

Protokoll zur Lichtverschmutzung, Bramscher Innenstadt, 22.1.2022 (21 Uhr-22 Uhr)

1. Restaurant „Alte Post“

An der Fassade der Alten Post befindet sich ein LED-Strahler, der nach oben gerichtet einen direkt davor stehenden Baumstamm beleuchtet.

Überprüfung: Wird dieser Strahler später ausgeschaltet?



2. Aktuelle Laterne (Große Straße / Parkplatz bei den Stadtwerken)

Große Straße

Messung unter der Laterne:

LightSpectrum Evo: 4600 Kelvin

Oppl Light Master: 3800 Kelvin; 27 Lux

PeakTec Luxmeter: 20 Lux

Parkplatz:

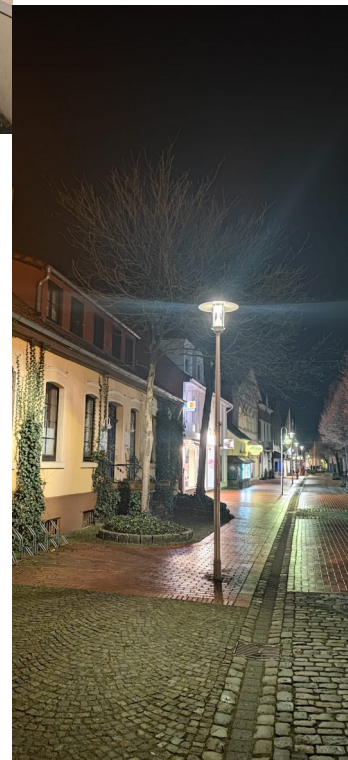
LightSpectrum Evo: 4300 Kelvin

PeakTec Luxmeter: 10 Lux

Die Laterne hat nach oben abgeschirmte LED-Strahler, die Abschirmung zur Seite ist nicht optimal. Das Licht ist sehr kalt-weiß.

Die Lichtmenge ist eher hoch.

Offensichtlich kann dieser Laternentyp gedimmt werden, wie am Parkplatz geschehen. Dies kann an vielen Stellen zu einer angenehmeren Beleuchtungssituation führen.



3. Ernstings Family

Messung von der Mitte der Straße:

LightSpectrum Evo: 4400 Kelvin

Oppl Light Master: 3300 Kelvin; 79 Lux

PeakTec Luxmeter: 60 Lux

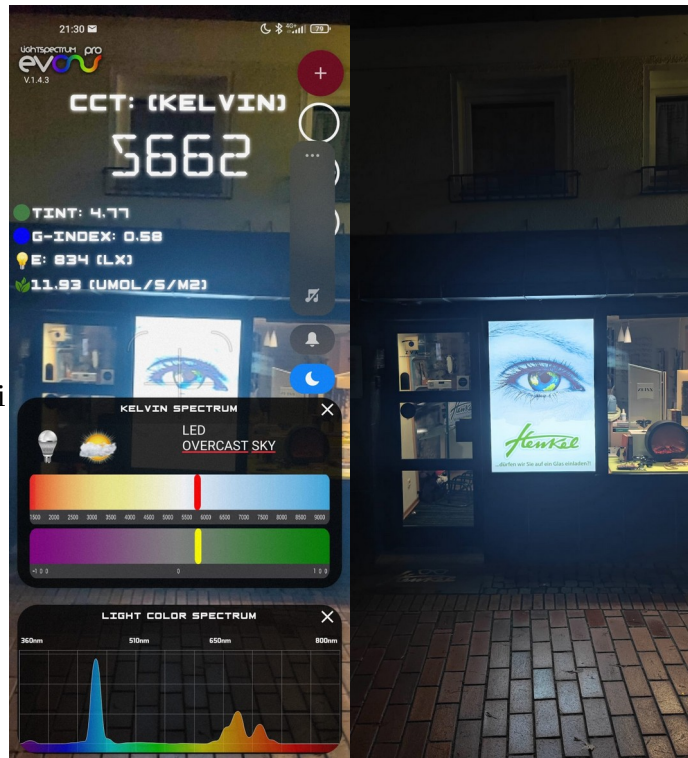
Das Geschäft ist zur Hälfte beleuchtet, das Schaufenster (Ohne Dekoration) vollständig. Das Firmenschild leuchtet besonders grell.



