

DÜSSELDORF

GASLICHTSTUDIE

Studie zur Umsetzung des Ratsbeschlusses
„Erhalt von 4.000 Gasleuchten“

Aufgabenstellung

Festlegung von Stadtgebieten
zum Erhalt von ca. 4000 Stück Gasleuchten

Analyse und Bewertungsverfahren

- Analyse von 3 ausgewählten Gebieten
- Festlegen von Bewertungskriterien
- Entwickeln eines Bewertungsverfahrens

4334 Stück



"Alt Düsseldorf"

6873 Stück



Aufsatz-Leuchte

280 Stück



"Frankfurt"



Ansatz-Reihenleuchte

3100 Stück



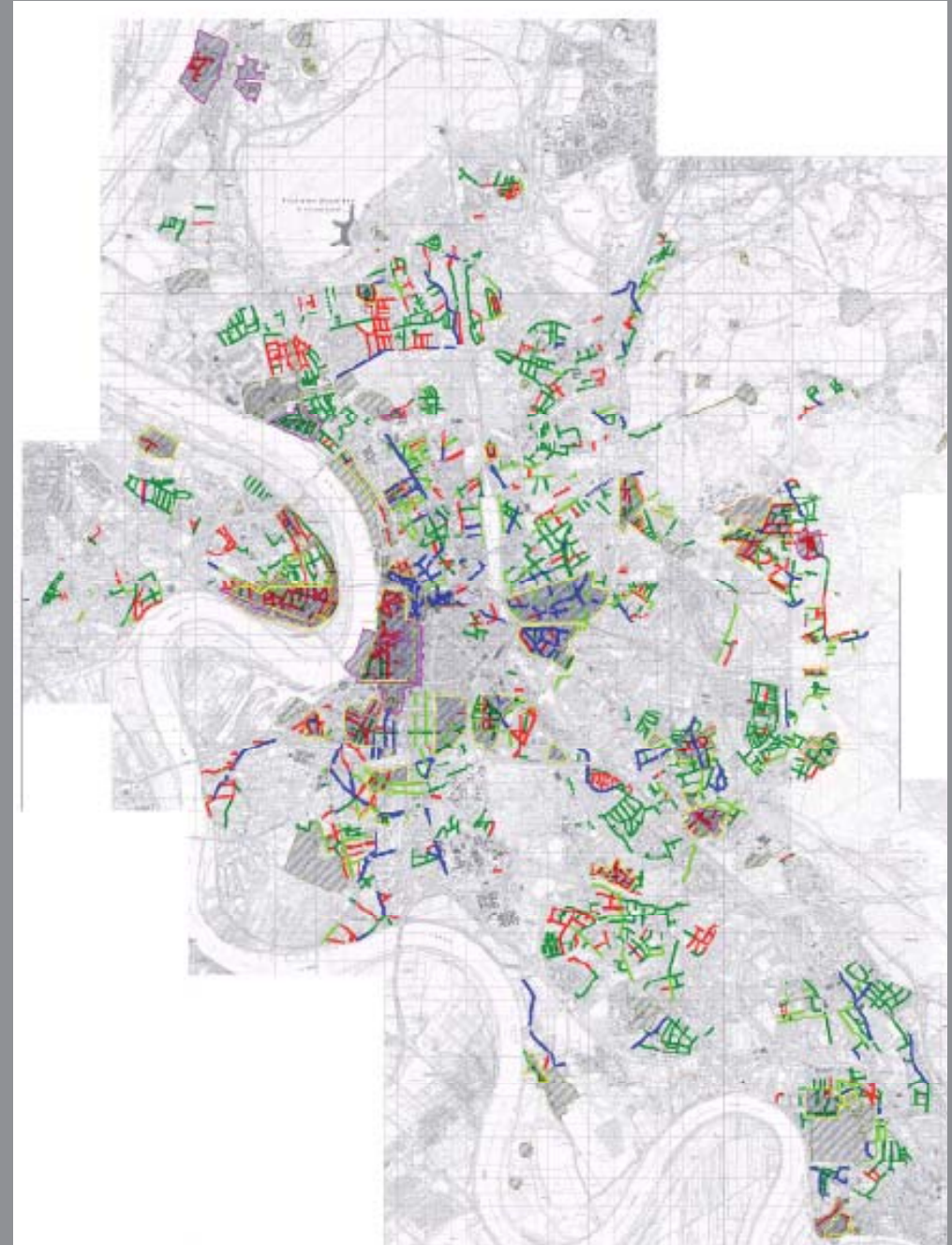
Ansatz-Leuchte

2420 Stück

Gasleuchtenverteilung Stadtgebiet Düsseldorf

Legende Satzungen und Leuchten

-  Erhaltungssatzungen
-  Erhaltungsfestsetzungen in B-Plan
-  Denkmalbereiche
-  Denkmal Grünfläche
-  Ansatz Reihenleuchte
-  Ansatz Leuchte
-  Leuchte Frankfurt
-  Aufsatz Leuchte
-  Leuchte Alt Düsseldorf



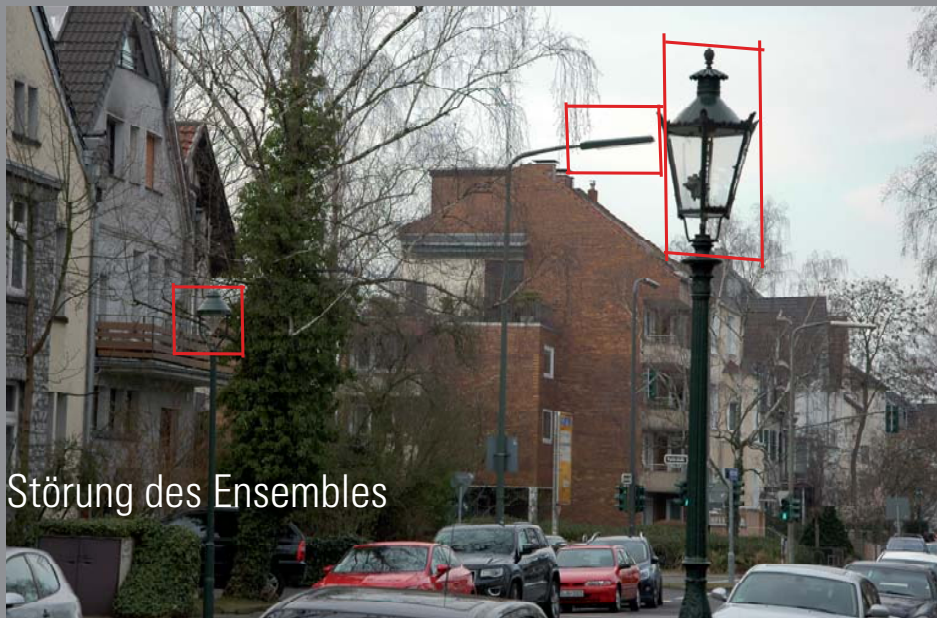
ANALYSE UND BEWERTUNG



Atmosphäre



Blendquellen



Störung des Ensembles



Adaptionsprünge

Übergänge zur konventionellen Beleuchtung



Ergänzende Lichtquellen



Technische Sicherheit



- Lichtmilieu sehr störanfällig gegenüber Blendquellen
- Ergänzende Lichtquellen verbessern Ablesbarkeit des Stadtraumes
- Adaptionssprünge beeinträchtigen Verkehrssicherheit
- In Teilbereichen hoher Grad an Atmosphäre
- Allgemein geringes Beleuchtungsniveau, das nicht der aktuellen Normgebung entspricht

