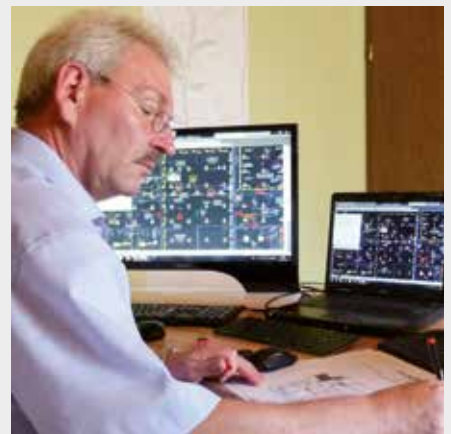


ASE: Der Partner für Ihre Sicherheit

Mit Erfahrung aus 2500 Projekten
fit für die Zukunft!



- Beratung, Planung, Lichtberechnung
- Projektmanagement und Inbetriebnahme
- Montage, Wartung und Reparatur



SYSTEME DER NOTSTROM- UND BRANDSCHUTZTECHNIK

TECHNIK

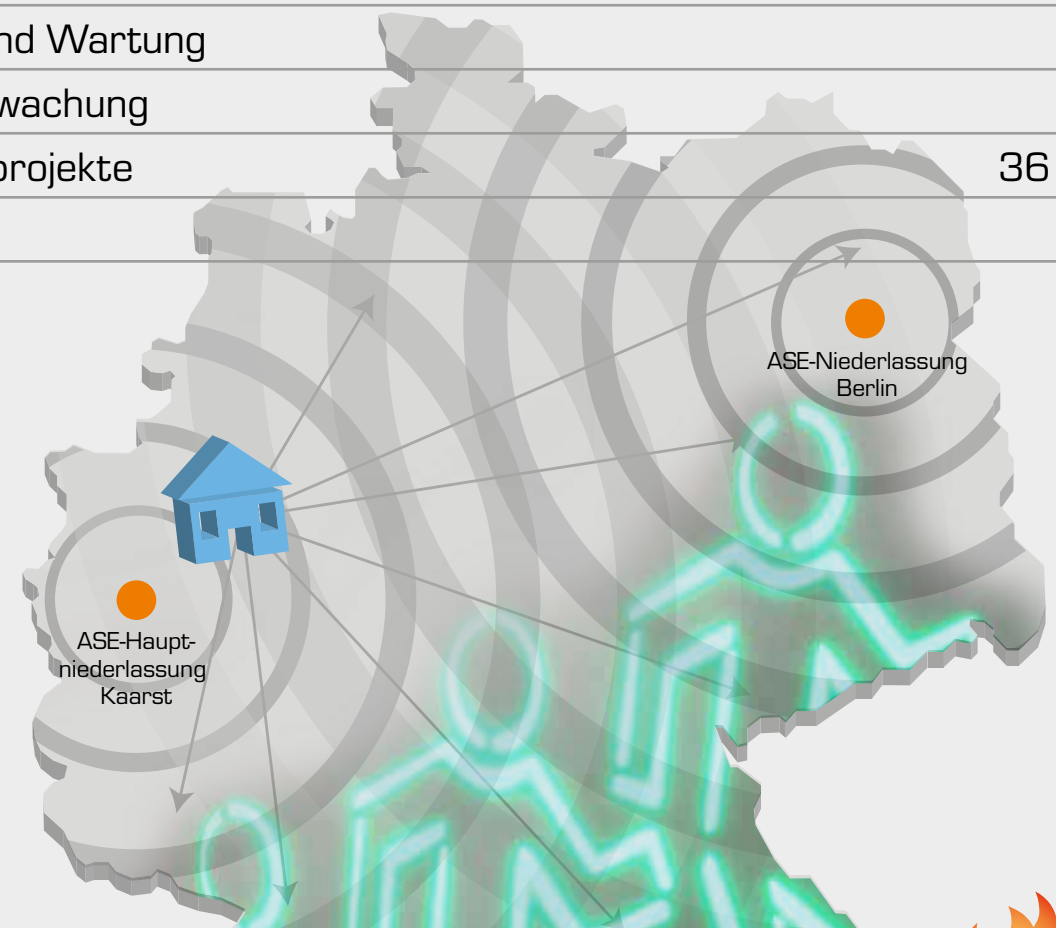
KNOW-HOW

SERVICE



Inhalt:

Über uns	4
Das Kompetenznetzwerk	6
Ihr Systemhersteller	8
Kompetenz und Sicherheit	10
Normen und Vorschriften	12
Seminare und Schulungen	14
Planung, Beratung und Projektierung	16
Errichtung, Ausführung und Baubegleitung	18
Sicherheits- und Allgemeinbeleuchtung	20
Anlagentechnik	22
Sicherheitsbeleuchtung mit Einzelkennung ohne Baustein	24
Brandschutz	26
Unterbrechungsfreie Stromversorgung schützt Werte	28
Sorgfalt von Anfang an	30
Service und Wartung	32
Fernüberwachung	34
Referenzprojekte	36 – 51
Kontakt	52



Über 25 Jahre Know-how, Technik und Service

Die ASE GmbH wurde im Jahr 1998 durch Ralph Schwerdtfeger gegründet. Vor der Firmengründung war er als Vertriebsleiter in der Fachabteilung Sicherheitsbeleuchtung der Hagen Batterie AG tätig. Das dort in den 10 Jahren gefestigte Know-how und die Übernahme

mehrerer fachlich versierter Mitarbeiter bildeten die Grundlage für den Erfolg der ASE GmbH. Die Sicherheitsbeleuchtung und der Brandschutz sind nunmehr seit 30 Jahren die Basis des professionellen Handelns.

Unser Team (Elektroingenieure, Techniker, Handwerksmeister und Kaufleute) ist höchst erfahren, innovative Lösungen zu projektieren. Basis unserer Arbeit ist die Erfüllung anspruchsvoller Kundenwünsche unter Berücksichtigung von Normen,

Vorschriften und hohen Standards. Optimale Produktqualität, Nachhaltigkeit sowie Innovation in der Produktentwicklung sind der Schlüssel zum Erfolg und zur Kundenzufriedenheit.

R. Schwerdtfeger



Das ASE-Team freut sich darauf, Sie kennenzulernen und Sie mit Rat und Tat zu unterstützen



Ralph Schwerdtfeger, Geschäftsführer ASE GmbH im Referenzobjekt ISS-Dome in Düsseldorf

Das Kompetenznetzwerk, mit dem Sie auf der sicheren Seite sind

Erfahrungen austauschen, Probleme identifizieren, Lösungen finden – nur gemeinsam sind wir stark.

