

# 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



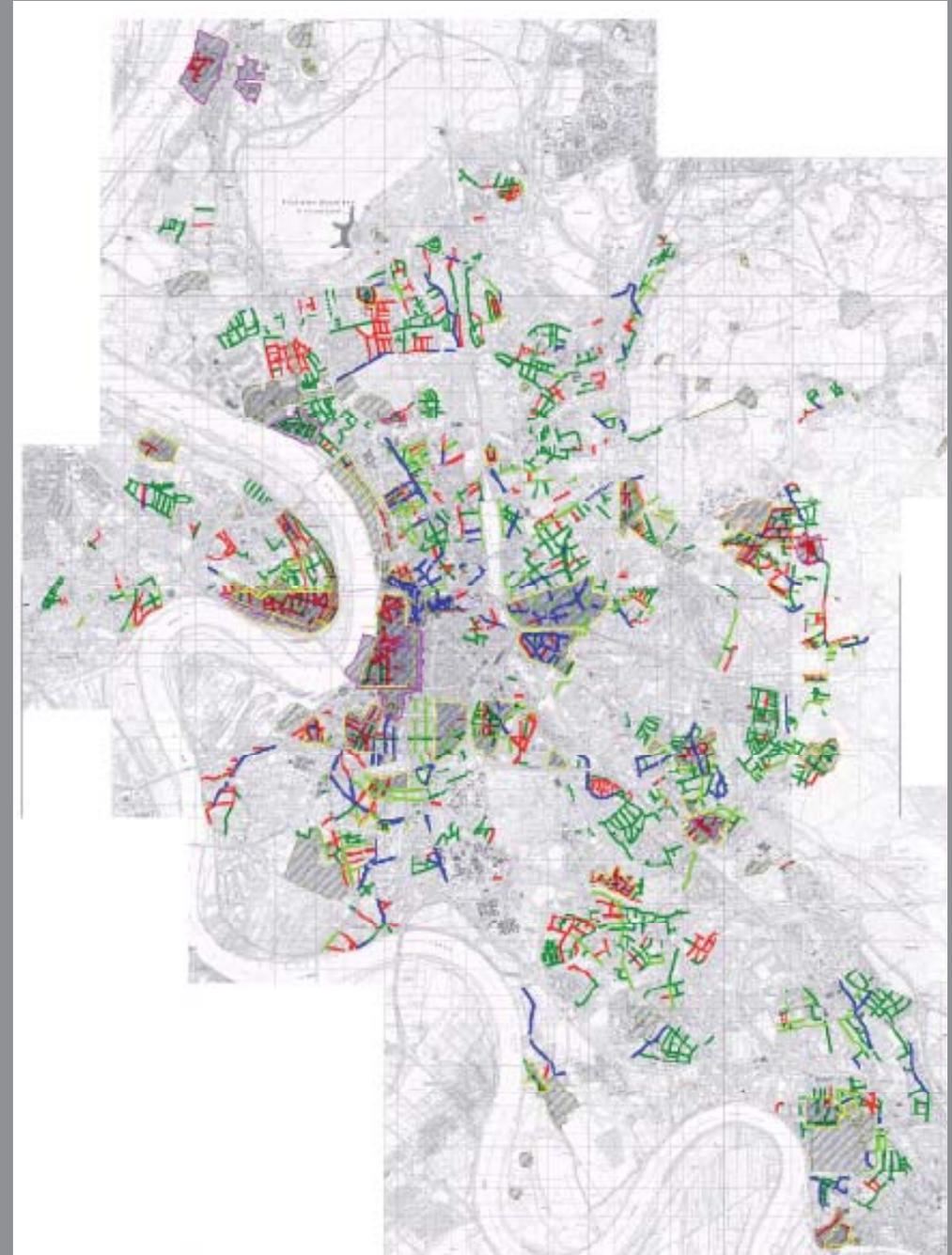
Ansatz-Leuchte

2420 Stück

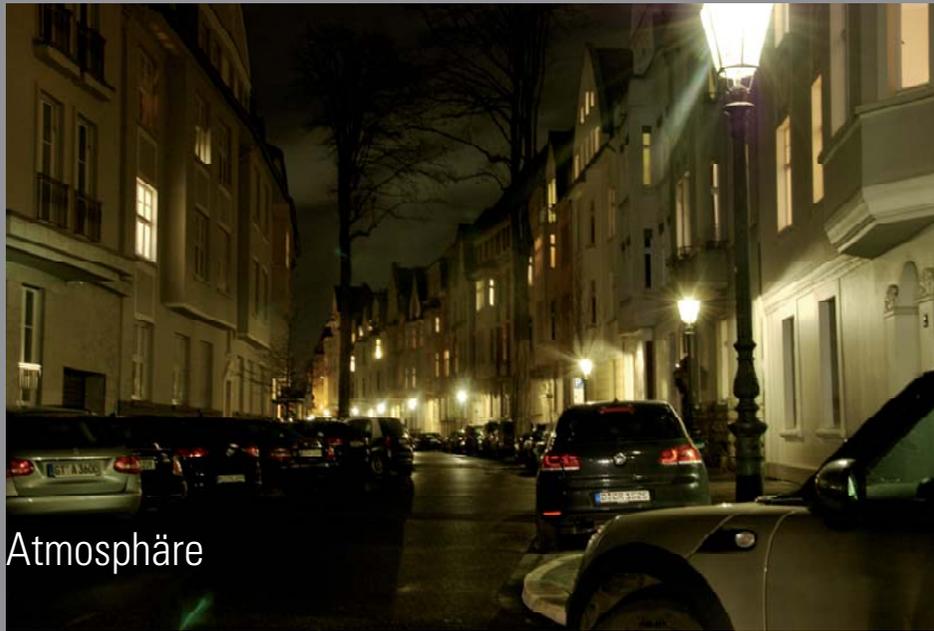
## Gasleuchtenverteilung Stadtgebiet Düsseldorf