Erfassen von Kriterien und formulieren von Anforderungen:

- Bildung zusammenhängender Ensembles
- Denkmalbereiche / Erhaltungsgebiete
- Stadtgestaltung
- Verkehrssicherheit
- Betriebssicherheit
- Wirtschaftlichkeit
- Anregungen aus Politik und Bürgerschaft

Analyse und Bewertungsverfahren

- Untersuchung der Gebiete (Tag/Nacht) mittels Stadtraumanalyse
- Technische Bewertung der Leuchten durch die Stadtwerke
- Erarbeiten eines Verfahrens zur gegenüberstellenden Bewertung der Gasbeleuchtung einzelner Stadtteile
- Steuerung durch Gewichtung einzelner Punkte
- Formulierung von Ausschlusskriterien

Systemsicherheit

- Betriebstechnik
- Standsicherheit
- Abstand zur Bebauung
- Oberfläche Mast

Kriminalprävention

- Gesichtserkennung
- Subjektive und objektive Sicherheit

Verkehrssicherheit

- Anforderungen an DIN EN 13 201 (Straßenbeleuchtung)

Denkmalpflege und Stadtraum

- Ensemble-Bildung (Straße/Platz/Quartier)
- Möglichst vollständige Ensemble
- Wechselwirkung zwischen Architektur und Stadtraum
- Historische Übereinstimmung

Gestaltung Stadtraum

- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung
- Proportion und Design
- Epochenlogik

Wirtschaftlichkeit

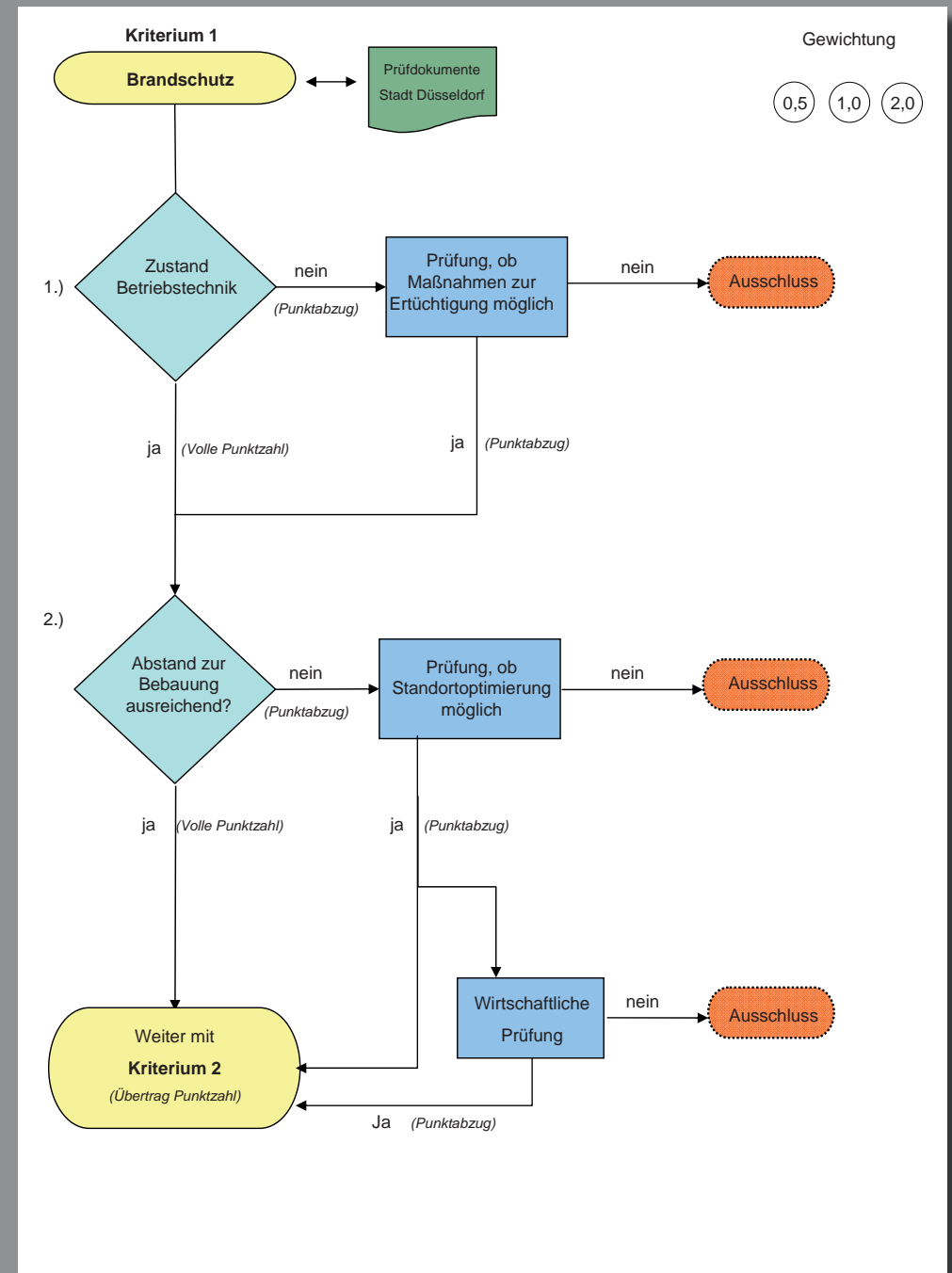
- Sanierung Betriebstechnik notwendig
- Ertüchtigung von Standsicherheit
- Standortkorrekturen / Standortergänzungen
- Nachrüstung eines Anfahrschutzes
- Ergänzungsbeleuchtung

