.d. 24 juni 2023.
- Toegezonden informatie per email omtrent de omgevingszone van 26 september 2023.
- Voetbalveld 1 conform KNVB, NOC* NSF en de NSVV wedstrijdverlichting klasse II (≥ 200 lux) met toepassing van zestien stuks Philips Optivision LED armaturen van het type BVP528 op acht stuks lichtmasten van 15.0 meter hoog.
- Voetbalveld 3 en 4 conform KNVB, NOC* NSF en de NSVV wedstrijdverlichting klasse II (≥ 200 lux) met toepassing van twaalf stuks Philips Optivision LED armaturen van het type BVP528 op acht stuks lichtmasten van 15.0 meter hoog.
- Voetbalveld 2, 5 en 6 conform KNVB, NOC* NSF en de NSVV trainingsverlichting klasse III (≥ 75 lux) met toepassing van acht stuks Philips Optivision LED armaturen van het type BVP528 op acht stuks lichtmasten van 15.0 meter hoog.
- Tennisbaan 1 t/m 4 conform KNLTB, NOC* NSF en de NSVV wedstrijdverlichting klasse II, (≥ 300 lux) met toepassing van Philips Optivision LED armaturen van het type BVP528. Mast hoogte maximaal 15.0 meter.
- Padelbaan 1 t/m 4 conform KNLTB, NOC* NSF en de NSVV wedstrijdverlichting klasse II, (≥ 300 lux).
- Parkeerplaats en toegang sportpark conform NEN-EN 12464-2 Tabel 5.9.2 - Parking areas.
- Overige gebieden 'fietspad, voetgangers pad en oriëntatie verlichting' gelijk aan parkeerplaats.
- Lichtbelasting naar de omgeving beperken conform "Richtlijn Lichthinder van de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde (NSVV) van maart 2020 (3e herziene druk) voor zone E3 (stedelijk gebied).
- Maximale hoogte gevel 9.00 meter startend op een ooghoogte van 1.8 meter
- Maximale lichtintensiteit gemeten op de begane grond (1.80 meter)

Velden / afmetingen

- Voetbalveld 1; 105,00 x 69,00 meter excl. uitloop
- Voetbalveld 2 t/m 6; 100,00 x 64,00 meter excl. uitloop
- Kooi tennisbaan 1, 2 en 3, 4; 36,00 x 34,00 meter incl. uitloop
- Padelbaan 1 t/m 4; 10x20 meter excl. veiligheidszone

Lichtinstallatie

Voetbalveld 1

- 8 stuks lichtmasten met een lichtpunthoogte van 15.20 meter
- 16 stuks Philips LED armaturen type BVP528 T35 LED2590-4S/757 A35 100K

Voetbalveld 3 en 4 (per veld)

- 8 stuks lichtmasten met een lichtpunthoogte van 15.20 meter
- 12 stuks Philips LED armaturen type BVP528 T35 LED2590-4S/757 A35 100K

Voetbalveld 2, 5 en 6 (per veld)

- 8 stuks lichtmasten met een lichtpunthoogte van 15.20 meter
- 8 stuks Philips LED armaturen type BVP528 T35 LED2590-4S/757 A35 100K

Tenniskooi baan 1, 2 en 3, 4 (per tenniskooi)

- 4 stuks lichtmasten met een lichtpunthoogte van 15.20 meter
- 4 stuks Philips LED armaturen type BVP528 T35 LED2590-4S/757 A35 100K

Padelbanen baan 1 t/m 4 (per baan)

- 4 stuks lichtmasten met een lichtpunthoogte van 6.20 meter
- 4 stuks Philips LED armaturen type BVP130 T25 LED160-4S/740

Parkeerplaats en toegang sportpark

- 34 stuks lichtmasten met een lichtpunthoogte van 8.00 meter
- 10 stuks Philips LED armaturen type BGP713 LED160-4S/740
- 29 stuks Philips LED armaturen type BGP701 LED70-4S/740

Voetgangers pad en fietspad

- 20 stuks lichtmasten met een lichtpunthoogte van 6.00 meter
- 20 stuks Philips LED armaturen type BGP701 LED45-4S/740

Oriëntatie verlichting + fietsstalling tennis

- 4 stuks lichtmasten met een lichtpunthoogte van 5.00 meter
- 4 stuks Philips LED armaturen type BGP701 LED70-4S/740

Oriëntatie verlichting + fietsstalling voetbal

- 7 stuks lichtmasten met een lichtpunthoogte van 5.00 meter
- 7 stuks Philips LED armaturen type BGP701 LED70-4S/740

Normen KNVB; Wedstrijdverlichting klasse II

KNVB, NOC* NSF en de NSVV Wedstrijdverlichting klasse II

- Gemiddelde horizontale verlichtingssterkte $E_{m,h} = \geq 200$ lux gebruikswaarde
- Gelijkmatigheid ($E_{h,min} / E_h$) = ≥ 0.60
- Gelijkmatigheid ($E_{h,min} / E_{h,max}$) = ≥ 0.30
- Kleurweergave-index (R_a) ≥ 0.60
- Verblindingswaarde VW (GR) = ≤ 50 op een hoogte van 1,5 meter boven vloeroppervlak

Normen KNVB; Trainingsverlichting klasse III

KNVB, NOC* NSF en de NSVV Trainingsverlichting klasse III

- Gemiddelde horizontale verlichtingssterkte $E_{m,h} = \geq 75$ lux gebruikswaarde
- Gelijkmatigheid ($E_{h,min} / E_h$) = ≥ 0.50
- Gelijkmatigheid ($E_{h,min} / E_{h,max}$) = ≥ 0.25
- Kleurweergave-index (R_a) ≥ 0.60
- Verblindingswaarde VW (R_g) = ≤ 55 op een hoogte van 1,5 meter boven vloeroppervlak

Meetraster

- Conform aanbevelingen NSVV, vereenvoudigd en in afwijking van de NEN-EN 12193:2018, een rekenraster van 5 x 5 meter waarbij een meetraster gehanteerd kan worden van 10 x 10 meter.

Normen KNLTB voor tennis- en padel accommodaties buiten; Wedstrijdverlichting klasse II

KNLTB, NOC* NSF en de NSVV Wedstrijdverlichting klasse II

PA Principal Area

- Gemiddelde horizontale verlichtingssterkte $E_{m,h} = \geq 300$ lux gebruikswaarde
- Gelijkmatigheid ($E_{h,min} / E_h$) = ≥ 0.70
- Gelijkmatigheid ($E_{h,min} / E_{h,max}$) = ≥ 0.30
- Gemiddelde verticale verlichtingssterkte ($E_{m,v}$) = $\geq 30\%$ van $E_{m,h}$ op een hoogte van 1,5 meter boven vloeroppervlak in de lengterichting.

Bovenstaande waardes gelden voor de PA (Principal Area). Bij tennis is dit gedefinieerd als een vlak van 30 x 15 meter (waar binnen de speelveldbelijning valt).

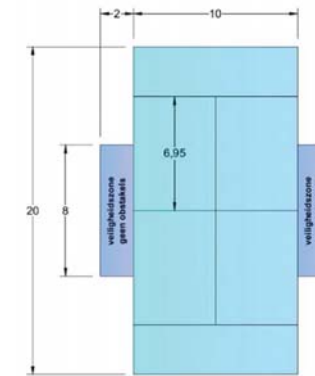
TA Total Area

- Gemiddelde horizontale verlichtingssterkte $E_{m,h} = \geq 225$ lux gebruikswaarde
- Gelijkmatigheid ($E_{h,min} / E_h$) = ≥ 0.52
- Verblindingswaarde $R_g = \leq 50$ op een hoogte van 1,5 meter boven vloeroppervlak

De TA (Total Area) is het gehele speelveld binnen de kooi, bij tennis gedefinieerd als ca. 36 x 18 meter. De waardes voor de gemiddelde horizontale verlichtingssterkte ($E_{m,h}$) en gelijkmatigheid ($E_{h,min} / E_h$) die voor de TA gelden dienen minimaal 75% van de PA waardes te zijn, wat vereist dat de PA en de TA separaat berekend worden.

Voor padel geldt uitsluitend een PA van 20 x 10 meter (binnenzijde kooi). Bij padel is er een veiligheidszone rond beide ingangen van de kooi met een breedte van 2 meter, een lengte van 8 meter en een hoogte van 4 meter waarin zich geen obstakels mogen bevinden (zie afbeelding 1.1). In de NEN-EN12193:2018 zijn geen eisen gesteld aan de verlichtingssterkte en gelijkmatigheid voor de veiligheidszone. De veiligheidszone kan dus in het ontwerp buiten beschouwing gelaten worden.

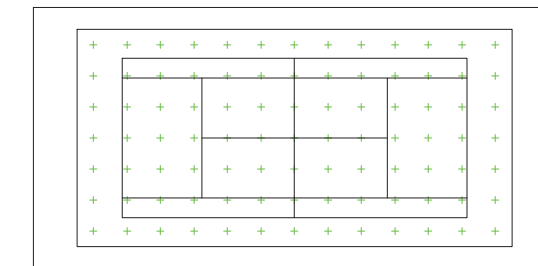
Afbeelding 1.1; Afmetingen van een padelbaan (mtr)



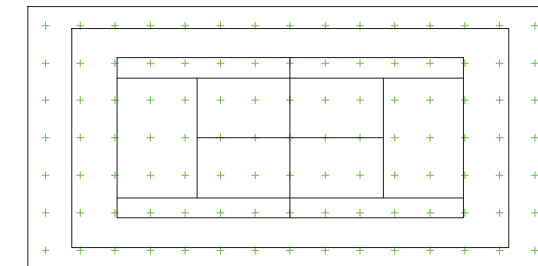
Rekenpatronen tennis

Het rekenraster, dat voor het berekenen van de PA en TA volgens de NEN-EN 12193:2018 gehanteerd dient te worden, is 13 x 7 punten voor de PA (afmeting 30 x 15 meter) en 15 x 7 punten voor de TA (afmeting 36 x 18 meter)

Afbeelding 1.2; Rekenraster PA Tennisbaan



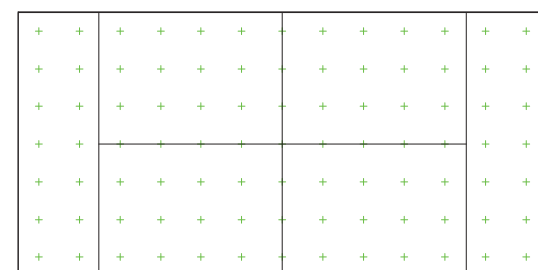
Afbeelding 1.3; Rekenraster TA Tennisbaan



Rekenpatronen padel

Het rekenraster, dat voor het berekenen van de PA volgens de NEN-EN 12193:2018 gehanteerd dient te worden, is 13 x 7 punten voor de PA (afmeting 20 x 10 meter).

Afbeelding 1.4; Rekenraster PA Padelbaan



NEN-EN 12464-2 Tabel 5.9.2 - Parking areas

- Gemiddelde horizontale verlichtingssterkte $E_{m,h} = \geq 10$ lux gebruikswaarde
- Gelijkmatigheid ($E_{h,min} / E_h$) = ≥ 0.25

1.2 Overzicht in 3D

Specificaties

- Philips LED armatuur type BVP528
 - o Alle armaturen voorzien van Interne Louvres (LO, LTM)
 - o Verbruik 1505 watt (system power BVP528)
 - o Lumenoutput 259.000 lumen
 - o Lichtkleur / temperatuur CW (Koud-Wit) 5700K
 - o Kleurweergave-index > 70
 - o Levensduur = ca. 100.000 uur (L94B10)
- Philips LED armaturen type BGP130 LED160-4S/740
 - o Systeemvermogen ca. 144 watt (systeem vermogen)
 - o Lumenoutput 16.000 lumen
 - o Lichtkleur / temperatuur NW (Neutraal-Wit) 4000K
 - o Kleurweergave-index: CRI = 70
 - o Levensduur = ca. 100.000 uur (L97F10)
- Philips LED armaturen type BGP701 LED70-4S/740
 - o Systeemvermogen ca. 44,6 watt (systeem vermogen)
 - o Lumenoutput 7.000 lumen
 - o Lichtkleur / temperatuur NW (Neutraal-Wit) 4000K
 - o Kleurweergave-index: CRI = 70
 - o Levensduur = ca. 100.000 uur (L97F10)
- Philips LED armaturen type BGP701 LED45-4S/740
 - o Systeemvermogen ca. 27,1 watt (systeem vermogen)
 - o Lumenoutput 4.500 lumen
 - o Lichtkleur / temperatuur NW (Neutraal-Wit) 4000K
 - o Kleurweergave-index: CRI = 70
 - o Levensduur = ca. 100.000 uur (L97F10)
- Philips LED armaturen type BGP713 LED160-4S/740
 - o Systeemvermogen ca. 102,7 watt (systeem vermogen)
 - o Lumenoutput 11.000 lumen
 - o Lichtkleur / temperatuur NW (Neutraal-Wit) 4000K
 - o Kleurweergave-index: CRI = 70
 - o Levensduur = ca. 100.000 uur (L97F10)

Behoudsfactor armaturen type BVP528 en BGP130

Op basis van jaarlijks schoonmaak interval 500 branduren per jaar voor 20 jaar levensduur.

- $f_{LM} = 0.98$ (vervuiling jaarlijks onderhoud)
- $f_{LF} = 0.96$ (depreciatie LEDs na 20 jaar)
- $f_m = \text{Totaal behoudsfactor} = 0.98 \cdot 0.96 = 0.94$

Behoudsfactor armaturen type BGP701 en BGP713

Op basis van jaarlijks schoonmaak interval 4.000 branduren per jaar voor 25 jaar levensduur.

- $f_{LM} = 0.94$ (vervuiling jaarlijks onderhoud)
- $f_{LF} = 0.97$ (depreciatie LEDs na 25 jaar)
- $f_m = \text{Totaal behoudsfactor} = 0.94 \cdot 0.97 = 0.91$

Zonering grenswaarden

Het aangenomen uitgangspunt voor de omgevingsklasse is E3 (stedelijk gebied) voor de dag- en avondperiode (tussen 07:00 en 23:00 uur). De verlichting zal tussen 23:00 uur en 07:00 uur zijn uitgeschakeld (overeenkomstig artikel 3.148, Activiteitenbesluit).

Het bevoegd gezag (gemeente Sliedrecht is eindverantwoordelijk voor het vaststellen van deze zone.

Verticale verlichtingssterkte

De maximale verlichtingssterkte (lux level, E.max) van 10 lux op de gevel zone E3 (stedelijk gebied) wordt met 0,58 lux niet overschreden, deze waarde is gevonden bij op de fictieve gevel nabij perceelgrens plangebied.

ULR (Upward Light Ratio)

Het lichtrendement naar boven, U(pward) L(ight) R(atio), ten behoeve van "sky glow" met een maximale toegestane waarde van 0.05 niet overschreden met een berekende waarde van 0.00.

Lichtsterkte

De Maximaal toegestane grenswaarde van 2.500 candela afkomstig van het sportpark wordt niet overschreden met de hoogst gevonden waarde van 2.499 candela op de perceelgrens van het plangebied, waarnemer 'plangebied 23'.

Toelichting lichthinderberekening:

Verder is er in de berekening geen rekening gehouden met aanwezige afscherming c.q. obstakels en de bijdrage van de bestaande openbare dan wel overige verlichting.

In de praktijk zullen per geval de bedrijfsomstandigheden voor lampen en Armaturen vrijwel altijd verschillen van de voor de berekening gekozen uitgangspunten.

Daarom zijn afwijkingen in de opgegeven luminanties of verlichtingssterkte niet uitgesloten. Een rol hierbij spelen onder andere ruimtelijke omstandigheden en armatuurposities, toleranties in lampen, armaturen en hulpapparatuur, evenals afwijkende temperatuur en netspanning.

Aan de door ons gemaakte berekeningen en/of adviezen kunnen geen rechten worden ontleend. Wij zijn dan ook nimmer uit welke hoofde dan ook voor enige schade aan koper of enige derde voortkomende uit genoemde berekeningen en/of adviezen aansprakelijk.

Conclusie

Met betrekking tot de gekozen waarnemers en gevels, voldoet de voorgestelde sportverlichtingsinstallatie aan de "Richtlijn Lichthinder van de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde (NSVV) van maart 2020 (3e herziene druk) voor zone E3 (stedelijk gebied).

Wanneer in plaats van omgevingszone E3, de omgevingszone voor landelijk gebied (E2) wordt gehanteerd, wordt de grenswaarde voor verlichtingssterkte (Ev) en lichtsterkte met de voorgestelde installatie eveneens niet overschreven.

Conform de richtlijn lichthinder bedraagt de grenswaarde voor de lichtsterkte zone E2, als gevolg van de beperkte afstand tussen armatuur en woningen, namelijk eveneens 2.500 candela (*) en bedraagt de maximale verlichtingssterkte (lux level, E.max) tegen de gevel 5 lux.

De maximaal toelaatbare hoeveelheid licht die door het armatuur naar boven mag worden uitgestraald, de ULR (Upward Light Ratio), bedraagt in zone E2 in geïnstalleerde stand 2,5%. Met een gevonden waarde van 0,00 wordt ook hieraan voldaan.

Omschrijving Zones

Zone	Omschrijving
E0	Intrinsiek duistere gebieden In het algemeen UNESCO sterrenlicht reservaten, IDA-duisternisgebieden en belangrijke optische astronomische observatoria
E1	Gebieden met een zeer lage omgevingshelderheid In het algemeen natuurgebieden en landelijke gebieden ver van woonkernen
E2	Gebieden met een lage omgevingshelderheid In het algemeen buitenstedelijke en landelijke (woon)gebieden
E3	Gebieden met een gemiddelde omgevingshelderheid In het algemeen stedelijke (woon)gebieden
E4	Gebieden met een hoge omgevingshelderheid In het algemeen stedelijke gebieden met nachtelijke activiteiten, zoals uitgaanscentra en industriegebieden

Grenswaarden voor de maximale verlichtingssterkte ter voorkoming van lichthinder van omwonenden

Te hanteren parameter	Tijdsperiode (uur)	Omgevingszone				
		E0 Duisternis- gebied	E1 Natuur- gebied	E2 Landelijk gebied	E3 Stedelijk gebied	E4 Stadscentrum/ Industriegebied
Verlichtings- sterkte E_v in lx op relevant geveldeel c.q. vensteropening	Dag en avond 07:00-23:00	n.v.t.	2	5	10	25
	Nacht 23:00-07:00	n.v.t.	0,1	1	2	5

Grenswaarden voor de maximale lichtsterkte van armaturen of delen van samengestelde armaturen in de richting van omwonenden ter voorkoming van lichthinder

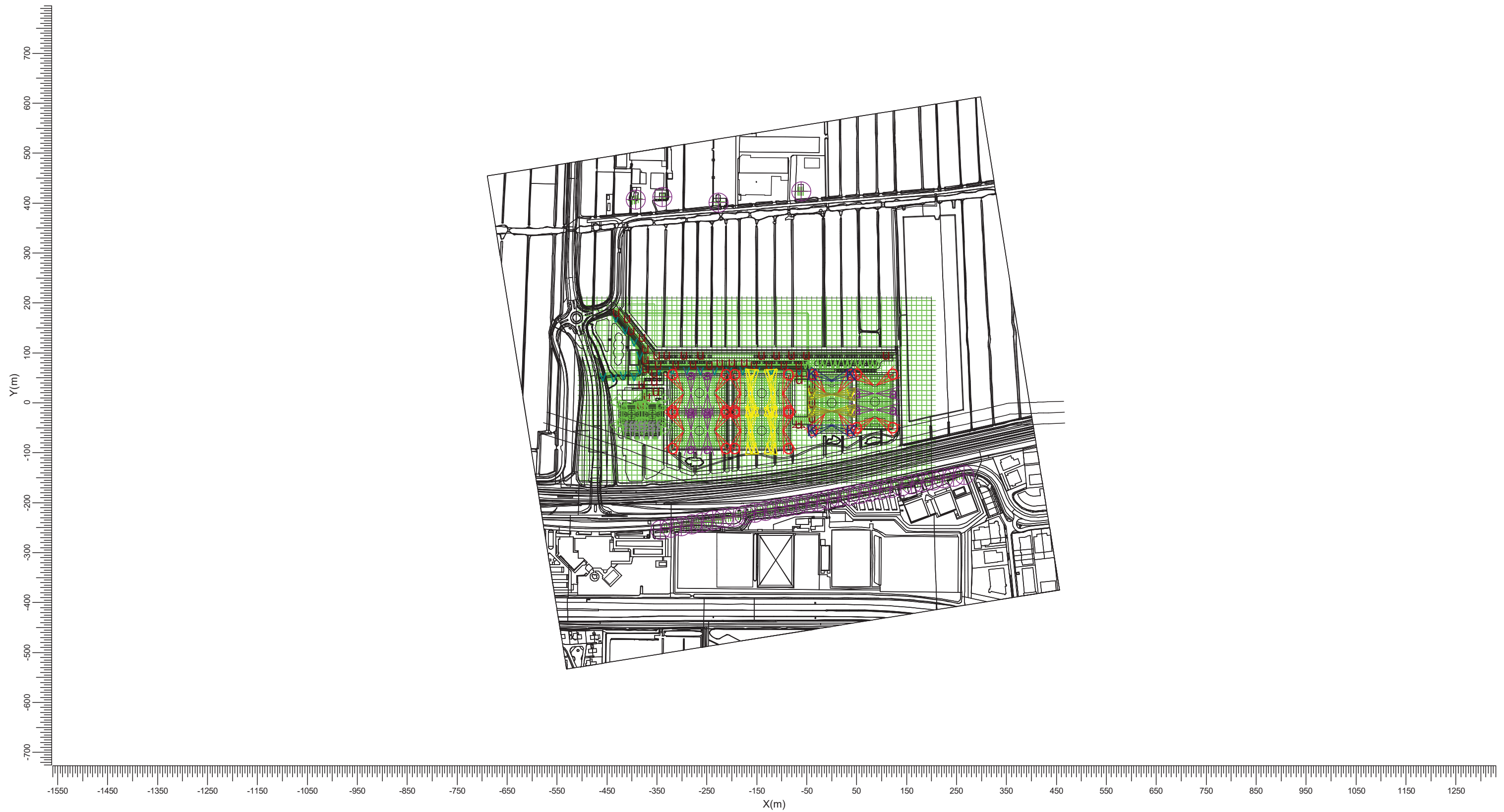
Licht- technische parameter	E-zone	Tijdsperiode	Armatuurgroepen in A_p in m ²						
			$0 < A_p \leq 0,002$	$0,002 < A_p \leq 0,01$	$0,01 < A_p \leq 0,03$	$0,03 < A_p \leq 0,13$	$0,13 < A_p \leq 0,5$	$A_p > 0,5$	
Maximale lichtsterkte armatuur (I in cd)	E0	Dag en avond	0	0	0	0	0	0	
		Nacht	0	0	0	0	0	0	
	E1	Dag en avond	Ondergrens $500 < 0,38d$ Bovengrens < 2500	$500 < 0,82d$ < 2500	$500 < 1,69d$ < 2500	$500 < 3,25d$ < 2500	$500 < 6,63d$ < 2500	2500	
		Nacht	0	0	0	0	0	0	
	E2	Dag en avond	Ondergrens $2500 < 0,74d$ Bovengrens < 7500	$2500 < 1,69d$ < 7500	$2500 < 3,25d$ < 7500	$2500 < 6,50d$ < 7500	$2500 < 13d$ < 7500	7500	
		Nacht	500	500	500	500	500	500	
	E3	Dag en avond	Ondergrens $2500 < 1,12d$ Bovengrens < 10000	$2500 < 2,47d$ < 10000	$2500 < 4,94d$ < 10000	$2500 < 9,75d$ < 10000	$2500 < 19,50d$ < 10000	10000	
		Nacht	Ondergrens $600 < 0,38d$ Bovengrens < 1000	$600 < 0,82d$ < 1000	$600 < 1,69d$ < 1000	$600 < 3,25d$ < 1000	$600 < 6,63d$ < 1000	1000	
	E4	Dag en avond	Ondergrens $5000 < 1,82d$ Bovengrens < 25000	$5000 < 4,03d$ < 25000	$5000 < 8,19d$ < 25000	$5000 < 16,90d$ < 25000	$5000 < 33,80d$ < 25000	25000	
		Nacht	Ondergrens $1000 < 0,38d$ Bovengrens < 2500	$1000 < 0,82d$ < 2500	$1000 < 1,69d$ < 2500	$1000 < 3,25d$ < 2500	$1000 < 6,63d$ < 2500	2500	
	Opmerking 1 d is de afstand tussen de omwonende en de armatuur in meters.								
	Opmerking 2 A_p is de schijnbare oppervlakte van de armatuur, gezien vanuit de omwonende.								
Opmerking 3 Een lichtsterkte van 0 candela kan alleen worden gerealiseerd bij een volledige cut-off buiten de ontworpen richtingen.									
Opmerking 4 Voor meer informatie, zie bijlage 15.									

Grenswaarden voor de maximaal toelaatbare hoeveelheid licht die door een armatuur of lamp rechtstreeks naar boven wordt uitgestraald, ten opzichte van de totale hoeveelheid uitgestraald licht.

Lichttechnische parameter	Omstandigheden	Zone				
		E0	E1	E2	E3	E4
Upward Light Ratio (ULR) *)	Zie afbeelding 7.1	0	0	0,025	0,05	0,15

*) de ULR is alleen rekenkundig te bepalen en in de praktijk niet meettechnisch te toetsen.

1.3 Overzicht van boven



- | | | | | | |
|---|--|-----------------------------|---|--|-----------------------------|
| G | | BVP528 OUT T35 A35-MNB LT | K | | BVP528 OUT T35 A35-NB LTM |
| O | | BVP528 OUT T35 A35-NMB LT | V | | BVP528 OUT T35 A35-WB LO |
| Z | | BVP528 OUT T35 A35-WNB L | a | | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 |
| f | | BVP140 T25 DRM2 | u | | Luma gen2 - BGP713I - BGP71 |
| v | | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 | w | | |

2. Samenvatting

2.1 Waarnemers

Code	Waarnemer	Positie [m]		
		X	Y	Z
Aa	Kweldamweg 2	-392.66	407.34	1.80
Bb	Kweldamweg 4	-339.40	412.23	1.80
Cc	Kweldamweg 6	-226.90	401.63	1.80
Dd	Kweldamweg 10 (leeg perc)	-61.14	423.64	1.80
Ee	Plangebied 01	265.00	-144.00	1.80
Ff	Plangebied 02	244.00	-148.00	1.80
Gg	Plangebied 03	223.00	-151.00	1.80
Hh	Plangebied 04	202.00	-155.00	1.80
Ii	Plangebied 05	181.00	-159.00	1.80
Jj	Plangebied 06	160.00	-163.00	1.80
Kk	Plangebied 07	139.00	-167.00	1.80
Ll	Plangebied 08	118.00	-170.00	1.80
Mm	Plangebied 09	97.00	-174.00	1.80
Nn	Plangebied 10	77.00	-178.00	1.80
Oo	Plangebied 11	56.00	-182.00	1.80
Pp	Plangebied 12	35.00	-186.00	1.80
Qq	Plangebied 13	14.00	-189.00	1.80
Rr	Plangebied 14	-7.00	-193.00	1.80
Ss	Plangebied 15	-28.00	-197.00	1.80
Tt	Plangebied 16	-49.00	-201.00	1.80
Uu	Plangebied 17	-70.00	-205.00	1.80
Vv	Plangebied 18	-91.00	-208.00	1.80
Ww	Plangebied 19	-112.00	-212.00	1.80
Xx	Plangebied 20	-133.00	-216.00	1.80
Yy	Plangebied 21	-154.00	-220.00	1.80
Zz	Plangebied 22	-175.00	-224.00	1.80
[[	Plangebied 23	-196.00	-228.00	1.80
\	Plangebied 24	-217.00	-231.00	1.80
]]	Plangebied 25	-238.00	-235.00	1.80
^^	Plangebied 26	-259.00	-239.00	1.80
-	Plangebied 27	-280.00	-243.00	1.80
€	Plangebied 28	-301.00	-247.00	1.80
a	Plangebied 29	-322.00	-250.00	1.80
b,	Plangebied 30	-343.00	-254.00	1.80

2.2 Gegevens obstakel

Obstakel	Transmissiefactor	Positie		
		X	Y	Z
Clubhuis voetbal	0	-73.75	-27.92	0.00
Clubhuis tennis	0	-419.11	5.27	0.00

2.3 Armatuurtypen

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Vermogen [W]	Lichtstroom [lm]
G	8	BVP528 OUT T35 A35- MNB LTM	1 * LED2590-4S/757	1505.9	1 * 259000
K	4	BVP528 OUT T35 A35- NB LTM	1 * LED2590-4S/757	1505.9	1 * 259000
O	24	BVP528 OUT T35 A35- NMB LTM	1 * LED2590-4S/757	1505.9	1 * 259000
V	20	BVP528 OUT T35 A35- WB LO	1 * LED2590-4S/757	1505.9	1 * 259000
Z	4	BVP528 OUT T35 A35- WNB LO	1 * LED2590-4S/757	1505.9	1 * 259000
a	12	BVP528 OUT T35 A35- WNB LTM	1 * LED2590-4S/757	1505.9	1 * 259000
f	32	BVP140 T25 DRM2	1 * LED240-4S	144.0	1 * 16000

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Vermogen [W]	Lichtstroom [lm]
u	40	Luma gen2 - BGP701I - BGP701 T 35 LED70-4S/740 PSD DW50 FG	1 * LED70-4S/740	44.6	1 * 7000
v	20	Luma gen2 - BGP701I - BGP701 T 35 LED45-4S/740 PSD DW50 FG	1 * LED45-4S/740	27.1	1 * 4500
w	11	Luma gen2 - BGP713I - BGP713 T 35 LED160-4S/740 PSD DX51 FG	1 * LED160-4S/740	102.7	1 * 11000

Totaal geïnstalleerd vermogen: 116.49 kW

Aantal armaturen per schakelstap:

Schakelstap	Armatuurcode										Vermogen [kW]
	G	K	O	V	Z	a	f	u	v	w	
Lichthinder	8	4	24	20	4	12	32	40	20	11	116.49
Voetbalveld 1	0	4	4	4	4	0	0	0	0	0	24.09
Voetbalveld 2	0	0	4	0	0	4	0	0	0	0	12.05
Voetbalveld 3	0	0	4	8	0	0	0	0	0	0	18.07
Voetbalveld 4	0	0	4	8	0	0	0	0	0	0	18.07
Voetbalveld 5	0	0	4	0	0	4	0	0	0	0	12.05
Voetbalveld 6	0	0	4	0	0	4	0	0	0	0	12.05
Padelbaan 1	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1.15
Padelbaan 2	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1.15
Padelbaan 3	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1.15
Padelbaan 4	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1.15
Tenniskooi baan 1-2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.02
Tenniskooi baan 3-4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.02
Parkeerter. / Oriëntatie	0	0	0	0	0	0	0	40	20	11	3.46
Toegang clubhuis voetbal	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1	0.41
Toegang clubhuis tennis	0	0	0	0	0	0	0	6	20	0	0.81

2.4 Berekeningsresultaten

Schakelstappen:

Code	Schakelstap	Behoudfactor
1	Lichthinder	1.00
2	Voetbalveld 1	0.94
3	Voetbalveld 2	0.94
4	Voetbalveld 3	0.94
5	Voetbalveld 4	0.94
6	Voetbalveld 5	0.94
7	Voetbalveld 6	0.94
8	Padelbaan 1	0.94
9	Padelbaan 2	0.94
10	Padelbaan 3	0.94
11	Padelbaan 4	0.94
12	Tenniskooi baan 1-2	0.94
13	Tenniskooi baan 3-4	0.94
14	Parkeerter. / Oriëntatie	0.91
15	Toegang clubhuis voetbal	0.91
16	Toegang clubhuis tennis	0.91

Verlichtingssterkte / luminantie:

Berekening	Schakelstap	Type berekening	Eenheid	Gem	MaxMin/gemMin/max
Totaal overzicht	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux		
Overzicht Oriëntatie	14	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux		

Berekening	Schakelstap	Type berekening	Eenheid	Gem	Max	Min/gem	Min/max
Voetbalveld 1	2	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	278	0.76	0.63	
Voetbalveld 2	3	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	161	0.82	0.69	
Voetbalveld 3	4	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	234	0.83	0.75	
Voetbalveld 4	5	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	235	0.82	0.73	
Voetbalveld 5	6	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	162	0.82	0.70	
Voetbalveld 6	7	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	161	0.82	0.69	
Kooi baan 1 en 2	12	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	361	0.78	0.60	
PA Tennisbaan 1	12	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	377	0.80	0.66	
Ev Tennisbaan 1 +X	12	Verticale verlichtingssterkte	lux	162			
PA Tennisbaan 2	12	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	377	0.80	0.66	
Ev Tennisbaan 2 +X	12	Verticale verlichtingssterkte	lux	162			
Kooi baan 3 en 4	13	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	361	0.78	0.61	
PA Tennisbaan 3	13	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	377	0.80	0.66	
Ev Tennisbaan 3 +X	13	Verticale verlichtingssterkte	lux	162			
PA Tennisbaan 4	13	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	370	0.77	0.61	
Ev Tennisbaan 4 +X	13	Verticale verlichtingssterkte	lux	150			
Padelbaan 1	8	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	312	0.76	0.63	
Padelbaan 2	9	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	312	0.76	0.63	
Padelbaan 3	10	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	312	0.76	0.63	
Padelbaan 4	11	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	312	0.76	0.63	
Toegangsweg sportpark	14	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	13.3	0.79	0.68	
Parkeerplaats	14	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	11.2	0.29	0.19	
Toegang clubhuis voetbal	15	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	12.6	0.26	0.13	
Fietsenstalling Voetbal	15	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	13.9	0.40	0.24	
Toegang clubhuis tennis	16	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	15.8	0.37	0.24	
Fietsenstalling Tennis	16	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	11.2	0.24	0.12	
Fietspad	14	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	12.1	0.55	0.38	
Voetpad	14	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	10.8	0.63	0.32	
Kweldamweg 2	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux		0.13		
Kweldamweg 4	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux		0.13		
Kweldamweg 6	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux		0.16		

Werkmethode: NOCNSF-SV-2020	gemiddelde horizontale verlichtingssterkte $E_{H,gem}$ (gebruikswaarde)	gelijkmatigheid $E_{H,min} : E_{H,gem}$	gelijkmatigheid $E_{H,min} : E_{H,max}$	kleurweergave R_a	Verblindingswaarde R_G
Klasse I internationale wedstrijden en nationale topwedstrijden	≥ 500 lux	$\geq 0,70$	$\geq 0,35$	≥ 70	≤ 50
Klasse II landelijke en lokale wedstrijden	≥ 200 lux	$\geq 0,60$	$\geq 0,30$	≥ 60	≤ 50
Klasse III training en recreatie	≥ 75 lux	$\geq 0,50$	$\geq 0,25$	≥ 60	≤ 55

Minimale gemiddelde horizontale verlichtingssterkte (gebruikswaarde), gelijkmatigheid, kleurweergave en verblindingswaarde voor voetbalvelden

Minimale gemiddelde horizontale verlichtingssterkte (gebruikswaarde), gelijkmatigheid, kleurweergave en verblindingswaarde voor een tennis- of padelaccommodatie buiten.

NEN-EN 12193:2018	Gem. horizontale verlichtingssterkte $E_{m,h}$ [lx]	Gelijkmatigheid $E_{h,min}/E_h$	Gelijkmatigheid $E_{h,min}/E_{h,max}$	Kleurweergave-index R_a	Verblindingswaarde R_{GL} (a)
Klasse I Internationale wedstrijden en nationale topwedstrijden	≥ 500	$\geq 0,70$	$\geq 0,35$	≥ 70	≤ 50
Klasse II (a) Landelijke en lokale wedstrijden	≥ 300	$\geq 0,70$	$\geq 0,35$	≥ 60	≤ 50
Klasse III Training en recreatie	≥ 200	$\geq 0,60$	$\geq 0,30$	≥ 60	≤ 55

(a) De KNLTB hanteert voor wedstrijden op clubniveau klasse II

Bovenstaande waardes gelden voor de PA (Principal Area). Bij tennis is dit gedefinieerd als een vlak van 30 x 15 meter (waar binnen de speelveldbelijning valt).

De TA (Total Area) is het gehele speelveld binnen de kooi, bij tennis gedefinieerd als ca. 36 x 18 meter. De waardes voor de gemiddelde horizontale verlichtingssterkte en gelijkmatigheid die voor de TA gelden dienen minimaal 75% van de PA waardes te zijn, wat vereist dat de PA en de TA separaat berekend worden.

Table 5.9 — Parking areas

Ref. no.	Type of area, task or activity	\bar{E}_m lx	U_o -	R_{GL} -	R_a -	Specific requirements
5.9.1	Light traffic, e.g. parking areas of shops, terraced and apartment houses; cycle parks	5	0.25	55	20	
5.9.2	Medium traffic, e.g. parking areas of department stores, office buildings, plants, sports and multipurpose building complexes	10	0.25	50	20	
5.9.3	Heavy traffic, e.g. parking areas of major shopping centres, major sports and multipurpose building complexes	20	0.25	50	20	

Berekening	Schakelstap	Type berekening	Eenheid	Gem	MaxMin/gemMin/max
Kweldamweg 10	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux		0.13
Plangebied perc. grens	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux		0.58

Verblindingswaarde voor rekenraster van waarnemers

Berekening	Schakelstap	Rekenraster waarnemer	Referentierekenraster	Reflectiefactor	VW max
Rg Voetbalveld 1	2	Rg Voetbalveld 1	Voetbalveld 1	0.25	48.7
Rg Voetbalveld 2	3	Rg Voetbalveld 2	Voetbalveld 2	0.25	48.1
Rg Voetbalveld 3	4	Rg Voetbalveld 3	Voetbalveld 3	0.25	47.6
Rg Voetbalveld 4	5	Rg Voetbalveld 4	Voetbalveld 4	0.25	47.6
Rg Voetbalveld 5	6	Rg Voetbalveld 5	Voetbalveld 5	0.25	47.7
Rg Voetbalveld 6	7	Rg Voetbalveld 6	Voetbalveld 6	0.25	47.8
Rg Kooi baan 1 en 2	12	Rg Kooi baan 1 en 2	Kooi baan 1 en 2	0.25	35.6
Rg Kooi baan 3 en 4	13	Rg Kooi baan 3 en 4	Kooi baan 3 en 4	0.25	35.5
Rg Padelbaan 1	8	Rg Padelbaan 1	Padelbaan 1	0.25	31.9
Rg Padelbaan 2	9	Rg Padelbaan 2	Padelbaan 2	0.25	31.9
Rg Padelbaan 3	10	Rg Padelbaan 3	Padelbaan 3	0.25	31.9
Rg Padelbaan 4	11	Rg Padelbaan 4	Padelbaan 4	0.25	31.9

Berekeningen lichthinder:

Schakelstap	Waarnemercode	Code armatuurtype	Positie			Instelrichting in hoeken			Maximale lichtintensiteit (cd)	
			X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0		
1	Aa	O	39.14	-55.57	15.20	126.80	69.90	-0.00	2228	Kweldamweg 2
1	Bb	O	39.14	-55.57	15.20	126.80	69.90	-0.00	2495	Kweldamweg 4
1	Cc	O	-86.26	-92.11	15.20	106.40	69.70	0.00	2490	Kweldamweg 6
1	Dd	O	-193.86	-92.11	15.20	73.60	69.70	-0.00	2495	Kweldamweg 10 (leeg perc)
1	Ee	O	50.50	56.30	15.00	-32.30	69.10	0.00	2144	Plangebied 01
1	Ff	O	50.50	56.30	15.00	-32.30	69.10	0.00	2118	Plangebied 02
1	Gg	a	50.50	19.00	15.20	0.00	65.90	0.00	2130	Plangebied 03
1	Hh	a	50.50	-14.00	15.20	-0.00	65.90	-0.00	2210	Plangebied 04
1	Ii	a	50.50	-14.00	15.20	-0.00	65.90	-0.00	2476	Plangebied 05
1	Jj	a	50.50	-14.00	15.20	-0.00	65.90	-0.00	2403	Plangebied 06
1	Kk	O	-39.14	55.57	15.20	-53.20	70.70	0.00	2376	Plangebied 07
1	Ll	O	-39.14	55.57	15.20	-53.20	70.70	0.00	2353	Plangebied 08
1	Mm	O	-39.14	55.57	15.20	-53.20	70.70	0.00	2215	Plangebied 09
1	Nn	O	-39.14	55.57	15.20	-53.20	70.70	0.00	2056	Plangebied 10
1	Oo	O	-39.14	55.57	15.20	-53.20	70.70	0.00	2125	Plangebied 11
1	Pp	O	39.14	55.57	15.20	-126.80	70.70	-0.00	2177	Plangebied 12
1	Qq	O	39.14	55.57	15.20	-126.80	70.70	-0.00	2035	Plangebied 13
1	Rr	a	122.50	-14.00	15.20	180.00	65.90	0.00	2088	Plangebied 14
1	Ss	O	-86.26	-20.11	15.20	-106.40	69.70	-0.00	2362	Plangebied 15
1	Tt	O	-86.26	-20.11	15.20	-106.40	69.70	-0.00	2155	Plangebied 16
1	Uu	O	-86.26	-20.11	15.20	-106.40	69.70	-0.00	2171	Plangebied 17
1	Vv	O	-193.86	55.42	15.20	-73.60	70.10	0.00	2377	Plangebied 18
1	Ww	O	-193.86	55.42	15.20	-73.60	70.10	0.00	2488	Plangebied 19
1	Xx	O	-318.85	55.89	15.20	-57.60	68.70	0.00	2467	Plangebied 20
1	Yy	O	-318.85	55.89	15.20	-57.60	68.70	0.00	2477	Plangebied 21
1	Zz	O	-318.85	-20.11	15.20	-57.70	69.70	0.00	2486	Plangebied 22
1	[[	O	-318.85	-20.11	15.20	-57.70	69.70	0.00	2499	Plangebied 23
1	\\	O	39.14	55.57	15.20	-126.80	70.70	-0.00	2394	Plangebied 24
1	]]	O	39.14	55.57	15.20	-126.80	70.70	-0.00	2270	Plangebied 25
1	^^	O	122.50	56.30	15.00	-147.70	69.10	-0.00	2209	Plangebied 26

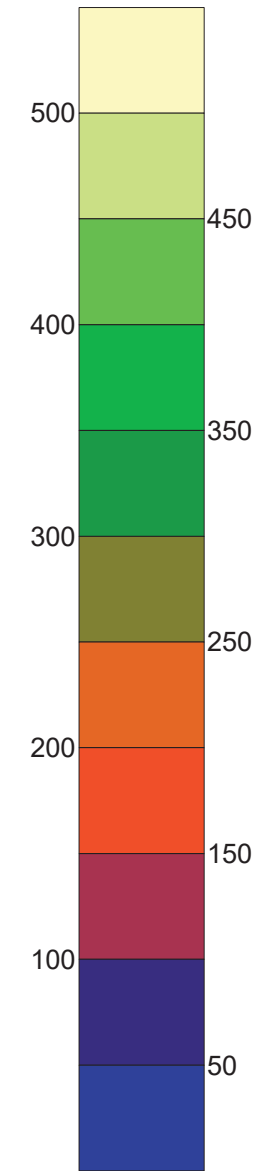
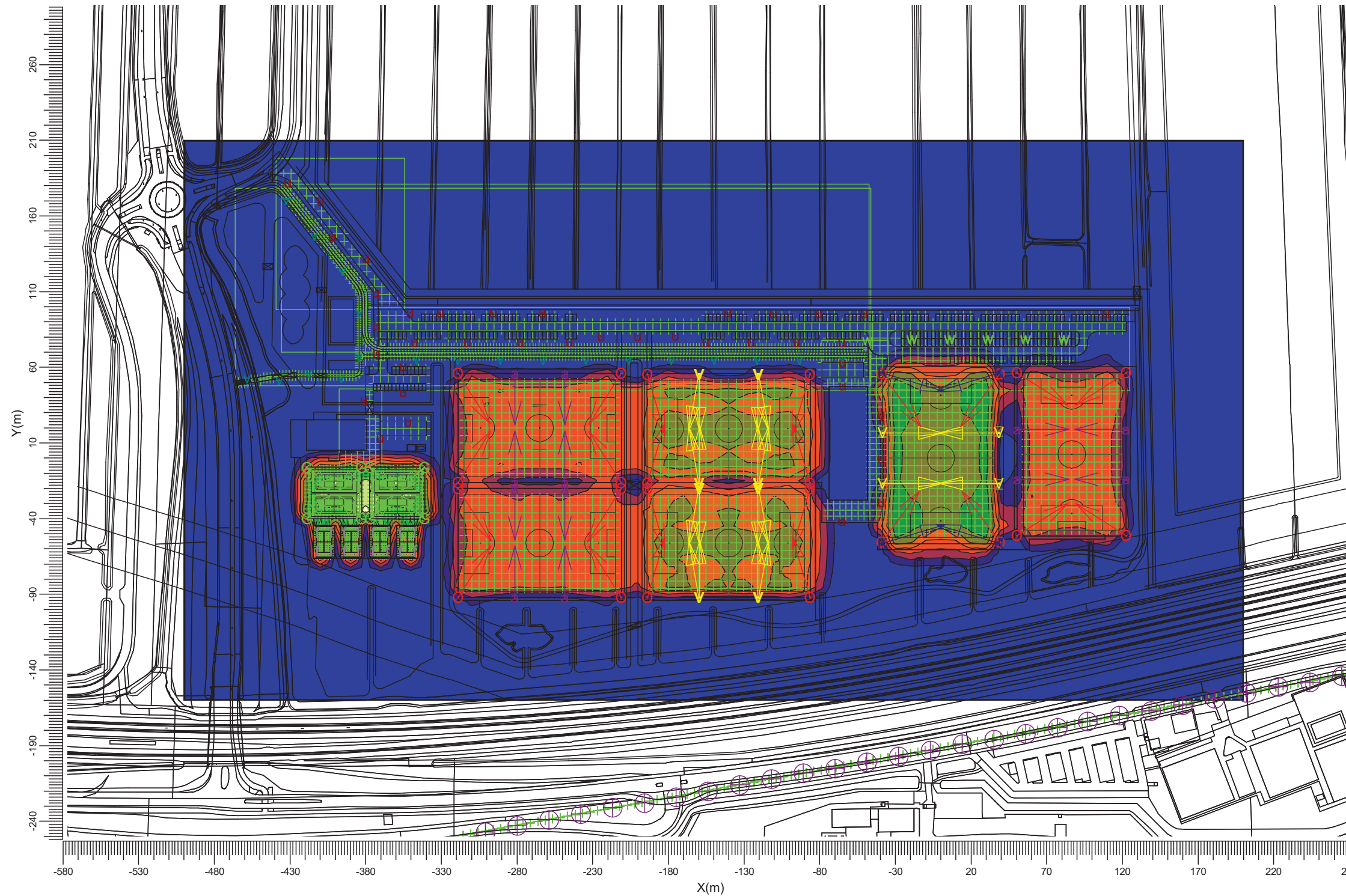
Schakelsta	Waarnemercode	Code armatuurtype	Positie			Instelrichting in hoeken			Maximale lichtintensiteit (cd)	
			X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0		
1	-	O	122.50	56.30	15.00	-147.70	69.10	-0.00	2253	Plangebied 27
1	€	O	122.50	56.30	15.00	-147.70	69.10	-0.00	2291	Plangebied 28
1	a	O	122.50	56.30	15.00	-147.70	69.10	-0.00	2327	Plangebied 29
1	b,	O	-211.33	-20.16	15.20	-122.30	69.90	0.00	2489	Plangebied 30

3. Berekeningsresultaten

3.1 Totaal overzicht: Gevuld isolijndiagramm

Lichthinder

Rekenraster : Totaal terrein op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



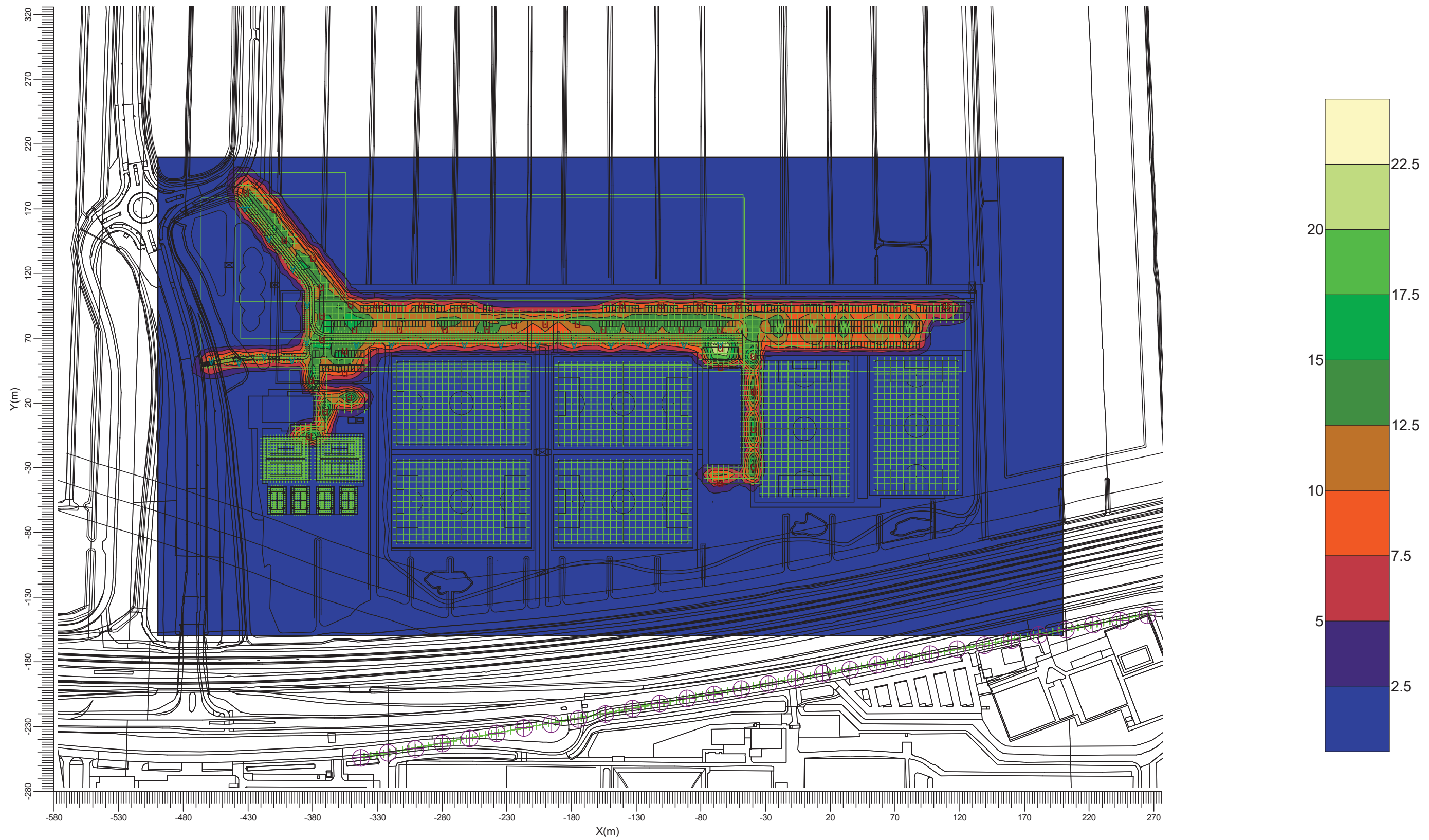
- | | | | | |
|---|--|-------------------------------|--|-----------------------------|
| G | | BVP528 OUT T35 A35-MNB LT K | | BVP528 OUT T35 A35-NB LTM |
| O | | BVP528 OUT T35 A35-NMB LT V | | BVP528 OUT T35 A35-WB LO |
| Z | | BVP528 OUT T35 A35-WNB L a | | BVP528 OUT T35 A35-WNB LT |
| f | | BVP140 T25 DRM2 u | | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 |
| v | | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 w | | Luma gen2 - BGP713I - BGP71 |

Algemene behoudfactor
1.00

Schaal
1:3000

3.2 Overzicht Oriëntatie: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Totaal terrein op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



u ———▶ Luma gen2 - BGP701I - BGP70 v ———▶ Luma gen2 - BGP701I - BGP70
w ———▶ Luma gen2 - BGP713I - BGP71

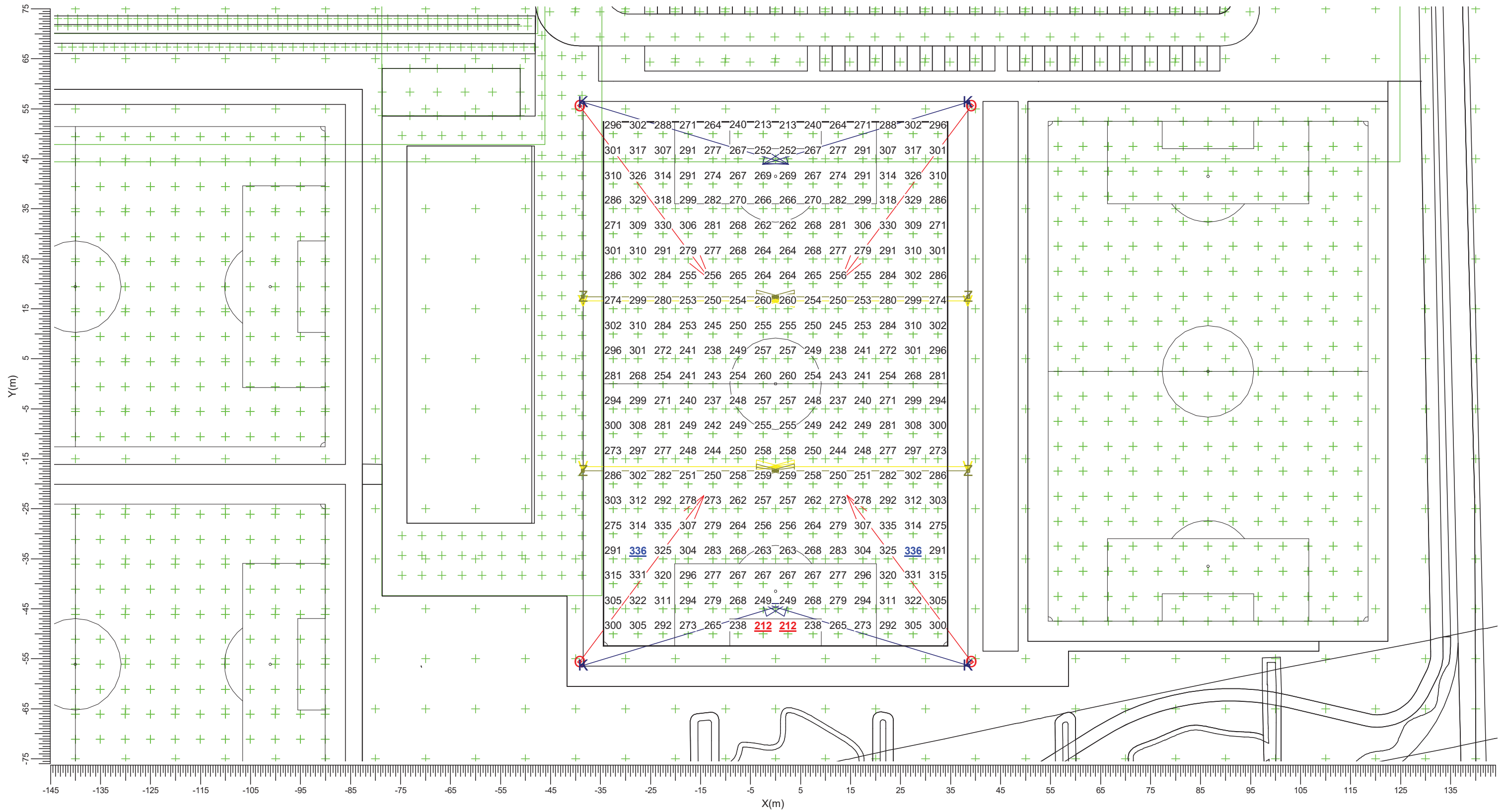
Algemene behoudfactor
0.91

Schaal
1:3000

3.3 Voetbalveld 1: Grafische tabel

Voetbalveld 1

Rekenraster : Voetbalveld 1 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



- K → BVP528 OUT T35 A35-NB LTM O
- V → BVP528 OUT T35 A35-WB LO Z
- BVP528 OUT T35 A35-NMB LT
- BVP528 OUT T35 A35-WNB L

Gemiddeld
278

Min/gem
0.76

Min/max
0.63

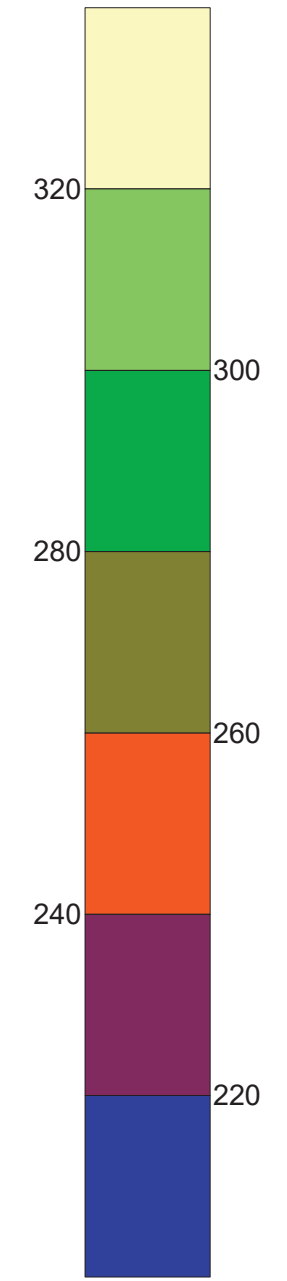
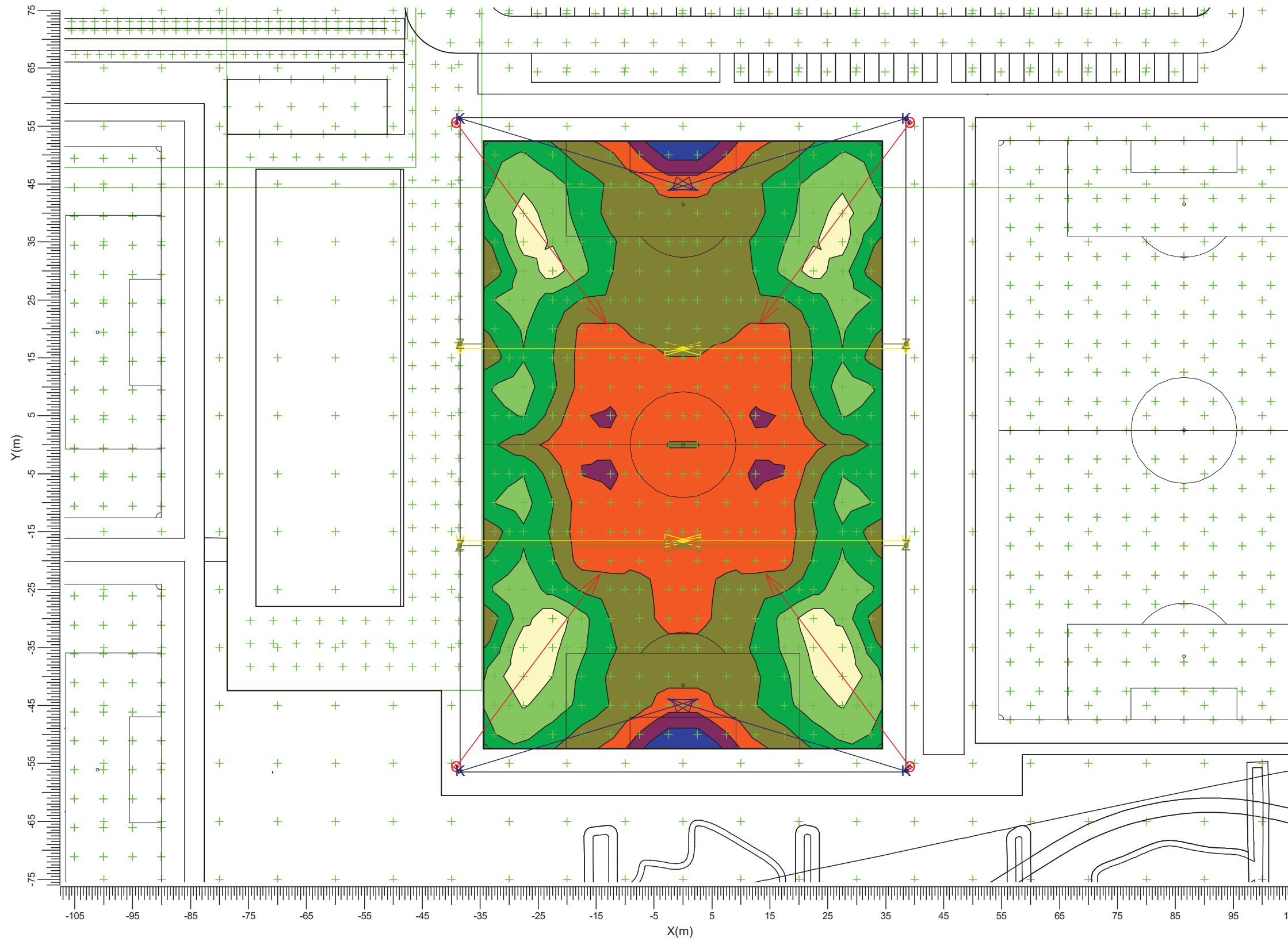
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:750

3.4 Voetbalveld 1: Gevuld isolijndiagram

Voetbalveld 1

Rekenraster : Voetbalveld 1 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



- K ▶ BVP528 OUT T35 A35-NB LTM O
- V ▶ BVP528 OUT T35 A35-WB LO Z
- ▶ BVP528 OUT T35 A35-NMB LT
- ▶ BVP528 OUT T35 A35-WNB L