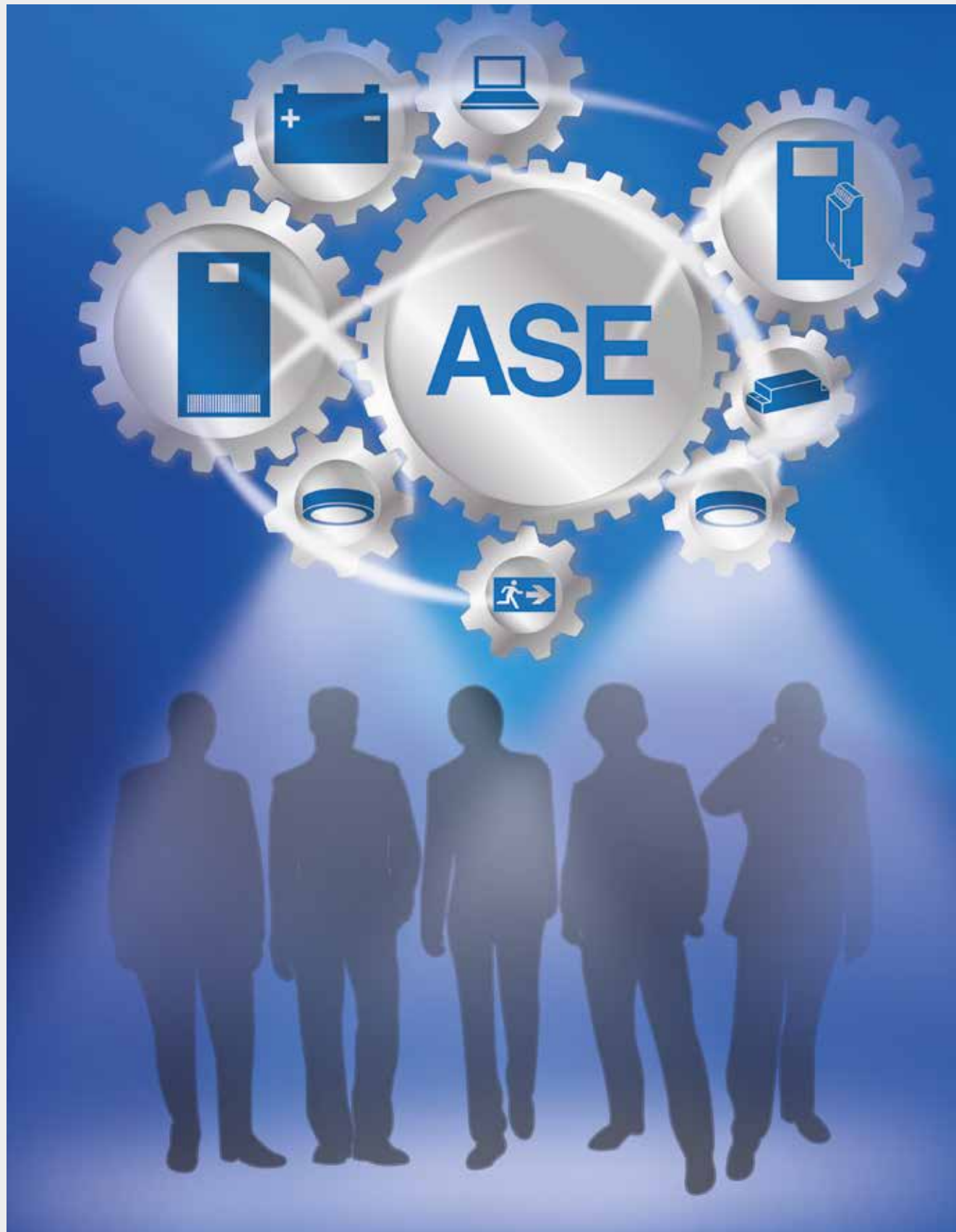
Seit vielen Jahren profitiert die ASE GmbH von der Mitarbeit in namenhaften Verbänden und Arbeitsgruppen.

Als kompetenter Partner in diesem Netzwerk sitzen wir nicht nur an der Quelle der neuesten Normen und Vorschriften – unser Wissen und unsere Erfahrung werden bereits bei deren Entstehung miteingebunden.

Dieses wertvolle Know-how bringen wir tagtäglich in die Projekte unserer Kunden ein und sorgen so für eine Qualität, die den höchsten und aktuellen Standards entspricht.



ASE – Ihr Systemhersteller



Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile

Das System für die Sicherheitsbeleuchtung besteht aus vielen Komponenten unterschiedlicher Hersteller:

- Batteriehersteller
- Gerätehersteller
- Brandschutzgehäusehersteller
- Kabelhersteller
- Kabelträgerhersteller
- AV-Schaltanlagenhersteller
- Netzwächterhersteller
- EVG-Hersteller
- Hersteller von Allgemein-, Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten

Entscheidend für die optimale Funktion des Systems sind allerdings nicht nur die einzelnen Komponenten, sondern insbesondere deren richtiges und vorschriftengerechtes Zusammenspiel.

Dabei muss es in der Verantwortung des Systemkonstruktors liegen, die Kompatibilität aller Teilnehmer sicherzustellen.

Wir begleiten Sie bei der Planung, Errichtung, Inbetriebnahme, Abnahme und Wartung Ihres Systems.

Kompetenz der Spitzenklasse

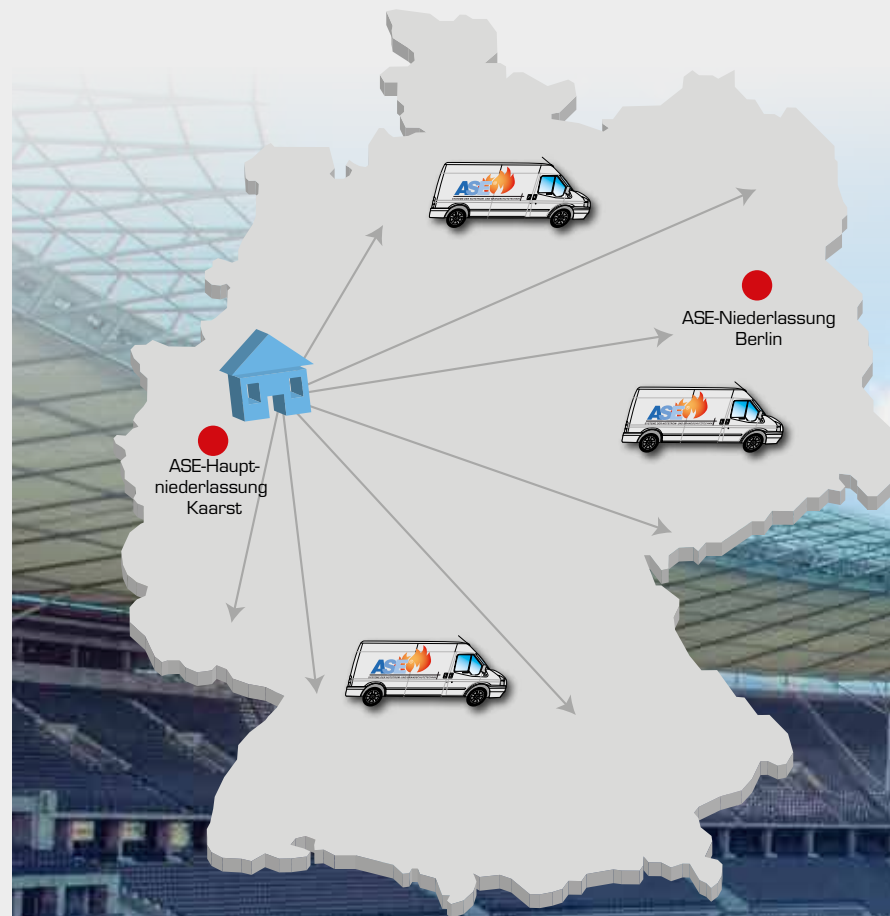
Wir sind die Champions für Ihre Sicherheit

In Sachen Sicherheitstechnik für Gebäude spielt ASE für Sie in der Oberklasse. Davon zeugt zum Beispiel die sicherheitstechnische Ausrüstung des Olympiastadions in Berlin. Zahlreiche Projekte hat ASE seit 1998 erfolgreich umgesetzt. Ein Beweis hoher Leistungsfähigkeit und ein enormer Schatz an Erfahrung und Wissen.

Zum Kundenkreis von ASE zählen Bau-träger und Investoren sowohl aus dem privaten Bereich und der Industrie, als auch Behörden und Kommunen. Auch Bauämter, Ingenieur- und Planungsbüros vertrauen auf die hohe Spezialkompetenz von ASE.

Zuhause im Rheinland, tätig in ganz Deutschland

- Gründungsjahr: 1998
- Mitarbeiterzahl: 20
- Projektanzahl: Über 100 Projekte/Jahr
- Standorte: Kaarst (Rheinland), Berlin, München, Münsterland



ASE Referenzprojekt Olympiastadion Berlin

Die 3 Säulen der Sicherheit

Darauf können Sie sich verlassen!

Die drei Eckpfeiler des Angebotes von ASE sind Know-how, Technik und Service. Unser Expertenwissen gibt unseren Kunden die Gewissheit, das richtige Kon-

zept zu bekommen. Unser Service bringt optimale Unterstützung – vor, während und nach der Umsetzung. Die Technik garantiert Langlebigkeit und Effizienz.

