



Stadt. Raum. *Leben.*
#muensters mitte machen

INSEK Münster-Innenstadt-Maßnahme „Umgestaltung Domplatz und -quartier“

Entwurf Außenbeleuchtungskonzept St. Paulus Dom Münster

Anlage 1 zu V/0205/2026



Stadt. Raum. *Leben.*
#muensters mitte machen

Entwurf Außenbeleuchtungskonzept St. Paulus Dom Münster

1. Einleitung

Anlage 1 zu V/0205/2026

1. Einleitung

- Vom Domkapitel bzw. Bistum Münster wurde in Abstimmung mit der Stadt Münster ein Außenbeleuchtungskonzept für den St. Paulus Dom erarbeitet.
- Das Beleuchtungskonzept wurde im Auftrag vom Domkapitel und dem Bischöflichen Generalvikariat Münster vom Architekturbüro Ubbenhorst & PARTNER Architekten PartGmbH und dem Unternehmen LICHTART Osnabrück GmbH & Co. KG erarbeitet (Leistungsphasen 1-2).
- In den folgenden Folien werden die wesentlichen Inhalte des Entwurfs dieses Außenbeleuchtungskonzeptes zusammengefasst abgebildet.

1. Einleitung

Thema. Einleitung

Lichtart

Der St. PaulusDom in Münster, auch bekannt als der Münsteraner Dom, ist ein bedeutendes architektonisches und kulturelles Wahrzeichen der Stadt und der Region.

Die Beleuchtung spielt eine entscheidende Rolle für die Atmosphäre, die Sicherheit und die Wertschätzung der architektonischen sowie künstlerischen Elemente dieses Gebäudes. Im Laufe der Zeit sind jedoch die bestehenden Leuchten veraltet, ineffizient oder sogar durch ihren Zustand gefährlich. Eine nötige Leuchtensanierung bietet die Möglichkeit, nicht nur die Funktionalität und Sicherheit zu verbessern, sondern auch die Schönheit und den Charakter des Kirchenraums zu betonen. So bekommt der Dom ein Stellenwert bei Nacht, welcher Ihm gerecht wird.

In den folgenden Abschnitten werden die wichtigsten Gründe für eine Leuchtensanierung des Domes näher beleuchtet, um die Notwendigkeit und die Vorteile dieser Maßnahme zu verdeutlichen.

Quelle: LICHTART Osnabrück GmbH & Co. KG, erarbeitet im Auftrag von Domkapitel/Bistum Münster



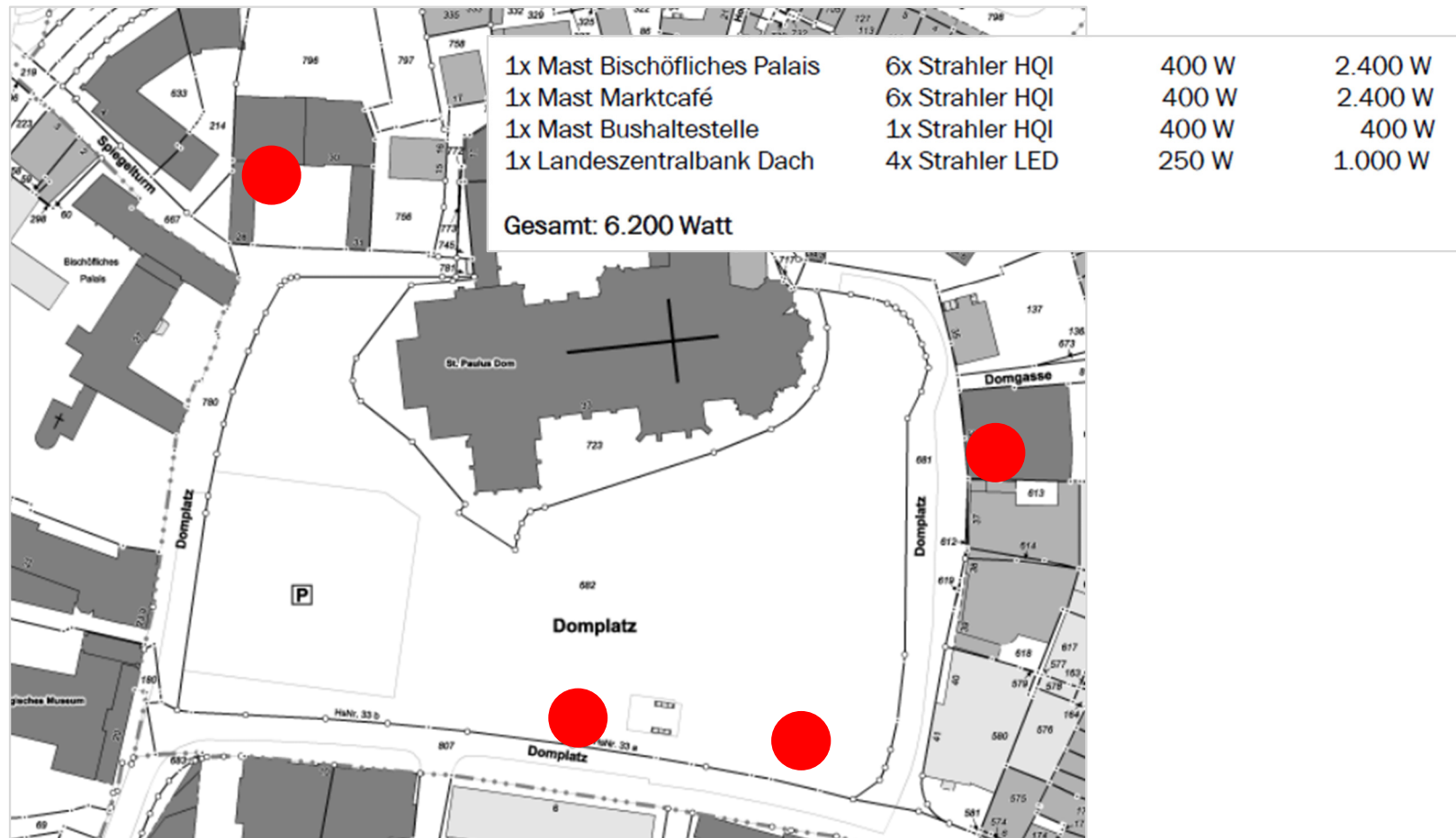
Stadt. Raum. *Leben.*
#muensters mitte machen

