

# Wildtierfallen Glas und Licht

Workshop „Bauen und Wildtiere“  
16. Februar 2015



DI Wilfried Doppler  
[wilfried.doppler@wien.gv.at](mailto:wilfried.doppler@wien.gv.at)

01-37979-88984

Wiener Umweltanwaltschaft  
Muthgasse 62  
A-1190 Wien  
[www.wua-wien.at](http://www.wua-wien.at)

# Vogelanprall an Glasflächen

**Aufkleber schützen nicht  
vor Vogelprall.**



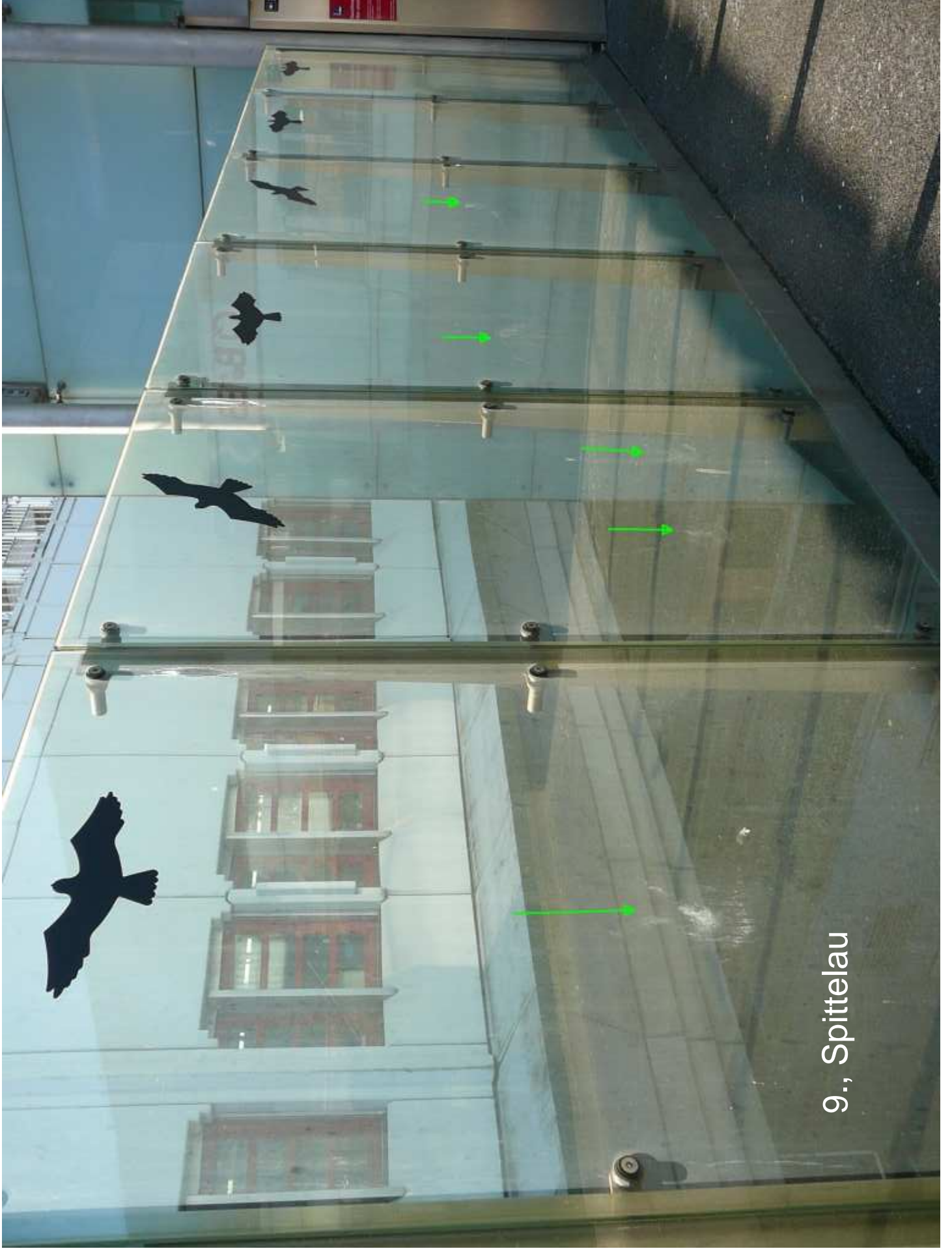
**Nur wenn die gesamte Glasfläche  
markiert ist, wird das Hindernis erkannt.**



Aufkleber schützen nicht vor Vogelanzug.