Gemiddeld
278

Min/gem
0.76

Min/max
0.63

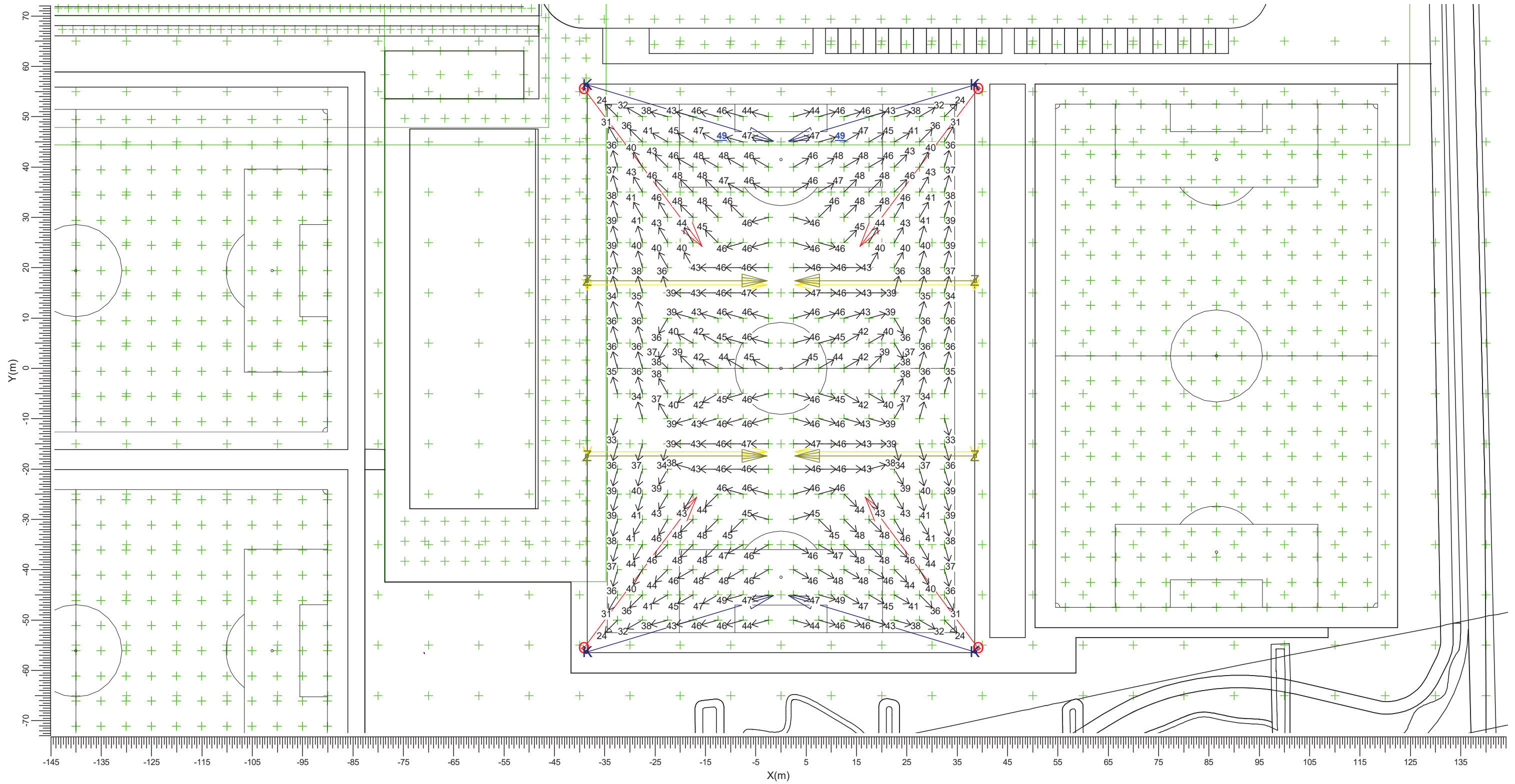
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:750

3.5 Rg Voetbalveld 1: Grafische tabel

Voetbalveld 1

Grid of Observers : Rg Voetbalveld 1
 Berekening : Verblindingswaarde
 Rekenraster voor achtergrondluminantie Voetbalveld 1 (Reflectiefactor: 0.25)
 Kijkrichting verticaal : -2.0 gr



K		BVP528 OUT T35 A35-NB LTM	O		BVP528 OUT T35 A35-NMB LT
V		BVP528 OUT T35 A35-WB LO	Z		BVP528 OUT T35 A35-WNB L

Maximum
48.7

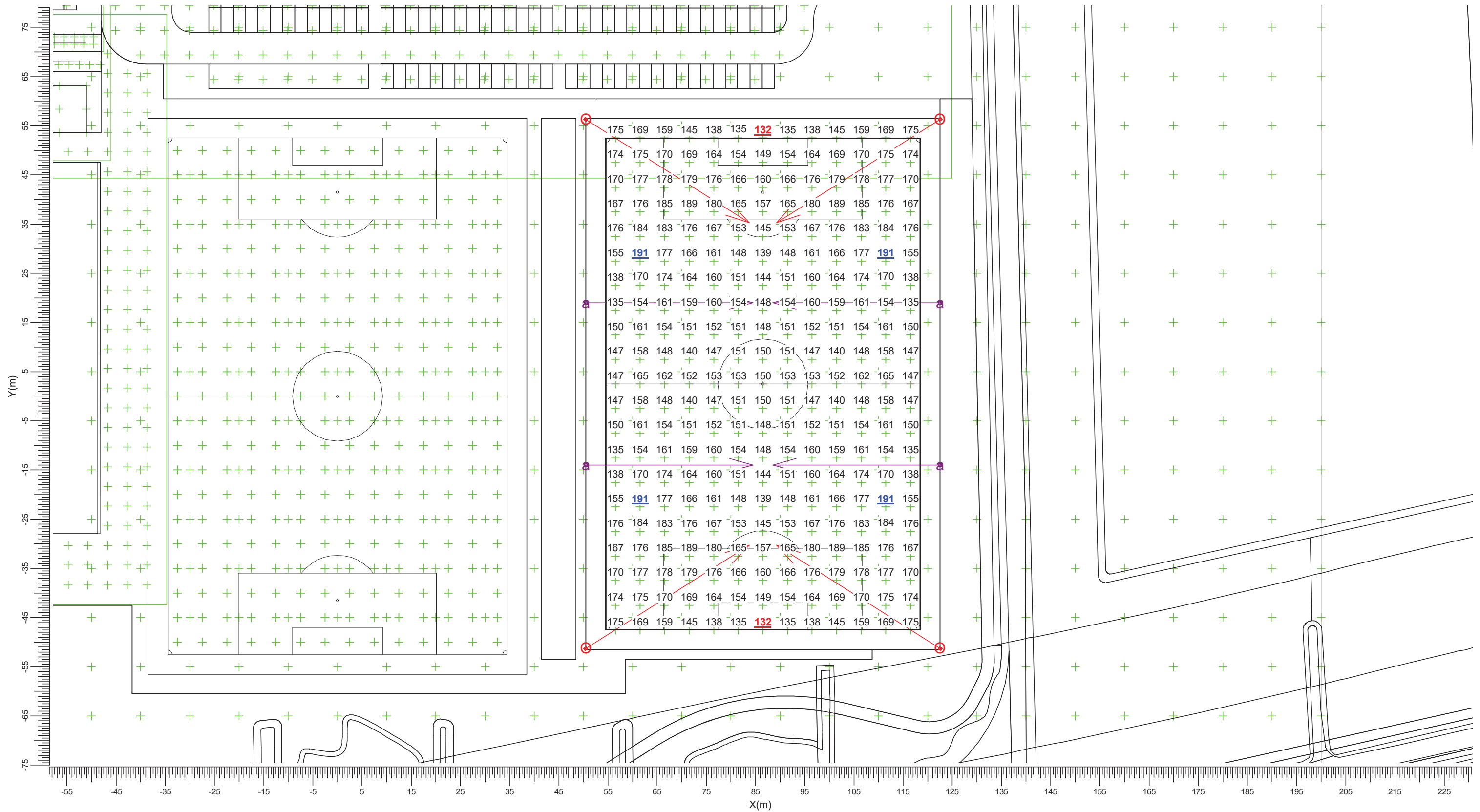
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:750

3.6 Voetbalveld 2: Grafische tabel

Voetbalveld 2

Rekenraster : Voetbalveld 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



O → BVP528 OUT T35 A35-NMBLT a → BVP528 OUT T35 A35-WNB LT

Gemiddeld 161 Min/gem 0.82 Min/max 0.69 Algemene behoudfactor 0.94 Schaal 1:750

3.7 Voetbalveld 2: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Voetbalveld 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



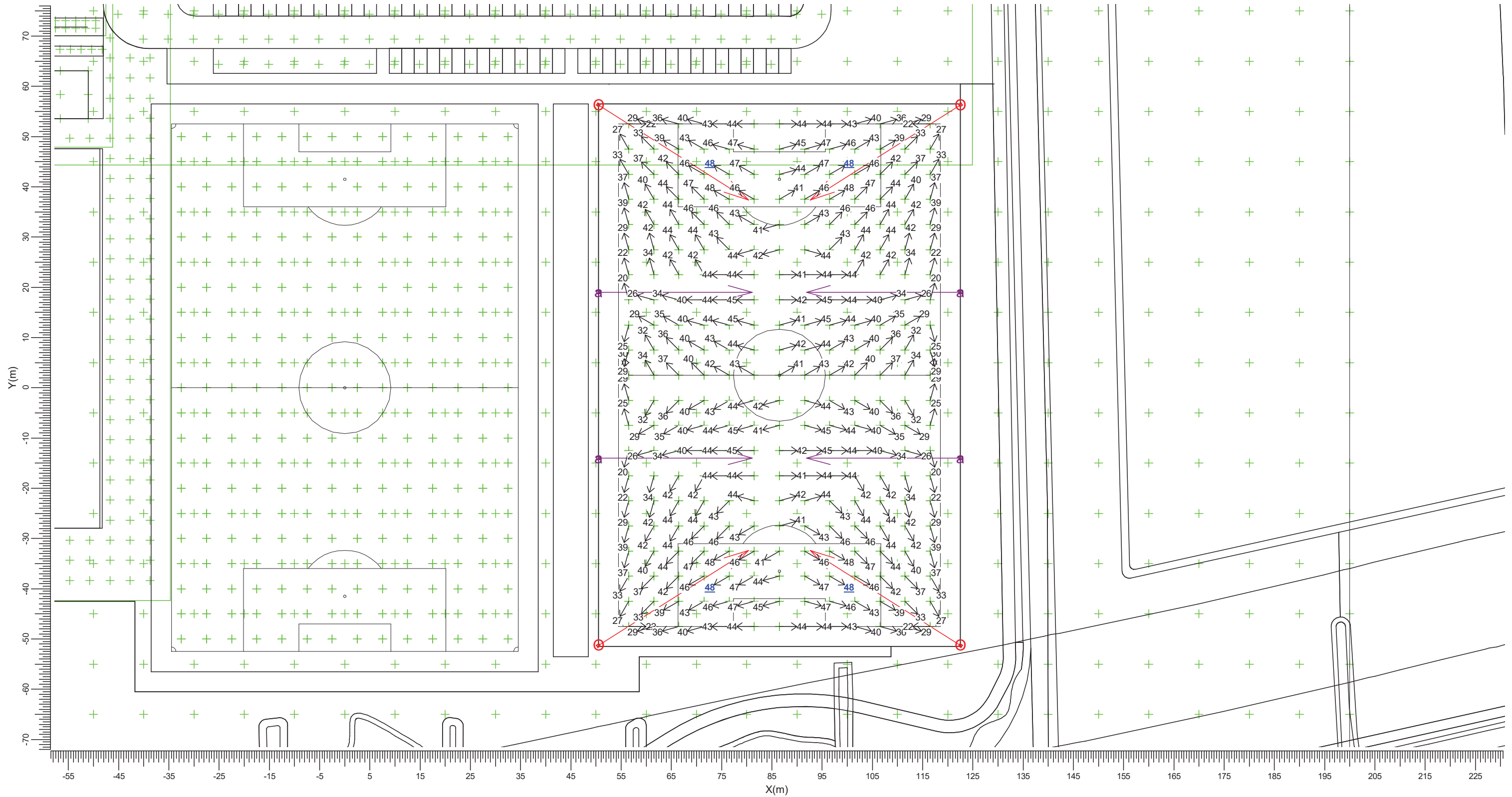
O → BVP528 OUT T35 A35-NMB LT a → BVP528 OUT T35 A35-WNB LT

Gemiddeld 161 Min/gem 0.82 Min/max 0.69 Algemene behoudfactor 0.94 Schaal 1:750

3.8 Rg Voetbalveld 2: Grafische tabel

Voetbalveld 2

Grid of Observers : Rg Voetbalveld 2
Berekening : Verblindingswaarde
Rekenraster voor achtergrondluminantie Voetbalveld 2 (Reflectiefactor: 0.25)
Kijkrichting verticaal : -2.0 gr



O → BVP528 OUT T35 A35-NMB LT a → BVP528 OUT T35 A35-WNB LT

Maximum
48.1

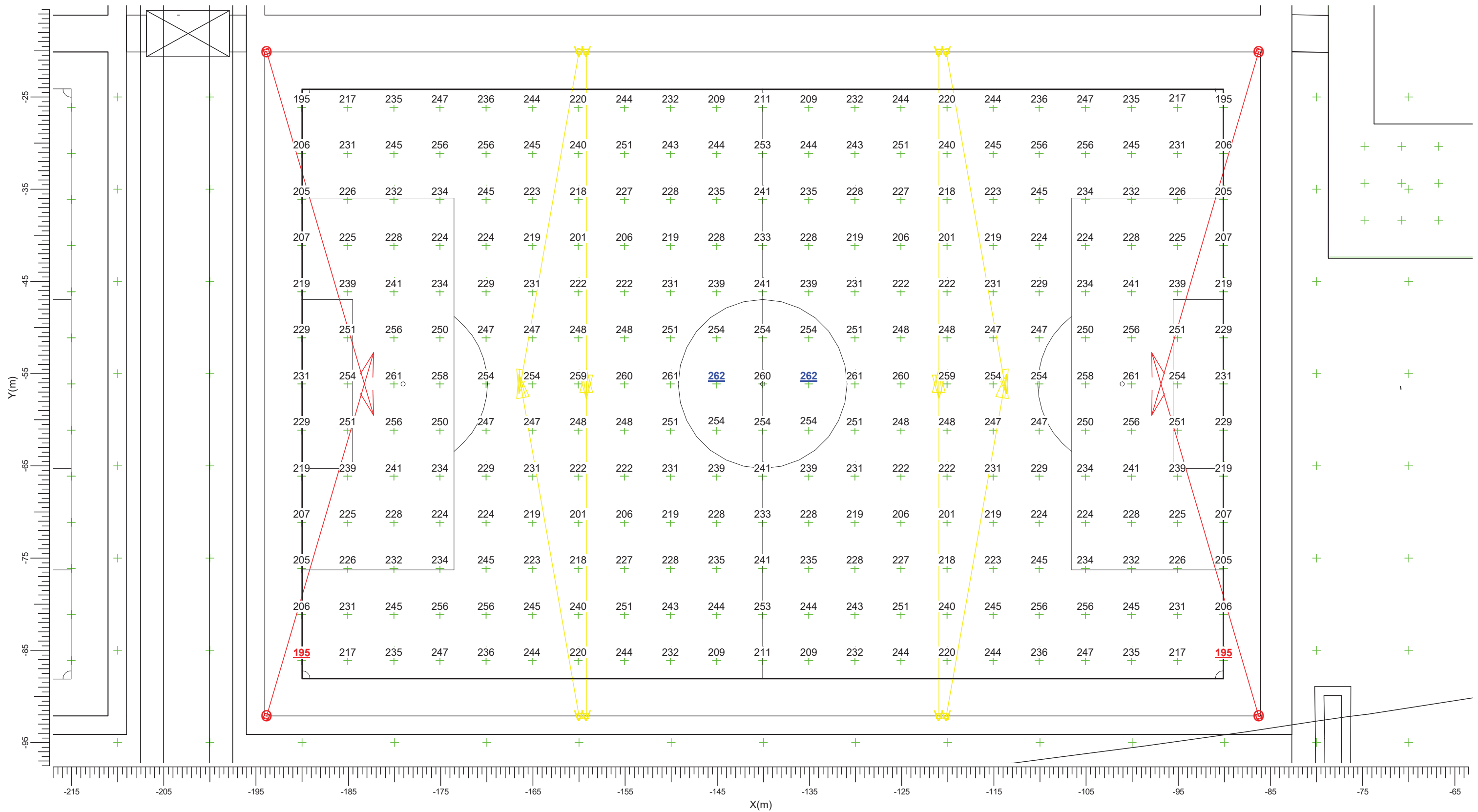
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:750

3.9 Voetbalveld 3: Grafische tabel

Voetbalveld 3

Rekenraster : Voetbalveld 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



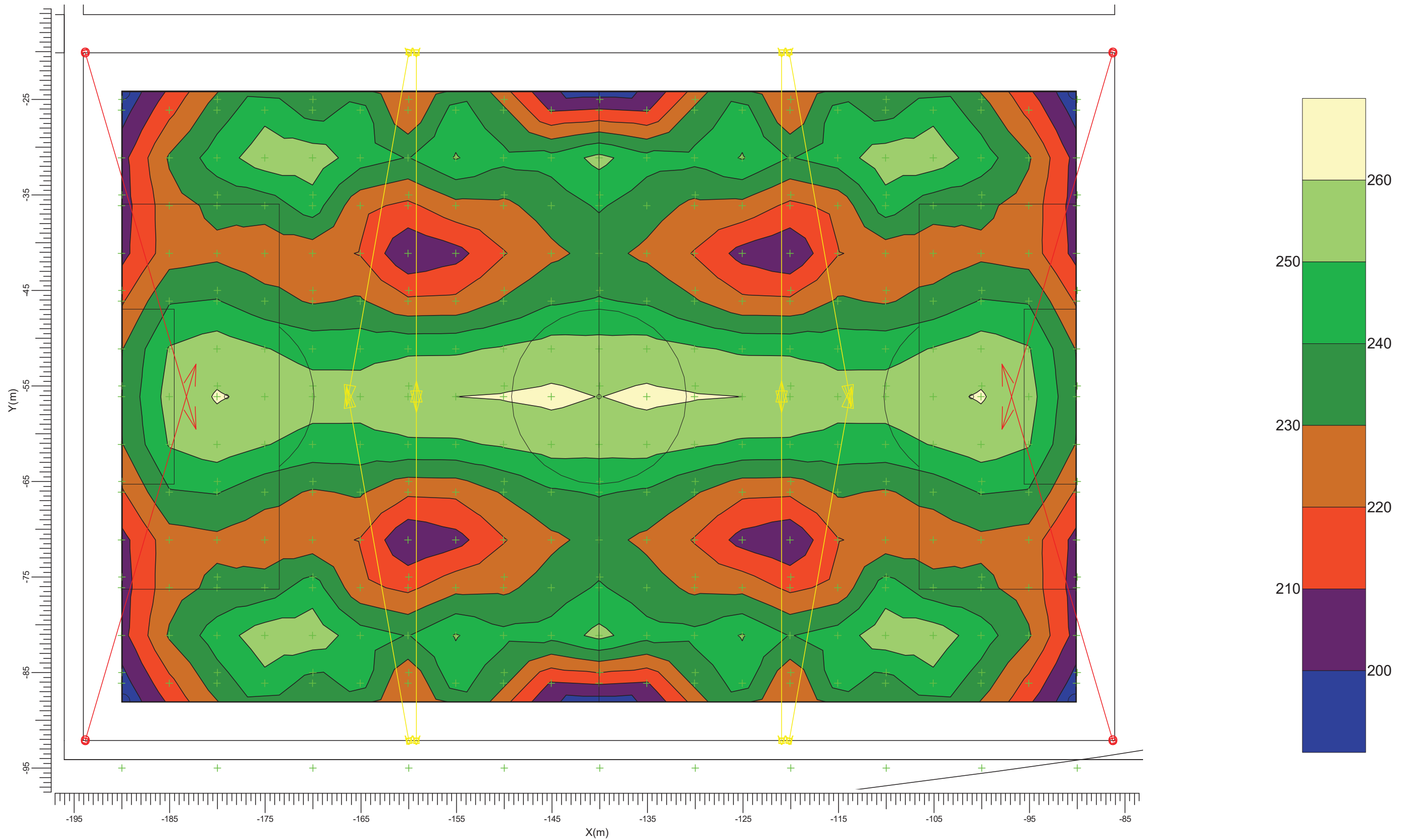
O → BVP528 OUT T35 A35-NMBLT V → BVP528 OUT T35 A35-WB LO

Gemiddeld 234 Min/gem 0.83 Min/max 0.75 Algemene behoudfactor 0.94 Schaal 1:400

3.10 Voetbalveld 3: Gevuld isolijndiagram

Voetbalveld 3

Rekenraster : Voetbalveld 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



O → BVP528 OUT T35 A35-NMBLT V → BVP528 OUT T35 A35-WB LO

Gemiddeld
234

Min/gem
0.83

Min/max
0.75

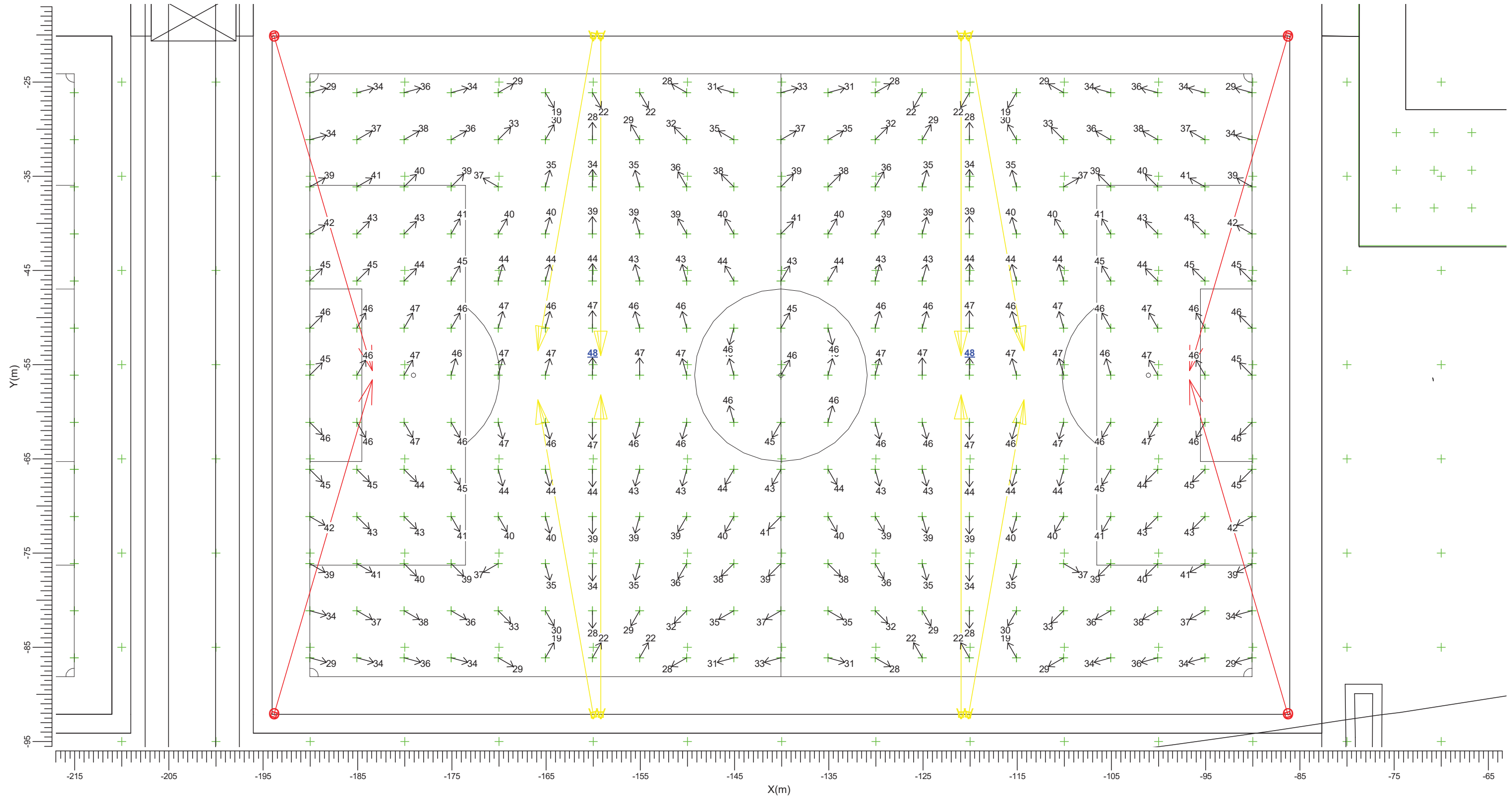
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:400

3.11 Rg Voetbalveld 3: Grafische tabel

Voetbalveld 3

Grid of Observers : Rg Voetbalveld 3
 Berekening : Verblindingswaarde
 Rekenraster voor achtergrondlumina : Voetbalveld 3 (Reflectiefactor: 0.25)
 Kijkrichting verticaal : -2.0 gr



O → BVP528 OUT T35 A35-NMB LT V → BVP528 OUT T35 A35-WB LO

Maximum
47.6

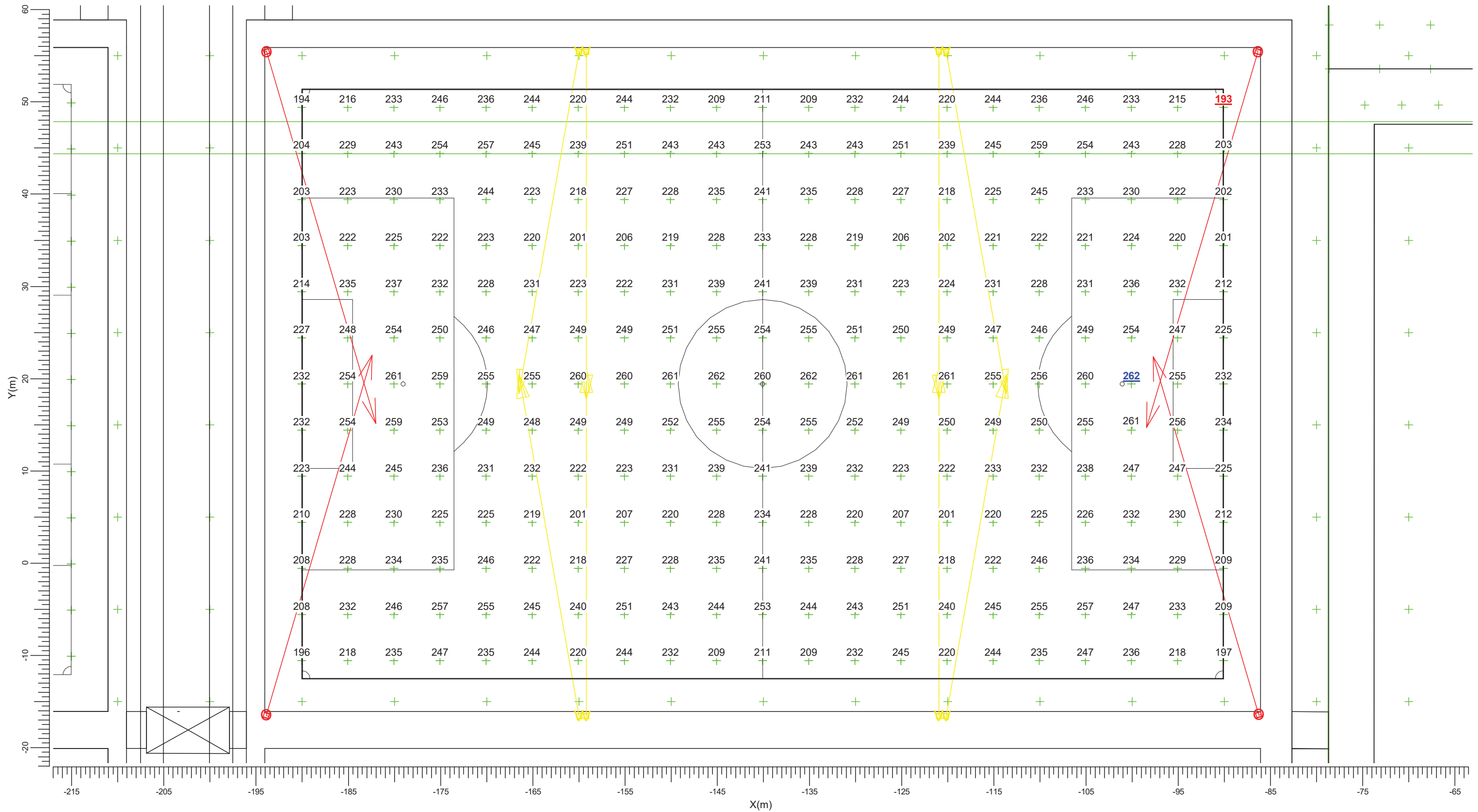
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:400

3.12 Voetbalveld 4: Grafische tabel

Voetbalveld 4

Rekenraster : Voetbalveld 4 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



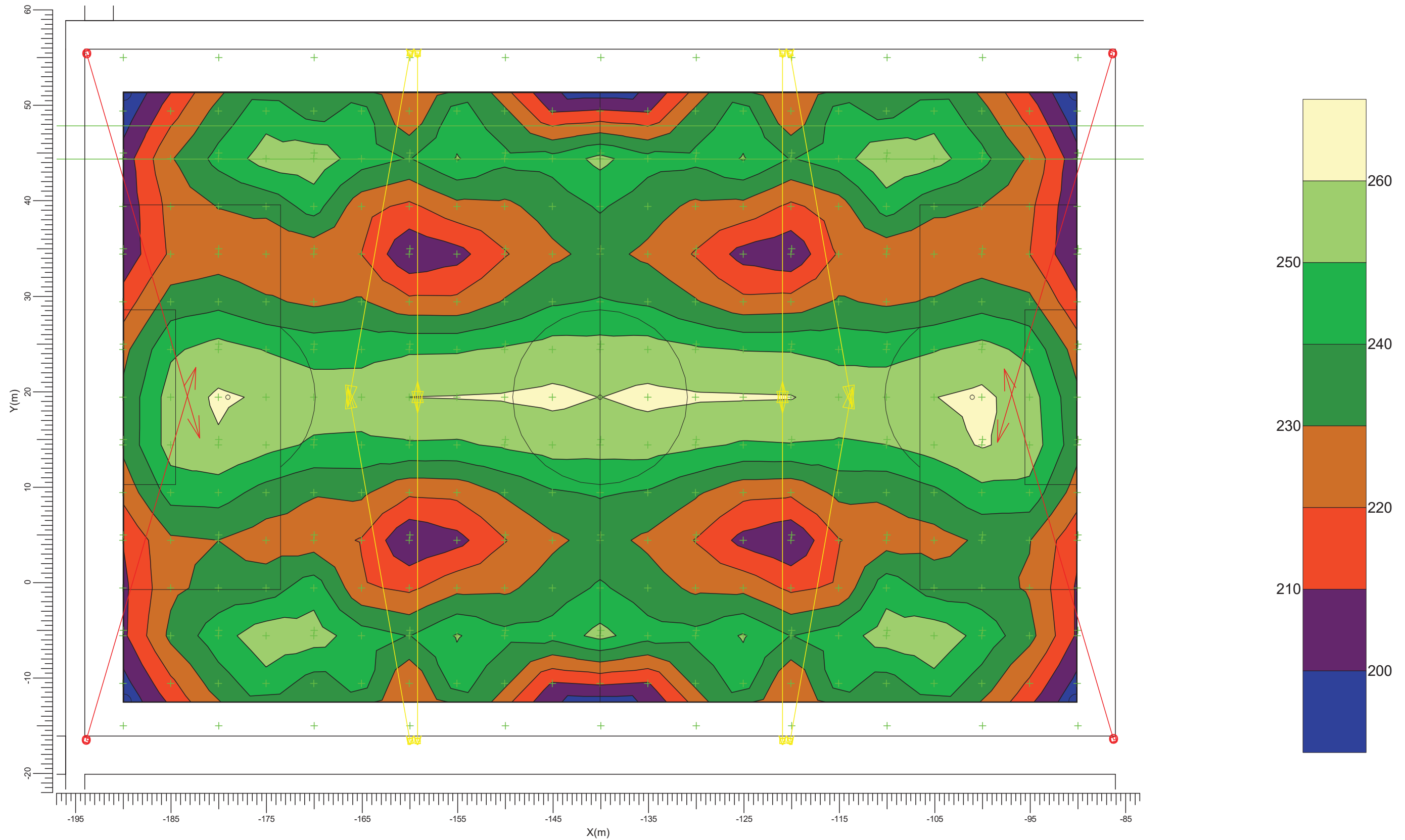
O → BVP528 OUT T35 A35-NMBLT V → BVP528 OUT T35 A35-WB LO

Gemiddeld 235 Min/gem 0.82 Min/max 0.73 Algemene behoudfactor 0.94 Schaal 1:400

3.13 Voetbalveld 4: Gevuld isolijndiagram

Voetbalveld 4

Rekenraster : Voetbalveld 4 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



O → BVP528 OUT T35 A35-NMBLT V → BVP528 OUT T35 A35-WB LO

Gemiddeld
235

Min/gem
0.82

Min/max
0.73

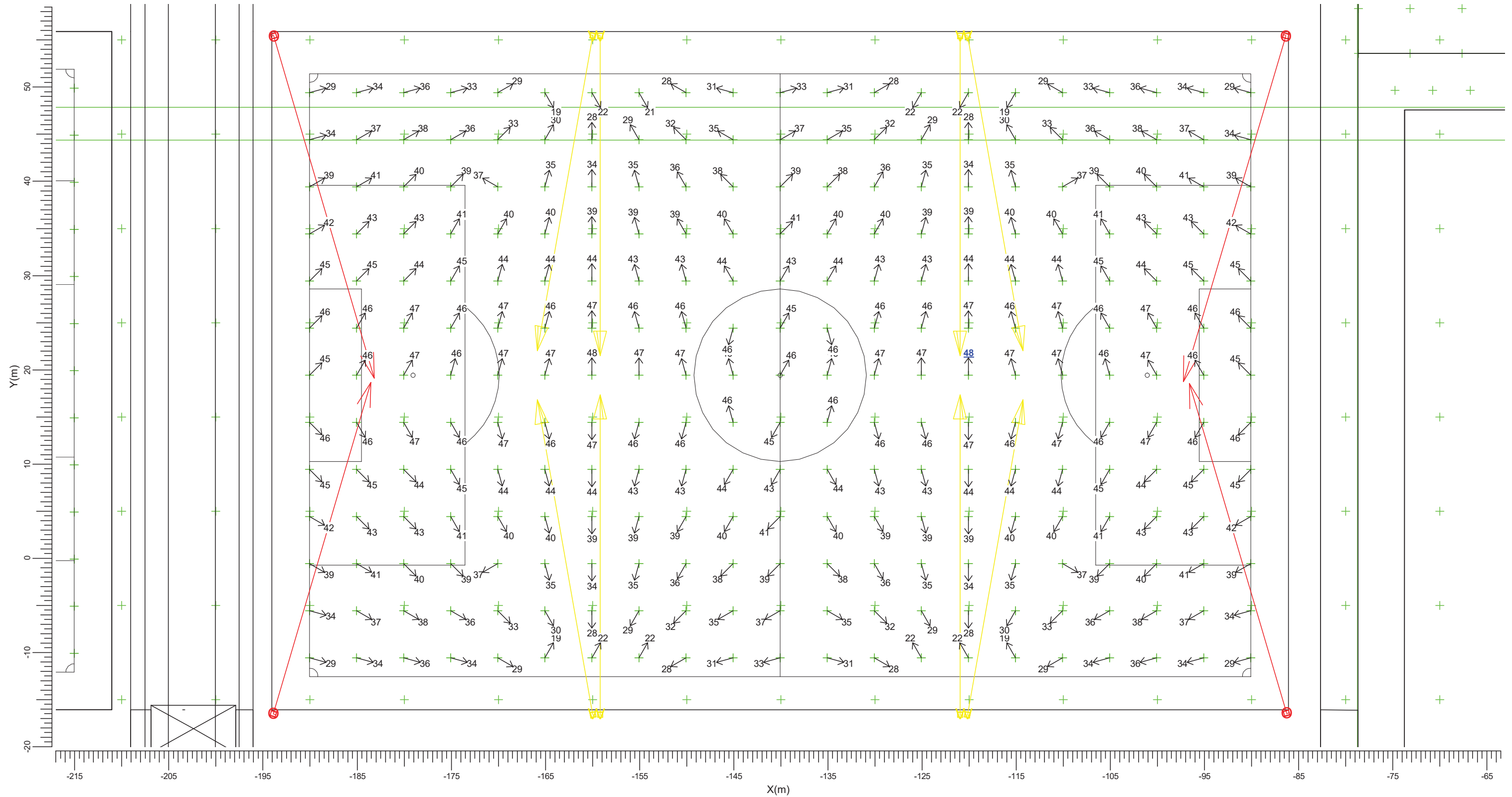
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:400

3.14 Rg Voetbalveld 4: Grafische tabel

Voetbalveld 4

Grid of Observers : Rg Voetbalveld 4
 Berekening : Verblindingswaarde
 Rekenraster voor achtergrondluminantie Voetbalveld 4 (Reflectiefactor: 0.25)
 Kijkrichting verticaal : -2.0 gr



○ → BVP528 OUT T35 A35-NMB LT V → BVP528 OUT T35 A35-WB LO

Maximum
47.6

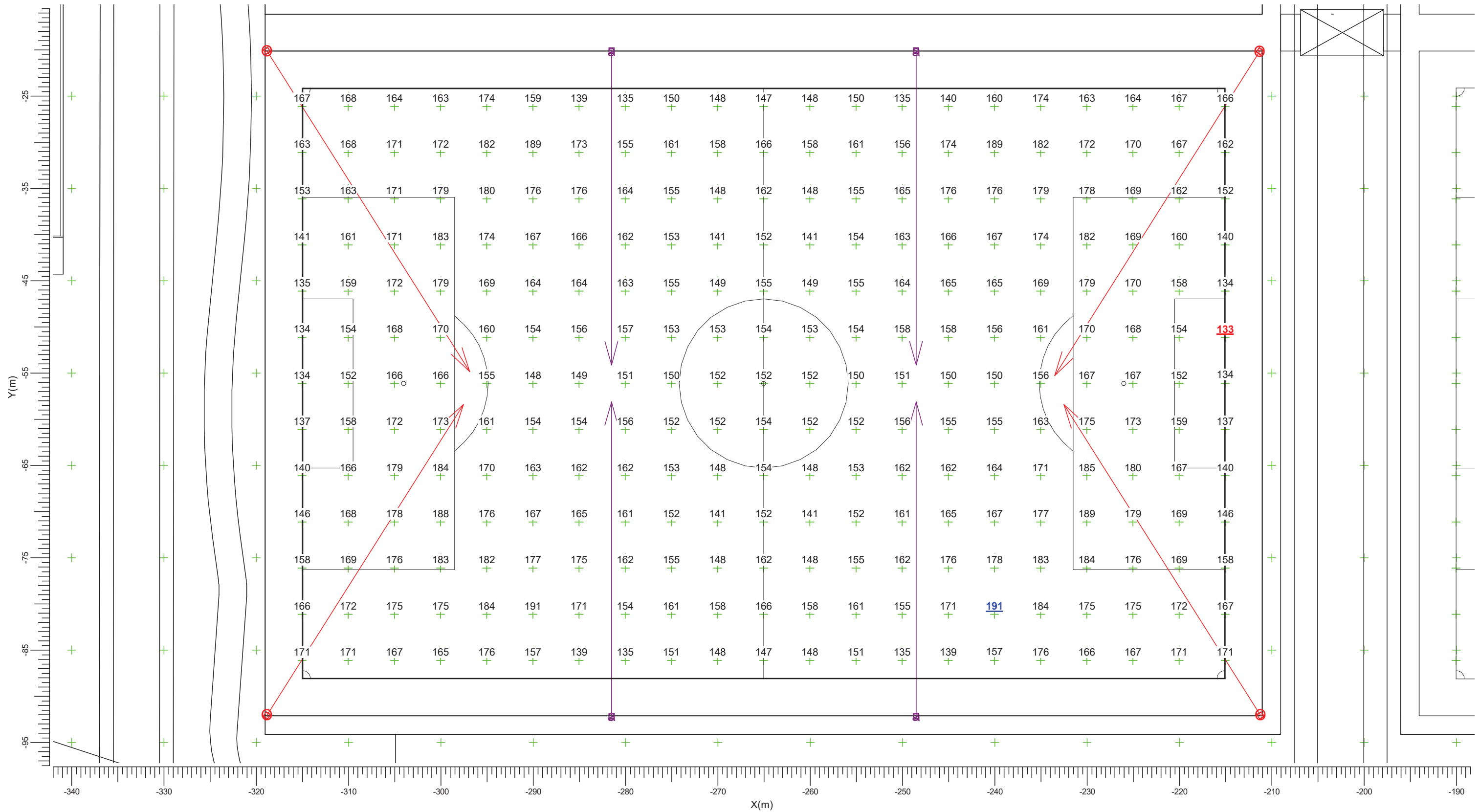
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:400

3.15 Voetbalveld 5: Grafische tabel

Voetbalveld 5

Rekenraster : Voetbalveld 5 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



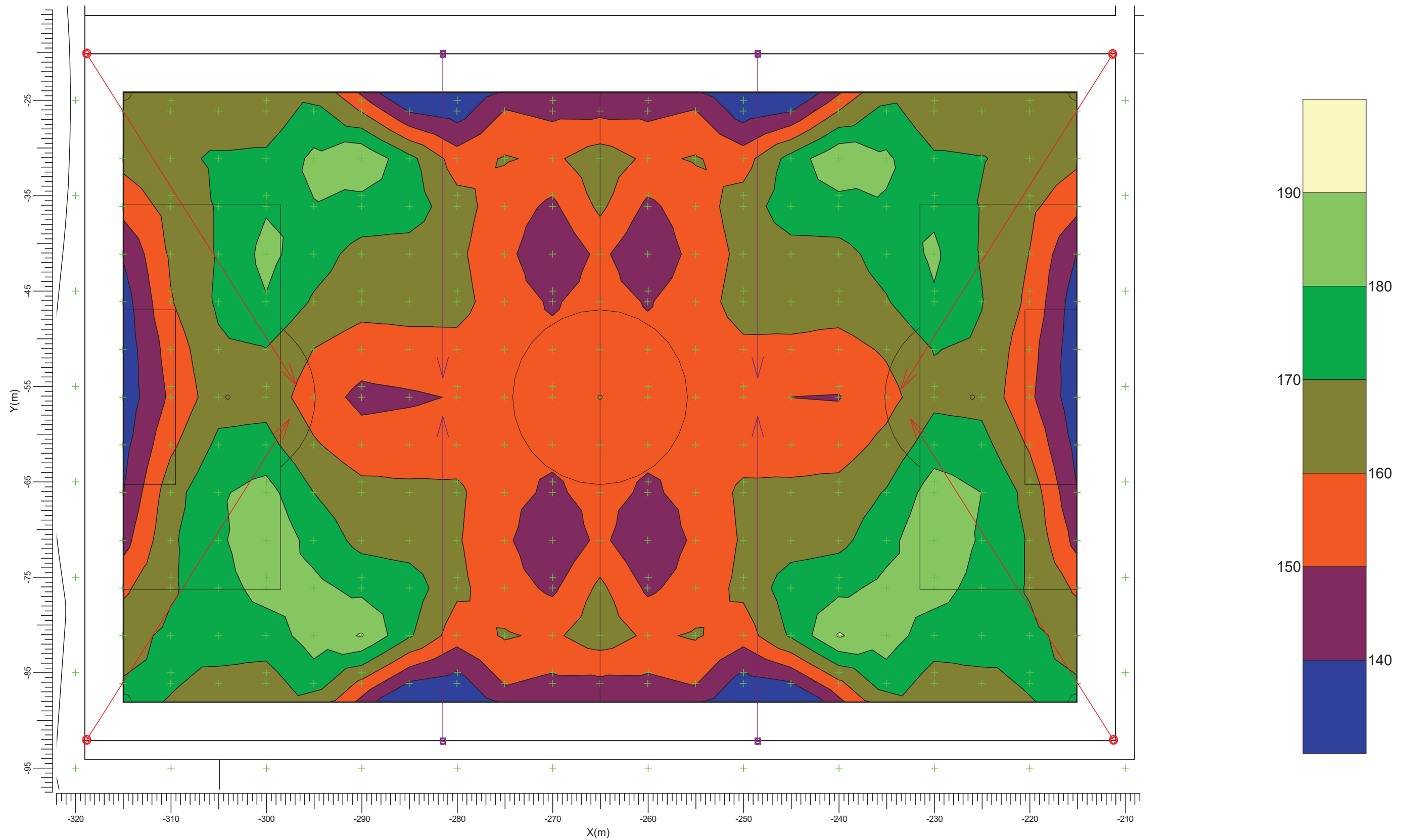
O → BVP528 OUT T35 A35-NMB LT a → BVP528 OUT T35 A35-WNB LT

Gemiddeld 162 Min/gem 0.82 Min/max 0.70 Algemene behoudfactor 0.94 Schaal 1:400

3.16 Voetbalveld 5: Gevuld isolijndiagram

Voetbalveld 5

Rekenraster : Voetbalveld 5 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



O → BVP528 OUT T35 A35-NMB LT a → BVP528 OUT T35 A35-WNB LT

Gemiddeld
162

Min/gem
0.82

Min/max
0.70

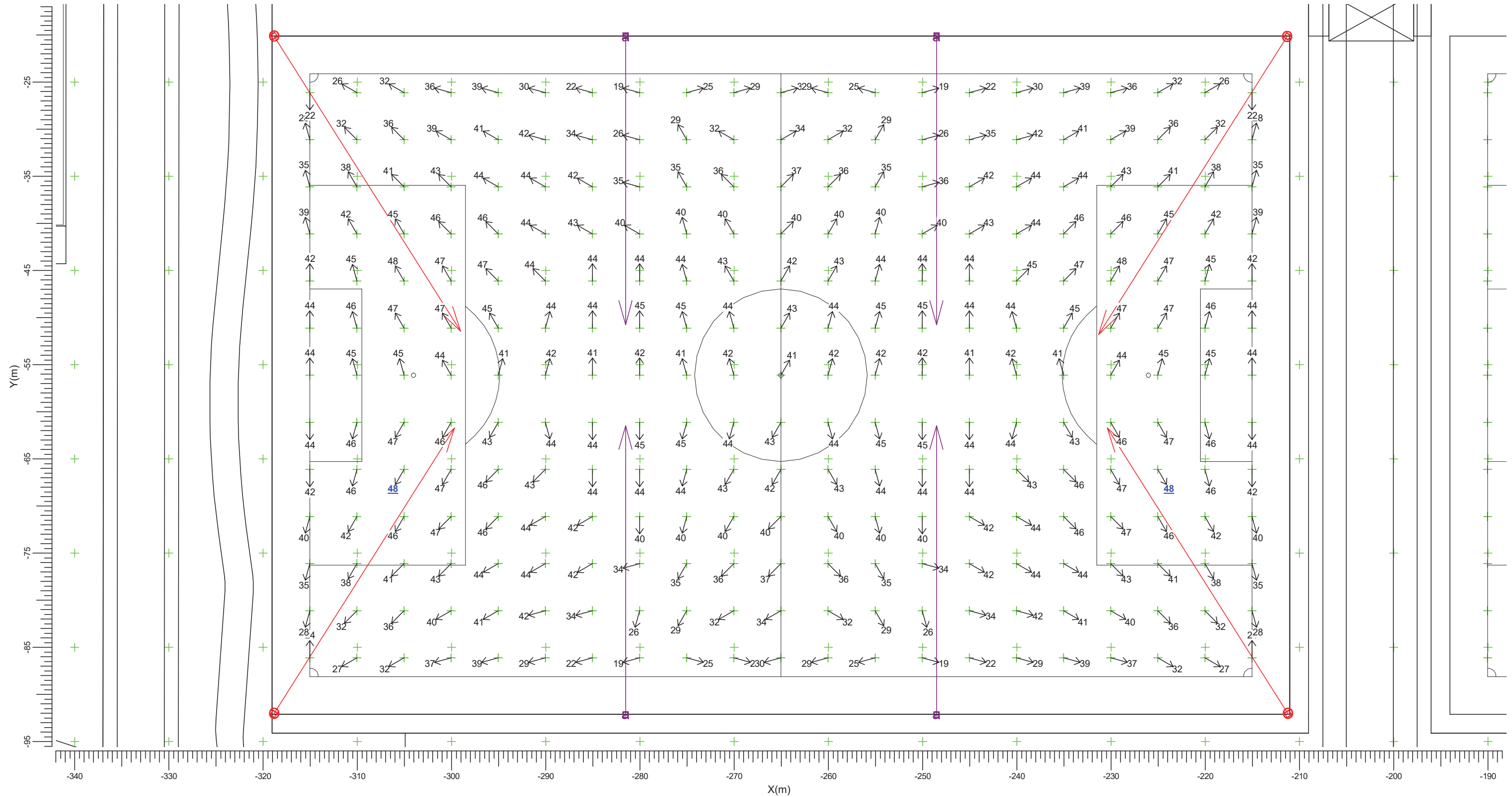
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:400

3.17 Rg Voetbalveld 5: Grafische tabel

Voetbalveld 5

Grid of Observers : Rg Voetbalveld 5
 Berekening : Verblindingswaarde
 Rekenraster voor achtergrondluminantie Voetbalveld 5 (Reflectiefactor: 0.25)
 Kijkrichting verticaal : -2.0 gr



O → BVP528 OUT T35 A35-NMB LT a → BVP528 OUT T35 A35-WNB LT

Maximum
47.7

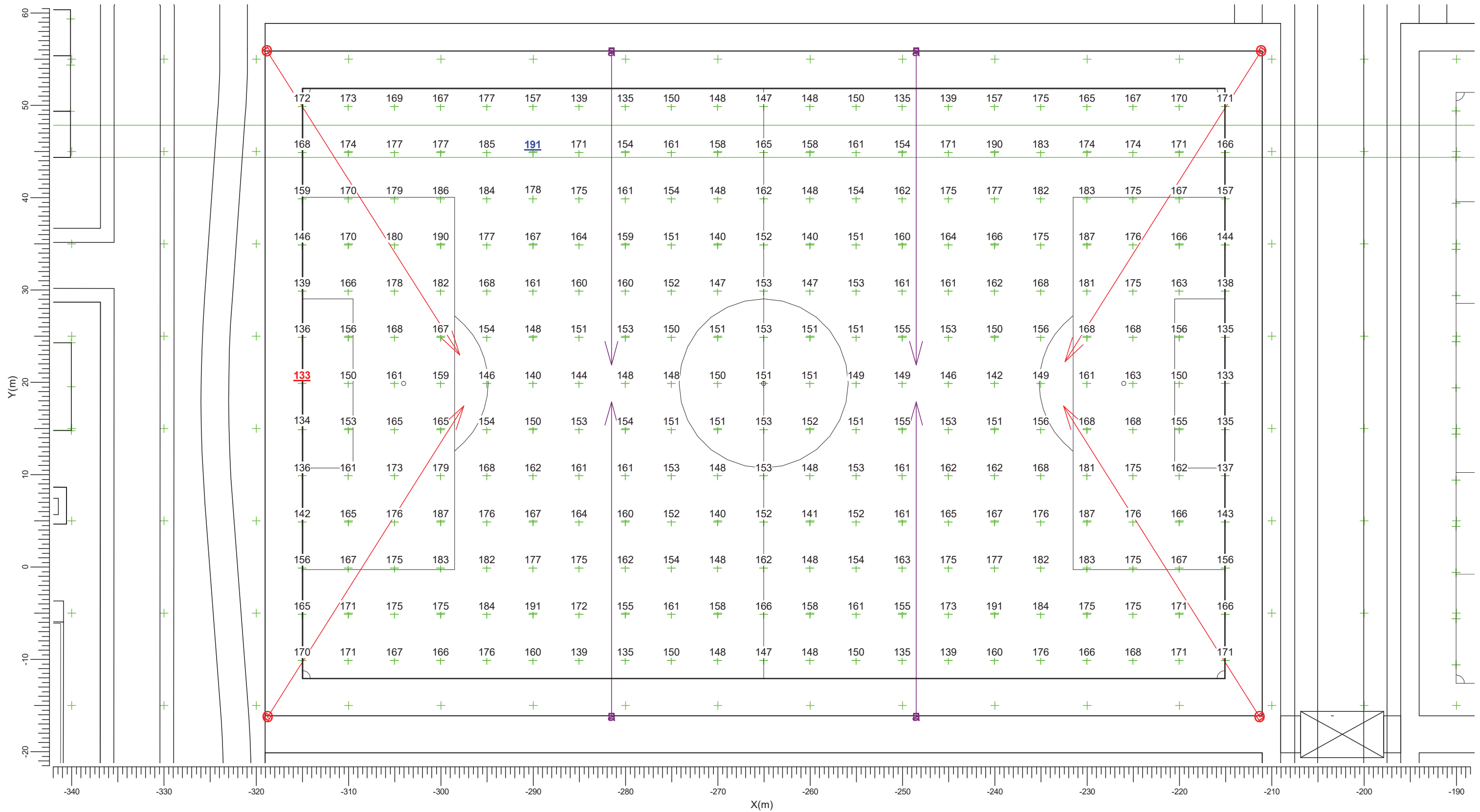
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:400

3.18 Voetbalveld 6: Grafische tabel

Voetbalveld 6

Rekenraster : Voetbalveld 6 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



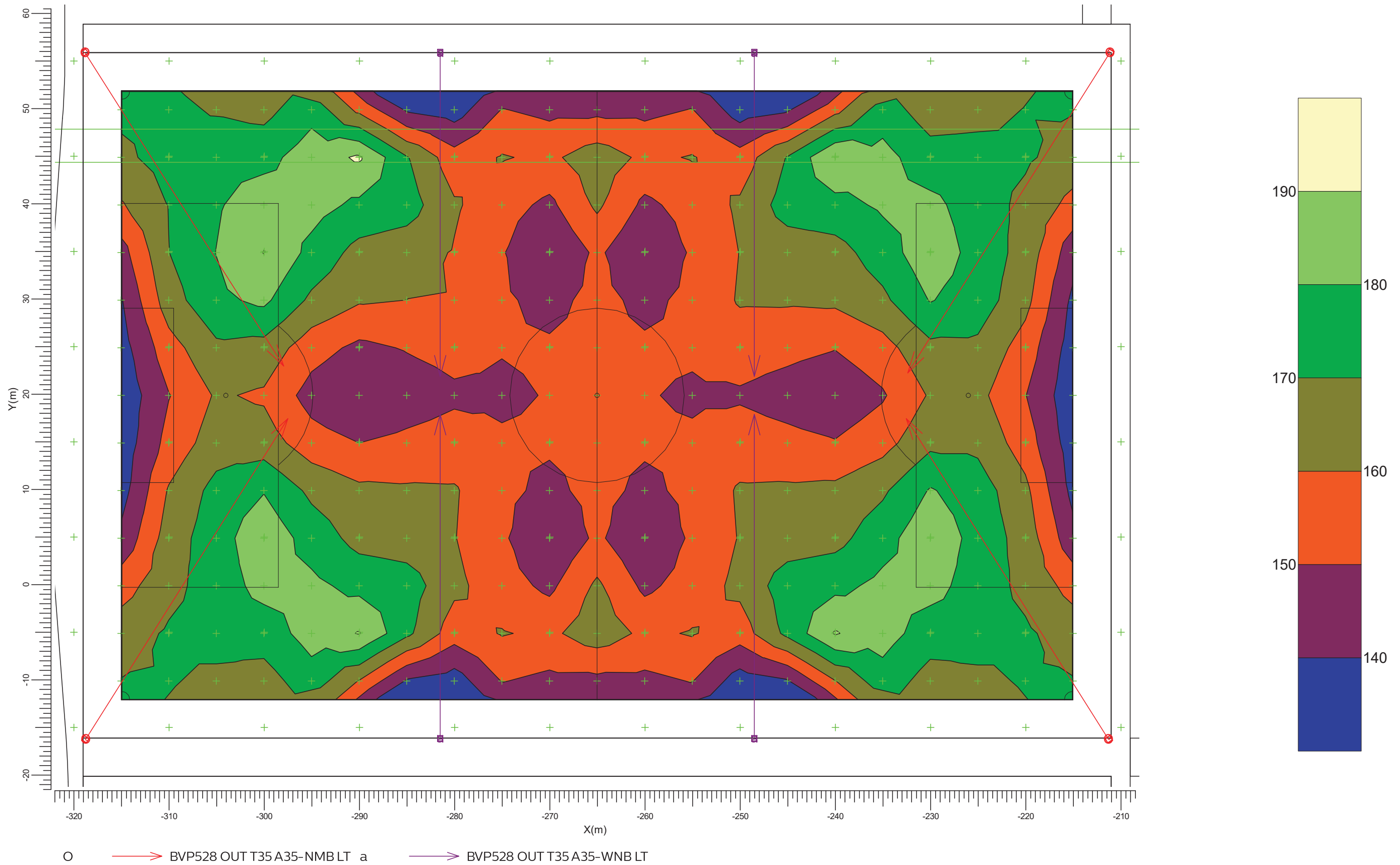
O → BVP528 OUT T35 A35-NMB LT → BVP528 OUT T35 A35-WNB LT

Gemiddeld 161 Min/gem 0.82 Min/max 0.69 Algemene behoudfactor 0.94 Schaal 1:400

3.19 Voetbalveld 6: Gevuld isolijndiagram

Voetbalveld 6

Rekenraster : Voetbalveld 6 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



O → BVP528 OUT T35 A35-NMB LT a → BVP528 OUT T35 A35-WNB LT

Gemiddeld
161

Min/gem
0.82

Min/max
0.69

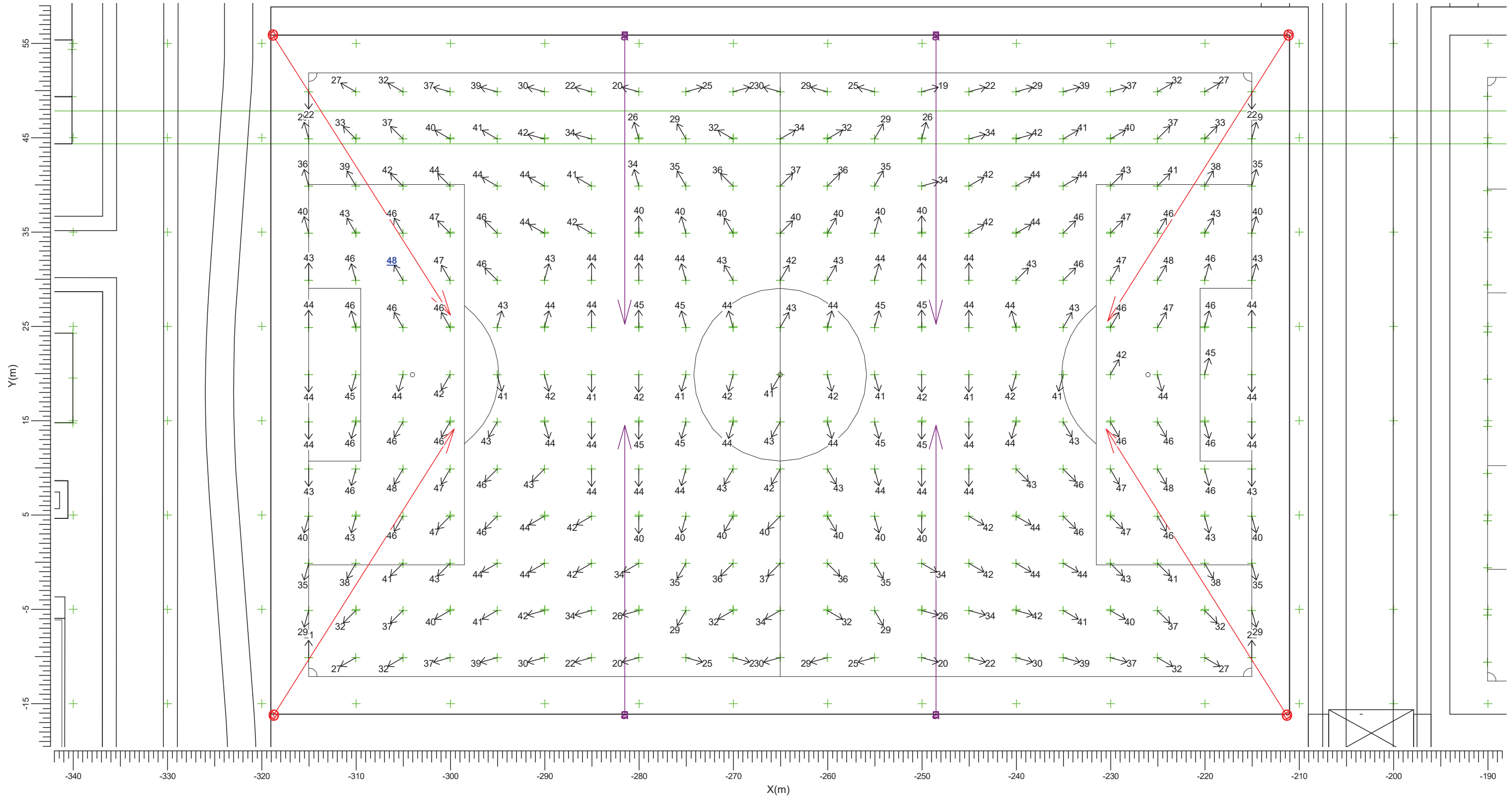
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:400

3.20 Rg Voetbalveld 6: Grafische tabel

Voetbalveld 6

Grid of Observers : Rg Voetbalveld 6
 Berekening : Verblindingswaarde
 Rekenraster voor achtergrondlumina : Voetbalveld 6 (Reflectiefactor: 0.25)
 Kijkrichting verticaal : -2.0 gr



