



Ursachen von der Lichtverschmutzung

D' Lichtverschmutzung hëllt rapid zou. Duerfir gëtt et verschidden Ursachen:

- D' Belichtung gëtt ëmmer méi efficace. Modern Luuchten liwweren bei gläicher Stromopnahm, däitlech méi Liicht wei eeler Luuchtentypen. De méi geréngen Stromverbrauch gëtt dann awer oft net genotzt fir anzespieren, mee duerch méi oder onnéidech heller Luuchten rem ausgeglach.
- Durch déi staark Zounahm vun eiser Bevölkerung gëtt ëmmer méi Stroossenbelichtung gebraucht.
- Nei Industrie- an Handelszonen gi mat Stroossebelichtung ausgerüst.
- Emmer méi Stroossen ginn d' ganz Nuecht belicht an der Hoffnung op méi Verkéiers-sécherheet.
- Méi Belichtung rondrëm Gebeier, Betriiber an Privathaiser soll méi Sécherheet virun Kriminalitéit bréngen.
- Den Asatz vun ëmmer méi opfälligen Liichtreklammen fënnt eng staark Verbreedung.
- Schlecht ausgeriicht Belichtungen vu Gebeier a Fassaden strahlen an all Richtungen, kënnen blenden an hellen den Himmel onnéideg op.



Bei klarem Himmel organiséiert d'AAL all éischten Samsdeg am Mount eng öffentlech Beobachtung:

Treffpunkt: Dippech Gare / Zousatz-Info: www.aal.lu
Oktober-März: 20h00; Abrëll-September: 21/22h00

Ee fonkelnden Stärenhimmel ...

Et gëtt e puer einfach Méiglechkeeten den Himmel net ze vill staark mat künstlechem Liicht opzehellen, sou dat och nach äis Kanner an Enkelen ee flotte Stärenhimmel erliewen kënnen.

Dee wichtigsten Grondsatz muss sinn:

Net d' Liichtquell darf ze gesi sen, mee nëmmen deen ze belichtenden Objekt!

Konkret heescht dat:

- **Stroosseluuchten** sollen sou gutt ofgeschiermt sen, dat si nëmmen op d'Strooss mam Trottoir, an de Veloswee liichten. Kee Liicht soll an den Himmel schéngen, a staark säitlich ofgestrahl Liicht wirkt blendend:
> Neen zu den Kugelluuchten!
D' Stroossebelichtung soll net ouni Grond iwuer dem gefuerderten Minimum bedriwwen ginn. Zu verkéiersaarmen Zäiten kann si deelweis oder ganz ofgeschalt ginn. Et sollen effizient Luuchtentypen mat gudder Ofschiermung agesat ginn, déi och nuetsaktiv Insekten schounen.
- Et ass **net bewisen, dat ëmmer mei Öffentlech Belichtung och ëmmer méi Sécherheet** am Verkéier a virun der Kriminalitéit bedeit. Wichtig ass eng blendfräi a gläichméisseg Belichtung.
- **Belichtung vu Gebeier** a Reklammen soll méiglechst zrëckhalent agesat ginn. Am beschten d'Luucht vun uewen no ënnen asetzen oder wéinstens d'Strahler sou justéieren, dat si net direkt an den Himmel liichten!

...spuert och Energie ! ...verklengert den CO₂ Ausstouss !

- Och fir d'**Hausbelichtungen** soll ee baussen nëmmen no uewen ofgeschiermt Luuchten asetzen. Méiglechst Energiespuerluuchten asetzen a keng Halogenspots. Doniewt net di ganz Nuecht belichten: eng duerch Bewegungsmelder ageschalt Luucht dierft een Abriecher éischer ofschrecken wei een Dauerlicht.
- **Fënsteren vu belichten Raim** sollen nuets durch Rollueden, Klappueden oder Jalousien verdäischtert ginn.
- **Liichtreklammen an Belichtungen sollen net déi ganz Nuecht brennen.** Déi doduerch ze erwaardent nei Clientel dierft kaum den Energieopwand rechtfertigen! Wien beuecht di Krëscht-Belichtungen ëm 2 Auer nuets?
- Op eng **Ustrahlung vu Beem** sollt zum Schutz vun nuetsaktiven Déieren (Falter, Insekten, Fliedermais, Eilen..) ganz verzicht ginn.
- D' **Belichtung vu Sportfelder durch Flutlicht** sollt duerch ofgeschiermt asymmetrisch Scheinwerfer geschéien.
- **Skybeamer** stellen eng Geforequell fir den Stroossen- a Fluchverkéier duer.