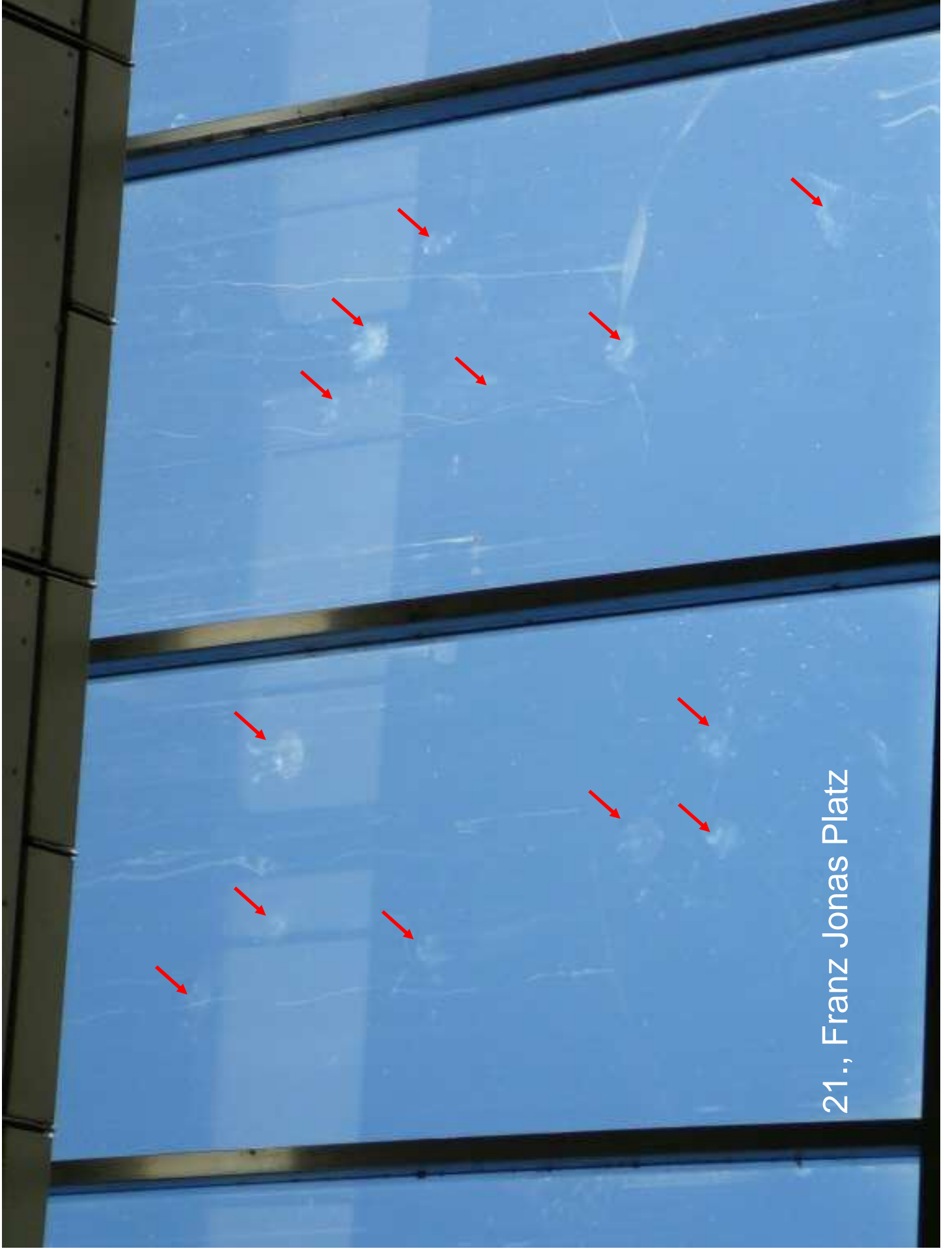


Nur wenn die gesamte Glasfläche markiert ist, wird das Hindernis erkannt.