4. Henkel

Messung von der Mitte der Straße:
LightSpectrum Evo: 5600 Kelvin
Opplé Light Master: 6900 Kelvin; 69 Lux
PeakTec Luxmeter: 55 Lux

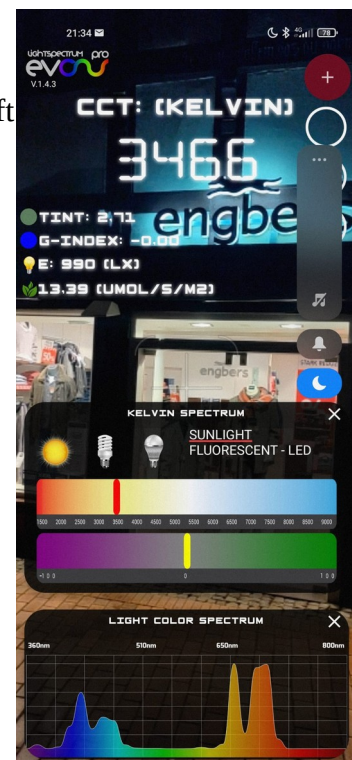
Während das Firmenschild von Henkel eine angenehme und ausreichende Beleuchtung aufweist, befinden sich im Schaufenster zwei helle Leuchtreklamen mit hohem Blauanteil und erheblicher Lichtmenge, aber mit geringem Informationswert.



5. Engbers

Messung von der Mitte der Straße:
LightSpectrum Evo: 3400 Kelvin
Opplé Light Master: 3300 Kelvin; 26 Lux
PeakTec Luxmeter: 23,5 Lux Lux

Das Firmenschild zeigt eine eher angemessene Beleuchtung. Das gesamte Geschäft ist vollständig beleuchtet, wodurch die Lichtmenge einer Laterne ohne Abschirmung an die Umgebung abgegeben wird. Auch hier ist eine sehr hoher Blauanteil zu erkennen.



6. Fassadenbeleuchtung der Hirsch-Apotheke

Ohne Messung

Der Strahler ist nahezu senkrecht nach oben gerichtet, ohne jegliche Abschirmung. Bereits ein Kippen des Strahlers zur Wand würde die Lichtverschmutzung verringern. Zusätzlich wäre hier eine „Maske“ vor dem Strahler sinnvoll, der die Beleuchtung ausschließlich auf das Firmenlogo lenkt. Dadurch würde auch die Beleuchtung der Wohnung oben links verringert werden.



7. Bodenstrahler vor Pieper

Im Boden eingelassen sind mehrere Strahler, die ohne Abschirmung in den Himmel strahlen.

Eine Messung auf Brusthöhe direkt über dem Strahler ergab mit dem Luxmeter 800 Lux.



Überprüfung: Wie entwickeln sich die Bäume im Frühjahr/Herbst ?

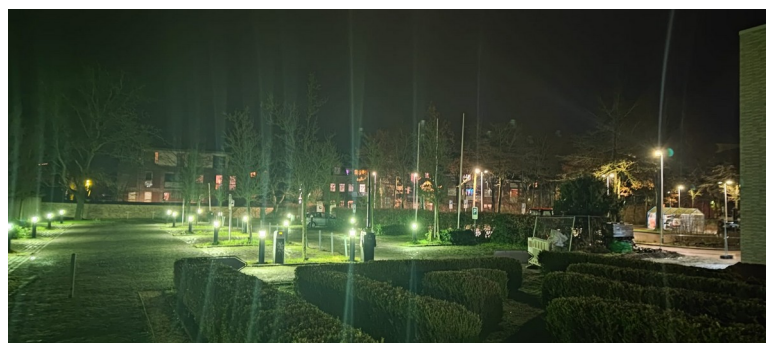
8. Nebeneingang zur Sparkasse

Ohne Messung

An dieser Stelle stehen zwei Laternen mit einer guten Abschirmung. Das Leuchtmittel ist von der Seite nicht zu sehen. Der Weg ist dennoch sehr gleichmäßig ausgeleuchtet.



Der Parkplatz hingegen hat eine große Anzahl an schwach abgeschirmten Lampen.