KNOW-HOW

- VDE-Mitglied
- DFN-Mitglied
- Berufung im VDE-Komitee (VDE 0108-100) UK 221.3 „Bauliche Anlagen für Menschenansammlungen“
- FKT-Fachvereinigung Krankenhaustechnik
- GBA-Gütegemeinschaft Brandschutz im Ausbau mit RAL-Gütezeichen



SERVICE

- Unterstützung von Bauämtern, Ingenieur- und Planungsbüros
- Beratung in allen Fragen der Brandschutztechnik
- Projektplanung
- Projektüberwachung
- Begleitung der Endabnahme am Bau
- Wartung, Inspektion
- Seminare, Consulting

TECHNIK

- Sicherheitsbeleuchtung im Einzelbatteriesystem
- Batterien und Akkumulatoren
- USV-Anlagen, Gleichrichter, Wechselrichter
- Sicherheitsbeleuchtung im Zentralbatteriesystem
- LPS, dezentrale Notlichtversorgungsanlagen
- BSV-Anlagen, OP-Licht
- Brandschutzgehäuse

Keine Angst vor dem Vorschriftenlabyrinth

Wir bringen Sie da durch!

Wir kennen uns aus mit Ihrer Sicherheit. Unser Personal in Kaarst, Berlin, München und im Münsterland steht Ihnen jederzeit bei der Bewältigung des Vorschriftenlabyrinths zur Seite. Mit der langjährigen Erfahrung unserer qualifizierten Mitarbeiter und der innovativen Technik werden Sie sicher zum Ziel gelangen, denn Ihre Sicherheit ist unsere Mission.

Ein Auszug der Normen, mit denen wir bestens vertraut sind:

- DIN EN 1838
- DIN EN 50171
- DIN EN 50172
- DIN VDE 0100-560
- DIN VDE 0100-718
- DIN VDE 0100-510
- DIN V VDE V 0108-100
- DIN VDE 0100-710

DIN EN 1838

DIN EN 50171

**DIN VDE
0100-560**

**LBO
Landesbauordnung**

**DIN EN
50272-2**

(M) LAR

**DIN V VDE V
0108-100**

**DIN VDE
0100-718**

**DIN VDE
0100-510**

- Normen
- Vorschriften
- Brandschutz
- Anlagentechnik
- Beleuchtungstechnik

Seminare und Schulungen

Fortbildung schafft Kompetenz

Unsere deutschlandweiten Seminare geben Sachverständigen, Ingenieuren, Planern, Errichtern und Betreibern die Möglichkeit, sich fortzubilden. Durch die Seminararbeit mit Partnern wie dem TÜV, der TOS und dem ePlanerforum besteht ein intensiver Informati-

onsaustausch, der uns jederzeit auf dem neuesten Stand hält.

Wir geben unsere Kompetenz in verschiedenen Themenbereichen gerne an Sie weiter und machen Sie fit im komplexen Thema Sicherheit.

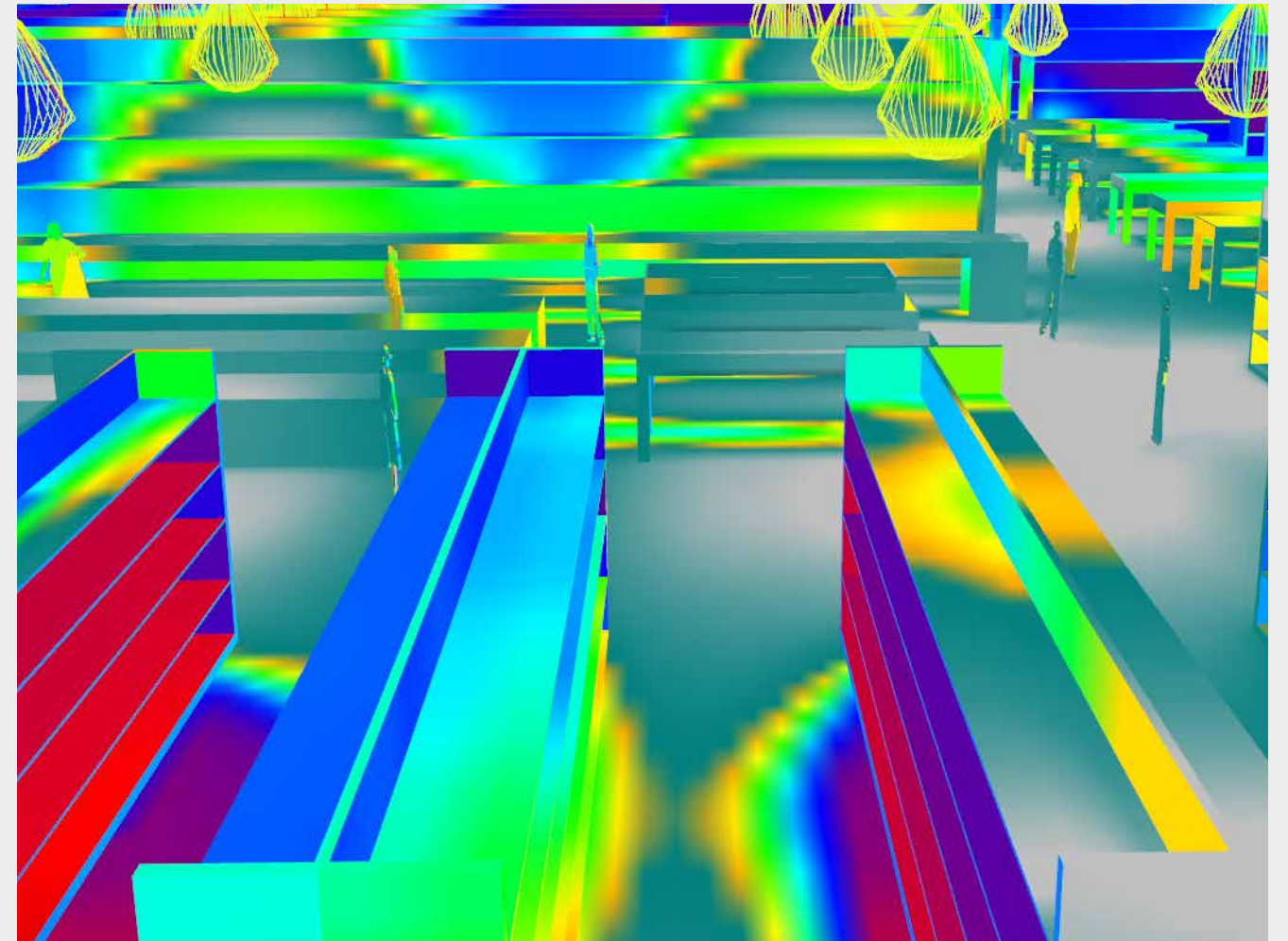
Planung, Beratung und Projektierung

Erfolg lässt sich planen

Die zielgerichtete Planung durch unser Team führt zu Ihrem reibungslosen Bauablauf. Nicht nur die Kontrolle, sondern auch die Erstellung der Unterlagen, die im Rahmen der Planungsphasen benötigt werden, können wir in die Hand nehmen.

Dazu gehören unter anderem die Anfertigung von Lichtplanungen mit Dialux,

die Ausarbeitung von Entwurfsplanungen im DWG-Format und die Aufstellung von Leistungsbilanzen. Ebenfalls unterstützen wir Sie bei der Absprache mit den Sachverständigen, bei der Bewertung und Projektierung auf der Grundlage des Brandschutzgutachtens und bei der Erstellung von Leistungsverzeichnissen und Kostenschätzung.