O → BVP528 OUT T35 A35-NMB LT a → BVP528 OUT T35 A35-WNB LT

Maximum
47.8

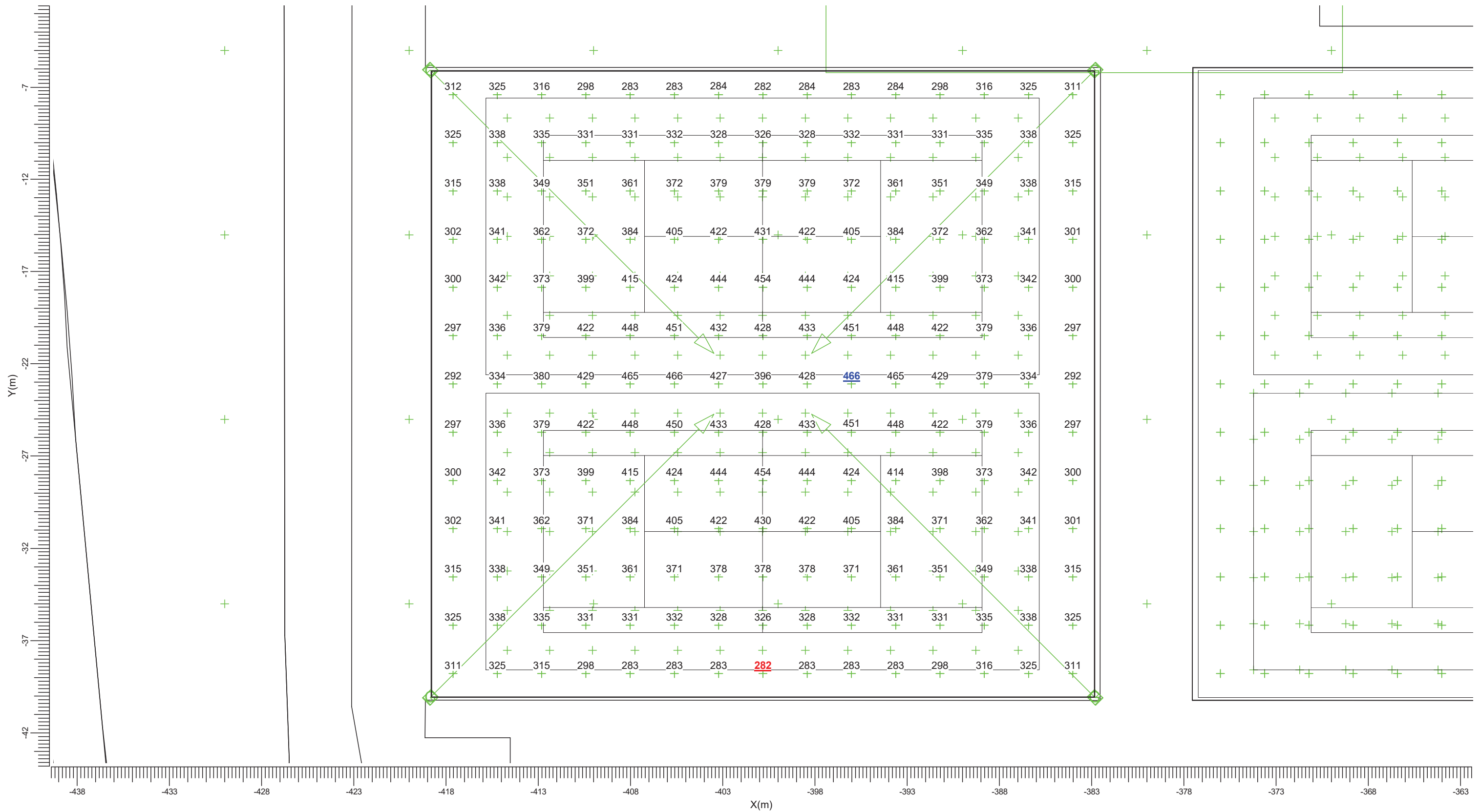
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:400

3.21 Kooi baan 1 en 2: Grafische tabel

Tenniskooi baan 1-2

Rekenraster : Kooi baan 1 en 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



G BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
361

Min/gem
0.78

Min/max
0.60

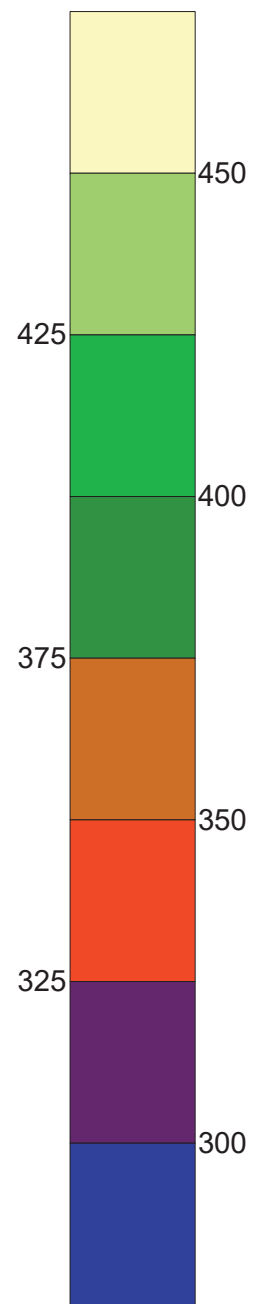
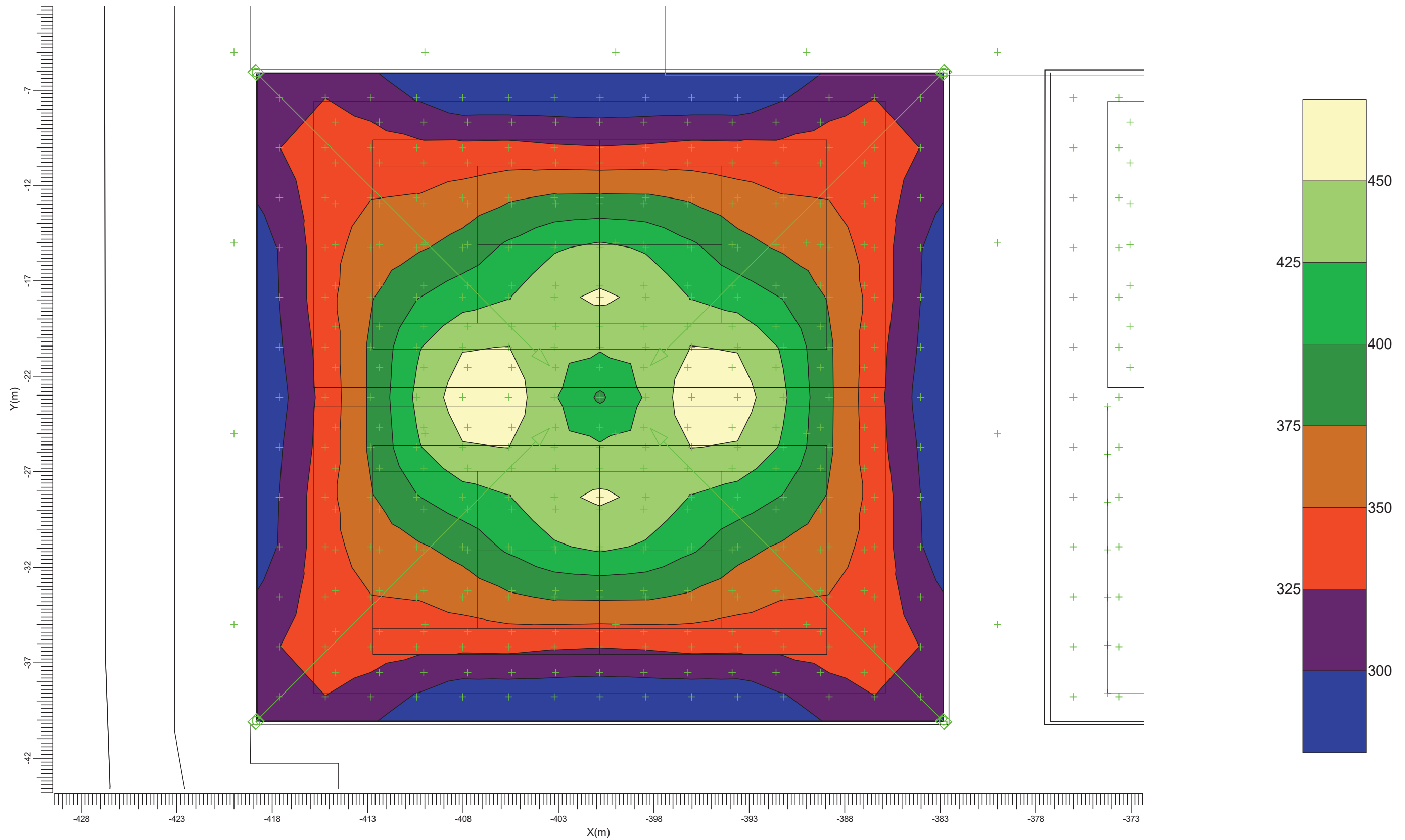
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:200

3.22 Kooi baan 1 en 2: Gevuld isolijndiagram

Tenniskooi baan 1-2

Rekenraster : Kooi baan 1 en 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



G BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
361

Min/gem
0.78

Min/max
0.60

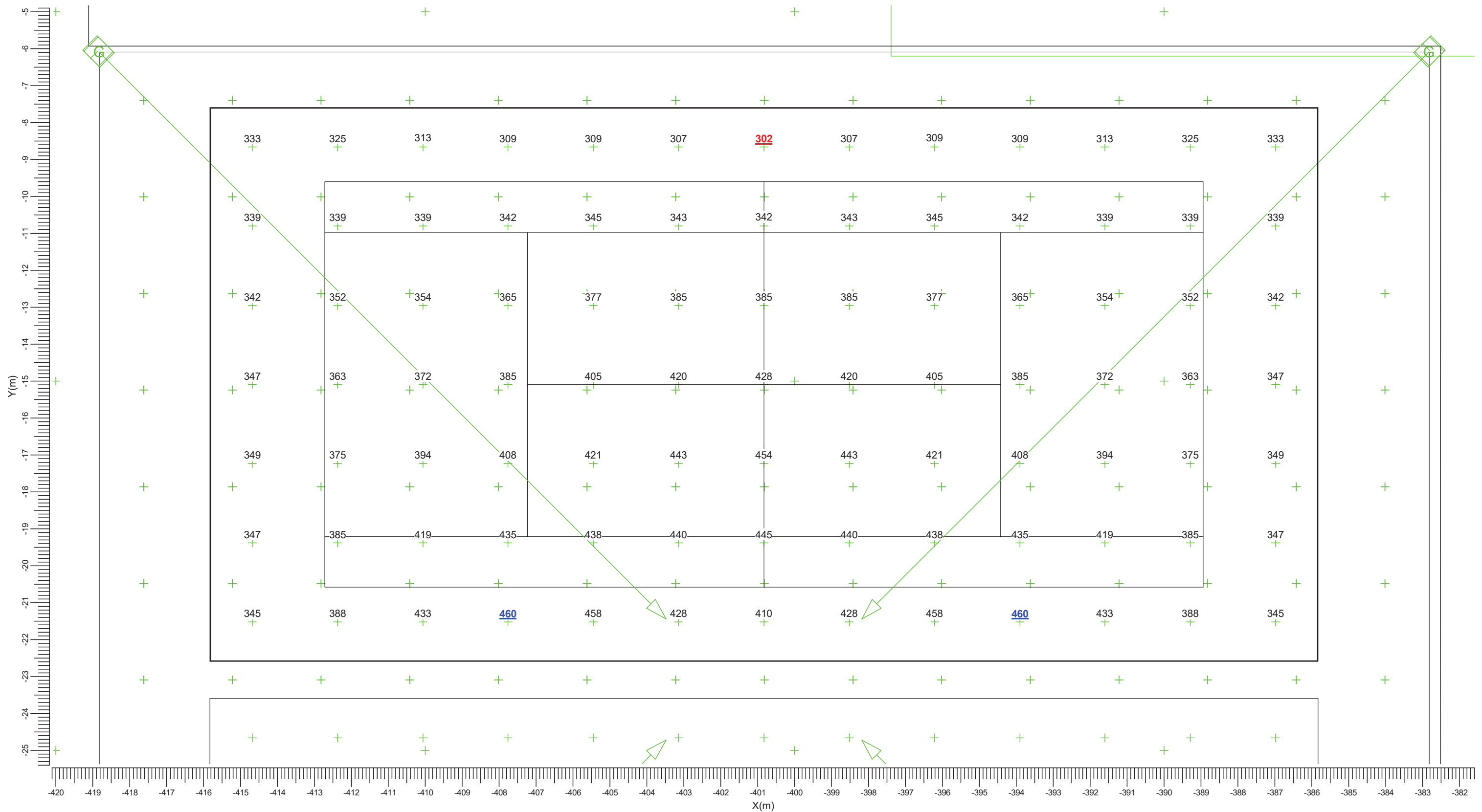
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:200

3.23 PA Tennisbaan 1: Grafische tabel

Tenniskooi baan 1-2

Rekenraster : PA Tennisbaan 1 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



G → BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
377

Min/gem
0.80

Min/max
0.66

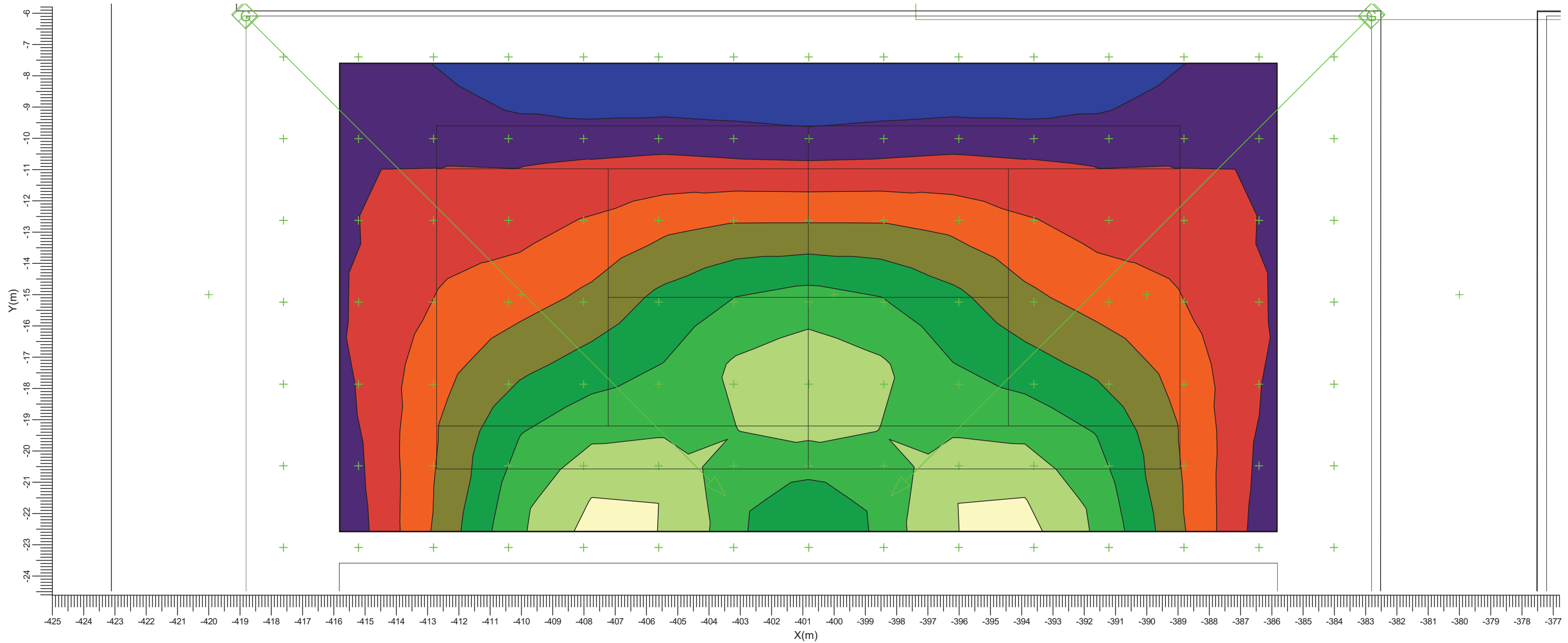
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:100

3.24 PA Tennisbaan 1: Gevuld isolijndiagram

Tenniskooi baan 1-2

Rekenraster : PA Tennisbaan 1 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



G → BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
377

Min/gem
0.80

Min/max
0.66

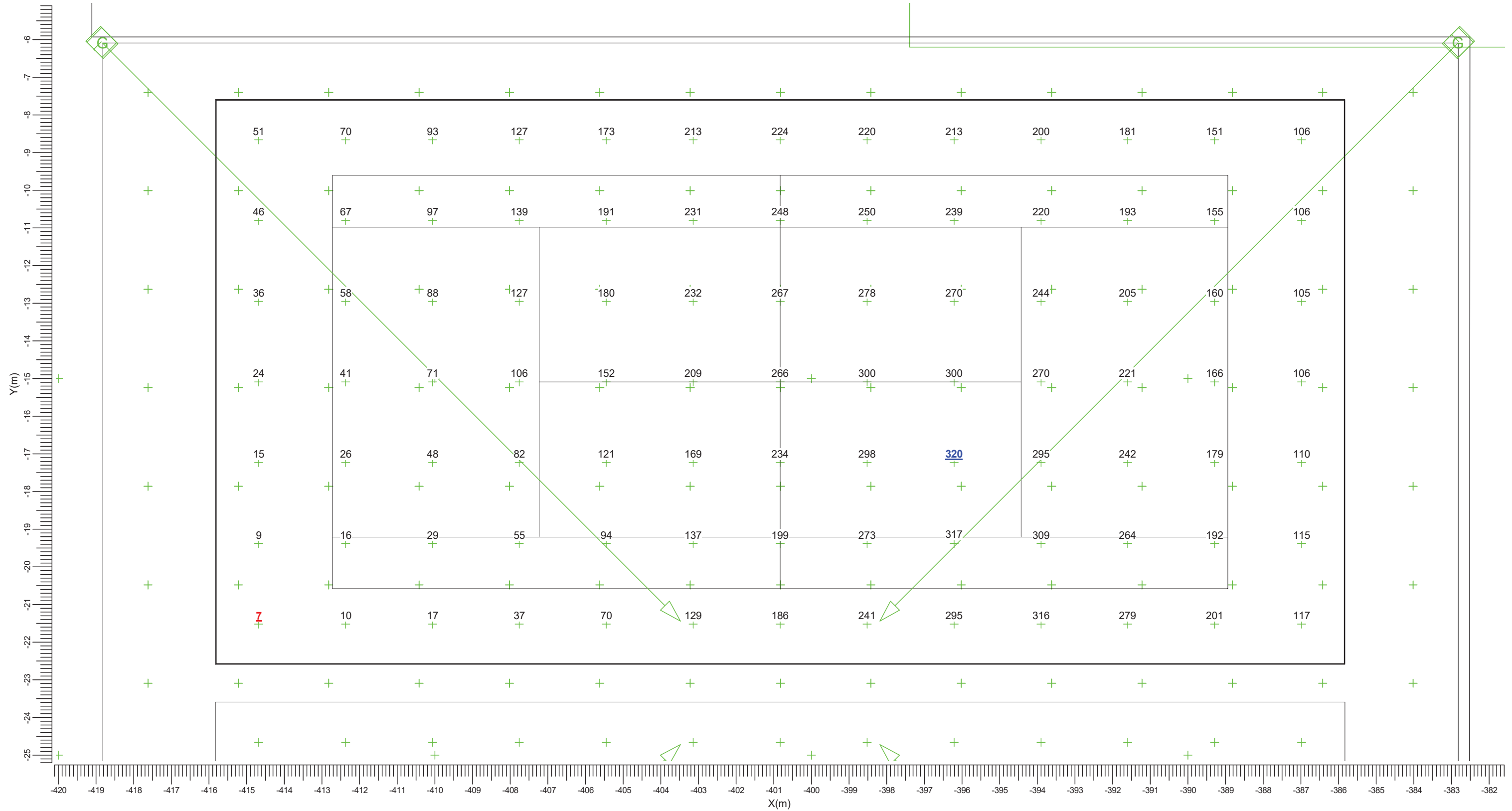
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:125

3.25 Ev Tennisbaan 1 +X: Grafische tabel

Tenniskooi baan 1-2

Rekenraster : PA Tennisbaan 1 op Z = -0.00 m
 Berekening : Verticale verlichtingssterkte richting +X (lux)
 Boven rekenraster : 1.50 m



G BVP528 OUT T35 A35-MNB LT

Gemiddeld
162

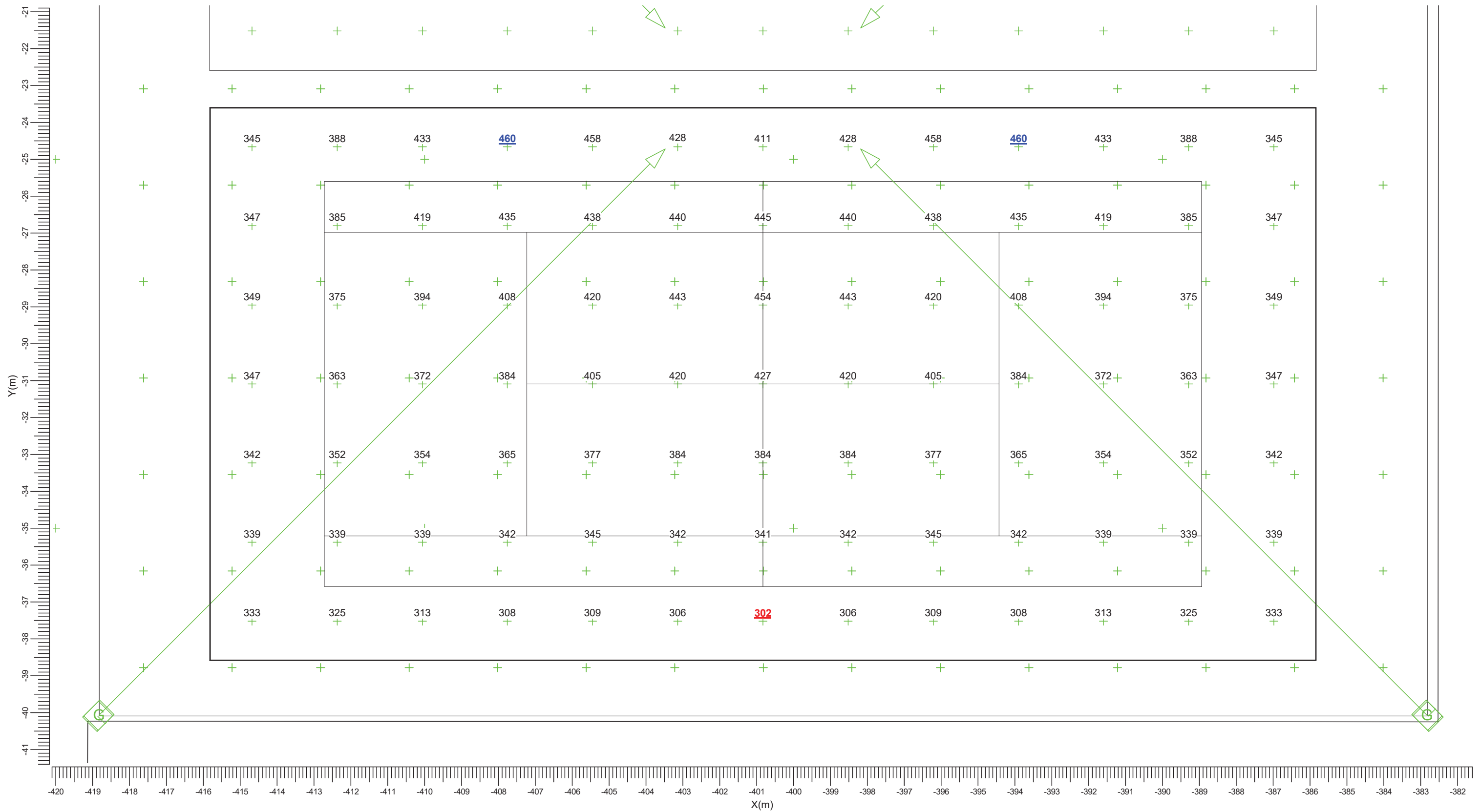
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:100

3.26 PA Tennisbaan 2: Grafische tabel

Tenniskooi baan 1-2

Rekenraster : PA Tennisbaan 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



G → BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
377

Min/gem
0.80

Min/max
0.66

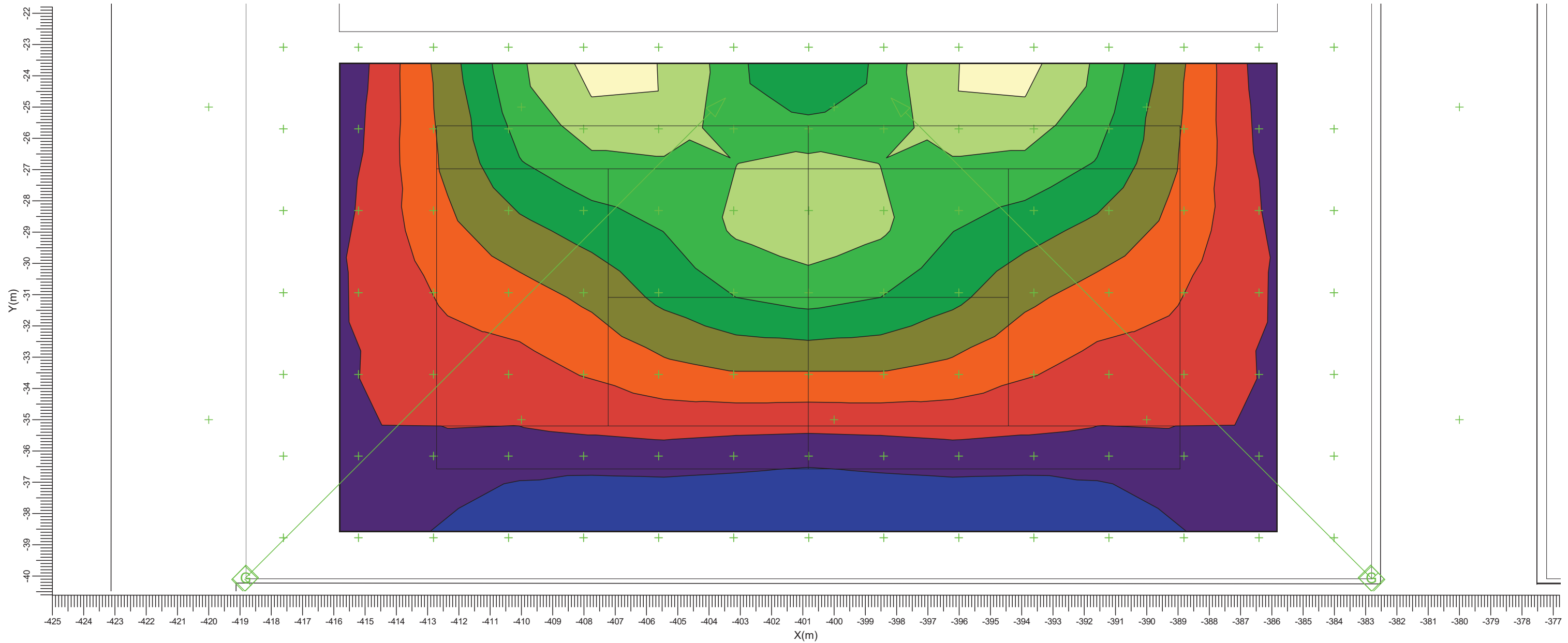
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:100

3.27 PA Tennisbaan 2: Gevuld isolijndiagram

Tenniskooi baan 1-2

Rekenraster : PA Tennisbaan 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



G BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
377

Min/gem
0.80

Min/max
0.66

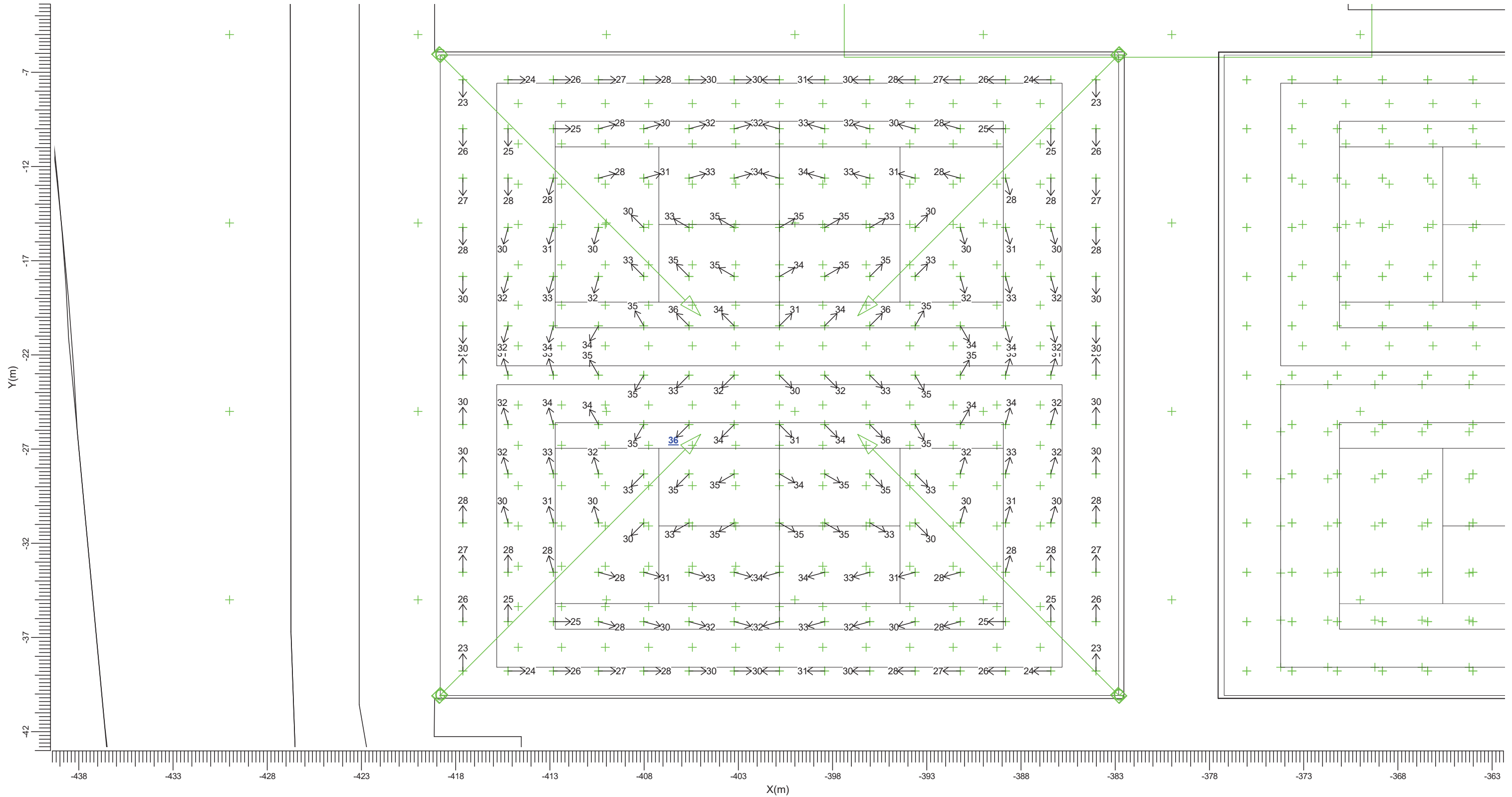
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:125

3.29 Rg Kooi baan 1 en 2: Grafische tabel

Tenniskooi baan 1-2

Grid of Observers : Rg Kooi baan 1 en 2
 Berekening : Verblindingswaarde
 Rekenraster voor achtergrondluminaantie : Kooi baan 1 en 2 (Reflectiefactor: 0.25)
 Kijkrichting verticaal : -2.0 gr



G BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Maximum
35.6

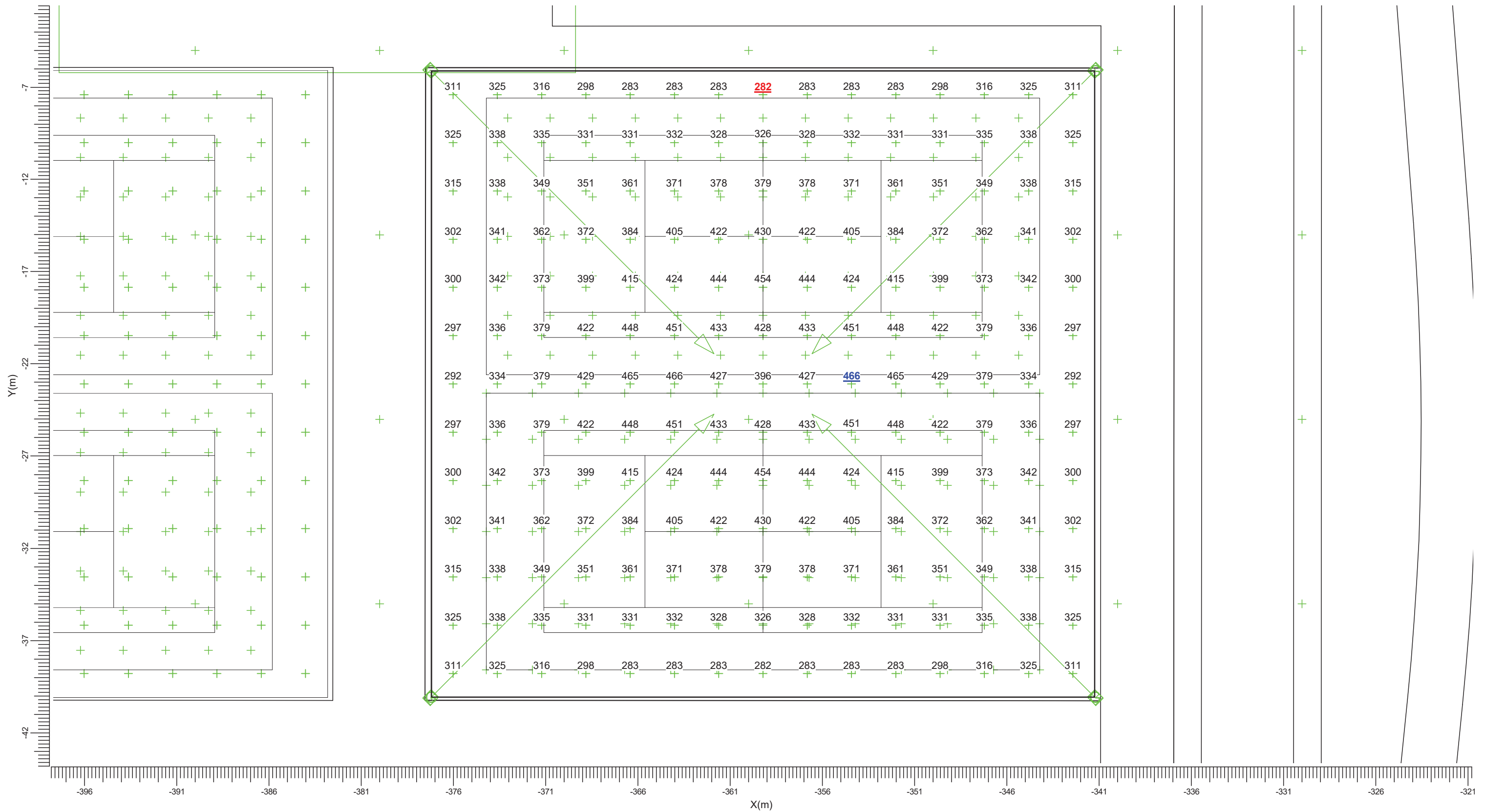
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:200

3.30 Kooi baan 3 en 4: Grafische tabel

Tenniskooi baan 3-4

Rekenraster : Kooi baan 3 en 4 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



G BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
361

Min/gem
0.78

Min/max
0.61

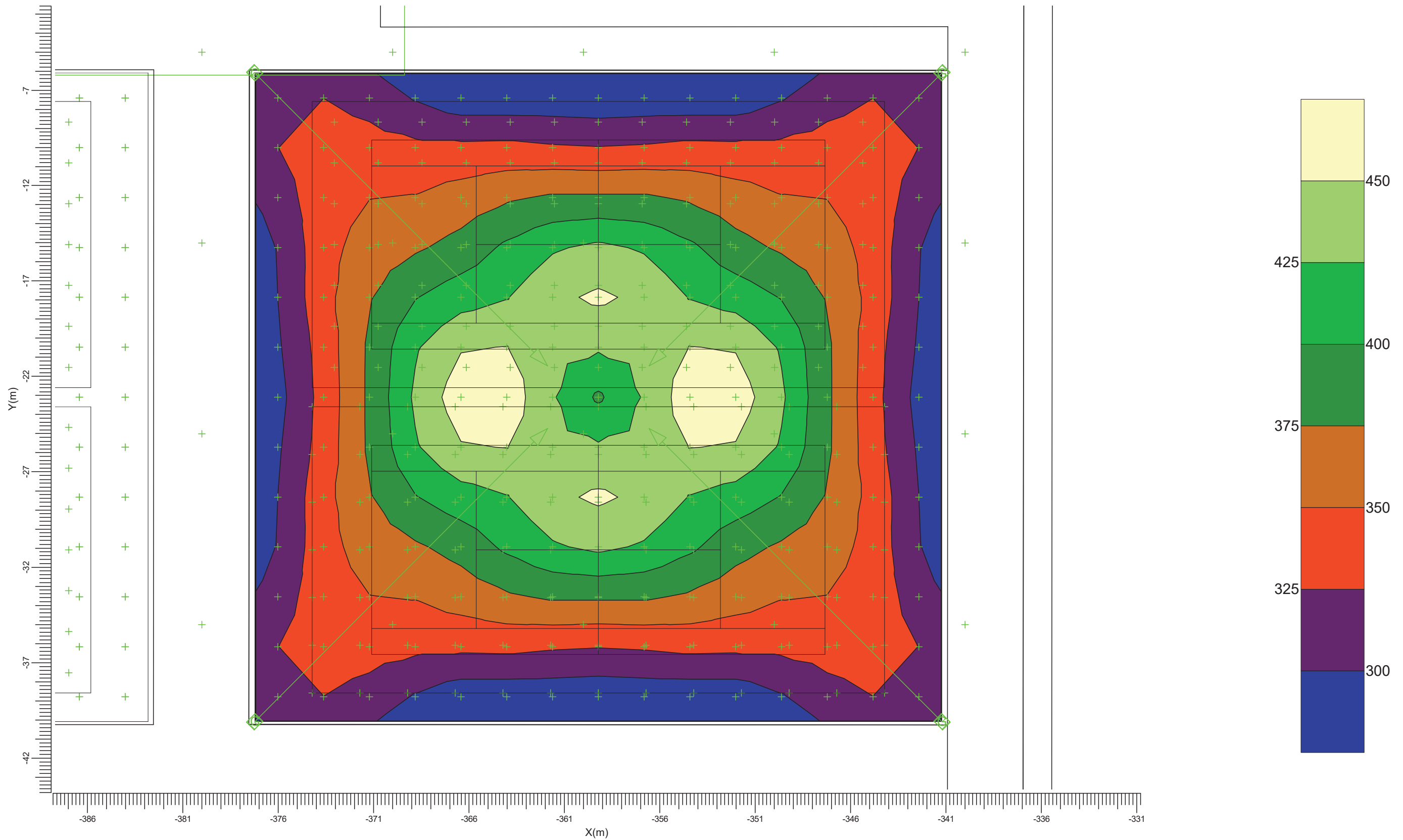
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:200

3.31 Kooi baan 3 en 4: Gevuld isolijndiagram

Tenniskooi baan 3-4

Rekenraster : Kooi baan 3 en 4 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



G → BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
361

Min/gem
0.78

Min/max
0.61

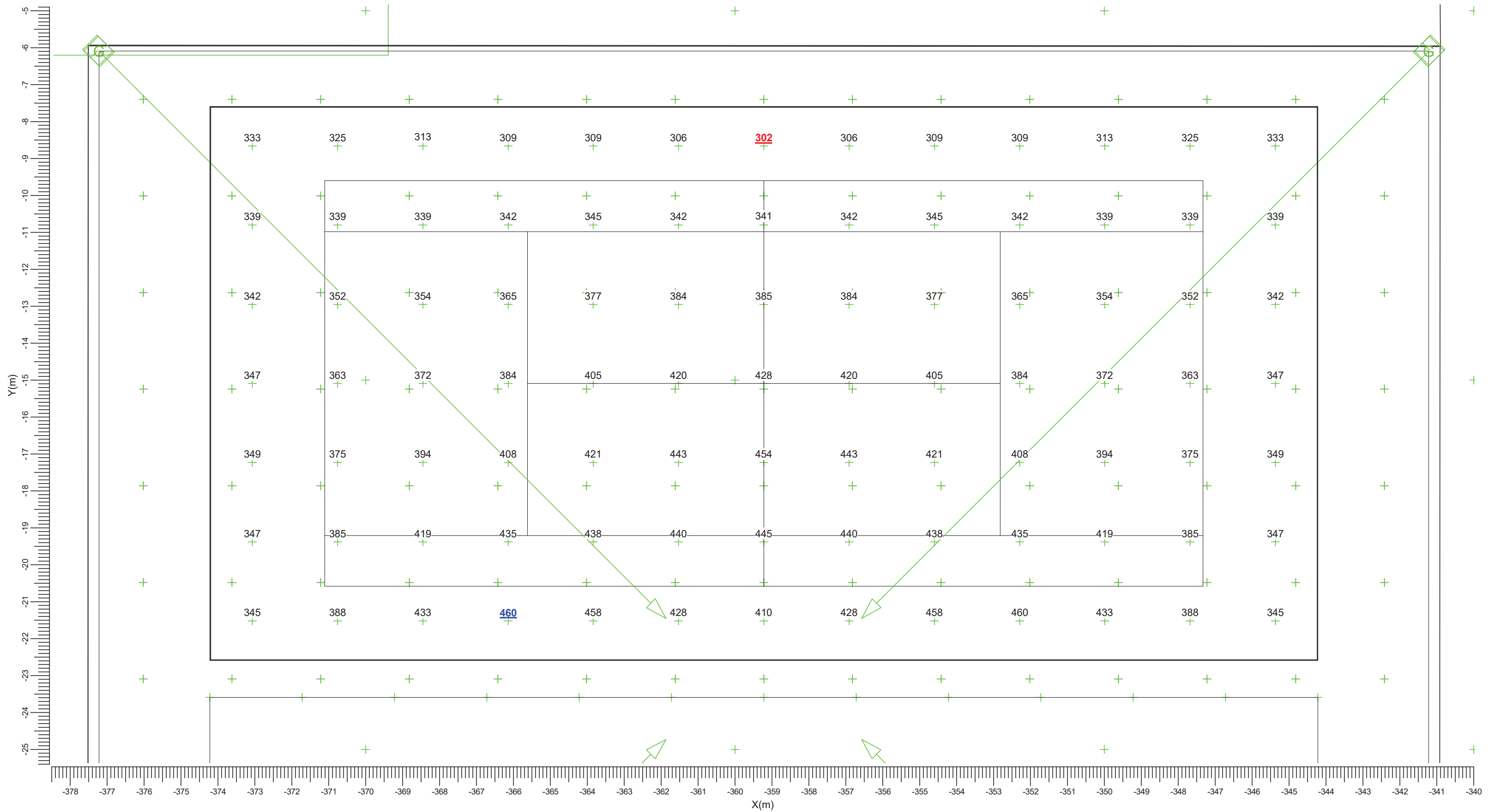
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:200

3.32 PA Tennisbaan 3: Grafische tabel

Tenniskooi baan 3-4

Rekenraster : PA Tennisbaan 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



G → BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
377

Min/gem
0.80

Min/max
0.66

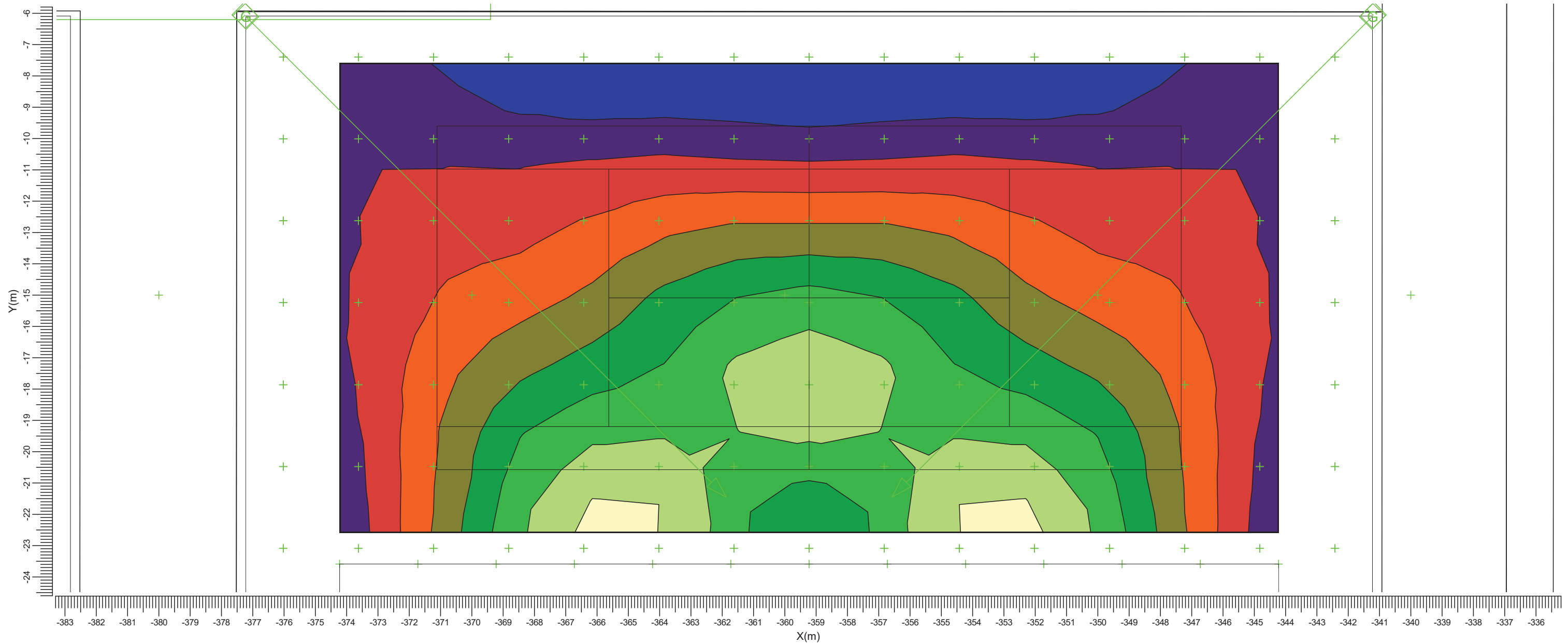
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:100

3.33 PA Tennisbaan 3: Gevuld isolijndiagram

Tenniskooi baan 3-4

Rekenraster : PA Tennisbaan 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



G → BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
377

Min/gem
0.80

Min/max
0.66

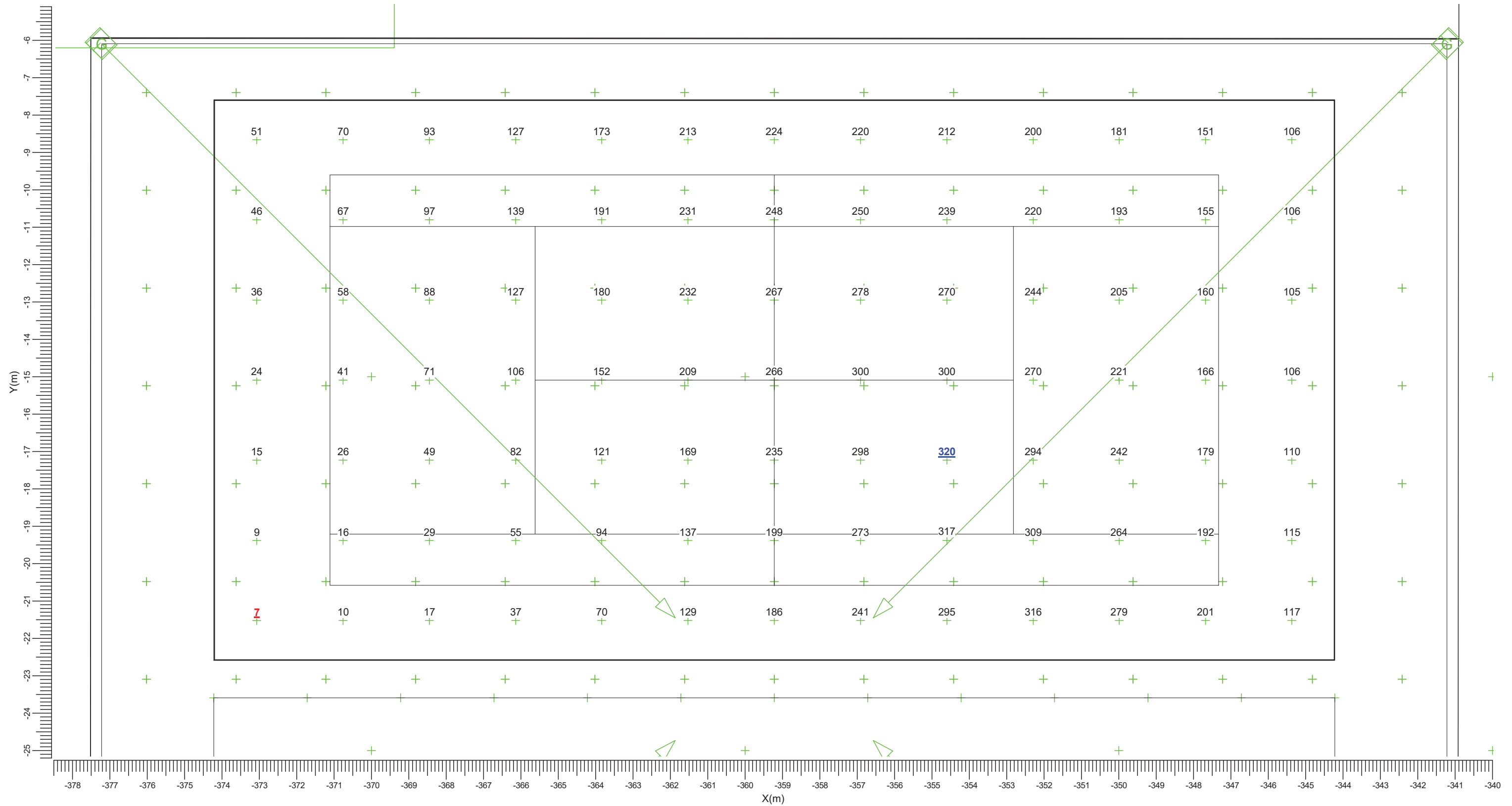
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:125

3.34 Ev Tennisbaan 3 +X: Grafische tabel

Tenniskooi baan 3-4

Rekenraster : PA Tennisbaan 3 op Z = -0.00 m
 Berekening : Verticale verlichtingssterkte richting +X (lux)
 Boven rekenraster : 1.50 m



G → BVP528 OUT T35 A35-MNB LT

Gemiddeld
162

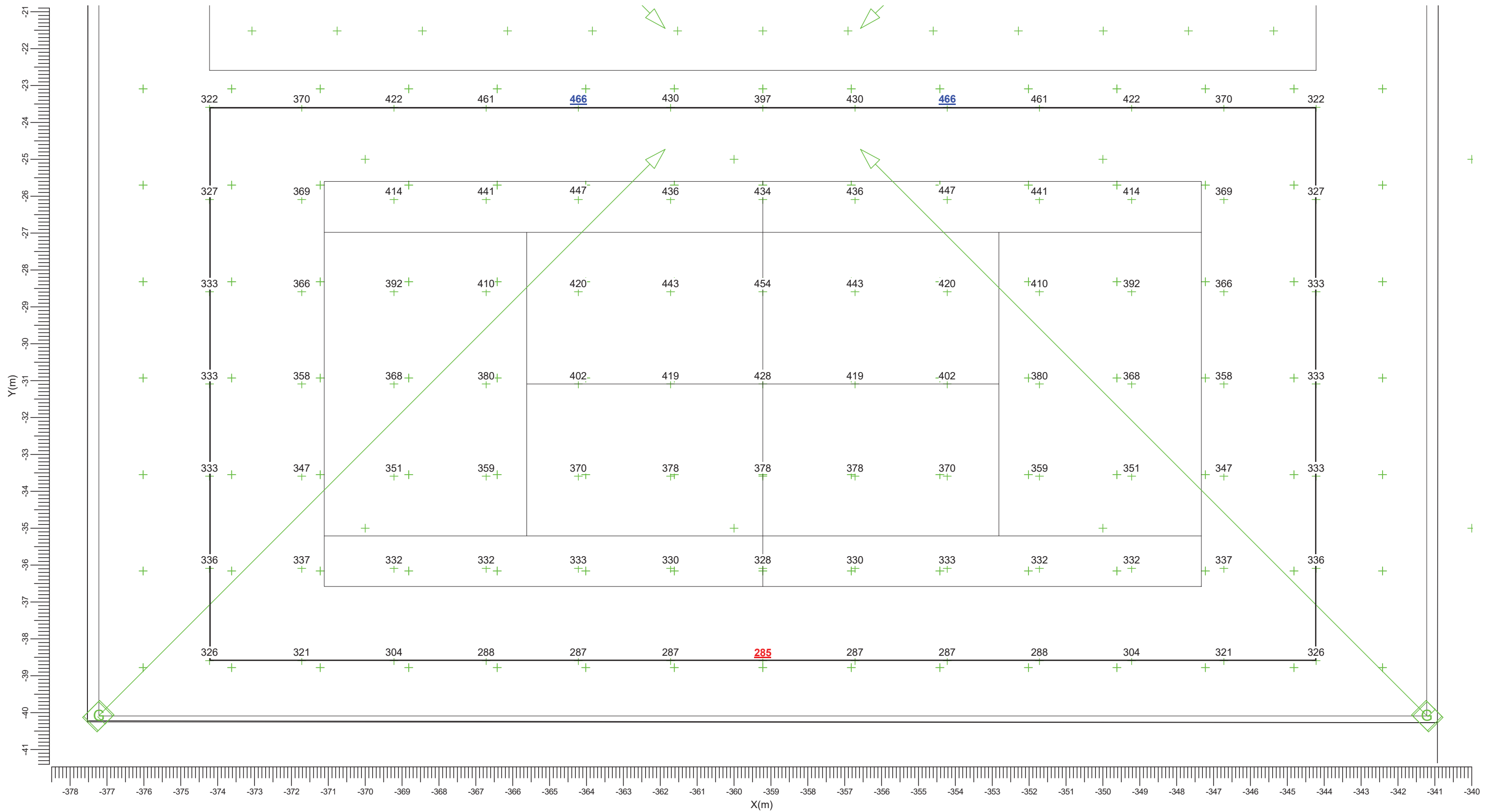
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:100

3.35 PA Tennisbaan 4: Grafische tabel

Tenniskooi baan 3-4

Rekenraster : PA Tennisbaan 4 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



G → BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
370

Min/gem
0.77

Min/max
0.61

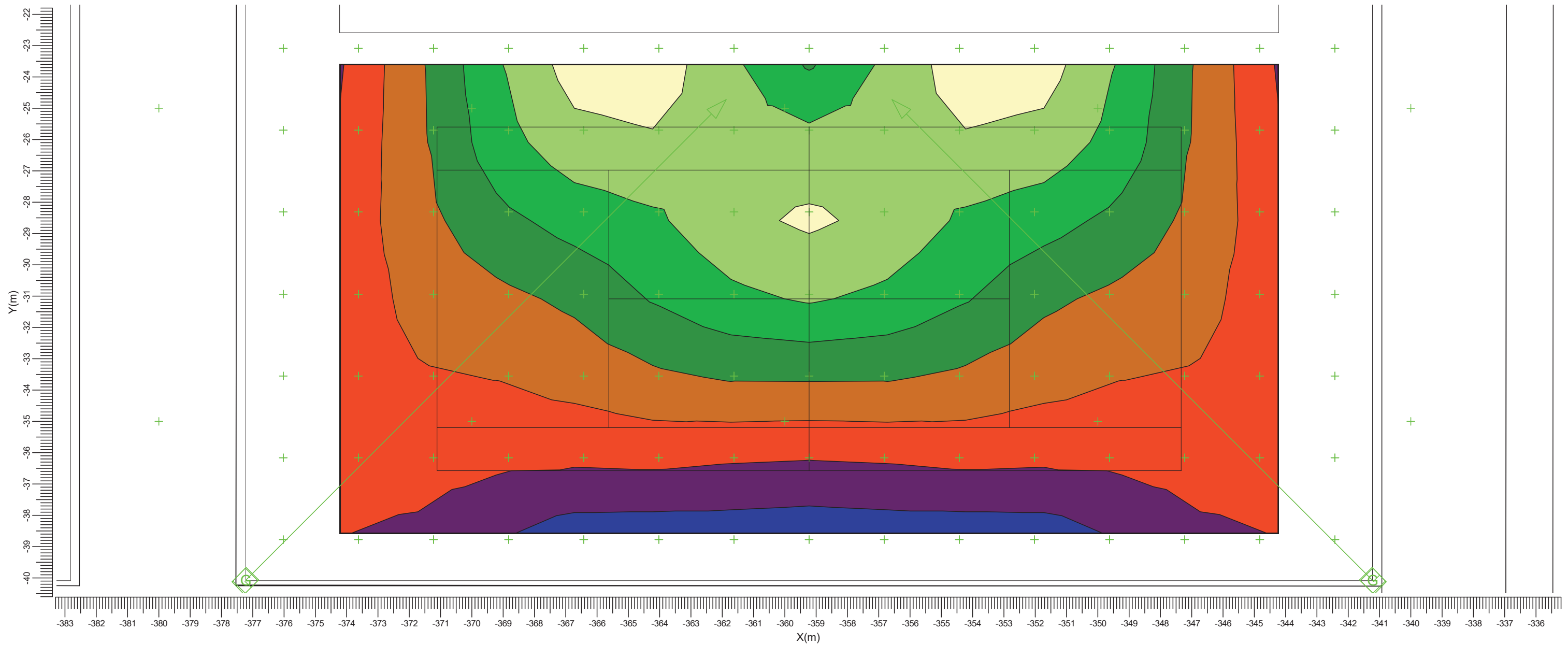
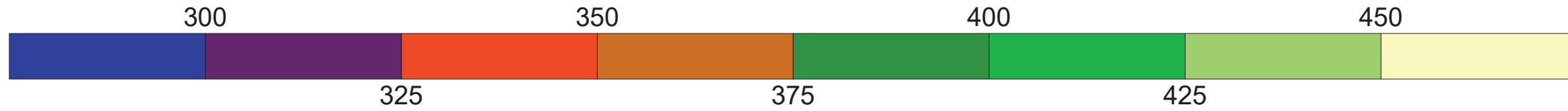
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:100

3.36 PA Tennisbaan 4: Gevuld isolijndiagram

Tenniskooi baan 3-4

Rekenraster : PA Tennisbaan 4 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



G BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
370

Min/gem
0.77

Min/max
0.61

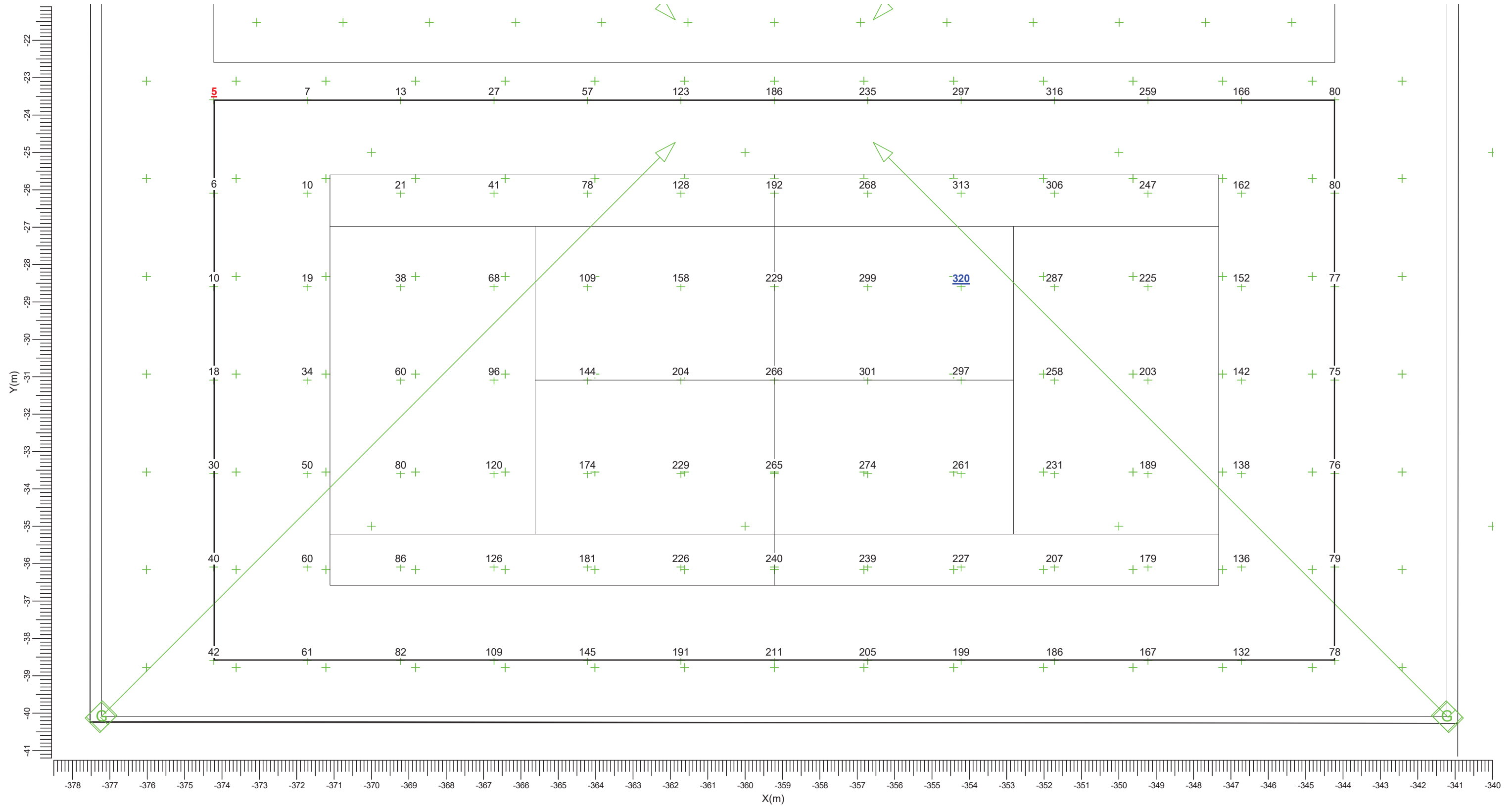
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:125

