

Lichtplan incl. lichthinder

WVV'67 Veld 1

Projectcode: 25NW26001

Datum: 16-01-2026

Ontwerper: Mevr. F. van Laack

Opmerkingen:

DISCLAIMER:

Voor het berekenen van het schijnbare oppervlak heeft de NSVV een nieuwe rekenmethode ontwikkeld

(tabel 7.2 'Richtlijnen Lichthinder 2020 NSVV')

De berekende grenswaarden zijn gebaseerd op de psychologische lichthinder van de lichtsterkte.

Deze hebben voor korte en lange afstanden een afwijking ten opzichte van de werkpraktijk met veiligheidscriteria die in andere richtlijnen zijn opgenomen, zoals voor openbare verlichting en buitenaccommodaties. Op basis hiervan gelden onder- en bovengrenzen als maximale en minimale grenswaarden.

Het berekenen van deze exacte onder- en bovengrenzen is complex en zeer intensief. De lichthinderberekeningen in dit rapport zijn dan ook berekend met veiligheidsmarge op basis van de maximale ondergrens per omgevingszone. Er is dus een lagere maximale candelawaarde aangehouden per waarnemer.

De onderliggende berekeningen zijn indicatief en er kunnen geen rechten aan worden ontleend.

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.

Inhoudsopgave

1.	Projectbeschrijving	3
1.1	Opmerkingen	3
1.2	Overzicht van boven	4
2.	Samenvatting	5
2.1	Waarnemers	5
2.2	Armatuurtypen	6
2.3	Berekeningsresultaten	6
3.	Berekeningsresultaten	10
3.1	Voetbalveld 1: Grafische tabel	10
3.2	Voetbalveld 1 VW: Grafische tabel	11
3.3	Rijzende weg deel 1: Grafische tabel	12
3.4	Rijzendeweg deel 2: Grafische tabel	13
3.5	Bossestraat: Grafische tabel	14
3.6	Nederheide: Grafische tabel	15
3.7	Fortuinstraat deel 1: Grafische tabel	16
3.8	Fortuinstraat deel 2: Grafische tabel	17
3.9	Fortuinstraat deel 3: Grafische tabel	18
3.10	Melis Becklaan: Grafische tabel	19
3.11	Berglaan deel 1: Grafische tabel	20
3.12	Berglaan deel 2: Grafische tabel	21
3.13	Berglaan deel 3: Grafische tabel	22
4.	Armatuurgegevens	23
4.1	Armatuurtypen	23
5.	Installatiegegevens	24
5.1	Legenda	24
5.2	Positie en instelrichting per armatuur	24

1. Projectbeschrijving

1.1 Opmerkingen

Dit ontwerp voor de verlichting van het hoofdveld (veld 1) van WVV'67 voldoet aan de Nederlandse norm, NEN-EN 12193 en de aanbevelingen van de NSVV.

Conform NEN-EN klasse II (Wedstrijdverlichting)

Eh gem => 200 lux

Gelijkmatigheid E min/E gem => 0,60

Gelijkmatigheid E min/E max => 0,30

Verblindingswaarde VW (GRI) max 50

Veld 1: Conform NEN-EN klasse II

Eh gem = 238 lux

Gelijkmatigheid E min/E gem = 0,70

Gelijkmatigheid E min/E max = 0,50

Verblindingswaarde VW (GRI) max = 49

Opstelling:

8 masten van 15 meter

12 x BVP528 1xLED2590-4S/757 OUT T35 A35-NB + LTM

In deze berekening is rekening gehouden met lichthinder naar de omgeving. De lichthinderberekeningen zijn geheel in de lijn met de in maart 2020 gepubliceerde Nederlandse Europese norm, NEN-EN 12193 en verlichting - sportverlichting.

Dit lichtplan voldoet aan de ondergrens gesteld voor een stedelijke gebied, E3 zone.

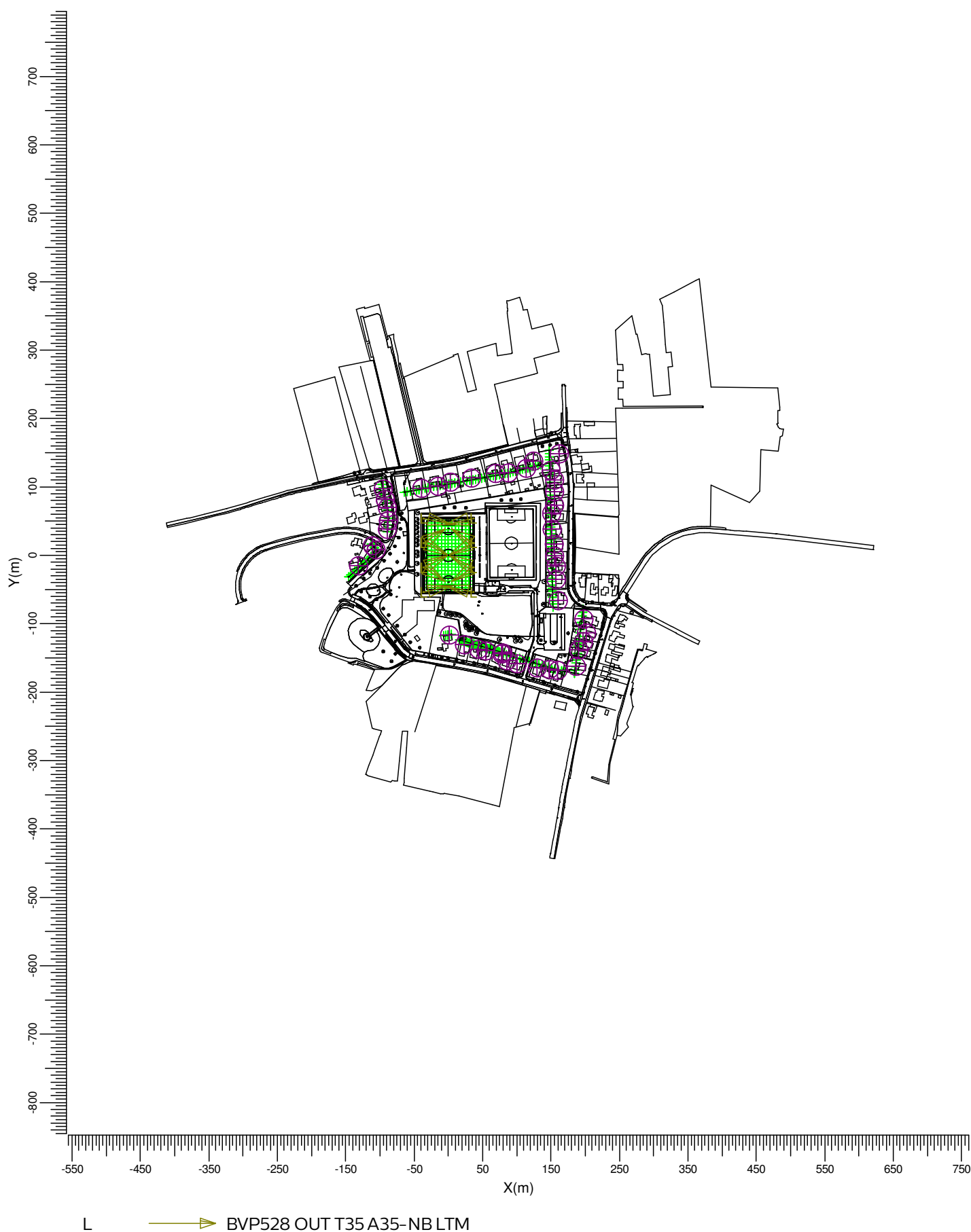
Gevel Eh gem =< 10 lux

(Voor het lichtplan geldt Eh max = 1.32 lux)

Maximale lichtsterkte elk armatuur = 2500 candela

(Maximale lichtsterkte = 2376 candela)