Lichtplanungsbeispiele, erstellt mit Dialux



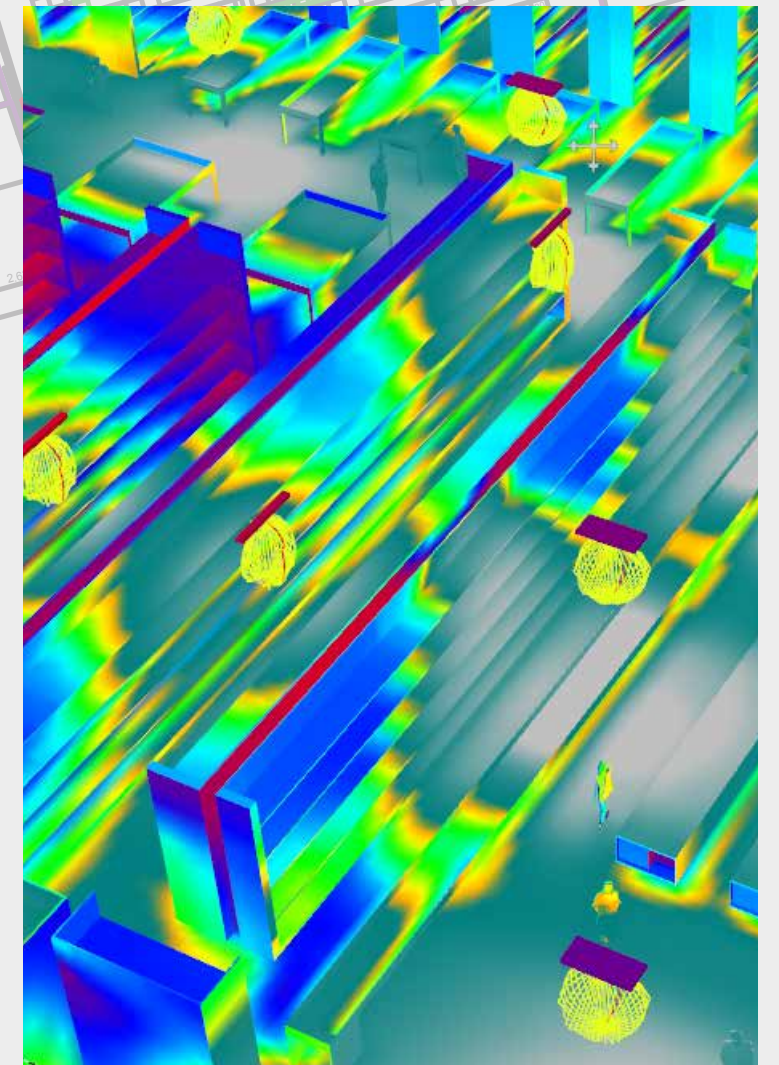
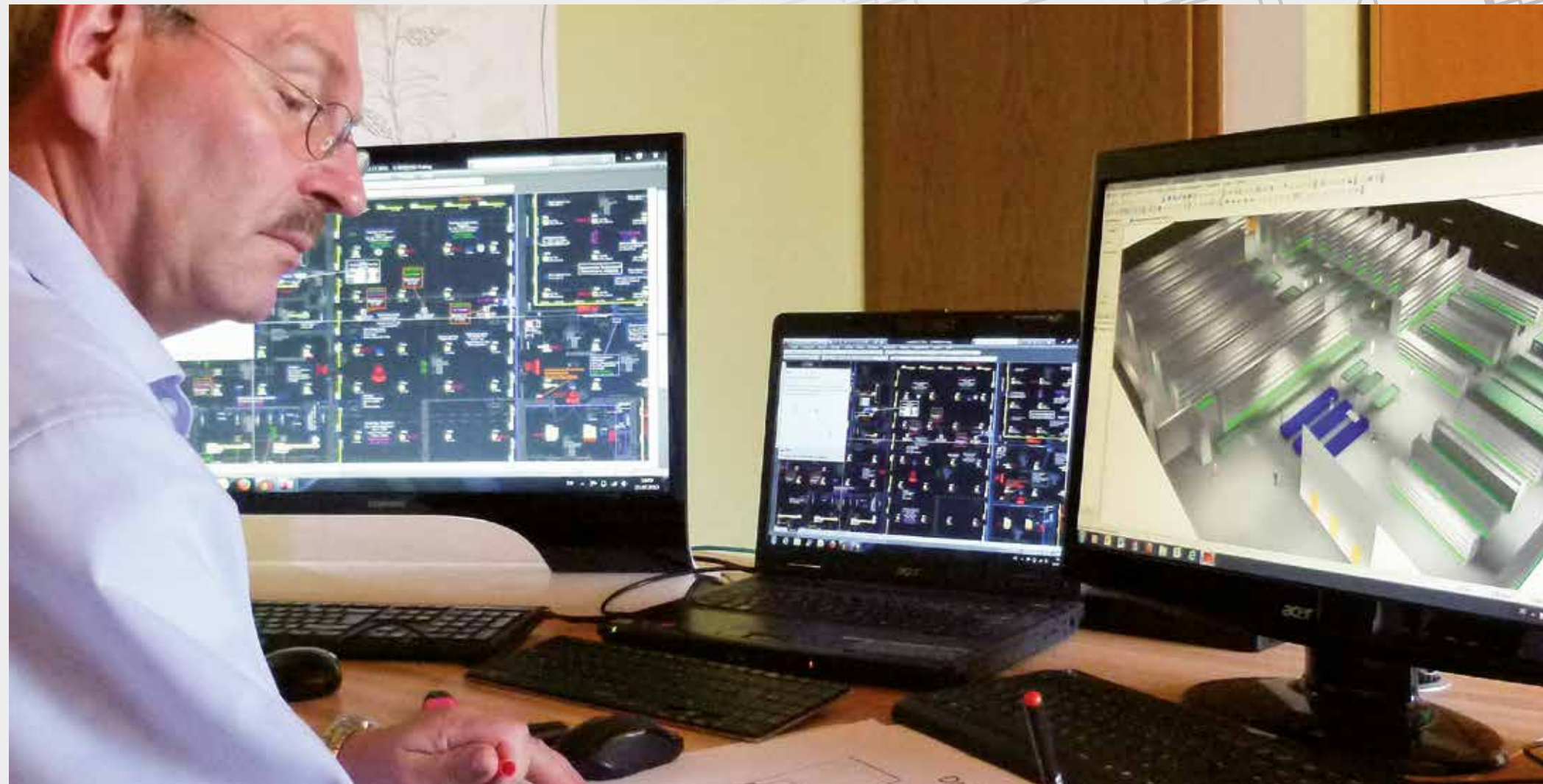
Errichtung, Ausführungsplanung und Baubegleitung

Langlebigkeit benötigt ein Fundament

Das ASE-Team ist von Beginn an dabei und unterstützt die Errichter bereits bei der Erstellung der Ausführungsplanung und der Abstimmung mit den Sachverständigen. Unsere Projektleiter helfen Ihnen gerne bei technischen Fragen und der Umsetzung von Normen und Vor-

schriften weiter. Für Vor-Ort-Termine stehen wir Ihnen ebenfalls jederzeit zur Verfügung.

Unser Serviceteam kann auch die Inbetriebnahme mit Programmierung für Sie übernehmen.



ASE-Sicherheits- und Allgemeinbeleuchtung

Integrierte Konzepte für große Objekte

Die Firma ASE ist nicht nur beim Thema Sicherheitsbeleuchtung Ihr Ansprechpartner. Auch Konzepte für die Allgemeinbeleuchtung oder integrierte Beleuchtungssysteme für größere Objekte sind bei uns bestens aufgehoben. Wir entwickeln Lösungen in allen Bereichen. Dabei legen wir höchsten Wert auf Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit.

Auch das Design kommt nicht zu kurz. Mit ASE bekommen Sie Sicherheit auch in schöner Form. Fragen Sie nach unserem Licht-Spezialprogramm für die Objektausstattung.



ASE-Anlagentechnik

Höchstleistung in bester Form

Sicherheitstechnik führte die längste Zeit ein Schattendasein in unscheinbaren Schränken. Vorbei! Die neuen Anlagen von ASE setzen nicht nur technisch Maßstäbe, sondern auch visuell.