Entwurf Außenbeleuchtungskonzept St. Paulus Dom Münster

2. Bestand – die heutige Beleuchtungsanlage

Anlage 1 zu V/0205/2026

2. Bestand – Lageplan Leuchtenpunkte



Quelle: LICHTART Osnabrück GmbH & Co. KG, erarbeitet im Auftrag von Domkapitel/Bistum Münster, eigene Darstellung Stadt Münster

2. Bestand – die heutige Beleuchtungsanlage



Fotos: Stadt Münster

2. Bestand – die heutige Beleuchtungsanlage



Foto: Stadt Münster

2. Bestand – die heutige Beleuchtungsanlage



Foto: Stadt Münster

2. Bestand – die heutige Beleuchtungsanlage

Bestand. Fazit

Lichtart

- Fläche Anstrahlung
> keine plastische Wirkung
- LM Natriumhochdrucklampe
> schlechte Farbwiedergabe
- Alte Lichttechnik
> Leuchtmittel ausgephast
- Schlechte Effizienzklasse
> Hoher Stromverbrauch (P=6,2kW)



Quelle: LICHTART Osnabrück GmbH & Co. KG, erarbeitet im Auftrag von Domkapitel/Bistum Münster, Foto: Stadt Münster



Stadt. Raum. *Leben.*
#muensters mitte machen

Entwurf Außenbeleuchtungskonzept St. Paulus Dom Münster

3. Fakten – Lichtverschmutzungen

Anlage 1 zu V/0205/2026

3. Fakten – Lichtverschmutzungen

Thema. Lichtverschmutzungen - Beleuchtungszeit

Lichtart

In Deutschland existiert kein Bundesgesetz, das als unmittelbares Ziel die **Bekämpfung oder Beschränkung von Lichtverschmutzung** verfolgt.

Allerdings bestehen mittelbar auch gegen Lichtverschmutzung wirkende Regelungen zur Beschränkung von **Beleuchtung im Bundes-Immissionsschutzgesetz** und vereinzelt auch im Baugesetzbuch und in der Baunutzungsverordnung.

Städte und Kommunen haben zum Teil Pläne für die städtische Beleuchtung entwickelt, die auch den Schutz von Umwelt und Tieren berücksichtigen.

In einigen europäischen Staaten gibt es im Gegensatz zur Rechtslage in Deutschland sowohl auf nationaler als auch auf regionaler Ebene **Vorschriften**, die unmittelbar und ausdrücklich dem **Schutz der Dunkelheit** und der Beschränkung von **Lichtverschmutzung** dienen.

Quelle: LICHTART Osnabrück GmbH & Co. KG, erarbeitet im Auftrag von Domkapitel/Bistum Münster

3. Fakten – Lichtverschmutzungen

Thema. Lichtverschmutzungen - Beleuchtungszeit

Lichtart

Neues Gesetz gegen Lichtverschmutzung in BW:

Nachdem Bayern bereits 2019 vorangegangen ist, hat nun auch Baden-Württemberg ein Gesetz zur Eindämmung der Lichtverschmutzung erlassen.

Somit ist es **nicht** mehr erlaubt, die Fassaden öffentlicher Gebäude die ganze Nacht anzustrahlen. Im Sommer ist die Anstrahlung komplett **verboten**...in den Wintermonaten gilt das Verbot zwischen 22 und 6 Uhr.

Ähnliches gilt seit August 2019 auch schon für Bayern, hier aber erst ab 23 Uhr.