1.2 Overzicht van boven



Schaal
1:7500

2. Samenvatting

2.1 Waarnemers

Code	Waarnemer	Positie [m]		
		X	Y	Z
Aa	Rijzende weg 40	-95.94	97.80	1.50
Bb	Rijzende weg 40 v	-95.94	97.80	4.50
Cc	Rijzende weg 44	-39.24	98.21	1.50
Dd	Rijzende weg 44 v	-39.24	98.21	4.50
Ee	Rijzende weg 46	-15.43	101.24	1.50
Ff	Rijzende weg 46 v	-15.43	101.24	4.50
Gg	Rijzende weg 48	2.62	107.46	1.50
Hh	Rijzende weg 48 v	2.62	107.46	4.50
Ii	Rijzende weg 50	33.40	113.56	1.50
Jj	Rijzende weg 50 v	33.40	113.56	4.50
Kk	Rijzende weg 52	68.45	120.18	1.50
Ll	Rijzende weg 52 v	68.45	120.18	4.50
Mm	Rijzende weg 54	87.73	120.50	1.50
Nn	Rijzende weg 54 v	87.73	120.50	4.50
Oo	Rijzende weg 56	113.94	127.83	1.50
Pp	Rijzende weg 56 v	113.94	127.83	4.50
Qq	Rijzende weg 58	124.49	138.25	1.50
Rr	Rijzende weg 58 v	124.49	138.25	4.50
Ss	Bossestraat 15	161.90	148.36	1.50
Tt	Bossestraat 15 v	161.90	148.36	4.50
Uu	Bossestraat 13	149.30	124.24	1.50
Vv	Bossestraat 13 v	149.30	124.24	4.50
Ww	Bossestraat 11a	154.63	109.97	1.50
Xx	Bossestraat 11a v	154.63	109.97	4.50
Yy	Bossestraat 11	154.57	93.20	1.50
Zz	Bossestraat 11 v	154.57	93.20	4.50
[[	Bossestraat 9a	154.85	73.50	1.50
\	Bossestraat 9a v	154.85	73.50	4.50
]]	Bossestraat 9	150.05	61.73	1.50
^~	Bossestraat 9 v	150.05	61.73	4.50
-	Bossestraat 7b	150.93	38.56	1.50
`€	Bossestraat 7b v	150.93	38.56	4.50
a	Bossestraat 7a	154.42	16.73	1.50
b,	Bossestraat 7a v	154.42	16.73	4.50
c <i>f</i>	Bossestraat 7	155.09	-1.04	1.50
d,,	Bossestraat 7 v	155.09	-1.04	4.50
e...	Bossestraat 5	157.16	-15.51	1.50
f†	Bossestraat 5 v	157.16	-15.51	4.50
g‡	Bossestraat 3	157.37	-35.26	1.50
h^	Bossestraat 3 v	157.37	-35.26	4.50
i‰	Bossestraat 1	160.01	-66.02	1.50
jŠ	Bossestraat 1 v	160.01	-66.02	4.50
k<	Nederheide 31	197.90	-92.68	1.50
lœ	Nederheide 31 v	197.90	-92.68	4.50
m	Nederheide 29	201.49	-113.34	1.50
nŽ	Nederheide 29 v	201.49	-113.34	4.50
o	Nederheide 27a	197.03	-125.77	1.50
p	Nederheide 27a v	197.03	-125.77	4.50
q´	Nederheide 27	190.37	-137.63	1.50
r´	Nederheide 27 v	190.37	-137.63	4.50
s“	Nederheide 25	186.41	-161.58	1.50
t”	Nederheide 25 v	186.41	-161.58	4.50
u•	Fortuinstraat 6	159.39	-167.91	1.50
v—	Fortuinstraat 6 v	159.39	-167.91	4.50
w—	Fortuinstraat 8	147.62	-166.61	1.50
x~	Fortuinstraat 8 v	147.62	-166.61	4.50
y™	Fortuinstraat 10	129.19	-164.11	1.50

Code	Waarnemer	Positie [m]		
		X	Y	Z
zš	Fortuinstraat 10 v	129.19	-164.11	4.50
{>	Fortuinstraat 14	100.26	-157.94	1.50
œ	Fortuinstraat 14 v	100.26	-157.94	4.50
}	Fortuinstraat 16	85.26	-153.61	1.50
~ž	Fortuinstraat 16 v	85.26	-153.61	4.50
ÿ	Fortuinstraat 18	79.38	-142.38	1.50
€	Fortuinstraat 18 v	79.38	-142.38	4.50
i	Fortuinstraat 18l	78.01	-143.61	1.50
,ç	Fortuinstraat 18l v	78.01	-143.61	4.50
f£	Fortuinstraat 20	54.64	-139.35	1.50
„ā	Fortuinstraat 20 v	54.64	-139.35	4.50
…¥	Fortuinstraat 22	43.72	-137.48	1.50
†‡	Fortuinstraat 22 v	43.72	-137.48	4.50
‡§	Fortuinstraat 24	23.08	-130.76	1.50
^…	Fortuinstraat 24 v	23.08	-130.76	4.50
‰©	Fortuinstraat 26	1.48	-115.90	1.50
Šā	Fortuinstraat 26 v	1.48	-115.90	4.50
««	Melis Blecklaan 42	-111.07	14.65	1.50
œ¬	Melis Blecklaan 42 v	-111.07	14.65	4.50
-	Melis Blecklaan 44	-105.74	8.45	1.50
Ž®	Melis Blecklaan 44 v	-105.74	8.45	4.50
-	Berglaan 31	-131.77	-14.95	1.50
°	Berglaan 31 v	-131.77	-14.95	4.50
‘±	Berglaan 37	-89.32	38.12	1.50
’²	Berglaan 37 v	-89.32	38.12	4.50
“³	Berglaan 39	-87.95	51.02	1.50
”’	Berglaan 39 v	-87.95	51.02	4.50
•µ	Berglaan 41	-89.48	69.56	1.50
—¶	Berglaan 41 v	-89.48	69.56	4.50
—·	Berglaan 43	-92.88	82.12	1.50
~˘	Berglaan 43 v	-92.88	82.12	4.50

2.2 Armatuurtypen

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Vermogen [W]	Lichtstroom [lm]
L	12	BVP528 OUT T35 A35-NB LTM	1 * LED2590-4S/757	1505.9	1 * 259000

Totaal geïnstalleerd vermogen: 18.07 kW

Aantal armaturen per schakelstap:

Schakelstap	Armatuurcode	Vermogen [kW]
	L	
Lichthinder	12	18.07
Lichtplan	12	18.07

2.3 Berekeningsresultaten

Schakelstappen:

Code	Schakelstap	Behoudfactor
1	Lichthinder	1.00
2	Lichtplan	0.94

Verlichtingssterkte / luminantie:

Berekening	Schakelstap	Type berekening	Eenheid	Gem	Min	Max	Min/gem	Max/min
Voetbalveld 1	2	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	238	167	333	0.70	0.50
Rijzende weg deel 1	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.61	0.13	1.32	0.21	0.10
Rijzendeweg deel 2	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.08	0.05	0.13	0.60	0.37
Bossestraat	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.17	0.09	0.22	0.50	0.39
Nederheide	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.10	0.07	0.13	0.68	0.51
Fortuinstraat deel 1	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.06	0.03	0.12	0.52	0.26
Fortuinstraat deel 2	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.24	0.10	0.52	0.41	0.19
Fortuinstraat deel 3	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.60	0.47	0.78	0.79	0.61
Melis Becklaan	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.25	0.21	0.29	0.85	0.73
Berglaan deel 1	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.18	0.11	0.27	0.60	0.40
Berglaan deel 2	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.43	0.39	0.52	0.90	0.76
Berglaan deel 3	1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.24	0.16	0.31	0.67	0.52

Verblindingswaarde voor rekenraster van waarnemers

Berekening	Schakelstap	Rekenraster waarnemer	Referentierekenraster	Reflectiefactor	VW max
Voetbalveld 1 VW	2	Voetbalveld 1 VW	Voetbalveld 1 VW	0.25	48.9

Berekeningen lichthinder:

Schakelstap	Waarnemercode	Code armatuurtype	Positie			Instelrichting in hoeken			Maximale lichtintensiteit (cd)
			X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0	
1	Aa	L	36.50	53.80	15.00	-167.74	70.02	0.00	2069
1	Bb	L	36.50	17.80	15.00	147.30	68.38	0.00	2102
1	Cc	L	36.50	53.80	15.00	-167.74	70.02	0.00	2376
1	Dd	L	36.50	53.80	15.00	-167.74	70.02	0.00	1654
1	Ee	L	36.50	17.80	15.00	147.30	68.38	0.00	2140
1	Ff	L	36.50	17.80	15.00	147.30	68.38	0.00	1713
1	Gg	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	2201
1	Hh	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1456
1	Ii	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1692
1	Jj	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1628
1	Kk	L	-36.50	53.80	15.00	-12.26	70.02	0.00	1562
1	Ll	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1463
1	Mm	L	-36.50	-17.80	15.00	26.53	68.91	0.00	1590
1	Nn	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1654
1	Oo	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1934
1	Pp	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1986
1	Qq	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1985
1	Rr	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1891
1	Ss	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	2089
1	Tt	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1929
1	Uu	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	2109
1	Vv	L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1948