3.324 Gasleuchten in  
Sonderbereichen

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

# EXEMPLARISCHE ANALYSEPUNKTE

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

## 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

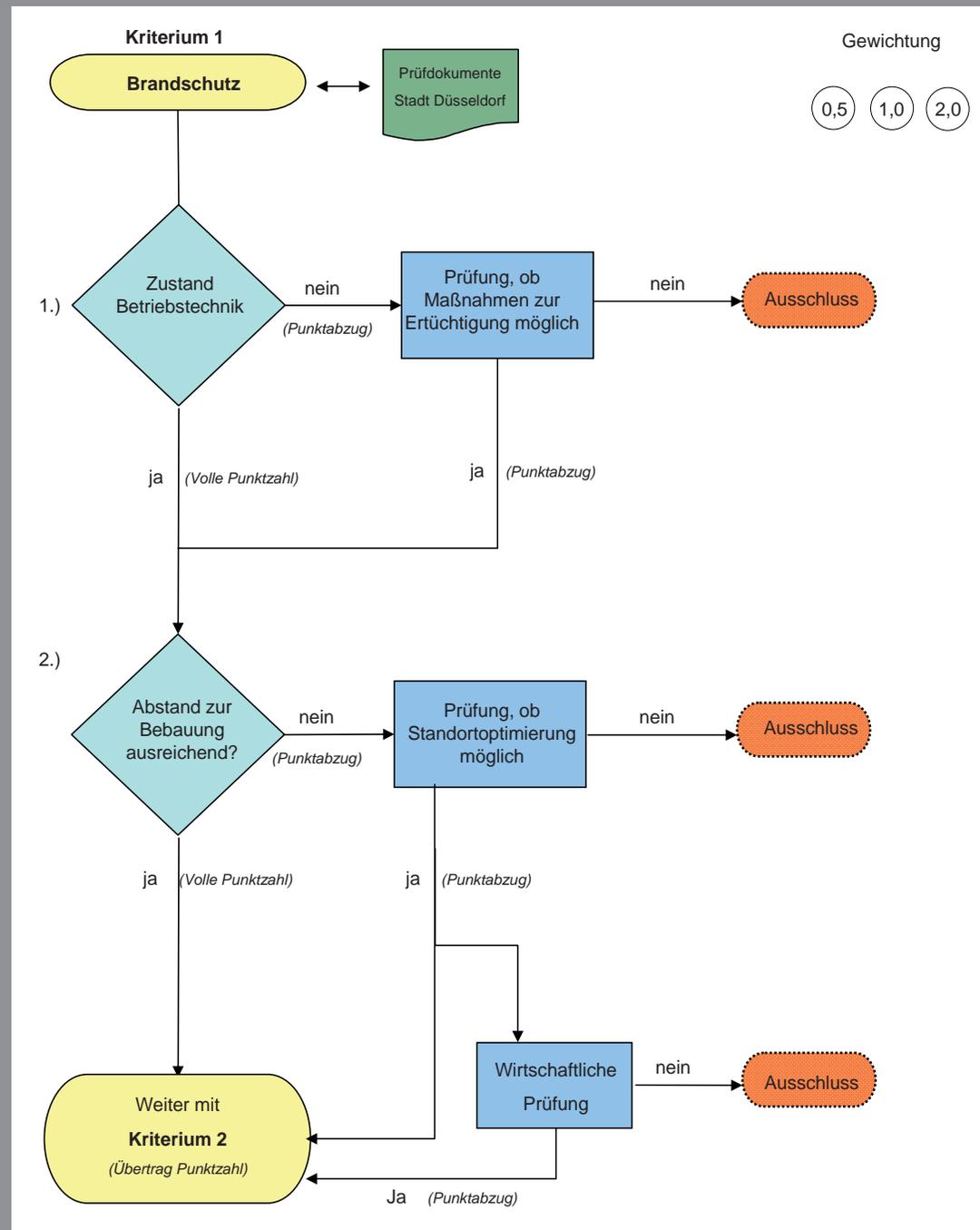
## Wirtschaftlichkeit

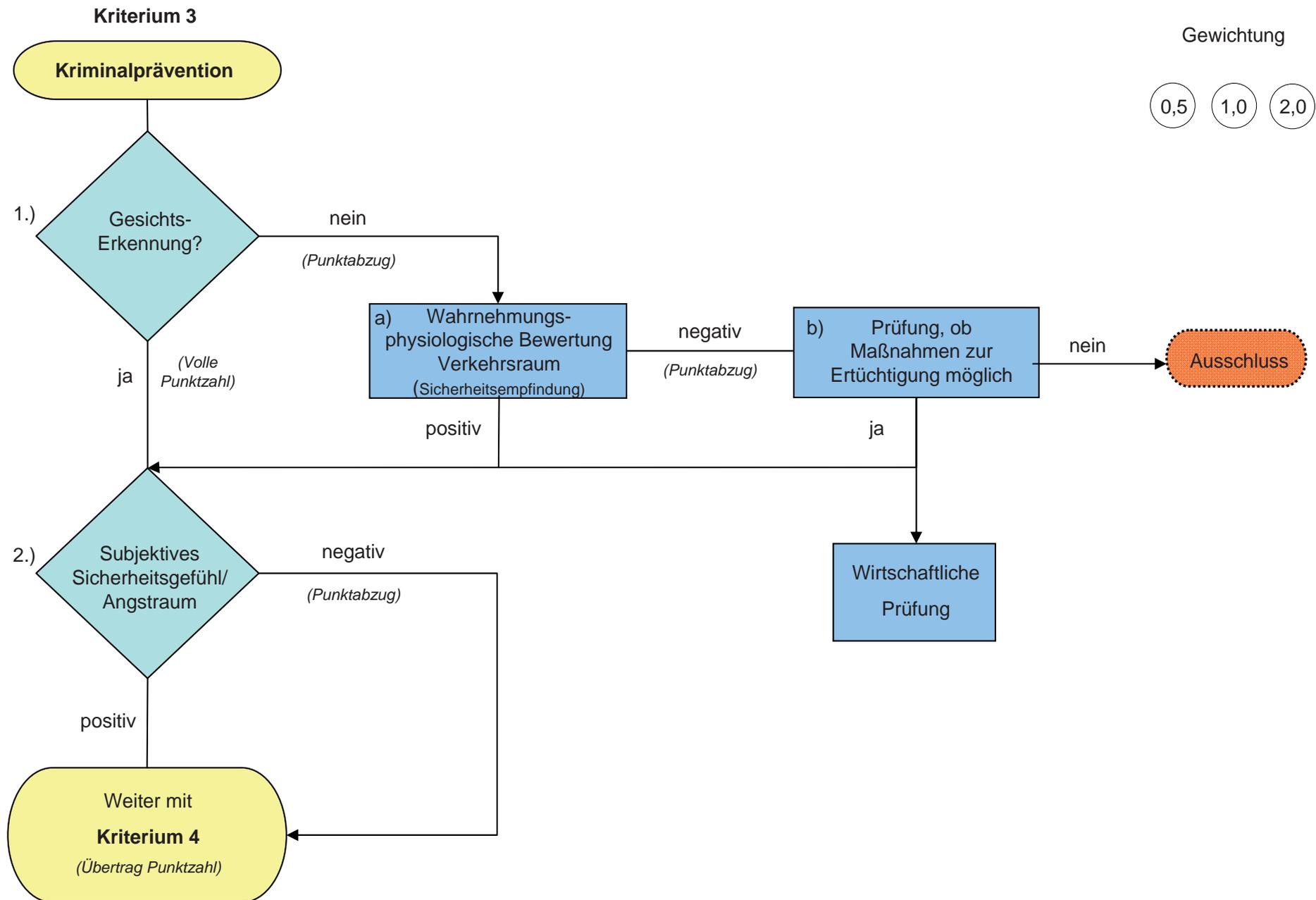
- Sanierung Betriebstechnik notwendig
- Ertüchtigung von Standsicherheit
- Standortkorrekturen / Standortergänzungen
- Nachrüstung eines Anfahrschutzes
- Ergänzungsbeleuchtung