Eine Sichtprüfung ist sozusagen im Vorbeigehen erledigt: Grünes Licht bedeutet: läuft!

**Alles im grünen Bereich?
Die Anlage zeigt es an:**



100%
betriebsbereit



eingeschränkt
betriebsbereit



Störung





Sicherheitsbeleuchtung mit Einzelkennung ohne Baustein? Kein Problem!

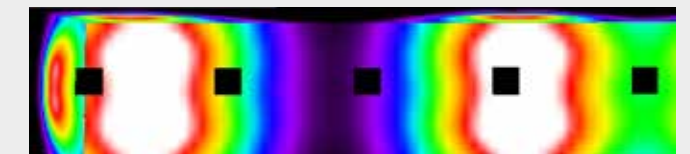
Mit dem ASE-DALI-Konzept können Sie auf Leuchten-Bausteine in Zukunft verzichten. Bei Ihren Projekten lassen sich so Investitionen in erheblichem Umfang einsparen. Außerdem: Durch den Einsatz von Bausteinen können die verwendeten Leuchten ihre Zulassung verlieren. Auch dieses Problem gehört der Vergangenheit an.

Die perfekte Integration von Allgemeinlicht und Sicherheitsbeleuchtung: das einzigartige DALI-Konzept von ASE macht's möglich!

Überall dort, wo DALI eingesetzt wird, kann mit dem ASE-DALI-Konzept auf ein separates Notlichtsystem verzichtet werden. Die Allgemeinbeleuchtung wird bei Bedarf zur Sicherheitsbeleuchtung. Eine separate Infrastruktur entfällt. Dadurch sinkt der Aufwand bei Material, Installation und Unterhalt – bei höchstem Sicherheitsniveau.

Eine Lichtstärkensteuerung ergibt ein weiteres großes Sparpotenzial, nicht nur im regulären Betrieb. Auch im Notfall lässt sich die Lichtstärke regulieren. Es wird lediglich so viel Licht abgegeben, wie nötig ist, um das Gebäude sicher zu ver-

lassen. Dadurch können die Batteriekapazitäten bis zu 50 % kleiner dimensioniert und die Kosten drastisch gesenkt werden. Dabei gilt: Je größer das Objekt, desto größer die Ersparnis.



Klassische Aufteilung:
Helle Lichtpunkte unter der Leuchte und dunkle Zwischenbereiche. Unter der Leuchte 100 Lux. In den Zwischenbereichen unter 1 Lux. Das Lichtverhältnis von 1:40 ist nicht gewährleistet.



DALI-Aufteilung mit Dimmung:
Gleichmäßige, ausreichende Ausleuchtung und Energiereduktion bei uneingeschränkter Erfüllung der Norm.

Ihr Brandschutz interessiert uns brennend



Brandschutz und Sicherheitstechnik – ein Muss für alle Gebäude, in denen sich regelmäßig Menschen aufhalten. Die Anforderungen variieren vom kleinen Ladenlokal bis hin zu großen Gewerkekomplexen oder gar Sportstadien. Hierbei gilt: Je umfangreicher und komplexer das Sicherheitssystem, desto undurchschau-

barer das Labyrinth der Normen und Vorschriften. Die ASE GmbH leitet Sie sicher durch dieses Labyrinth. Wir planen, projektieren und überwachen mit Ihnen vorschriftengemäß der MBO/LAR 2005 den Brandschutz und unterstützen Sie in allen Fragen als zuverlässiger Partner.



Sicher ist nur, was auch auf Sicherheit getestet ist. Deshalb führen wir in Verbindung mit verschiedenen Herstellern Brandprüfungen in Materialprüfanstalten

durch. Zum Beispiel, wenn im Kundenauftrag Sonderlösungen konzipiert werden, für die es keine Prüfungen gibt.

Unterbrechungsfreie Stromversorgung schützt Werte



In Zeiten der fortlaufenden Digitalisierung ist die einwandfreie Funktion der EDV für nahezu jedes Unternehmen von großer Bedeutung. Je größer die Menge der täglich gespeicherten Daten, desto schwerer wiegt das Risiko eines Verlustes. Netzschwankungen, Überspannungen oder Stromausfälle können zu Serverabstürzen führen. Die Folge sind teure Wiederherstellungsverfahren, Arbeitsausfallzeiten oder gar der unwiederbringliche Verlust von wichtigen Daten.

In der Summe ein gewaltiges Risiko, dem die ASE GmbH kompetent und zuverlässig vorbeugen kann.

Mit einer breiten Palette an unterschiedlichen technischen Lösungen sorgen wir für eine unterbrechungsfreie Stromversorgung und die sichere Funktion Ihrer EDV. Eine vergleichsweise kleine Investition schützt große Werte. Gerne beraten wir Sie zu den vielfältigen Möglichkeiten.



Sorgfalt von Anfang an

Mit den ASE-Begehungsprotokollen

Revitalisierungen und Sanierungen starten mit einer ausführlichen Begehung des Objektes. Im Rahmen der Vor-Ort-Besichtigung erstellen wir Fotodokumentationen und führen Funktionsprüfungen inklusive Lichtmessungen durch.

Die Begehung wird protokolliert und Schwachstellen werden analysiert. Basierend darauf erstellen wir fundierte und präzise Empfehlungen.

BEGEGHUNGSPROTOKOLL

Für Herrn Mustermann
Firma Mustermann

Objekt: Gesamtschule Bonn Beuel

Sehr geehrter Herr Mustermann,

anbei erhalten Sie unser Begehungsprotokoll für das oben genannte Objekt.
Es enthält eine Bestandsaufnahme über den Zustand der geprüften Anlage(n) und unsere Empfehlungen hinsichtlich eventuell notwendiger Erhaltungs- bzw. Instandsetzungsmaßnahmen.
Sollten Sie fragen zu dieser Ausarbeitung haben bitte wenden Sie sich an Dipl.-Ing. Gerhard Rabben, Telefon 0173-6872480.

Inhalt:

Seite 2	1. Objekt- und Anlagenbeschreibung
Seite 3	2. Normen, Vorschriften und Dokumentation
Seite 4	3. Bei der Begehung durchgeführte Arbeiten
Seite 5	4. Fazit und Empfehlungen
Seite 6-7	5. Fotodokumentation

	Datum: 02.05.2008	Stempel / Unterschrift:
--	----------------------	-------------------------

ASE-Kaarst GmbH, 41564 Kaarst,
An der Gümpgesbrücke 19
Geschäftsführer: R. Schwerdtfeger
UST-IdNr.: DE812418350

Registergericht: Amtsgericht Neuss
HRB9302
Bankverbindung: Volksbank Meerbusch
Konto: 7108607011 BLZ: 37069164

Telefon: 02131 40213-0
Telefax: 02131 40213-77
E-Mail: info@ase-kaarst.de
Internet: www.ase-kaarst.de

Beschreibung

Gesamtschule Bonn Beuel
Schule
Bonn Beuel-Siegburger Straße
Notwendige Maßnahmen
Eurolux AG
30.04.2008
Zentralbatterieanlage
Fischer Akkumulatoren
E230 / G 40
40V DC
Manuell
keine
9 x DS 10 x BS Abgänge zu Unterstationen in Etagenverteilern der AV.
SAFT
NiCd mit gemischten Kapazitäten
33 Zellen
2 Schränke je zwei Ebenen
3h
Getrennte Leuchten mit Glühlampen 40 V / 15 oder 40 W

Getrennte Anlage)

Sicherheitsbeleuchtung::

separaten Sicherheitsleuchten, die Einschaltung erfolgt über einen Notstromversorger, der die notwendigen Flure und Rettungswege beleuchtet. Es ist eine Notbeleuchtung in Dauerschaltung installiert. Eine Grundlage seitens der Bauherren ist nicht vorhanden.

Freihaltung der Rettungswege durch hinterleuchtete Bodenleuchten.

Die Notbeleuchtung ist gemeinsam mit der NSHV in einem Hausanschlussraum installiert.