Schakelsta	Waarne	mercode	Code armatuurtype	Positie			Instelrichting in hoeken			Maximale lichtintensiteit (cd)
				X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0	
1	Ww		L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1641
1	Xx		L	-36.50	17.80	15.00	32.70	68.38	0.00	1609
1	Yy		L	-36.50	-17.80	15.00	26.53	68.91	0.00	1962
1	Zz		L	-36.50	-17.80	15.00	26.53	68.91	0.00	1979
1	[[		L	-36.50	-17.80	15.00	26.53	68.91	0.00	1993
1	\		L	-36.50	-17.80	15.00	26.53	68.91	0.00	2119
1	]]		L	-36.50	-17.80	15.00	26.53	68.91	0.00	1875
1	^~		L	-36.50	-17.80	15.00	26.53	68.91	0.00	2041
1	_		L	-36.50	-53.80	15.00	12.26	70.02	0.00	1482
1	'€		L	-36.50	-17.80	15.00	26.53	68.91	0.00	1533
1	a		L	-36.50	-17.80	15.00	26.53	68.91	0.00	1569
1	b,		L	-36.50	53.80	15.00	-12.26	70.02	0.00	1812
1	c <i>f</i>		L	-36.50	17.80	15.00	-26.53	68.91	-0.00	1621
1	d,,		L	-36.50	-53.80	15.00	12.26	70.02	0.00	1788
1	e...		L	-36.50	17.80	15.00	-26.53	68.91	-0.00	1563
1	f†		L	-36.50	-53.80	15.00	12.26	70.02	0.00	1823
1	g‡		L	-36.50	17.80	15.00	-26.53	68.91	-0.00	1452
1	h^		L	-36.50	-53.80	15.00	12.26	70.02	0.00	1552
1	i‰		L	-36.50	17.80	15.00	-26.53	68.91	-0.00	1936
1	jŠ		L	-36.50	17.80	15.00	-26.53	68.91	-0.00	2013
1	k<		L	-36.50	17.80	15.00	-26.53	68.91	-0.00	2155
1	lœ		L	-36.50	17.80	15.00	-26.53	68.91	-0.00	2010
1	m		L	-36.50	17.80	15.00	-26.53	68.91	-0.00	2108
1	nŽ		L	-36.50	17.80	15.00	-26.53	68.91	-0.00	1975
1	o		L	-36.50	17.80	15.00	-26.53	68.91	-0.00	1838
1	p		L	-36.50	17.80	15.00	-26.53	68.91	-0.00	1756
1	q‘		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1815
1	r’		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1719
1	s“		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	2005
1	t”		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1860
1	u•		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1843
1	v–		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1740
1	w—		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1696
1	x~		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1642
1	y™		L	-36.50	17.80	15.00	-26.53	68.91	-0.00	1570
1	zš		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1541
1	{>		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1507
1	œ		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1557
1	}		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1557
1	~ž		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1541
1	Ÿ		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1541
1	€		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1548
1	i		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1556
1	,ç		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1547
1	f£		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1656
1	„¤		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1637
1	...¥		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1571
1	†‡		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1435
1	‡\$		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1693
1	^...		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1221
1	%©		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1681
1	Šª		L	-36.50	-17.80	15.00	-32.70	68.38	0.00	1109
1	<<		L	36.50	17.80	15.00	-153.47	68.91	0.00	1631
1	œ¬		L	36.50	-17.80	15.00	153.47	68.91	-0.00	1535
1	-		L	36.50	17.80	15.00	-153.47	68.91	0.00	1647
1	Ž®		L	36.50	-17.80	15.00	153.47	68.91	-0.00	1577
1	-		L	36.50	17.80	15.00	-153.47	68.91	0.00	1581
1	°		L	36.50	-53.80	15.00	167.74	70.02	0.00	1671

Schakelsta	Waarnemercode	Code armatuurtype	Positie			Instelrichting in hoeken			Maximale lichtintensiteit (cd)
			X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0	
1	±	L	36.50	-53.80	15.00	167.74	70.02	0.00	1714
1	²	L	36.50	-17.80	15.00	153.47	68.91	-0.00	1742
1	³	L	36.50	-53.80	15.00	167.74	70.02	0.00	1717
1	”	L	36.50	-17.80	15.00	153.47	68.91	-0.00	1795
1	•µ	L	36.50	53.80	15.00	-167.74	70.02	0.00	1608
1	—¶	L	36.50	53.80	15.00	-167.74	70.02	0.00	1645
1	—·	L	36.50	53.80	15.00	-167.74	70.02	0.00	1934
1	~ _s	L	36.50	17.80	15.00	147.30	68.38	0.00	1687

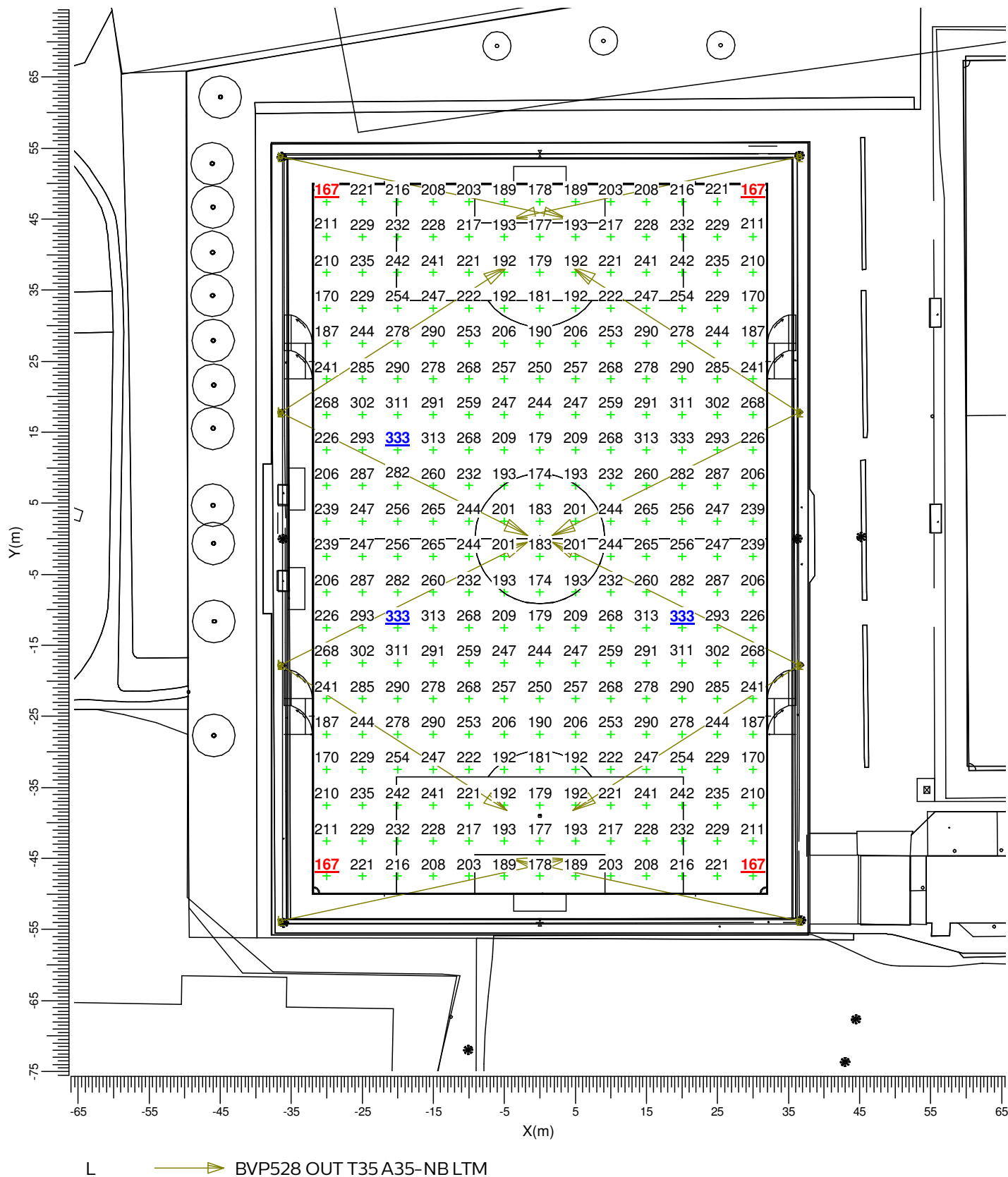
ULR (lichtrendement 'naar boven')	
1	0.00
2	0.00