## Partizipation

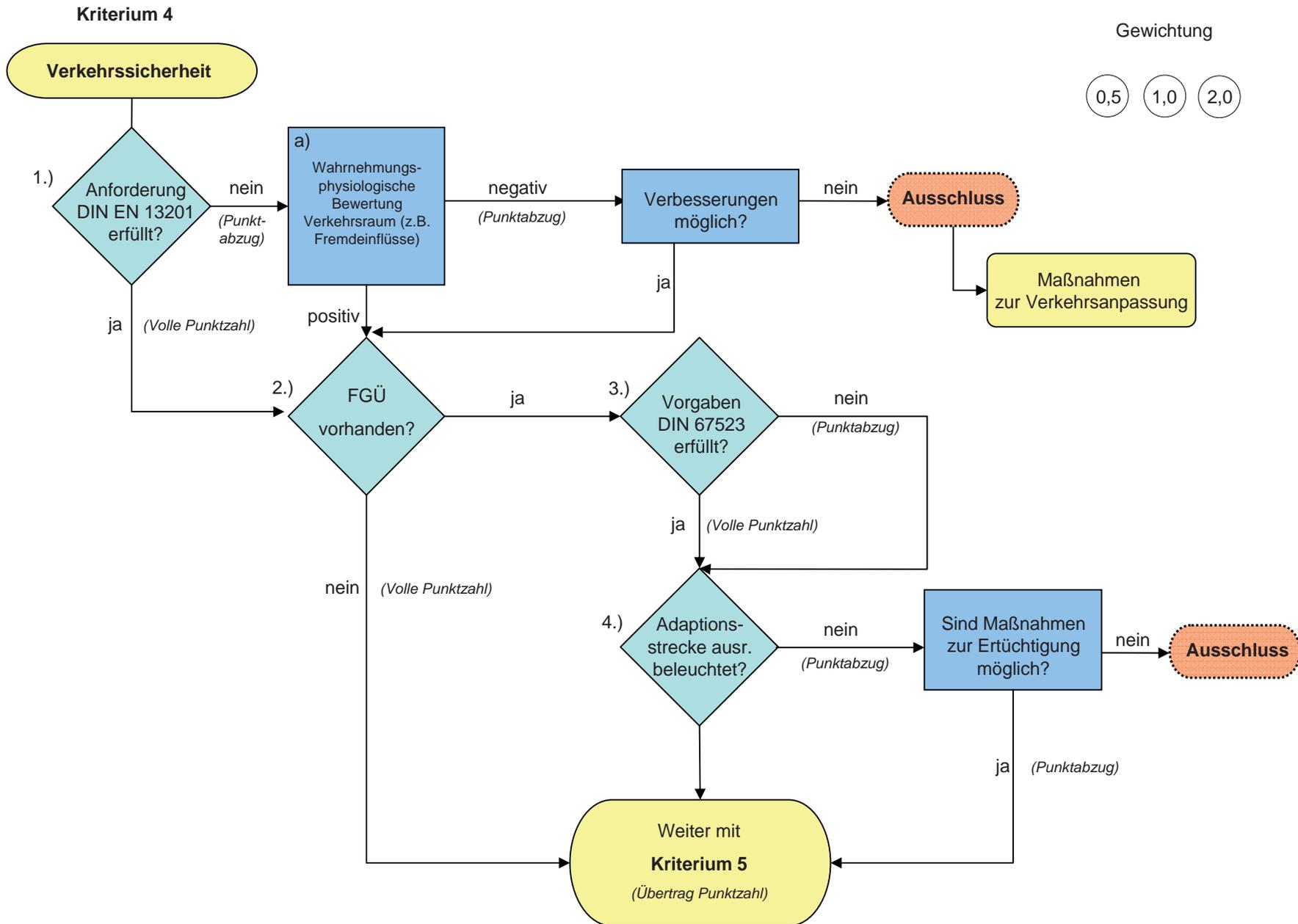
- Subjektive Einschätzung zur Wahrnehmung und Sicherheit
- Einschätzung Priorität fürs Quartier (Wahrzeichencharakter)
- Einschätzung Gasleuchte (Corpus) versus Lichtwirkung

Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	nein/ gar nicht zutreffend / unsicher/ negativ						ja / absolut zutreffend / sicher/ positiv
		--	-	0	+	++		
			Gewichtungs- faktor					rechnerisches Ergebnis
<b>1</b>	<b>Sicherheit / Brandschutz</b>	<b>Sicherheit / Brandschutz</b>	-1	0	1	2	3	
1		- Betriebstechnik defekt oder veraltet	-1	0	1	2	3	Erreichte Punktzahl
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	
<b>2</b>	<b>Kriminalprävention</b>	<b>Kriminalprävention</b>	-1	0	1	2	3	
1		- Gesichterkennung möglich ( $E_{\text{g}}$ mind. 1lx)	-1	0	1	2	3	Erreichte Punktzahl
2		- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Verkehrsraum (Dunkle Ecken etc.)	-1	0	1	2	3	
3		- Subjektives Sicherheitsgefühl / Angstraum	-1	0	1	2	3	
<b>3</b>	<b>Verkehrssicherheit</b>	<b>Anforderung an DIN EN 13201</b>	-1	0	1	2	3	
1	3.1 Unterkriterien	- Erfüllung der Vorgaben der DIN (ganzheitlich)	-1	0	1	2	3	Erreichte Punktzahl
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				
<b>4</b>	<b>Denkmalpflege</b>	<b>Denkmalpflegerisches Potential</b>	-1	0	1	2	3	
1		- Ganzheitliches Gasleuchtenensemble (einheitlicher Leuchtentyp)	-4	0	1	2	3	Erreichte Punktzahl
2		- Maßnahmen zur Ergänzung/Austausch möglich	-1	0	1	2	3	
3		- Denkmalschutzbereich der Bebauung (einzelne Gebäude, Ensemble)	-1	0	1	2	3	
<b>5</b>	<b>Gestaltung Stadtraum</b>	<b>Korrespondenz stadträumliche Proportionen/Gestalt</b>	-1	0	1	2	3	
1		- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Stadtraum (subjekt. Bewertung)	-1	0	1	2	3	Erreichte Punktzahl
2	5.1 Unterkriterien...	- Bewertung Stadtgestalt/Stadtraum-Korrespondenz	-1	0	1	2	3	
<b>6</b>	<b>Wirtschaftlichkeit</b>	<b>Sanierungsbedarf Leuchten</b>	-1	0	1	2	3	
1		- Sanierung der Leuchte notwendig (Korrosion/Schäden an Mast, Abdeckung, -kopf)	-1	0	1	2	3	Erreichte Punktzahl
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	
<b>7</b>	<b>Partizipation</b>	<b>Fester Bestandteil "unseres" Quartiers</b>	-1	0	1	2	3	
1		- Wahrzeichencharakter	-1	0	1	2	3	Erreichte Punktzahl
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	
		<b>Erreichte Punktzahl</b>						<b>0</b>
<b>8</b>	<b>Textliche Erläuterungen</b>							

