$L_{\rm ve}$ is the equivalent veiling luminance of the environment in cd m⁻². From the assumption that the reflection of the environment is totally diffuse, the equivalent veiling reflection from the environment may be calculated as $L_{\rm ve}$ = 0,035. ρ . $E_{\rm hav}$. π ⁻¹, in which ρ represents the average reflectance and $E_{\rm hav}$ the average illuminance of the area.

5.9 Surface colours and reflection properties

Surface colours shall be chosen taking into account the usual tasks involved in the intended activities including knowledge of the colours of objects to be viewed against the background in question.

NOTE These surfaces should be matt to avoid glare due to the reflection of bright sources.

5.10 Obtrusive light

To safeguard and enhance the night time environment it is necessary to control obtrusive light, which can present physiological and ecological problems to surroundings and people.

The limits of obtrusive light for exterior lighting installations, to minimise problems for people are given in Table 1 and for road users in Table 2.

Table 1 – Maximum obtrusive light permitted for exterior lighting installations

Environmental zone	Light on բ	properties	Luminaire	Upward light ULR	
	E	lx	1		
	Pre-curfew ^a	Post-curfew	Pre-curfew	Post-curfew	%
E1	2	0	2 500	0	0
E2	5	1	7 500	500	5
E3	10	2	10 000	1 000	15
E4	25	5	25 000	2 500	25

^a In case no curfew regulations are available, the higher values shall not be exceeded and the lower values should be taken as preferable limits.

- E1 represents intrinsically dark areas, such as national parks or protected sites;
- E2 represents low district brightness areas, such as industrial or residential rural areas;
- E3 represents medium district brightness areas, such as industrial or residential suburbs;
- E4 represents high district brightness areas, such as town centres and commercial areas;
- E_{v} is the maximum value of vertical illuminance on properties in lx;
- is the light intensity of each source in the potentially obtrusive direction in cd;
- ULR is the proportion of the flux of the luminaire(s) that is emitted above the horizontal, when the luminaire(s) is (are) mounted in its (their) installed position and attitude.

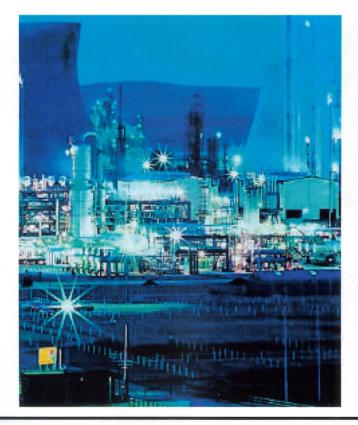


Omgivelses- sone	Lys mot annen E _v lx		Lyskilde- intensitet / kcd		Opplys ULR	Luminans	
						L_b cd/m ²	L_S cd/m ²
	Før aften- klokke ^{a)}	Etter aften- klokke	Før aften- klokke	Etter aften- klokke		Bygnings- fasade	Skilt
E1	2	О ы	2,5	0	0	0	50
E2	5	1	7,5	0,5	0,05	5	400
E3	10	2	10	1,0	0,15	10	800
E4	25	5	25	2,5	0,25	25	1000

Tabell 2

5.5. Strølys

For å sikre og forsterke inntrykket av natt i omgivelsene, er det nødvendig å ha kontroll over strølyset (også kalt lysforurensning), som kan forårsake psykologiske og økologiske problemer for omgivelser og mennesker. Grenseverdiene for strølys for å minimere problemene for mennesker, flora og fauna fra utendørs belysningsinstallasjoner er gitt i tabell 2 og for bruk av veglys i tabell 3.



Tabell 2 angir maksimalverdier for strølys fra utendørs belysningsinstallasjoner hvor:

- E1 representerer viktige mørke områder som nasjonalparker eller beskyttede steder;
- E2 representerer områder med lavt belysningsnivå som industri eller boligområder på landet;
- E3 representerer områder med middels belysningsnivå som industri eller boliger i forstadsområder;
- E4 representerer områder med høyt belysningsnivå som bysentra og forretningsstrøk.
- E_{ν} er maksimalverdien for vertikal belysningsstyrke på en eiendom i lux;
- I er lysintensiteten i kilocandela til enhver lyskildei en retning med risiko for strølys
- ULR er prosentvis andel av den samlede lysutsendelse (lysfluks) fra en armatur og/eller installasjon som er utsendt over horisontalplanet (i øvre hemisfære), når armaturene er montert i installert posisjon og stilling;
- L_b er den maksimale gjennomsnittlige luminansen på en bygningsfasade i candela pr. m²;
- L_s er den maksimale gjennomsnittlige luminansen til et skilt i candela pr. m².

a) Hvis det ikke er innført reguleringer, skal de høyeste verdiene ikke overskrides og de laveste verdiene skal benyttes som anbefalte grenseverdier.

b) Hvis belysningsarmaturene er beregnet til offentlig belysning eller vegbelysning, kan verdien være opptil 1 lx.