

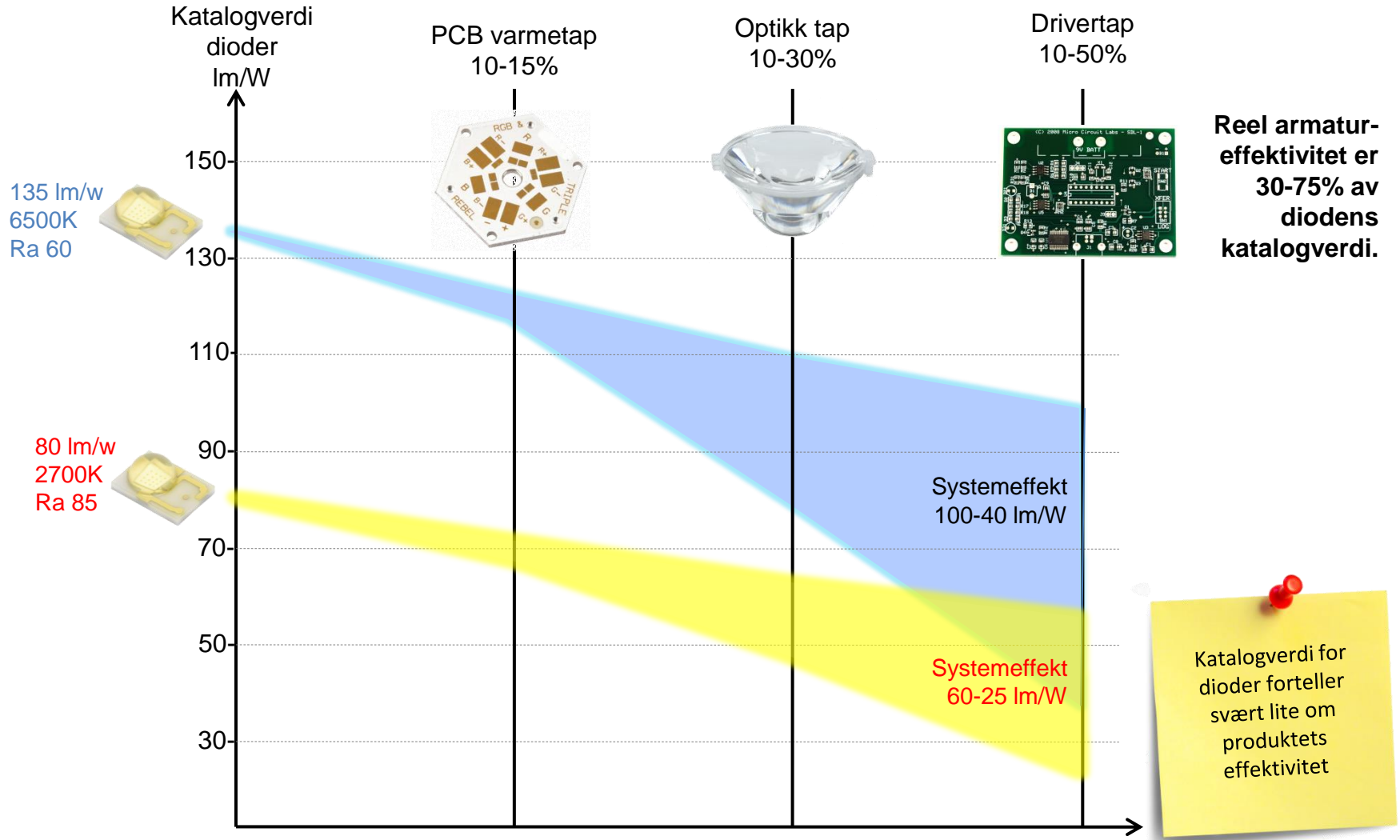
PHILIPS

sense and simplicity

Dette må du vite: Sammenhengen mellom LED-ytelse og armaturytelse.

Henning P. Bødtker
Philips Professional Lighting
March 08, 2012

Systemdesign avgjør effektiviteten



Lysfordeling på ferdig produkt er viktigere enn systemeffektiviteten lm/W.

1928 lumen
22,1 watt
87 lm/W



175 lux

1483 lumen
25 watt
59 lm/W (-32%)



500 lux (+186%)

Kun lysberegninger eller prøveoppheng kan avgjøre hva som fungerer best.

Levetiden på produktet er noe helt annet enn diodens levetid.

Kapsling:

Er den tett nok til å holde vann ute?
Forvitrer den?

Heat sink:

Kjøler den diodene nok?
Hvilken omgivelsestemperatur takler den?

Dioden og PCB:

Levetid til 70% av nyverdi eller 50%?
Hvor mange dioder dør i løpet av levetiden?
Ødelegges fosforet?

Optikk:

Gulner linsen?
Mattes reflektoren?



Den svakeste komponenten avgjør levetiden.

Power supply & driver:

Hvor mange timer lever driveren?
Hvordan defineres levetiden? Til første driver gir seg, 10%, 50% eller 100%

Controller:

Hvor lenge virker den?