Partizipation

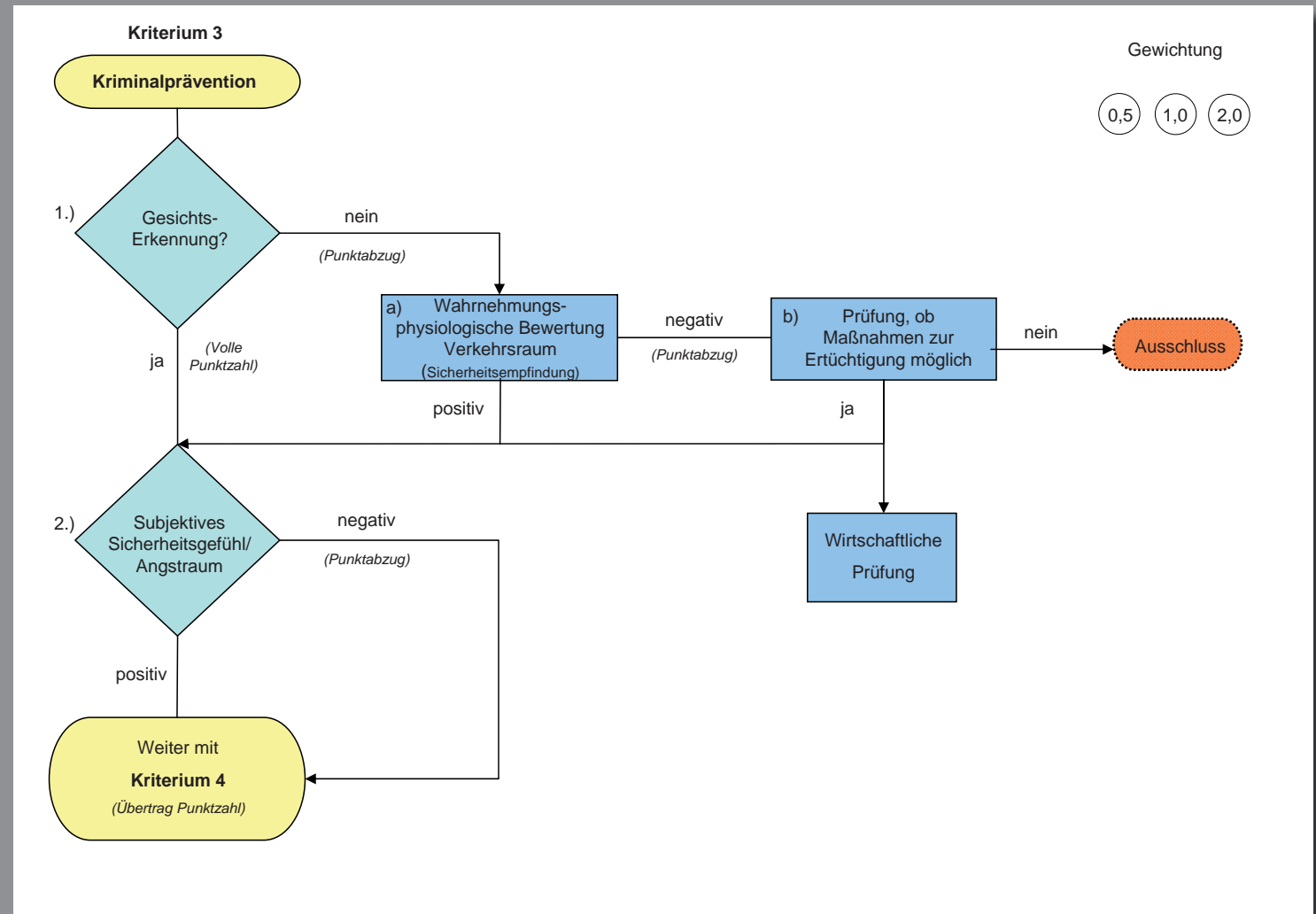
- Subjektive Einschätzung zur Wahrnehmung und Sicherheit
- Einschätzung Priorität fürs Quartier (Wahrzeichencharakter)
- Einschätzung Gasleuchte (Corpus) versus Lichtwirkung

Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	nein/ gar nicht zutreffend / unsicher/ negativ						ja / absolut zutreffend / sicher/ positiv
		--	-	o	+	++	rechnerisches Ergebnis	
1	Sicherheit / Brandschutz	Sicherheit / Brandschutz	Gewichtungs- faktor					
1		- Betriebstechnik defekt oder veraltet	-1	0	1	2	3	Erreichung c
2		- Standsicherheit gegeben	-1	0	1	2	3	
3		- Maßnahmen zur Ertüchtigung möglich? (Sanierung / Ersatz Leuchte)	-1	0	1	2	3	
4		- Ausreichender Abstand zur Bebauung	-1	0	1	2	3	
5		- Standortoptimierung möglich (Versetzen der Leuchte)	-1	0	1	2	3	
2	Kriminalprävention	Kriminalprävention	Gewichtungs- faktor					
1		- Gesichtserkennung möglich (E_{g} mind. 1lx)	-1	0	1	2	3	Erreichung c
2		- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Verkehrsraum (Dunkle Ecken etc.)	-1	0	1	2	3	
3		- Subjektives Sicherheitsgefühl / Angstraum	-1	0	1	2	3	
3	Verkehrssicherheit	Anforderung an DIN EN 13201	Gewichtungs- faktor					
1	3.1 Unterkriterien	- Erfüllung der Vorgaben der DIN (ganzheitlich)	-1	0	1	2	3	Erreichung c
2		- Unverhältnismäßiger Adaptionssprung an angrenzende Straßen	-1	0	1	2	3	
3		- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Verkehrsraum (Komplexität etc.)	-1	0	1	2	3	
4		- Subjektives Beleuchtungsniveau	-1	0	1	2	3	
5		- Gefährdung der Leuchte durch ruhenden Verkehr	-1	0	1	2	3	
6		- Störende Sekundärlichtquellen	-1	0	1	2	3	
7		- FGÜ vorhanden / Erfüllung der Anforderungen an DIN 67523	<	0				
4	Denkmalpflege	Denkmalpflegerisches Potential	Gewichtungs- faktor					
1		- Ganzheitliches Gasleuchtenensemble (einheitlicher Leuchtentyp)	-1	0	1	2	3	Erreichung c
2		- Maßnahmen zur Ergänzung/Austausch möglich	-4	0	1	2	3	
3		- Denkmalschutzbereich der Bebauung (einzelne Gebäude, Ensemble)	-1	0	1	2	3	
5	Gestaltung Stadtraum	Korrespondenz stadträumliche Proportionen/Gestalt	Gewichtungs- faktor					
1		- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Stadtraum (subjekt. Bewertung)	-1	0	1	2	3	Erreichung c
2	5.1 Unterkriterien...	- Bewertung Stadtgestalt/Stadtraum-Korrespondenz	-1	0	1	2	3	
6	Wirtschaftlichkeit	Sanierungsbedarf Leuchten	Gewichtungs- faktor					
1		- Sanierung der Leuchte notwendig (Korrosion/Schäden an Mast, Abdeckung, -kopf)	-1	0	1	2	3	Erreichung c
2		- Standsicherheits-Ertüchtigung	-1	0	1	2	3	
3		- Erneuerung der Betriebstechnik	-1	0	1	2	3	
4		- Standortkorrekturen oder Leuchtensersatz	-1	0	1	2	3	
5		- Maßnahmen zur Ergänzung von Leuchten (z. B. Zusatz-Beleuchtung)	-1	0	1	2	3	
6		- Maßnahmen zum Anfahrerschutz	-1	0	1	2	3	
7	Partizipation	Fester Bestandteil "unseres" Quartiers	Gewichtungs- faktor					
1		- Wahrzeichencharakter	-1	0	1	2	3	Erreichung c
2		- Andere Quartiere mit höherer Priorität vorhanden	-1	0	1	2	3	
3	Ästhetik / Akzeptanz	- Wichtigkeit der Form der Leuchte/Gaslaterne	-1	0	1	2	3	
4	der Leuchte/des Lichts	- Wichtigkeit der Wirkung des Gaslichtes	-1	0	1	2	3	
		Erreichte Punktzahl	0					
8	Textliche Erläuterungen							