9., Spittelau





21., Franz Jonas Platz

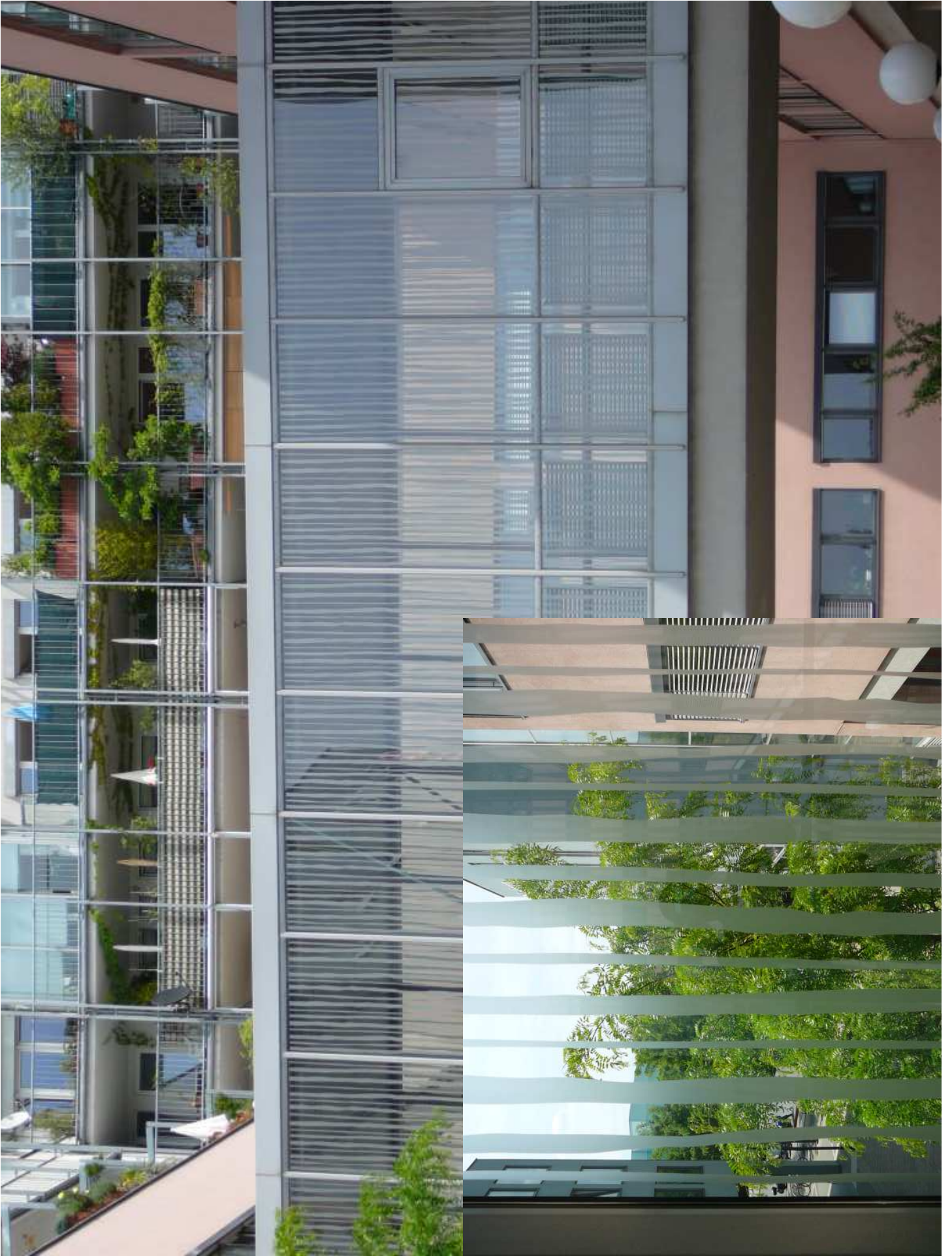


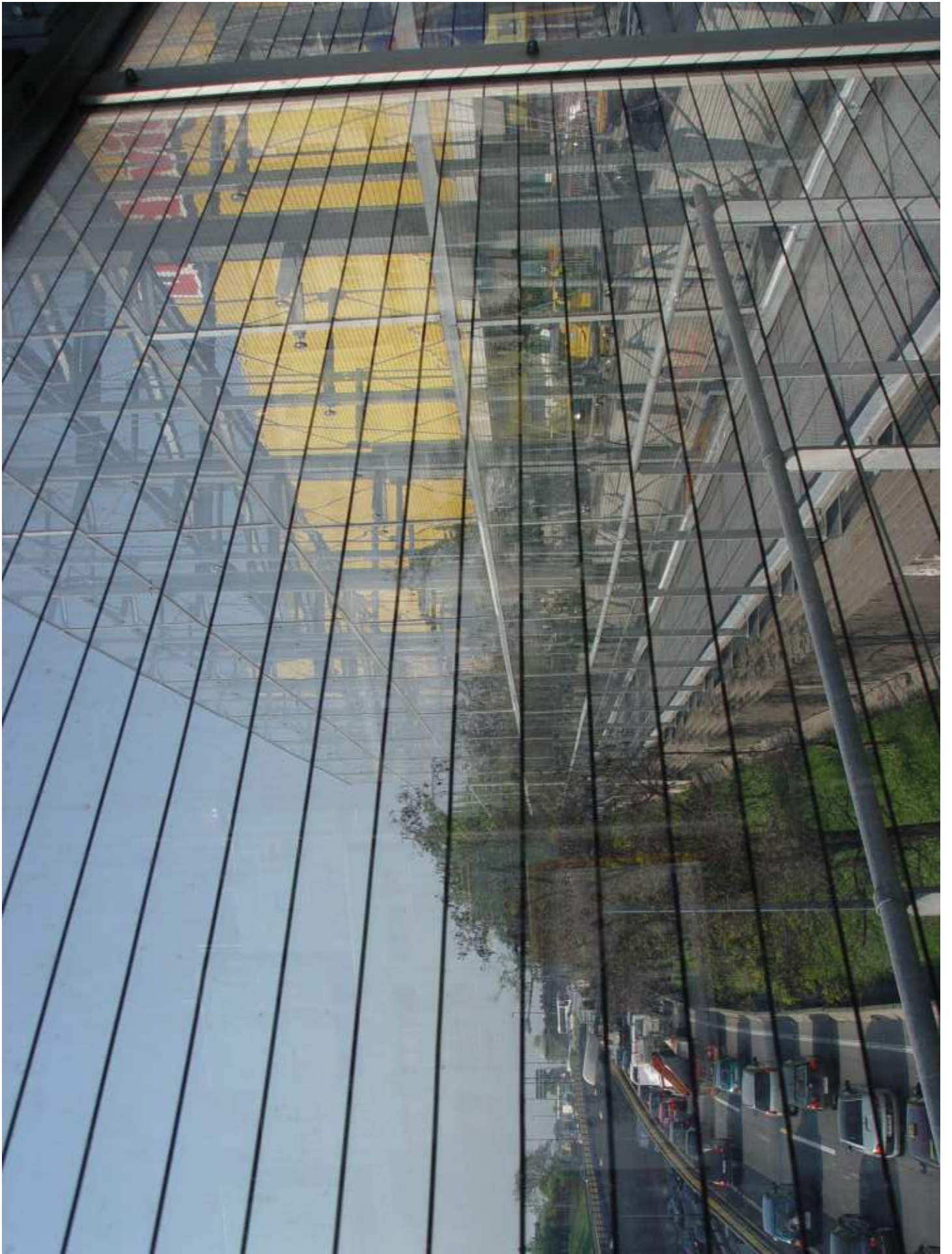


















# Lichtverschmutzung





## LICHTVERSCHMUTZUNG

„Unter Lichtverschmutzung sind unerwünschte Aufhellungen der Umwelt sowie von Räumlichkeiten zu verstehen, die auch zu Blendungen von Anrainerinnen bzw. Anrainern sowie zu Ablenkungen von Verkehrsteilnehmerinnen bzw. Verkehrsteilnehmern im Verkehrsgeschehen führen können.“



# WEN STÖRT DIE LICHTVERSCHMUTZUNG?



## **1. Mensch**

Gesundheitsbeeinträchtigende LV  
(Lebensqualität und Gesundheit)  
Energieverschwendung

## **2. Natur**

Ökologische LV (Tiere, Pflanzen,  
Lebensräume)