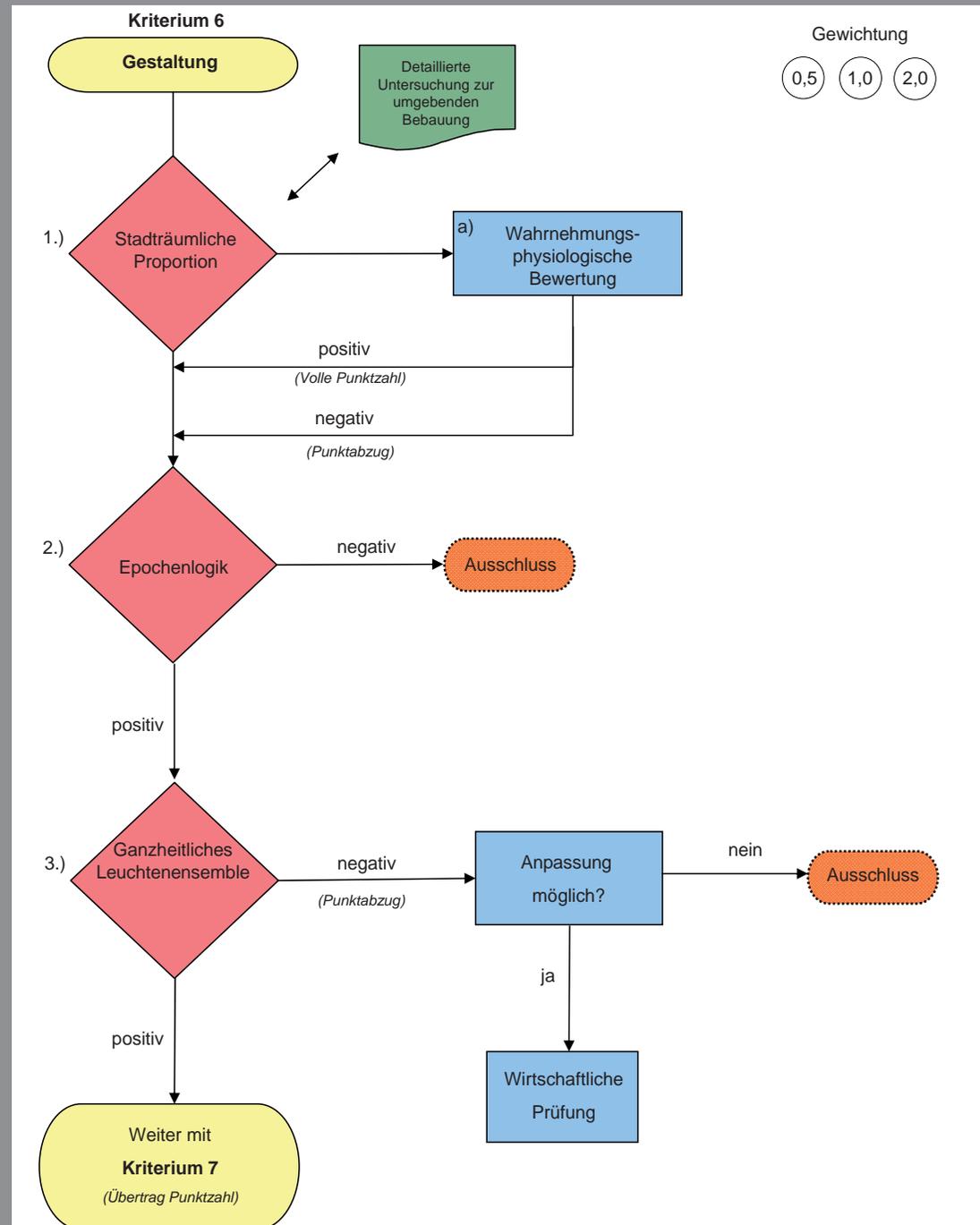




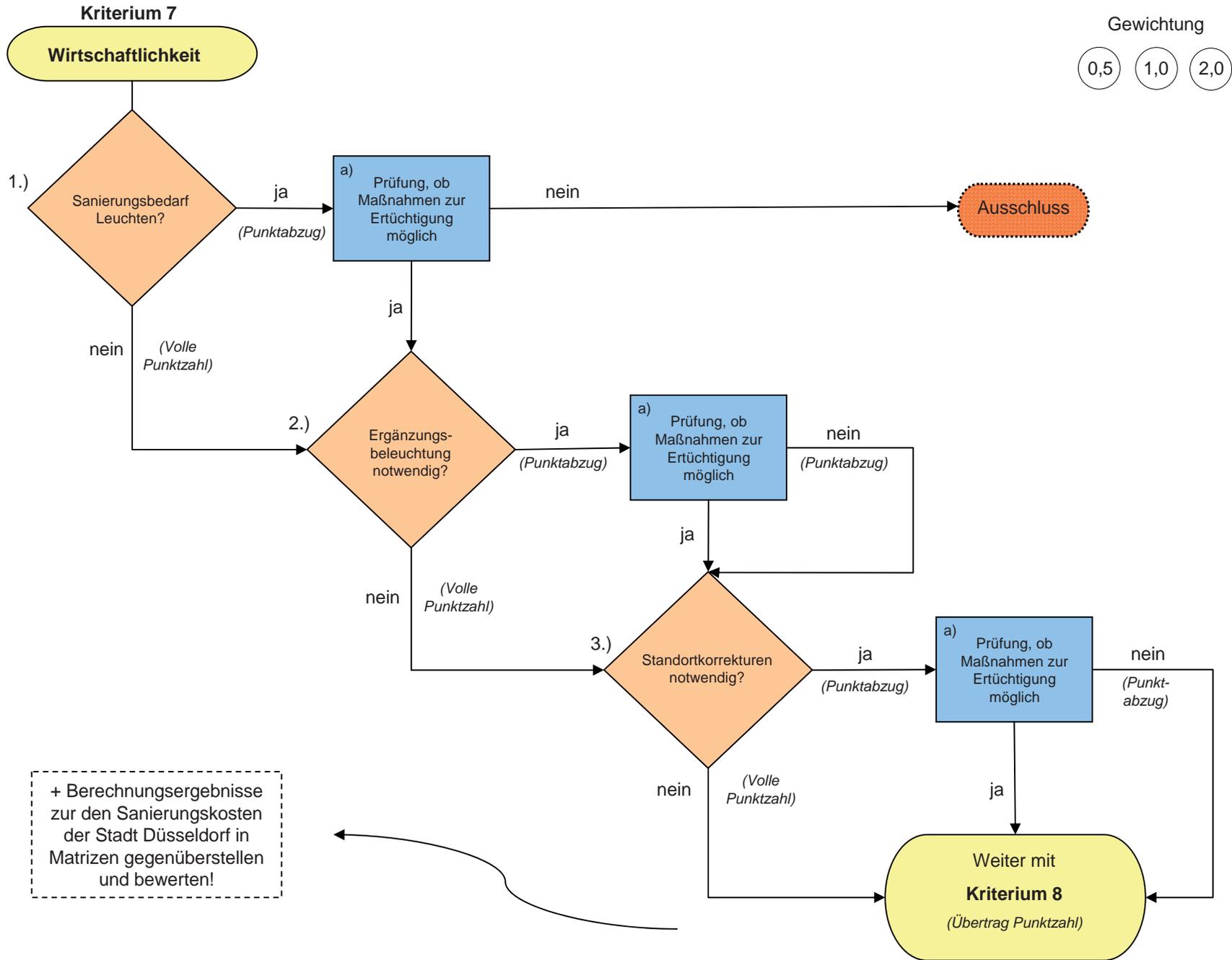
# BEWERTUNGSKRITERIEN - VERKEHRSSICHERHEIT



# BEWERTUNGSKRITERIEN - GESTALTUNG STADTRAUM



# BEWERTUNGSKRITERIEN - WIRTSCHAFTLICHKEIT



BEWERTUNG  
STADTBEZIRK 5  
KAISERSWERTH



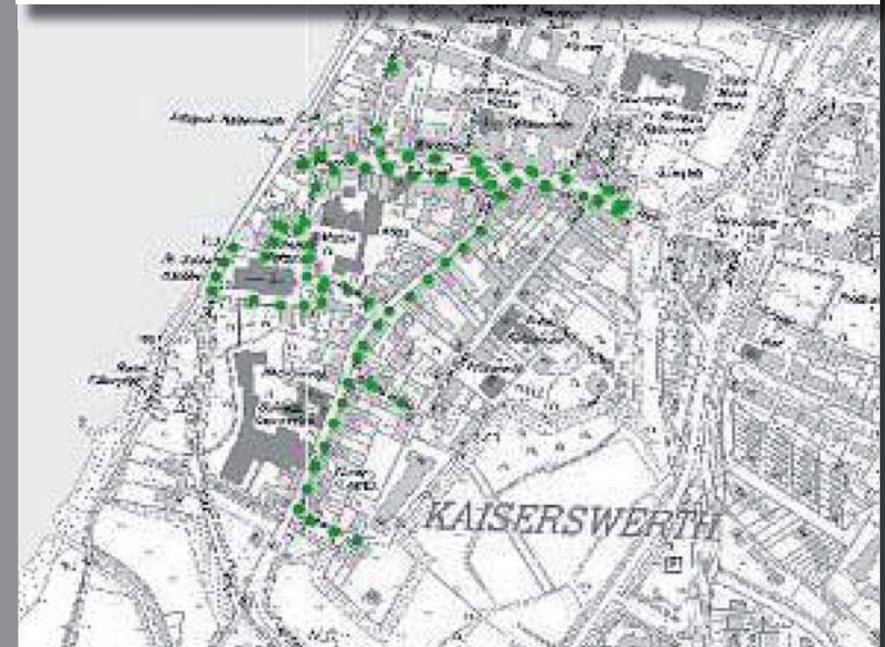
## Stadtbezirk 5

Denkmalgebiet Düsseldorf

Erhaltungsgebiet Düsseldorf

Düsseldorf normal

Zeilenbeschriftungen	Summe von Anzahl
Kaiserswerth	
Denkmalgebiet Düsseldorf	97
Lohausen	
Düsseldorf normal	56
Stockum	
Düsseldorf normal	362
Gesamtergebnis	515