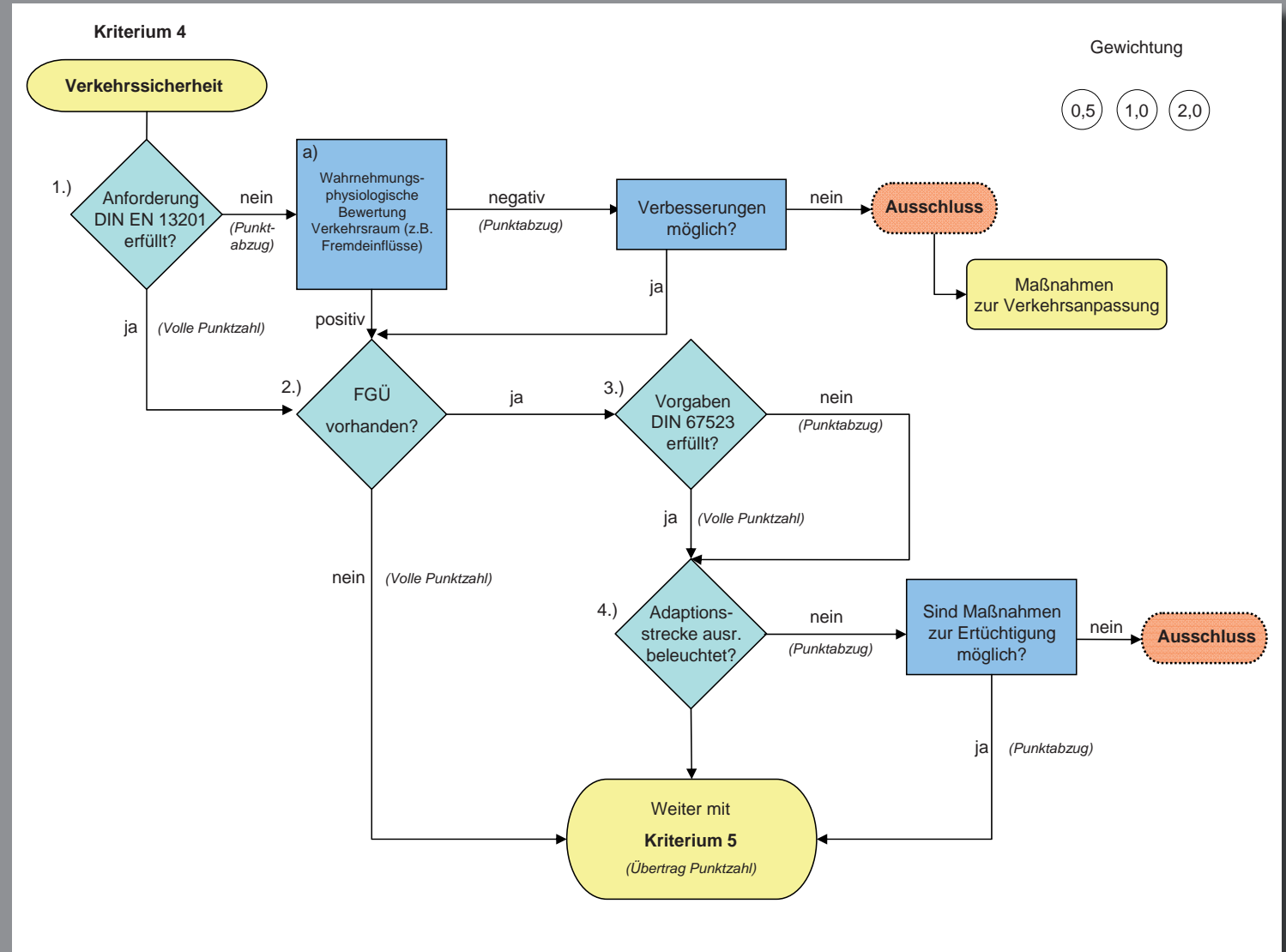
Systemsicherheit



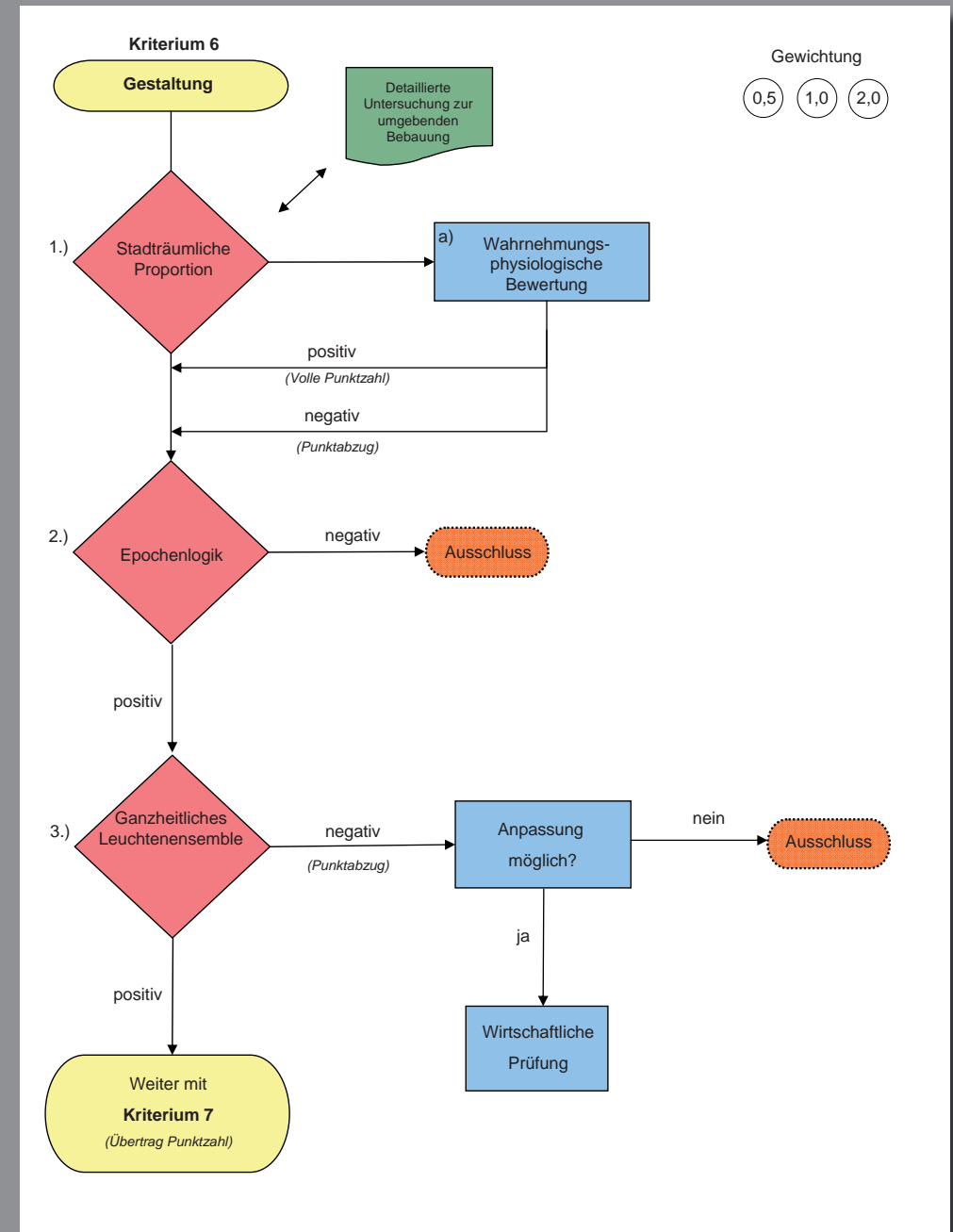
Kriminalprävention



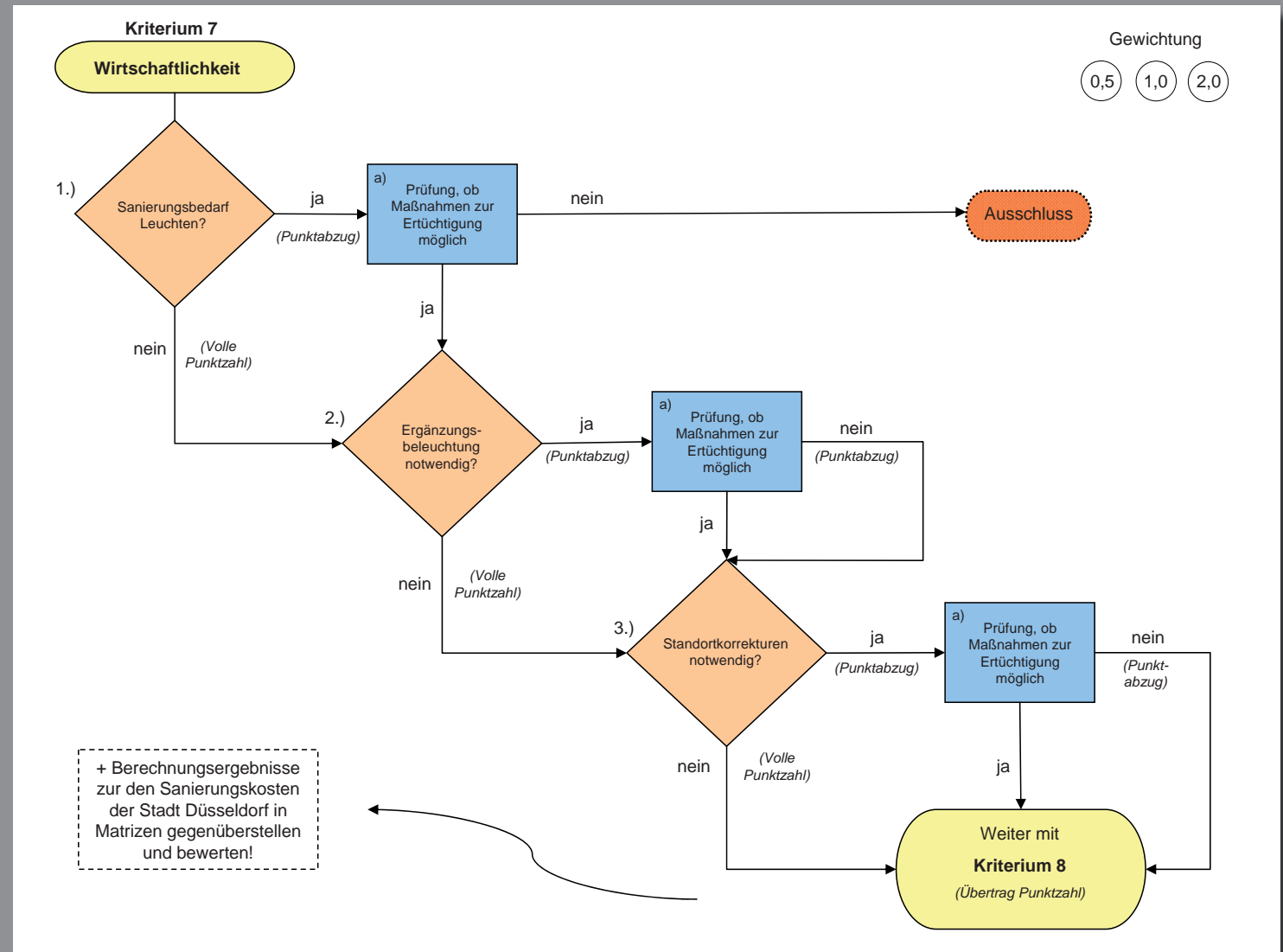
Verkehrssicherheit



Gestaltung Stadtraum



Wirtschaftlichkeit



BEWERTUNG FLINGERN-NORD

FLINGERN-NORD: PLATANENSTRASSE



Tagbild



Tagbild



Nachtbild

BEWERTUNG		Düsseldorfer Gasbeleuchtung	
Stadtteil: Flingern Abschnitt: Platanenstrasse Hs.-Nr.:			
Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	nein/ gar nicht zutreffend / unsicher/ negativ	ja/ absolut zutreffend / sicher/ positiv
		-- - 0 + ++	rechnerisches Ergebnis
1	Sicherheit / Brandschutz		
1	1		-1 0 1 2 3
2	2		-1 0 1 2 3
4	4		-1 0 1 2 3
5	5		-1 0 1 2 3
2	Kriminalprävention		
1	1		-1 0 1 2 3
2	2	X	-1 0 1 2 3
3	3	X	-1 0 1 2 3
3	Verkehrssicherheit		
1	3.1 Unterkriterien		-1 0 1 2 3
2	2		-1 0 1 2 3
3	3		-1 0 1 2 3
4	4		-1 0 1 2 3
5	5	X	-1 0 1 2 3
6	6		-1 0 1 2 3
7	7		-1 0 1 2 3
4	Denkmalpflege		
1	1		-1 0 1 2 3
3	3		-4 0 1 2 3
5	Gestaltung Stadtraum		
1	1		-1 0 1 2 3
2	5.1 Unterkriterien...		-1 0 1 2 3
6	Wirtschaftlichkeit Sanierungsbedarf		
1	1		-1 0 1 2 3
2	2		-1 0 1 2 3
3	3		-1 0 1 2 3
4	4		-1 0 1 2 3
5	5		-1 0 1 2 3
6	6		-1 0 1 2 3
7	Partizipation		
1	1		-1 0 1 2 3
2	2		-1 0 1 2 3
3	3		-1 0 1 2 3
4	Ästhetik / Akzeptanz der Leuchte/des Lichts		-1 0 1 2 3
Erreichte Punktzahl		X	5
8	Textliche Erläuterungen		