9. Parkplatz K+K

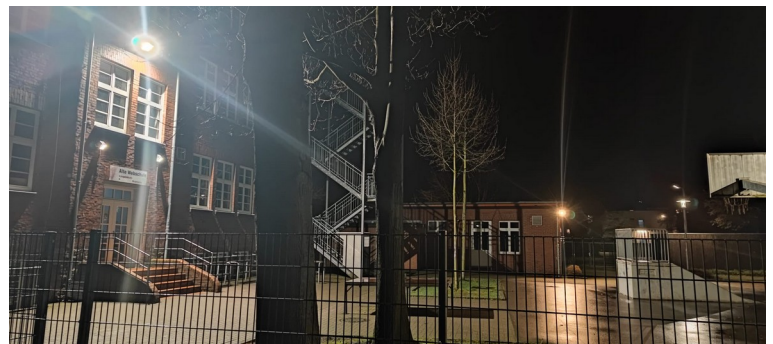
Messung unter der Laterne:
LightSpectrum Evo: 4700 Kelvin
PeakTec Luxmeter: 18 Lux

Der Parkplatz ist sehr hell ausgeleuchtet, das Licht ist sehr kalt.

10. Skatepark Bramsche

Messung vom Zaun (Parkplatz Schule)
LightSpectrum Evo: 5000 Kelvin
PeakTec Luxmeter: 15 Lux

Da der Platz nachts abgeschlossen ist, ist hier keine Nutzung möglich. Dennoch ist der Platz hell erleuchtet. Die vergleichsweise geringe Luxzahl resultiert hier aus dem hohen Abstand zur Lampe.



11. Action/Euronics

Ohne Messung

Die Beleuchtung der Nebeneingänge ist deutlich heller und weniger abgeschirmt als der Haupteingang und die Firmenschilder.



12. Hauptstraße

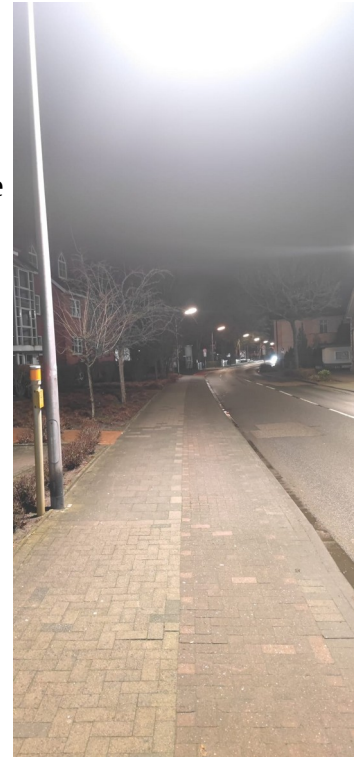
Die Laternen stehen hier sehr weit auseinander. Eine Befragung der Schülerinnen, die diese Messung begleitet haben, zeigt, dass die dunklen Passagen zwischen den Laternen als unsicher empfunden werden, die Bereiche direkt unter den Laternen aber als zu hell und grell. Durch diese Blendung erhöht sich das Unsicherheitsgefühl noch weiter.

Messung:

Unter der Laterne: 7 Lux

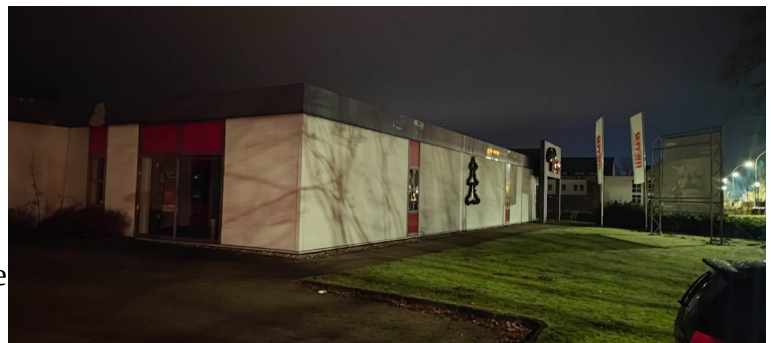
Zwischen den Laternen: 0,4 Lux

Abhilfe würden hier mehr Laternen mit einer deutlich geringeren Lichtstärke und geringerer Höhe schaffen.



13. Küchen Meyer

Bei einer ersten Begehung zeigte sich eine starke Lichtglocke über dem AOK-Gebäude. Bei einer zweiten Begehung zu einer späteren Uhrzeit war diese nahezu weg. Es zeigte sich, dass hierfür offensichtlich die Fassadenbeleuchtung von Küchen Meyer verantwortlich war, die aber nachts ausgeschaltet wird.



Überprüfung ob die Abschaltung jede Nacht geschieht und ob damit die beobachtete Lichtglocke verschwindet.