3.37 Ev Tennisbaan 4 +X: Grafische tabel

Tenniskooi baan 3-4

Rekenraster : PA Tennisbaan 4 op Z = -0.00 m
 Berekening : Verticale verlichtingssterkte richting +X (lux)
 Boven rekenraster : 1.50 m



G → BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Gemiddeld
150

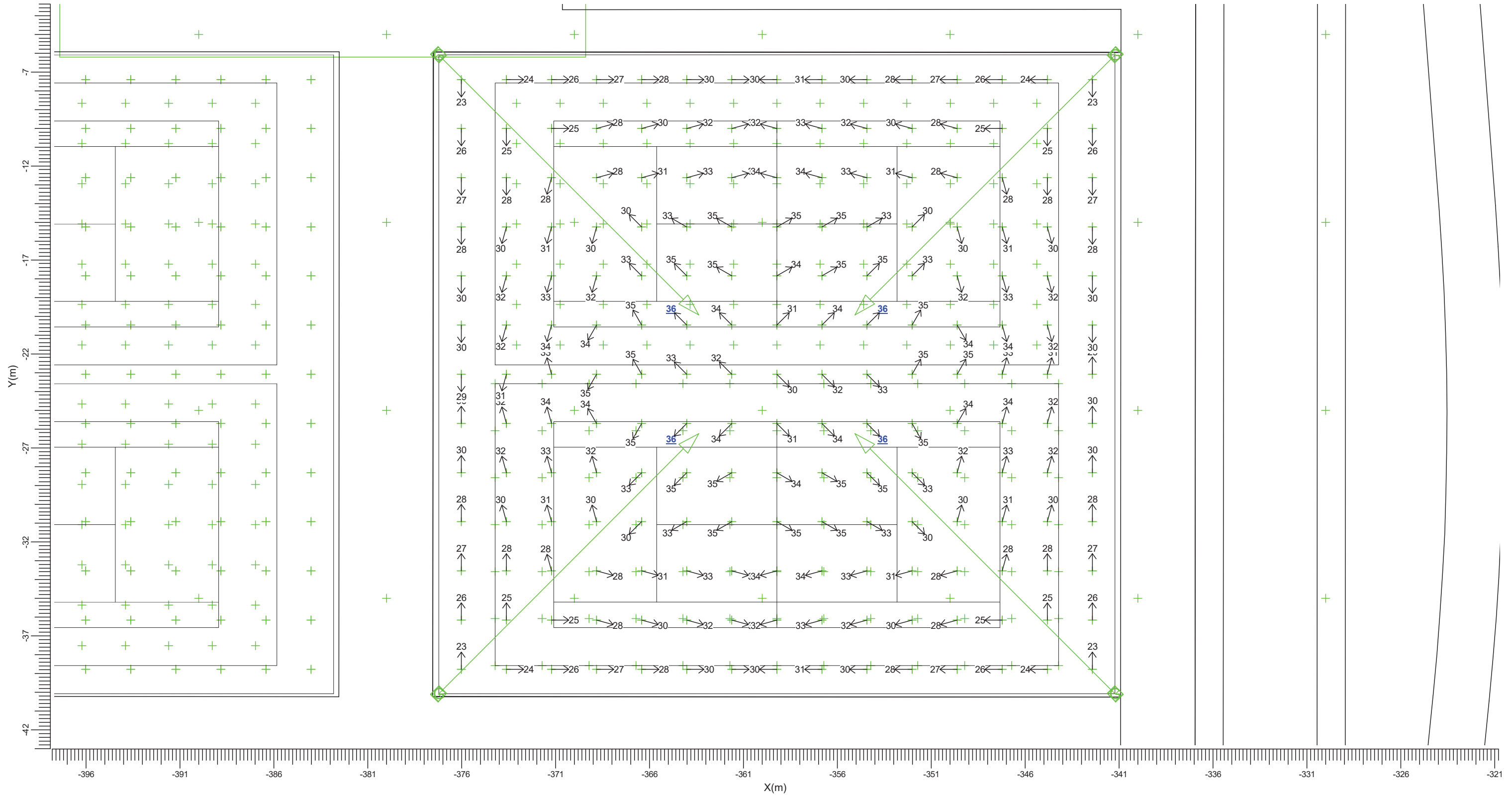
Algemene behoudfactor
0.94


Schaal
1:100

3.38 Rg Kooi baan 3 en 4: Grafische tabel

Tenniskooi baan 3-4

Grid of Observers : Rg Kooi baan 3 en 4
 Berekening : Verblindingswaarde
 Rekenraster voor achtergrondluminantie : Kooi baan 3 en 4 (Reflectiefactor: 0.25)
 Kijkrichting verticaal : -2.0 gr



G  BVP528 OUT T35 A35-MNBLT

Maximum
35.5

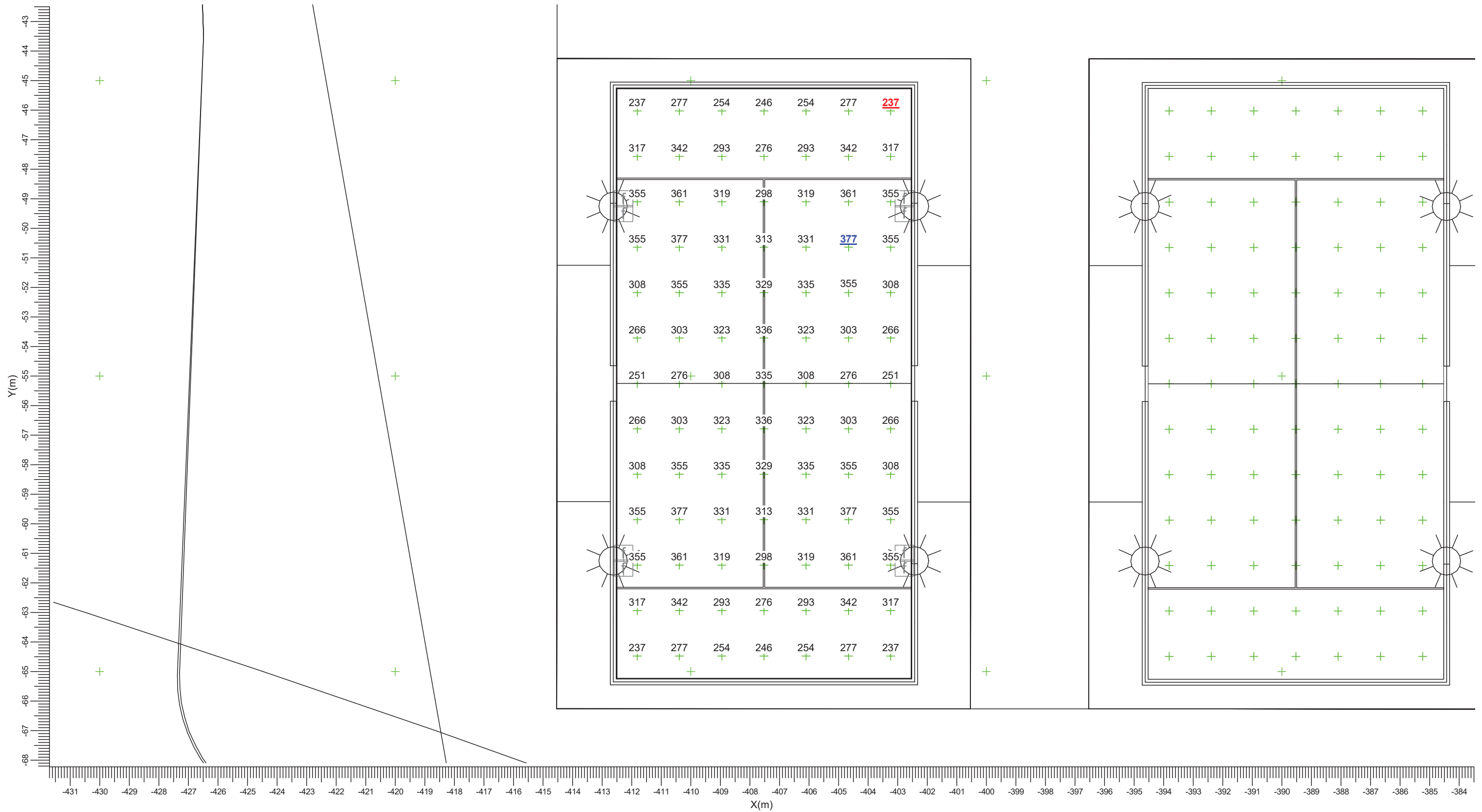
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:200

3.39 Padelbaan 1: Grafische tabel

Padelbaan 1

Rekenraster : Padelbaan 1 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



f → BVP140 T25 DRM2

Gemiddeld
312

Min/gem
0.76

Min/max
0.63

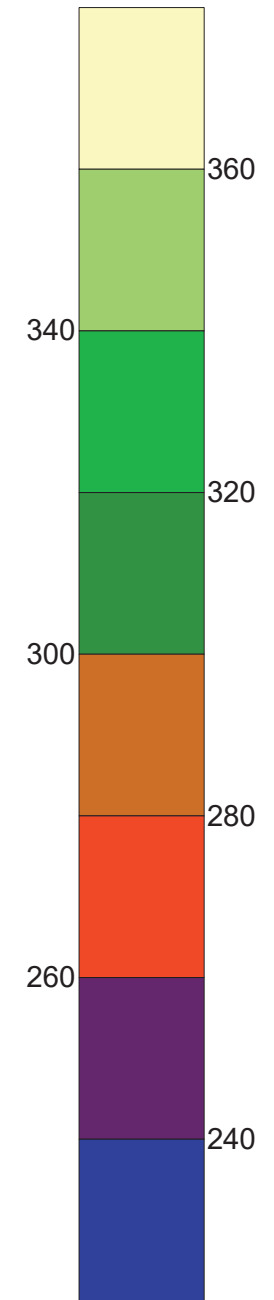
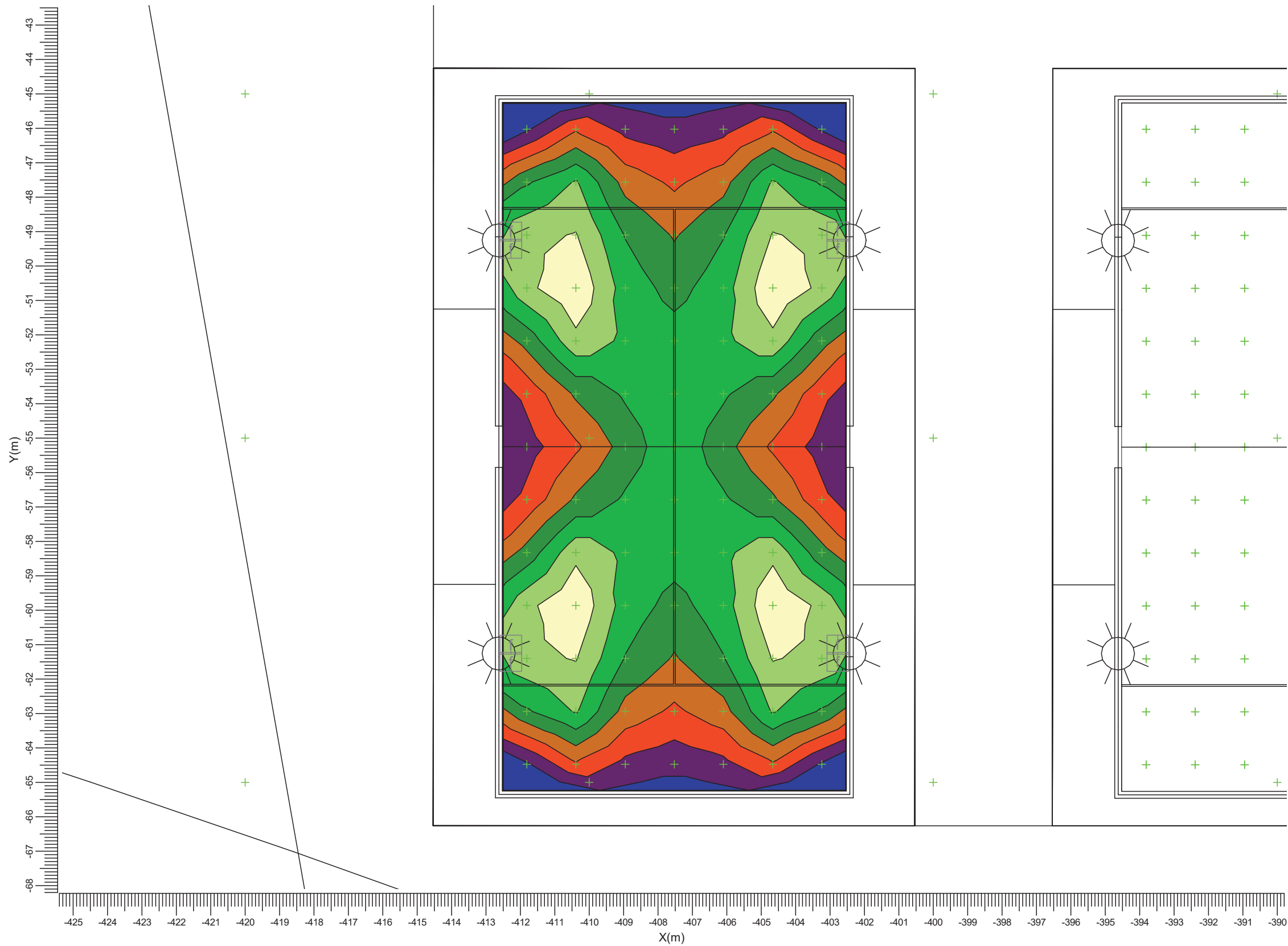
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:125

3.40 Padelbaan 1: Gevuld isolijndiagramm

Padelbaan 1

Rekenraster : Padelbaan 1 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



f —> BVP140 T25 DRM2

Gemiddeld
312

Min/gem
0.76

Min/max
0.63

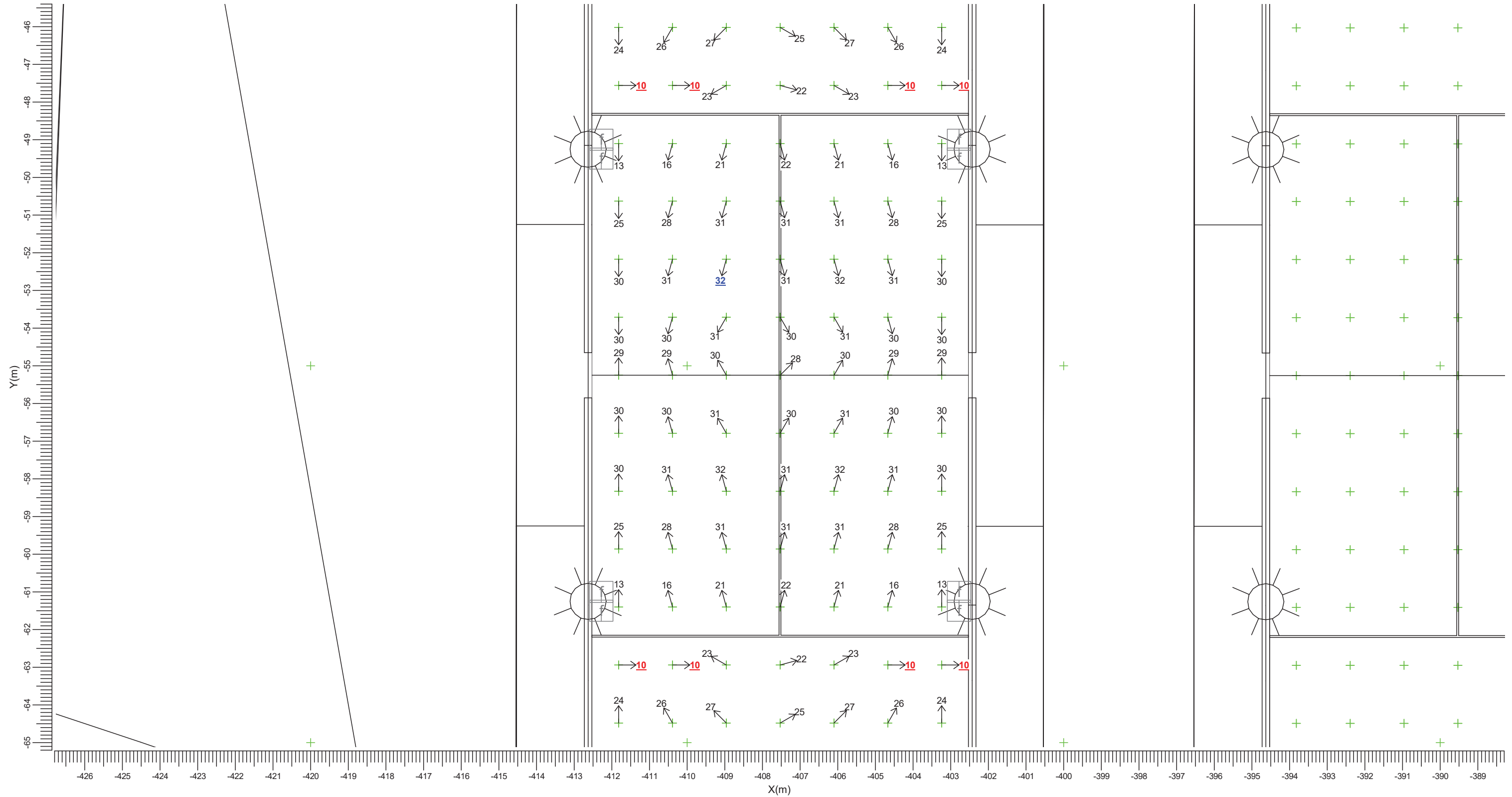
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:125

3.41 Rg Padelbaan 1: Grafische tabel

Padelbaan 1

Grid of Observers : Rg Padelbaan 1
 Berekening : Verblindingswaarde
 Rekenraster voor achtergrondluminantie Padelbaan 1 (Reflectiefactor: 0.25)
 Kijkrichting verticaal : -2.0 gr



f —> BVP140 T25 DRM2

Maximum
31.9

Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:100

3.42 Padelbaan 2: Grafische tabel

Padelbaan 2

Rekenraster : Padelbaan 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



f → BVP140 T25 DRM2

Gemiddeld
312

Min/gem
0.76

Min/max
0.63

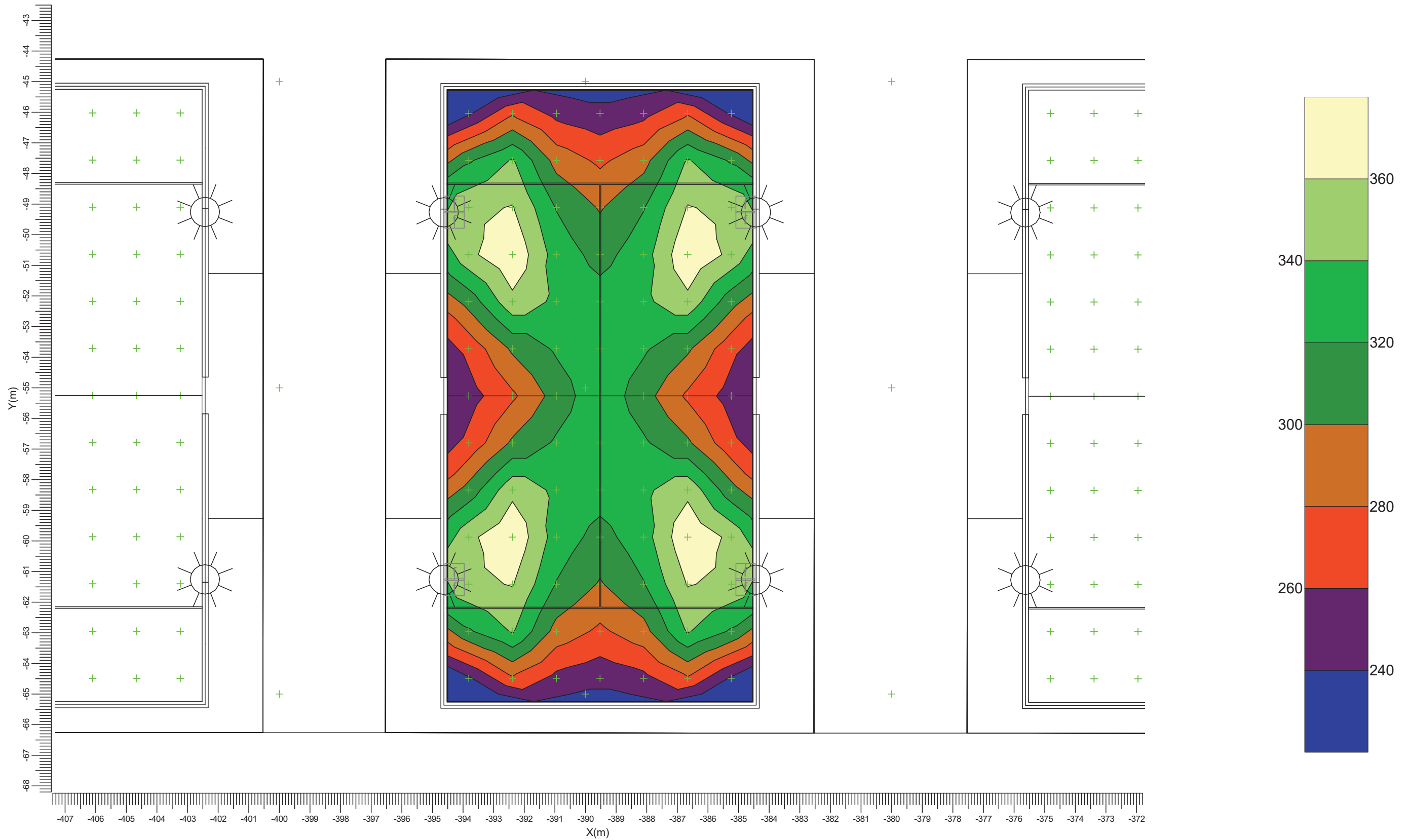
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:125

3.43 Padelbaan 2: Gevuld isoliendiagramm

Padelbaan 2

Rekenraster : Padelbaan 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



f —> BVP140 T25 DRM2

Gemiddeld
312

Min/gem
0.76

Min/max
0.63

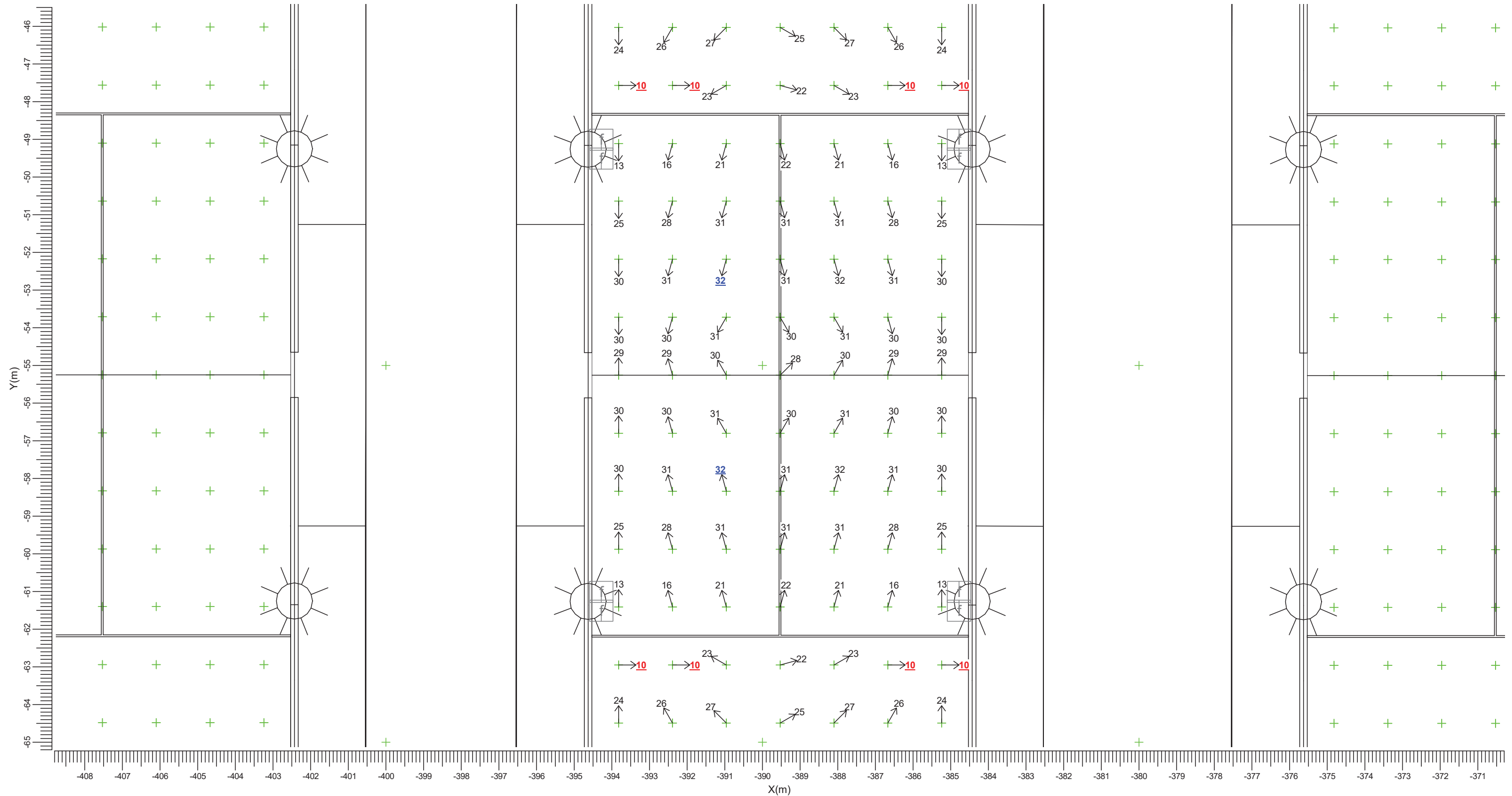
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:125

3.44 Rg Padelbaan 2: Grafische tabel

Padelbaan 2

Grid of Observers : Rg Padelbaan 2
 Berekening : Verblindingswaarde
 Rekenraster voor achtergrondluminantie Padelbaan 2 (Reflectiefactor: 0.25)
 Kijkrichting verticaal : -2.0 gr



f —> BVP140 T25 DRM2

Maximum
31.9

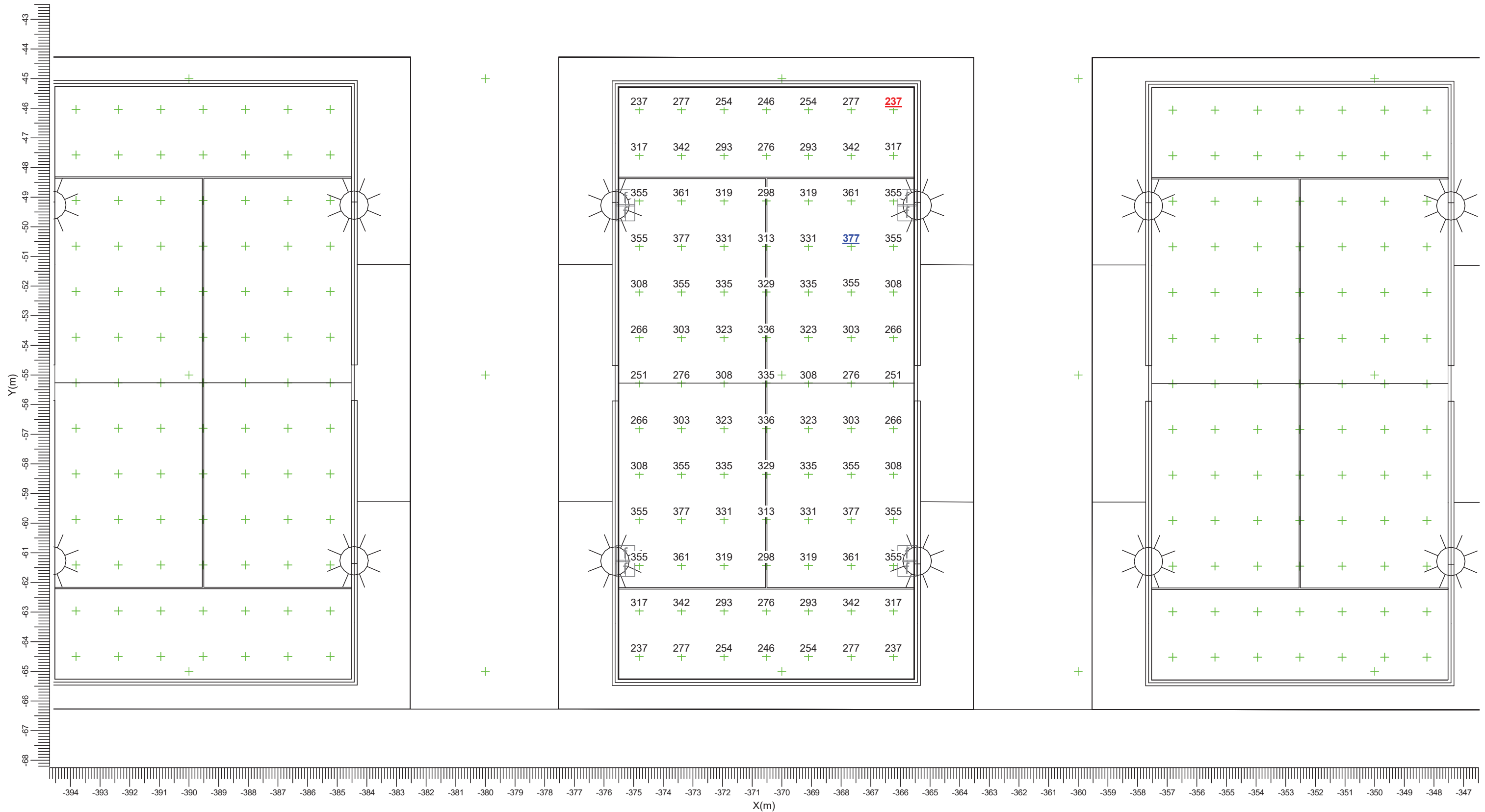
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:100

3.45 Padelbaan 3: Grafische tabel

Padelbaan 3

Rekenraster : Padelbaan 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



f —> BVP140 T25 DRM2

Gemiddeld
312

Min/gem
0.76

Min/max
0.63

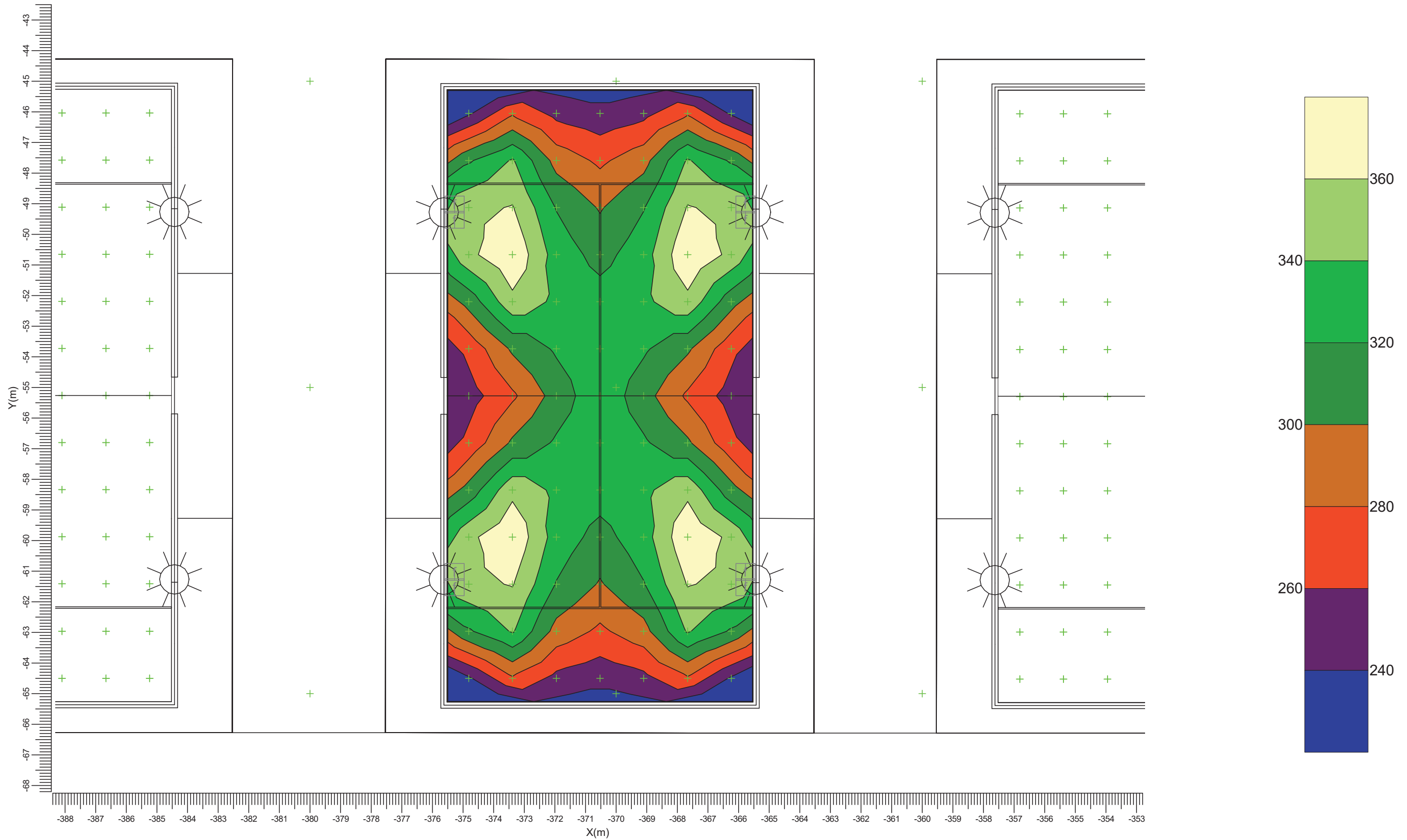
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:125

3.46 Padelbaan 3: Gevuld isolijndiagramm

Padelbaan 3

Rekenraster : Padelbaan 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



f —> BVP140 T25 DRM2

Gemiddeld
312

Min/gem
0.76

Min/max
0.63

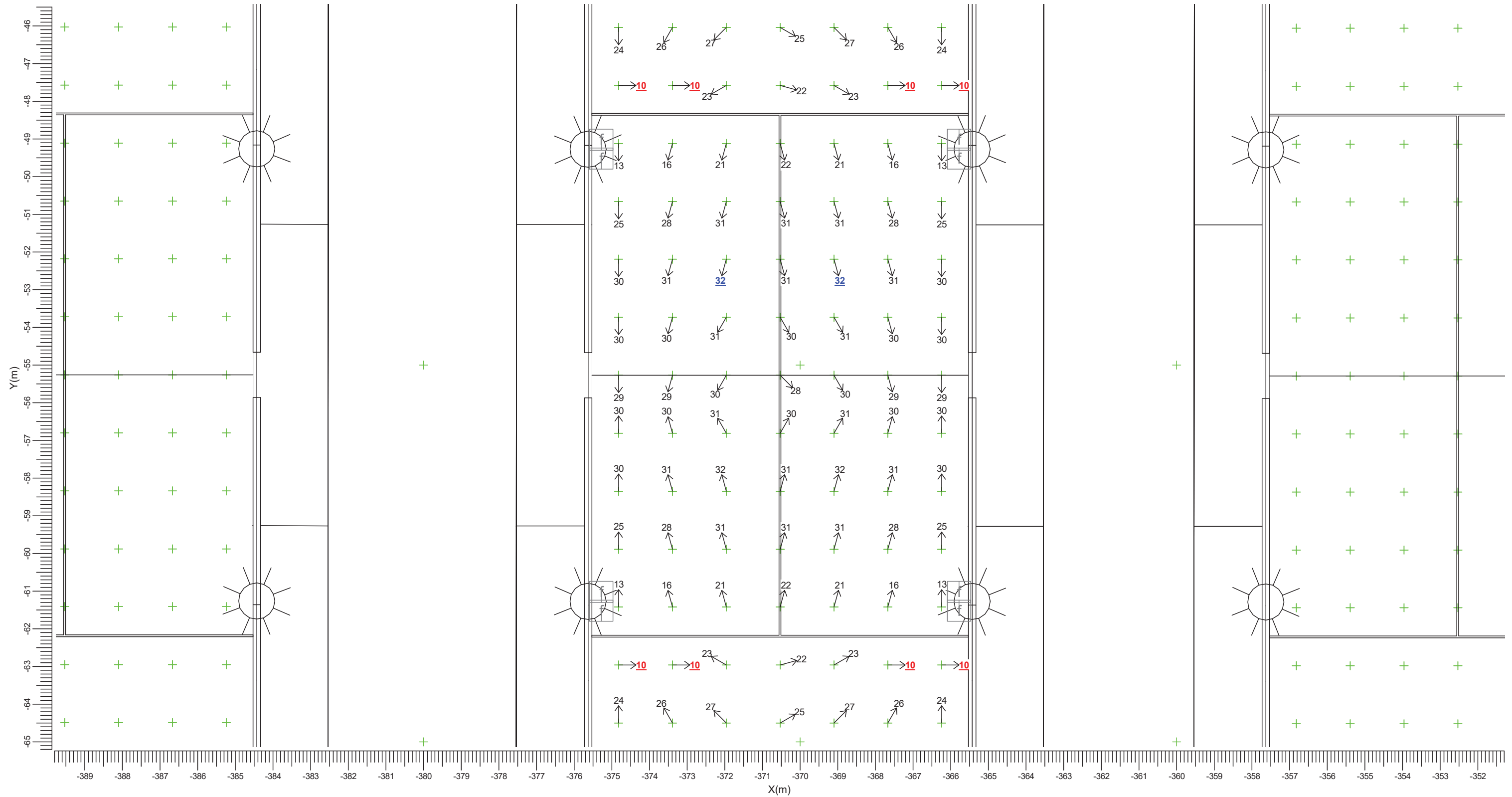
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:125

3.47 Rg Padelbaan 3: Grafische tabel

Padelbaan 3

Grid of Observers : Rg Padelbaan 3
 Berekening : Verblindingswaarde
 Rekenraster voor achtergrondluminantie Padelbaan 3 (Reflectiefactor: 0.25)
 Kijkrichting verticaal : -2.0 gr



f —> BVP140 T25 DRM2

Maximum
31.9

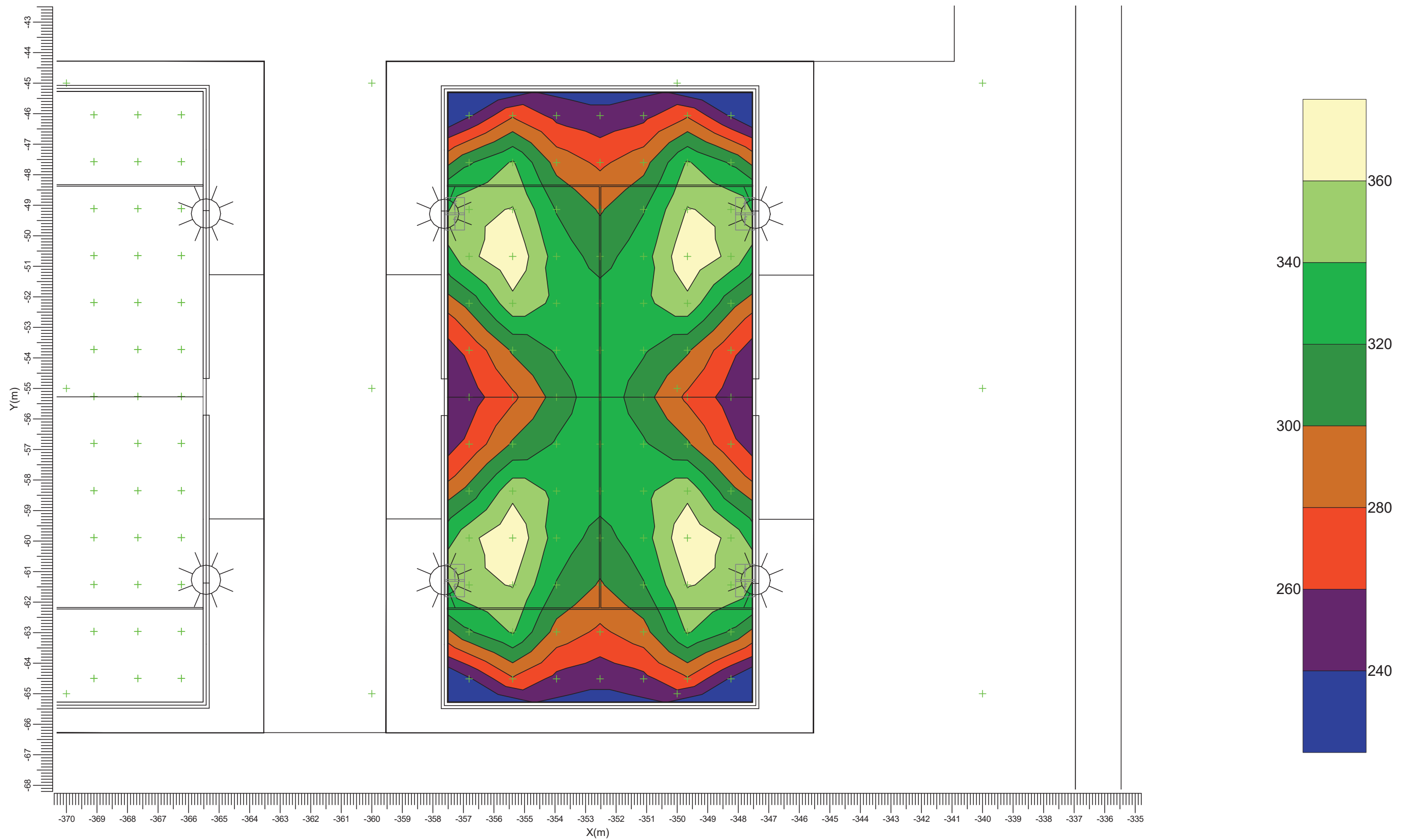
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:100

3.49 Padelbaan 4: Gevuld isolijndiagramm

Padelbaan 4

Rekenraster : Padelbaan 4 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



f —> BVP140 T25 DRM2

Gemiddeld
312

Min/gem
0.76

Min/max
0.63

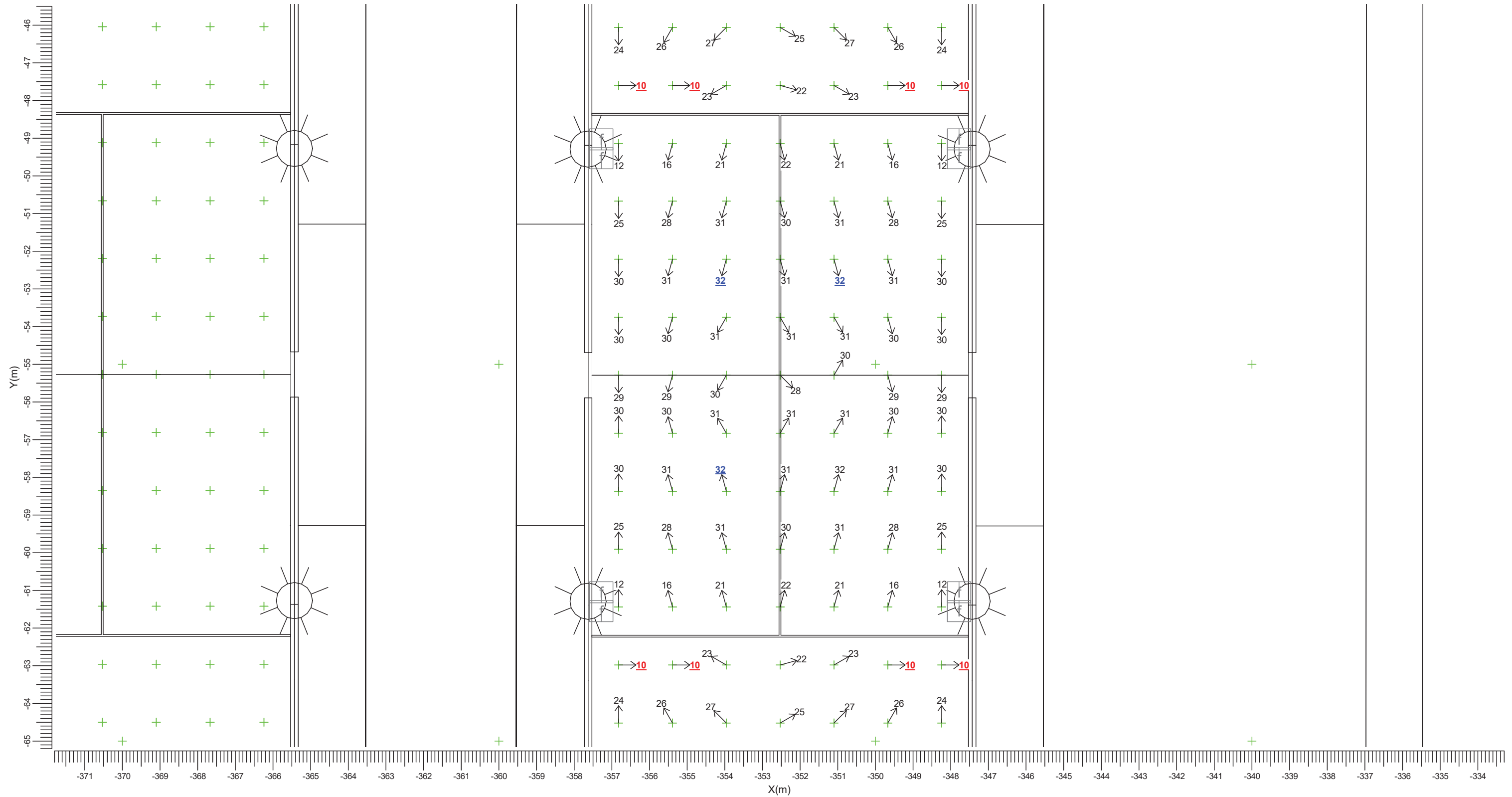
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:125

3.50 Rg Padelbaan 4: Grafische tabel

Padelbaan 4

Grid of Observers : Rg Padelbaan 4
 Berekening : Verblindingswaarde
 Rekenraster voor achtergrondluminantie Padelbaan 4 (Reflectiefactor: 0.25)
 Kijkrichting verticaal : -2.0 gr



f —> BVP140 T25 DRM2

Maximum
31.9

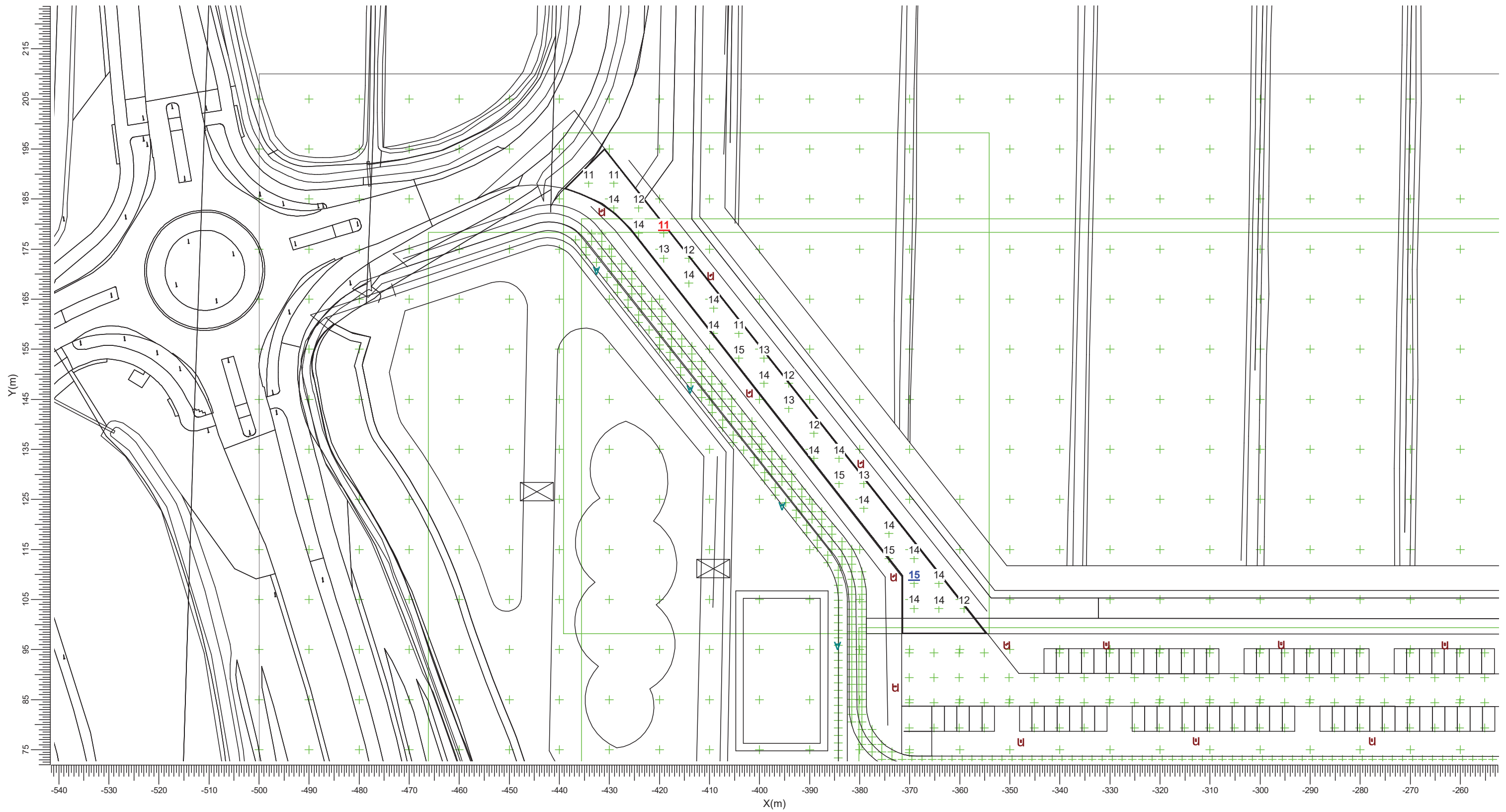
Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:100

3.51 Toegangsweg sportpark: Grafische tabel

Parkeerter. / Oriëntatie

Rekenraster : Toegangsweg sportpark op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

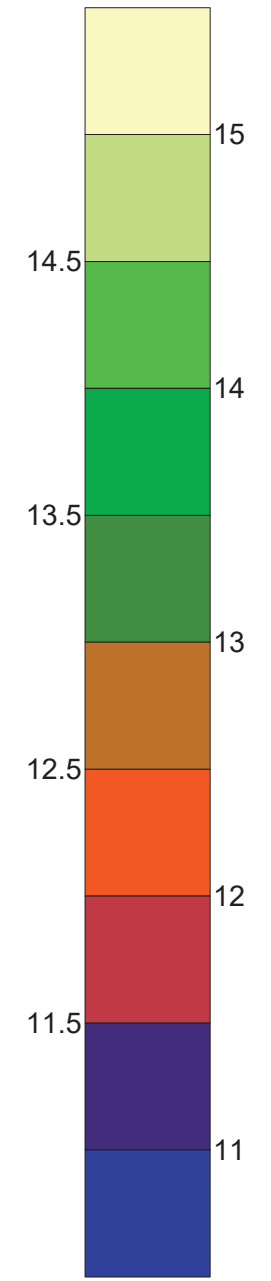
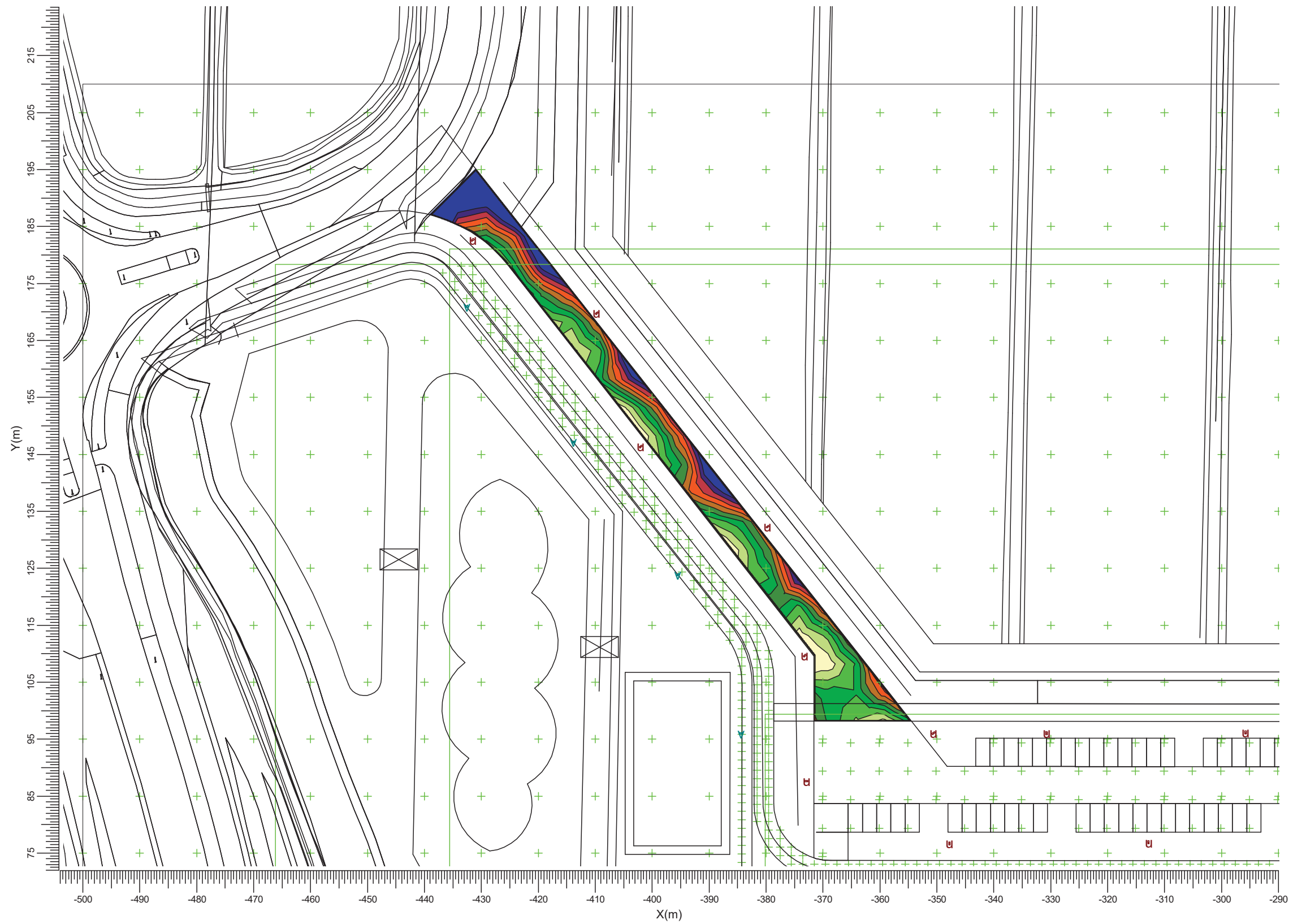


u → Luma gen2 - BGP701I - BGP70 v → Luma gen2 - BGP701I - BGP70
w → Luma gen2 - BGP713I - BGP71

Gemiddeld 13.3	Min/gem 0.79	Min/max 0.68	Algemene behoudfactor 0.91	Schaal 1:750
-------------------	-----------------	-----------------	-------------------------------	-----------------

3.52 Toegangsweg sportpark: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Toegangsweg sportpark op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

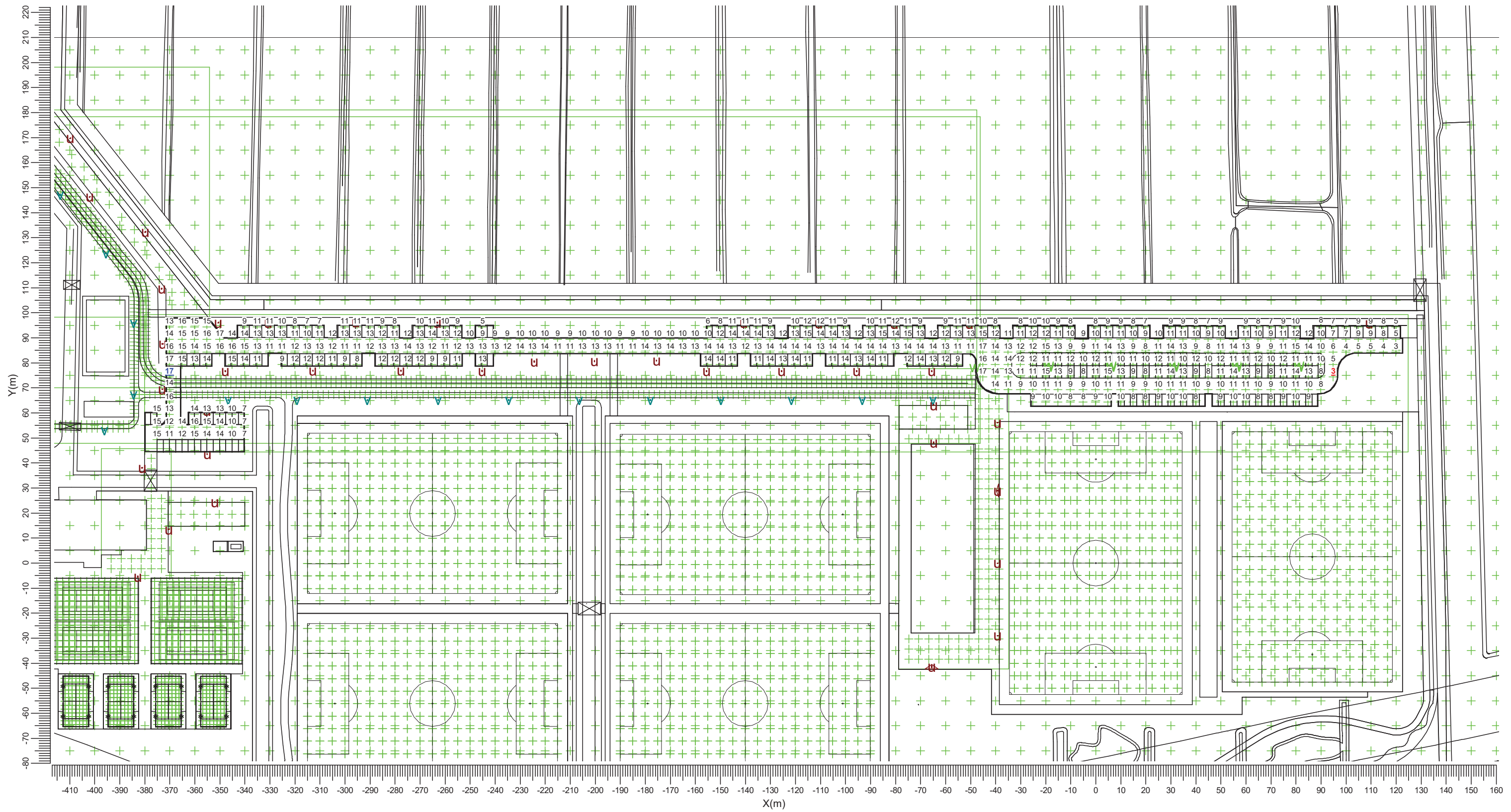


u → Luma gen2 - BGP701I - BGP70 v → Luma gen2 - BGP701I - BGP70
w → Luma gen2 - BGP713I - BGP71

Gemiddeld 13.3 Min/gem 0.79 Min/max 0.68 Algemene behoudfactor 0.91 Schaal 1:750

3.53 Parkeerplaats: Grafische tabel

Rekenraster : Parkeerplaats op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



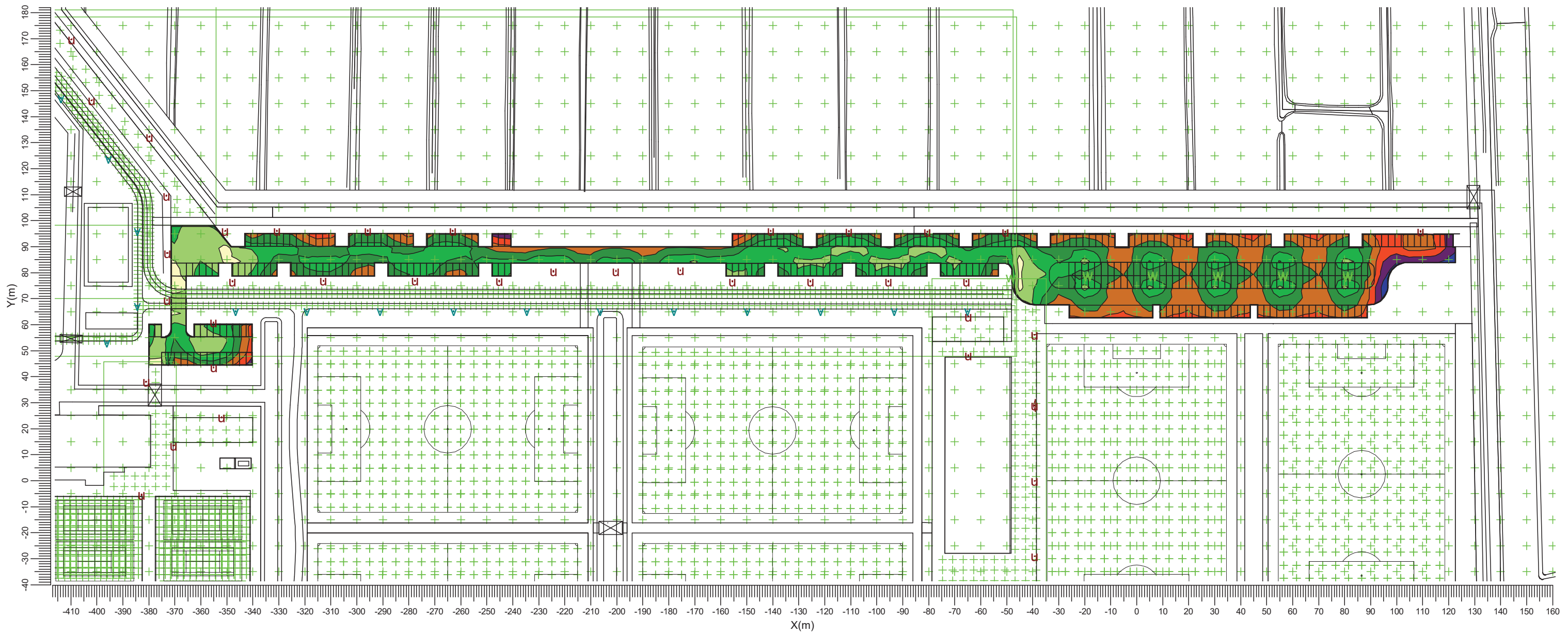
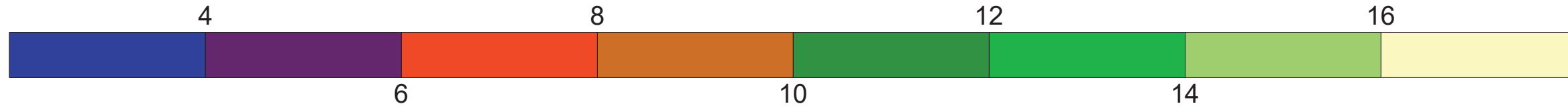
- u Luma gen2 - BGP701I - BGP70 v Luma gen2 - BGP701I - BGP70
- w Luma gen2 - BGP713I - BGP71