3. Berekeningsresultaten

3.1 Voetbalveld 1: Grafische tabel

Lichtplan

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



Gemiddeld
238

Minimum
167

Maximum
333

Min/gem
0.70

Min/max
0.50

Algemene behoudfactor
0.94

Schaal
1:750

Lichtplan

Schaal
1:750

3.3 Rijzende weg deel 1: Grafische tabel

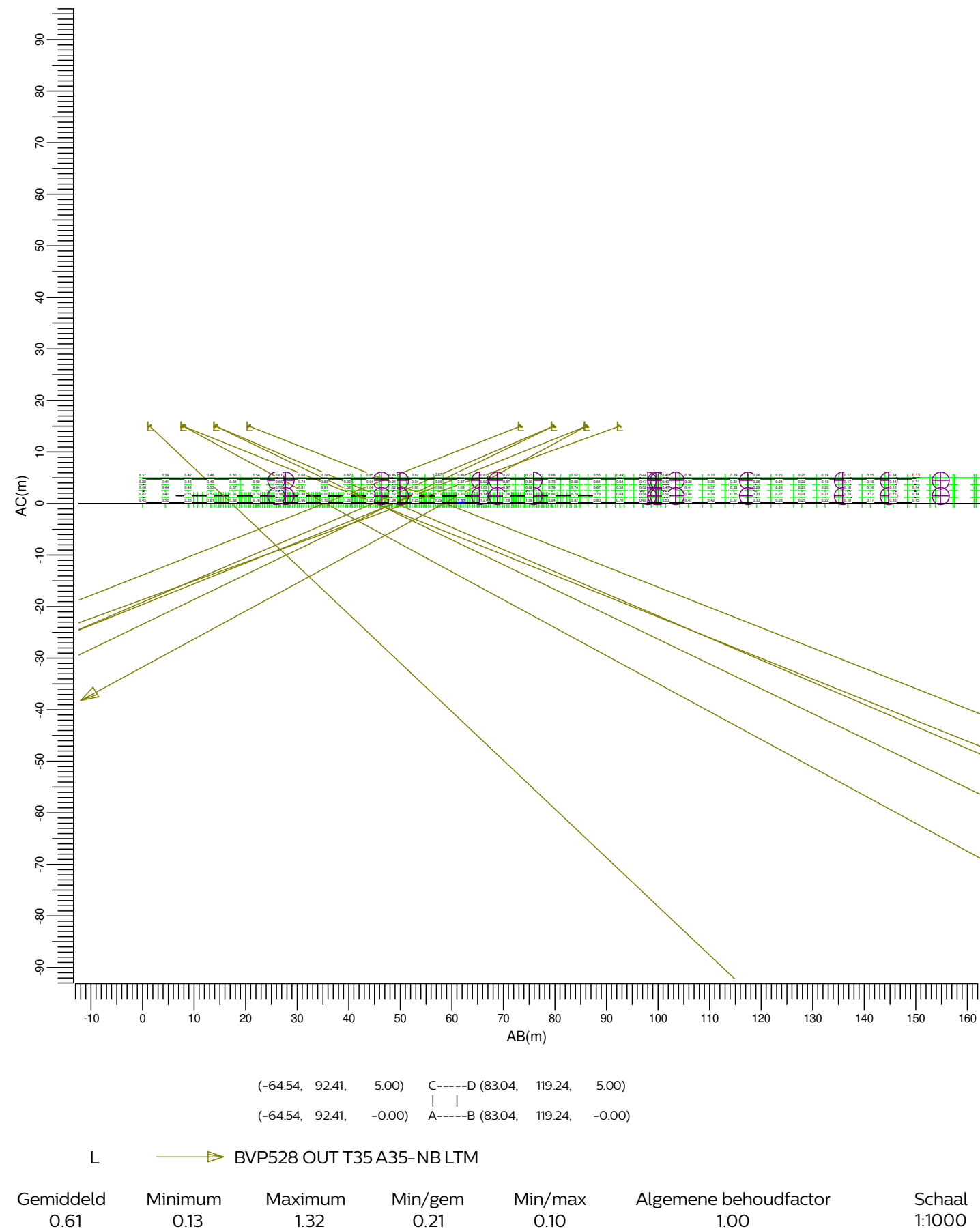
Lichthinder

Rekenraster

Berekening

: Rijzendeweg deel 1

: (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



3.4 Rijzendeweg deel 2: Grafische tabel

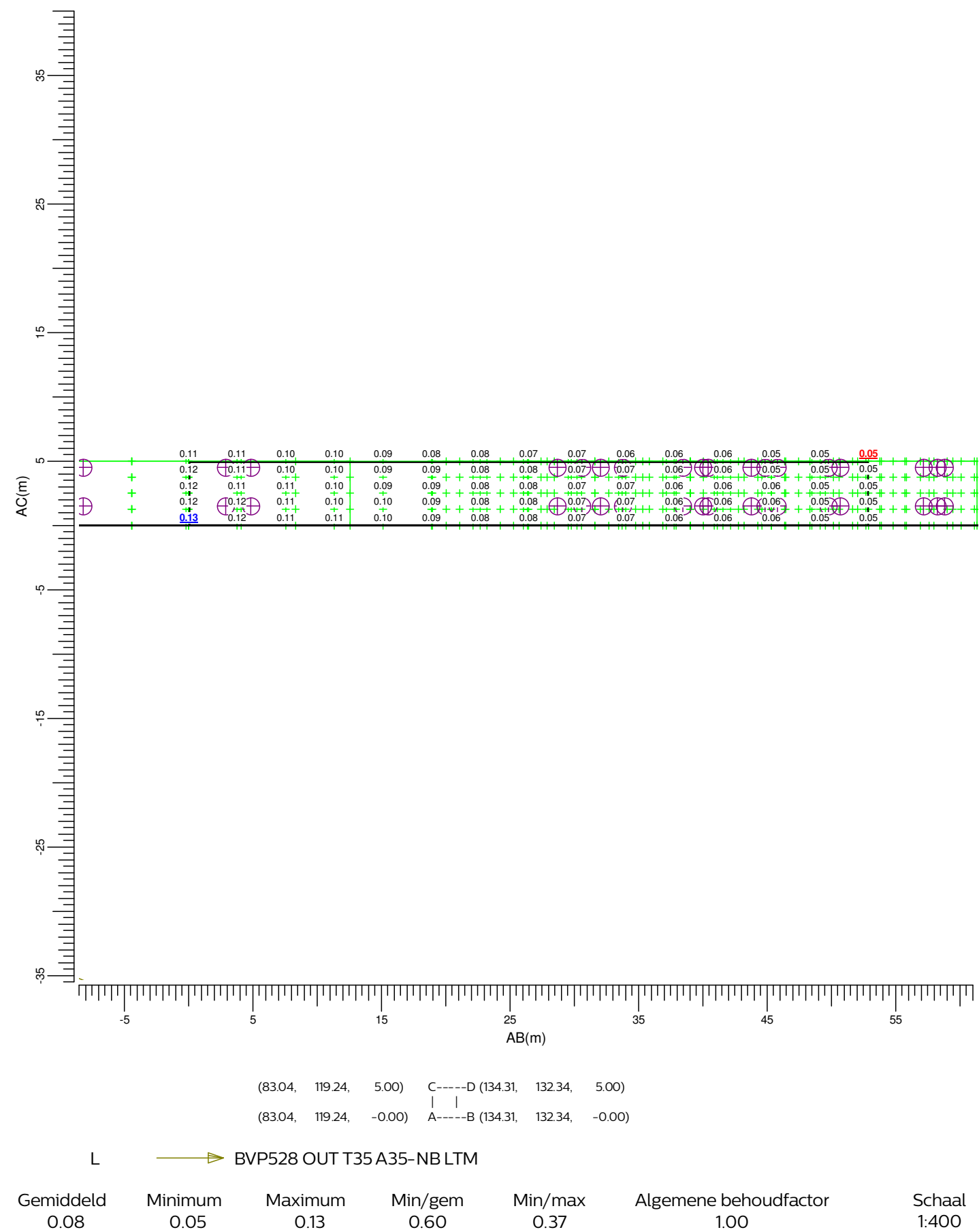
Lichthinder

Rekenraster

: Rijzendeweg deel 2

Berekening

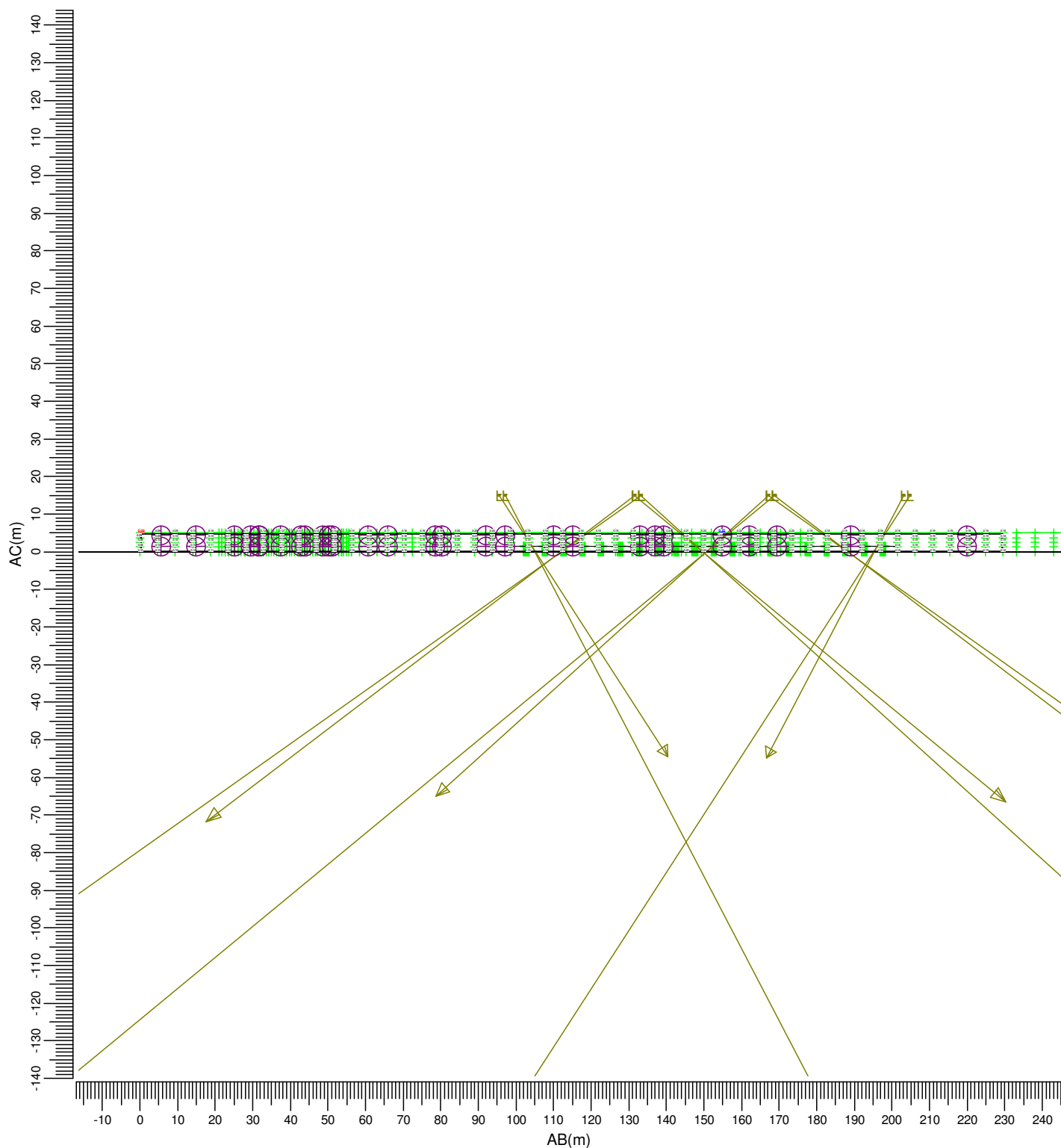
: (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