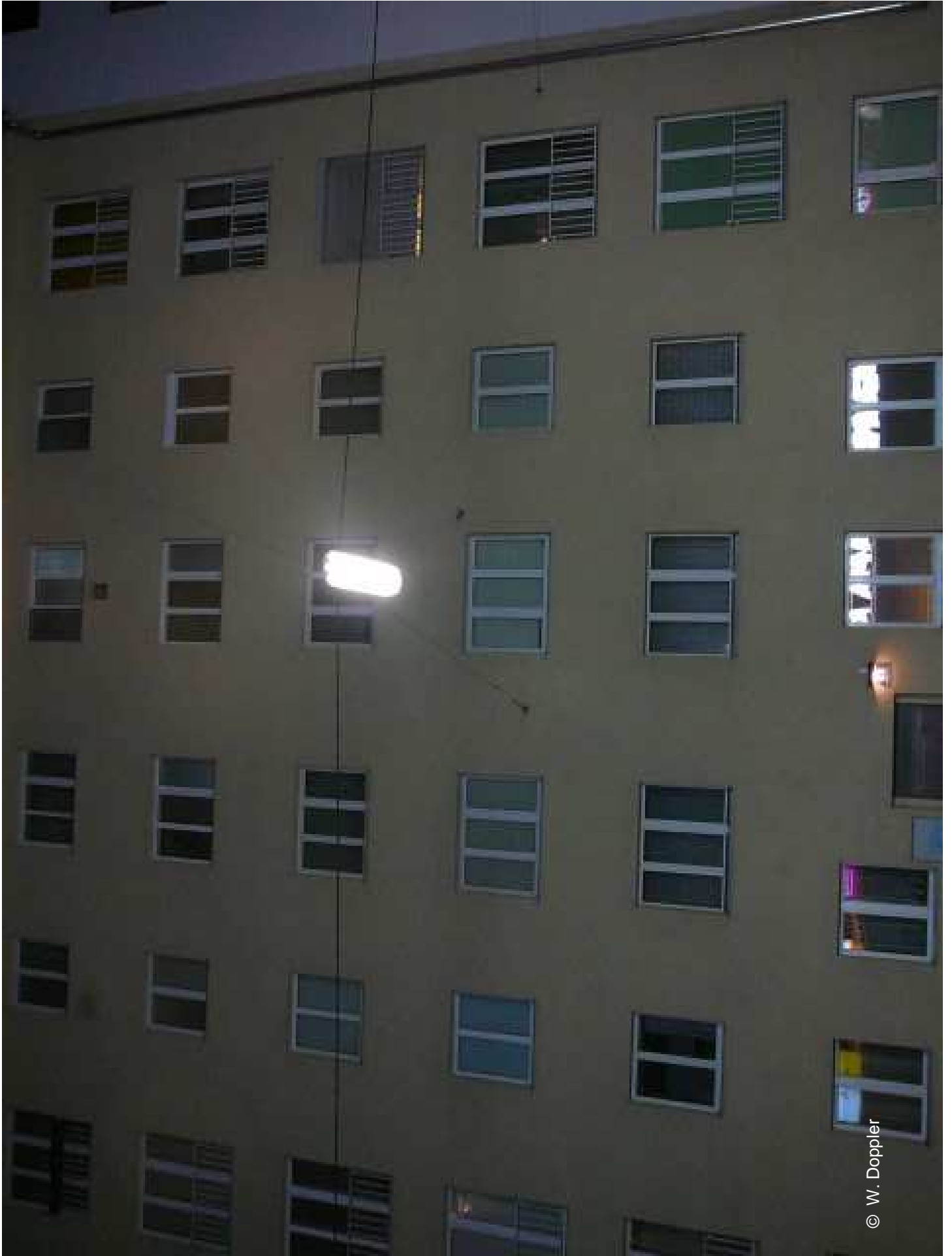
## **3. Astronomie**

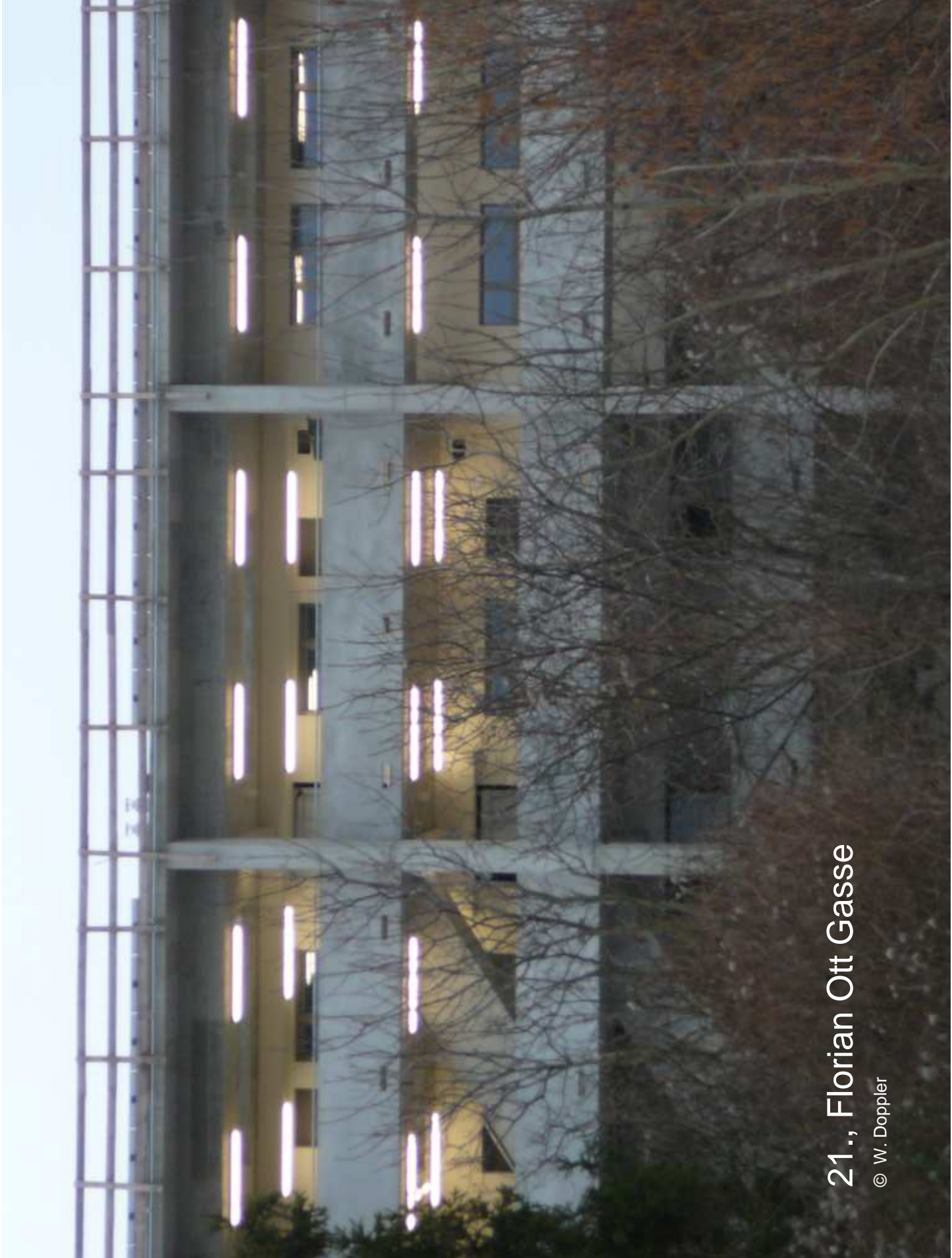
Astronomische LV (Erlebnis  
Sternenhimmel als Teil der Natur)

## GESUNDHEITSBEEINTRÄCHTIGENDE LICHTVERSCHMUTZUNG



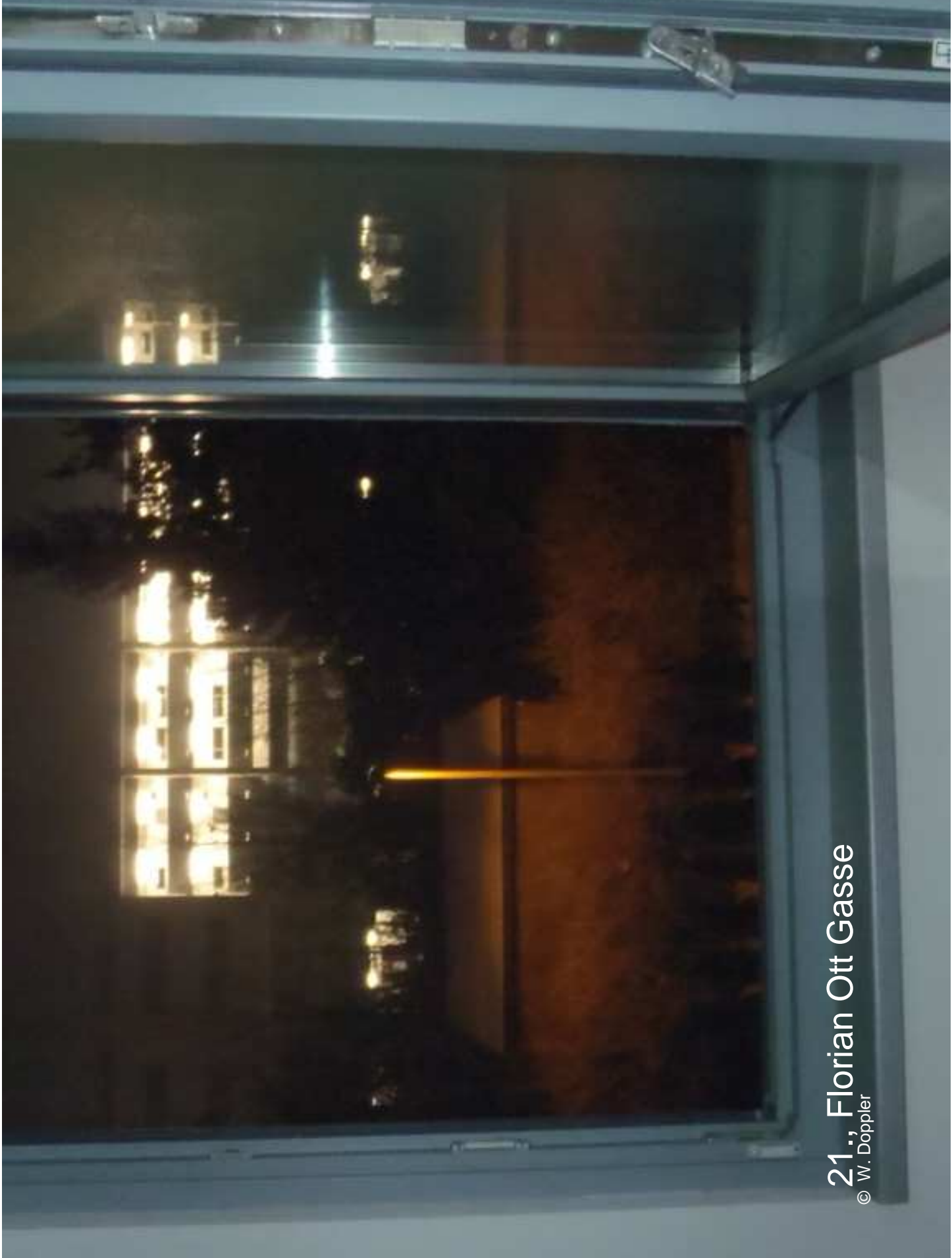
Die Belästigung entsteht durch eine ständige ungewollte Ablenkung durch die Lichtquelle.