2



TECHNIK
KNOW-HOW
SERVICE

5. Fotodokumentation





TECHNIK
KNOW-HOW
SERVICE

3. Bei der Begehung durchgeführte Arbeiten

3. Durchgeführte Arbeiten

3.1. Besichtigung der Zentrale und Batterieanlage, Mängelbeschreibung:

- 3.1.1. Der Berührungsschutz von spannungsführenden Teilen ist nicht gewährleistet.
- 3.1.2. Die Anlage ist verschmutzt.
- 3.1.3. Die Anlage ist in einem Raum mit der Niederspannungshauptverteilung untergebracht. Dies ist entsprechend LAR 2005 nicht zulässig.
- 3.1.4. Im gleichen Raum befinden sich weitere haustechnische Einrichtungen.
- 3.1.5. Die Anlage verfügt nicht über eine modifizierte Bereitschaftsschaltung.
- 3.1.6. Die Abgangsstromkreise sind im Typ NYM 3x1,5 ausgeführt. Die Abgänge zu den Unterstationen sind ebenfalls ohne Funktionserhalt ausgeführt.
Anmerkung: Eine Aufteilung des Gebäudes ist Brandabschnitte ist nicht bekannt.
- 3.1.7. Die Batterieanlage ist in zwei Schränken untergebracht, es wurden Batterien unterschiedlicher Kapazität eingebaut.
- 3.1.8. Es wurden bereits mehrere defekte Zellen erneuert. Zwei Zellen sind entsprechend Wartungsprotokoll defekt.
- 3.1.9. Die Zellen verlieren Lauge.
- 3.1.10. Es sind keine Polabdeckungen vorhanden. Somit ist kein Berührungsschutz gegeben und eine Messung der Zellenspannungen nur unter Lebensgefahr oder mit Spezialausrüstung statthaft.

3.2. Leuchten und Leuchtmittel: Mängelbeschreibung

- 3.2.1. Es sind sowohl defekte Leuchten als auch defekte Leuchtmittel vorhanden. Viele Sicherheitsleuchten sind mit Glühlampen bestückt. Gem. EN 60598-2-22:1998, Absatz 22.6.3 darf durch einen Ausfall einer beliebigen Leuchte andere Leuchten nicht beeinflusst werden, die an denselben Stromkreis angeschlossen sind. Im Kurzschlußfall einer Glühlampe kommt es zum Ausfall des ganzen Stromkreises.
- 3.2.2. Wartungsunterlagen wurden nicht vorgefunden, somit kann nicht sichergestellt werden ob alle Leuchtmittel in Funktion sind.

3.3. Prüfungen

- 3.3.1. Prüfung der BS Zuschaltung. Die BS Zuschaltung erfolgte.

Eine Kapazitätsprüfung konnte nicht durchgeführt werden, da nicht alle Verbraucher in Funktion waren.

6

4



Service & Wartung von ASE

Ihre Sicherheitstechnik in den besten Händen

Wenn ASE für Ihre Sicherheitssysteme den Service und die Wartung übernimmt, können Sie sicher sein, dass an alles gedacht wird. Wir sorgen für den vorschriftsmäßigen Zustand Ihrer Anlagen

und erstellen für Sie die nötigen Checklisten und Prüfprotokolle. Das alles stellen wir für Sie in einer übersichtlichen Dokumentation zusammen.

Lehnen Sie sich zurück – wir prüfen für Ihre Sicherheit

Protokollierung der Prüfungen:

Die Prüfungen werden im Service-/Wartungsbericht festgehalten und dokumentiert. Dazu gehört eine Erstellung des Batteriemessprotokolls (Kapazitätsprüfung), die dem Betreiber der

Anlage(n) in schriftlicher Form zur Kenntnis gebracht wird. Diese Prüfung wird entsprechend der zur Verfügung stehenden Kapazität der Anlage durchgeführt und dokumentiert.