Gemiddeld 11.2	Min/gem 0.29	Min/max 0.19	Algemene behoudfactor 0.91	Schaal 1:1500
-------------------	-----------------	-----------------	-------------------------------	------------------

3.54 Parkeerplaats: Gevuld isolijndiagram

Parkeerter. / Oriëntatie

Rekenraster : Parkeerplaats op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



u Luma gen2 - BGP701I - BGP70 v Luma gen2 - BGP701I - BGP70
w Luma gen2 - BGP713I - BGP71

Gemiddeld
11.2

Min/gem
0.29

Min/max
0.19

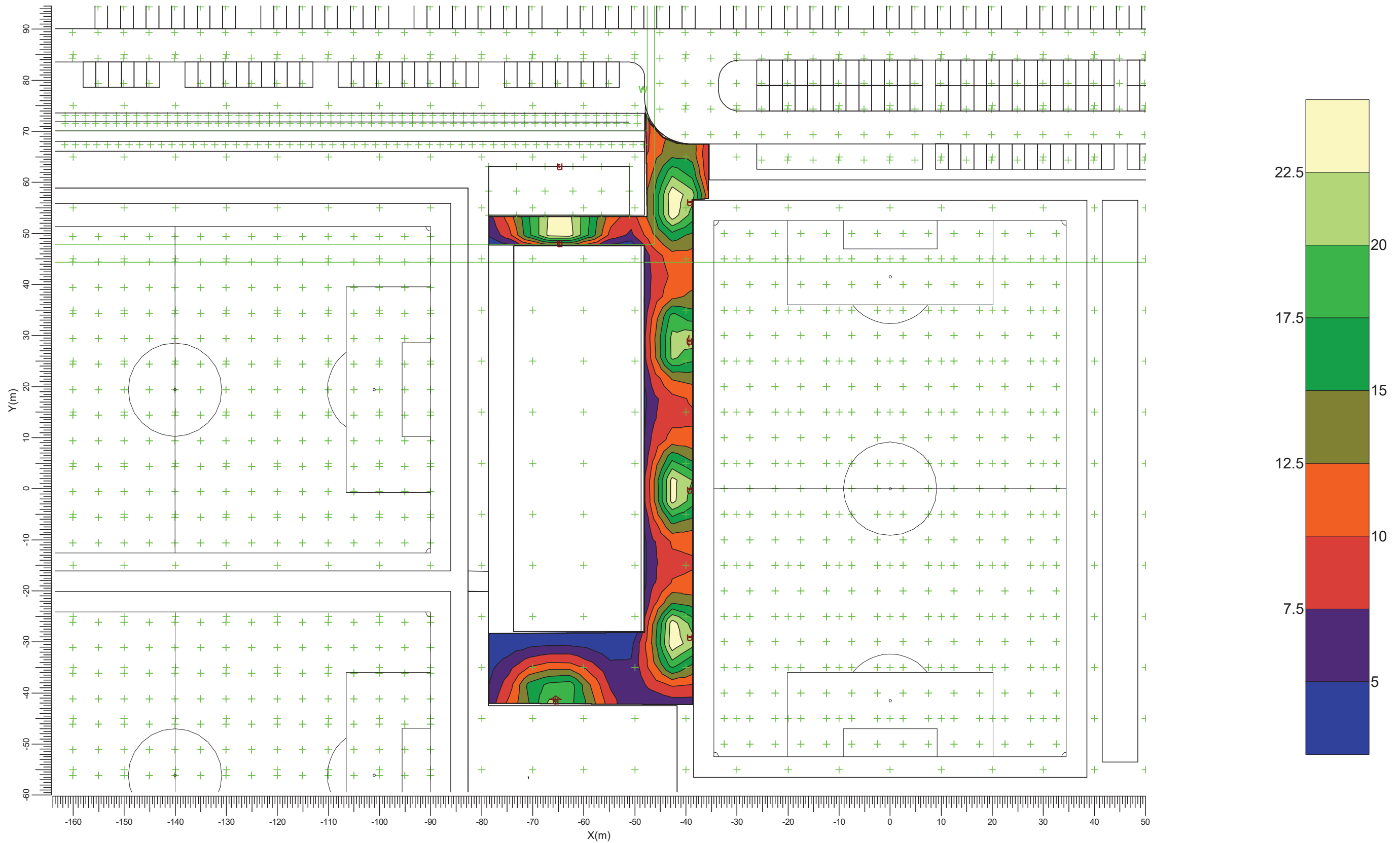
Algemene behoudfactor
0.91

Schaal
1:1500

3.56 Toegang clubhuis voetbal: Gevuld isolijndiagram

Toegang clubhuis voetbal

Rekenraster : Toegang clubhuis voetbal op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



u Luma gen2 - BGP701I - BGP70 w Luma gen2 - BGP713I - BGP71

Gemiddeld
12.6

Min/gem
0.26

Min/max
0.13

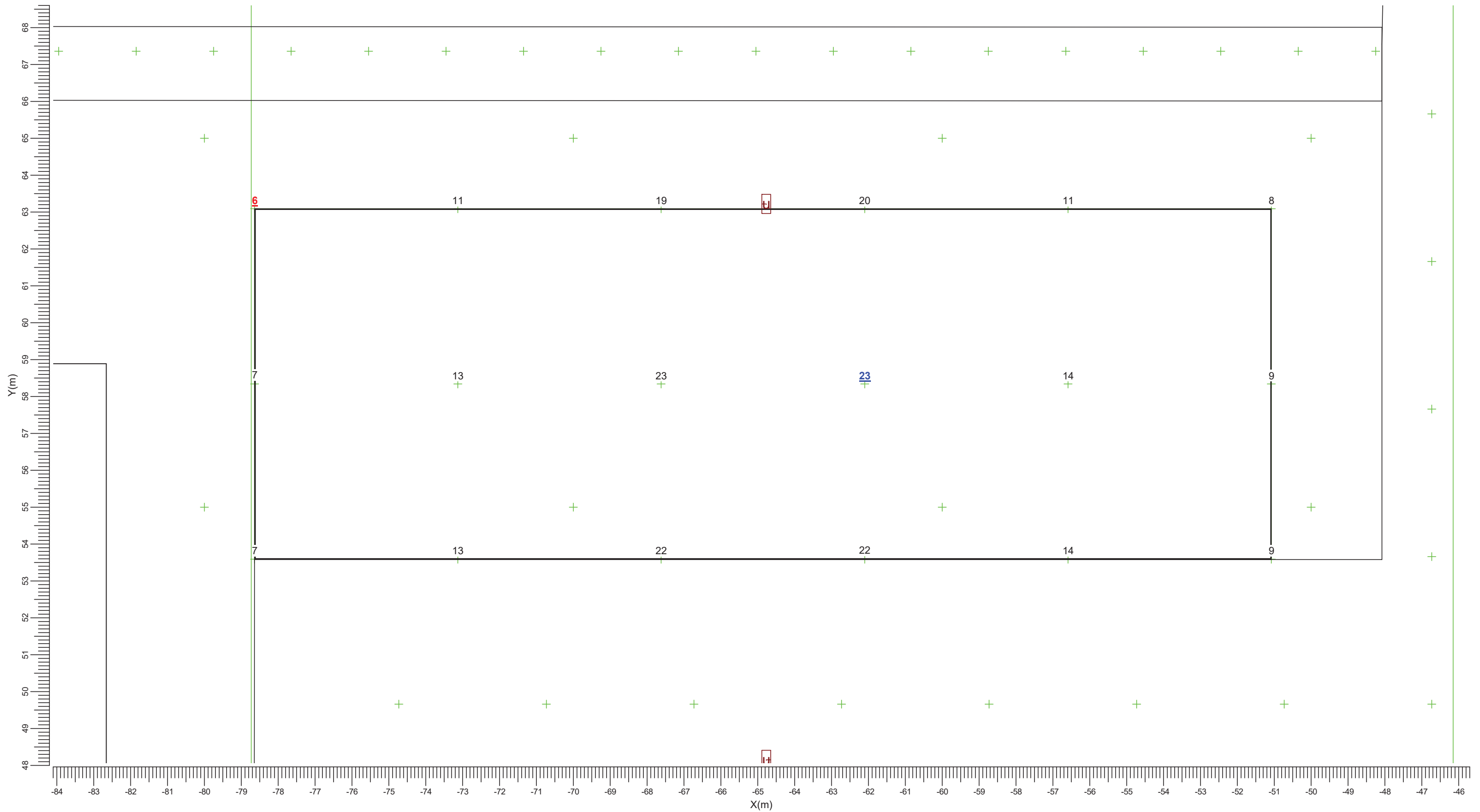
Algemene behoudfactor
0.91

Schaal
1:750

3.57 Fietsenstalling Voetbal: Grafische tabel

Toegang clubhuis voetbal

Rekenraster : Fietsenstalling Voetbal op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



u → Luma gen2 - BGP701I - BGP70 w → Luma gen2 - BGP713I - BGP71

Gemiddeld
13.9

Min/gem
0.40

Min/max
0.24

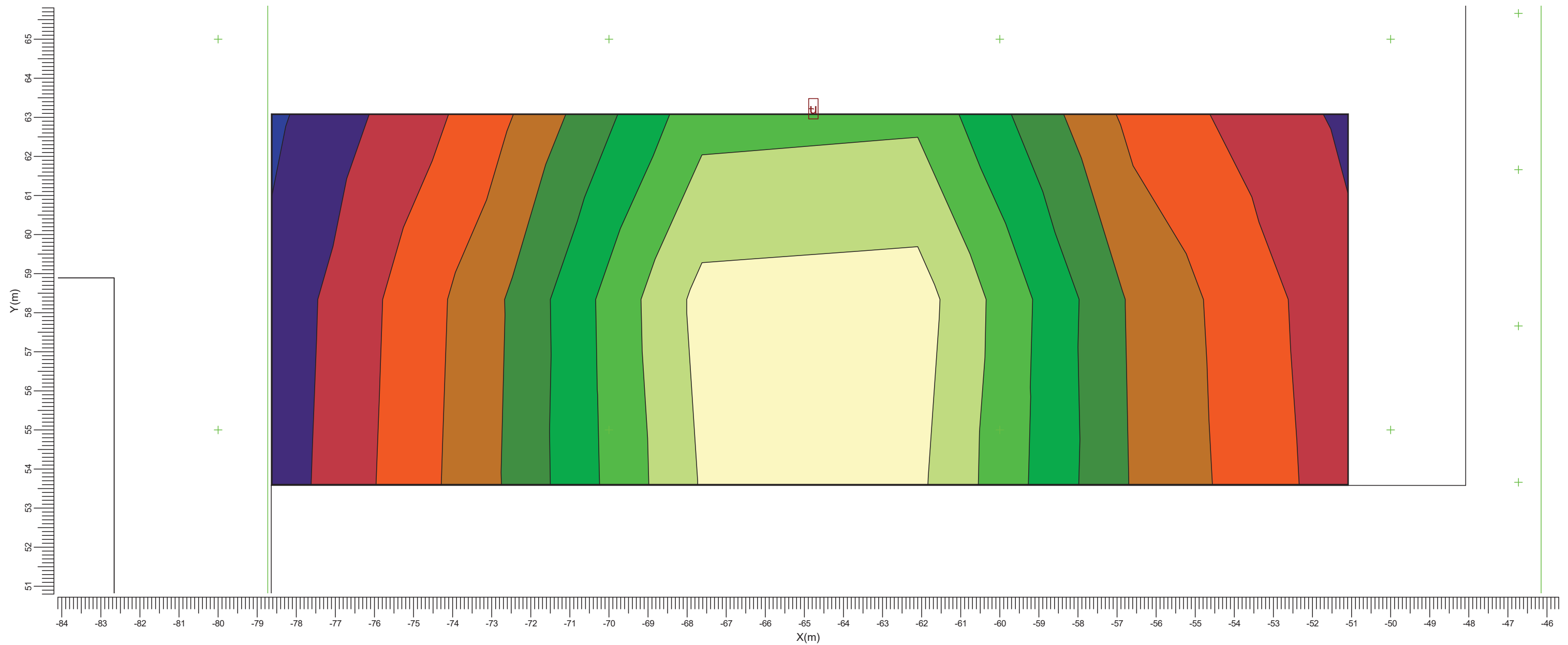
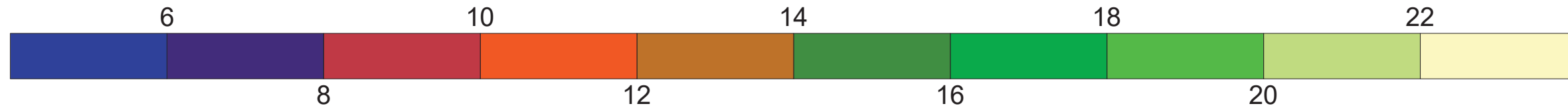
Algemene behoudfactor
0.91

Schaal
1:100

3.58 Fietsenstalling Voetbal: Gevuld isolijndiagram

Toegang clubhuis voetbal

Rekenraster : Fietsenstalling Voetbal op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



u → Luma gen2 - BGP701I - BGP70 w → Luma gen2 - BGP713I - BGP71

Gemiddeld
13.9

Min/gem
0.40

Min/max
0.24

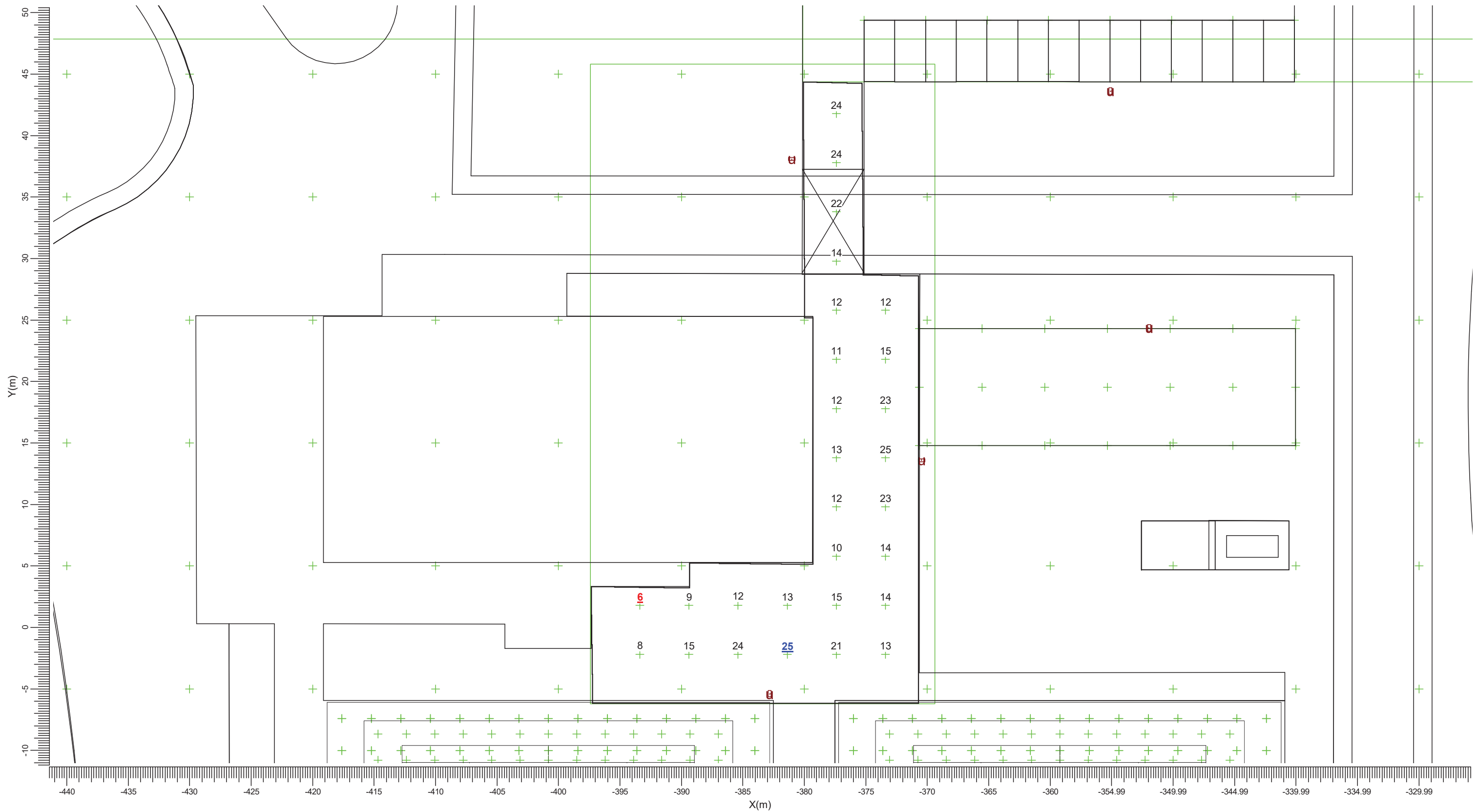
Algemene behoudfactor
0.91

Schaal
1:100

3.59 Toegang clubhuis tennis: Grafische tabel

Toegang clubhuis tennis

Rekenraster : Toegang clubhuis tennis op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



u Luma gen2 - BGP701I - BGP70 v Luma gen2 - BGP701I - BGP70

Gemiddeld
15.8

Min/gem
0.37

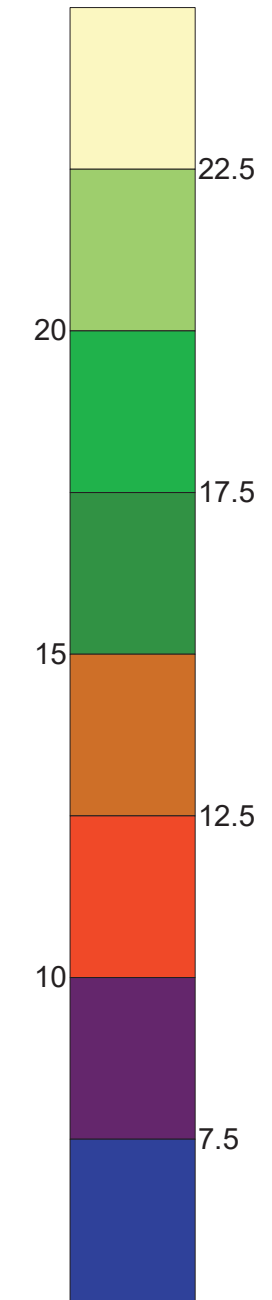
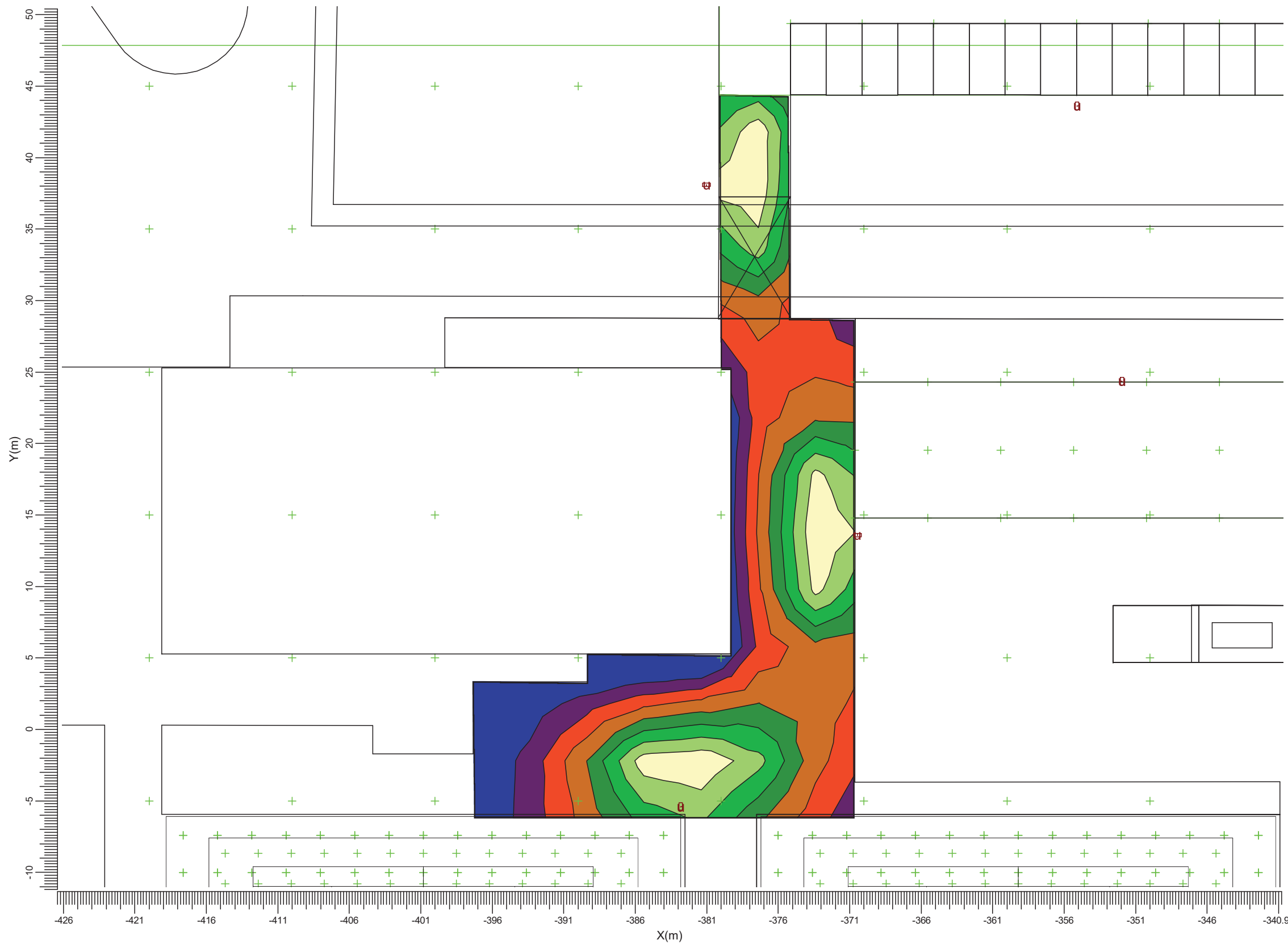
Min/max
0.24

Algemene behoudfactor
0.91

Schaal
1:300

3.60 Toegang clubhuis tennis: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Toegang clubhuis tennis op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



u Luma gen2 - BGP701I - BGP70 v Luma gen2 - BGP701I - BGP70

Gemiddeld
15.8

Min/gem
0.37

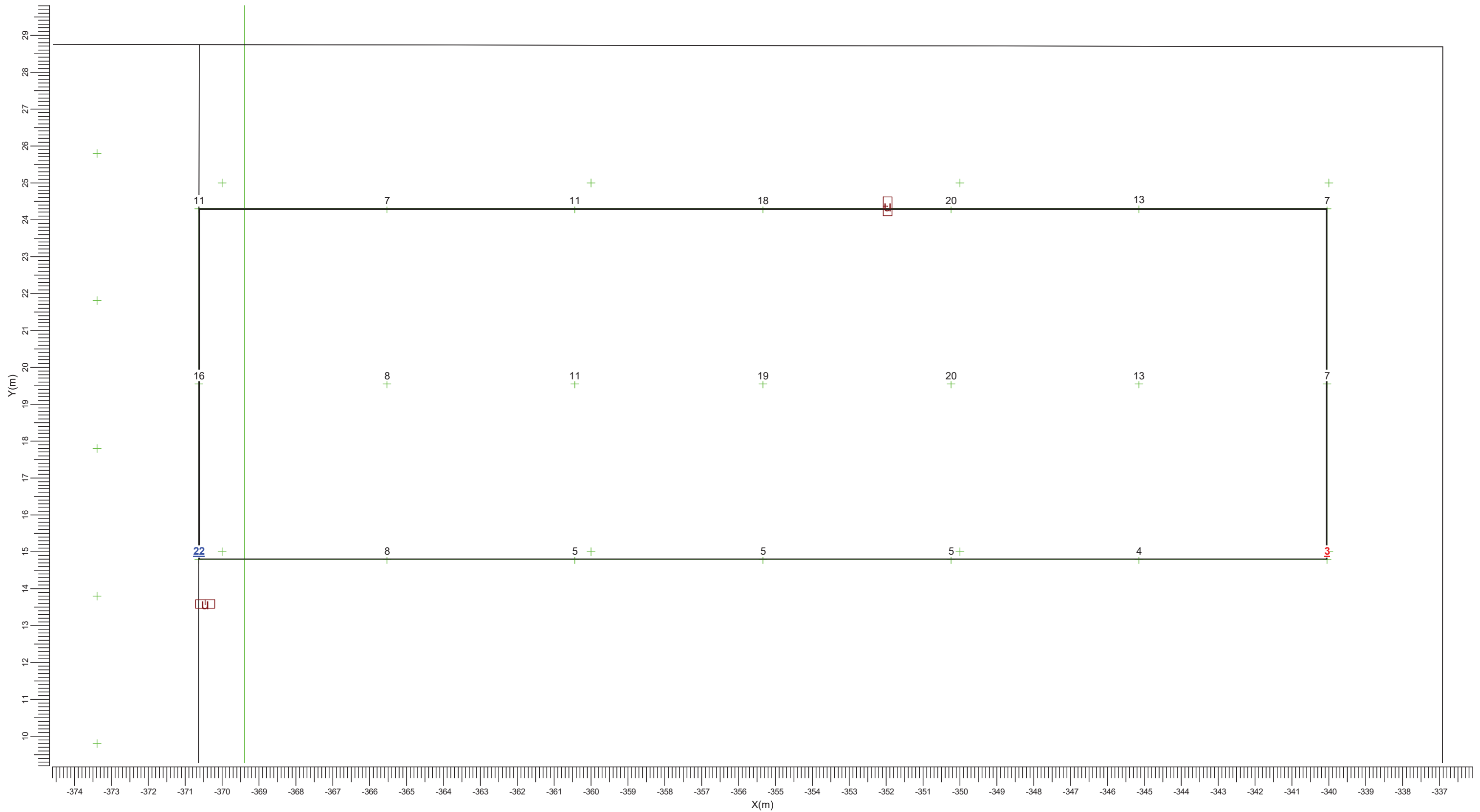
Min/max
0.24

Algemene behoudfactor
0.91

Schaal
1:300

3.61 Fietsenstalling Tennis: Grafische tabel

Rekenraster : Fietsenstalling Tennis op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



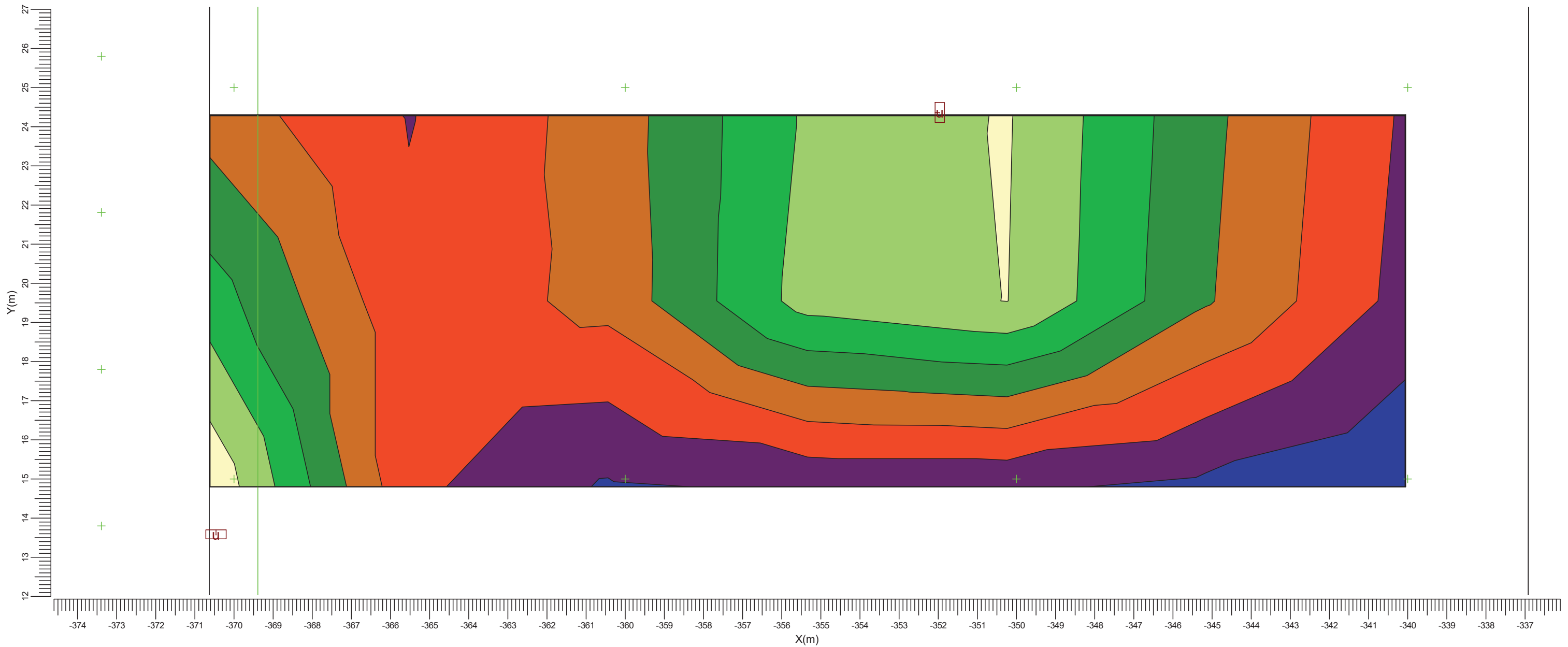
u → Luma gen2 - BGP701I - BGP70 v → Luma gen2 - BGP701I - BGP70

Gemiddeld 11.2 Min/gem 0.24 Min/max 0.12 Algemene behoudfactor 0.91 Schaal 1:100

3.62 Fietsenstalling Tennis: Gevuld isoliëdiagram

Toegang clubhuis tennis

Rekenraster : Fietsenstalling Tennis op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



u → Luma gen2 - BGP701I - BGP70 v → Luma gen2 - BGP701I - BGP70

Gemiddeld
11.2

Min/gem
0.24

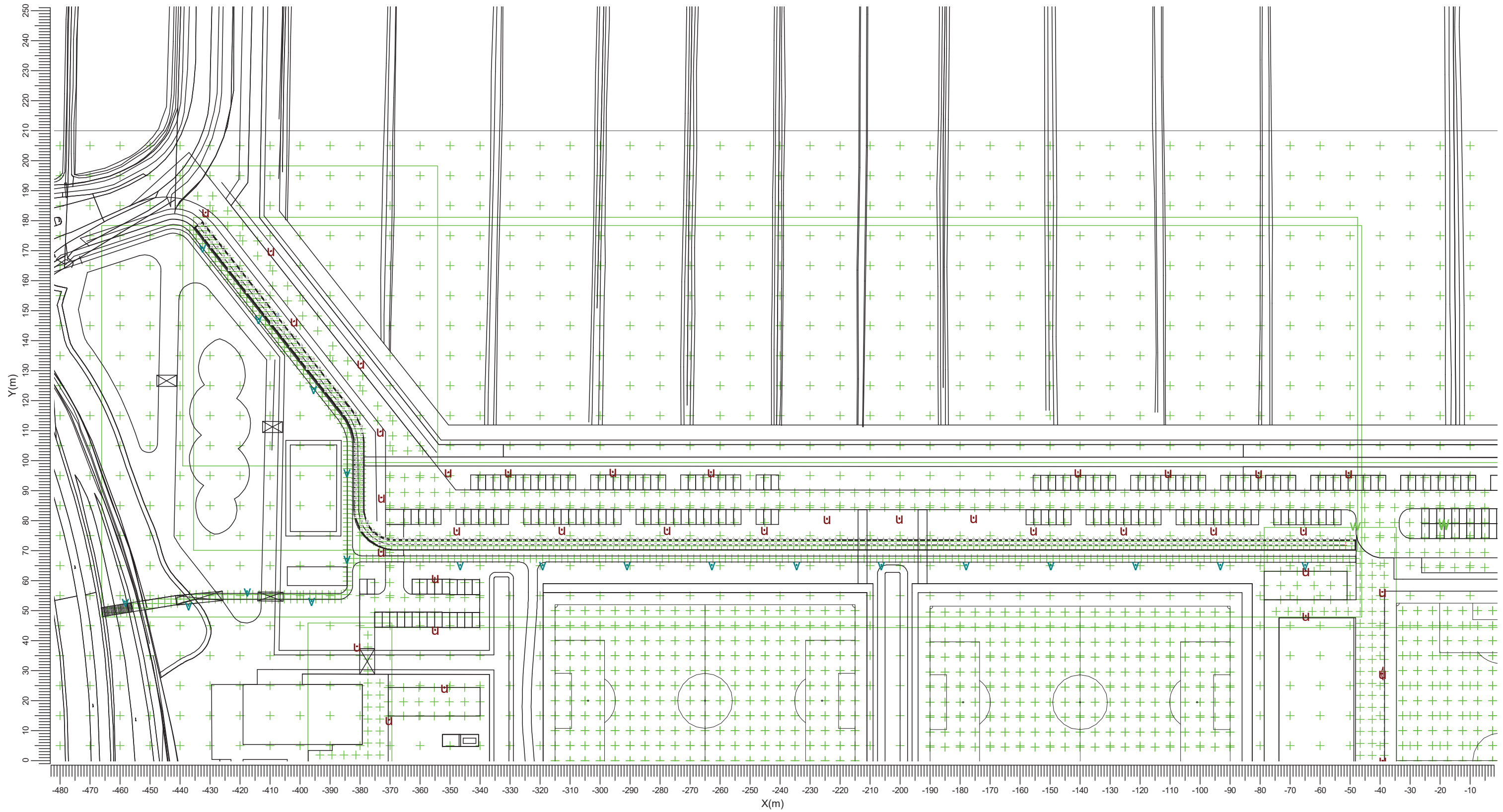
Min/max
0.12

Algemene behoudfactor
0.91

Schaal
1:100

3.63 Fietspad: Grafische tabel

Rekenraster : Fietspad op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



u → Luma gen2 - BGP701I - BGP70 v → Luma gen2 - BGP701I - BGP70
w → Luma gen2 - BGP713I - BGP71

Gemiddeld
12.1

Min/gem
0.55

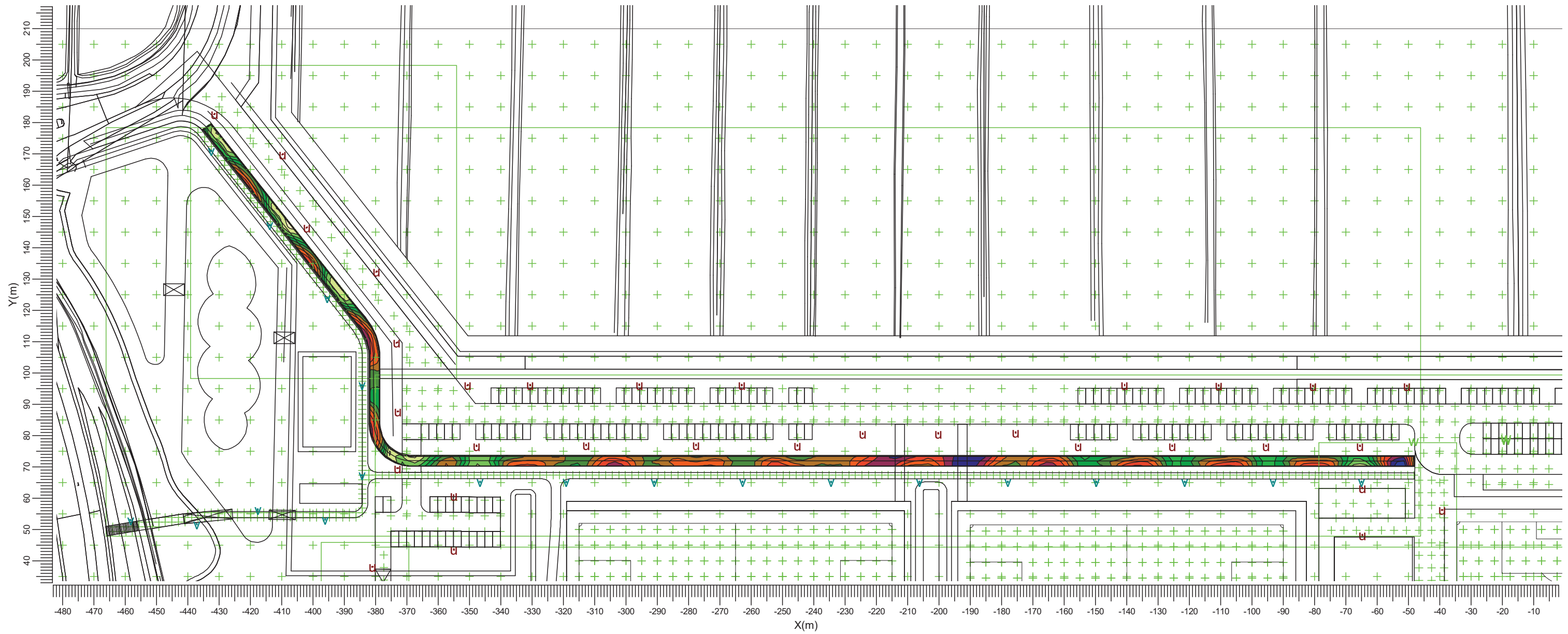
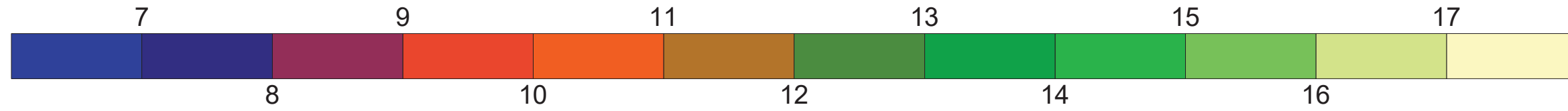
Min/max
0.38

Algemene behoudfactor
0.91

Schaal
1:1250

3.64 Fietspad: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Fietspad op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

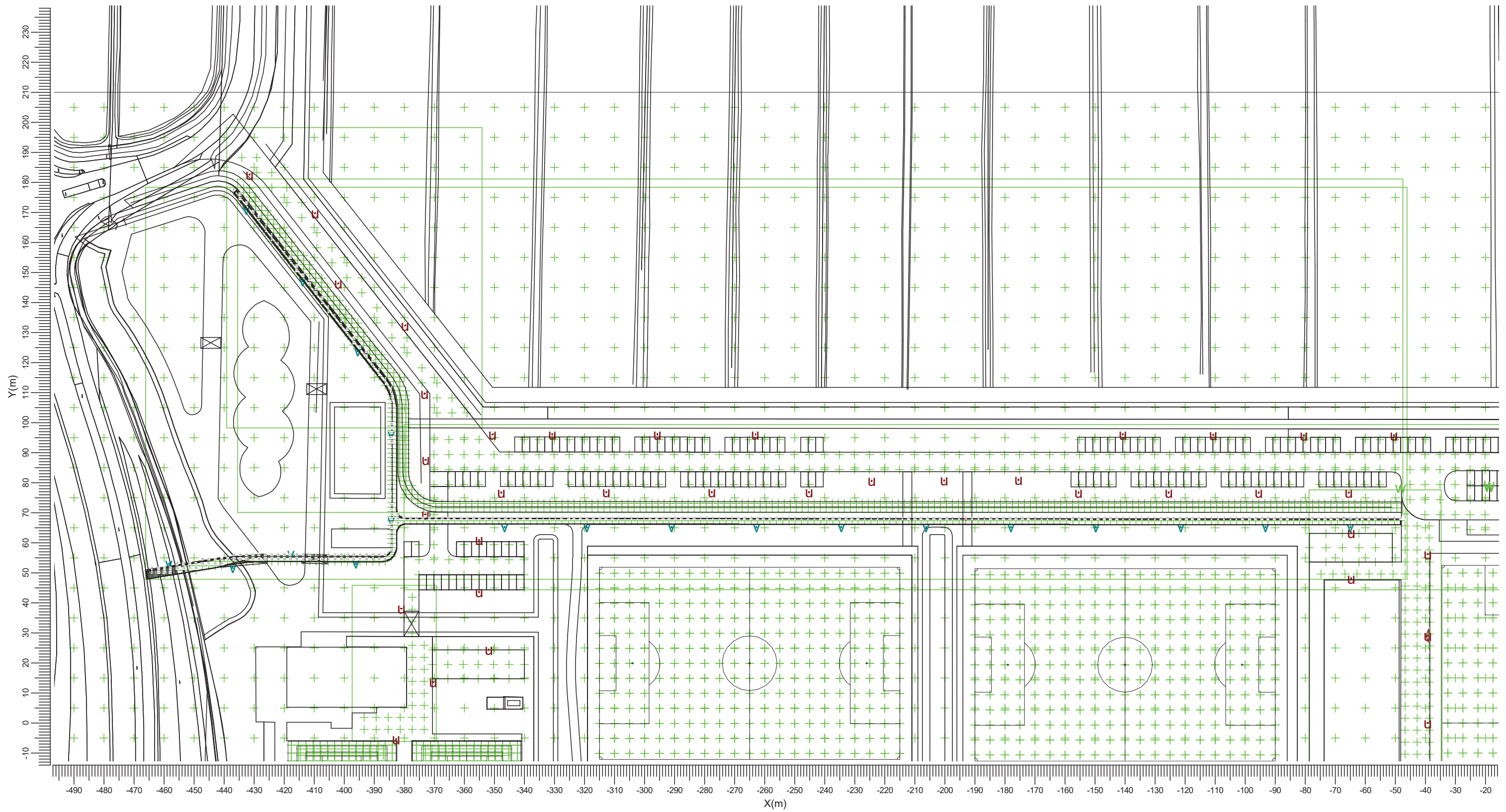


u Luma gen2 - BGP701I - BGP70 v Luma gen2 - BGP701I - BGP70
w Luma gen2 - BGP713I - BGP71

Gemiddeld 12.1	Min/gem 0.55	Min/max 0.38	Algemene behoudfactor 0.91	Schaal 1:1250
-------------------	-----------------	-----------------	-------------------------------	------------------

3.65 Voetpad: Grafische tabel

Rekenraster : Voetpad op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



u Luma gen2 - BGP7011 - BGP70 v Luma gen2 - BGP7011 - BGP70
w Luma gen2 - BGP7131 - BGP71

Gemiddeld
10.8

Min/gem
0.63

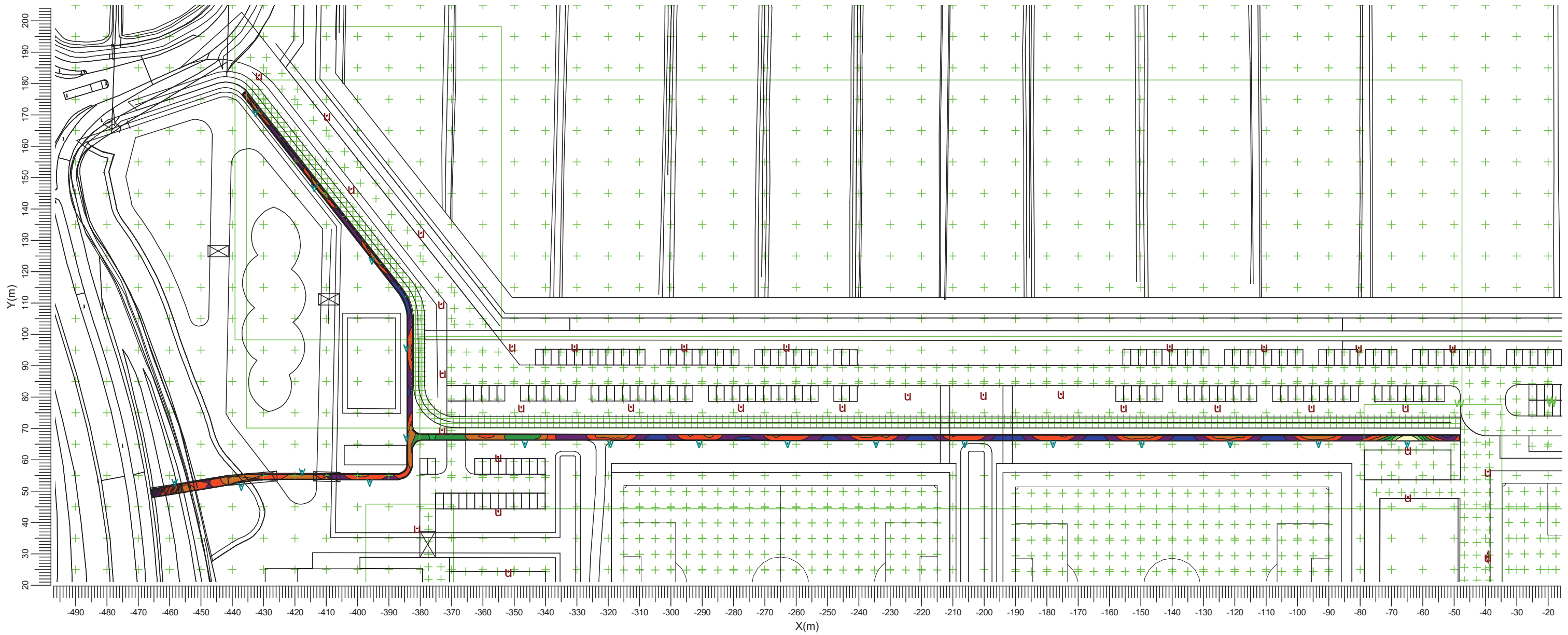
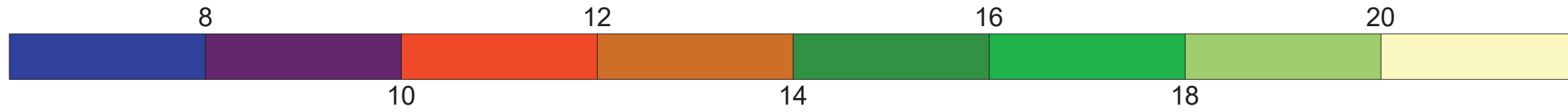
Min/max
0.32

Algemene behoudfactor
0.91

Schaal
1:1250

3.66 Voetpad: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Voetpad op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



u Luma gen2 - BGP701I - BGP70 v Luma gen2 - BGP701I - BGP70
w Luma gen2 - BGP713I - BGP71

Gemiddeld
10.8

Min/gem
0.63

Min/max
0.32

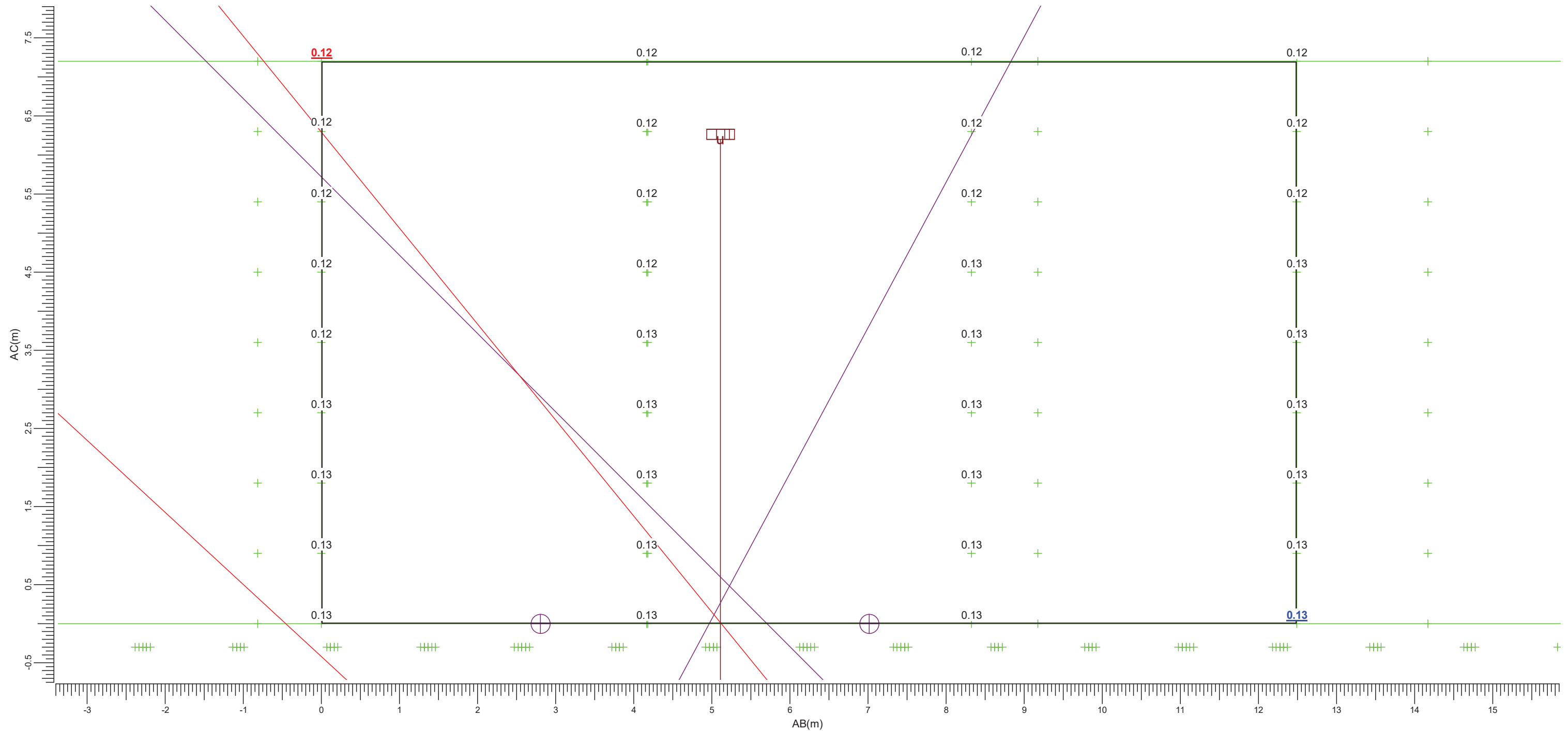
Algemene behoudfactor
0.91

Schaal
1:1250

3.67 Kweldamweg 2: Grafische tabel

Lichthinder

Rekenraster : Kweldamweg 2
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



(-399.43, 405.51, 9.00) C-----D (-387.31, 408.51, 9.00)
(-399.43, 405.51, 1.80) A-----B (-387.31, 408.51, 1.80)

- | | | | | |
|---|--|-------------------------------|--|-----------------------------|
| G | | BVP528 OUT T35 A35-MNB LT K | | BVP528 OUT T35 A35-NB LTM |
| O | | BVP528 OUT T35 A35-NMB LT V | | BVP528 OUT T35 A35-WB LO |
| Z | | BVP528 OUT T35 A35-WNB L a | | BVP528 OUT T35 A35-WNB LT |
| f | | BVP140 T25 DRM2 u | | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 |
| v | | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 w | | Luma gen2 - BGP713I - BGP71 |

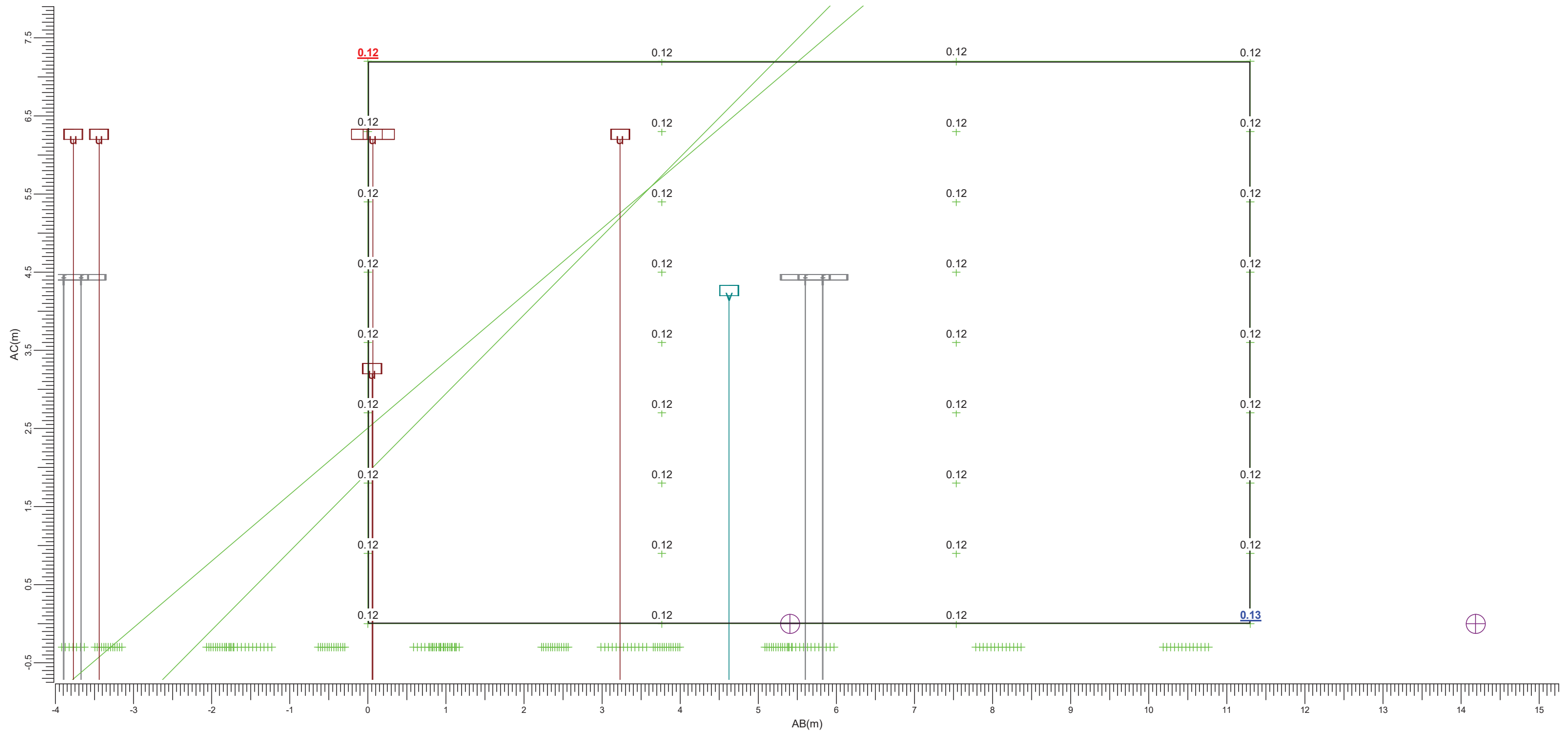
Maximum
0.13

Algemene behoudfactor
1.00

Schaal
1:50

3.68 Kweldamweg 4: Grafische tabel

Rekenraster : Kweldamweg 4
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



(-344.80, 412.68, 9.00) C-----D (-333.50, 412.47, 9.00)
(-344.80, 412.68, 1.80) A-----B (-333.50, 412.47, 1.80)

- | | | | | | |
|---|---|-----------------------------|---|---|-----------------------------|
| G | → | BVP528 OUT T35 A35-MNB LT | K | → | BVP528 OUT T35 A35-NB LTM |
| O | → | BVP528 OUT T35 A35-NMB LT | V | → | BVP528 OUT T35 A35-WB LO |
| Z | → | BVP528 OUT T35 A35-WNB L | a | → | BVP528 OUT T35 A35-WNB LT |
| f | → | BVP140 T25 DRM2 | u | → | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 |
| v | → | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 | w | → | Luma gen2 - BGP713I - BGP71 |

Maximum
0.13

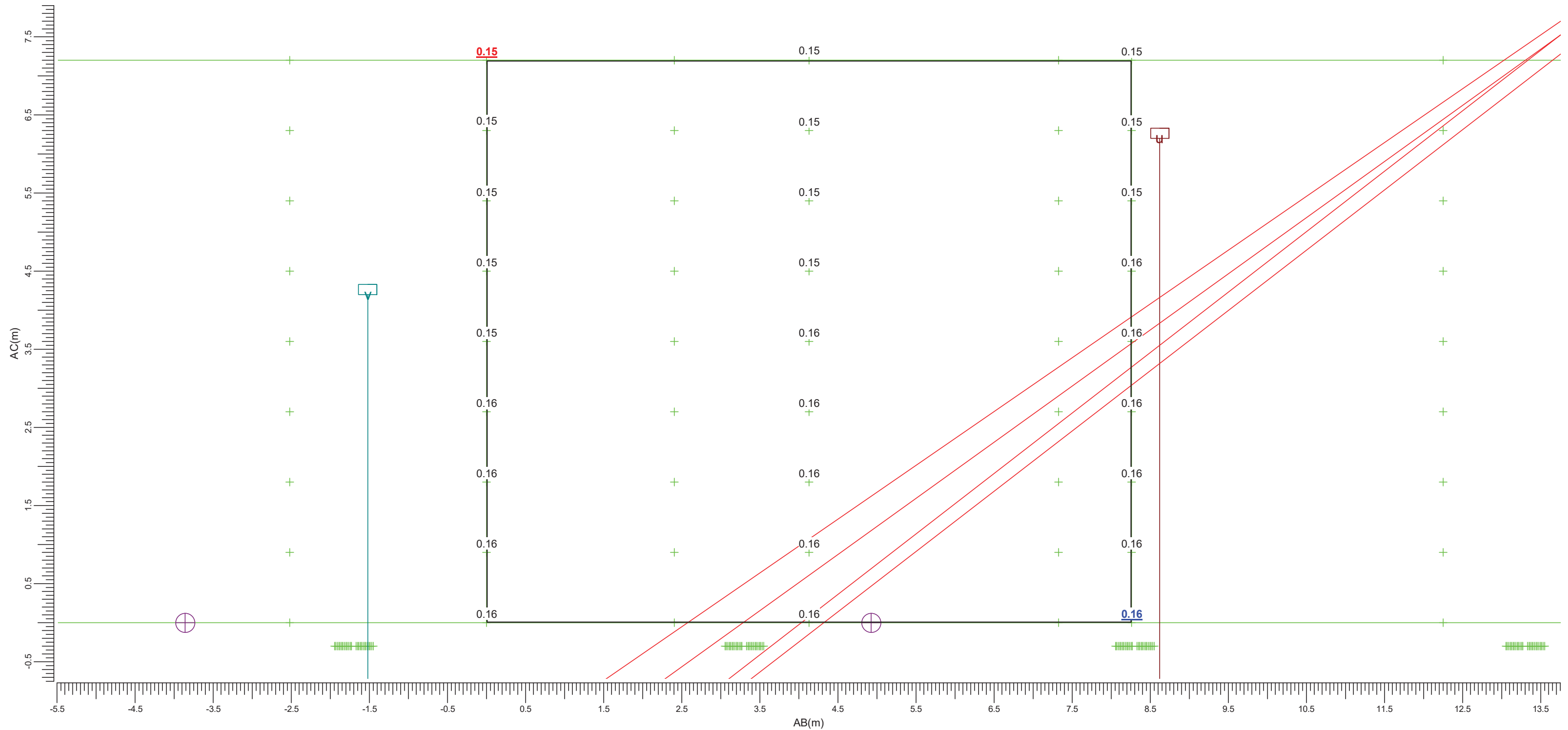
Algemene behoudfactor
1.00

Schaal
1:50

3.69 Kweldamweg 6: Grafische tabel

Lichthinder

Rekenraster : Kweldamweg 6
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



(-231.82, 402.85, 9.00) C-----D (-223.56, 402.82, 9.00)
(-231.82, 402.85, 1.80) A-----B (-223.56, 402.82, 1.80)

- | | | | | |
|---|--|-------------------------------|--|-----------------------------|
| G | | BVP528 OUT T35 A35-MNB LT K | | BVP528 OUT T35 A35-NB LTM |
| O | | BVP528 OUT T35 A35-NMB LT V | | BVP528 OUT T35 A35-WB LO |
| Z | | BVP528 OUT T35 A35-WNB L a | | BVP528 OUT T35 A35-WNB LT |
| f | | BVP140 T25 DRM2 u | | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 |
| v | | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 w | | Luma gen2 - BGP713I - BGP71 |