# KAISERSWERTHER MARKT

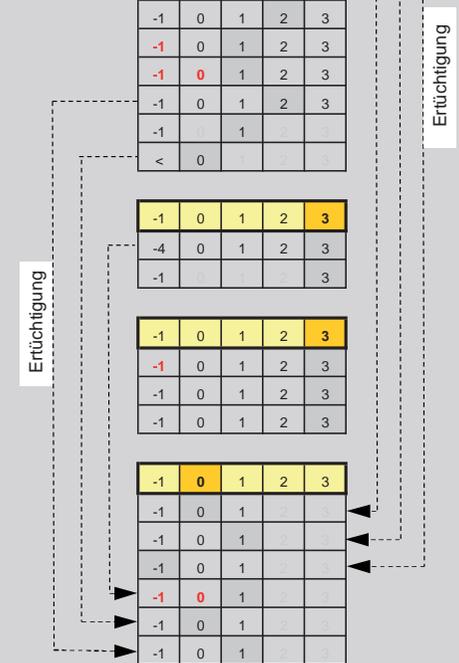


# KAISERSWERTHER MARKT



Stadtteil: Kaiserswerth  
Str./Abschnitt: Kaiserswerther Markt Hs.-Nr.: .....

Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	Gewichtungs- faktor					rechnerisches Ergebnis
		nein/ gar nicht zutreffend / unsicher/ negativ	--	-	0	+	
<b>1</b>	<b>Sicherheit / Brandschutz</b>	<b>Sicherheit / Brandschutz</b>					
1		- Betriebstechnik defekt oder veraltet	-1	0	1	2	3
2		- Standsicherheit gegeben	-1	0	1	2	3
3		- Ausreichender Abstand zur Bebauung	-1	0	1	2	3
4		- Zustand Mast (Oberfläche)	-1	0	1	2	3
<b>2</b>	<b>Kriminalprävention</b>	<b>Kriminalprävention</b>					
1		- Gesichterkennung möglich ( $E_{sc}$ mind. 1lx)	-1	0	1	2	3
2		- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Verkehrsraum (Dunkle Ecken etc.)	-1	0	1	2	3
3		- Subjektives Sicherheitsgefühl / Angstraum	-1	0	1	2	3
<b>3</b>	<b>Verkehrssicherheit</b>	<b>Anforderung an DIN EN 13201</b>					
1	3.1 Unterkriterien	- Erfüllung der Vorgaben der DIN (ganzheitlich)	-1	0	1	2	3
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	1	2	3
<b>4</b>	<b>Denkmalpflege</b>	<b>Denkmalpflegerisches Potential</b>					
1		- Ganzheitliches Gasleuchtenensemble (einheitlicher Leuchtentyp)	-1	0	1	2	3
2		- Denkmalschutzbereich der Bebauung (einzelne Gebäude, Ensemble)	-4	0	1	2	3
			-1	0	1	2	3
<b>5</b>	<b>Gestaltung Stadtraum</b>	<b>Korrespondenz stadträumliche Proportionen/Gestalt</b>					
1		- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Stadtraum (subjekt. Bewertung)	-1	0	1	2	3
2	5.1 Unterkriterien...	- Bewertung Stadtgestalt/Stadtraum-Korrespondenz	-1	0	1	2	3
3		- Epochenlogik	-1	0	1	2	3
<b>6</b>	<b>Wirtschaftlichkeit</b>	<b>Sanierungsbedarf Leuchten</b>					
1	Sanierungsbedarf	- 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 Leuchtenersatz	-1	0	1	2	3
5		- Maßnahmen zur Ergänzung von Leuchten (z. B. Zusatz-Beleuchtung)	-1	0	1	2	3
6		- Maßnahmen zum Anfahrschutz	-1	0	1	2	3



# KAISERSWERTH: AM MÜHLENTURM

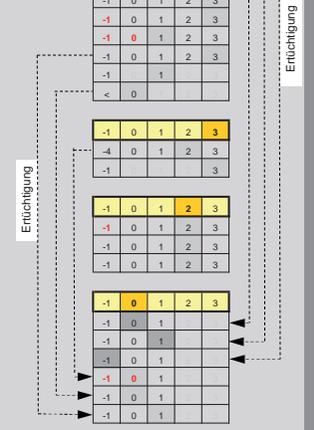


Tagbild



Nachtbild

BEWERTUNG			Düsseldorfer Gasbeleuchtung				
Stadtteil: Kaiserswerth							
Abschnitt: Am Mühlenturm Hs.-Nr.: .....							
Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	Bewertung					rechnerisches Ergebnis
		nein/ gar nicht zutreffend / unsicher/ negativ	--	-	0	+	
<b>1</b>	<b>Sicherheit / Brandschutz</b>	<b>Sicherheit / Brandschutz</b>					
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
<b>2</b>	<b>Kriminalprävention</b>	<b>Kriminalprävention</b>					
1		- Gesichtererkennung möglich ( E <sub>g</sub> mind. 1lx)	-1	0	1	2	3
2		- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Verkehrsraum (Dunkle Ecken etc.)	-1	0	1	2	3
3		- Subjektives Sicherheitsgefühl / Angstraum	-1	0	1	2	3
<b>3</b>	<b>Verkehrssicherheit</b>	<b>Anforderung an DIN EN 13201</b>					
1	3.1 Unterkriterien	- Erfüllung der Vorgaben der DIN (ganzheitlich)	-1	0	1	2	3
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			
<b>4</b>	<b>Denkmalpflege</b>	<b>Denkmalpflegerisches Potential</b>					
1		- Ganzheitliches Gasleuchtenensemble (einheitlicher Leuchentyp)	-1	0	1	2	3
2		- Denkmalschutzbereich der Bebauung (einzelne Gebäude, Ensemble)	-4	0	1	2	3
			-1	0	1	2	3
<b>5</b>	<b>Gestaltung Stadtraum</b>	<b>Korrespondenz stadträumliche Proportionen/Gestalt</b>					
1		- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Stadtraum (subjekt. Bewertung)	-1	0	1	2	3
2	5.1 Unterkriterien...	- Bewertung Stadtgestalt/Stadtraum-Korrespondenz	-1	0	1	2	3
3		- Epochenlogik	-1	0	1	2	3
<b>6</b>	<b>Wirtschaftlichkeit</b>	<b>Sanierungsbedarf Leuchten</b>					
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 Leuchtersatz	-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
<b>7</b>	<b>Partizipation</b>	<b>Fester Bestandteil "unseres" Quartiers</b>					
1		- Wahrzeichencharakter	-1	0	1	2	3
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
<b>Erreichte Punktzahl</b>							<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Textliche Erläuterungen</b>						