Erhaltungssatzung, Blockrandbebauung, angrenzender Spielplatz/Sportfeld ohne Längsparker beidseitig, auch Schrägparker, Stadtäume gegenüberliegende Seite, Reihenleuchte ein- und beidseitig angeordnet			

FLINGERN-NORD: HOFFELDSTRASSE

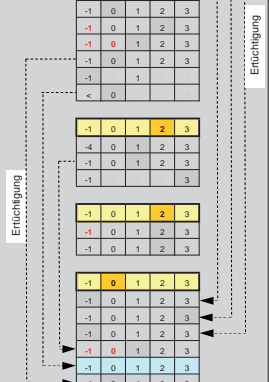


Tagbild



Nachtbild

BEWERTUNG		Düsseldorfer Gasbeleuchtung	
Stadtteil: Flingern		Abschnitt: Hoffeldstraße Hs.-Nr.:	
Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	nein/ gar nicht zutreffend / unsicher/ negativ	ja/ absolut zutreffend / sicher/ positiv
		--	- 0 + ++
		Gewichtungs- faktor	rechnerisches Ergebnis
1	Sicherheit / Brandschutz		
1		-1	0 1 2 3
2		-1	0 1 2 3
3		-1	0 1 2 3
4		-1	0 1 2 3
5		-1	0 1 2 3
2	Kriminalprävention		
1		-1	0 1 2 3
2		-1	0 1 2 3
3		-1	0 1 2 3
3	Verkehrssicherheit		
1	3.1 Unterkriterien	-1	0 1 2 3
2		-1	0 1 2 3
3		-1	0 1 2 3
4		-1	0 1 2 3
5		-1	0 1 2 3
6		-1	0 1 2 3
7		<	0
4	Denkmalpflege		
1		-1	0 1 2 3
2		-4	0 1 2 3
3		-1	0 1 2 3
5	Gestaltung Stadtraum		
1		-1	0 1 2 3
2	5.1 Unterkriterien...	-1	0 1 2 3
6	Wirtschaftlichkeit		
1	Sanierungsbedarf	-1	0 1 2 3
2		-1	0 1 2 3
3		-1	0 1 2 3
4		-1	0 1 2 3
5		-1	0 1 2 3
6		-1	0 1 2 3
7	Partizipation		
1		-1	0 1 2 3
2		-1	0 1 2 3
3	Ästhetik / Akzeptanz	-1	0 1 2 3
4	der Leuchte/des Lichts	-1	0 1 2 3
		Erreichte Punktzahl	
		6	
8	Textliche Erläuterungen	Erhaltungssatzung, Blockrandbebauung beidseitig, Ansatzleuchte und Reihenleuchte in verschiedenen Straßenabschnitten, beidseitig versetzt, Längs- und Querparker beidseitig, Stadtbäume	