Maximum
0.16

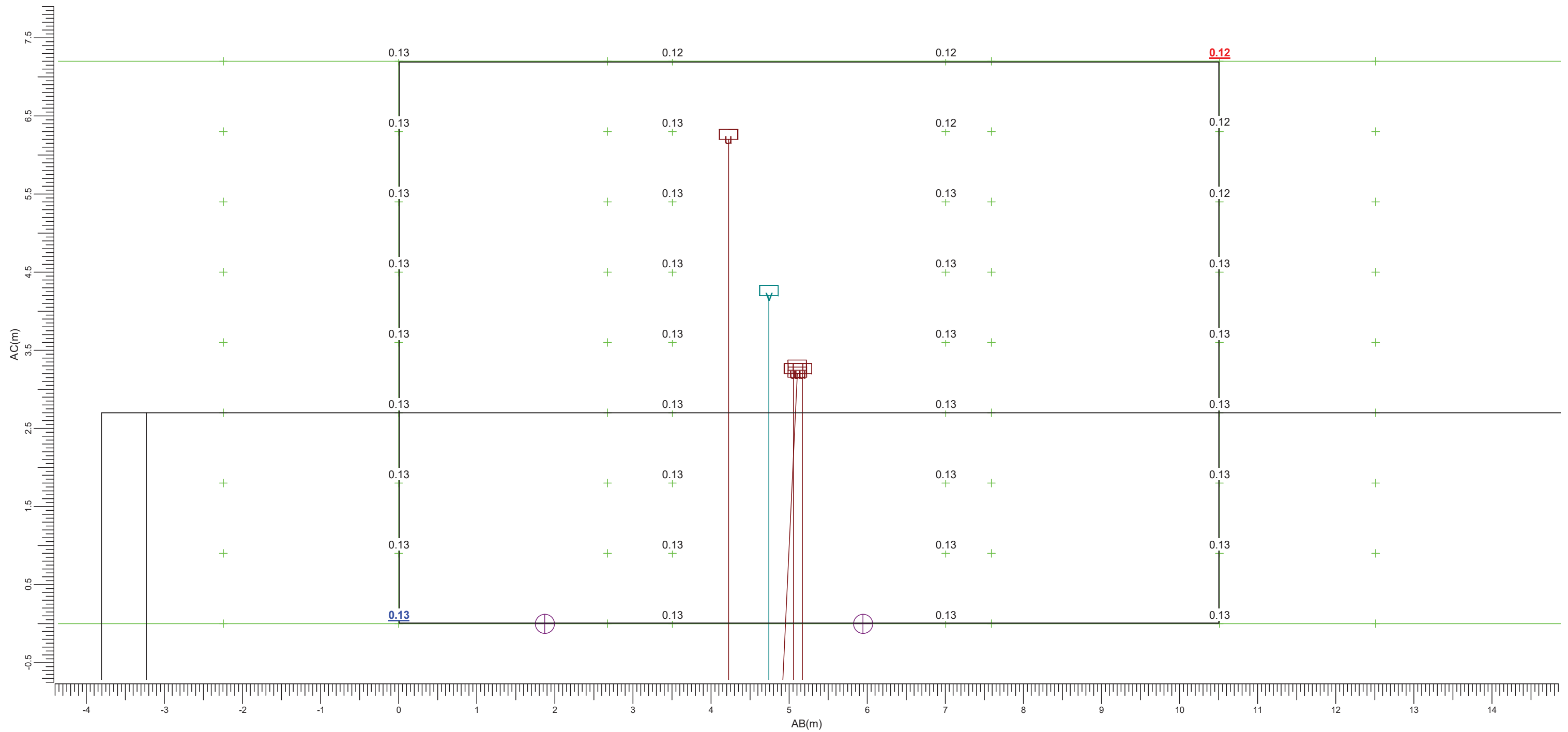
Algemene behoudfactor
1.00

Schaal
1:50

3.70 Kweldamweg 10: Grafische tabel

Lichthinder

Rekenraster : Kweldamweg 10
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



(-67.08, 424.06, 9.00) C-----D (-56.57, 423.98, 9.00)
(-67.08, 424.06, 1.80) A-----B (-56.57, 423.98, 1.80)

- | | | | | | |
|---|---|-----------------------------|---|---|-----------------------------|
| G | → | BVP528 OUT T35 A35-MNB LT | K | → | BVP528 OUT T35 A35-NB LTM |
| O | → | BVP528 OUT T35 A35-NMB LT | V | → | BVP528 OUT T35 A35-WB LO |
| Z | → | BVP528 OUT T35 A35-WNB L | a | → | BVP528 OUT T35 A35-WNB LT |
| f | → | BVP140 T25 DRM2 | u | → | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 |
| v | → | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 | w | → | Luma gen2 - BGP713I - BGP71 |

Maximum
0.13

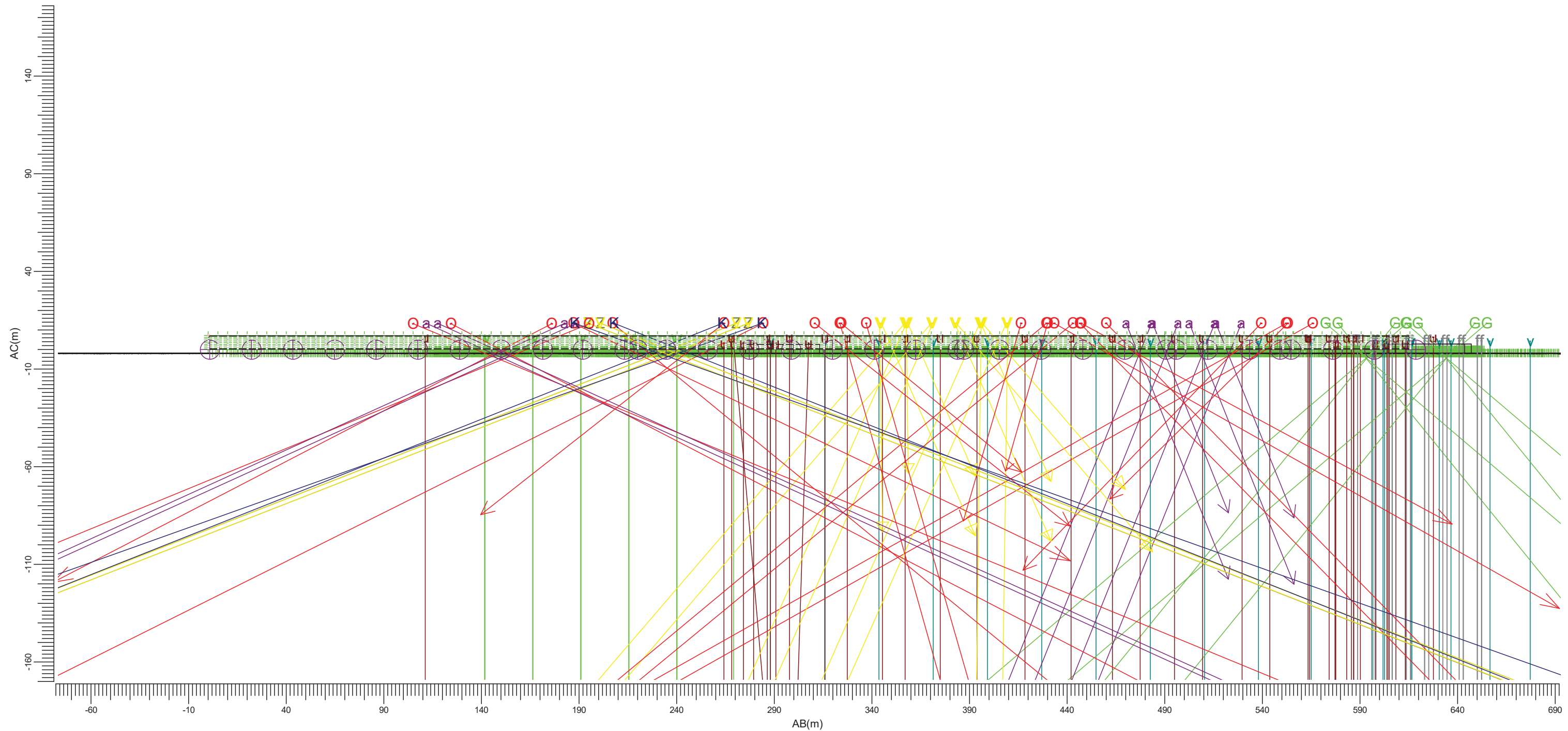
Algemene behoudfactor
1.00

Schaal
1:50

3.71 Plangebied perc. grens: Grafische tabel

Lichthinder

Rekenraster : Plangebied perc. grens
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



(265.74, -143.27, 9.00) C-----D (-340.09, -253.54, 9.00)
 (265.74, -143.27, 1.80) A-----B (-340.09, -253.54, 1.80)

- | | | | | | |
|---|---|-----------------------------|---|---|-----------------------------|
| G | → | BVP528 OUT T35 A35-MNB LT | K | → | BVP528 OUT T35 A35-NB LTM |
| O | → | BVP528 OUT T35 A35-NMB LT | V | → | BVP528 OUT T35 A35-WB LO |
| Z | → | BVP528 OUT T35 A35-WNB L | a | → | BVP528 OUT T35 A35-WNB LT |
| f | → | BVP140 T25 DRM2 | u | → | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 |
| v | → | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 | w | → | Luma gen2 - BGP713I - BGP71 |

Maximum
0.58

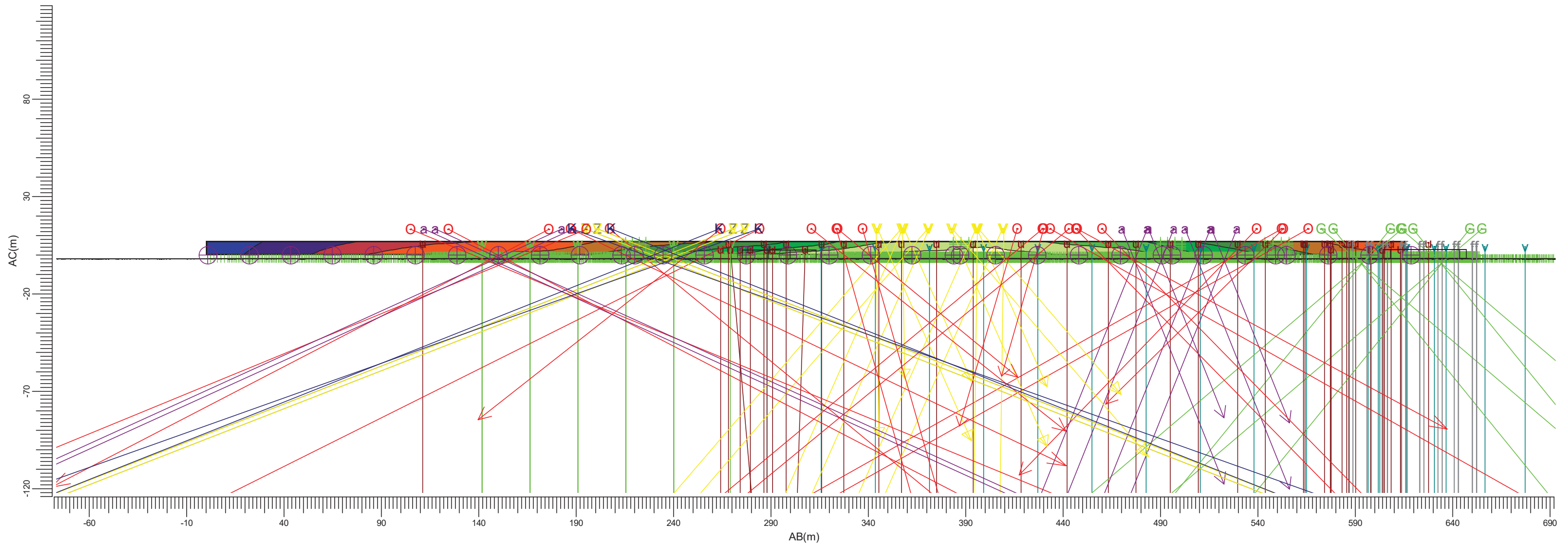
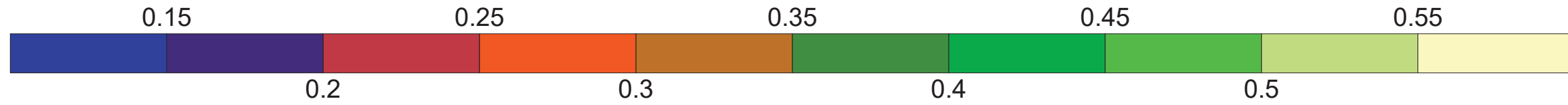
Algemene behoudfactor
1.00

Schaal
1:2000

3.72 Plangebied perc. grens: Gevuld isolijndiagram

Lichthinder

Rekenraster : Plangebied perc. grens
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



(265.74, -143.27, 9.00) C-----D (-340.09, -253.54, 9.00)
(265.74, -143.27, 1.80) A-----B (-340.09, -253.54, 1.80)

- | | | | | | |
|---|----|-----------------------------|---|----|-----------------------------|
| G | —> | BVP528 OUT T35 A35-MNB LT | K | —> | BVP528 OUT T35 A35-NB LTM |
| O | —> | BVP528 OUT T35 A35-NMB LT | V | —> | BVP528 OUT T35 A35-WB LO |
| Z | —> | BVP528 OUT T35 A35-WNB L | a | —> | BVP528 OUT T35 A35-WNB LT |
| f | —> | BVP140 T25 DRM2 | u | —> | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 |
| v | —> | Luma gen2 - BGP701I - BGP70 | w | —> | Luma gen2 - BGP713I - BGP71 |

Maximum
0.58

Algemene behoudfactor
1.00

Schaal
1:2000

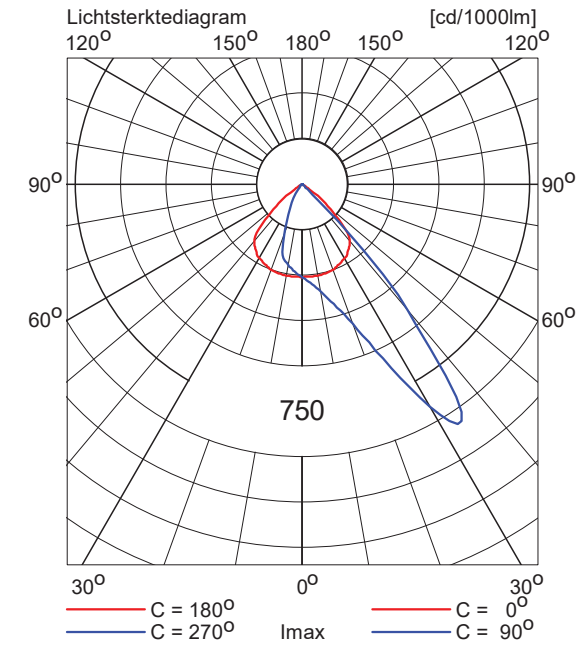
4. Armatuurgegevens

4.1 Armatuurtypen

OptiVision LED gen3.5 2022
BVP528 OUT T35 1xLED2590-4S/757/757 E3/D4I A35-MNB LTM

Armatuurrendement	
Omlaag	: 0.70
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.70
ULR	: 0.000
Voorschakelapparaat	: E3/D4I
Lichtstroom / lamp	: 259000 lm
Vermogen / armatuur	: 1505.9 W
Meetcode	: LVM2I46900
CIE code	: 76 99 100 100 70

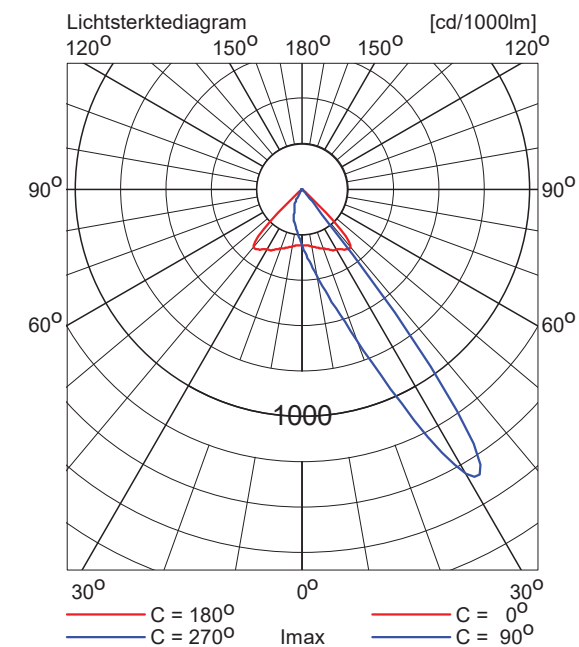
N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand



OptiVision LED gen3.5 2022
BVP528 OUT T35 1xLED2590-4S/757/757 E3/D4I A35-NB LTM

Armatuurrendement	
Omlaag	: 0.71
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.71
ULR	: 0.000
Voorschakelapparaat	: E3/D4I
Lichtstroom / lamp	: 259000 lm
Vermogen / armatuur	: 1505.9 W
Meetcode	: LVM2O47600
CIE code	: 87 99 100 100 71

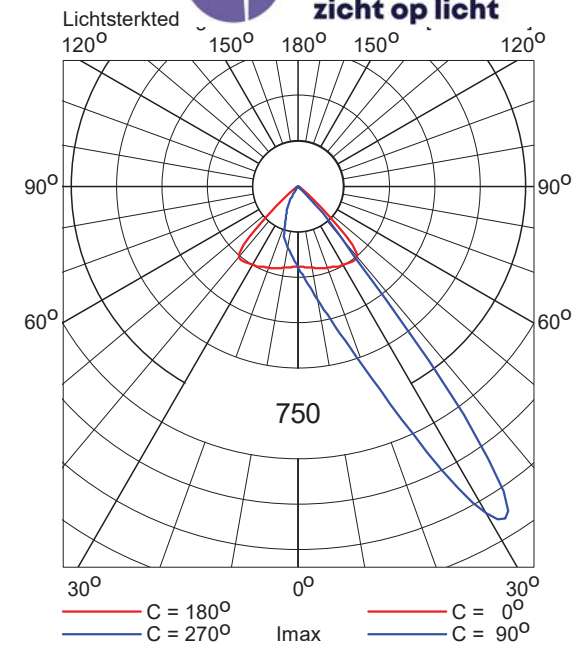
N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand



OptiVision LED gen3.5 2022
BVP528 OUT T35 1xLED2590-4S/757/757 E3/D4I A35-NMB LTM

Armatuurrendement	
Omlaag	: 0.70
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.70
ULR	: 0.000
Voorschakelapparaat	: E3/D4I
Lichtstroom / lamp	: 259000 lm
Vermogen / armatuur	: 1505.9 W
Meetcode	: LVM2147600
CIE code	: 83 99 100 100 70

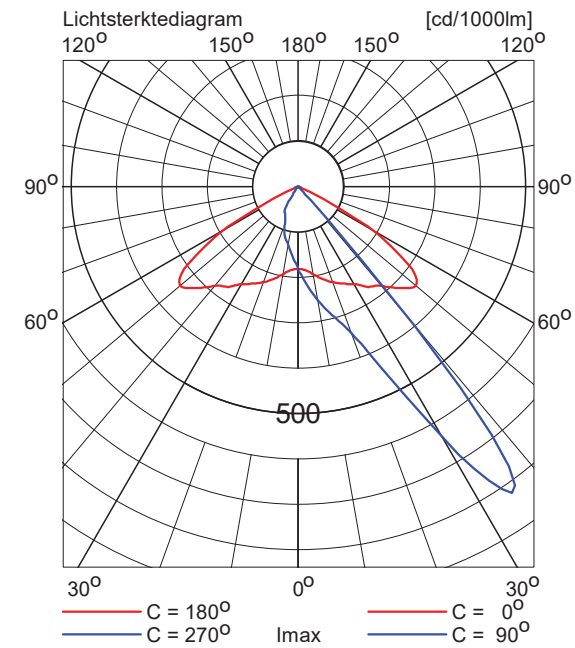
N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand



OptiVision LED gen3.5 2022
BVP528 OUT T35 1xLED2590-4S/757/757 E3/D4I A35-WB LO

Armatuurrendement	
Omlaag	: 0.70
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.70
ULR	: 0.000
Voorschakelapparaat	: E3/D4I
Lichtstroom / lamp	: 259000 lm
Vermogen / armatuur	: 1505.9 W
Meetcode	: LVM2049200
CIE code	: 61 98 100 100 70

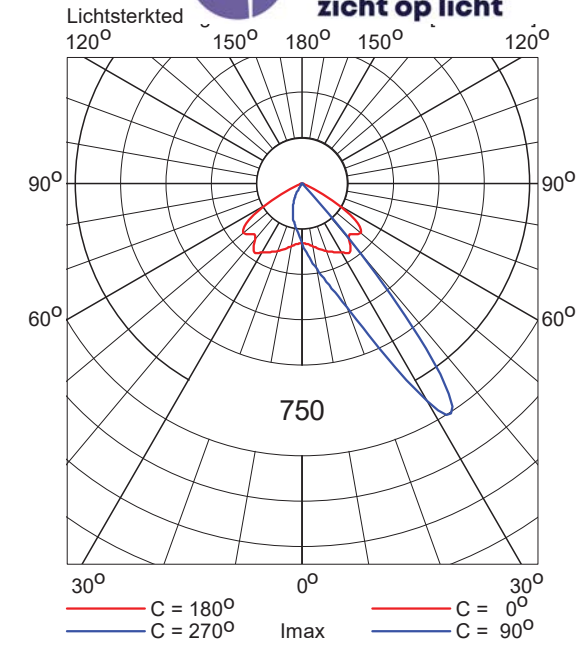
N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand



OptiVision LED gen3.5 2022
BVP528 OUT T35 1xLED2590-4S/757/757 E3/D4I A35-WNB LO

Armatuurrendement	
Omlaag	: 0.67
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.67
ULR	: 0.000
Voorschakelapparaat	: E3/D4I
Lichtstroom / lamp	: 259000 lm
Vermogen / armatuur	: 1505.9 W
Meetcode	: LVM2K49200
CIE code	: 69 98 100 100 67

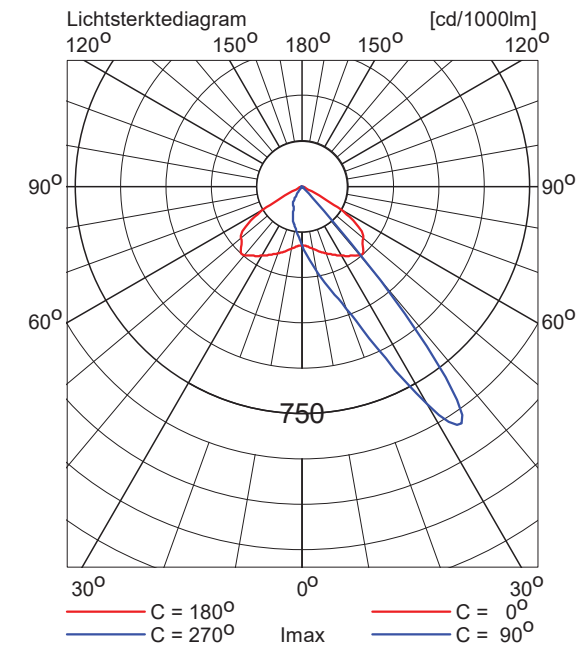
N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand



OptiVision LED gen3.5 2022
BVP528 OUT T35 1xLED2590-4S/757/757 E3/D4I A35-WNB LTM

Armatuurrendement	
Omlaag	: 0.72
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.72
ULR	: 0.000
Voorschakelapparaat	: E3/D4I
Lichtstroom / lamp	: 259000 lm
Vermogen / armatuur	: 1505.9 W
Meetcode	: LVM2K49500
CIE code	: 66 97 100 100 72

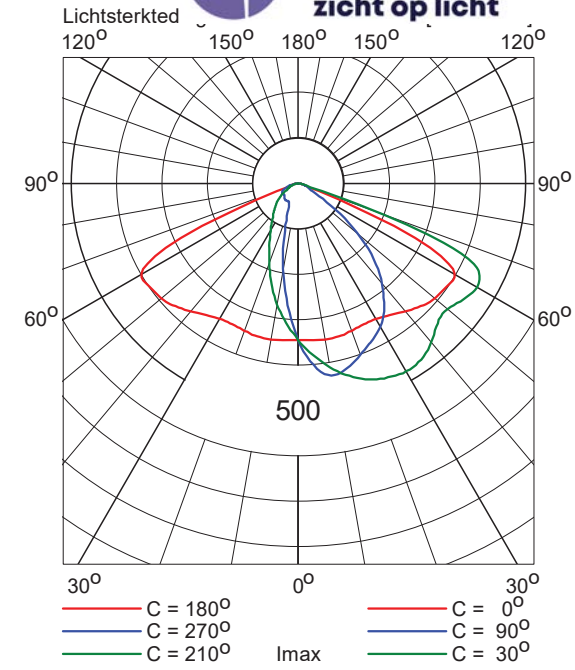
N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand



Coreline Tempo XL
BVP130 T25 1xLED160-4S/740 SR DRM2

Armatuurrendement	
Omlaag	: 0.89
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.89
ULR	: 0.000
Voorschakelapparaat	: SR
Lichtstroom / lamp	: 16000 lm
Vermogen / armatuur	: 144.0 W
Meetcode	: LVE1905271
CIE code	: 48 85 99 100 89

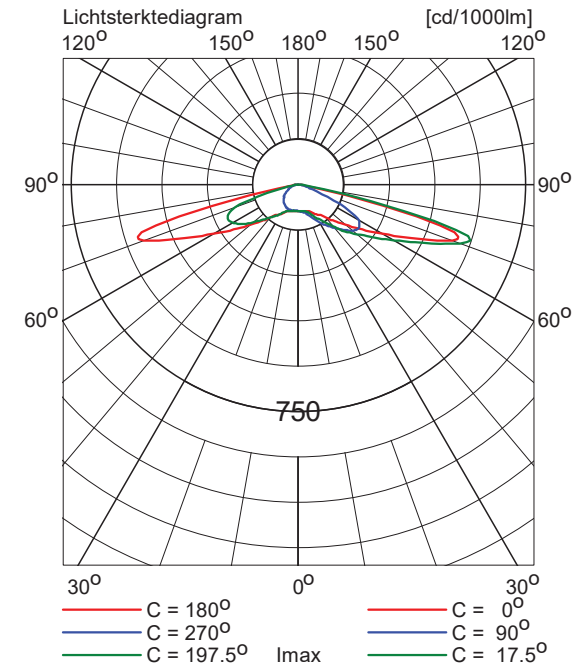
N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand



BGP701 T35 LED70-4S_740 PSD DW50 FG

Armatuurrendement	
Omlaag	: 0.83
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.83
ULR	: 0.000
Lichtstroom / lamp	: 7000 lm
Vermogen / armatuur	: 44.6 W
Meetcode	: LVM1641100
CIE code	: 22 57 97 100 83

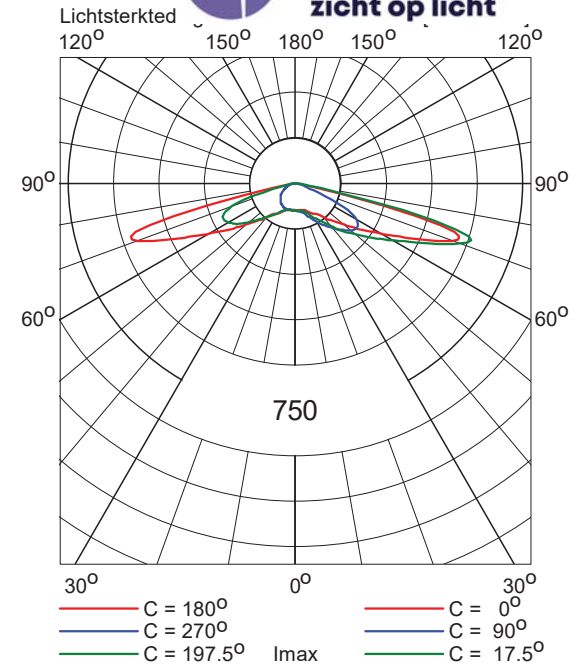
N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand



BGP701 T35 LED45-4S_740 PSD DW50 FG

Armatuurrendement	
Omlaag	: 0.85
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.85
ULR	: 0.000
Lichtstroom / lamp	: 4500 lm
Vermogen / armatuur	: 27.1 W
Meetcode	: LVM1641100
CIE code	: 22 57 97 100 85

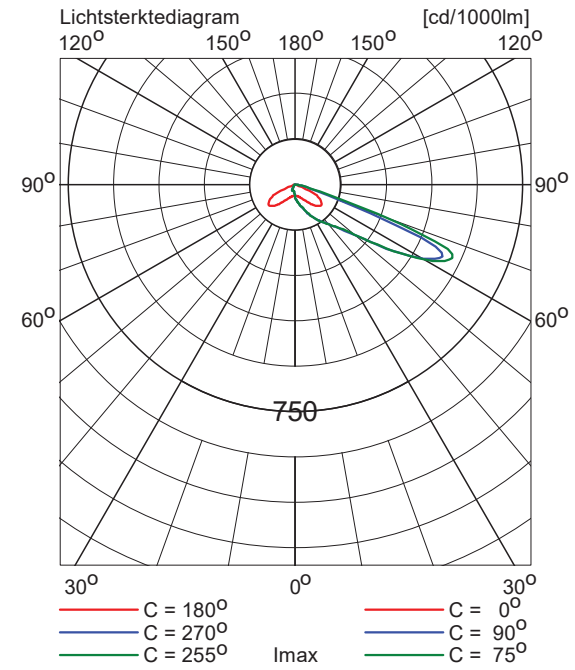
N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand



BGP713 T35 LED160-4S_740 PSD DX51 FG

Armatuurrendement	
Omlaag	: 0.50
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.50
ULR	: 0.000
Lichtstroom / lamp	: 11000 lm
Vermogen / armatuur	: 102.7 W
Meetcode	: LVE1610110
CIE code	: 20 58 98 100 50

N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand



5. Installatiegegevens

5.1 Legenda

Armatuurtypen:

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Lichtstroom [lm]
G	8	BVP528 OUT T35 A35-MNB LTM	1 * LED2590-4S/757	1 * 259000
K	4	BVP528 OUT T35 A35-NB LTM	1 * LED2590-4S/757	1 * 259000
O	24	BVP528 OUT T35 A35-NMB LTM	1 * LED2590-4S/757	1 * 259000
V	20	BVP528 OUT T35 A35-WB LO	1 * LED2590-4S/757	1 * 259000
Z	4	BVP528 OUT T35 A35-WNB LO	1 * LED2590-4S/757	1 * 259000
a	12	BVP528 OUT T35 A35-WNB LTM	1 * LED2590-4S/757	1 * 259000
f	32	BVP140 T25 DRM2	1 * LED240-4S	1 * 16000
u	40	Luma gen2 - BGP701I - BGP701 T 35 LED70-4S/740 PSD DW50 FG	1 * LED70-4S/740	1 * 7000
v	20	Luma gen2 - BGP701I - BGP701 T 35 LED45-4S/740 PSD DW50 FG	1 * LED45-4S/740	1 * 4500
w	11	Luma gen2 - BGP713I - BGP713 T 35 LED160-4S/740 PSD DX51 FG	1 * LED160-4S/740	1 * 11000

Schakelstappen:

Code	Schakelstap
1	Lichthinder
2	Voetbalveld 1
3	Voetbalveld 2
4	Voetbalveld 3
5	Voetbalveld 4
6	Voetbalveld 5
7	Voetbalveld 6
8	Padelbaan 1
9	Padelbaan 2
10	Padelbaan 3
11	Padelbaan 4
12	Tenniskooi baan 1-2
13	Tenniskooi baan 3-4
14	Parkeerter. / Oriëntatie
15	Toegang clubhuis voetbal
16	Toegang clubhuis tennis

5.2 Positie en instelrichting per armatuur

Aantal x code	Positie [m]			Instelrichting in hoeken			Schakelstap																
	X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1* v	-458.36	52.93	6.00	-81.1	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1* v	-437.20	51.73	6.00	98.2	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1* v	-432.60	170.95	6.00	37.6	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1* u	-431.54	182.65	8.00	41.4	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1* G	-418.83	-40.07	15.20	45.0	55.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
1* G	-418.83	-6.09	15.20	-45.0	55.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
1* v	-417.73	56.33	6.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1* v	-413.88	147.16	6.00	37.6	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1* f	-412.28	-61.50	6.20	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1* f	-412.28	-61.00	6.20	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1* f	-412.28	-49.50	6.20	-0.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Aantal x code	Positie [m]		Instelrichting in hoeken				Schakelstap																
	X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1*f	-412.28	-49.00	6.20	-0.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*u	-409.76	169.78	8.00	-142.5	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*f	-402.78	-61.50	6.20	180.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-402.78	-61.00	6.20	180.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-402.78	-49.50	6.20	-180.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-402.78	-49.00	6.20	-180.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*u	-402.03	146.39	8.00	38.8	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*v	-396.14	53.15	6.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*v	-395.50	123.89	6.00	37.6	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*f	-394.28	-61.51	6.20	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-394.28	-61.01	6.20	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-394.28	-49.51	6.20	-0.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-394.28	-49.01	6.20	-0.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-384.78	-61.51	6.20	180.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-384.78	-61.01	6.20	180.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-384.78	-49.51	6.20	-180.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-384.78	-49.01	6.20	-180.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
1*v	-384.45	67.33	6.00	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*v	-384.41	96.02	6.00	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*G	-382.83	-40.07	15.20	135.0	55.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
1*G	-382.83	-6.09	15.20	-135.0	55.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
1*u	-382.82	-5.39	5.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*u	-381.02	38.11	5.00	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*u	-379.75	132.31	8.00	-142.6	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*G	-377.22	-40.08	15.20	45.0	55.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
1*G	-377.22	-6.10	15.20	-45.0	55.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
1*f	-375.28	-61.52	6.20	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-375.28	-61.02	6.20	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-375.28	-49.52	6.20	-0.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-375.28	-49.02	6.20	-0.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1*u	-373.24	109.67	8.00	38.8	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*u	-372.99	69.53	8.00	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*u	-372.91	87.66	8.00	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*u	-370.46	13.58	5.00	-180.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*f	-365.78	-61.52	6.20	180.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-365.78	-61.02	6.20	180.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-365.78	-49.52	6.20	-180.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-365.78	-49.02	6.20	-180.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1*f	-357.28	-61.55	6.20	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
1*f	-357.28	-61.05	6.20	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
1*f	-357.28	-49.53	6.20	-0.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
1*f	-357.28	-49.03	6.20	-0.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
1*u	-355.11	60.85	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*u	-355.10	43.62	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*u	-351.96	24.36	5.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*u	-350.62	96.06	8.00	-141.4	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*u	-347.81	76.72	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*f	-347.78	-61.55	6.20	180.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
1*f	-347.78	-61.05	6.20	180.0	0.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
1*f	-347.78	-49.53	6.20	-180.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

Aantal x code	Positie [m]		Instelrichting in hoeken			Schakelstap																
	X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1*f	-347.78	-49.03	6.20	-180.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
1*v	-346.63	65.21	6.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*G	-341.22	-40.08	15.20	135.0	55.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
1*G	-341.22	-6.10	15.20	-135.0	55.0	-0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
1*u	-330.73	96.06	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*v	-319.23	65.21	6.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*O	-318.85	-92.04	15.20	57.7	69.1	0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-318.85	-20.11	15.20	-57.7	69.7	0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-318.85	55.89	15.20	-57.6	68.7	0.0	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-318.78	-16.21	15.20	57.7	69.1	0.0	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*u	-312.83	76.91	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*u	-295.79	96.16	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*v	-291.07	65.21	6.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*a	-281.55	-92.11	15.20	90.0	65.9	-0.0	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*a	-281.55	-20.11	15.20	-90.0	65.9	0.0	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*a	-281.55	-16.11	15.20	90.0	65.9	-0.0	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*a	-281.55	55.89	15.20	-90.0	65.9	0.0	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*u	-277.66	76.91	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*u	-263.09	96.06	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*v	-262.82	65.21	6.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*a	-248.55	-92.11	15.20	90.0	65.9	0.0	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*a	-248.55	-20.11	15.20	-90.0	65.9	-0.0	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*a	-248.55	-16.11	15.20	90.0	65.9	0.0	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*a	-248.55	55.89	15.20	-90.0	65.9	-0.0	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*u	-245.27	76.81	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*v	-234.57	65.21	6.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*u	-224.37	80.60	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*O	-211.33	-20.16	15.20	-122.3	69.9	0.0	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-211.32	-16.21	15.20	122.3	69.1	-0.0	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-211.25	-92.04	15.20	122.3	69.1	-0.0	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-211.15	55.89	15.20	-122.3	69.1	0.0	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*v	-206.32	65.21	6.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*u	-200.33	80.74	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*O	-193.89	-16.48	15.20	73.6	69.5	0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-193.86	-92.11	15.20	73.6	69.7	-0.0	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-193.86	-20.11	15.20	-73.6	69.7	0.0	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-193.86	55.42	15.20	-73.6	70.1	0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*v	-178.07	65.21	6.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*u	-175.54	80.98	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*V	-159.96	-92.11	15.20	100.0	68.0	-0.0	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-159.96	-20.11	15.20	-100.0	68.0	0.0	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-159.96	-16.58	15.20	100.0	68.0	-0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-159.96	55.42	15.20	-100.0	68.0	0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-159.16	-92.11	15.20	90.0	68.0	-0.0	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-159.16	-20.11	15.20	-90.0	68.0	0.0	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-159.16	-16.58	15.20	90.0	68.0	-0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-159.16	55.42	15.20	-90.0	68.0	0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*u	-155.50	76.71	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*v	-149.82	65.21	6.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*u	-140.74	96.06	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-

Aantal x code	Positie [m]		Instelrichting in hoeken			Schakelstap																	
	X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1*u	-125.50	76.71	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*v	-121.57	65.21	6.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*V	-120.96	-92.11	15.20	90.0	68.0	0.0	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-120.96	-20.11	15.20	-90.0	68.0	-0.0	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-120.96	-16.58	15.20	90.0	68.0	0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-120.96	55.42	15.20	-90.0	68.0	-0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-120.16	-92.11	15.20	80.0	68.0	0.0	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-120.16	-20.11	15.20	-80.0	68.0	-0.0	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-120.16	-16.58	15.20	80.0	68.0	0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-120.16	55.42	15.20	-80.0	68.0	-0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*u	-110.71	95.92	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*u	-95.50	76.71	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*v	-93.32	65.21	6.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*O	-86.35	55.42	15.20	-106.5	70.3	0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-86.27	-16.42	15.20	106.4	69.4	0.0	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-86.26	-92.11	15.20	106.4	69.7	0.0	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-86.26	-20.11	15.20	-106.4	69.7	-0.0	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*u	-80.57	95.78	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*u	-65.52	-41.39	5.00	90.0	10.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
1*u	-65.50	76.71	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*v	-65.07	65.21	6.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
1*u	-64.77	48.15	5.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
1*u	-64.77	63.22	5.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
1*u	-50.57	95.78	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*w	-48.41	78.38	8.00	0.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
1*u	-39.32	29.00	5.00	-180.0	5.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
1*u	-39.25	56.18	5.00	-180.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
1*u	-39.24	-29.00	5.00	-180.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
1*u	-39.22	-0.03	5.00	-180.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
1*O	-39.14	-55.57	15.20	53.2	69.9	0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	-39.14	55.57	15.20	-53.2	70.7	0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*K	-38.50	-56.30	15.20	16.8	70.5	-0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*Z	-38.50	-17.40	15.20	-0.0	69.0	-0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-38.50	-16.60	15.20	-0.0	69.0	-0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	-38.50	16.60	15.20	0.0	69.0	0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*Z	-38.50	17.40	15.20	0.0	69.0	0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*K	-38.50	56.30	15.20	-16.8	70.5	0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*w	-18.92	78.57	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*w	-18.92	79.37	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*w	6.12	78.58	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*w	6.12	79.38	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*w	31.21	78.58	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*w	31.21	79.38	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*K	38.50	-56.30	15.20	163.2	70.5	0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*Z	38.50	-17.40	15.20	180.0	69.0	0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	38.50	-16.60	15.20	180.0	69.0	0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*V	38.50	16.60	15.20	180.0	69.0	-0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*Z	38.50	17.40	15.20	180.0	69.0	-0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*K	38.50	56.30	15.20	-163.2	70.5	-0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	39.14	-55.57	15.20	126.8	69.9	-0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Aantal x code	Positie [m]		Instelrichting in hoeken			Schakelstap																
	X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1*O	39.14	55.57	15.20	-126.8	70.7	-0.0	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	50.50	-51.30	15.00	32.3	69.1	-0.0	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*a	50.50	-14.00	15.20	-0.0	65.9	-0.0	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*a	50.50	19.00	15.20	0.0	65.9	0.0	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	50.50	56.30	15.00	-32.3	69.1	0.0	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*w	56.21	78.67	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*w	56.21	79.47	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*w	81.21	78.50	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*w	81.21	79.30	8.00	90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*u	109.18	95.84	8.00	-90.0	0.0	0.0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
1*O	122.50	-51.30	15.00	147.7	69.1	0.0	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*a	122.50	-14.00	15.20	180.0	65.9	0.0	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*a	122.50	19.00	15.20	180.0	65.9	-0.0	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1*O	122.50	56.30	15.00	-147.7	69.1	-0.0	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bijlage 22 Aanmeldnotitie m.e.r. wetgeving, Sliedrecht Buiten en Stationspark 3

Memo

Aan Gemeente Sliedrecht
T.a.v. [redacted] [redacted] en [redacted] [redacted]
Van L.K. de Kuiper
Dossier Zaaknummer Z-21-400403 Kenmerk D-23-2345560
Datum 18 juli 2023
Onderwerp Notitie vormvrije m.e.r.-beoordeling ontwikkeling Sliedrecht Buiten en Stationspark

Inleiding

De gemeente Sliedrecht is voornemens om een bestaand sportpark te verplaatsen en op de vrijgekomen gronden een bedrijventerrein te realiseren. Hierdoor valt dit project uiteen in 2 onderdelen, namelijk het nieuwe sportpark (Sliedrecht Buiten) en het nieuwe bedrijventerrein (Stationspark III).

Regelgeving

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is volgens de Wet milieubeheer verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Welke activiteiten dat betreft is aangegeven in het Besluit m.e.r. en de daarbij behorende bijlage. In de bijlage is onderscheid gemaakt tussen een:

- C-lijst met m.e.r.-plichtige activiteiten en daarbij behorende drempelwaarden;
- D-lijst met m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten en de daarbij behorende drempelwaarden.

Het doel van de m.e.r. is het milieubelang volwaardig mee te laten wegen bij de vaststelling van deze plannen en besluiten. Een belangrijk product van de m.e.r.-procedure is het milieueffect-rapport (MER). Bij sommige besluiten is niet meteen duidelijk of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. In deze grensgevallen moet eerst worden beoordeeld of sprake is van een m.e.r.-plicht. Dit gebeurt door middel van een aparte procedure, de zogenoemde m.e.r.-beoordeling.

Deze m.e.r.-beoordeling is ook vereist voor activiteiten die onder de drempelwaarden van het Besluit m.e.r. liggen. In die gevallen moet het bevoegde gezag er zich van vergewissen dat er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn. Voor deze 'vergewisplicht' gelden geen vormvoorschriften en is sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordeling.

Wel moet er bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling volgens bijlage III van de EEG-Richtlijn Milieueffectbeoordeling (85/337/EEG) worden getoetst aan de drie volgende hoofdcriteria:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Op 7 juli 2017 is het Besluit m.e.r. gewijzigd, waarmee voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling enkele procedure vereisten uit de Wet milieubeheer van toepassing zijn 2 geworden. De gemeente dient op basis van een

aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling een besluit te nemen of het opstellen van een milieueffectrapportage benodigd is.

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

In het Besluit m.e.r. is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen, dan wel een wijziging of uitbreiding daarvan (onderdeel D11) m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aangesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer. Onderhavige ontwikkeling blijft ver onder de drempelwaarden.

Tevens is in het Besluit m.e.r. is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein (onderdeel D11.3) m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 75 ha of meer. Onderhavige ontwikkeling blijft ver onder de drempelwaarden.

Omdat de beide ontwikkelingen in onderdeel D van het Besluit m.e.r. voorkomen, dient wel te worden nagegaan of sprake kan zijn van belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu die de uitvoering van een m.e.r. noodzakelijk maken.

Kenmerken van het project

Bij het kenmerk van het project worden de volgende aspecten in overweging genomen.

a. De omvang van het project

In totaal gaat het om het aanleggen van 11,2 ha industrieterrein en het realiseren van een sportaccommodatie van 17,5 ha.

b. De cumulatie met andere projecten

Ten zuiden van dit initiatief is de gemeente Sliedrecht voornemens om 7 gebieden te herstructureren. Van deze 7 gebieden, zijn 4 daarvan in de nabijheid van dit initiatief gelegen. Deze zijn Professorenbuurt, Vogelenbuurt (Noord en Zuid) en Valkweg. Als eerste wordt de Valkweg ontwikkeld en in een later stadium worden de locaties Vogelenbuurt (Noord en Zuid) en de Professorenbuurt ontwikkeld. De beoogde ontwikkeling heeft geen relatie met andere projecten in de omgeving die kunnen leiden tot een stapeling (cumulatie) van milieueffecten.

Beide projecten zijn onder de drempelwaarde gelegen en zorgen niet tot een stapeling (cumulatie) van milieueffecten.

Tot slot heeft de gemeente Sliedrecht de intentie om Sliedrecht Noord te ontwikkelen. Deze ontwikkeling is nog in een oriënterende fase en is nog te onduidelijk qua invulling om als cumulatie mee te nemen in deze ontwikkeling.

c. Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen ten behoeve van realisatie en onderhoud van de nieuwe bedrijfslocatie zal plaatsvinden op een conventionele manier en geeft geen aanleiding om aanzienlijke gevolgen voor het milieu te veronderstellen, zodanig dat daarvoor een MER dient te worden uitgevoerd.

d. De productie van afvalstoffen

De productie van afvalstoffen bestaat uit de bouwafvalstoffen tijdens de realisatie van de ontwikkeling. Verder zal het afval van de nieuwe woningen worden afgevoerd via erkend inzamelaars en verwerkers. Het afvalwater wordt geloosd op het bestaande rioleringsstelsel. De productie van afvalstoffen vormen naar aard en omvang geen aanleiding voor het opstellen van een milieueffectrapportage.

e. Verontreiniging en hinder

Uit de verrichte onderzoeken ten behoeve van de geplande ontwikkeling blijkt dat de boogde ontwikkeling niet leidt tot onaanvaardbare verontreiniging en hinder. Tijdens de aanlegfase kan enige verkeershinder ontstaan als gevolg van bouwverkeer. Deze hinder is echter van tijdelijke aard en vanwege de beperkte omvang goed te reguleren. De nieuwe bedrijven hebben in de gebruiksfase een beperkt verkeerseffect. De extra verkeersbewegingen als gevolg van de bedrijven zijn echter gering en kunnen probleemloos worden afgewikkeld via het bestaande wegennet. Verkeershinder zal niet aan de orde zijn.

Het plan draagt 'niet in betekenende mate' bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit en voldoet daarmee aan de wettelijke bepalingen ten aanzien van luchtkwaliteit. Ook is geen sprake van een overschrijding van de grenswaarden voor luchtkwaliteit in de omgeving.

f. Het risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering
Onderhavige ontwikkeling brengt geen risico op zware ongevallen en/of rampen teweeg.

g. Risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling)

In de ruimtelijke onderbouwing zijn verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit getoetst (zoals milieuzonering, externe veiligheid, luchtkwaliteit, geluid, etc.). Hieruit volgt dat deze ontwikkeling geen negatief effect heeft op het woon- en leefklimaat en de menselijke gezondheid van omwonenden.

Plaats van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen.

a. Het bestaande grondgebruik

De ontwikkeling betreft een bestaand sportpark te verplaatsen en op de vrijgekomen gronden een bedrijventerrein te realiseren.

b. Relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen (met inbegrip van bodem, land, water en biodiversiteit) van het gebied

Gezien de ligging en het huidige gebruik van de locatie heeft de locatie geen rijkdom en kwaliteit aan natuurlijke hulpbronnen.

c. Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:

- *Wetlands, oeverformaties, riviermondingen*
- *Kustgebieden*

- *Berg- en bosgebieden*
- *Natuurresevaten en -parken*
- *Gebieden die in de nationale wetgeving zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; Natura 2000-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG en Richtlijn 2009/147/EG*
- *Gebieden waar de milieukwaliteitsnormen al niet worden nagekomen*
- *Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid*
- *Landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang*

Gezien de ligging en het huidige gebruik van de locatie heeft de locatie geen rijkdom en kwaliteit aan natuurlijke hulpbronnen. Ook maakt de locatie geen deel uit van een landschappelijk waardevol gebied en zijn op de planlocatie geen monumenten, cultuurhistorisch waardevolle elementen of structuren aanwezig. In de omgeving van het plangebied bevinden zich verder geen van de in de opsomming genoemde (potentieel) waardevolle gebieden. Wel kent de locatie een hoge archeologische verwachtingswaarde. De paalzetting van de bouw bedraagt echter minder dan 5% van de te bebouwen oppervlakte waardoor deze ontwikkeling op basis van het archeologisch beleid van gemeente Sliedrecht vrijgesteld is van archeologisch onderzoek.

De projectlocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Biesbosch, bevindt zich op 1,5 kilometer afstand ten oosten van de locatie. Gezien deze afstanden zijn nadelige effecten ten opzichte van deze gebieden niet uit te sluiten.

In verband met de voorgenomen ontwikkeling is daarom een stikstofonderzoek uitgevoerd met behulp van de AERIUS-calculator. In dit onderzoek zijn de stikstofemissies van de voorbelasting en in de gebruiksfase van deze ontwikkeling bekeken. Hieruit volgt dat deze ontwikkeling niet leidt tot een toename in stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden.

Voor Stationspark III geldt tevens dat uit onderzoek komt naar voren dat in principe dient ontheffing Wet natuurbescherming te worden aangevraagd voor aantasting van essentieel foerageergebied van de gewone en ruige dwergvleermuis. Hiervoor dient compensatie van leefgebied te worden gerealiseerd. Voor Sliedrecht buiten geldt dat uit onderzoek naar voren komt dat er een ontheffing Wet natuurbescherming dient te worden aangevraagd voor de aantasting van leefgebied en inbreuk op het voorkomen van de heikikker, poelkikker, platte schijffhoren en weidevogels.

Kenmerken van het potentiële effecten

De ontwikkeling bestaat uit het verplaatsen van de bestaande sportaccommodaties en op de vrijgekomen locatie een bedrijventerrein te realiseren.

Aan de hand van het onderstaande overzicht is integraal beoordeeld wat de effecten van de ontwikkeling zijn.

(Milieu)effecten	Beschrijving van de mogelijke effecten
Geluid	Geconcludeerd wordt dat de verkeersproductie door de planontwikkeling geen significante hoorbare geluidstoename veroorzaakt op bestaande woningen langs de ontsluitingsroutes van het plan.
Luchtkwaliteit	De rekenresultaten voor PM10 en NO2 zijn weergegeven in bijlages III_I en III_II respectievelijk. Er is te zien dat op alle rekenpunten voor zowel PM10 als NO2 de bronbijdrage 0,0 µg/m³ is. Dit betekent dat middels de berekening is aangetoond dat het project NIBM is. Luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor deze ontwikkeling.
Externe veiligheid	De externe veiligheid voor dit project wordt beïnvloed door vervoer van gevaarlijke stoffen over de A15 en spoortraject (Betuweroute). Daarnaast ligt de locatie binnen het invloedsgebied van een hogedruk aardgastransportleiding. Gezien de eventueel te nemen bouwkundige oplossingen vormt externe veiligheid geen belemmering voor de ontwikkeling.
Bodem	Voor de locatie zijn bodemonderzoeken uitgevoerd. Daaruit blijkt dat de bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de ontwikkeling.
Water	De ontwikkeling van een gebied vraagt om inpassing binnen het oppervlakte water. Daarnaast dient het plan minimaal hydrologisch neutraal ontwikkeld worden. Hieraan wordt voldaan. Tot slot zal de gemeente het bestaande maaiveld ophogen zodat er voldaan wordt voldoende ontwateringsdiepte. Geconcludeerd wordt dat het aspect water geen belemmering vormt voor voorliggend initiatief.
Archeologie	In het gebied komt 1 archeologisch niveau voor. Dit niveau wordt verwacht vanaf ca. 7,0 m -mv (-8,5 m NAP) ter plaatse van de rivierduin en komt overeen met het niveau van de eerder aangetroffen vindplaats. Wel moet worden opgemerkt dat het hoogste punt van de rivierduin zowel volgens het eerdere onderzoek als volgens het hoogtemodel dat in dit rapport is gepresenteerd onder de huidige spoorlijn ligt. Deze zone heeft de hoogste archeologische waarde en valt in het huidige onderzoek buiten het plangebied. Voor het plangebied geldt alsnog een hoge verwachting ter plaatse van het rivierduin, hoewel een eventuele vindplaats zich zeer waarschijnlijk tot buiten het plangebied zal uitstrekken. Buiten het rivierduin heeft het plangebied een (zeer) lage archeologische verwachting. Gezien de eventueel te nemen maatregelen rondom de rivierduin en dat buiten de rivierduin een (zeer) lage archeologische verwachting is vormt archeologie geen belemmering voor de ontwikkeling.
Ecologie	Voor Stationsgebied III moet een ontheffing Wet natuurbescherming te worden aangevraagd voor aantasting van essentieel foerageergebied van de gewone en ruige dwergvleermuis. Hiervoor dient compensatie van leefgebied te worden gerealiseerd.

	<p>Voor Sliedrecht Buiten moet een ontheffing Wet natuurbescherming dient te worden aangevraagd voor de aantasting van leefgebied en inbreuk op het voorkomen van de heikikker, poelkikker, platte schijfhoren en weidevogels.</p> <p>De gemeente heeft de intentie om de bomen voorafgaande aan de inrichting stapsgewijs te vervangen. Tussen de nieuwe beplanting zal ook (staand) dood hout behouden worden. Hierdoor is wellicht geen ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Het goed monitoren van het ecologische plan en het beheer hiervan is noodzakelijk.</p>
Cultuurhistorie	Dit onderdeel wordt aangevuld door de gemeente.
Bedrijven en milieuzonering	Aan de overzijde van de A15 liggen geluidgevoelige objecten (woningen) op een kortere afstand (minder dan 200m) dan de toegestane grenswaarde. Door het gebruikmaken van zonering van het bedrijven terrein kan de afstand worden gewaarborgd.

De effecten als gevolg van de beoogde ontwikkeling zijn lokaal van aard en hebben geen landsgrensoverschrijdend karakter. Er is geen sprake van cumulatie van effecten met andere projecten. De effecten duren zo lang als de bedrijven in gebruik zijn. Effecten zijn uitsluitend omkeerbaar door het gebruik te beëindigen. Effecten in de aanlegfase (zoals bouwverkeer) zijn tijdelijk en van relatief korte duur.

Conclusie

Gelet op de kenmerken van het project, de locaties van het project en de kenmerken van de potentiële effecten van het project, moet worden geconcludeerd dat de ontwikkeling van de beoogde 11,2 ha industrieterrein en de sportaccommodatie van 17,5 ha geen belangrijke negatieve gevolgen heeft voor het milieu. Het doorlopen van een m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.

Noot

In dit document zijn gedeeltes onleesbaar gemaakt op grond van artikel 5 van de Wet open overheid:

- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (e-mail)
- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (naam)

Bijlage 23 Nota Vooroverleg

Nota Vooroverleg & ambtshalve wijzigingen ontwerpbestemmingsplan Sliedrecht Buiten en Stationspark III



Gemeente
Sliedrecht

A. Vooroverlegreacties

In het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is op dinsdag 12 september 2023 een aantal instanties digitaal in kennis gesteld van het voorontwerp bestemmingsplan Sliedrecht Buiten en Stationspark III met de vraag daarop het liefst binnen vier en uiterlijk binnen zes weken te willen reageren.

Dit betreft:

1. Provincie Zuid-Holland (via het E-formulier)
2. Waterschap Rivierenland
3. Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid
4. Gasunie
5. ProRail
6. Rijkswaterstaat

De volgende instanties hebben gebruik gemaakt van de mogelijkheid om een reactie te geven:

1. Provincie Zuid-Holland
2. Waterschap Rivierenland
3. Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid
4. Gasunie
5. ProRail

De reacties zijn binnen de gestelde termijn ingediend

De volgende instantie heeft aangegeven geen opmerkingen te hebben en geen vooroverlegreactie in te dienen:

6. Rijkswaterstaat

Op de volgende pagina's zijn de ontvangen reacties op het voorontwerpbestemmingsplan samengevat en van een reactie voorzien.

Indien een reactie heeft geleid tot het verwijderen van (een deel van) een artikel dan is dit in het **rood** weergegeven.

Indien een reactie heeft geleid tot het toevoegen van (een deel van) een artikel dan is dit in het **groen** weergegeven.



1. Provincie Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland heeft het voorontwerpbestemmingsplan getoetst aan het provinciaal omgevingsbeleid. De provincie maakt enkele opmerkingen per thema bij het voorontwerpbestemmingsplan die hieronder zijn samengevat.

- a. De opgenomen archeologische dubbelbestemming is ruimer dan wat op basis van de verordening is toegestaan. Dit artikel dient in overeenstemming gebracht te worden met de artikel 6.27 lid 2 van de verordening.
- b. Aanpassen van de toegestane ondergeschikte detailhandel bij de bestemming 'Sport' conform artikel 6.13 lid 3 sub b onder 2 van de verordening.
- c. Aanpassen toegestane ondergeschikte detailhandel bij de bestemming 'Bedrijf' conform artikel 6.13 lid 3 sub c onder 1 van de verordening.
- d. Betere borging van de landschappelijke inpassing in de planregels. Er wordt nu alleen naar verwezen in de toelichting.

De provincie heeft geconstateerd dat het plan op bovenvermelde punten onvoldoende rekening houdt met de betrokken provinciale belangen en vraagt daarom het plan op deze onderdelen aan te passen.

Reactie gemeente

Naar aanleiding van de vooroverlegreactie zijn de onderstaande wijzigingen doorgevoerd in het bestemmingsplan. De toelichting van het bestemmingsplan is ook op de onderstaande punten aangepast.

- a. In de regels van het bestemmingsplan wordt artikel 11.2.1 als volgt:

Van	Naar
Artikel 10 Waarde – Archeologie <i>10.2 Bouwregels</i> <i>10.2.1 Algemeen</i> Op deze gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd die dieper reiken dan 0,3 m en die een grondoppervlakte hebben groter dan 100m².	Artikel 11 Waarde – Archeologie <i>11.2 Bouwregels</i> <i>11.2.1 Algemeen</i> Op deze gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd die dieper reiken dan 0,3 m.

- b. In de regels van het bestemmingsplan wordt artikel 5.3.1 sub c als volgt:

Van	Naar
Artikel 5 Sport - Veldsport <i>5.3 Specifieke gebruiksregels</i> <i>5.3.1 Strijdig gebruik</i> Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in elk geval gerekend het gebruik van gronden en bouwwerken voor: (...) c. detailhandel, met uitzondering van ondergeschikte detailhandel.	Artikel 5 Sport - Veldsport <i>5.3 Specifieke gebruiksregels</i> <i>5.3.1 Strijdig gebruik</i> Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in elk geval gerekend het gebruik van gronden en bouwwerken voor: (...) c. detailhandel, met uitzondering van ondergeschikte detailhandel met een assortiment dat aansluit op de aard van deze voorzieningen of locaties.



- c. In de regels van het bestemmingsplan is artikel 3.3.1 sub f aangepast:

Van	Naar
<p>Artikel 3 Bedrijf (...) <i>3.3 Specifieke gebruiksregels</i> <i>3.3.1 Strijdig gebruik</i> Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in elk geval gerekend het gebruik voor: (...) f. detailhandel anders dan ondergeschikte detailhandel, voor zover dit een normaal en ondergeschikt bestanddeel uitmaakt van de totale bedrijfsuitoefening.</p>	<p>Artikel 3 Bedrijf (...) <i>3.3 Specifieke gebruiksregels</i> <i>3.3.1 Strijdig gebruik</i> Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in elk geval gerekend het gebruik voor: (...) f. detailhandel anders dan ondergeschikte detailhandel, voor zover dit een normaal en ondergeschikt bestanddeel uitmaakt van de totale bedrijfsuitoefening in ter plaatse vervaardigde goederen bij een productiebedrijf.</p>

- d. In de regels van het bestemmingsplan is artikel 18 toegevoegd waar de voorwaardelijke verplichting van de landschappelijk inpassing is geborgd. Dit artikel is als volgt toegevoegd:

Van	Naar
	<p>Artikel 18 Overige regels <i>18.1 Voorwaardelijke verplichting – Landschappelijke inpassing</i> Het gebruik van de gronden, gebouwen en bouwwerken als bedoeld in artikel 3 Bedrijf, 4 Natuur, 5 Sport - Veldsport, 6 Water - 1 en 7 Water - Water en Groen is in strijd met het bestemmingplan indien:</p> <ul style="list-style-type: none">a. de aanleg en instandhouding van de inrichtingsmaatregelen, conform het in Bijlage 1 opgenomen inrichtingsplan, niet is gerealiseerd teneinde te komen tot een landschappelijke inpassing;b. in afwijking van het bepaalde onder sub a mogen de gronden en bouwwerken overeenkomstig de bestemming worden gebruikt onder de voorwaarde dat binnen 24 maanden na het tijdstip van onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning, ten behoeve van het gebruik van de gronden en de bouw van gebouwen en bouwwerken in het plangebied, de aanleg en instandhouding van de inrichtingsmaatregelen conform het in Bijlage 1 opgenomen inrichtingsplan zijn uitgevoerd.



2. Waterschap Rivierenland

Het waterschap Rivierenland wijst in de inspraakreactie op diverse zaken die hieronder per onderdeel zijn samengevat. Door de omvang van de vooroverlegreactie is de reactie in drie onderdelen samengevat. Per onderdeel is ook meteen de reactie vanuit de gemeente beschreven.

Deel 1 Vooroverlegreactie waterschap Rivierenland

Reactie op de Watertoets Sliedrecht Buiten en wat in het bestemmingsplan is opgenomen over Sliedrecht Buiten.

- a. Onjuiste informatie, benodigde verduidelijking en/of inhoudelijke correcties
Een aantal opmerkingen zijn gegeven over onjuist opgenomen zaken en/of zaken die onduidelijk zijn opgeschreven of geformuleerd. Zoals fouten in de stroomrichting en de aard van materialen. Daarnaast wordt aangegeven dat de beschrijving van de ontwateringsdiepte moet worden herzien.
- b. Watercompensatie en – ontwerp
 - i. Gespecificeerd dient te worden wat de specifieke eisen zijn voor gedempt water.
 - ii. De tabellen geven een onduidelijk beeld over watercompensatie en plangebiedsgrootte.
 - iii. In de stukken worden overwegingen gemaakt tussen de voorkeur voor open water versus technische voorzieningen. De compensatie van de resterende toename aan verharding ziet het waterschap liever gecompenseerd in open water dan in een technische voorziening. De nadere uitwerking hiervan zien zij ook graag.
- c. Verzoek om aanvullende informatie en plannen
 - i. Verzoek om aanvullende informatie zoals onder andere tekeningen, beheer- en onderhoudsplan, rioleringsplan en een nadere uitwerking van de waterketen.
 - ii. Aandacht wordt gevraagd voor het belang van statussen van watergangen.
 - iii. Nadruk wordt gelegd op de verder uitwerking van beheer en onderhoud van het plangebied.

Deel 1 Reactie gemeente

Reactie op de Watertoets Sliedrecht Buiten en wat in het bestemmingsplan is opgenomen over Sliedrecht Buiten.