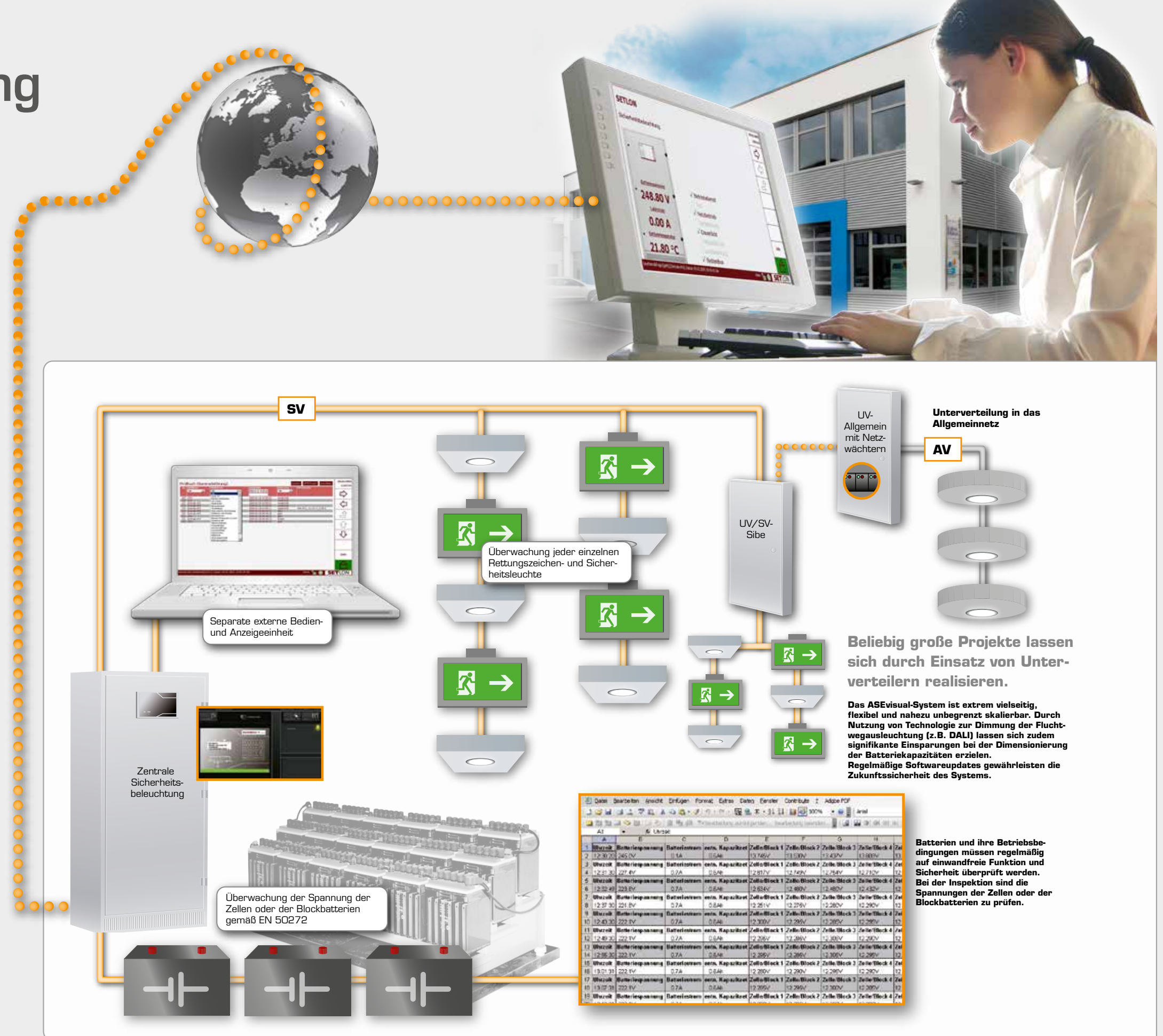


Fernüberwachung mit **ASE**visual

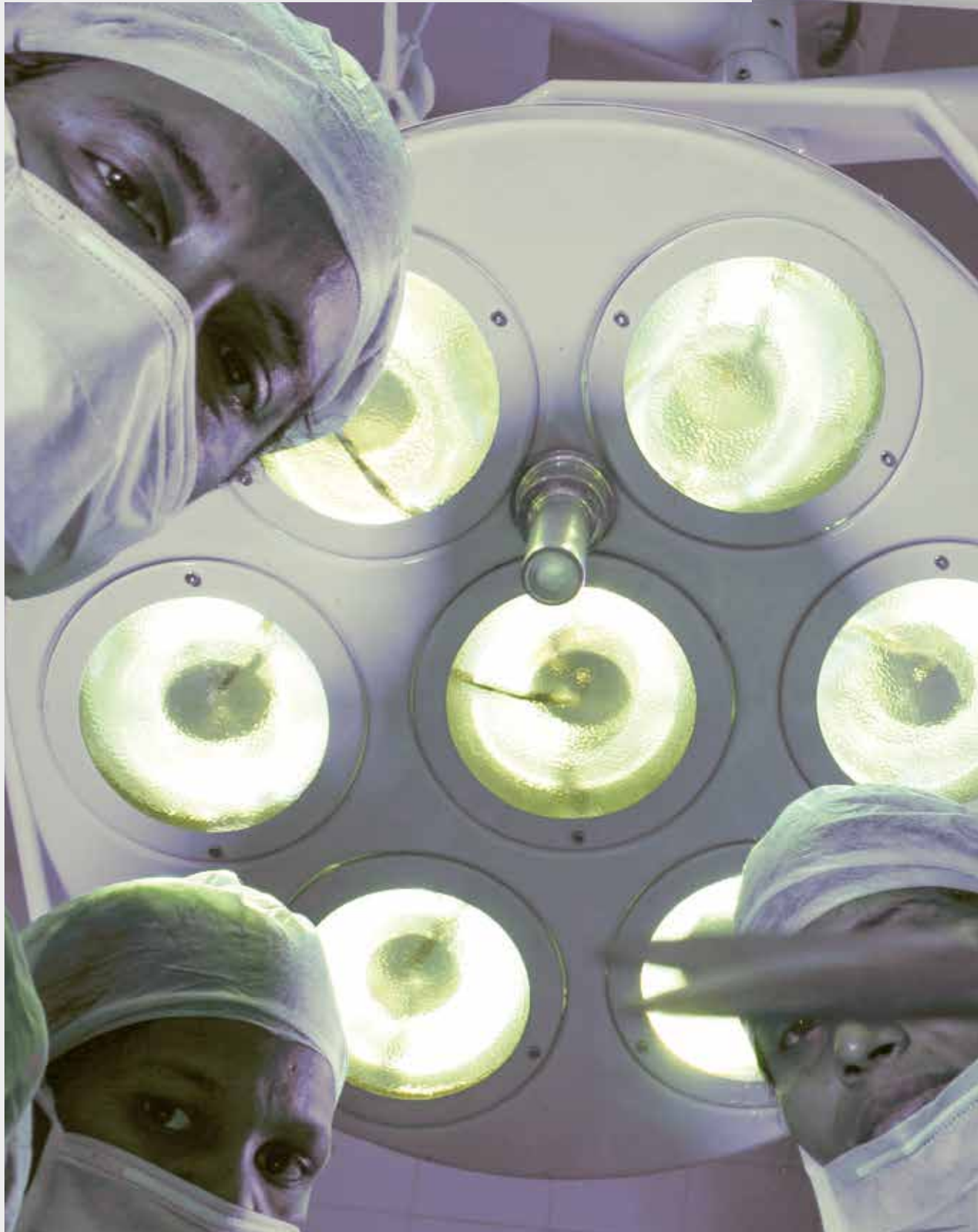
Als säße der Sicherheitsingenieur direkt bei Ihnen im Haus

Mit dem Fernüberwachungssystem von ASE überwachen wir Ihre Sicherheitstechnik weltweit. Vom Ladezustand der Batteriesysteme bis hin zu jeder einzelnen Leuchte. Das bedeutet für Sie höchstmögliche Sicherheit bei reduziertem Wartungsaufwand. Langwierige Sichtprüfungen entfallen – das senkt die Personalkosten. Auch Programmierungsänderungen können zentral aus der Ferne vorgenommen werden.

Und wenn tatsächlich mal etwas nicht stimmen sollte, kann ASE den Fehler lokalisieren und für die Beseitigung sorgen.



Referenzprojekte der Firma ASE



Krankenhäuser, Intensivstationen und Pflegeheime

Eine kleine Auswahl unserer Referenzen:

- Seniorenstift, Berlin
- Sana Klinikum, Hof
- Klinikum Kassel
- Klinikum Bad Hersfeld
- Universitätskliniken in Gießen, Bonn, Essen, Münster
- Zentralklinik, Bad Berka
- Helios Vogtland Klinikum, Plauen
- Marienkrankenhaus, Vreden
- Thüringer Klinik, Saalfeld
- Seniorenzentrum, Langen
- Seniorenzentrum, Mühlheim/Main
- Seniorenzentrum, Offenbach
- ELAZ Prizren/Kosovo
- Klinikum Großhadern, Hörsaal
- Hedwig Krankenhaus, Berlin
- Dominikus Krankenhaus, Berlin
- Klinik SILOAH, Hannover
- St. Petri Hospital, Warburg

Referenzprojekte der Firma ASE



Universitäten, Schulen und öffentliche Gebäude

Eine kleine Auswahl unserer Referenzen:

- Universität Oldenburg
- Universität Osnabrück
- Technische Universität Braunschweig, Berlin
- Fachhochschule Osnabrück
- Forschungszentrum Jülich
- Ravensburger Spielewelt, Rhein-Ruhr-Zentrum
- Haus der Grünen, Berlin
- Europacenter, Berlin
- ABC-Tower, Köln
- Parkhaus 9, Rosenheim
- Fachhochschule München
- Hochschule für angewandte Technik, München
- Justizverwaltungsgebäude Trauenstein
- VW Universitätsbibliothek, Berlin
- Evangelische Schule Frankfurt/Oder
- Universität Weimar
- Fernsehturm, Berlin
- Humboldt Schule Eberswalde