3.5 Bossestraat: Grafische tabel

Lichthinder

Rekenraster : Bossestraat
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



(147.16, 153.60, 5.00) C-----D (152.49, -75.87, 5.00)
| |
(147.16, 153.60, -0.00) A-----B (152.49, -75.87, -0.00)

L ———▶ BVP528 OUT T35 A35-NB LTM

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
0.17	0.09	0.22	0.50	0.39	1.00	1:1500

3.6 Nederheide: Grafische tabel

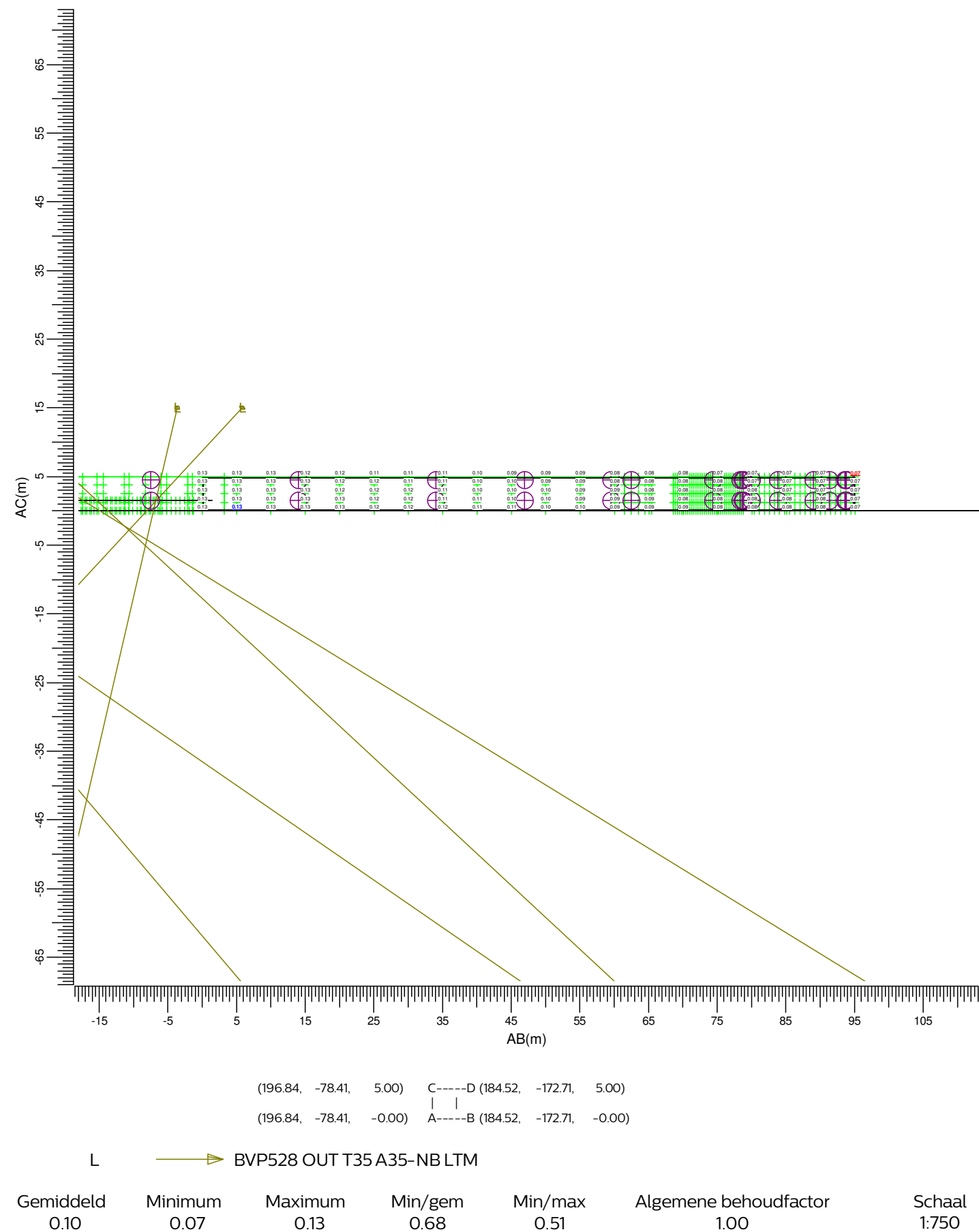
Lichthinder

Rekenraster

: Nederheide

Berekening

: (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



3.7 Fortuinstraat deel 1: Grafische tabel

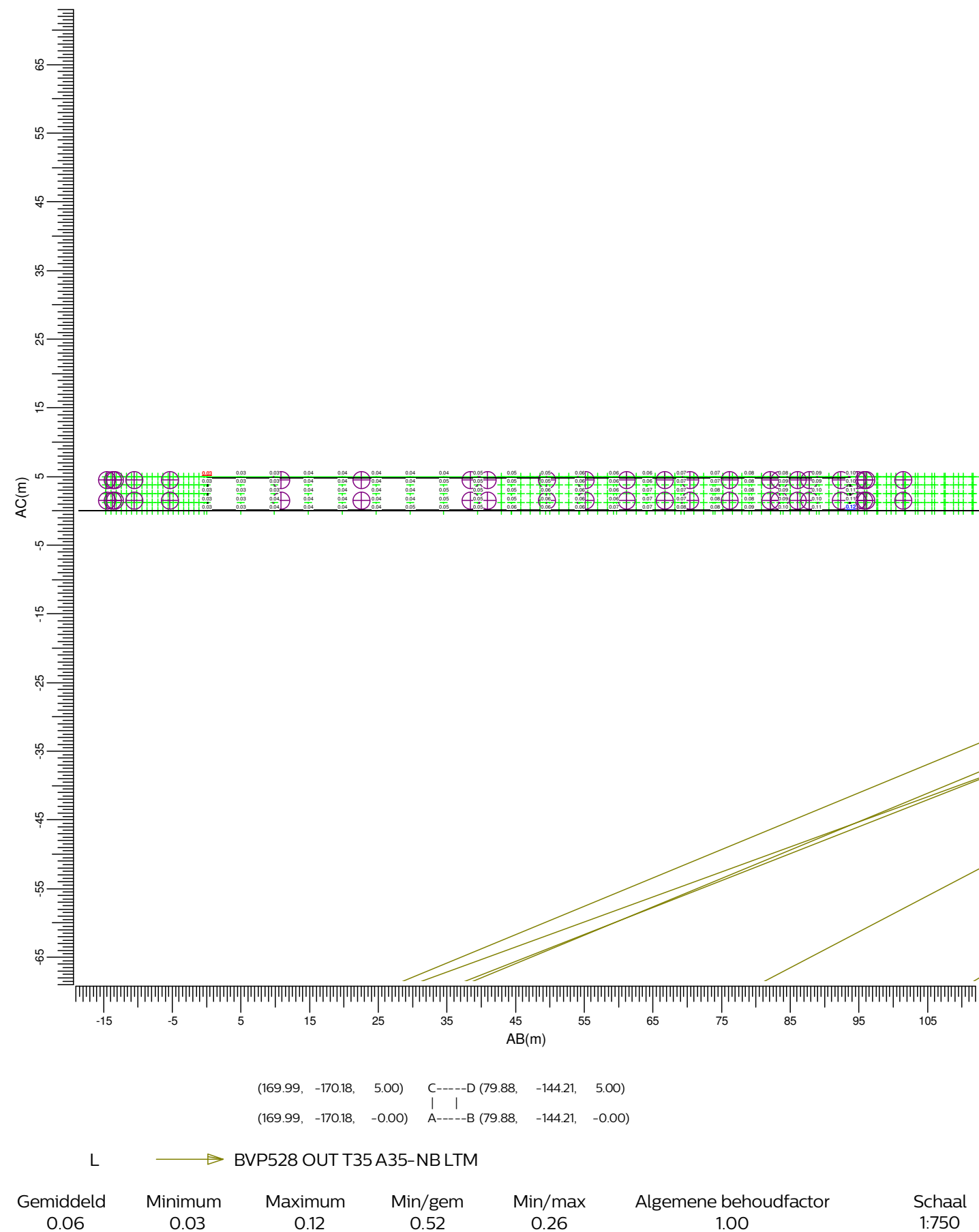
Lichthinder