## 21., Florian Ott Gasse

© W. Doppler



21., Florian Ott Gasse  
© W. Doppler



22., Reiherweg

© W. Doppler

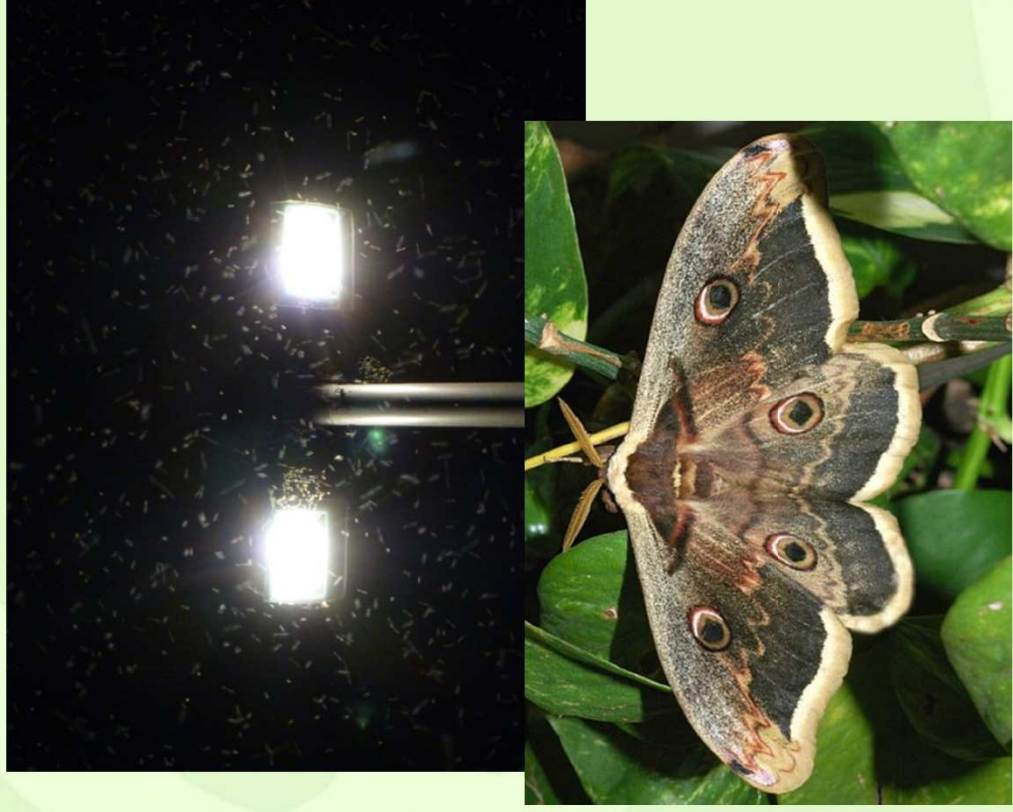


# 18., Türkenschanzpark

© W. Doppler



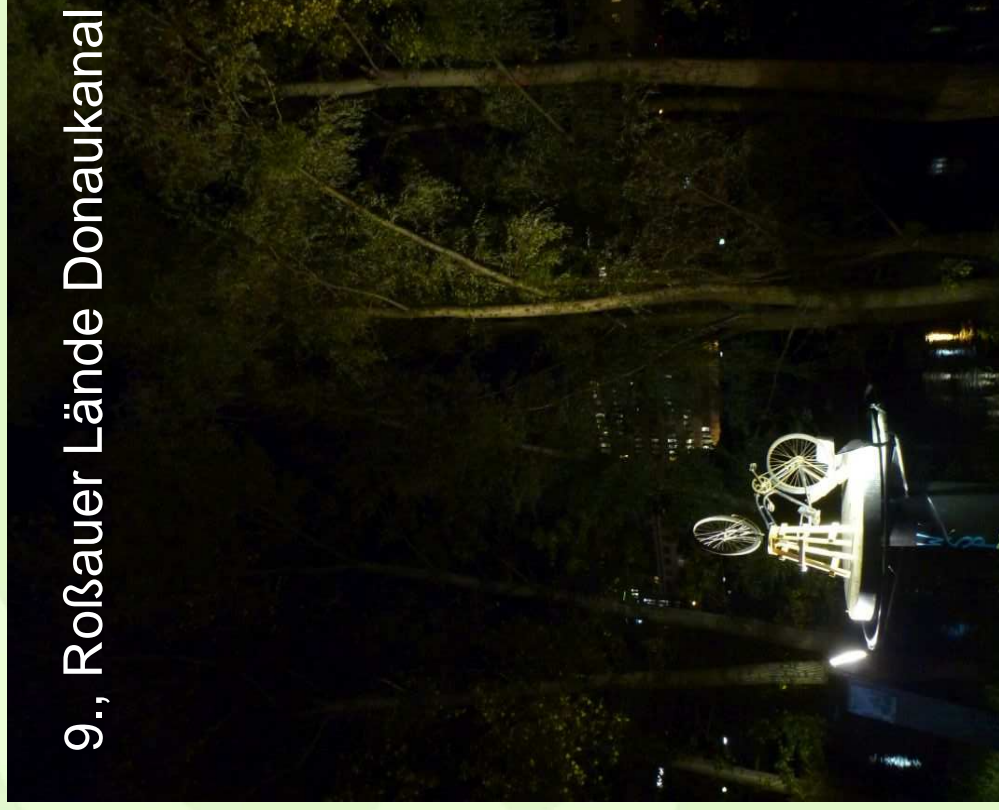
## ÖKOLOGISCHE LICHTVERSCHMUTZUNG



Künstliches Licht beeinflusst Orientierung und Aktivität der Fauna und wirkt damit auf

- Ernährung,
  - Räuber-Beute-Beziehung,
  - Fortpflanzung,
  - Kommunikation,
  - Wanderungsbewegungen und
  - Ruhephasen
- sowie andere unter natürlichen Lichtverhältnissen in evolutionären Zeiträumen entstandene Verhaltensweisen.

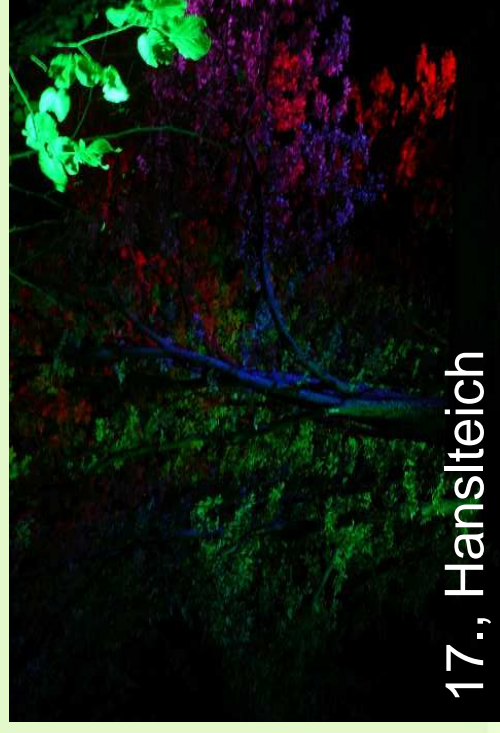
# KEINE EFFEKTBELEUCHTUNG IM GRÜNRAUM!