Referenzprojekte der Firma ASE

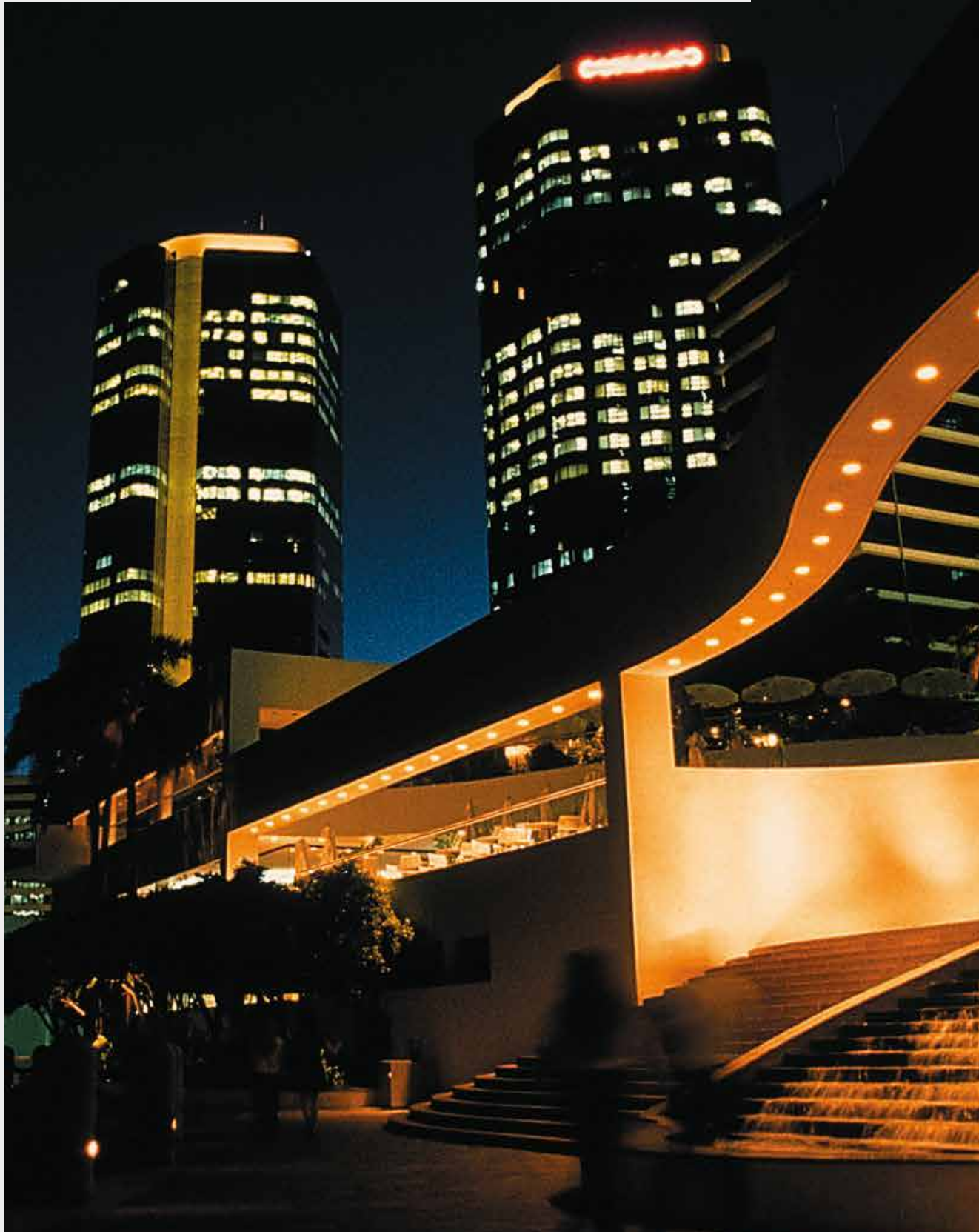


Bahnhöfe und Flughäfen

Eine kleine Auswahl unserer Referenzen:

- Regionalbahnhof Potsdamer Platz, Berlin
- Flughafen Münster-Osnabrück
- Flughafen Düsseldorf
- Flughafen Tegel, Berlin
- Flughafen Frankfurt/Hahn
- Hauptbahnhof Brandenburg
- Regionalbahnhof, Berlin

Referenzprojekte der Firma ASE



Hotels

Eine kleine Auswahl unserer Referenzen:

- Hotel Ritz-Carlton, Berlin
- Hotel Maritim, Berlin, Köln
- Hotel Bastei, Dresden
- Hotel Bellevue, Dresden
- Ostsee-Therme, Hotel Belveder, Scharbeutz
- Fire & Ice Hotel, Skihalle Neuss
- Ibis Hotel Neckarturm, Heilbronn
- Breidenbacher Hof, Düsseldorf
- Pullmann Hotel München
- Ramada Hotel Hannover
- Strandhotel Ostfriesenhof Borkum
- Novotel Hamburg
- Weißes Hotel Hamburg
- Westin Leipzig

Kinos

Eine kleine Auswahl unserer Referenzen:

- CinemaxX-Kinos
- UFA-Kinos
- UCI Kinowelt
- CUBIX Kino, Berlin Alexanderplatz

Referenzprojekte der Firma ASE



Einkaufszentren

Eine kleine Auswahl unserer Referenzen:

- Hansa Zentrum, Bremen
- C & A, Leipzig
- Peek & Cloppenburg, Köln
- Sevens, Düsseldorf
- Köln-Arcaden
- ECE Schlosshöfe, Oldenburg
- BayWa, Baumarkt Aschaffenburg

- EKZ Bramfeld
- ALEXA Berlin
- TOOM Baumarkt, Weißwasser
- OBI Baumarkt, Bautzen, Rathenow, Otenburg
- Globetrotter München
- BAUHAUS Baumarkt, Neuwied, Braunschweig
- Kaufhof in Berlin, Mönchengladbach, Dresden, Leipzig
- Apple Store, Hamburg, Stuttgart

Veranstaltungsorte/Messen

Eine kleine Auswahl unserer Referenzen:

- | | | |
|--------------------------|------------------------|--------------------------------|
| ■ Olympiastadion, Berlin | ■ Semperoper, Dresden | ■ Mitsubishi-Halle, Düsseldorf |
| ■ Stadtarena auf Schalke | ■ Saalbau, Essen | ■ Schwanenhöfe, Düsseldorf |
| ■ Messe Düsseldorf | ■ ISS Dome, Düsseldorf | ■ Messe am Funkturm, Berlin |
| ■ Messe Essen | ■ Bürgerhaus Putzbrunn | ■ Premium Modemesse, Berlin |



Referenzprojekte der Firma ASE



Industrie & Dienstleistungen

Eine kleine Auswahl unserer Referenzen:

- Bayer AG
- Meyerwerft, Papenburg
- Nortrans, Papenburg
- Walter Rau, Neuss
- McFit Studios Deutschland
- Zentrale Kühne+Nagel Deutschland, Hamburg
- Logistikzentrum Kühne+Nagel, Duisburg
- Zentrale Sky Deutschland, Unterföhring
- Forschungs- und Laborzentrum Philip Morris
- VW OTC 5, Kassel Baunatal
- Weller Leitz Park, Wetzlar
- Schneider Electric, Markt Heidenfeld
- Vitalia Logistikhalle, Weyern
- DB Verwaltungsgebäude, Frankfurt/Main
- Wacker Neuson, München
- HKW Garching, München
- Heizwerk Geothermie, München
- MAN Werk Loft, Nürnberg
- DHL-Logistik-Zentren, Essen, Hünxe, Würselen, Greven
- Tönnies, Rheda-Wiedenbrück

Banken, Versicherungen und Behörden

Eine kleine Auswahl unserer Referenzen:

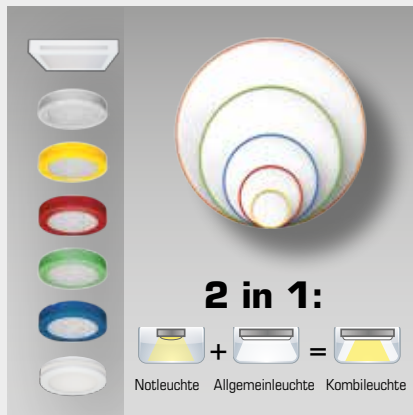
- UNO Verwaltungs-
gebäude, Bonn
- Europacenter, Berlin
- Landtag NRW

- Victoria Versicherung,
Frankfurt
- Victoria Tower, Mannheim
- Commerzbank, Düsseldorf
- AXA Versicherungen
- Auswärtiges Amt, Berlin
- Bundesdruckerei, Berlin
- Finanz- und Katasteramt,
Pößneck
- Umweltministerium,
Berlin
- Amtsgericht, Dortmund
- Bundesministerium für
Finanzen, Berlin



Das volle Programm in Sachen Sicherheit

- | | | |
|--------------------------------|----------------------------------|-----------------|
| ■ Service & Wartung | ■ Allgemeinleuchten | ■ Gleichrichter |
| ■ Zentralbatterieanlagen | ■ Einzelbatteriesysteme | ■ Batterien |
| ■ LPS Low Power Supply Systeme | ■ BSV-Anlagen/
OP-Lichtgeräte | ■ Brandschutz |
| ■ Systemleuchten | ■ USV-Anlagen | |



Irrtümer und Änderung der technischen Angaben behalten wir uns vor.



TECHNIK

KNOW-HOW

SERVICE

ASE GmbH · An der Gumpgesbrücke 19
41564 Kaarst
Telefon 0 21 31/40 21 30
Telefax 0 21 31/40 21 377
ase-kaarst.de · info@ase-kaarst.de

Niederlassung Berlin
Ebertstraße 32 · 10249 Berlin
Telefon 0 30/42 08 99 96
Telefax 0 30/42 08 99 97
ase-berlin@t-online.de