Per onderdeel wordt aangegeven op welke wijze met de aangegeven vooroverlegreacties is omgegaan:

- a. Onjuiste informatie, benodigde verduidelijking en/of inhoudelijke correcties
Naar aanleiding van de gegeven opmerkingen is de bijlage bij de toelichting "Watertoets Sliedrecht Buiten" aangepast. Tevens is de toelichting van het bestemmingsplan hier op aangepast.
- b. Watercompensatie en -ontwerp
 - i. De eis dat water 1:1 gecompenseerd dient te worden is duidelijker als eis geformuleerd in de "Watertoets Sliedrecht Buiten".
 - ii. Daarnaast zijn de tabellen met oppervlaktelaten van bestaande verharding, nieuwe verharding en de compensatie in bergingsvoorzieningen duidelijker uitgesplitst voor heel Sliedrecht Buiten in de "Watertoets Sliedrecht Buiten".
 - iii. Het grootste gedeelte van de toename verharding wordt gecompenseerd in open water. In overleg met het waterschap Rivierenland d.d. 11 oktober 2023 is afgesteld dat zij in principe akkoord kunnen gaan met het compenseren van een relatief klein deel van de toename van verharding in de vorm van een waterbergende voorziening.



Sliedrecht Buiten voorziet in een toename van 9.763m² water t.o.v. de bestaande situatie. Dit houdt in dat er nog 1.958 m² aan toename verharding gecompenseerd moet worden. Het plan voorziet niet in ruimte voor het realiseren van meer oppervlaktewater. Gelet op de hoeveelheid oppervlaktewater in het plangebied, gecombineerd met de beperkte rest compensatie (1,958m²) wordt deze toename aan verharding gecompenseerd in een alternatieve berging. In totaal wordt er 130 m³ aan waterberging gerealiseerd onder de parkeervoorziening (totaal 1,083m² bij 0,30m fundering).

Door de hoeveelheid oppervlaktewater, de status (B i.p.v. C) en de ruimtelijke inpassing hiervan is een waterrobuust watersysteem gewaarborgd. De waterbergende voorziening wordt specifiek geborgd door de 'Voorwaardelijke verplichting - waterberging' op te nemen. Deze regeling is in artikel 18 opgenomen. Daarnaast worden waterbergende voorzieningen binnen de bestemming 'Sport – Veldsport' mogelijk gemaakt. De wijze waarop is hieronder weergegeven:

Van	Naar
<p>Artikel 5 Sport – Veldsport <i>5.1 Bestemmingsomschrijving</i> De voor 'Sport - Veldsport' aangewezen gronden zijn bestemd voor:</p> <ul style="list-style-type: none">a. sport; uitsluitend niet gemotoriseerde sport; uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van sport - padel' padelbanen;b. recreatief medegebruik;c. horeca behorende tot categorie 2 of 3 met een maximale oppervlakte van 200 m² per hoofdgebouw;d. wegen en paden;e. groenvoorzieningen;f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;g. nutsvoorzieningen;h. bijbehorende ondergeschikte kantoorfuncties.	<p>Artikel 5 Sport – Veldsport <i>5.1 Bestemmingsomschrijving</i> De voor 'Sport - Veldsport' aangewezen gronden zijn bestemd voor:</p> <ul style="list-style-type: none">a. sport; uitsluitend niet gemotoriseerde sport; uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van sport - padel' padelbanen;b. recreatief medegebruik;c. horeca behorende tot categorie 2 of 3 met een maximale oppervlakte van 200 m² per hoofdgebouw;d. wegen en paden;e. groenvoorzieningen;f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen voor waterzuivering, infiltratie en waterberging, waaronder wadi's en infiltratiegebieden;g. nutsvoorzieningen;h. bijbehorende ondergeschikte kantoorfuncties. <p>Artikel 18 Overige regels 18.2 Voorwaardelijke verplichting – waterberging Het gebruik van de gronden als bedoeld in artikel 5 Sport – Veldsport ten behoeve van sport- en recreatief medegebruik zoals beschreven in artikel 5.1 is slechts toegestaan, nadat:</p> <ul style="list-style-type: none">a. in het plangebied is voorzien in de aanleg en instandhouding van waterhuishoudkundige voorzieningen ten behoeve van waterberging met een minimale omvang van 130 m³;b. Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om af te wijken van het bepaalde onder a mits:



	<ul style="list-style-type: none">a. is aangetoond dat de toename van de afvoer van afstromend regenwater vanwege het toevoegen van verharding in voldoende mate gecompenseerd wordt conform de eisen van het waterschap Rivierenland en voorzien is in een waterberging met voldoende capaciteit, waarbij de waterberging na realisatie in stand wordt gehouden, danwel is voorzien in een gelijkwaardig alternatief;b. vooraf schriftelijke advies wordt ingewonnen door burgemeester en wethouders bij het Waterschap Rivierenland.
--	---

c. Verzoek om aanvullende informatie en plannen

- i. Na de bestemmingsplanprocedure volgt de technische uitwerking van het plan. In deze fase zal ook de voorbereiding van de benodigde vergunningsaanvragen worden gestart. Tegen de tijd dat deze worden aangevraagd zal ook de aanvullende informatie zoals extra tekeningen, beheer- en onderhoudsplan, rioleringsplan en andere benodigde stukken worden overlegd waarbij het beleid van het waterschap Rivierenland leidend is. Gezien de gerealiseerde hoeveelheid open water (en dus watercompensatie) wordt voldaan aan de gestelde basiseisen waardoor nog geen modelberekening is opgesteld. Om te bepalen wat de gevolgen van de planontwikkeling is op het watersysteem is het uitvoeren van een modelberekening vanuit het waterschap gewenst. Er zal bekeken worden of dit in een latere fase wordt uitgevoerd.

In de voornoemde stukken worden de aangegeven aandachtspunten in de vooroverlegreactie tevens nader toegelicht.

- ii. Bestaande niet te dempen watergangen behouden de huidige status. Nieuw te graven watergangen worden als status B gerealiseerd. De status van de in de inrichtingstekening opgenomen 'doodlopende' watergangen blijven gelijk aan wat het nu is. Dit zijn delen van bestaande watergangen die niet worden gedempt. Dit is in de bijlage bij de toelichting "Watertoets Sliedrecht Buiten" verduidelijkt.
- iii. Daarnaast zijn we als gemeente Sliedrecht verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de B-watergangen. Langs watergangen zijn benodigde onderhoudsstroken voorzien. Mocht beheer en onderhoud vanaf de kant niet mogelijk zijn zal dit vanaf het water worden uitgevoerd. Een onderhoud- en beheerplan wordt ook in dit latere stadium verder uitgewerkt.



Deel 2 Vooroverlegreactie waterschap Rivierenland

Reactie op de Watertoets Stationspark III en wat in het bestemmingsplan is opgenomen over Stationspark III.

- a. Onjuiste informatie, benodigde verduidelijking en/of inhoudelijke correcties
 - i. Een aantal opmerkingen zijn gegeven over onjuist opgenomen zaken en/of zaken die onduidelijk zijn opgeschreven of geformuleerd. Dat opgenomen tabellen beter leesbaar gemaakt dienen te worden en of de opgenomen grondwaterstandberekeningen juist zijn uitgevoerd en verwoord.
- b. Watercompensatie en -ontwerp:
 - i. Verduidelijk de compensatie en bekijk het geheel aan totale verharding en demping. Daarnaast worden bezwaren gegeven tegen de verplichte aanleg van bergingen op uit te geven percelen. Het waterschap wijst ons op het overleg dat we hierover hebben gehad en ziet graag conform dit overleg de wijzigingen in het plan.
- c. Verzoek om aanvullende informatie en plannen:
 - i. Verzoek om aanvullende informatie zoals onder andere tekeningen, dwarsprofielen, duikerinformatie, modelberekeningen, beheer- en onderhoudsplan, rioleringsplan en een nadere uitwerking van de waterketen. Waarbij ook andere plannen in de omgeving zoals de nieuwe verbindingsweg in ogenschouw worden genomen.
 - ii. Graag zien ze meer details over waterketen volgens "Samen door één Buis" waar duidelijk aandacht is voor de impact van milieu categorieën. Maar ook duidelijker de eisen voor waterkwaliteit afstromend hemelwater, zoals in "Samen door een buis" beschreven.

Deel 2 Reactie gemeente

Reactie op de Watertoets Stationspark III en wat in het bestemmingsplan is opgenomen over Stationspark III.

Per onderdeel wordt aangegeven op welke wijze met de aangegeven vooroverlegreacties is omgegaan:

- a. Onjuiste informatie, benodigde verduidelijking en/of inhoudelijke correcties

Naar aanleiding van de gegeven opmerkingen zijn in de bijlage bij de toelichting "Watertoets Stationspark III" de volgende wijzigingen doorgevoerd.

 - i. Naar aanleiding van de gegeven opmerkingen is de bijlage bij de toelichting "Watertoets Sliedrecht Buiten" aangepast. Tevens is de toelichting van het bestemmingsplan hier op aangepast.
- b. Watercompensatie en – ontwerp
 - i. Na zorgvuldige analyse en evaluatie zijn we tot de conclusie gekomen dat het inrichtingsplan voor Stationspark III nog te veel geoptimaliseerd was naar zoveel mogelijk vierkante meters uitgeefbaar bedrijventerrein. Op basis van eerdere besprekingen met het waterschap Rivierenland werd dit bevestigd. Om een klimaat- en water robuust bedrijventerrein te realiseren voor de toekomst is daarom de eerdere inrichtingstekening zoals opgenomen in het voorontwerpbestemmingsplan aangepast. Met dit nieuwe ontwerp wordt de benodigde watercompensatie voor Stationspark III volledig in oppervlaktewater gerealiseerd. De eerder genoemde perceel gebonden berging komt hiermee te vervallen. De berekeningen en tabellen in de watertoets zijn op basis van deze uitgangspunten aangepast. De toelichting van het bestemmingsplan is

hier ook op aangepast. De eerder opgenomen voorwaardelijke verplichting is verwijderd uit de regels.



Van	Naar
<p>17.1 Voorwaardelijke verplichting - waterberging Het gebruik van de gronden als bedoeld in artikel 3 Bedrijf ten behoeve van bedrijven zoals is beschreven in lid 3.1 a, b en c is slechts toegestaan, nadat:</p> <ol style="list-style-type: none">1. een watervergunning is verleend door het Waterschap Rivierenland.	-

c. Verzoek om aanvullende informatie en plannen

- i. Na de bestemmingsplanprocedure volgt de technische uitwerking van het plan. In deze fase zal ook de voorbereiding van de benodigde vergunningsaanvragen worden gestart. Tegen de tijd dat deze worden aangevraagd zullen ook de tekeningen, dwarsprofielen, beheerplannen en dimensionering van de duikers worden overlegd waarbij het beleid van het waterschap Rivierenland leidend is.

Een modelberekening is nog niet uitgevoerd. Gezien de gerealiseerde hoeveelheid open water (en dus watercompensatie) wordt voldaan aan de gestelde basiseisen. Om te bepalen wat de gevolgen van de planontwikkeling is op het watersysteem is het uitvoeren van een modelberekening vanuit het waterschap gewenst. Er zal bekeken worden of dit in een latere fase wordt uitgevoerd.

Daarnaast zijn we als gemeente Sliedrecht verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de B-watergangen. Langs watergangen zijn benodigde onderhoudsstroken voorzien. Mocht beheer en onderhoud vanaf de kant niet mogelijk zijn zal dit vanaf het water worden uitgevoerd.

Een onderhoud- en beheerplan wordt ook in dit latere stadium verder uitgewerkt.

- ii. Tevens dienen toekomstige bedrijven te voldoen aan de 'lozingsregels' conform vigerende wet- en regelgeving, zoals het activiteitenbesluit. In de volgende fase zal meer duidelijkheid worden verkregen over de bedrijvigheid en DWA stromen. Daarnaast zijn de richtlijnen uit het beleidsdocument 'samen door een buis' van toepassing.



Deel 3 Vooroverlegreactie waterschap Rivierenland

Algemene opmerking bestemmingsplan

- a. We vragen om voor de A-watergangen de modelregels zoals opgesteld door waterschap Rivierland voor "Water" op te nemen en dit ook zo op de verbeelding op te nemen.

Deel 3 Reactie gemeente

Algemene opmerking bestemmingsplan

Per onderdeel wordt aangegeven op welke wijze met de aangegeven vooroverlegreacties is omgegaan:

- a. Naar aanleiding van de gegeven opmerkingen is de keuze gemaakt om de bestemming "Water – Water en Groen" uit het bestemmingsplan te behouden maar ook de bestemming Water – 1 toe te voegen:

Water – 1

Deze bestemming is geformuleerd op basis van de modelregels van het waterschap Rivierenland. Deze bestemming ligt op alle watergangen die op basis van de Keur zijn aangewezen als A-watergang.

In het bestemmingsplan is dit op de verbeelding aangepast, in de beschrijving in de toelichting en als volgt in de regels verwerkt:

Van	Naar
<p>Artikel 6 Water – Water en Groen De voor 'Water - Water en Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:</p> <ol style="list-style-type: none">a. water- en waterhuishoudkundige voorzieningen;b. wateraanvoer, waterafvoer en waterberging;c. groenvoorzieningen;d. paden;e. speelvoorzieningen;f. nutsvoorzieningen; <p>met daarbij behorende voorzieningen als oevers, waterhuishoudkundige kunstwerken, bruggen, duikers en andere waterstaatswerken.</p> <p>6.1 Bouwregels Op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd en bedraagt de maximale bouwhoogte niet meer dan 5 m.</p>	<p>Artikel 6 Water -1 <i>6.1. Bestemmingsomschrijving</i> De voor 'Water - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:</p> <ol style="list-style-type: none">a. water ten behoeve van de waterhuishouding;b. (verkeer te water);c. taluds en natuurvriendelijke oevers;d. voorzieningen, zoals kunstwerken en andere waterstaatwerken, en ten behoeve van de waterafvoer en waterberging. <p><i>6.2. Bouwregels</i> Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:</p> <ol style="list-style-type: none">a. op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 5 m. <p>Artikel 7 Water – Water en Groen <i>7.1 Bestemmingsomschrijving</i> De voor 'Water - Water en Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:</p> <ol style="list-style-type: none">a. water- en waterhuishoudkundige voorzieningen;b. wateraanvoer, waterafvoer en waterberging;c. groenvoorzieningen;d. paden;e. speelvoorzieningen;f. nutsvoorzieningen;



	<p>met daarbij behorende voorzieningen als oevers, waterhuishoudkundige kunstwerken, bruggen, duikers en andere waterstaatswerken.</p>
--	--

7.2 Bouwregels

Op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd en bedraagt de maximale bouwhoogte niet meer dan 5 m.



3. Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid

De Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid geeft in hun vooroverlegreactie aan dat zij kunnen instemmen met het bestemmingsplan en bijlagen.

Voor het vervolgproces geven zij de volgende adviezen:

- Voor bouwwerken in explosieaandachtsgebieden van Basisnetroutes A15 en Betuwespoorlijn moeten maatregelen uit de notitie "Een voldoende beschermingsniveau in explosieaandachtsgebied van een Basisnetroute" worden voorgeschreven.
- VRZHZ adviseert uitschakelbare mechanische ventilatie volgens artikel 4.124 lid 4 van het Besluit bouwwerken leefomgeving.
- Bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen moeten voldoen aan de "Handreiking bluswatervoorziening en bereikbaarheid 2019".
- VRZHZ wil betrokken blijven bij inrichtingsplannen om zelfredzaamheid en beheersbaarheid te optimaliseren en vroeg betrokken worden bij plannen voor bedrijfs- en sportgebouwen om brandveiligheidsoverwegingen tijdig te kunnen integreren.

Reactie gemeente

Naar aanleiding van de vooroverlegreactie zijn er geen wijzigingen doorgevoerd in het bestemmingsplan. De adviezen voor het proces na de planologische procedure worden ter kennisgeving aangenomen.



4. Gasunie

De Gasunie geeft in hun vooroverlegreactie vijf verschillende punten mee die hieronder zijn samengevat.

- a. Bestemming 'Water – Water en Groen'
Uit de verbeelding blijkt dat de bestemming 'Water – Water en Groen' over de aardgastransportleiding komt te liggen. Overleg dient gevoerd te worden over de mogelijke consequenties. Onder andere dient aangetoond te worden dat de natuurvriendelijke oevers, watergangen, waterpartijen, poelen, beplanting en wandelpaden verenigbaar zijn met de Gasunie leiding. Tevens dat de ontwikkeling de integere ligging van de leiding niet nadelig beïnvloedt. Pas hierna kan de Gasunie instemmen met de ontwikkeling binnen de belemmeringenstrook. Voor de herinrichtingswerkzaamheden moeten de plannen ter beoordeling worden aangeboden.
- b. Bestemmingsomschrijving
Gasunie verzoekt om het artikel 7.1 aan te passen zodat bijbehorende voorzieningen en belemmeringenstroken ook onderdeel uitmaken van de bestemmingsbeschrijving.
- c. Dubbelbestemming Archeologie
Op een specifieke locatie in het bestemmingsplan overlappen de dubbelbestemmingen Leiding-Gas en Archeologie. Vanwege eerdere grondverstoring tijdens leidingaanleg wordt voorgesteld om Artikel 10 aan te passen, zodat het verbod niet geldt voor:
 - Onderhoud en vervanging van bestratingen en beplantingen.
 - Werk binnen bestaande kabel- en leidingtracés, mits de oorspronkelijke diepte niet wordt overschreden.
- d. Afwijken van bouwregels
Het verzoek om artikel 7.3.1 aan te passen/uit te breiden zodat het in lijn is met artikel 14 lid 3 Bevb. Waarin is bepaald dat de veiligheid van de in de belemmeringenstrook gelegen buisleiding niet mag worden geschaad en geen kwetsbaar object wordt toegelaten.
- e. Specifieke gebruiksregels
 - Het verzoek om artikel 7 uit te breiden met specifieke gebruiksregels t.a.v. het strijdig gebruik van de gronden in verband met het opslaan van goederen uitgezonderd onderhoud en inspectie. Zodat de belemmerde strook altijd bereikbaar blijft voor toekomstig onderhoud en inspectie. Daarnaast het benoemen van het strijdig gebruik bij het wijzigen van het gebruik van bestaande gebouwen als daardoor kwetsbare objecten worden toegelaten. Daarnaast Het verzoek om artikel 7.4.1 aan te vullen met 'het rooien van diepwortelende beplantingen en bomen' zodat het bedrijfszekere gastransport wordt gewaarborgd en gevaar voor personen en goederen in de directe omgeving van de leiding wordt beperkt.

Reactie gemeente

Per onderdeel wordt aangegeven op welke wijze met de aangegeven vooroverlegreacties is omgegaan:

- a. Met de Gasunie zijn we al langer in gesprek om te bekijken onder welke voorwaarden zij kunnen instemmen met de ontwikkeling. Hierover is in 2022 al overleg gevoerd en ook onlangs nog d.d. 18 oktober 2023. De opgenomen inrichtingstekening voor Sliedrecht Buiten wordt n.a.v. de gegeven opmerkingen in ieder geval verduidelijkt door de belemmeringenstrook, van 4 meter aan weerszijde van de kruin van de gasleiding, te visualiseren.



Naar aanleiding van de opmerkingen zijn de poelen op de inrichtingstekening verplaatst zodat deze buiten de belemmeringsstrook komt te liggen. Daarnaast zijn er binnen deze belemmeringsstrook geen bomen en wandelpaden meer ingetekend. De bijlage bij de toelichting 'Landschappelijk inpassingsplan' is hier ook op aangepast.

In een eerdere fase is reeds een zettingsberekening opgesteld om aan te tonen dat de ontwikkeling de integere ligging van de leiding niet nadelig beïnvloedt. Dit rapport is inmiddels ook gedeeld met de Gasunie. Een verdere uitwerking en afstemming zal plaats vinden in de volgende fase.

Door de dubbelbestemming 'Leiding – Gas', is in het bestemmingsplan geborgd dat de gronden van de Gasunie zijn bestemd voor de aanleg, het herstel en de instandhouding van een ondergrondse hogedruk aardgastransportleiding (inclusief voorzieningen) met de daarbij behorende belemmeringsstroken.

Na de bestemmingsplanprocedure volgt de technische uitwerking van het plan. In deze fase zal in detail worden aangetoond dat de ontwikkeling verenigbaar is met de leiding en de integere ligging niet beïnvloedt én dus aan de regels van onderhavig bestemmingsplan wordt voldaan. Dit in afstemming met de Gasunie.

- b. In de regels van het bestemmingsplan is het artikel als volgt aangepast:

Van	Naar
Artikel 7 Leiding – Gas <i>7.1 Bestemmingsomschrijving</i> De voor 'Leiding - Gas' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de aanleg, het herstel en de instandhouding van een ondergrondse hogedruk aardgastransportleiding.	Artikel 8 Leiding – Gas <i>8.1 Bestemmingsomschrijving</i> De voor 'Leiding - Gas' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de aanleg, het herstel en de instandhouding van een ondergrondse hogedruk aardgastransportleiding (inclusief voorzieningen) met de daarbij behorende belemmeringsstroken.

- c. In de regels van het bestemmingsplan is het artikel t.a.v. de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' als volgt aangepast:

Van	Naar
Artikel 10 Waarde - Archeologie (...) <i>10.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden</i> (...) <i>10.4.2 Uitzondering</i> Het bepaalde in 10.4.1 is niet van toepassing: a. op normale onderhoudswerkzaamheden gericht op en noodzakelijk voor de instandhouding van het onderhavige plangebied; b. op andere werken en/of werkzaamheden die uit een oogpunt van bescherming van de archeologische	Artikel 11 Waarde - Archeologie (...) <i>11.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden</i> (...) <i>11.4.2 Uitzondering</i> Het bepaalde in 11.4.1 is niet van toepassing: a. op normale onderhouds- en vervangingswerkzaamheden gericht op, en noodzakelijk voor de instandhouding van het onderhavige plangebied; b. op normale onderhouds- en vervangingswerkzaamheden binnen bestaande tracés van kabels en



waarde van niet ingrijpende betekenis zijn; c. indien uit archeologisch onderzoek is komen vast te staan dat er geen sprake is van te beschermen archeologische waarden.	leidingen waarbij niet dieper gegraven wordt dan de reeds uitgegraven diepte. c. op andere werken en/of werkzaamheden die uit een oogpunt van bescherming van de archeologische waarde van niet ingrijpende betekenis zijn; d. indien uit archeologisch onderzoek is komen vast te staan dat er geen sprake is van te beschermen archeologische waarden.
---	--

- d. In de regels van het bestemmingsplan is het artikel als volgt aangepast:

Van	Naar
Artikel 7 Leiding – Gas (...) <i>7.3 Afwijken van de bouwregels</i> (...) <i>7.3.1 Bouwen ten behoeve van andere bestemmingen</i> Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij een omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in 7.1 en toestaan dat in de andere bestemming bouwwerken worden gebouwd, mits: a. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het doelmatig en veilig functioneren van de leiding; b. vooraf een schriftelijk advies wordt ingewonnen bij de beheerder van de leiding .	Artikel 8 Leiding – Gas (...) <i>8.3 Afwijken van de bouwregels</i> (...) <i>8.3.1 Bouwen ten behoeve van andere bestemmingen</i> Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij een omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in 8.1 en toestaan dat in de andere bestemming bouwwerken worden gebouwd, mits: a. geen aantasting plaatsvindt van het doelmatig en veilig functioneren van de leiding; b. vooraf een schriftelijk advies wordt ingewonnen bij de betrokken leidingexploitant ; c. geen kwetsbare objecten worden toegelaten .

- e. Het wijzigen van het gebruik van bestaande gebouwen is niet overgenomen doordat deze niet aanwezig zijn of zijn toegestaan binnen de bestemming 'Leiding – Gas'. Wel is in de regels van het bestemmingsplan het artikel als volgt aangepast ten aanzien van inspectie en onderhoud:

Van	Naar
Artikel 7 Leiding – Gas (...) <i>7.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden</i> (...) <i>7.4.1 Verbod</i> Het is verboden op of in de gronden met de bestemming 'Leiding - Gas' zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (omgevingsvergunning) de volgende	Artikel 8 Leiding – Gas (...) <i>8.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden</i> (...) <i>8.4.1 Verbod</i> Het is verboden op of in de gronden met de bestemming 'Leiding - Gas' zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (omgevingsvergunning) de volgende



<p>werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:</p> <ol style="list-style-type: none">a. het aanleggen van wegen, paden, banen en andere oppervlakteverhardingen;b. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;c. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;d. het uitvoeren van heiwerkzaamheden en het op een of ander wijze indrijven van voorwerpen;e. het aanleggen van andere kabels en leidingen anders dan in de bestemmingsomschrijving is aangegeven, en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;f. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van sloten, watergangen, vijvers en andere wateren;g. het aanleggen van geluidswallen.	<p>werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:</p> <ol style="list-style-type: none">a. het aanleggen van wegen, paden, banen en andere oppervlakteverhardingen;b. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;c. het aanbrengen en/of rooien van diepwortelende beplantingen en/of bomen;d. het uitvoeren van heiwerkzaamheden en het op een of ander wijze indrijven van voorwerpen;e. het aanleggen van andere kabels en leidingen anders dan in de bestemmingsomschrijving is aangegeven, en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;f. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van sloten, watergangen, vijvers en andere wateren;g. het aanleggen van geluidswallen;h. het opslaan van goederen, met uitzondering het opslaan van goederen t.b.v. van inspectie en onderhoud van de gastransportleiding.
--	--



5. ProRail B.V.

ProRail geeft in haar vooroverlegreactie verschillende punten mee die hieronder zijn samengevat:

a. *Trillingen*

ProRail adviseert alsnog onderzoek te doen naar trillingen vanwege het treinverkeer dat gebruik maakt van de Betuweroute of bedrijven die zich willen vestigen actief te informeren over de mogelijkheid van het optreden van trillinghinder zodat zij zelf de afweging kunnen maken in hoeverre dit gevolgen kan hebben voor hun processen.

b. *Percelen ProRail*

ProRail benadrukt dat percelen in hun eigendom niet zonder schriftelijke toestemming van ProRail mogen worden gebruikt. Deze percelen zijn nodig voor de uitvoering van ProRail's wettelijke taken en toekomstige plannen. ProRail moet altijd toegang hebben tot deze percelen en de spoorbaan met hun materieel voor werkzaamheden en noodgevallen. Ze vragen ook om de bestemming van deze percelen te wijzigen naar "Verkeer-Railverkeer". Bestaande rechten van derden voor de toegankelijkheid van ProRail assets moeten behouden blijven, en spoorloten op ProRail-grond mogen niet in het bestemmingsplan worden opgenomen zonder toestemming van ProRail.

c. *Waterpeil/Stabiliteit*

De stabiliteit van de spoorbaan met bijbehorende voorzieningen mag niet worden beïnvloed, alsmede op het ongehinderd gebruik van de spoorbaan met bijbehorende voorzieningen. Denk daarbij aan de inrichting en/of exploitatie van een Warmte Koude Opslagstelsel of een WADI, maar ook aanpassingen van watergangen. Dit dient de gemeente aan te tonen.

Reactie gemeente

Per onderdeel wordt aangegeven op welke wijze met de aangegeven vooroverlegreacties is omgegaan:

- a. Ter kennisgeving aangenomen, dit maken we kenbaar aan bedrijven die zich hier in de toekomst willen vestigen.
- b. De percelen van ProRail die in het plangebied zijn gelegen hebben momenteel al de bestemming 'Water – Water en Groen'. Dit wordt op basis van de inspraakreactie van het waterschap Rivierenland de bestemming 'Water – 1'. Op het moment zijn we met ProRail in gesprek onder welke voorwaarden wij de percelen van ProRail kunnen gebruiken. De toegankelijkheidsvereisten in het kader van calamiteiten zullen hierbij altijd geborgd blijven evenals wat ProRail benodigd heeft voor de uitvoering van haar wettelijke taken.
- c. De benoemde punten worden verder uitgewerkt in de technische uitwerking van het plan. In deze fase zal worden aangetoond dat de ontwikkeling verenigbaar is met de belangen van ProRail. Hierover zijn we momenteel met ProRail in gesprek.



B. Ambtshalve wijzigingen

1. Regels

- De nummering van de artikelen is aangepast;
- De aanduiding 'Veiligheidszone – vervoer gevaarlijke stoffen' nog niet opgenomen die rondom de A15 is gelegen. Dit is als volgt opgenomen in de regels:

Van	Naar
-	Artikel 13 Algemene aanduidingsregels (...) <i>Artikel 13.2 Veiligheidszone – vervoer gevaarlijke stoffen</i> Ten aanzien van de gronden ter plaatse van de aanduiding 'veiligheidszone - vervoer gevaarlijke stoffen' geldt dat: <ul style="list-style-type: none">a. geen (nieuwe) kwetsbare objecten mogen worden gebouwd;b. beperkt kwetsbare objecten mogen worden gebouwd onder een gewichtige motivering, waarbij wordt aangetoond dat sprake is van een acceptabele externe veiligheidssituatie

- De dubbele regeling in artikel 16 is verwijderd:

Van	Naar
Artikel 16 Algemene afwijkingsregels 16.1 Afwijkingsbevoegdheid Burgemeester en wethouders zijn bevoegd -tenzij op grond van hoofdstuk 2 een omgevingsvergunning voor afwijken is verleend - mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, bij een omgevingsvergunning af te wijken van: <ul style="list-style-type: none">a. de bestemmingsregels ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot niet meer dan 10 m. <p>De omgevingsvergunning voor afwijken als bedoeld in sub a, b en c wordt niet verleend, indien daardoor onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.</p>	Artikel 16 Algemene afwijkingsregels 16.1 Afwijkingsbevoegdheid Burgemeester en wethouders zijn bevoegd -tenzij op grond van hoofdstuk 2 een omgevingsvergunning voor afwijken is verleend - mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken , bij een omgevingsvergunning af te wijken van: <ul style="list-style-type: none">a. de bestemmingsregels ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot niet meer dan 10 m.



- De voorrangregeling ten aanzien van de dubbelbestemmingen benoemde nog niet alle dubbelbestemmingen. Dit is nu als volgt opgenomen in artikel 18.2:

Van	Naar
Artikel 17 Overige regels (...) <i>17.2 Voorrangregeling dubbelbestemmingen</i> Indien de belangen van de in hoofdstuk 2 geregelde dubbelbestemmingen in strijd zijn met elkaar, dan geldt de volgende rangorde: a. 'Leiding - Gas'; b. 'Waarde – Archeologie'.	Artikel 18 Overige regels (...) <i>18.3 Voorrangregeling dubbelbestemmingen</i> Indien de belangen van de in hoofdstuk 2 geregelde dubbelbestemmingen in strijd zijn met elkaar, dan geldt de volgende rangorde: a. 'Leiding - Gas'; b. 'Leiding – Hoogspanning'; c. 'Leiding – Water'; d. 'Waarde – Archeologie'.

- De wijzigingsbevoegdheid in de bestemming 'Waarde – Archeologie' liep de zin niet, dit is als volgt aangepast:

Van	Naar
Artikel 10 Waarde – Archeologie (...) <i>10.5 Wijzigingsbevoegdheid</i> Burgemeester en wethouders zijn bevoegd de gronden met de dubbelbestemming Waarde – Archeologie, indien: a. uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat er geen sprake is van te beschermen archeologische waarde; b. vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen door burgemeester en wethouders.	Artikel 11 Waarde – Archeologie (...) <i>11.5 Wijzigingsbevoegdheid</i> Burgemeester en wethouders zijn bevoegd de gronden met de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' te verwijderen, indien: a. uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat er geen sprake is van te beschermen archeologische waarde; b. vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen door burgemeester en wethouders.

2. Bijlagen bij de regels

- Geen wijzigingen.

3. Verbeelding

- De 'Veiligheidszone – vervoer gevaarlijke stoffen' is opgenomen ter plaatse van de gronden van Stationspark III die grenzen aan de A15.

4. Toelichting

De toelichting is geüpdatet op die plekken waar dit nodig was door:

- de geüpdatet bijlagen;
- de wijziging van de nummering van artikelen.

5. Bijlagen bij de toelichting

- Bijlage 1 Landschappelijke inpassing
Bijlage is geüpdatet o.b.v. de aangepaste inrichtingstekening n.a.v. onder andere de vooroverlegreactie van het waterschap Rivierenland.
- Bijlage 3 Laddertoets Stationspark III
Bijlage is geüpdatet op basis van de aangepaste inrichtingstekening.



- Bijlage 10 Bomeneffectanalyse
Bijlage is geüpdatet op basis van de aangepaste inrichtingstekening.
- Bijlage 11 Onderzoek stikstofdepositie
Bijlage is geüpdatet i.v.m. de jaarlijkse update van de AERIUS Calculator d.d. 5-10-2023.
- Bijlage 16 Verkeerskundige beoordeling Sliedrecht Buiten
Bijlage is geüpdatet omdat nog gegevens ontbraken over het provinciale plan Hoofd fietsnetwerk
- Bijlage 17 Verkeerskundige beoordeling Stationspark III
Bijlage is geüpdatet omdat nog gegevens ontbraken over het provinciale plan Hoofd fietsnetwerk
- Bijlage 19 Kwantitatieve Risico analyse
Bijlage is geüpdatet o.b.v. opmerkingen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid en aangescherpt qua inhoud.

Bijlage 24 Nota Zienswijzen

Zienswijzennota & ambtshalve wijzigingen bestemmingsplan Sliedrecht Buiten en Stationspark III

Inleiding

In overeenstemming met artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening heeft het ontwerpbestemmingsplan Sliedrecht Buiten en Stationspark III na publicatie in het Gemeenteblad en het Kompas vanaf 14 december 2023 gedurende zes weken ter inzage gelegen op www.ruimtelijkeplannen.nl en op het gemeentekantoor. In deze periode heeft een ieder de mogelijkheid gekregen om een zienswijze in te dienen op het ontwerpbestemmingsplan.

In de voornoemde periode zijn er 11 zienswijzen ingediend.

	Indiener zienswijze	Adres	Datum
1		Sliedrecht	02-01-24
2	ProRail	Postbus 2038, 3500GA Utrecht	19-01-24
3	N.V. Nederlandse Gasunie	Postbus 19, 9700MA Groningen	23-01-24
4	V.V. Sliedrecht	Postbus 20, 3360AA Sliedrecht	23-01-24
5	Hippisch Centrum Stal Alblas	Parallelweg 19D, 3364AK Sliedrecht	23-01-24
6	Oasen N.V.	Postbus 122, 2800AC Gouda	23-01-24
7	InnoHold B.V.	Stationspark 980, 3364DA Sliedrecht	23-01-24
8	Bayer Vastgoed	Wilhelminalaan 13, 2171 CS Sassenheim	23-01-24
9	Sliedrechts Buiten B.V.	Stationspark 1000, 3364DA Sliedrecht	24-01-24
10	Blokland Bouwpartners	Hakgriend 4, 3371KA Hardinxveld-Giessendam	24-01-24
11	Fietsersbond Sliedrecht	Dijkstraat 20, 3311SK Dordrecht	24-01-24

In het volgende hoofdstuk is een samenvatting gegeven van de ontvangen zienswijzen en zijn de zienswijzen van gemeentelijk commentaar voorzien. Vervolgens is in een conclusie per zienswijze aangegeven of de zienswijze heeft geleid tot aanpassingen van het ontwerp bestemmingsplan. Indien een reactie heeft geleid tot het verwijderen van (een deel van) een artikel uit de regels dan is dit in het **rood** weergegeven.

Indien een reactie heeft geleid tot het toevoegen van (een deel van) een artikel uit de regels dan is dit in het **groen** weergegeven.

Ontvankelijkheid

Alle zienswijzen zijn binnen de termijn door de gemeente ontvangen. De zienswijzen zijn ontvankelijk.

Ambtshalve wijzigingen

Aan het einde van dit document vind u tot slot de ambtshalve wijzigingen opgesomd.

1. [REDACTED]
Samenvatting

Samenhang met andere ontwikkelingen

1. Reclamant geeft als eerste aan dat hij vindt dat er geen samenhang is tussen de verschillende ruimtelijke plannen van de gemeente Sliedrecht. In het ambitiesdocument van Sliedrecht-Noord wordt de Middelwetering als begrenzing aangehouden. Bij Sliedrecht Buiten wordt de nieuwe aan te leggen Tiendweg (tussen het spoor en de Middelwetering) genoemd. Wat wordt nu de grens?
2. Reclamant stelt voor om een totaal (bestemmings)plan te maken om een slechte ruimtelijke ordening tegen te gaan.

Beantwoording 'Samenhang met andere ontwikkelingen'

1. *Het onderhavige bestemmingsplan maakt onder andere de ontwikkeling van het sport- en recreatiecomplex Sliedrecht Buiten mogelijk. In het "Landschappelijk inpassingsplan Sliedrecht Buiten & Stationspark III" (bijlagen bij de toelichting, bijlage 1) is terug te zien wat de grenzen zijn van het plangebied. De wandelroute die ingetekend is in het landschappelijk inpassingsplan aan de oostzijde van het plangebied is een mogelijke optie voor een wandelpad naar de Kweldamweg. Dit wandelpad was ook direct op de verbeelding van het bestemmingsplan opgenomen. Omdat nog niet zeker is hoe dit wandelpad exact zal lopen in de toekomst is deze verwijderd van de verbeelding en is in het Landschappelijk inpassingsplan opgenomen dat dit een mogelijke plek is voor een wandelpad maar dat de exacte locatie nog wordt uitgewerkt.*

Het sport- en recreatiecomplex krijgt hiermee als noordelijke begrenzing de nieuwe aan te leggen Tiendweg met watergang en aan de westzijde is de meest noordelijke begrenzing het natuurgebied en de waterberging tot aan de Kweldamweg. Zie ook ter verduidelijking figuur 1 hieronder.



Figuur 1 Weergave Sliedrecht Buiten

2. *Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Ontwerpbestemmingsplannen die ter inzage gelegd werden voor die tijd kunnen nu nog met een bestemmingsplanprocedure worden afgerond. Andere projecten in Sliedrecht waren voor 1 januari 2024 nog niet in een fase dat al een ontwerpbestemmingsplan opgesteld kon worden. Deze projecten moeten nu*

een ruimtelijke procedure volgen conform de Omgevingswet. Om vertraging te voorkomen is om die reden ervoor gekozen alleen het ontwerpbestemmingsplan Sliedrecht Buiten en Stationspark III ter inzage te leggen.



**Gemeente
Sliedrecht**

Landschappelijke inpassing

3. In het plan staat o.a. dat het landschap aan alle kanten zichtbaar blijft en dat de nieuwe Tiendweg de nieuwe dorpsrand wordt. Reclamant geeft aan het hier niet mee eens te zijn Omdat Sliedrecht-Noord er naast komt het niet van alle kanten zichtbaar is en de Middelwetering de nieuwe dorpsrand wordt.
4. Volgens reclamant is het plan in strijd met de provinciale verordening ruimte. Bij de toelichting van de 3 hectare kaart staat: "De landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken worden behouden en versterkt." Reclamant is van mening dat het plan deze kwaliteiten vernietigt o.a. door dichten van lengtesloten en het open gebied dat verdwijnt. Volgens reclamant is er geen spraken van inpassen of aanpassen en doet het er bij de eisen van de provincie Zuid-Holland niet toe dat het om transformatie gaat.

Beantwoording 'Landschappelijke inpassing'

3. *Het onderhavige bestemmingsplan voorziet alleen in het juridisch-planologisch mogelijk maken van het project Sliedrecht Buiten en Stationspark III. Andere projecten zoals het project Sliedrecht-Noord zijn nog niet in een fase dat deze juridisch-planologisch worden vastgelegd. Om die reden wordt dit ook nog niet als uitgangspunt meegenomen in de toelichting. Het bestemmingsplan gaat alleen in op de huidige planologische situatie plus wat onderliggend bestemmingsplan aan extra planologische mogelijkheden mogelijk maakt.*
4. *Voor het onderhavige plan is het aspect ruimtelijke kwaliteit en het behouden en versterken van de landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken onderbouwd in Bijlage 1 Landschappelijke inpassing. Daarnaast is het ontwerpbestemmingsplan getoetst aan het beleid van de provincie Zuid-Holland wat eisen stelt aan de landschappelijke inpassing. De onderbouwing dat aan de regelgeving wordt voldaan is terug te vinden in paragraaf 4.2 van de toelichting.*

Ontsluiting

5. Reclamant benoemd dat er een looplijn ingetekend is langs de waterberging en vervolgens over de Kweldamweg, terwijl hier geen fiets- of wandelpad te bekennen is.
6. Het verhaal over de ontsluiting is volgens reclamant onjuist omdat er geen rekening wordt gehouden met de noord-zuid verbinding in het ontwerpbestemmingsplan.

Beantwoording 'Ontsluiting'

5. *Zie beantwoording onder 1.*
6. *Zie beantwoording onder 3.*

Uitgevoerde onderzoeken

7. Reclamant is het oneens met de ladderonderbouwing.
8. Reclamant vind de natuurtoets onvolledig en is het hier mee oneens.

Beantwoording 'Uitgevoerde onderzoeken'

7. *De ladderonderbouwing is opgesteld door een onafhankelijk extern bureau en intern beoordeeld en akkoord bevonden. De aangegeven opmerking leidt niet tot een aanpassing.*
8. *De Natuurtoets is opgesteld door een onafhankelijk extern bureau en intern beoordeeld en akkoord bevonden. De aangegeven opmerking leidt niet tot een aanpassing.*



Toetsing aan beleid

9. Reclamant is van mening dat met willekeur naar publicaties wordt verwezen en mist hierin het "Uitvoeringsprogramma verstedelijkingsagenda Samen waarmaken en versnellen" d.d. 2015. Waarin dit gebied nog beoogd was voor woningbouw.
10. Opinie van reclamant is dat de voetbal op de huidige plek moet blijven en eerst een nieuwe auto-luwe woonwijk over het spoor gebouwd dient te worden. Dichtbij het hoogwaardig OV. Daarnaast is hij van mening dat niet aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening wordt voldaan.
11. Reclamant is van mening dat met het verlagen van het waterpeil bodemdaling wordt veroorzaakt. Reclamant is van mening dat dit ook invloed heeft op de gronden er omheen en is van mening dat dit in strijd is met het provinciaal belang om bodemdaling tegen te gaan.
12. Reclamant is van mening dat het plan in strijd is met de gemeentelijke structuurvisie. Zo geeft hij aan dat hij zeer weinig terug ziet van; fietsverbindingen naar het recreatief knooppunt, mogelijk ruiterspad, waterberging door visvijvers e.d.

Beantwoording 'Toetsing aan beleid'

9. *In hoofdstuk 4 van de toelichting wordt het onderhavig plan getoetst aan het geldende beleidskader. In het geval van de provincie Zuid-Holland bestaat het geldende beleid uit de omgevingsvisie (voor het laatst gewijzigd d.d. 08-03-2023), omgevingsverordening (voor het laatst gewijzigd d.d. 08-03-2023) en het omgevingsprogramma (voor het laatst gewijzigd d.d. 01-04-2023) bij besluit van Gedeputeerde Staten. Het uitvoeringsprogramma "samen waarmaken en versnellen" is vanuit dit oogpunt een verouderd uitvoeringsprogramma van de provincie Zuid-Holland om die reden wordt hier niet meer aan getoetst.*
10. *Met onderhavig bestemmingsplan wordt aangetoond dat voldaan wordt aan een goede ruimtelijke ordening. Daarnaast zijn vanwege de hindercontouren van het spoor, gastransportleiding en de Betuwelijn woningen niet inpasbaar direct naast de spoorlijn vanwege externe veiligheid.*
11. *In het gebied van Sliedrecht Buiten is geen sprake van verlaging van het waterpeil. Het vigerende waterpeil (peilbesluit Alblasserwaard, d.d. 24-10-2023) is van toepassing en het uitgangspunt van de ontwikkeling.*
12. *In hoofdstuk 4 van de toelichting wordt het onderhavig plan getoetst aan het geldende beleidskader. In het geval van het gemeentelijk beleid is dit de omgevingsvisie Sliedrecht zoals vastgesteld d.d. 14 december 2021 waar in paragraaf 4.5.1 de ontwikkeling aan wordt getoetst. De structuurvisie waar reclamant naar verwijst is een verouderd beleidsstuk en deze is vervangen door voornoemde omgevingsvisie.*

Haalbaarheid

13. Reclamant mist de paragraaf waar wordt ingegaan op de financiële haalbaarheid van het plan.
14. Volgens reclamant is onduidelijk of de gemeente ook over de gronden kan beschikken.
15. Volgens reclamant is het oorspronkelijke plan achterhaald. Reclamant is van mening dat er geen behoefte is aan een nieuw industrieterrein maar wel aan woningen, reclamant zijn opinie is dat wel in de vraag voorziet.

Beantwoording 'Haalbaarheid'

13. *In paragraaf 7.1 Economische uitvoerbaarheid is aangegeven hoe de financiële uitvoerbaarheid is geborgd. Voor de ontwikkeling van Sliedrecht Buiten is op het moment van vaststelling van het bestemmingsplan, een investeringskrediet aangevraagd aan de gemeenteraad. De dekking hiervoor is in de begroting reeds opgenomen met de eerste vastgestelde begrotingswijziging 2023.*
14. *Met de grondeigenaren zijn afspraken gemaakt over de verwerving. Verwachting is dat de gemeente bij vaststelling van het bestemmingsplan kan beschikken over alle benodigde gronden.*



15. *Uit de uitgevoerde 'Laddertoets Stationspark III', zie bijlage 3, blijkt dat op dit moment behoefte is aan Stationspark III. Daarnaast geeft het bedrijventerrein uitvoering aan het provinciaal beleid en Bedrijventerreinenvisie Zuid-Holland Zuid 2022 – 2030.*

Milieu effecten

16. Reclamant is van mening dat binnen de afspraken om minder CO2 uit te stoten dit plan juist bijdraagt aan een toename en juist minder zuurstof. Reclamant is van mening dat bomen minder goed zijn voor het milieu dan grasland. Onder andere doordat bomen zouden zorgen voor bodemdaling en verrotting van blad en takken CO2 vrij komt. Ook draagt meer autoverkeer naar Sliedrecht Buiten bij aan meer CO2 uitstoot.

Beantwoording 'milieueffecten'

16. *Het aangedragen punt van reclamant is verder niet onderbouwd. Positieve of negatieve effecten van de realisatie van Sliedrecht Buiten op de concentraties CO2 in de omgeving van het plangebied zijn niet uitgesloten. Met het landschappelijk inpassingsplan is geborgd dat er veel beplanting in het gebied zal blijven waardoor met redelijkheid gesteld kan worden dat Sliedrecht Buiten niet in betekenende mate effecten heeft. Door de diverse inrichting en aangepast (extensieve en gefaseerd) beheer zal de biodiversiteit in ieder geval toenemen, zeker als dit wordt vergeleken met de huidige situatie, die bestaat uit intensief beheerd grasland met eentonig Engels raaigras. De natuurvriendelijke oevers en overgangen tussen bloemrijke graslanden, knot- en elzenhagen, rietkragen/landjes en bosschages zorgen voor een diverse insectenstand, waar veel andere soorten zoals vogels, amfibieën en vleermuizen van profiteren. Eén van de belangrijke uitgangspunten bij een gebiedsontwikkeling als deze.*

Conclusie

De zienswijze is deels gegrond verklaard. Naar aanleiding van de zienswijze zijn de onderstaande wijzigingen doorgevoerd in het bestemmingsplan:

- Verbeelding:
 - o Aan de noordoostzijde van Sliedrecht Buiten is het wandelpad geen onderdeel meer van het plangebied.
- Bijlagen:
 - o In het landschappelijk inpassingsplan is opgenomen dat het wandelpad aan de noordzijde van Sliedrecht Buiten richting de Kweldamweg een mogelijkheid is maar nog niet exact vastligt qua locatie. Er wordt onderzocht waar deze in de toekomst precies komt te liggen.



2. ProRail

Samenvatting

Privaatrechtelijke afspraken

1. ProRail geeft aan momenteel in gesprek met de gemeente te zijn over een deel van de gronden die benodigd zijn voor het plan. De gesprekken lopen om te komen tot privaatrechtelijke afspraken over de ProRail/RIT gronden. ProRail stelt dat pas op het moment dat overeenstemming is bereikt in de vorm van privaatrechtelijke afspraken ProRail medewerking kan verlenen aan de beoogde planologische wijziging.

Beantwoording 'Privaatrechtelijke afspraken'

- 1. Na meerdere overleggen met ProRail heeft ProRail per mail op 15 februari 2024 bevestigd dat zij positief staan tegenover het wijzigingen van de eigendomssituatie van de voornoemde gronden. Er staan dan ook geen zaken meer in de weg om te komen tot een privaatrechtelijke afspraak met ProRail om deze gronden over te nemen of te pachten. Dit aspect staat de uitvoering van het plan niet meer in de weg.*

Waterpeil en stabiliteit

2. In het kader van het borgen van de stabiliteit van de spoorbaan met bijbehorende voorzieningen mag het waterpeil niet wijzigen. ProRail geeft aan dat de gemeente dient te borgen dat de werkzaamheden geen invloed hebben op de stabiliteit alsmede op het ongehinderd gebruik van de spoorbaan met bijbehorende voorzieningen, waaronder de blusfunctie.

Beantwoording 'Waterpeil en stabiliteit'

- 2. Voor de ontwikkeling van Sliedrecht Buiten worden geen aanpassingen gedaan in het waterpeil. Het vigerende waterpeil (peilbesluit Alblasserwaard, d.d. 24-10-2023) is van toepassing en het uitgangspunt van deze ontwikkeling. De onderzoeken waarmee zal worden aangetoond dat de ontwikkeling van Sliedrecht Buiten en Stationspark III geen invloed hebben op de stabiliteit van de spoorbaan met bijbehorende voorzieningen, alsmede op het ongehinderd gebruik van de spoorbaan met bijbehorende voorzieningen, waaronder de blusfunctie en de bereikbaarheid van de spoorbaan is onderdeel van de verdere uitwerking van het project. Op basis van overleg met ProRail hebben we dit tevens als uitgangspunt specifiek benoemd in de toelichting.*

Conclusie

De zienswijze is deels gegrond verklaard. Naar aanleiding van de zienswijze is de volgende wijziging doorgevoerd in het bestemmingsplan.

- Toelichting
 - o In paragraaf 5.11 van de toelichting is opgenomen dat een zeer belangrijk uitgangspunt voor de ontwikkeling van Sliedrecht Buiten en Stationspark III is dat deze projecten geen invloed hebben op de stabiliteit van de spoorbaan met bijbehorende voorzieningen, alsmede op het ongehinderd gebruik van de spoorbaan met bijbehorende voorzieningen, waaronder de blusfunctie en de bereikbaarheid van de spoorbaan.



3. N.V. Nederlandse Gasunie

Samenvatting

De Gasunie is van mening dat nog niet al hun opmerkingen uit de vooroverlegreactie naar wens zijn verwerkt om die reden dienen zij een zienswijze in.

Bestemmingslegging

1. De bestemming 'Water – water en groen' is over de aardgastransportleiding geprojecteerd. Deze bestemming verdraagt zich hier volgende Gasunie slecht mee. Het gaat dan specifiek om het zuidelijke deel van Sliedrecht Buiten. Aangegeven wordt om in contact te treden met de tracébeheerder. Gasunie kan alleen instemmen op het moment dat uit overleg met de tracébeheerder blijkt dat de ontwikkeling binnen de belemmeringenstrook mogelijk is.

Beantwoording 'Bestemmingslegging'

1. *Op 25 januari 2024 is overleg gevoerd met de tracébeheerder van de Gasunie. In 2022 is verkennend geotechnisch onderzoek gedaan. Op basis van dit onderzoek is een advies uitgebracht voor het bouwrijp maken van het terrein. Op basis van dit advies is een beknopte zettingsberekening gemaakt waarbij gekeken is naar de zetting ter plaatse van de gasleiding in relatie tot de aan te brengen voorbelasting. Uit deze berekening blijkt dat, wanneer de voorbelasting wordt aangebracht 20 meter buiten de leiding, een zetting optreedt van 4 mm ter plaatse van de leiding. Dit is in augustus 2022 tijdens een digitaal overleg met Gasunie besproken en de adviesrapporten zijn in oktober 2023 per mail gedeeld.*

Na de bestemmingsplanprocedure volgt de fase van detailuitwerking. Dan zal een uitgebreider geotechnisch onderzoek uitgevoerd worden welke input zal zijn voor deze voorbelasting- en zettingsberekening. Resultaten en ontwerpen zullen ter toetsing worden voorgelegd aan Gasunie. Evenals detailtekeningen waaruit dient te blijken dat de bereikbaarheid van de aardgastransportleiding gegarandeerd is. Dit is tevens als aandachtspunt in de toelichting opgenomen.

In het bestemmingsplan zijn de voor 'Leiding-Gas aangewezen gronden mede bestemd voor de aanleg, het herstel en de instandhouding van een ondergrondse hogedruk aardgastransportleiding (inclusief voorzieningen) met de daarbij behorende belemmeringenstroken.

Nota vooroverleg

1. In de Nota Vooroverleg is aangegeven dat in artikel 8 het woord 'onevenredig' geschrapt wordt. Dit is niet gebeurd en is nodig om het artikel in lijn te brengen met artikel 14 lid 3 Bevb.

Beantwoording 'Nota vooroverleg'

2. *Per abuis is deze aanpassing niet meegenomen terwijl dit wel doorgevoerd moest worden. Deze aanpassing is alsnog verwerkt.*

Conclusie

De zienswijze is deels gegrond verklaard. Naar aanleiding van de zienswijze is de volgende wijziging doorgevoerd in het bestemmingsplan.

- Toelichting

In de toelichting is in paragraaf 5.11 het volgende als aandachtspunt opgenomen: Na de bestemmingsplanprocedure volgt de fase van detailuitwerking. Dan zal een uitgebreider geotechnisch onderzoek uitgevoerd worden welke input zal zijn voor deze voorbelasting- en zettingsberekening. Resultaten en ontwerpen zullen ter toetsing worden voorgelegd aan Gasunie. Evenals detailtekeningen waaruit dient te blijken dat de bereikbaarheid van de

aardgastransportleiding gegarandeerd is. Dit is tevens als aandachtspunt in de toelichting opgenomen.



- Regels
 - o Het volgende is aangepast:

Van	Naar
<p>Artikel 8 Leiding – Gas (...) 8.3 Afwijken van de bouwregels (...) 8.3.1 Bouwen ten behoeve van andere bestemmingen Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij een omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in 8.1 en toestaan dat in de andere bestemming bouwwerken worden gebouwd, mits: a. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het doelmatig en veilig functioneren van de leiding; (...)</p>	<p>Artikel 8 Leiding – Gas (...) 8.3 Afwijken van de bouwregels (...) 8.3.1 Bouwen ten behoeve van andere bestemmingen Burgemeester en wethouders zijn bevoegd bij een omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in 8.1 en toestaan dat in de andere bestemming bouwwerken worden gebouwd, mits: a. geen aantasting plaatsvindt van het doelmatig en veilig functioneren van de leiding; (...)</p>



4. V.V. Sliedrecht

Samenvatting

Aangegeven wordt dat de zienswijze alleen betrekking heeft op Sliedrecht Buiten en de zienswijze is geaccordeerd in de Algemene Ledenvergadering van de Voetbalvereniging Sliedrecht d.d. 10-11-2023.

Proces

1. V.V. Sliedrecht geeft aan al meer dan 20 jaar met de gemeente te praten over de verplaatsing of herbouw van het huidige complex. In 2016 zijn formele afspraken gemaakt en sindsdien zijn er talloze gesprekken en brieven geweest over de toekomst. V.V. Sliedrecht verwacht dat de gemeente haar dossier op orde heeft, waardoor zij niet elk detail hoeven te benoemen in hun zienswijze, wel maakt dit volgens reclamant deel uit van de ingediende zienswijze. De reclamant heeft deze punten ook het afgelopen jaar in bestuurlijke gesprekken benoemd, maar tot nu toe heeft dat volgens reclamant (bijna) niet geleid tot enige aanpassing om aan zijn behoeften tegemoet te komen.
2. Reclamant maakt zich zorgen om de punten waarvan de gemeente nu aangeeft dat we dat te zijner tijd nog kunnen regelen. Doordat het proces al zo lang loopt is het vertrouwen beschadigd en voelen zij zich aan het lijntje gehouden. Reclamant wil wel blijven praten, maar eisen ook concretere toezeggingen.
3. Reclamant geeft aan dat zij nog steeds van mening zijn dat zij renovatie op de huidige locatie als snelste oplossing zien.

Beantwoording 'Proces'

1. *In het bestuurlijk overleg van 7 februari 2024 heeft de gemeente een proces afspraak gemaakt met reclamant om te komen tot concrete afspraken in de vorm van nieuwe overeenkomsten en financiële afspraken. In eerdere bestuurlijke overleggen is echter ook aangegeven dat een aantal van de benoemde punten van reclamant pas nader vormgegeven en uitgezocht kunnen worden in de uitwerkingsfase. Denk aan detailuitwerking en de precieze inrichting. Het onderhavige bestemmingsplan voorziet alleen in het juridisch-planologisch mogelijk maken van het project Sliedrecht Buiten en Stationspark III. Als gemeente vertrouwen we er op dat los van de bestemmingsplanprocedure naar elkaar toegewerkt kan worden.*
2. *Het onderhavige bestemmingsplan voorziet alleen in het juridisch-planologisch mogelijk maken van het project Sliedrecht Buiten en Stationspark III. Uitwerking is onderdeel van overeenkomsten en afspraken waarvoor de gesprekken nu al lopen en in de komende tijd met elkaar gemaakt kan worden. We werken toe aan het verkrijgen van weer meer vertrouwen in de onderlinge samenwerking. Waarbij de vaststelling van dit bestemmingsplan een stap is in de goede richting; een bestemmingsplan maakt veel van de vervolgstappen namelijk mogelijk.*
3. *Opinie van reclamant is verder niet onderbouwd. Met de verplaatsing van het huidige V.V. Sliedrecht naar Sliedrecht Buiten wordt ook de realisatie van een nieuw bedrijventerrein Stationspark III mogelijk gemaakt waar behoefte aan is. Mede om die reden is ervoor gekozen om de ontwikkelingen op deze manier mogelijk te maken.*

Financiën

4. In 2016 zijn duidelijke afspraken gemaakt over financiën met betrekking tot (her)bouw van gebouwen en onderhoud. Gedurende de afgelopen 8 jaar zijn bouwrijzen aanzienlijk gestegen, waardoor de oorspronkelijk begrote prijs voor de nieuwe accommodatie (exclusief velden) is gestegen. Reclamant geeft aan al drie jaar herhaaldelijk dit punt naar voren te brengen in gesprekken, brieven aan het college van B&W en tijdens inspreekmogelijkheden bij de gemeenteraad. Het college van B&W ontwijkt volgens reclamant consistent het antwoord op de financieringsvraag en stelt slechts "daar komen we samen wel uit". Volgens reclamant is het essentieel om overeenstemming te hebben over financiële hoofdlijnen voordat plannen worden ontwikkeld en uitgewerkt.



5. Reclamant kan niet instemmen met de voorgestelde plannen, omdat vanuit het punt dat er straks wel financiën zijn voor velden en groenvoorzieningen zijn, maar de financiën voor een representatieve accommodatie (kleedkamers, kantine, tribune, opslag) ontbreken.
6. Het college heeft volgens reclamant recentelijk een nieuwe invalshoek geïntroduceerd met betrekking tot aanpassingen aan verenigingsaccommodaties in Sliedrecht, waarbij wordt gesteld dat er huur tegenover moet staan. De partij is van mening dat deze kwestie niet voldoende is ingevuld door het college en dat de voorgestelde aanpak niet juridisch verdedigbaar is, vooral gezien de eerdere afspraken uit 2016.

Beantwoording 'Financiën'

4. *Een bestemmingsplan voorziet alleen in het juridisch-planologisch mogelijk maken van het project Sliedrecht Buiten en Stationspark III. Het vaststellen van het bestemmingsplan is de eerste grote juridische stap in het concretiseren van de toekomstige accommodatie voor de verenigingen. Met zowel de V.V. Sliedrecht als SLTC en Budokai dienen nadere afspraken gemaakt te worden over de financiële constructie die behoort bij het gebruik van de nieuwe accommodaties. Deze overeenkomsten staan los van de bestemmingsplanprocedure waar het juridisch-planologisch mogelijk wordt gemaakt om hier een sport- en recreatiecomplex te ontwikkelen. Deze afspraken kunnen dan ook in de volgende fase, de uitwerkingsfase, gemaakt worden. Duidelijk is dat reclamant duidelijkheid wilt, om die reden is in het bestuurlijk overleg van 7 februari 2024 is een proces afspraak gemaakt om te komen tot concrete afspraken in de vorm van nieuwe overeenkomsten en financiële afspraken. De concrete uitgangspunten voor deze afspraken en een concreet voorstel liggen momenteel op tafel.*
5. *Zoals in de beantwoording van punt 4 ook is toegelicht staan deze te maken afspraken en op te stellen overeenkomsten los van de bestemmingsplanprocedure. Met het bestuurlijk overleg van 7 februari 2024 is de start voor deze afspraken gemaakt. We hopen dat dit het wantrouwen wegneemt dat dit niet goed zou komen. Als gemeente zetten we ons in om samen met de sportverenigingen een toekomstbestendig sport- en recreatiecomplex te maken.*
6. *Zie ook de beantwoording onder 4 en 5. We gaan er vanuit dat we een goede samenwerking tegemoet gaan tussen partijen. Dat er afspraken gemaakt dienen te worden over de huur van de accommodatie is al langer bekend.*

Water

7. Reclamant vindt het onwenselijk dat er tussen de vier velden van noord naar zuid, in het midden van het sportcomplex, een grote sloot wordt getrokken. Reclamant vindt het nog steeds onduidelijk waarom dit nodig is en de sloten om het sportcomplex heen, net zoals bij de huidige accommodatie en andere voetbal accommodaties in het land, niet voldoende is. Daarnaast is reclamant van mening dat zij niet de verantwoordelijkheid kunnen nemen voor de aanwezige kinderen met een sloot op deze locatie. Verder geven zij aan dat in hun ogen een hekwerk niet een passende oplossing is om in veiligheid te voorzien. Daarnaast zien ze als nadeel dat er veel ballen in de sloot zullen komen.
8. Dit geldt tevens voor de ingetekende vijvers aan de zuidzijde van het plangebied. Ook hiervoor geldt dat zij bang zijn voor het aspect sociale veiligheid maar ook hier vragen zij zich af waarom het hier moet, waarom zo groot en waarom niet op een andere manier als het alleen nodig is voor de waterberging.