FLINGERN-NORD: BRUCHSTRASSE



Tagbild - Reihenleuchte mit langem Ausleger

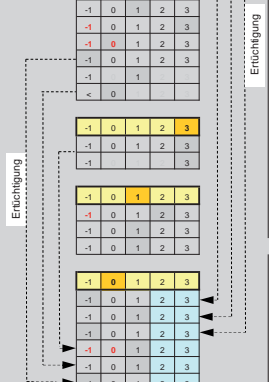


Tagbild - Ansatzleuchte



Nachtbild

BEWERTUNG		Düsseldorfer Gasbeleuchtung	
Stadtteil: Flingern		Abschnitt: Engerstraße Hs.-Nr.:	
Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	nein/ gar nicht zutreffend / unsicher/ negativ	ja/ absolut zutreffend / sicher/ positiv
		-- - 0 + ++	rechnerisches Ergebnis
1	Sicherheit / Brandschutz		
1	1	-1	0
2	2	0	1
4	4	1	2
5	5	2	3
2	Kriminalprävention		
1	1	-1	0
2	2	0	1
3	3	1	2
3	Verkehrssicherheit		
1	3.1 Unterkriterien	-1	0
2	2	0	1
3	3	1	2
4	4	2	3
5	5	-1	0
6	6	0	1
7	7	1	2
4	Denkmalpflege		
1	1	-1	0
3	3	0	1
5	Gestaltung Stadtraum		
1	1	-1	0
2	5.1 Unterkriterien...	0	1
6	Wirtschaftlichkeit		
1	1	-1	0
2	2	0	1
3	3	1	2
4	4	2	3
5	5	-1	0
6	6	0	1
7	Partizipation		
1	1	-1	0
2	2	0	1
3	3	1	2
4	Ästhetik / Akzeptanz der Leuchte/des Lichts	2	3
Erreichte Punktzahl		6	
8	Textliche Erläuterungen	Erhaltungssatzung, Ansatzleuchten beidseitig versetzt, beidseitige Schrägparker und Stadtbäume	



FLINGERN-NORD: QUARTIERSDURCHSCHNITT

Düsseldorf Stadtteil Flingern Nord	Punkte
Birkenstraße	5
Lindenstraße	2
Mendelsohnstraße	5
Wülfratherstraße	7
Wetterstraße	7
Platanenstraße	5
Hermannstraße	4
Degerstraße	6
Hoffeldstraße	5
Fortunastraße	6
Bruchstraße	5
Engerstraße	6
Summe Ø	5,3

BEWERTUNG GRAFENBERG

GRAFENBERG: GRIMMSTRASSE



Tagbild



Nachtbild

BEWERTUNG		Düsseldorfer Gasbeleuchtung	
Stadtteil: Grafenberg Abschnitt: Grimmstraße Hs.-Nr.: ...			
Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	nein/ gar nicht zutreffend / unsicher/ negativ	ja / absolut zutreffend / sicher/ positiv
		-- - 0 + ++	rechnerisches Ergebnis
1	Sicherheit / Brandschutz		
1	- Betriebstechnik defekt oder veraltet	-1	0 1 2 3
2	- Standsicherheit gegeben	-1	0 1 2 3
4	- Ausreichender Abstand zur Bebauung	-1	0 1 2 3
5	- Zustand Mast (Oberfläche)	-1	0 1 2 3
2	Kriminalprävention		
1	- Gesichtererkennung möglich (E _g mind. 1lx)	-1	0 1 2 3
2	- Wahrnehmungspysiologische Bewertung Verkehrsraum (Dunkle Ecken etc.)	-1	0 1 2 3
3	- Subjektives Sicherheitsgefühl / Angstraum	-1	0 1 2 3
3	Verkehrssicherheit		
1	3.1 Unterkriterien	-1	0 1 2 3
2	- Erfüllung der Vorgaben der DIN (ganzheitlich)	-1	0 1 2 3
3	- Unverhältnismäßiger Adaptionssprung an angrenzende Straßen	-1	0 1 2 3
4	- Wahrnehmungspysiologische Bewertung Verkehrsraum (Komplexität etc.)	-1	0 1 2 3
5	- Subjektives Beleuchtungsniveau	-1	0 1 2 3
6	- Gefährdung der Leuchte durch ruhenden Verkehr	-1	0 1 2 3
7	- Störende Sekundärlichtquellen	-1	0 1 2 3
	- FGÜ vorhanden / Erfüllung der Anforderungen an DIN 67523	<	0
4	Denkmalpflege		
1	- Ganzheitliches Gasleuchtenensemble (einheitlicher Leuchtentyp)	-1	0 1 2 3
3	- Denkmalschutzbereich der Bebauung (einzelne Gebäude, Ensemble)	-1	0 1 2 3
5	Gestaltung Stadtraum		
1	- Wahrnehmungspysiologische Bewertung Stadtraum (subjekt. Bewertung)	-1	0 1 2 3
2	5.1 Unterkriterien...	-1	0 1 2 3
	- Bewertung Stadtgestalt/Stadtraum-Korrespondenz	-1	0 1 2 3
	- Epochenlogik	-1	0 1 2 3
6	Wirtschaftlichkeit Sanierungsbedarf		
1	- Sanierung der Leuchte notwendig (Korrosion/Schäden an Mast, Abdeckung, -kopf)	-1	0 1 2 3
2	- Standsicherheits-Ertüchtigung	-1	0 1 2 3
3	- Erneuerung der Betriebstechnik	-1	0 1 2 3
4	- Standortkorrekturen oder Leuchtensatz	-1	0 1 2 3
5	- Maßnahmen zur Ergänzung von Leuchten (z. B. Zusatz-Beleuchtung)	-1	0 1 2 3
6	- Maßnahmen zum Anfahrerschutz	-1	0 1 2 3
7	Partizipation		
1	- Wahrzeichencharakter	-1	0 1 2 3
2	- Andere Quartiere mit höherer Priorität vorhanden	-1	0 1 2 3
3	Ästhetik / Akzeptanz der Leuchte/des Lichtes	-1	0 1 2 3
4	- Wichtigkeit der Form der Leuchte/Gaslaterne	-1	0 1 2 3
	- Wichtigkeit der Wirkung des Gaslichtes	-1	0 1 2 3
Erreichte Punktzahl		7	
8	Textliche Erläuterungen	Erhaltungssatzung Längsparker Nördlich Altstadtleuchte, südlich Ansatzleuchten	