Die Sternwarte Schweinfurt begrüßt solche Regelungen, denn neben den ökologischen Schäden durch die stetig zunehmende Lichtverschmutzung, wird auch die Sicht auf den Sternenhimmel immer schlechter.

Zum Gesetzestext im Original: <https://www.landtag-bw.de/>

Quelle: LICHTART Osnabrück GmbH & Co. KG, erarbeitet im Auftrag von Domkapitel/Bistum Münster

3. Fakten – Lichtverschmutzungen

Thema. Lichtverschmutzungen - Insektenfauna

Lichtart

Der BUND empfiehlt:

Insektenschonende Leuchtmittel einsetzen (keine, bzw. möglichst geringe Blauanteile, insektenschonende Lichter wirken auf unser Auge oft eher gelblich)

Durch die Form der **Lampengehäuse unnötige Lichtemissionen** vermeiden. Möglichst niedrige Anbringung, um weite Abstrahlung in die Umgebung zu verhindern

Einsatz vollständig **abgeschlossener Lampengehäuse** gegen das Eindringen von Insekten

Gehäuse verwenden, deren **Oberflächen** nicht heißer als **60 °C** werden

Einbau von **Steuerungstechniken**

Insgesamt **sparsame Verwendung** (Anzahl der Lampen und Leuchtstärke) von Außenbeleuchtung, insbesondere in der Nähe von insektenreichen Lebensräumen

Quelle: LICHTART Osnabrück GmbH & Co. KG, erarbeitet im Auftrag von Domkapitel/Bistum Münster



Stadt. Raum. *Leben.*
#muensters mitte machen

Entwurf Außenbeleuchtungskonzept St. Paulus Dom Münster

4. Visualisierung Entwurf Außenbeleuchtungskonzept

Anlage 1 zu V/0205/2026

4. Visualisierung Entwurf Außenbeleuchtungskonzept

Look+Feel. Ansicht Südfassade

Lichtart



4. Visualisierung Entwurf Außenbeleuchtungskonzept

Look+Feel. Ansicht Chorkapellen

Lichtart



Quelle: LICHTART Osnabrück GmbH & Co. KG, erarbeitet im Auftrag von Domkapitel/Bistum Münster

4. Visualisierung Entwurf Außenbeleuchtungskonzept

Look+Feel. Ansicht Türme

Lichtart



4. Visualisierung Entwurf Außenbeleuchtungskonzept

Look+Feel. Ansicht Türme/Wählscheibe

Lichtart



Quelle: LICHTART Osnabrück GmbH & Co. KG, erarbeitet im Auftrag von Domkapitel/Bistum Münster



Stadt. Raum. *Leben.*
#muensters mitte machen

Entwurf Außenbeleuchtungskonzept St. Paulus Dom Münster

5. Lichtberechnung, Leistungs- und Faktenübersicht

Anlage 1 zu V/0205/2026

5. Lichtberechnung, Leistungs- und Faktenübersicht

Lichtberechnung. Leistungsübersicht

Lichtart

		Leistungsübersicht: 182 Leuchten	
Anzahl LM:	Wattage (W)	Verlust EVG-Anteil(4%)	Gesamtlast in Watt:
1	45	1,04	1.217
1	32	1,04	1.731
1	20	1,04	582
1	32	1,04	2.130
1	20	1,04	250
		Gesamtleitung Beleuchtung (W)	5.909

Vergleich:

Altanlage mit 18 Flächenstrahlern - Gesamt: 6.200 Watt

Quelle: LICHTART Osnabrück GmbH & Co. KG, erarbeitet im Auftrag von Domkapitel/Bistum Münster

5. Lichtberechnung, Leistungs- und Faktenübersicht

Thema. Faktenübersicht

Lichtart

Techn. Daten	Altanlage	Neuanlage
Leuchtmittel	Natriumdampf (Ausgephast)	LED
Anzahl der Strahler	18x	182x
Farbwiedergabe CRI	70	> 92
Farbtemperatur	2200K	2700K
Gesamtleistung	6.2 KW	5.9 kW
Verbrauch - Summe	6.2 kW/h	4.5 kW/h (über angepasste Lichtszenen)
Lebensdauer	25 - 30 Th	50 - 70 Th
LM werkzeuglos wechselbar	ja	ja
Insektenfreundlich	nein	ja
Lichtemission	hoch (Lichtpunkt entfernt)	niedrig (Lichtpunkt am Objekt)
Oberflächentemperatur 60°	über 60°	unter 60°
Steuerung	nein	ja über Gebäudeautomation

Quelle: LICHTART Osnabrück GmbH & Co. KG, erarbeitet im Auftrag von Domkapitel/Bistum Münster



Stadt. Raum. *Leben.*
#muensters mitte machen

Informationen und Kontakt:

Stadtplanungsamt

Simone Thiesing

0251 / 492 – 6136

thiesing@stadt-muenster.de

Münster Marketing

Anja Hitzler-Spital

0251 / 492 - 2756

hitzler-spital@stadt-muenster.de