Rekenraster

: Fortuinstraat deel 1

Berekening

: (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



3.8 Fortuinstraat deel 2: Grafische tabel

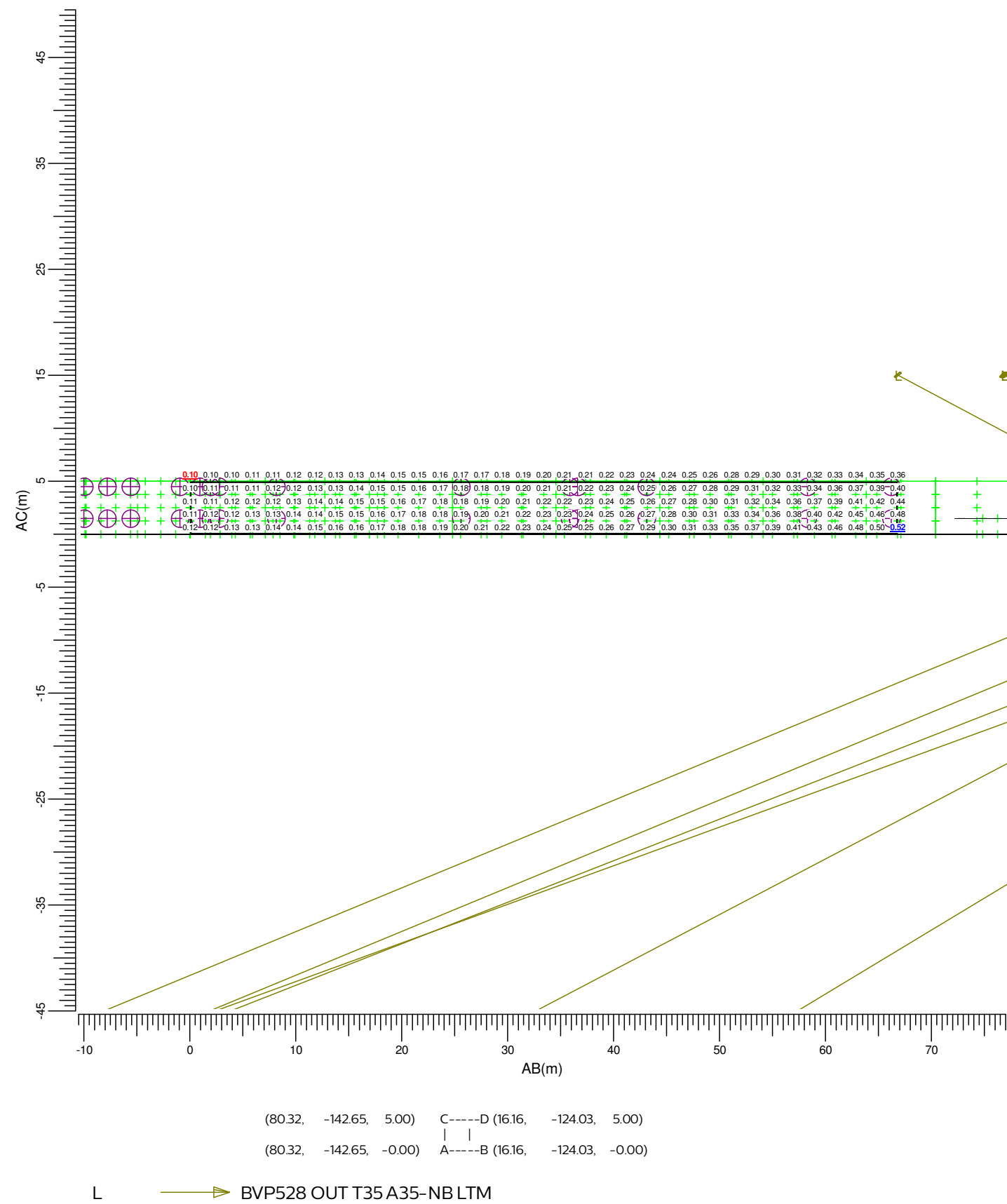
Lichthinder

Rekenraster

Berekening

: Fortuinstraat deel 2

: (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
0.24	0.10	0.52	0.41	0.19	1.00	1:500

3.9 Fortuinstraat deel 3: Grafische tabel

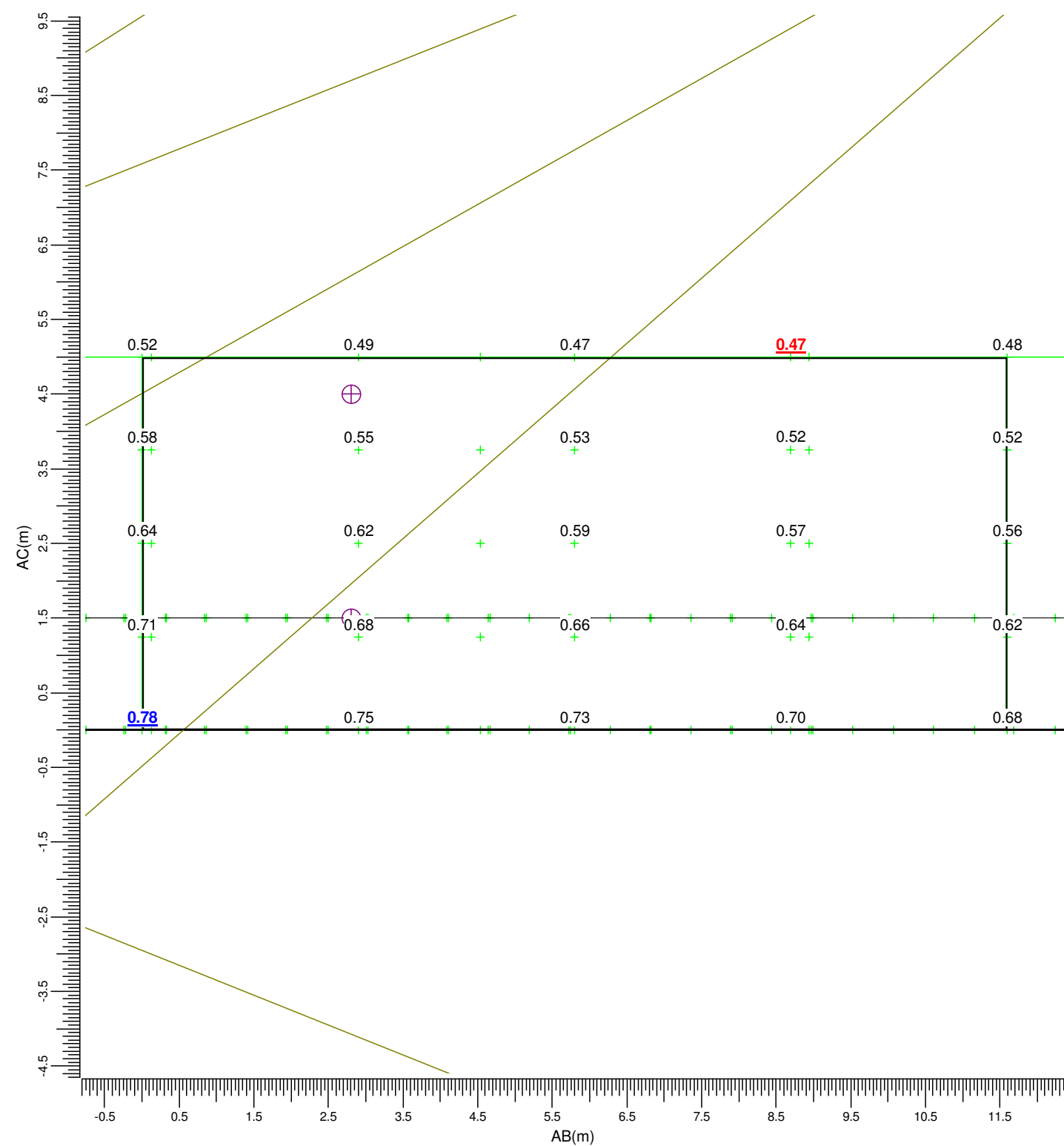
Lichthinder

Rekenraster

Berekening

: Fortuinstraat deel 3

: (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



(4.22, -115.29, 5.00) C----D (-7.10, -117.80, 5.00)

(4.22, -115.29, -0.00) A----B (-7.10, -117.80, -0.00)