GRAFENBERG: SCHUBERTSTRASSE



Tagbild



Tagbild



Nachtbild

BEWERTUNG		Düsseldorfer Gasbeleuchtung	
Stadtteil: Grafenberg		Abschnitt: Schubertstraße Hs.-Nr.: ...	
Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	nein/ gar nicht zutreffend / unsicher/ negativ	ja / absolut zutreffend / sicher/ positiv
		Gewichtungs- faktor	rechnerisches Ergebnis
1	Sicherheit / Brandschutz		
1	- Betriebstechnik defekt oder veraltet	-1	0 1 2 3
2	- Standsicherheit gegeben	-1	0 1 2 3
4	- Ausreichender Abstand zur Bebauung	-1	0 1 2 3
5	- Standortoptimierung möglich (Versetzen der Leuchte)	-1	0 1 2 3
2	Kriminalprävention		
1	- Gesichtererkennung möglich (E _g mind. 1lx)	-1	0 1 2 3
2	- Wahrnehmungspysiologische Bewertung Verkehrsraum (Dunkle Ecken etc.)	-1	0 1 2 3
3	- Subjektives Sicherheitsgefühl / Angstraum	-1	0 1 2 3
3	Verkehrssicherheit		
3.1	Anforderung an DIN EN 13201		
1	- Erfüllung der Vorgaben der DIN (ganzheitlich)	-1	0 1 2 3
2	- Unverhältnismäßiger Adaptionssprung an angrenzende Straßen	-1	0 1 2 3
3	- Wahrnehmungspysiologische Bewertung Verkehrsraum (Komplexität etc.)	-1	0 1 2 3
4	- Subjektives Beleuchtungsniveau	-1	0 1 2 3
5	- Gefährdung der Leuchte durch ruhenden Verkehr	-1	0 1 2 3
6	- Störende Sekundärlichtquellen	-1	0 1 2 3
7	- FGÜ vorhanden / Erfüllung der Anforderungen an DIN 67523	<	0
4	Denkmalpflege		
1	Denkmalpflegerisches Potential		
2	- Ganzheitliches Gasleuchtenensemble (einheitlicher Leuchtentyp)	-1	0 1 2 3
	- Denkmalschutzbereich der Bebauung (einzelne Gebäude, Ensemble)	-1	0 1 2 3
5	Gestaltung Stadtraum		
1	Korrespondenz stadträumliche Proportionen/Gestalt		
2	- Wahrnehmungspysiologische Bewertung Stadtraum (subjekt. Bewertung)	-1	0 1 2 3
3	- Bewertung Stadtgestalt/Stadtraum-Korrespondenz	-1	0 1 2 3
	- Epochenlogik	-1	0 1 2 3
6	Wirtschaftlichkeit		
	Sanierungsbedarf Leuchten		
1	- Sanierung der Leuchte notwendig (Korrosion/Schäden an Mast, Abdeckung, -kopf)	-1	0 1 2 3
2	- Standsicherheits-Ertüchtigung	-1	0 1 2 3
3	- Erneuerung der Betriebstechnik	-1	0 1 2 3
4	- Standortkorrekturen oder Leuchtensatz	-1	0 1 2 3
5	- Maßnahmen zur Ergänzung von Leuchten (z. B. Zusatz-Beleuchtung)	-1	0 1 2 3
6	- Maßnahmen zum Anfahrerschutz	-1	0 1 2 3
7	Partizipation		
1	Fester Bestandteil "unseres" Quartiers		
2	- Wahrzeichencharakter	-1	0 1 2 3
3	- Andere Quartiere mit höherer Priorität vorhanden	-1	0 1 2 3
4	- Ästhetik / Akzeptanz der Leuchte/des Lichts	-1	0 1 2 3
	- Wichtigkeit der Form der Leuchte/Gaslaterne	-1	0 1 2 3
	- Wichtigkeit der Wirkung des Gaslichtes	-1	0 1 2 3
Erreichte Punktzahl		7	
8	Textliche Erläuterungen	Erhaltungssatzung Längsparker Aufsatzleuchten	

GRAFENBERG: QUARTIERSDURCHSCHNITT

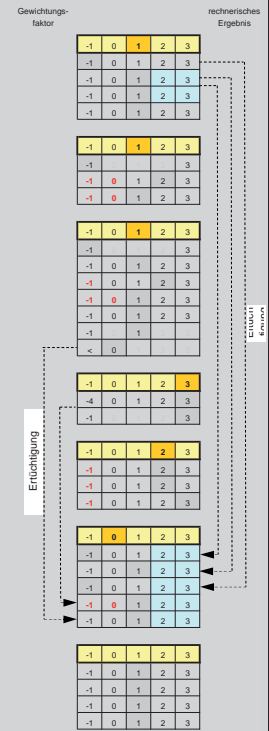
Düsseldorf Stadtteil Grafenberg	Punkte
Graf-Recke-Straße	6
Geibelstraße	6
Burgmüllerstraße	7
Gutenbergstraße	6
Böcklinstraße	7
Grimmstraße	7
Schubertstraße	7
Irmgardstraße	5
Altenbergstraße	4
Margaretenstraße	6
Brabantstraße	6
Limburgstraße	4
Kieselstraße	6
Summe	5,9

BEWERTUNG OBERKASSEL

OBERKASSEL: MARKGRAFENSTRASSE



BEWERTUNG		Düsseldorfer Gasbeleuchtung		
Stadtteil: Oberkassel		Abschnitt: Markgrafenstraße Hs.-Nr.:		
Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	nein/ gar nicht zutreffend / unsicher/ negativ	ja / absolut zutreffend / sicher/ positiv	
		--	-	0
1	Sicherheit / Brandschutz	Sicherheit / Brandschutz ausreichend?		
1		- Betriebstechnik defekt, veraltet?		
2		- Standsicherheit gegeben?		
4		- Abstand zur Bebauung ausreichend?		
5		- Zustand Mast (Oberfläche)		
2	Kriminalprävention	Kriminalprävention ausreichend?		
1		- Gesichtserkennung möglich? E _g mind. 1lx		
2		- Wahrnehmungspyhsiologische Bewertung Verkehrsraum? (Dunkle Ecken etc.)		
3		- Subjektives Sicherheitsgefühl / Kein Angstraum?		
3	Verkehrssicherheit	Anforderung an DIN EN 13201 erfüllt?		
1	3.1 Unterkriterien	- Vorgaben der DIN (ganzheitlich) erfüllt?		
2		- Unverhältnismäßiger Adaptionssprung an angrenzende Straßen?		
3		- Wahrnehmungspyhsiologische Bewertung Verkehrsraum (Komplexität etc.)?		
4		- Beleuchtungsniveau subjektiv ausreichend?		
5		- Gefährdung der Leuchte durch ruhenden Verkehr?		
6		- Störende Sekundärlichtquellen vorhanden?		
7		- FGÜ vorhanden / Anforderungen an DIN 67523 erfüllt?		
4	Denkmalpflege	Denkmalpflegerisches Potential		
1		- Ganzheitliches Gasleuchtenensemble (einheitlicher Leuchtyp)?		
3		- Denkmalschutzbereich der Bebauung (einzelne Gebäude, Ensemble)?		
5	Gestaltung Stadtraum	Korrespondieren stadträumliche Proportionen?		
1	5.1 Unterkriterien...	- Wahrnehmungspyhsiologische Bewertung Stadtraum (subjekt. Bewertung)?		
		- Stadtgestalt / Stadtraum - Korrespondenz		
		- Epochenlogik		
6	Wirtschaftlichkeit	Sanierungsbedarf Leuchten?		
1		- Sanierung der Leuchte notwendig? (Korrosion/Schäden an Mast, Abdeckung, -kopf)		
2		- Standsicherheits-Ertüchtigung notwendig?		
3		- Erneuerung der Betriebstechnik notwendig?		
4		- Standortkorrekturen oder Leuchtersatz notwendig?		
5		- Maßnahmen zur Ergänzung von Leuchten notwendig? (z. B. Zusatz-Beleuchtung)		
7	Partizipation	Fester Bestandteil "unseres" Quartiers?		
1		- Wahrzeichencharakter?		
2		- Andere Quartiere mit höherer Priorität vorhanden?		
3	Ästhetik / Akzeptanz	- Wie wichtig ist die Form der Leuchte/Gaslaterne?		
4	der Leuchte/des Lichts	- Wie wichtig ist die Wirkung des Gaslichtes?		
		Erreichte Punktzahl		
		8		
8	Textliche Erläuterungen	Erhaltungssatzung und Denkmalbereich Baugleichheit mit umgebender Bebauung Großteil Gründerzeitbebauung und neuer, Mehrfamilienhäuser ohne Vorgaben, Gasleuchte Typ Altstadt, zusammenhängendes Ensemble, Sanierungsbedarf		