# KAISERSWERTH: AN ST SWIDBERT



Tagbild



Nachtbild

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

Gewichtungs- faktor		rechnerisches Ergebnis				
		-1	0	1	2	3
1	1	-1	0	1	2	3
1	2	-1	0	1	2	3
1	3	-1	0	1	2	3
1	4	-1	0	1	2	3
2	1	-1	0	1	2	3
2	2	-1	0	1	2	3
2	3	-1	0	1	2	3
3	1	-1	0	1	2	3
3	2	-1	0	1	2	3
3	3	-1	0	1	2	3
3	4	-1	0	1	2	3
3	5	-1	0	1	2	3
3	6	-1	0	1	2	3
3	7	-1	0	1	2	3
4	1	-1	0	1	2	3
4	2	-1	0	1	2	3
4	3	-1	0	1	2	3
4	4	-1	0	1	2	3
4	5	-1	0	1	2	3
4	6	-1	0	1	2	3
4	7	-1	0	1	2	3

Ertüchtigung

Ertüchtigung

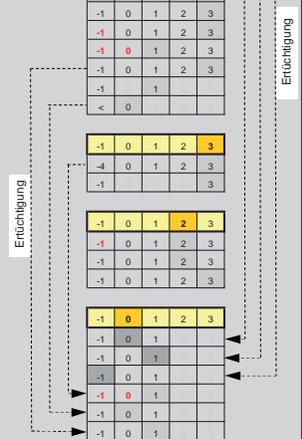


Tagbild



Nachtbild

BEWERTUNG		Düsseldorfer Gasbeleuchtung	
Stadtteil: Kaiserswerth		Abschnitt: Barbarossawall Hs.-Nr.: .....	
Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	nein/ gar nicht zutreffend / unsicher/ negativ	ja/ absolut zutreffend / sicher/ positiv
		--	- o + ++
		Gewichtungs- faktor	rechnerisches Ergebnis
<b>1</b>	<b>Sicherheit / Brandschutz</b>		
1	- Betriebstechnik defekt oder veraltet	-1	0 1 2 3
2	- Standsicherheit gegeben	-1	0 1 2 3
3	- Ausreichender Abstand zur Bebauung	-1	0 1 2 3
4	- Zustand Mast (Oberfläche)	-1	0 1 2 3
<b>2</b>	<b>Kriminalprävention</b>		
1	- Gesichtererkennung möglich (E <sub>g</sub> mind. 1lx)	-1	0 1 2 3
2	- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Verkehrsraum (Dunkle Ecken etc.)	-1	0 1 2 3
3	- Subjektives Sicherheitsgefühl / Angstraum	-1	0 1 2 3
<b>3</b>	<b>Verkehrssicherheit</b>		
1	3.1 Unterkriterien	-1	0 1 2 3
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
<b>4</b>	<b>Denkmalpflege</b>		
1	- Ganzheitliches Gasleuchtenensemble (einheitlicher Leuchentyp)	-1	0 1 2 3
2	- Denkmalschutzbereich der Bebauung (einzelne Gebäude, Ensemble)	-1	0 1 2 3
<b>5</b>	<b>Gestaltung Stadtraum</b>		
1		-1	0 1 2 3
2	5.1 Unterkriterien...	-1	0 1 2 3
3		-1	0 1 2 3
<b>6</b>	<b>Wirtschaftlichkeit</b>		
1	<b>Sanierungsbedarf</b>	-1	0 1 2 3
2	- Sanierung der Leuchte notwendig (Korrosion/Schäden an Mast, Abdeckung, -kopf)	-1	0 1 2 3
3	- Standsicherheits-Ertüchtigung	-1	0 1 2 3
4	- Erneuerung der Betriebstechnik	-1	0 1 2 3
5	- Standortkorrekturen oder Leuchtenersatz	-1	0 1 2 3
6	- Maßnahmen zur Ergänzung von Leuchten (z. B. Zusatz-Beleuchtung)	-1	0 1 2 3
7	- Maßnahmen zum Anfahrerschutz	-1	0 1 2 3
<b>7</b>	<b>Partizipation</b>		
1		-1	0 1 2 3
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
5	- Wichtigkeit der Form der Leuchte/Gaslaterne	-1	0 1 2 3
6	- Wichtigkeit der Wirkung des Gaslichtes	-1	0 1 2 3
<b>Erreichte Punktzahl</b>		<b>8</b>	
<b>8</b>	<b>Textliche Erläuterungen</b>		