9., Rosauer Lände Donaukanal

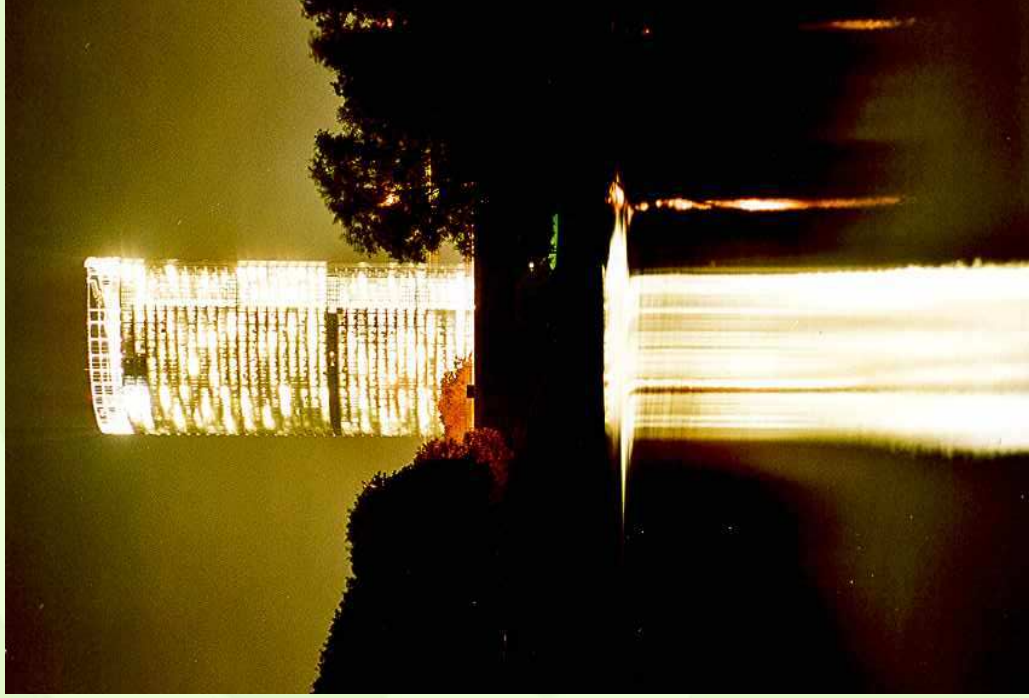


Siemens-Nixdorf-Steg



17., Hanslteich

## POST-TOWER BONN



© H. Haupt

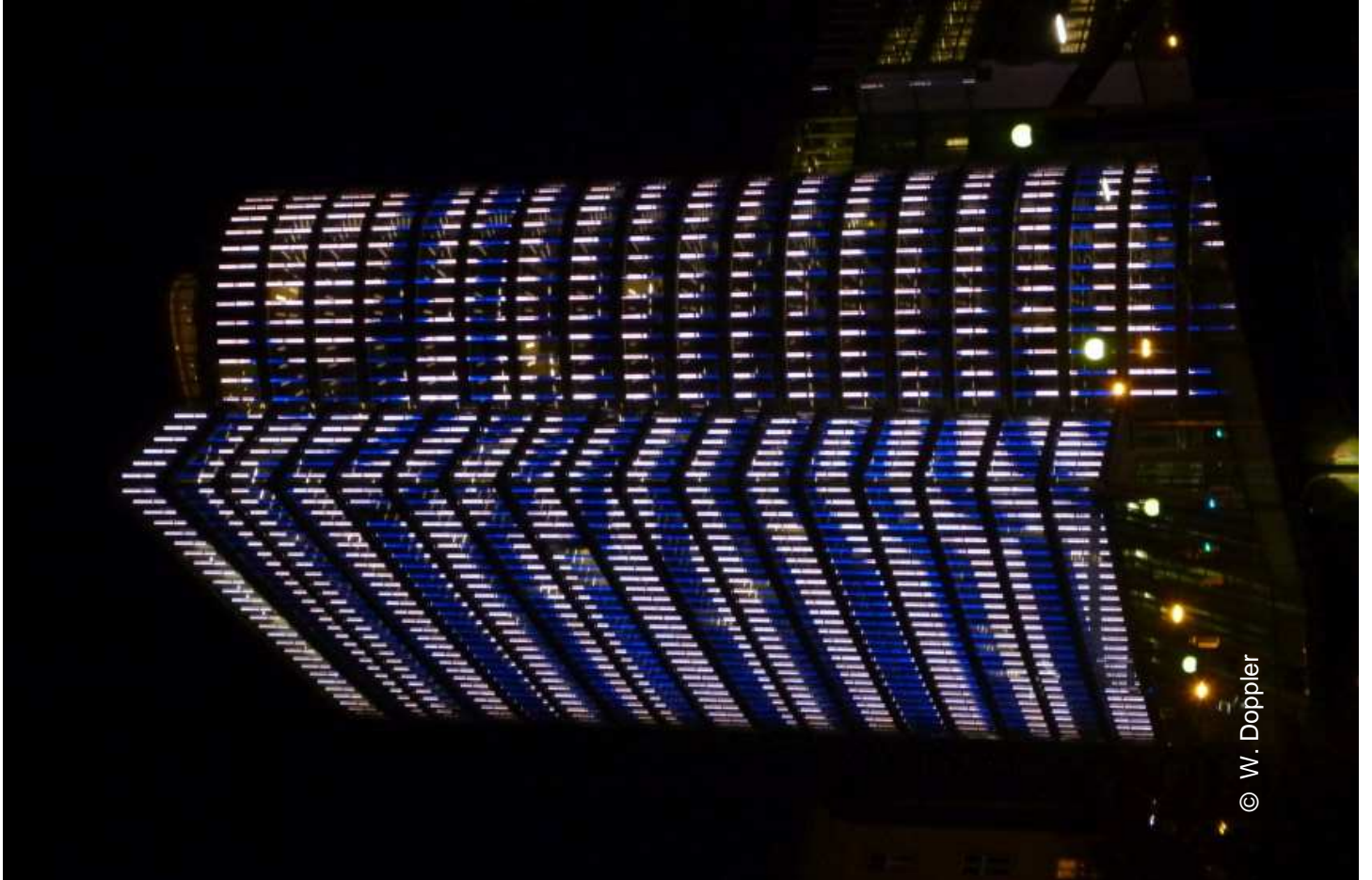


Am 162 Meter hohen und mit 2000 Leuchtstoffröhren und 112 Strahlern beleuchteten Post-Tower in Bonn registrierte Haupt von Oktober 2006 bis November 2007 827 Kollisionen mit Vögeln, 151 waren sofort tot. Vögel fliegen gegen die beleuchtete Fassade, bis sie erschöpft zu Boden fallen und ein leichtes Opfer für Räuber werden.