OBERKASSEL: TEUTONENSTRASSE



BEWERTUNG		Düsseldorfer Gasbeleuchtung						
Stadtteil: Oberkassel		Abschnitt: Teutonen Straße Hs.-Nr.:						
Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	nein / gar nicht zutreffend / unsicher / negativ	ja / absolut zutreffend / sicher / positiv					
		--	-	0	+	++		
		Gewichtungs-faktor			rechnerisches Ergebnis			
1	Sicherheit / Brandschutz	Sicherheit / Brandschutz ausreichend?		-1	0	1	2	3
1		- Betriebstechnik defekt, veraltet?		-1	0	1	2	3
2		- Standsicherheit gegeben?		-1	0	1	2	3
4		- Abstand zur Bebauung ausreichend?		-1	0	1	2	3
5		- Zustand Mast (Oberfläche)		-1	0	1	2	3
2	Kriminalprävention	Kriminalprävention ausreichend?		-1	0	1	2	3
1		- Gesichtererkennung möglich? E _z mind. 1lx		-1	0	1	2	3
2		- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Verkehrsraum? (Dunkle Ecken etc.)		-1	0	1	2	3
3		- Subjektives Sicherheitsgefühl / Kein Angstraum?		-1	0	1	2	3
3	Verkehrssicherheit	Anforderung an DIN EN 13201 erfüllt?		-1	0	1	2	3
1	3.1 Unterkriterien	- Vorgaben der DIN (ganzheitlich) erfüllt?		-1	0	1	2	3
2		- Unverhältnismäßiger Adaptionsprung an angrenzende Straßen?		-1	0	1	2	3
3		- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Verkehrsraum (Komplexität etc.)?		-1	0	1	2	3
4		- Beleuchtungsniveau subjektiv ausreichend?		-1	0	1	2	3
5		- Gefährdung der Leuchte durch ruhenden Verkehr?		-1	0	1	2	3
6		- Störende Sekundärlichtquellen vorhanden?		-1	0	1	2	3
7		- FGÜ vorhanden / Anforderungen an DIN 67523 erfüllt?		<	0			
4	Denkmalpflege	Denkmalpflegerisches Potential		-1	0	1	2	3
1		- Ganzheitliches Gasleuchtenensemble (einheitlicher Leuchtyp)?		-4	0	1	2	3
3		- Denkmalschutzbereich der Bebauung (einzelne Gebäude, Ensemble)?		-1				
5	Gestaltung Stadtraum	Korrespondieren stadträumliche Proportionen?		-1	0	1	2	3
1	5.1 Unterkriterien...	- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Stadtraum (subjekt. Bewertung)?		-1	0	1	2	3
		- Stadtgestalt / Stadtraum - Korrespondenz		-1	0	1	2	3
		- Epochenlogik		-1	0	1	2	3
6	Wirtschaftlichkeit	Sanierungsbedarf Leuchten?		-1	0	1	2	3
1	Sanierungsbedarf	- Sanierung der Leuchte notwendig? (Korrosion/Schäden an Mast, Abdeckung, -kopf)		-1	0	1	2	3
2		- Standsicherheits-Ertüchtigung notwendig?		-1	0	1	2	3
3		- Erneuerung der Betriebstechnik notwendig?		-1	0	1	2	3
4		- Standortkorrekturen oder Leuchtersatz notwendig?		-1	0	1	2	3
5		- Maßnahmen zur Ergänzung von Leuchten notwendig? (z. B. Zusatz-Beleuchtung)		-1	0	1	2	3
7	Partizipation	Fester Bestandteil "unseres" Quartiers?		-1	0	1	2	3
1		- Wahrzeichencharakter?		-1	0	1	2	3
2		- Andere Quartiere mit höherer Priorität vorhanden?		-1	0	1	2	3
3	Ästhetik / Akzeptanz	- Wie wichtig ist die Form der Leuchte/Gaslaterne?		-1	0	1	2	3
4	der Leuchte/des Lichts	- Wie wichtig ist die Wirkung des Gaslichtes?		-1	0	1	2	3
		Erreichte Punktzahl		8				
8	Textliche Erläuterungen	Erhaltungssatzung und Denkmalbereich Baugleichheit mit umgebender Bebauung Großteil Gründerzeitbebauung und neuer, Mehrfamilienhäuser ohne Vorgarten, Gasleuchte Typ Altstadt, zusammenhängendes Ensemble, Sanierungsbedarf						

Legende zu Spalte N (Berechnungs-/Hilfszeile):

- ☐ vor Ort prüfen
- ☐ individuelle Eingabe
- ☐ Normalfall
- ☐ Ausschluss

OBERKASSEL: QUARTIERSDURCHSCHNITT

Düsseldorf Stadtteil Oberkassel	Punkte	Tagbild	Nachtbild
Barmer Straße	8		
Sonderburgstraße	8		
Steffenstraße	7		
Glücksburger Straße	7		
Wildenbruchstraße	8		
Dominikaner Straße	7		
Cheruskerstraße	7		
Drakestraße	8		
(Drakeplatz)	7		
Friesenstraße	8		
Adalbertstraße	6		
Oberkasseler Straße	7		
Salierstraße	7		
(Salierplatz)	6		
Achillesstraße	8		
Teutonenstraße	8		
Markgrafenstraße	8		
Brend´amourstraße	7		
Kaiser-Wilhelm-Ring	7		
Summe Ø	7,3		

MASSNAHMEN

MASSNAHMEN ERGÄNZUNGSBELEUCHTUNG



Ergänzung der Beleuchtung durch Traufstrahler

Assoziationsbilder



MASSNAHMEN ERGÄNZUNGSBELEUCHTUNG

Ergänzung der Beleuchtung durch Architekturstrahlung



Assoziationsbilder



Erzeugung von Raumwirkung erwirkt Steigerung der Wahrnehmungsphysiologie



Gasleuchten stellen ein prägnantes Charaktermerkmal des Stadtraumes in Düsseldorf dar

Die Beleuchtungsniveaus sind generell sehr niedrig, woraus Sicherheitsdefizite resultieren, insbesondere in prosperierenden Quartieren mit intensiver Nutzung

Die Lichtmilieus der mit Gasleuchten beleuchteten Quartiere sind äußerst sensibel gegenüber Störungen, was einen kontrollierten Umgang mit sonstigen Lichtquellen bedingt

Eine Verbesserung des nächtlichen Wahrnehmungsraumes ist notwendig durch ergänzende beleuchtungstechnische Maßnahmen

Aspekte der Betriebssicherheit müssen gewährleistet werden