# KAISERSWERTH: STIFTSGASSE



Tagbild



Nachtbild

BEWERTUNG		Düsseldorfer Gasbeleuchtung																																														
Stadtteil: Kaiserswerth		Hs.-Nr.: .....																																														
Abschnitt: Stiftsgasse		Hs.-Nr.: .....																																														
Kriterium	Fragestellung / Beschreibung	nein / gar nicht zutreffend / unsicher / negativ	ja / absolut zutreffend / sicher / positiv																																													
		--	++																																													
		rechnerisches Ergebnis																																														
<b>1</b>	<b>Sicherheit / Brandschutz</b>	<table border="1"> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table>		-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3																									
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
1	<b>Sicherheit / Brandschutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betriebstechnik defekt oder veraltet</li> <li>- Standsicherheit gegeben</li> <li>- Ausreichender Abstand zur Bebauung</li> <li>- Zustand Mast (Oberfläche)</li> </ul>																																														
2																																																
3																																																
4																																																
<b>2</b>	<b>Kriminalprävention</b>	<table border="1"> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table>		-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3																									
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
1	<b>Kriminalprävention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesichtererkennung möglich ( E<sub>g</sub> mind. 1lx)</li> <li>- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Verkehrsraum (Dunkle Ecken etc.)</li> <li>- Subjektives Sicherheitsgefühl / Angstraum</li> </ul>																																														
2																																																
3																																																
<b>3</b>	<b>Verkehrssicherheit</b>	<table border="1"> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>&lt;</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	<	0			
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
<	0																																															
1	<b>Verkehrssicherheit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfüllung der Vorgaben der DIN (ganzheitlich)</li> <li>- Unverhältnismäßiger Adaptionssprung an angrenzende Straßen</li> <li>- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Verkehrsraum (Komplexität etc.)</li> <li>- Subjektives Beleuchtungsniveau</li> <li>- Gefährdung der Leuchte durch ruhenden Verkehr</li> <li>- Störende Sekundärlichtquellen</li> <li>- FGÜ vorhanden / Erfüllung der Anforderungen an DIN 67523</li> </ul>																																														
2	3.1 Unterkriterien																																															
3																																																
4																																																
5																																																
6																																																
7																																																
<b>4</b>	<b>Denkmalpflege</b>	<table border="1"> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-4</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td></td><td></td><td></td><td>3</td></tr> </table>		-1	0	1	2	3	-4	0	1	2	3	-1				3																														
-1	0	1	2	3																																												
-4	0	1	2	3																																												
-1				3																																												
1	<b>Denkmalpflegerisches Potential</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ganzheitliches Gasleuchtenensemble (einheitlicher Leuchentyp)</li> <li>- Denkmalschutzbereich der Bebauung (einzelne Gebäude, Ensemble)</li> </ul>																																														
2																																																
<b>5</b>	<b>Gestaltung Stadtraum</b>	<table border="1"> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table>		-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3																									
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
1	<b>Korrespondenz stadträumliche Proportionen/Gestalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wahrnehmungsphysiologische Bewertung Stadtraum (subjekt. Bewertung)</li> <li>- Bewertung Stadtgestalt/Stadtraum-Korrespondenz</li> <li>- Epochenlogik</li> </ul>																																														
2	5.1 Unterkriterien...																																															
3																																																
<b>6</b>	<b>Wirtschaftlichkeit Sanierungsbedarf</b>	<table border="1"> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table>		-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3										
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
1	<b>Sanierungsbedarf Leuchten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanierung der Leuchte notwendig (Korrosion/Schäden an Mast, Abdeckung, -kopf)</li> <li>- Standsicherheits-Ertüchtigung</li> <li>- Erneuerung der Betriebstechnik</li> <li>- Standortkorrekturen oder Leuchtensatz</li> <li>- Maßnahmen zur Ergänzung von Leuchten (z. B. Zusatz-Beleuchtung)</li> <li>- Maßnahmen zum Anfahrerschutz</li> </ul>																																														
2																																																
3																																																
4																																																
5																																																
6																																																
<b>7</b>	<b>Partizipation</b>	<table border="1"> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>-1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table>		-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3	-1	0	1	2	3																				
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
-1	0	1	2	3																																												
1	<b>Fester Bestandteil "unseres" Quartiers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wahrzeichencharakter</li> <li>- Andere Quartiere mit höherer Priorität vorhanden</li> <li>- Wichtigkeit der Form der Leuchte/Gaslaterne</li> <li>- Wichtigkeit der Wirkung des Gaslichtes</li> </ul>																																														
2																																																
3	Ästhetik / Akzeptanz der Leuchte/des Lichts																																															
4																																																
<b>Erreichte Punktzahl</b>		<b>8</b>																																														
<b>8</b>	<b>Textliche Erläuterungen</b>																																															

Ertüchtigung



Düsseldorf Stadtteil <b>Kaiserswerth</b>	Punkte
Kaiserswerther Markt	10,2
Am Mühlenturm	6,7
Dauzenbergstraße	6,0
Suitbertus Stiftsplatz	8,0
An Sankt Swidbert	8,0
Stiftsgasse	7,8
Stockhausgasse	7,8
Barbarossawall	7,8

Summe Ø

**7,8**

Denkmalschutzbereich

MASSNAHMEN  
ZUR  
VERBESSERUNG  
DER  
BELEUCHTUNGSNIVEAUS

# MASSNAHMEN ERGÄNZUNGSBELEUCHTUNG



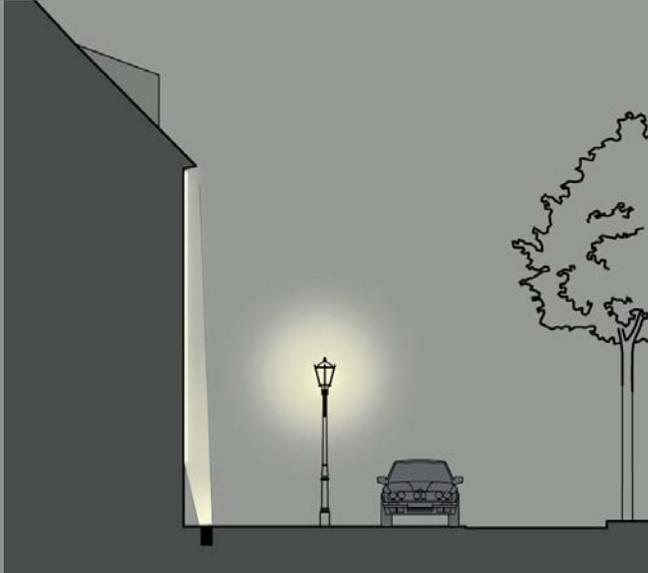
Ergänzung der Beleuchtung durch Traufstrahler

## Assoziationsbilder



# MASSNAHMEN ERGÄNZUNGSBELEUCHTUNG

Ergänzung der Beleuchtung durch Architekturanstrahlung



Steigerung der Raumwahrnehmung durch sensible Beleuchtung von Architekturdetails



Assoziationsbilder



Bildung von Raumwirkung und Orientierungsmarken durch Licht erwirkt eine verbesserte Wahrnehmung

# MASSNAHMEN ERGÄNZUNGSBELEUCHTUNG

Ergänzung der Beleuchtung durch Architekturanstrahlung  
in Wohngebieten



Umrüstung der Gasbeleuchtung auf LED-Technik  
in ausgewählten Situationen um das Gesamtbild zu  
erhalten



His.lux GASlight™ Einbausatz für vorhandene Leuchten  
mit warmweißem LED-Licht, 2.700° K mit 6 Brennern

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. Empfehlung - grundsätzlich Tempo 30

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