Beantwoording 'Water'

7. *Bij de ontwikkeling van Sliedrecht Buiten worden de huidige agrarische gronden ontwikkeld naar een recreatie- en sportcomplex, wat resulteert in een fikse ingreep in het huidige bodem- en watersysteem.*



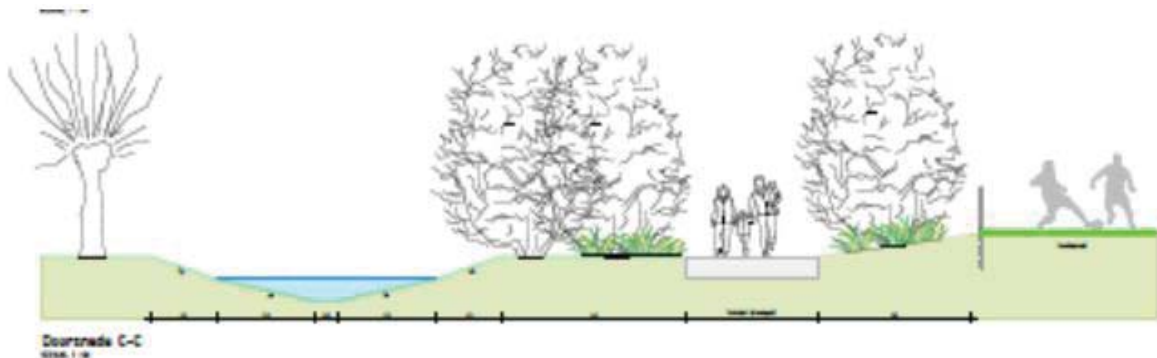
Het klimaat verandert, waardoor klimaatbestendig ontwikkelen belangrijk is om schade of dure herstelmaatregelen in de toekomst te voorkomen. Het doel is het verminderen van wateroverlast, hittestress, droogte en bodemdaling én het vergroten van de biodiversiteit. Uitgangspunt is dan ook dat hevige neerslag en langdurige droogte niet leidt tot (structurele) schade aan bebouwing, funderingen, wegen, groen, water en vitale of kwetsbare functies.

Uitgangspunt hierbij is dat in het gebied natuurlijke en bovengrondse afwatering zoveel mogelijk aanwezig is. Oplossingen gebaseerd op natuurlijke processen en structuren hebben daarom altijd de voorkeur boven technische oplossingen. Het aanbrengen van sloten (groenblauwe structuren) leidt tot een meer robuust en toekomstbestendig systeem, waardoor de gevolgen van hevige neerslag en langdurige droogte vermindert kunnen worden.

Om een toekomstbestendige inrichting te realiseren zijn bepaalde ontwerpkeuzes gemaakt, die hebben geleid tot het voorliggende ontwerp met watergangen. Voor het bodem- en watersysteem zijn de eisen van het waterschap (met name m.b.t. compensatie), de gemeentelijke visie en de noodzaak voor een toekomstbestendig en klimaatrobuust (water)systeem leidend.

Om de veiligheid te waarborgen van aanwezige kinderen in, om en rond het sport- en recreatiecomplex gaat in de verdere uitwerking aandacht uit naar maatregelen hiervoor. Door een adviesbureau worden momenteel diverse maatregelen onderzocht om de sloot langs de voetbalvelden veiliger te maken voor kinderen. De uiteindelijke exacte inpassing en definitieve detailtekeningen worden uitgewerkt in overleg met de sportvereniging met sociale veiligheid in ogenschouw. Dit alles is onderdeel van de verdere uitwerking van het plan. Dit maakt verder geen onderdeel uit van onderhavig bestemmingplan, het bestemmingsplan voorziet alleen in het juridisch-planologisch mogelijk maken van het project Sliedrecht Buiten en Stationspark III. Meer toelichting over de maatregelen die al mee zijn genomen in het ontwerp, zijn toegelicht onder punt 8.

- 8. De door reclamant genoemde vijvers, ook wel poelen genoemd, zijn benodigd vanuit ecologisch oogpunt. De landschappelijke inpassing en kleine landschapselementen waarmee Sliedrecht Buiten wordt aangekleed zijn benodigd om in de polder te mogen bouwen. Dit is streekeigen en meer specifiek bij de overgangszone tussen de weidse polders van de Alblasserwaard en verstedelijkte zone langs de Merwede. Door de diverse inrichting zal de biodiversiteit toenemen, zeker als dit wordt vergeleken met de huidige situatie, die bestaat uit intensief beheerd grasland met eentonig Engels raaigras. De natuurvriendelijke oevers en overgangen tussen bloemrijke graslanden, knot- en elzenhagen, rietkragen/landjes en bosschages zorgen voor een diverse insectenstand, waar veel andere soorten zoals vogels, amfibieën en vleermuizen van profiteren. De sportvelden zullen in ieder geval verhoogd worden aangelegd t.o.v. de poelen en het recreatieve pad. Er zal voor een natuurlijke afscheiding (takkenrillen en beplanting) worden gezorgd zodat de sociale veiligheid kan worden geborgd. De combinatie zorgt dat er zicht blijft op het lager gelegen deel maar de doorgang wordt toch beperkt. Het volgende figuur uit het landschappelijk inpassingsplan geeft hiervan een duidelijk beeld.*



Figuur 2 Doorsnede Sliedrecht Buiten

Zevende veld

9. In eerder gemaakte afspraken zou er volgens reclamant een zevende speelveld komen waarbij over de invulling verder nog gesproken zou worden. Hier wordt in het voorliggende bestemmingsplan geen rekening mee gehouden terwijl dat in de ogen van reclamant wel zou moeten omdat de behoefte hiervoor is op het moment dat Sliedrecht-Noord gerealiseerd wordt, door het verwachte aantal nieuwe leden.

Beantwoording 'Zevende veld'

9. *Het plan Sliedrecht Buiten heeft alleen betrekking op vervanging van de bestaande accommodaties en de huidige vraag en groei die verwacht is op basis van het Sliedrecht van nu. Uit de uitgevoerde 'Laddertoets' zie bijlage 2 blijkt dat op dit moment ook alleen behoefte is om te voorzien in die vervangingsvraag. Op dit moment is de woonwijk Sliedrecht-Noord planologisch nog geen vaststaand feit waardoor deze nieuwe wijk nog niet als uitgangspunt genomen kan worden.*

In de opzet van het aanstaande Masterplan Sliedrecht-Noord wordt de behoefte aan veldsporten in verenigingsverband meegenomen. Waarbij de eventuele uitbreiding van sport- en recreatiecomplex Sliedrecht Buiten in oostwaartse richting wordt overwogen.

Ook heeft adviesbureau B.A.S. een nieuwe capaciteit berekening uitgevoerd volgens de gegevens van de KNVB en gebruikgemaakt van de KNVB rekentool en B.A.S. rekentool. Ook uit deze berekening komt naar voren dat met de aanleg van 3 kunstgrasvelden en 3 natuurgras (wedstrijd)velden, met het huidige aantal leden/teams, voldoende capaciteit voor wedstrijden is en een overschot aan trainingsuren. Zie ook het volgende figuur.



Resultaten									
Aantal teams	Wedstrijdvelen zaterdag		Wedstrijdvelen zondag		Wedstrijdvelen doordeweeks		Overige benodigdheden		
Zaterdag	60	Netto veldbezetting ²	28.2 u	Netto veldbezetting ²	0 u	Netto veldbezetting ²	0 u	Trainingsvelen (indicatie) ⁵	3
Zondag	0	Bruto veldbezetting ³	45 u	Bruto veldbezetting ³	0 u	Bruto veldbezetting ³	0 u	Kleedkamers ⁶	12
Doordeweeks	0	Capaciteit wedstrijdveld ³	7.5 u	Capaciteit wedstrijdveld ³	6.5 u	Capaciteit wedstrijdveld ³	4 u	Netto veldbezetting	
Totaal aantal teams⁴	60	Benodigde velden⁴	6	Benodigde velden⁴	0	Benodigde velden⁴	0	Per week	28.17 u
								Per jaar ⁷	1014 u

Figuur 3 berekening KNVB en B.A.S. rekentool

Ontsluiting

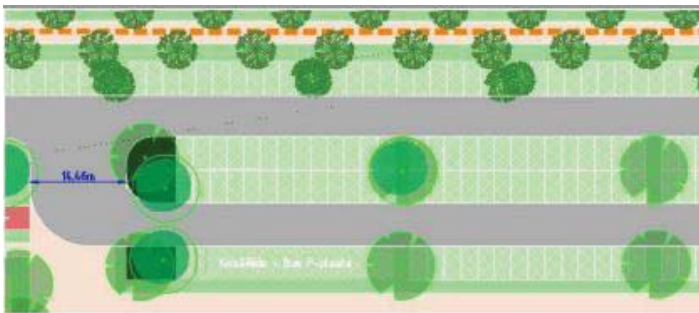
10. Reclamant benoemd als aandachtspunt de verkeersveiligheid van de fietsroute naar het sportcomplex. Als aandachtspunt wordt de intensiteit op de Sportlaan aangegeven. Reclamant uit kritiek dat eerdere voorstellen over een fietsbrug en fietstunnel bij voorbaat al zijn afgewezen.
11. Reclamant benoemd ook de sociale veiligheid van de fietsroute zoals verlichting. Hier wordt niet op ingegaan in het voorliggende plan.
12. Reclamant geeft aan dat er onduidelijkheid bestaat over de fietsen(brommer) stalling en de toegankelijkheid, toezicht erop etcetera.
13. Bij het verhaal over de ontsluiting zet reclamant vraagtekens omdat er geen rekening wordt gehouden met de noord-zuid verbinding in het ontwerpbestemmingsplan.
14. Reclamant maakt zich zorgen om de doorstroming en veiligheid van de parkeerplaats door de vormgeving. Reclamant vraagt zich af hoe auto's en bussen moeten draaien terwijl het doodloopt en er nauwelijks uitwijkmogelijkheden zijn. Ook vraagt reclamant zich af of het nu voldoende bereikbaar is voor bijvoorbeeld hulpdiensten.

Beantwoording 'Ontsluiting'

10. *De intensiteiten van het verkeer op de Sportlaan is vanwege het vrij liggende tweerichtingenfietspad alleen relevant ten aanzien van de fietsveiligheid bij uitritten en kruispunten, zoals het met verkeerslichten geregelde (VRI) kruispunt Sportlaan/Stationsplein/N482. Vanwege de verplaatsing van de sportvelden wijzigen de verkeersstromen. De huidige verkeersdrukke op de Sportlaan neemt op het maatgevende moment (in relatie tot oversteekbaarheid voor fietsers van de Sportlaan bij de verkeerslichten) af, omdat de hoofdstroom van het autoverkeer vanuit Sliedrecht naar Sliedrecht-Buiten via de tak Stationsplein op het VRI-kruispunt in de richting van de N482 afwikkelt, terwijl de fietsers op de tak Sportlaan binnen de verkeerslichten oversteken. Doordat de huidige verkeersstroom van Stationsplein naar Sportlaan afneemt, krijgen de fietsers ook meer groentijd om de Sportlaan over te steken, omdat die mogelijkheid samenvalt met de groentijd voor links afslaand autoverkeer op de tak Stationsplein. De verkeersveiligheid komt dan ook niet in het gedrang. Om die reden wordt er dan ook geen fietsbrug of -tunnel met dit bestemmingsplan gerealiseerd.*
11. *Verlichting van fietsroutes staat los van onderhavig bestemmingsplan en is onderdeel van de nadere uitwerking. Maar openbare verlichting binnen de bebouwde kom van Sliedrecht zal natuurlijk op orde worden gebracht, vergelijkbaar zoals dat nu is op fietspaden langs de Sportlaan.*



12. *De exacte uitwerking van de fietsenstalling staat los van onderhavig bestemmingsplan en is onderdeel van de nadere uitwerking. In het bestemmingsplan is rekening gehouden met de benodigde ruimte om in de verdere uitwerking goed toegankelijke voorzieningen te treffen voor het stallen van (brom)fietsen. De capaciteit van deze voorzieningen is erop gericht om het fietsgebruik te stimuleren, waarvoor wordt ingezet op een ruime capaciteit. Er komt geen bewaakte (brom)fietsenstalling, toezicht op de gestalde (brom)fietsen vereist in de uitwerking een locatie en inrichting van de opstelruimte voor (brom)fietsen die goed in het zicht ligt. Dit aandachtspunt wordt in de verdere uitwerking meegenomen.*
13. *De noord-zuid verbinding is geen onderdeel van het bestemmingsplan Sliedrecht-Buiten en Stationspark III maar is een op zichzelf staand project. Het project voor de noord-zuid verbinding is nog nergens juridisch-planologisch geborgd om die reden wordt in het onderhavige bestemmingsplan rekening gehouden met de huidige omstandigheden. Het VRI-kruispunt Sportlaan/Stationsplein/N482 kan het verkeer goed en verkeersveilig verwerken.*
14. *Over de volledige lengte van de rijweg waar de haaks erop gesitueerde parkeerplaatsen zijn voorzien, ligt een vrij liggend voetpad waar men kan lopen zonder te zijn aangewezen op de parkeerweg. Vanwege de haaks gesitueerde parkeerplaatsen vindt het keren van de auto ter plaatse van het parkeervak plaats via de handeling bij het uitrijden van het parkeervak. Autoverkeer hoeft bij het verlaten van Sliedrecht-Buiten dus niet helemaal door te rijden tot aan het einde waar rond kan worden gereden. Ter hoogte van de voetbalvelden zijn mogelijkheden voor het parkeren van autobussen voorzien en is er ook de mogelijkheid om met de bus te keren via de aldaar aanwezige lus in de parkeerweg. In de nadere uitwerking van het plan zal uiteraard rekening worden gehouden met de benodigde manoeuvreerruimte die voor een autobus nodig is om te kunnen rondrijden. De parkeerweg krijgt een breedte van 6.00 meter en voldoet daarmee aan de eisen die vanuit de veiligheidsdienst worden gesteld aan de bereikbaarheid van de functies binnen Sliedrecht-Buiten voor de nood- en hulpdiensten in geval van calamiteiten. Om de touringcars gemakkelijk rond te laten rijden wordt de rijbaan aan het begin en het einde van de rondgang verbreedt om de touringcars voldoende ruimte te geven om te keren. Zie ook voor een weergave het volgende figuur.*



Figuur 4 Weergave rondgang voor touringcars

Toegankelijkheid

15. Reclamant geeft aan dat zij ook de voorkeur hebben voor een open accommodatie waar iedereen welkom is. Echter, gezien het jaar 2024 en de mogelijke risico's in afwezigheid van toezicht, wordt benadrukt dat de toegankelijkheid beperkt moet worden om vandalisme en vernielingen te voorkomen. Er wordt kritiek geuit op het gebrek aan duidelijkheid in de plannen, met name over de mate van openheid van het terrein. Het bestuur benadrukt de noodzaak van een sloot en/of hek, zoals bij de huidige accommodatie, om de verantwoordelijkheid van het bestuur te kunnen handhaven.

Beantwoording 'Toegankelijkheid'



15. *Een bestemmingsplan voorziet alleen in het juridisch-planologisch mogelijk maken van het project Sliedrecht Buiten en Stationspark III. Keuzes over toegankelijkheid en welke delen wel of niet openbaar worden van het gehele sport- en recreatiecomplex zal verder uitgewerkt worden in de te maken afspraken hierover in de nadere uitwerking.*

Indeling sportpark en bebouwing

16. In het bestemmingsplan is volgens reclamant een gebouw aangegeven maar nog niet verder ingevuld hoe dit er uit komt te zien. Reclamant wilt graag de toezegging dat de locatie van de bebouwing en het sportpark nog niet definitief vastligt en nader bepaald kan worden. Zo wil reclamant voorkomen dat in de toekomst bij de uitwerking van de plannen wordt aangegeven dat het niet in het bestemmingsplan past. Onduidelijk is voor reclamant welke mogelijkheden en flexibiliteit hier nog in is, hier krijgen zij graag duidelijkheid in.
17. Reclamant geeft in algemene zin aan dat zij van mening zijn dat veel zaken te veel in elkaar geschoven zijn en er onvoldoende ruimte is ingetekend om de voetbalvereniging draaiende te houden. Hierbij geven zij specifiek de volgende onderdelen aan die zij missen:
- Ruimtes voor machines voor o.a. onderhoud;
 - Een ruimte bij elk veld waar zij hun (trainings) doelen kunnen plaatsen, zodat zij de velden kunnen onderhouden
 - Een plein waarop zij bijvoorbeeld een buitenterras kunnen neerzetten, te gebruiken voor evenementen, denk aan kraampjes of een podium;
 - Groen/grasveld waar wij bijvoorbeeld "speeltuin" attributen kunnen neerzetten voor kleine kinderen of dat zij met een bal kunnen spelen.
 - Een ruimte om een panna-veld te plaatsen.

Beantwoording 'Indeling sportpark en bebouwing'

16. *Binnen de gehele bestemming 'Sport-Veldsport' is het mogelijk om 2 hoofdgebouwen binnen het bestemmingsvlak te bouwen. Waarbij de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 10 meter en de maximale oppervlakte van de twee hoofdgebouwen niet meer mag bedragen dan 2.850m². Hierbij is het wel een vereiste dat de aanleg en instandhouding van de inrichtingsmaatregelen dient te zijn conform het inrichtingsplan (zie bijlage 1). In deze bijlage is het gebouw als volgt ingetekend (zie figuur hieronder), dit kan nog wijzigen mits het geen afbreuk doet aan de inrichting van het plangebied conform het inrichtingsplan.*
17. *Een bestemmingsplan voorziet alleen in het juridisch-planologisch mogelijk maken van het project Sliedrecht Buiten en Stationspark III. Binnen het bestemmingsplan zijn bouw mogelijkheden opgenomen voor 2 hoofdgebouwen en een fietsenstalling. Deze fietsenstalling is momenteel in het landschappelijk inpassingsplan ingetekend naast de ingang waar voldoende toezicht is. Ondergeschikte ruimtes zoals ruimte voor machines dienen in het hoofdgebouw verwerkt te worden. Onderdeel van de uitwerkingsfase wat los staat van onderhavig bestemmingsplan, is onder andere de exacte locatie voor bijvoorbeeld losse trainingsdoelen, locatie van het terras etcetera. Hier is ruimte voor beschikbaar binnen het plangebied.*



Figuur 5 Ontwerpschets Sliedrecht Buiten uit het landschappelijk inpassingsplan

Eisen conform KNVB-richtlijnen

18. Volgens reclamant is er onduidelijkheid over de gebruikte afmetingen van het speelveld, ondanks gestelde vragen. Volgens de KNVB-richtlijn zijn minimaal twee velden nodig, met maximale afmetingen van 105 m x 69 m, en de overige velden mogen minimaal 100 m x 64 m zijn. Wordt hier nu aan voldaan?
19. Reclamant geeft aan dat er mogelijk geen rekening is gehouden met de benodigde uitloopmogelijkheden aan alle zijden van het veld, zoals vereist door de KNVB-richtlijnen.
20. Binnen 4 meter van de grenslijnen tijdens wedstrijden mogen er geen obstakels zijn, volgens de KNVB-richtlijnen. Is hier rekening mee gehouden?
21. Het is onduidelijk of rekening is gehouden met de plaatsing van dugouts, die vaak aanwezig zijn op velden.
22. Rondom het hoofdveld is geen rekening gehouden met de mogelijkheid om het veld te omringen, wat noodzakelijk kan zijn bij hoger niveau spelen of beslissingswedstrijden.
23. Er wordt door reclamant voorgesteld om aan de zuidzijde van het hoofdveld voldoende ruimte te behouden om het veld naar die zijde te verplaatsen, wat nodig kan zijn voor specifieke situaties.

Beantwoording 'eisen conform KNVB-richtlijnen'

18. *Het hoofdveld heeft een afwijkende maat van 113 x 77 m inclusief uitloop, dat was bij de uitwerking de nadrukkelijke wens van reclamant. Het hoofdveld wordt ook bij voorkeur van de KNVB op deze maat aangelegd. De andere velden voldoen ook aan de minimale maatvoering, er wordt voldaan aan alle gestelde wensen en eisen vanuit reclamant en KNVB.*
19. *Zie de beantwoording onder 17. Er is een overmaat ingetekend waarmee voldaan wordt aan de eisen van de KNVB en ruimte is voor uitloopmogelijkheden.*
20. *Zie de beantwoording onder 17. Ja hier is in het ontwerp rekening mee gehouden*
21. *Dit is onderdeel van de verdere uitwerking er is voldoende ruimte aanwezig om dug-outs te plaatsen.*
22. *Een bestemmingsplan voorziet alleen in het juridisch-planologisch mogelijk maken van het project Sliedrecht Buiten en Stationspark III. Het bestemmingsplan biedt de ruimte om nog wat te schuiven, dit kan verder besproken worden in de verdere uitwerking.*



23. Een bestemmingsplan voorziet alleen in het juridisch-planologisch mogelijk maken van het project Sliedrecht Buiten en Stationspark III. Het bestemmingsplan biedt de ruimte om nog wat te schuiven, dit kan verder besproken worden in de verdere uitwerking in samenhang met het besluit om het sportpark geheel of gedeeltelijk open te maken.

Conclusie

De zienswijze is ongegrond verklaard. Naar aanleiding van de zienswijze zijn geen wijzigingen doorgevoerd in het bestemmingsplan.

5. Hippisch Centrum Stal Alblas Samenvatting

Plannen zijn niet in lijn met eerder vastgestelde beleid

1. Reclamant dient de zienswijze ten eerste in omdat de plannen niet in overeenstemming zijn met het "recreatief knooppunt Sliedrecht, visie op de inpassing van bos, sportvelden en recreatieve functies" uit mei 2011. In dit stuk is duidelijk te zien volgens reclamant dat het bedrijf van reclamant in het recreatief knooppunt van Sliedrecht zou komen te liggen. Dit was ook de intentie op het moment dat het bedrijf van reclamant verplaatst werd van de Baanhoek (t.b.v. de woonwijk Baanhoek-West) naar de Parallelweg. Deze verplaatsing vond als voorloper op dit plan, volgens reclamant plaats na mediation met provincie Zuid-Holland, projectontwikkelaars en de gemeente in opdracht van de Raad van State. Destijds was het idee om rondom het perceel van reclamant sport, fiets-, wandel- en ruitersporen en een visvijver te realiseren. Met de kennis van dat plan is reclamant destijds akkoord gegaan met der verplaatsing. Reclamant ziet nu dat het recreatieve knooppunt op een geheel andere locatie komt en veel kleinschaliger. Hierdoor wordt er nu om het bedrijf van reclamant woningbouw voorzien, een hele andere insteek dan waar reclamant in 2012 mee akkoord is gegaan bij de verplaatsing. Reclamant zet zijn vraagtekens bij waarom niet gekozen wordt om sport en recreatie te centraliseren conform eerder plannen. Reclamant stelt daarnaast dat nu na ruim 10 jaar op deze locatie gevestigd te zijn, het meest logische besluit zou zijn dat het recreatieve knooppunt om hen heen komt te liggen. Zodat echt iets moois voor de bewoners van Sliedrecht neergezet kan worden wat een meerwaarde heeft voor de hele omgeving en regio.

Beantwoording 'Plannen zijn niet in lijn met eerder vastgesteld beleid'

1. De gemeente heeft in 2013 uitgebreid onderzocht of de realisatie van het recreatief knooppunt mogelijk zou zijn in het locatiegebied ten noorden van de Betuwelijn, tussen de provinciale weg N482, de Tolsteeg en de Middewetering in. Dit is om die reden ook opgenomen in de Structuurvisie Sliedrecht 2020, vastgesteld 4 juni 2013. Na vaststelling van de structuurvisie bleek deze locatie toch niet haalbaar door de opstallen die aangekocht en verwijderd dienen te worden en de economische uitvoerbaarheid kon niet worden aangetoond. Om die reden is vervolgens onderzoek gedaan naar een de locatie ten oosten van de N482, dit onderzoek gaf een positief resultaat. Om die reden is destijds de 'Herziening structuurvisie Sliedrecht 2020' door de gemeenteraad vastgesteld d.d. 28 november 2017. Hier is het recreatief knooppunt voor het eerst op de locatie beoogd waar met dit bestemmingsplan invulling aan wordt gegeven. Zie ook het volgende figuur.



Figuur 6 Weergave Herziening structuurvisie Sliedrecht 2020

Hierna is deze herziening weer herzien door de vaststelling van de Omgevingsvisie Sliedrecht door de gemeenteraad d.d. 28 november 2017 waar ook het recreatief knooppunt op deze locatie is ingetekend. Dat Sliedrecht Buiten hier wordt gerealiseerd is in lijn met het gemeentelijk beleid en ligt als sinds vaststelling van de herziening van de structuurvisie in 2017 in de lijn der verwachtingen.

Continuïteit van de bedrijfsvoering

2. Reclamant voorziet grote problemen in de continuïteit van hun bedrijf en qua veiligheid en het welzijn van de paarden en ruiters. Met woningbouw rondom het bedrijf zal het bedrijf op zijn minst geschaad worden volgens reclamant of het zal betekenen dat het niet meer haalbaar is om het bedrijf te voeren volgens de visie: veiligheid en welzijn voor paard en ruiter. Dit zou volgens reclamant het einde van het bedrijf kunnen betekenen. Reclamant geeft aan dat er meerdere gespreken met Wethouder Spek zijn gevoerd maar dit niet heeft geleid tot concrete stappen of afspraken qua inpassing van het bedrijf in het project Sliedrecht-Noord.

Beantwoording 'Continuïteit van de bedrijfsvoering'

2. *Dit gedeelte van reclamant zijn zienswijze gaat in op de ontwikkeling Sliedrecht-Noord. Onderhavig bestemmingsplan borgt alleen het juridisch-planologisch kader voor Sliedrecht Buiten en Stationspark III. Om die reden leidt dit niet tot aanpassingen in onderhavig plan. De gegeven opmerkingen worden intern doorgegeven aan het projectteam Sliedrecht-Noord.*

Conclusie

De zienswijze is ongegrond verklaard. Naar aanleiding van de zienswijze zijn geen wijzigingen doorgevoerd in het bestemmingsplan.



6. Oasen N.V.

Bescherming drinkwatertransportleiding

1. De reclamant, in dit geval Oasen, heeft bezwaar tegen het ontwerpbestemmingsplan vanwege de aanwezigheid van een belangrijke drinkwatertransportleiding aan de oostzijde van de Sportlaan. Oasen benadrukt het belang van het beschermen van dergelijke leidingen om de veiligheid van de drinkwatervoorziening te waarborgen. Daarom eist Oasen dat geen enkele handeling wordt uitgevoerd die het watertransport kan beletten of belemmeren, gevaar kan veroorzaken voor personen of goederen, of de aanleg van bouwwerken, opslag van goederen, aanleg van gesloten wegdekken, ontgrondingen, aanleg van rioleringen, leidingen of kabels, aanplanting van bomen of diepwortelende struiken, of het in de grond drijven van voorwerpen mogelijk maakt, zonder schriftelijke instemming van Oasen. De reclamant benadrukt dat de bereikbaarheid van drinkwaterleidingen te allen tijde gegarandeerd moet worden voor handhaving en onderhoud.
2. Het verzoek wordt gedaan om drinkwaterleidingen altijd op te nemen in de plankaart en toelichting, zodat bij grondgebied ontwikkelingen rekening kan worden gehouden met de aanwezigheid ervan. In dit geval gaat om een leiding met een doorsnede van 300-500 mm waarbij de totale strookbreedte 5m dient te zijn (2,5m aan weerszijden).
3. Deze strookbreedte is van groot belang en dient dan ook expliciet bestemd te worden als 'drinkwatervoorzieningen' c.q. 'bestemde leidingstrook t.b.v. drinkwater'. Binnen deze strookbreedte dient bij de uitvoering van de werkzaamheden rekening te worden gehouden met de drinkwatertransportleiding. Tevens mogen er op deze strook geen bebouwing of belemmeringen uit anderen hoofde aanwezig zijn. Zodoende borgen we met deze strookbreedte bereikbaarheid, bescherming en instandhouding van deze belangrijke leiding.

Beantwoording 'Bescherming drinkwatertransportleiding'

1. *Op 20 februari 2024 is telefonisch overleg geweest tussen gemeente en reclamant. Tijdens dit overleg is gecontroleerd of de belangrijke drinkwatertransportleidingen van Oasen een dubbelbestemming hebben ten behoeve van de aanleg, het herstel en de instandhouding van deze drinkwatertransportleidingen. De watertransportleidingen bleken inderdaad beschermd te zijn door middel van de dubbelbestemming 'Leiding-Water'.*
2. *Zie beantwoording onder 1. De drinkwatertransportleidingen zijn beschermd door middel van de dubbelbestemming 'Leiding-Water' met de juiste strookbreedte van 2,5m aan weerszijden.*
3. *In het overleg van 20 februari 2024 is in overleg met Oasen geconcludeerd dat de dubbelbestemming 'Leiding-Water' op de juiste wijze de drinkwatertransportleidingen beschermd.*

Conclusie

De zienswijze is ongegrond verklaard. Naar aanleiding van de zienwijze zijn geen wijzigingen doorgevoerd in het bestemmingsplan.



7. InnoHold B.V.

Samenvatting

Niet in lijn met beleid t.a.v. duurzaamheid

1. Reclamant is van mening dat duurzame energie mist, reclamant stelt dat in de RES energie. Zoals ruimte voor duurzame energie gereserveerd is ten noorden van de Betuwelijn. Reclamant stelt dat hier geen rekening mee wordt gehouden met de RES.
2. Reclamant stelt dat in de Transformatievisie Merwedezone opgenomen doelstellingen m.b.t. duurzame energie nog niet gerealiseerd zijn (Zie ook Wervel en Wervelender). Er wordt volgens reclamant geen rekening gehouden met eerdere plannen m.b.t. duurzame energie.

Beantwoording 'Niet in lijn met beleid t.a.v. duurzaamheid'

1. *In de RES is een zoekgebied voor Zon op land aangegeven; 250 meter boven de Betuwelijn. Binnen dit zoekgebied kunnen initiatieven worden ontplooid ten aanzien van duurzame energie. Bedrijven en initiatiefnemers worden uitgenodigd om met initiatieven te komen om hier duurzame energie op te wekken. Dit betekent echter niet dat het een eis is om dit hele gebied zo in te vullen, het geeft alleen de mogelijkheid. De RES is tevens alweer verouderd omdat vanuit het rijk, provincie Zuid-Holland en vanuit de VNG wordt gestuurd op Zon op dak. Zon op land heeft dus ten opzichte van Zon op dak niet meer de voorkeur. Dit staat verder los van de onderhavige ontwikkeling. In de omgevingsvisie Sliedrecht zoals vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 14-12-2021 is de meest recente uitwerking van de doelstellingen en ambities qua duurzaamheid terug te vinden.*
2. *De Transformatievisie Merwedezone is een verouderd beleidsdocument, de Nota Wervel van de provincie Zuid-Holland is ingetrokken in 2011 en de nota Wervelender is ook een verouderd document. De Omgevingsvisie Sliedrecht geeft de huidige visie weer t.a.v. duurzame energie. Ten onrechte is in de toelichting nog aan de Transformatievisie Merwedezone getoetst, dit wordt uit de toelichting verwijderd. Onderhavig plan is getoetst aan de omgevingsvisie, zie de toelichting en voldoet hier aan.*

Landschappelijke inpassing

3. Reclamant stelt dat in het verleden initiatieven belemmerd of geblokkeerd zijn omdat dat in strijd zou zijn met Cultuurhistorische waarden als zichtlijnen, open landschap, e.d. Volgens reclamant is niet in te zien dat het nu voorgelegde plan deze belemmeringen/blokkeringen niet verdient.

Beantwoording 'Landschappelijke inpassing'

3. *In bijlage 1 Landschappelijk Inpassingsplan wordt toegelicht op welke manier het nieuwe sport- en recreatiecomplex als nieuwe voorziening in het huidige landschap wordt geplaatst. Het nieuwe plan voor Sliedrecht Buiten past goed in het landschap door het behoud van karakteristieke elementen zoals langgerekte grasland percelen en sloten, en de integratie van kleinschalige landschapselementen. Sport- en recreatievoorzieningen worden harmonieus opgenomen met respect voor de oude verkaveling, terwijl nieuwe structuren de verdichting van het open landschap aanpakken. Het plan biedt diverse recreatiemogelijkheden en versterkt de zichtbaarheid langs de Betuwelijn, terwijl wandelpaden de landschapsstructuur toegankelijk houden voor bezoekers. De landschappelijke inpassing conform het opgestelde landschappelijke inpassingsplan wordt geborgd door de voorwaardelijke verplichting die opgenomen is in artikel 18.1 van de regels.*

MER plicht

4. Reclamant stelt dat gezien de veelheid aan ontwikkelingen in het noorden van Sliedrecht (Sliedrecht Noord; Sliedrecht Buiten, Opvangfaciliteiten, Ontsluiting) aanvullend op het voorgelegde een MER nodig is.



4. *Er is voor onderhavig bestemmingsplan een beoordeling door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid uitgevoerd om te beoordelen of er sprake is van 'cumulatie met andere projecten'. Met onderhavig plan worden hele andere activiteiten mogelijk gemaakt dan met de andere projecten die in de polder plaats gaan vinden. Onderhavig plan maakt een nieuw bedrijventerrein en een nieuw sport- en recreatiecomplex mogelijk, de projecten die door reclamant worden benoemd maken hele andere activiteiten mogelijk. Er is dus geen sprake van een afzonderlijke fase die een zelfde activiteit mogelijk maakt. Ten tweede is er geen sprake van financiële, organisatorische of bouwkundige samenhang met andere ontwikkelingen en is de ontwikkeling van onderhavig plan niet afhankelijk van de andere projecten (ECLI:NL:RVS:2022:3312). Om die reden heeft de OZHZ beoordeeld dat er geen sprake is van cumulatie met andere projecten en om die reden geen m.e.r.-procedure hoeft te worden doorlopen. Bij een project dient wel altijd te worden getoetst of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Voor onderhavig plan is daarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd, zie bijlage 21.*

Conclusie

De zienswijze is deels gegrond verklaard. Naar aanleiding van de zienswijze zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd in de toelichting van het bestemmingsplan.

Toelichting

- Paragraaf 1.1 wordt de verwijzing naar de Transformatievisie Merwedezone verwijderd en de verwijzing naar het geldende beleid zoals de omgevingsvisie Sliedrecht toegevoegd.
- Paragraaf 4.3.1 Transformatievisie Merwedezone wordt uit de toelichting verwijderd omdat het een verouderd beleidsstuk betreft.



8. Bayer Vastgoed

Samenvatting

1. In een overleg met de gemeente is door reclamant mondeling een zienswijze gegeven. Het gesprek ging over diverse onderwerpen maar ten aanzien van het ontwerpbestemmingsplan dat momenteel ter inzage ligt gaf reclamant aan milieubezwaren te hebben, verkeersproblemen te voorzien, dat sprake is van onvoldoende participatie en strijd is met ruimtelijke kwaliteit/welstand. Dit werd verder niet nader onderbouwd of toegelicht in de mondelinge zienswijze.

Beantwoording

1. *In de toelichting en de bijbehorende bijlagen is aangetoond dat gelet op de kenmerken van het project, de locatie van het project en de kenmerken van de potentiële effecten van het project, moet worden geconcludeerd dat de ontwikkeling geen belangrijke negatieve gevolgen heeft voor het milieu.*
Daarnaast is in paragraaf 5.7 'Verkeer en parkeren' van de toelichting aangetoond dat de verkeersafwikkeling goed zal verlopen en in voldoende parkeervoorzieningen wordt voorzien. Ten aanzien van participatie; onlangs is nog een inloopavond georganiseerd om een ieder die interesse had bij te praten over de ontwikkelingen. Ook langer geleden zijn meerdere inloop- en informatieavonden georganiseerd.
In de toelichting en bijbehorende bijlagen, waaronder Bijlage 1 Landschappelijk inpassingsplan, wordt aangetoond dat de inrichting en landschappelijke inrichting aansluit op de kenmerken en identiteit van het gebied.

Conclusie

De zienswijze is ongegrond verklaard. Naar aanleiding van de zienswijze zijn geen wijzigingen doorgevoerd in het bestemmingsplan.

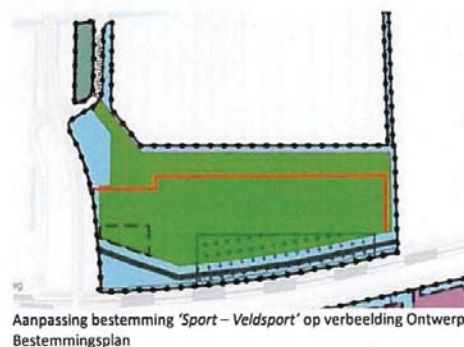
9. Sliedrechts Buiten B.V.

Samenvatting

In algemene zin wordt gesteld dat de zienswijze voortkomt om inzicht te krijgen uit de effecten die het ontwerpbestemmingsplan heeft op de toekomstige ontwikkeling van Sliedrecht-Noord. Waarbij het belang voortkomt uit de eigendommen die reclamant heeft in het gebied.

Bestemmingslegging Sport-Veldsport

1. Reclamant geeft aan dat met voorliggend ontwerpbestemmingsplan ook een claim wordt gedaan op de ontwikkelruimte van Sliedrecht-Noord. Reclamant betoogt dat afgesproken is dat de gemeente de sportbestemming zo strak mogelijk om de sportvelden heen legt om te voorkomen dat hindercontouren beslag leggen op de beschikbare ontwikkelruimte voor wonen. Verzoek van reclamant is om de 'Sport-Veldsport' bestemming als volgt neer te leggen. De hindercontouren van de sportfunctie hebben op deze wijze nagenoeg geen invloed op de toekomstige ontwikkelingen in Sliedrecht-Noord.



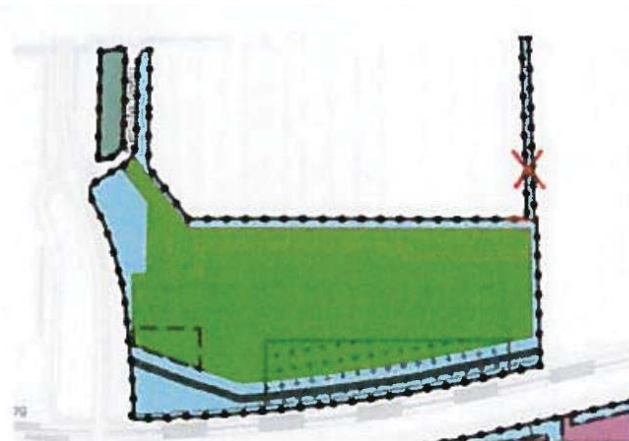
Figuur 7 Voorstel Sliedrechts Buiten B.V.

Beantwoording 'bestemmingslegging Sport-Veldsport'

1. *Op basis van het door reclamant aangehaalde punt om de hindercontouren, waar het kan, in te perken is de bestemmingslegging voor Sliedrecht Buiten aangepast. Aan de noordzijde hebben de gronden de bestemming 'Water – water en groen' gekregen met de gebiedsaanduiding 'overige zone – verkeer'. Aan de noordwestzijde is de bestemming Water – Water en Groen verder doorgetrokken. Aan de oostzijde is de bestemmingslegging gelijk gebleven. Zie voor de wijzigingen ook de nieuwe verbeelding van het onderhavige bestemmingsplan.*

Water – Water en groen

2. Het kadastrale perceel L666 wordt met onderhavig bestemmingsplan bestemd als "Water – Water en groen". Reclamant stelt dat zij van plan zijn dit perceel in samenwerking met de gemeente te ontwikkelen naar een woongebied. Om die reden verzoekt reclamant om een gedeelte, zie onderstaand figuur, van de bestemming 'Water – Water en groen' te verwijderen om belemmeringen voor de ontwikkeling van de woonwijk Sliedrecht-Noord te voorkomen.



Aanpassing bestemming 'Water – Water en groen' op verbeelding
Ontwerp Bestemmingsplan

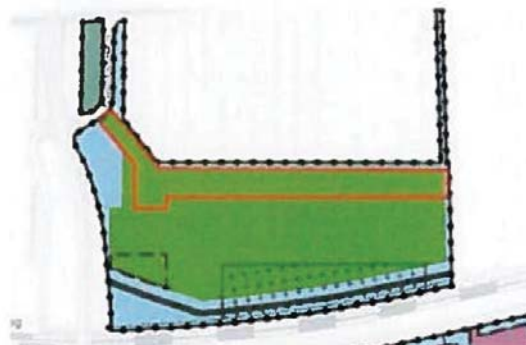
Figuur 8 Voorstel Sliedrechts Buiten B.V.

Beantwoording 'Water-Water en groen'

2. Zie beantwoording zienswijze 1 onder 1.

Overige zone – verkeer

3. Reclamant geeft aan dat binnen de gebiedsaanduiding 'Overige zone – verkeer' voornamelijk de ontsluiting en parkeervoorzieningen georganiseerd zijn. In gesprekken van reclamant met de gemeente hebben zij aangegeven dat zij kansen zien om deze ontsluiting te combineren met de toekomstige ontsluiting van Sliedrecht-Noord. Om zo een efficiëntere en meer geïntegreerde ontsluiting te realiseren. Om die reden verzoekt reclamant om meer flexibiliteit in het bestemmingsplan in te bouwen door de gebiedsaanduiding te vervangen door een bestemming 'Verkeer'. Zie ook het figuur hieronder voor het voorstel.



Aanpassing Gebiedsaanduiding 'overige zone – verkeer' op
verbeelding Ontwerp Bestemmingsplan

Figuur 9 Voorstel Sliedrechts Buiten B.V.

Beantwoording 'overige zone – verkeer'

3. Zie beantwoording onder 1. Daar op aanvullend; de gebiedsaanduiding 'overige zone-verkeer' heeft dezelfde mogelijkheden als de algemene bestemming 'Verkeer' die in Sliedrecht wordt gehanteerd. Daarnaast is in artikel 13.1.3 van onderhavig bestemmingsplan ook de binnenplanse mogelijkheid geboden om de aanduiding qua situering en vormgeving te kunnen wijzigen. Hierdoor heeft de bestemmingslegging al iedere gewenste flexibiliteit.

Padelbanen

4. Reclamant geeft aan dat zij in verschillende gesprekken met de gemeente het gehad hebben over geluidhinder die bewoners in de buurt van padelbanen kunnen gaan ervaren. Reclamant



geeft aan dat deze hindercontouren kunnen oplopen van 160 tot 210 meter tot woningbouw. In het voorliggende bestemmingsplan worden de padelbanen al zoveel mogelijk in de zuidwest hoek gepositioneerd. Volgens reclamant is echter het effect op de voorgenomen woningbouwontwikkeling nog steeds aanzienlijk groot. Reclamant geeft aan de padelbanen niet wenselijk te vinden i.v.m. Sliedrecht-Noord echter hebben zij ook begrip dat dit essentieel is voor het voortbestaan van de tennisvereniging. Concreet vraagt reclamant om:

- a. Maak inzichtelijk met een geluidsonderzoek met welke maatregelen voorkomen kan worden dat er onnodig overlast ontstaat op Sliedrecht-Noord. Zodat ook de haalbaarheid van deze ontwikkeling niet in het gedrang komt.
- b. Wij verzoeken u om te kijken naar de positionering van de bebouwing zodat dit een afscherpende werking heeft richting het woongebied.
- c. Het mogelijk maken van geluidsmaatregelen in het bestemmingsplan, zo dicht mogelijk bij de bron. Zoals bijvoorbeeld geluidsschermen.

Beantwoording 'Padelbanen'

4.

- a. *In een bestemmingsplan dient aangetoond te worden dat de ontwikkeling mogelijk is binnen de huidige daadwerkelijke situatie en de juridische-planologische situatie. Hierbij worden alleen toekomstige ontwikkelingen meegenomen die voldoende concreet zijn. Zoals bijvoorbeeld plannen die al ter inzage liggen in een ontwerpbestemmingsplan. Het project Sliedrecht-Noord is onvoldoende concreet en nog nergens juridisch-planologisch vastgelegd waardoor dit in onderhavig bestemmingsplan buiten beschouwing gelaten wordt. Om die reden wordt in het kader van deze bestemmingsplanprocedure geen geluidsonderzoek uitgevoerd naar een mogelijke toekomstige ontwikkeling zoals Sliedrecht-Noord. Om geen mogelijke belemmeringen voor de toekomst te creëren is in onderhavig bestemmingsplan alleen heel zuidelijk in het plangebied van Sliedrecht Buiten een mogelijkheid opgenomen om padelbanen (activiteit met naar verwachting het meeste geluid) te realiseren.*
- b. *Op basis van de regels toebehorend aan onderhavig bestemmingsplan kan de bebouwing overal binnen het bouwvlak nog worden gepositioneerd. Het aandachtspunt wordt meegenomen in de nadere uitwerking.*
- c. *In het onderhavige bestemmingsplan wordt aangetoond dat de ontwikkeling mogelijk is binnen de huidige daadwerkelijke situatie en de juridische-planologische situatie. Hierbij worden alleen toekomstige ontwikkelingen meegenomen die voldoende concreet zijn. Zoals bijvoorbeeld plannen die al ter inzage liggen in een ontwerpbestemmingsplan. Het project Sliedrecht-Noord is onvoldoende concreet en nog nergens juridisch-planologisch vastgelegd waardoor dit in onderhavig bestemmingsplan buiten beschouwing gelaten wordt. Geluidsmaatregelen zijn dan ook niet noodzakelijk omdat er alleen op ruime afstand van het sport- en recreatiecomplex Sliedrecht Buiten geluidgevoelige gebouwen zijn gelegen.*

Conclusie

De zienswijze is deels gegrond verklaard. Naar aanleiding van de zienswijze zijn de volgende wijziging doorgevoerd in de verbeelding:

Verbeelding

- Op basis van het door reclamant aangehaalde punt om de hindercontouren, waar het kan, in te perken is de bestemmingslegging voor Sliedrecht Buiten aangepast. Aan de noordzijde hebben de gronden de bestemming 'Water – water en groen' gekregen met de gebiedsaanduiding 'overige zone – verkeer'. Aan de noordwestzijde is de bestemming Water

– Water en Groen verder doorgetrokken. Aan de oostzijde is de bestemmingslegging gelijk gebleven.



Gemeente
Sliedrecht



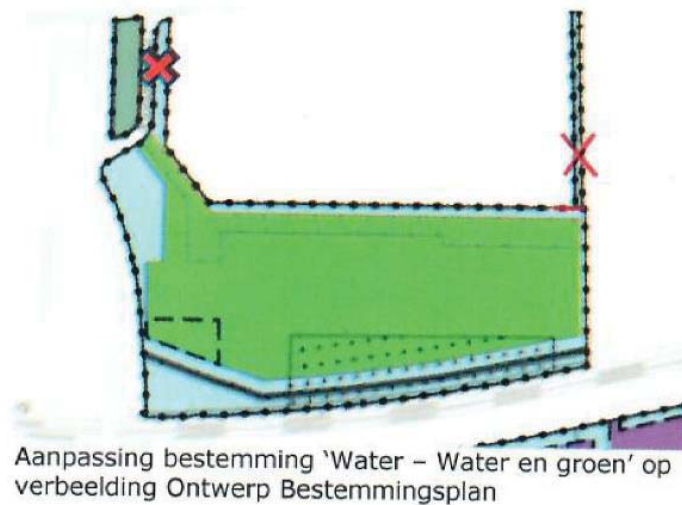
10. Blokland Bouwpartners

Samenvatting

De zienswijze van reclamant is nagenoeg gelijk aan de zienswijze van reclamant 9. Om die reden wordt voor de samenvatting en beantwoording voor al deze punten verwezen naar zienswijze 8. Behalve het onderstaande punt dat afwijkt en specifiek door reclamant is ingediend.

Water – Water en groen

1. Het kadastrale perceel L746 wordt met onderhavig bestemmingsplan bestemd als "Water – Water en groen". Reclamant stelt dat zij van plan zijn dit perceel in samenwerking met de gemeente te ontwikkelen naar een woongebied. Om die reden verzoekt reclamant om een gedeelte, zie onderstaand figuur, van de bestemming 'Water – Water en groen' te verwijderen om belemmeringen voor de ontwikkeling van de woonwijk Sliedrecht-Noord te voorkomen.



Figuur 10 Voorstel Blokland Bouwpartners

Beantwoording 'Water – Water en groen'

1. *Het door reclamant aangehaalde kadastrale perceel L746 is onderdeel van het plangebied Sliedrecht Buiten omdat het perceel voorziet in de benodigde watercompensatie om Sliedrecht Buiten mogelijk te maken. Hierover zijn reeds onderlinge afspraken gemaakt met de grondeigenaar.*

Conclusie

De zienswijze is deels gegrond verklaard. Naar aanleiding van de zienswijze zijn de volgende wijziging doorgevoerd in het bestemmingsplan:

De zienswijze van reclamant is nagenoeg gelijk aan de zienswijze van reclamant 9. Om die reden wordt voor de conclusie doorverwezen naar de conclusie van zienswijze 9. Het specifiek aangehaalde punt in deze zienswijze is ongegrond verklaard en leidt niet tot wijzigingen.



11. Fietsersbond Sliedrecht

Samenvatting

In algemene zin stelt reclamant dat zij het plan als een mogelijkheid zien om de leefbaarheid en bereikbaarheid van Sliedrecht te vergroten. Waarbij zij graag een aantal punten aandragen waarvan reclamant hoopt dat deze nog kunnen worden meegenomen

Verplaatsingsnoodzaak

1. Reclamant benadrukt dat de veiligste, duurzaamste verplaatsing plaatsvindt wanneer de noodzaak tot verplaatsen minimaal is. Ze stellen dat in ruimtelijke plannen geanticipeerd moet worden door verschillende functies (wonen-werken-recreëren) in elkaars nabijheid te situeren, wat de verplaatsingsnoodzaak vermindert en de aantrekkelijkheid vergroot. Reclamant is van mening dat het geplande bedrijventerrein geen noemenswaardige verandering oplevert, maar wijst op de grotere afstand naar sportvoorzieningen. Juist deze voorzieningen wordt ook door veel kinderen gebruikt. De grotere afstand en toenemende drukte maakt het voor hen lastiger zelfstandig naar hun sportclub te fietsen of lopen.

Beantwoording 'Verplaatsingsnoodzaak'

1. *De grotere afstand naar het sport- en recreatiecomplex is een realiteit maar zorgt er wel voor dat een sport- en recreatiecomplex voor de toekomst gerealiseerd kan worden. Over de volledige lengte van de rijweg van het plangebied Sliedrecht Buiten wordt daarnaast voorzien in een vrij liggend voetpad waar men kan lopen zonder te zijn aangewezen op de parkeerweg. Specifiek op de (fiets)ontsluiting wordt ook ingegaan in de beantwoording van zienswijze 4 onder punt 10 t/m 14.*

Versterking positie fietser:

2. Reclamant benadrukt de drukte op de A15 en dat de verbreding van door het Rijk een kritisch gegeven is vanwege ook extra te verwachten verkeer voor de toekomstige bedrijven. Ze benadrukken dat lokale bedrijven uitnodigen en investeren in werkgelegenheid kan bijdragen aan het verminderen van de verplaatsingsnoodzaak op korte afstand. Investeren in bedrijven die lokale werkgelegenheid creëren zal daarnaast een positieve bijdrage kunnen leveren aan de verkeersintensiteit.

Beantwoording 'Versterking positie fietser'

2. *De vestiging van lokale bedrijven op Stationspark III wordt aangemoedigd door de gemeente Sliedrecht. Dit in combinatie met de goede fietsbereikbaarheid draagt eraan bij dat vermijdbare autoritten kunnen worden vervangen door fietsritten.*

Functiemenging als verkeersremmer:

3. Reclamant citeert het volgende uit het bestemmingsplan: *'Op Stationspark II staat bedrijvigheid centraal. Op Stationspark III wordt ruimte gezien voor een hoge mate van functiemenging met bijvoorbeeld maatschappelijke functies, bedrijvigheid, wonen en/of horeca. De ruimtelijke (verblijfs)kwaliteit heeft in dit gebied hoge prioriteit'*. Reclamant merkt op dat de voorgestelde ontwikkeling van Stationspark III bedrijvigheid centraal stelt, maar dat de functiemenging ontbreekt, wat als een gemiste kans wordt beschouwd. Ze krijgen hier graag een verklaring voor.

Beantwoording 'Functiemenging als verkeersremmer'

3. *Per abuis stond onjuiste tekst in paragraaf 4.5.1 van de toelichting van het bestemmingsplan t.a.v. functiemenging. Deze tekst die betrekking heeft op het toestaan van functiemenging op Stationspark III wordt verwijderd. Functiemenging op het bedrijventerrein is namelijk niet mogelijk door het beleid van de provincie dat gevoerd wordt op een bedrijventerrein met*



hogere milieucategorieën. Deze bedrijventerreinen verdragen zich in het algemeen niet met functiemenging, zeker niet met gevoelige functies zoals wonen. Functiemenging wordt om die reden dan ook niet wenselijk geacht zeker niet omdat uit de laddertoets blijkt dat de behoefte groot is aan deze hogere milieucategorieën.

Ook sluit functiemenging niet aan op de bedrijventerreinenvisie Zuid-Holland-Zuid om de bestaande gebieden met hoge hindercontouren of gebieden die als zodanig zijn geormerkt vooral te behouden. De provincie ziet hier actief op toe.

Nationaal plan omgevingsvisie:

4. Het Nationaal Plan voor de Omgevingsvisie wordt aangehaald met onder meer de passage: 'dat alle plannen met oog voor de natuur, gezondheid, milieu en duurzaamheid gemaakt moeten worden. De NOVI maakt bij het maken van keuzes gebruik van drie afwegingsprincipes:

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

Reclamant stelt dat het plan niet voldoet aan het eerste en tweede aandachtspunt. Reclamant is van mening dat door het verwijderen van bestaande bomen en ophoging met zand de gehele locatie ontdaan wordt van alle bestaande elementen. In de ogen van reclamant een totale kaalslag. Reclamant ziet nergens iets terug dat het bestaande wordt (her)gebruikt waardoor ruim honderd kansrijke bomen het loodje leggen.

Beantwoording 'Nationaal plan voor de Omgevingsvisie'

4. De NOVI is zelfbindend voor het Rijk en de rijksoverheid zet er op in dat de gemeentelijke omgevingsvisies rekening houden met wat er in de NOVI staat. Dit is ook het geval in onze gemeentelijke omgevingsvisie. Ook is in de omgevingsvisie al rekening gehouden met de ontwikkeling van Sliedrecht Buiten en Stationspark III. Specifiek voor dit traject hebben we onderzocht welke mogelijkheden er bestaan om de bomen die er nu te staan te behouden, zie ook bijlage 10 Bomeneffectenanalyse. Daarnaast is gekeken hoe we de landschappelijke inrichting zo goed mogelijk kunnen aan laten sluiten op de kenmerken en identiteit van het gebied dit is onderbouwd in bijlage 1 Landschappelijk Inpassingsplan. Hier wordt toegelicht op welke manier Sliedrecht Buiten en Stationspark III als nieuwe voorzieningen in het huidige landschap worden geplaatst.

Samenhang:

5. Reclamant betoogt dat het plan niet aantoont hoe elders in het dorp een verbeterslag kan worden gemaakt door bedrijvigheid te verplaatsen. Ze benadrukken dat het verplaatsen van bedrijvigheid naar de nieuwe locatie gunstig kan zijn voor woningbouw elders, in lijn met het Nationaal Plan voor de Omgevingsvisie.

Beantwoording 'Samenhang'

5. In de Bedrijventerreinenvisie Zuid-Holland Zuid is aangegeven dat op kansrijke locaties die niet of suboptimaal gebruikt worden en op voldoende afstand van woonwijken gelegen zijn, de kans bestaat om ruimte vrij te spelen voor bedrijven met een hogere milieucategorie (vanaf categorie 4.1). Ook in onze eigen Economische visie 2021-2040 is bepaald dat we vitale werklocaties willen creëren door slim ruimtegebruik. Werklocaties in Sliedrecht worden gekenmerkt door een toekomstbestendige inrichting. De kwaliteit van de ruimtelijke inrichten beïnvloedt op positieve wijze de aantrekkelijk van vestiging in Sliedrecht. De schaarse ruimte



voor bedrijvigheid, in het bijzonder watergebonden bedrijvigheid en bedrijvigheid in hoge milieucategorieën, wordt optimaal benut. We doen dit door oeverlocaties primair te laten benutten door watergebonden bedrijvigheid en terreinen voor hoge milieucategorieën door bedrijven die daadwerkelijk een hoge milieucontour nodig hebben. Met Stationspark III wordt in de behoefte aan bedrijvigheid voorzien, zie bijlage 3 laddertoets.

Fietsenstallingen:

5. Reclamant maakt zich zorgen over de onduidelijkheid rond hoe de stallingsbehoefte wordt meegenomen in eventuele vergunningverlening.

Beantwoording 'Fietsenstallingen'

5. Dit is geen onderdeel van de bestemmingsplanprocedure. Maar bij de uitwerking van de plannen zal de stallingsruimte voor (brom)fietsen minimaal voldoen aan de fietsparkeernormen zoals CROW die geeft. Zodat vermijdbare autoritten worden vervangen door fietsritten. Goede toegankelijke en in capaciteit toereikende mogelijkheden voor het stallen van de (brom)fiets zijn daarvoor een belangrijke voorwaarde. De (individuele) plannen voor de verschillende functies binnen Sliedrecht-Buiten dienen daaraan te voldoen.

Verkeersveiligheid

6. Reclamant benadrukt dat parkeerruimte expliciet moet worden gereserveerd voor laden en lossen om dubbel parkeren te voorkomen.

Beantwoording 'Verkeersveiligheid'

6. Voor Stationspark III zal een parkeerverbodszone gelden en dient het parkeren op eigen terrein te worden geacommodeerd. Van dubbel parkeren kan derhalve geen sprake zijn. Terwijl het eventueel laden en lossen op de rijbaan niet onmogelijk is, maar veelal ook op eigen terrein zal plaatsvinden. In die gevallen waar toch op de rijbaan wordt geladen en gelost, blijft er met een rijbaanbreedte van 7 meter voldoen verkeersruimte over om veilig te kunnen passeren. Het aanwijzen van een aantal laad-/losplaatsen op de openbare weg werkt in de praktijk niet, omdat de verlader altijd kiest voor een plaats om stil te gaan staan zo dicht mogelijk op de plaats van bestemming.

A15:

7. Reclamant wijst op het capaciteitsvraagstuk van de A15 en benadrukt dat elke investering in het verminderen van autoverplaatsingen bijdraagt aan mogelijke filereductie, luchtkwaliteit, verkeersveiligheid en bereikbaarheid.

Beantwoording 'A15'

7. De vestiging van lokale bedrijven op Stationspark III wordt aangemoedigd door de gemeente Sliedrecht. Dit in combinatie met de goede fietsbereikbaarheid draagt eraan bij dat vermijdbare autoritten kunnen worden vervangen door fietsritten.

Fiets- en wandelroutes:

8. Reclamant stelt voor dat de route tussen sportpark en dorp 200 meter korter kan zijn voor voetgangers en fietsers, met specifieke aanwijzingen voor de aanpassing. Zie het volgende figuur:



Fiauur 1 Moaelijke afkortina van de verbindina naar het dorp.

Beantwoording 'Fiets- en wandelroutes'

8. *De aangegeven fietsroute door reclamant is in eerder stadium wel overwogen echter vanwege het hoogteverschil, fietsveiligheid en de extra financiële kosten wordt vooralsnog hier alleen een halfverhard wandelpad beoogd. Het aandachtspunt wordt meegenomen in de volgende fase van de nadere uitwerking, mocht het inzicht hierover wijzigen is dit altijd nog inpasbaar binnen het onderhavige bestemmingsplan.*

Conclusie

De zienswijze is deels gegrond verklaard. Naar aanleiding van de zienswijze zijn de volgende wijziging doorgevoerd in het bestemmingsplan.

Toelichting:

- Paragraaf 4.5.1 van de toelichting wordt de onjuiste tekst verwijderd t.a.v. functiemenging. Deze tekst die betrekking heeft op het toestaan van functiemenging op Stationspark III wordt verwijderd.

Ambtshalve wijzigingen



Toelichting

In de toelichting zijn de volgende ambtshalve wijzigingen doorgevoerd:

- In paragraaf 5.12 is de samenvatting van het lichthinderonderzoek opgenomen.
- In paragraaf 5.4.2.1 is het volgende uitgangspunt toegevoegd over de ledigingscapaciteit van de waterbergende voorziening in Sliedrecht Buiten; deze wordt gebaseerd op een ledigingsduur van 48-96 uur. Dit om de mogelijk volgende bui ook te kunnen bergen in deze voorziening.
- In paragraaf 5.4.2.1 is nog specifiek verwezen naar het document "Samen door één buis" van het Waterschap Rivierenland. Waarbij specifiek is opgenomen dat rekening wordt gehouden met het afwegingskader omgang afstromend hemelwater.

Regels

In de regels is de volgende ambtshalve wijziging doorgevoerd:

- De bestemming 'Water- Water en Groen' is aangepast zodat duidelijker gespecificeerd is wat onder paden valt:

Van	Naar
Artikel 7 Water – Water en Groen (...) 7.1 Bestemmingsomschrijving De voor 'Water - Water en Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor: a. water- en waterhuishoudkundige voorzieningen; b. wateraanvoer, waterafvoer en waterberging; c. groenvoorzieningen; d. paden; e. speelvoorzieningen; f. nutsvoorzieningen; met daarbij behorende voorzieningen als oevers, waterhuishoudkundige kunstwerken, bruggen, duikers en andere waterstaatswerken.	Artikel 7 Water – Water en Groen (...) 7.1 Bestemmingsomschrijving De voor 'Water - Water en Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor: a. water- en waterhuishoudkundige voorzieningen; b. wateraanvoer, waterafvoer en waterberging; c. groenvoorzieningen; d. voet- en fiets paden; e. speelvoorzieningen; f. nutsvoorzieningen; met daarbij behorende voorzieningen als oevers, waterhuishoudkundige kunstwerken, bruggen, duikers en andere waterstaatswerken.

Bijlagen bij de toelichting

In de bijlage is de volgende ambtshalve wijziging doorgevoerd:

- Het lichthinderonderzoek was nog niet uitgevoerd ten tijde van het ontwerpbestemmingsplan, dit is toegevoegd als bijlage 23.