L

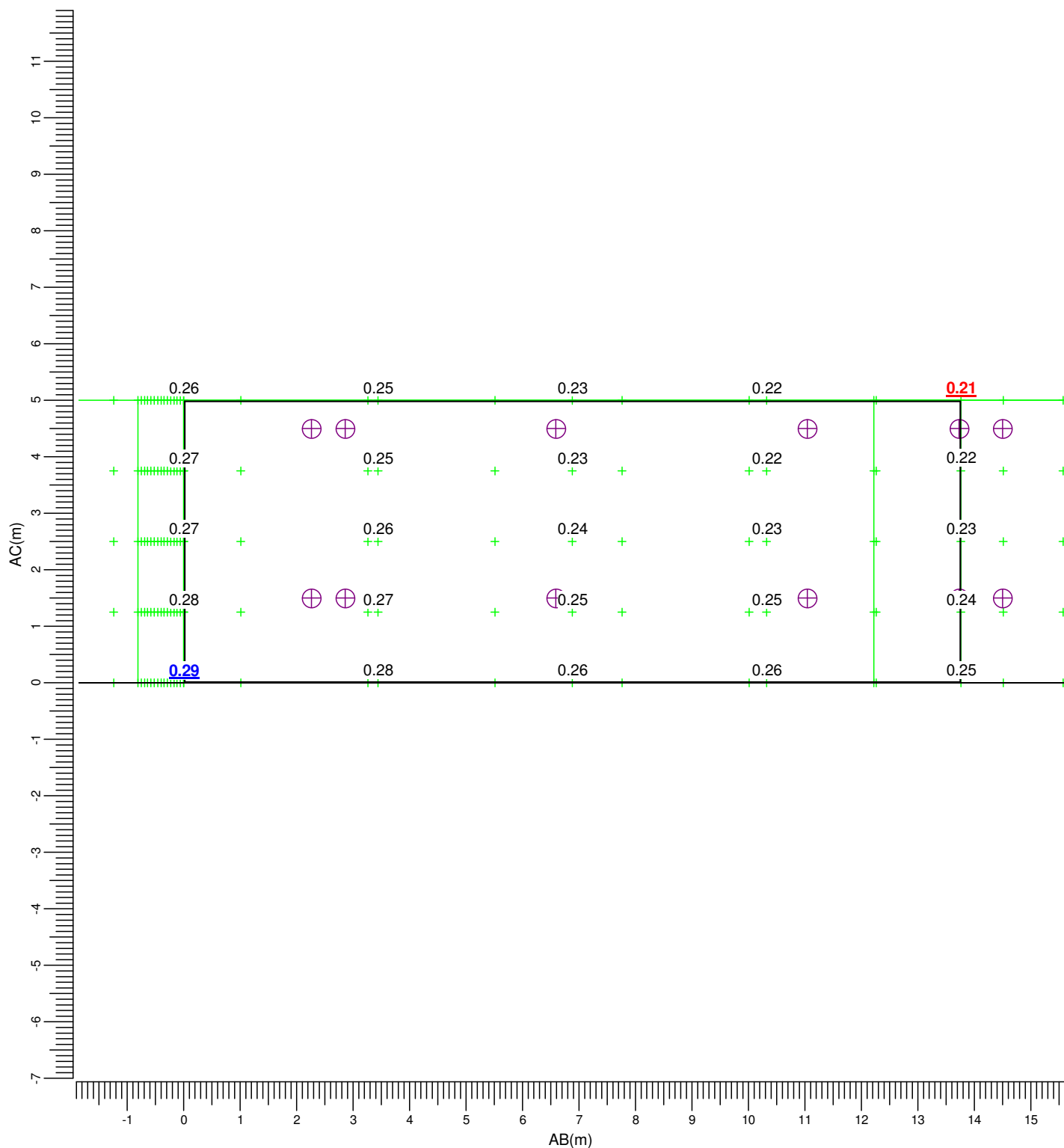
➤ BVP528 OUT T35 A35-NB LTM

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
0.60	0.47	0.78	0.79	0.61	1.00	1:75

3.10 Melis Becklaan: Grafische tabel

Lichthinder

Rekenraster : Melis Becklaan
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



(-103.83, 6.32, 5.00) C-----D (-112.85, 16.71, 5.00)
| |
(-103.83, 6.32, -0.00) A-----B (-112.85, 16.71, -0.00)

L BVP528 OUT T35 A35-NB LTM

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
0.25	0.21	0.29	0.85	0.73	1.00	1:100