Wann mir dës Punkten beuechten, léisst sech mat geréngem Opwand vill Energie, CO₂-Emission, an och Geld spueren!

Zevill Liicht erdréckt de Stärenhimmel !

Kennt dir d' Mëllechstrooss ?
Weini hutt dir fir d' lescht een beandrockenden
Stärenhimmel erliewt?

An der Vakanz oder am Planetarium?

Firwaat ass dat sou?

Mir sinn dobäi an engem ganz kuerzen Zäitraum, eng
Natuschéinheet ze verléieren, déi d' Mënschen
zënter Urzäiten fasziniert huet: deen ongestéierten
Bléck op den Stärenhimmel. Hien erdréckt haut an
engem Mier vun künstlicher Belichtung.
Liichtreklammen, Stroosseluuchten a vill aner
Belichtungen hellen den Himmel sou staark op, datt
souguer a kleng Stied nëmmen di hellsten Stären ze
erkennen sinn. Et gëtt an eisem Land keng Plaze
méi, wou een dem opgehellten Himmel an de
Liichtglacken entgoe kann, fir een ongestéierte Bléck
op de Stärenhimmel ze genéissen.

Déi wuel rar, mee fantastisch Himmelsschauspiller
vun Koméiten sinn haut käum nach ze gesinn.

Heiansdo kéint een souguer bei eis Polarliichter
beobachten, mee och si sinn aus den Liichtglacken
vun eise Stied net mei ze erkennen.

An Amerika ass duerfir de Begrëff "light pollution"
erfonnt ginn - iwersat:

LIICHTverschmutzung

**Mee d' Natur, d' Liewen an och de Mënsch brauch
d' Däischtert an d' Nuecht!**

Iwwrigens:
**Dës Noutwendikeet gouf schon a verschiddene
Länner erkannt. Slowenien, Tcheschien, Deeler
vun Italien, Spuenien an den USA.... hunn
Gesetzer géint d' Liichtverschmutzung agesat.**



Nuetshimmel bei staarker
Liichtverschmutzung



Nuetshimmel mat Mëllechstrooss
bei wéineg Liichtverschmutzung

Fotoen: Jürgen Linder

Beispiller vu gudder an schlechter Belichtung:



Erausginn vun:
**Astronomes Amateurs du Luxembourg
Musée national d'histoire naturelle**



Weider Informatiounen :
Marc Mathay (AAL)
dark-sky@aal.lu
Tel: 691 998831

Text an Layout an Zesummenarbecht mat:
Dr. Andreas Hänel, DARK SKY; Initiative gegen
Liichtverschmutzung www.lichtverschmutzung.de
Grafiken: Stadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz

Eise Stärenhimmel beschützen!

DARK SKY:
eng Initiativ géint
Liichtverschmutzung

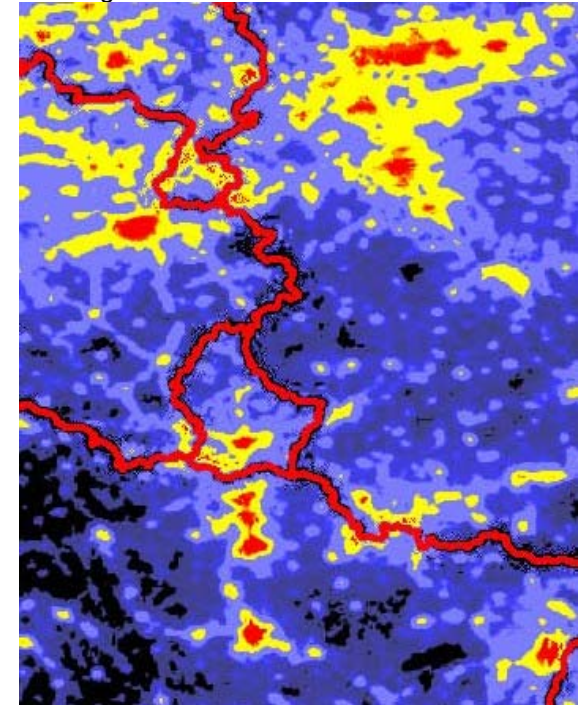
**Fir datt eis Kanner nach den
Stärenhimmel richtig erliewen,
musse mir lo handeln !**



www.astronomy2009.lu

Lëtzebuerg, Nuets 2002

Falschfaarwenfoto
vun engem Satellit erof:



Et gëtt keng wierklech däischter Géigend méi an
eisem Land, wou een de Stärenhimmel nach
ongestéiert bewonnere kann. Zënter 2002 huet et
sich leider nach verschlechtert !