© F. Roth



© W. Doppler

# ANSTRAHLUNGEN



Wenn' s denn sein muss: gebäudenähe, von oben nach unten



© W. Doppler



## 22., U2 Donaustadtbrücke



## 22., U2 Donau Marina



## 1., Stephansdom



# STADT WIEN



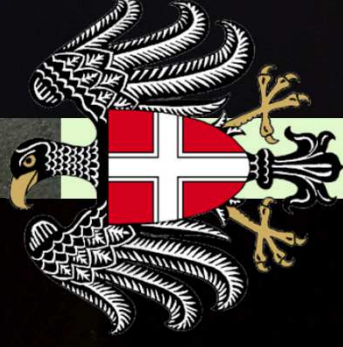
22., Donaustadtbrücke



22., Donauinsel Pumpwerk



22., U2 Donaustadtbrücke





## 22., Donauesingler Pumpwerk Wien Kanal



## 22., Donauinsel Pumpwerk Wien Kanal



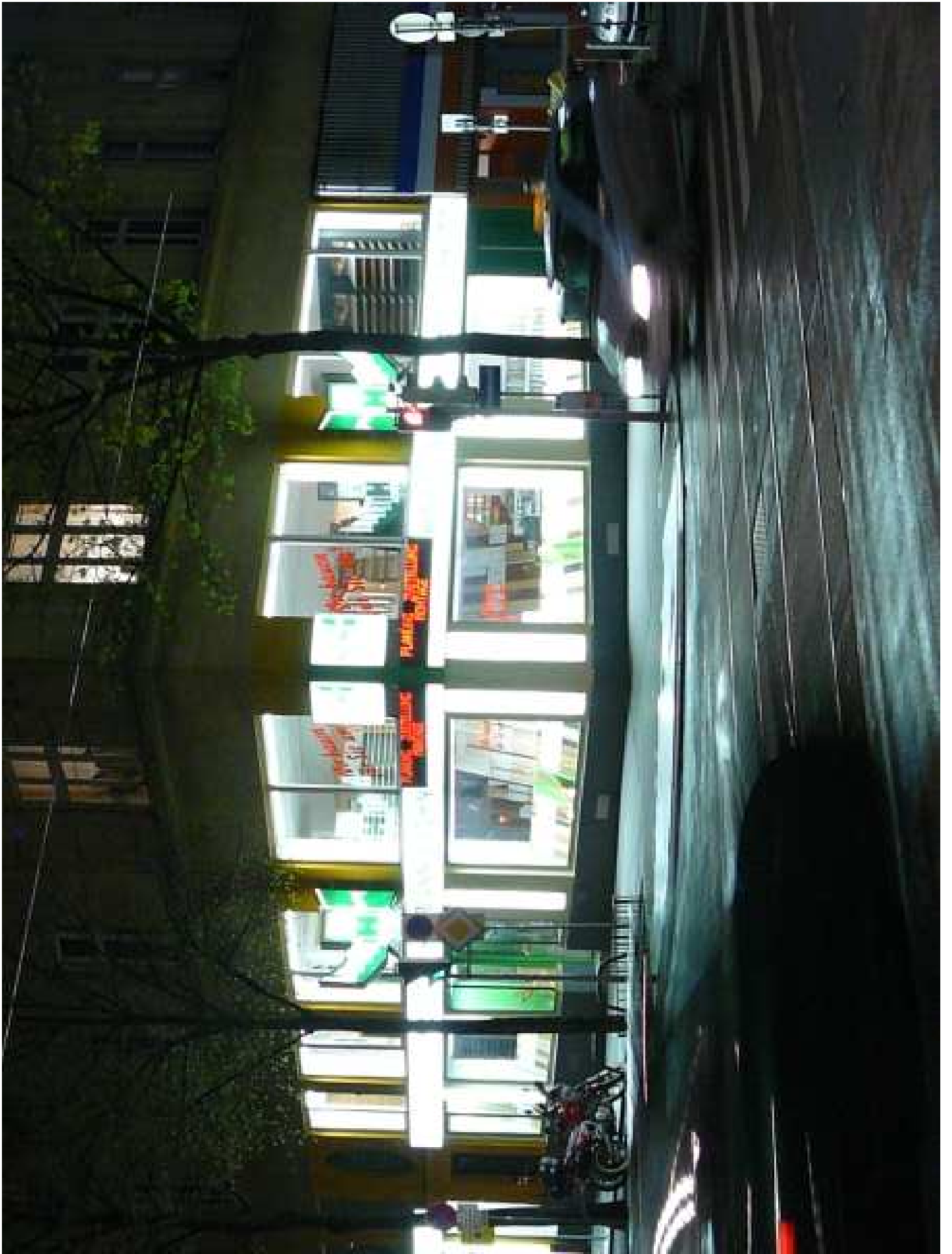
# SCHAUFENSTERBELEUCHTUNG

Nicht aus dem Fenster hinaus!



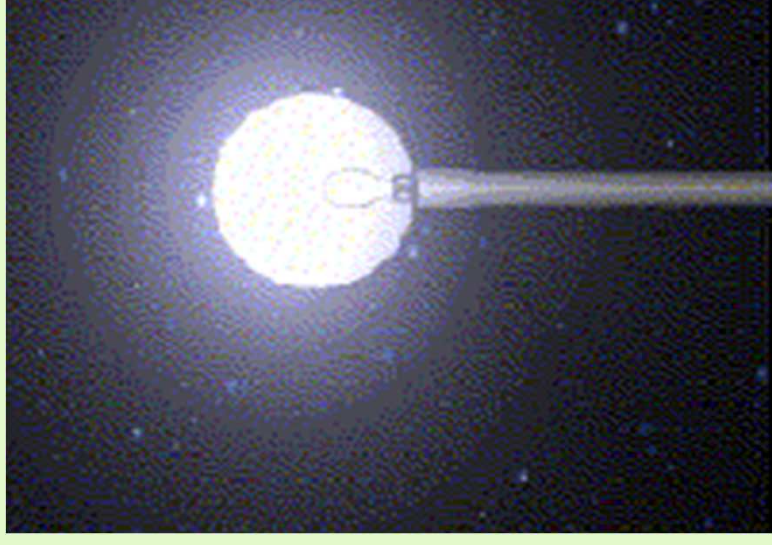
© W. Doppler



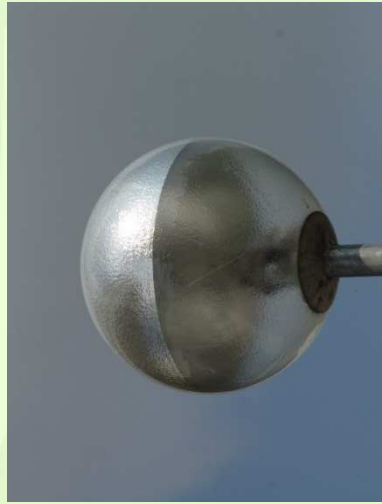


## UMWELTKRITERIEN FÜR LEUCHTEN

**Horizontal abstrahlendes Licht** ist für den Natur- und Umweltschutz schlimmer als vertikales, da es eine wesentlich größere Fernwirkung entfaltet. Dies betrifft die **Anlockwirkung für Insekten** genauso wie die Einschränkung der **Himmelsbeobachtung**.