3.11 Berglaan deel 1: Grafische tabel

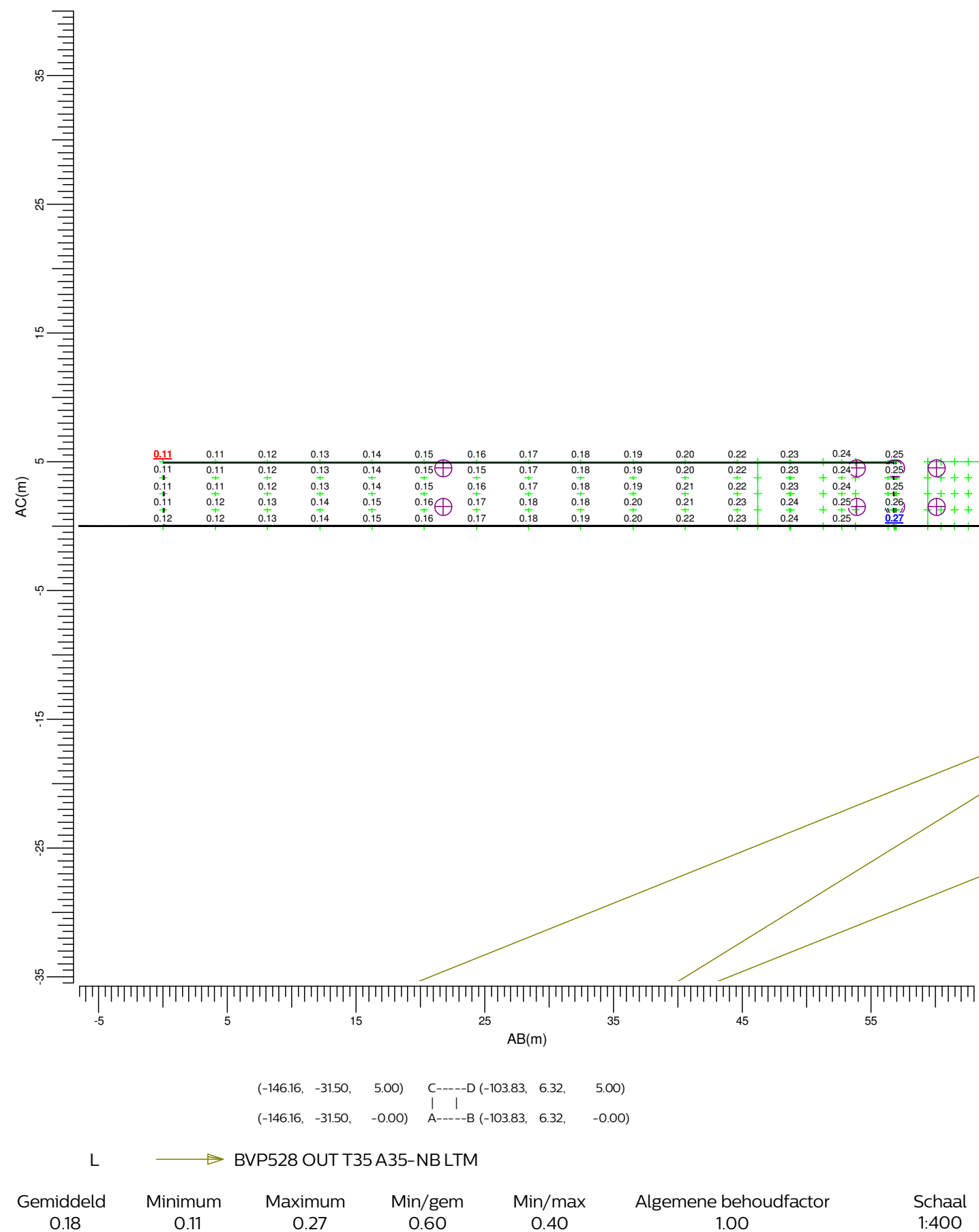
Lichthinder

Rekenraster

: Berglaan deel 1

Berekening

: (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



3.12 Berglaan deel 2: Grafische tabel

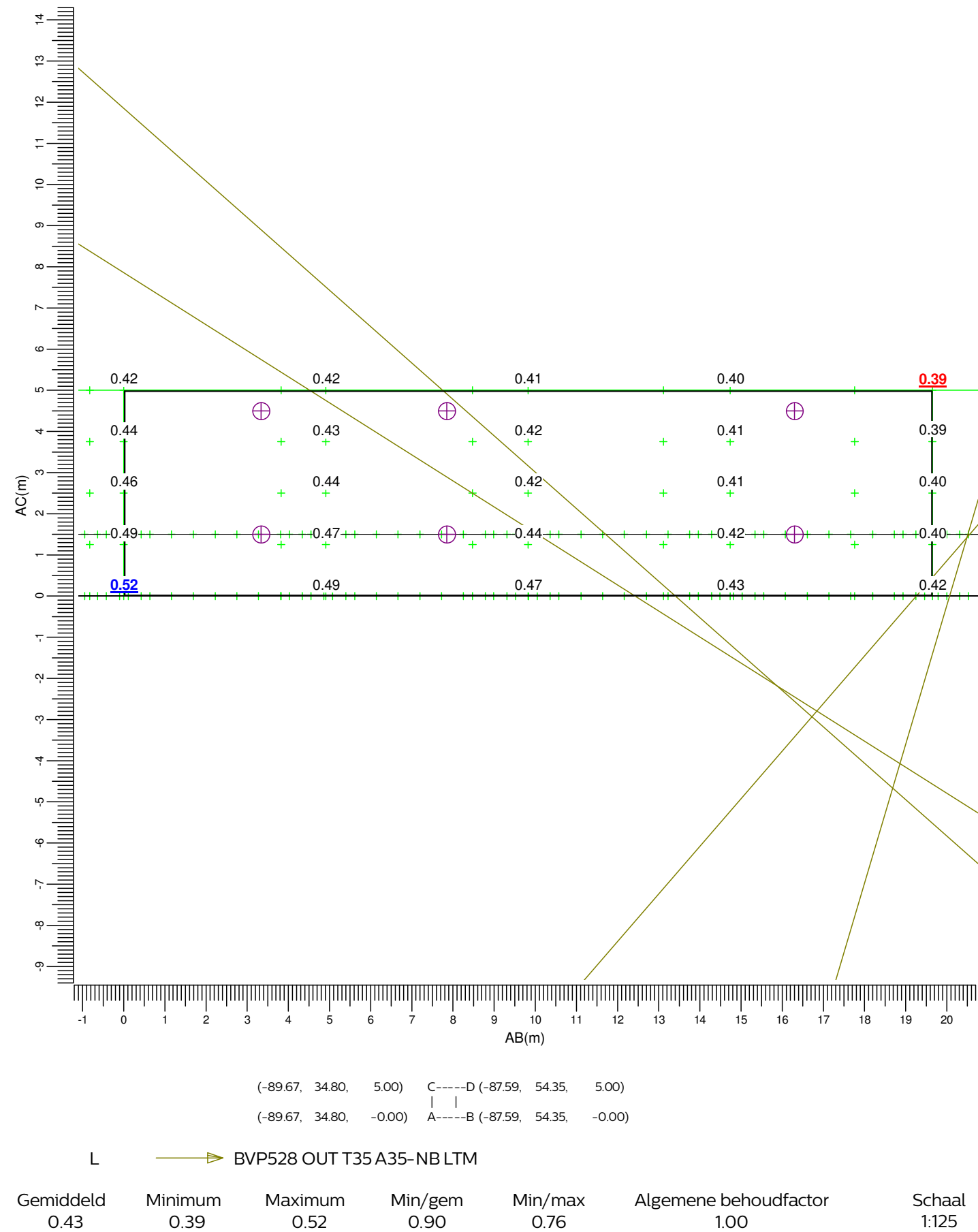
Lichthinder

Rekenraster

: Berglaan deel 2

Berekening

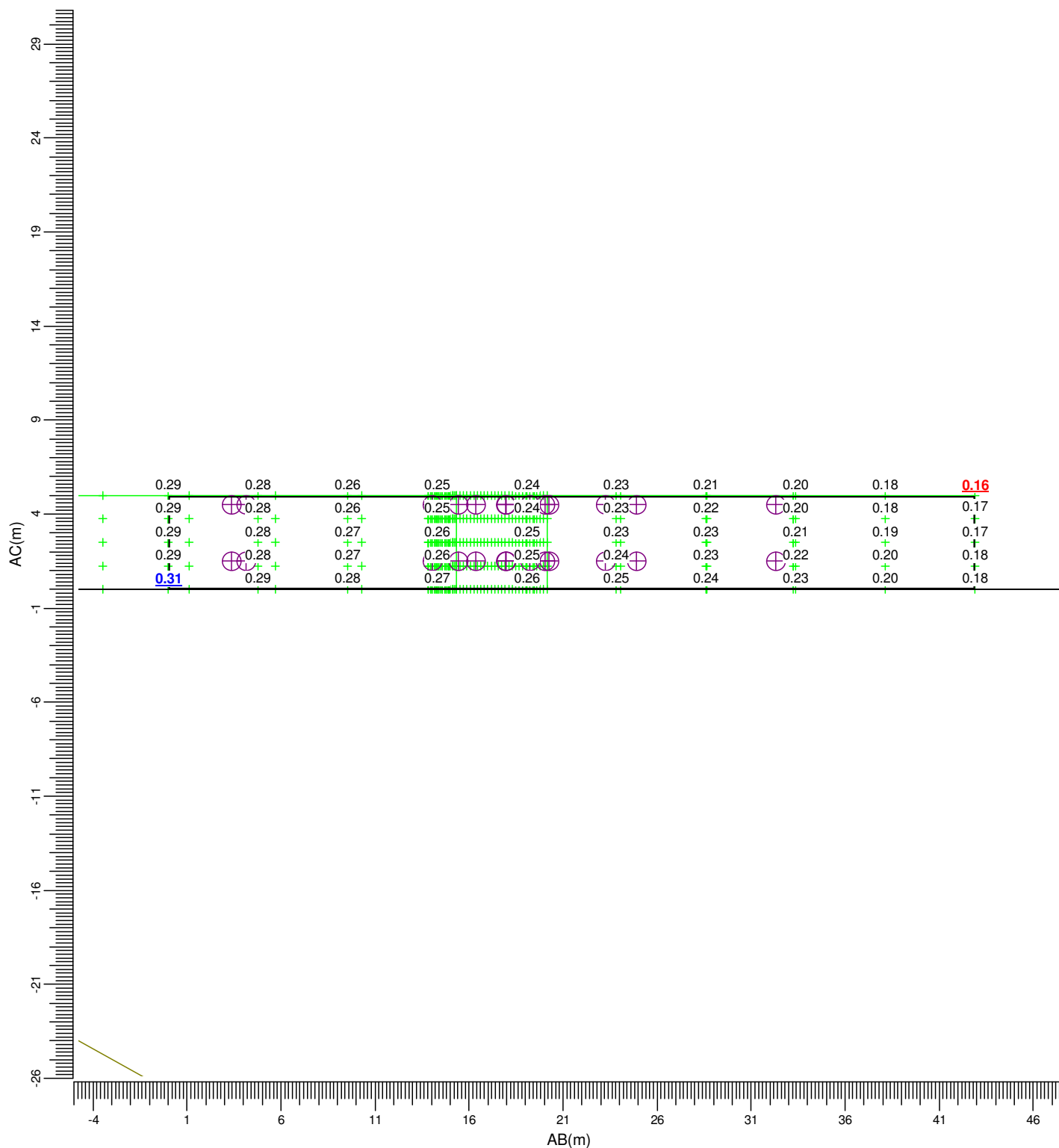
: (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



3.13 Berglaan deel 3: Grafische tabel

Lichthinder

Rekenraster : Berglaan deel 3
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



(-88.61, 66.33, 5.00) C-----D (-98.05, 108.17, 5.00)
| |
(-88.61, 66.33, -0.00) A-----B (-98.05, 108.17, -0.00)

L ———> BVP528 OUT T35 A35-NB LTM

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
0.24	0.16	0.31	0.67	0.52	1.00	1:300

5. Installatiegegevens

5.1 Legenda

Armatuurtypen:				
Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Lichtstroom [lm]
L	12	BVP528 OUT T35 A35-NB LTM	1 * LED2590-4S/757	1 * 259000

Schakelstappen:	
Code	Schakelstap
1	Lichthinder
2	Lichtplan

5.2 Positie en instelrichting per armatuur

Aantal x code	Positie [m]			Instelrichting in hoeken			ULR	ULOR_i	Schakelstap	
	X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0			1	2
1 * L	-36.50	-53.80	15.00	12.3	70.0	0.0	0.002	0.00	+	+
1 * L	-36.50	-17.80	15.00	26.5	68.9	0.0	0.002	0.00	+	+
1 * L	-36.50	-17.80	15.00	-32.7	68.4	0.0	0.002	0.00	+	+
1 * L	-36.50	17.80	15.00	-26.5	68.9	-0.0	0.002	0.00	+	+
1 * L	-36.50	17.80	15.00	32.7	68.4	0.0	0.002	0.00	+	+
1 * L	-36.50	53.80	15.00	-12.3	70.0	0.0	0.002	0.00	+	+
1 * L	36.50	-53.80	15.00	167.7	70.0	0.0	0.002	0.00	+	+
1 * L	36.50	-17.80	15.00	153.5	68.9	-0.0	0.002	0.00	+	+
1 * L	36.50	-17.80	15.00	-147.3	68.4	0.0	0.002	0.00	+	+
1 * L	36.50	17.80	15.00	-153.5	68.9	0.0	0.002	0.00	+	+
1 * L	36.50	17.80	15.00	147.3	68.4	0.0	0.002	0.00	+	+
1 * L	36.50	53.80	15.00	-167.7	70.0	0.0	0.002	0.00	+	+