# LEUCHTEN „NEIN, DANKE.“



# LEUCHTEN „JA, ABER ...“



# LEUCHTEN „JA, BITTE!“



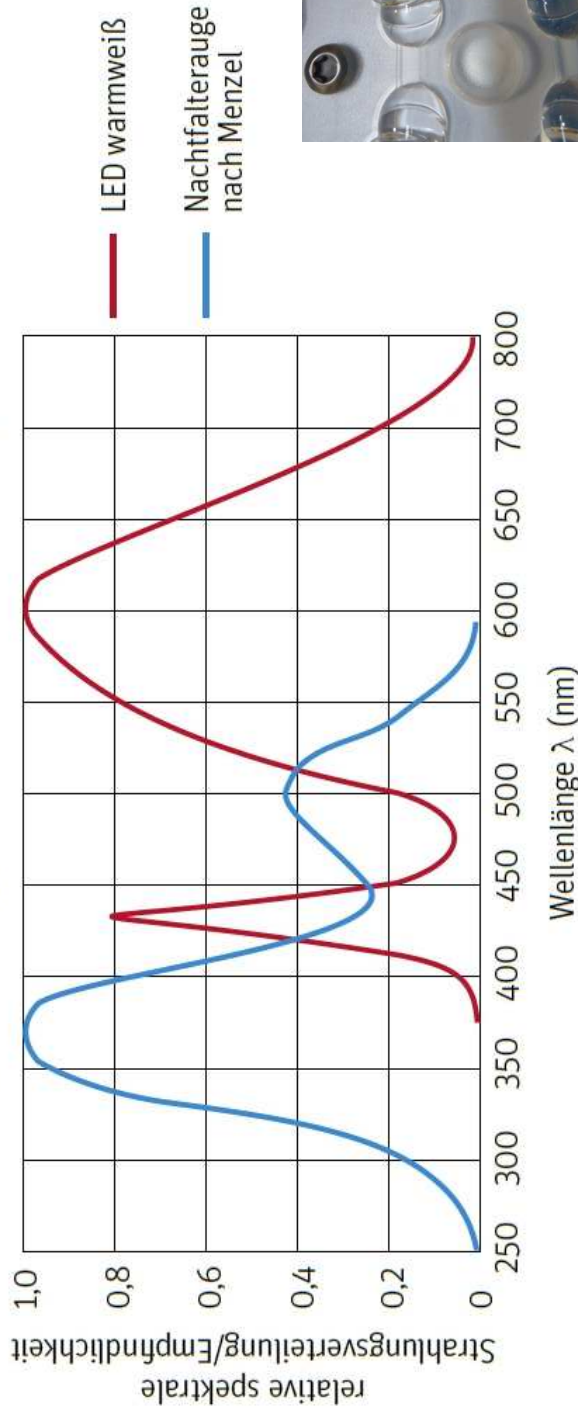
© W. Doppler



## UMWELTKRITERIEN FÜR LEUCHTMITTEL

Empfohlen werden energieeffiziente Lampen mit einem möglichst geringen Anteil an kurzwelliger Strahlung. Je niedriger der UV-Strahlungsanteil einer Lampe, desto umweltfreundlicher ist sie.

Vergleich zwischen der Strahlungsverteilung einer LED – warmweiß und der spektralen Empfindlichkeit eines Nachfalterauges



Erste Versuche mit **LEDs** hinsichtlich Attraktivität für Insekten verliefen positiv. Vielfach gibt es aber Probleme mit der Blendung durch die punktförmigen Lichtquellen.

## EINSATZ VON KÜNSTLICHEM LICHT IM AUSSENRAUM

- ❖ **in dem Zeitraum, in dem es benötigt wird und**
- ❖ **nur dort, wo es sicherheitstechnisch notwendig ist und dann**
- ❖ **nur in der erforderlichen Intensität**
- ❖ **keine Anstrahlung von Bäumen und Sträuchern**
- ❖ **nur abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse verwenden**
- ❖ **die Oberflächentemperatur von Leuchten sollte unter 60°C liegen**

- ❖ **keine Abstrahlung über die Horizontale**
- ❖ **Lampen mit geringem UV-Anteil** im Spektrum
- ❖ Reduzierung der **Lichtpunkthöhe** zur Verminderung der Fernwirkung auf Insekten

**Besonderes Augenmerk muss auf sensible Lebensräume wie Trockenwiesen, Feuchtgebiete, Gewässer, Waldränder und allgemein auf Schutzgebiete gelegt werden. Hier ist die Artenvielfalt und damit das Gefahrenpotenzial durch Kunstlicht am größten.**



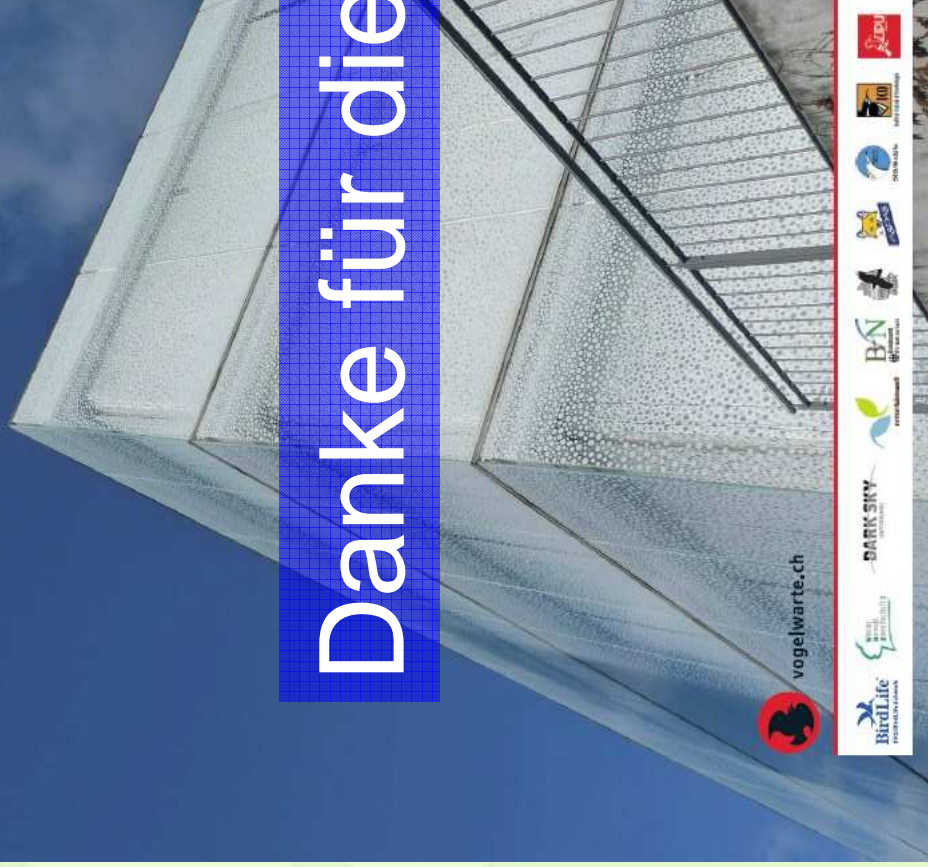
Die Lichtglocke muss schrumpfen ...



**... damit die Milchstraße nach Wien zurückkommt!**

Großmugl 19.8.2012, [www.project-nightflight.net](http://www.project-nightflight.net)

Vogelfreundliches Bauen  
mit Glas und Licht



Danke für die Aufmerksamkeit!

DIE HELLE NOT

*Wenn Licht zum Problem wird.*

