

# BEDRE

**LYS LEVENDE:** Forskjellen mellom godt og dårlig lys kan være avgjørende i vintermørket.

# LYS

Mellom beste nærlys, Mercedes-Benz C 180, og dårligste nærlys, Hyundai Accent, skiller det hele 51 meter.

**D**et er biler med xenonlys som kommer suverent best ut av denne testen av lyset på 31 bilmodeller, gjort i samarbeid med bladet Tekniikan Maailma i Finland. Mercedes-Benz C 180, BMW 325, Volvo V50 og Saab 9-3 har suverent best lys.

De beste halogenlysene har Land Rover Freelander og Ford Focus. Mens forskjellen på best og dårligst nærlys er på 51 meter, lyser det beste fjernlyset hele 98 meter lenger enn det dårligste. Forskjellen mellom de beste og dårligste nærlysene med halogen er 34 meter.

## Lyser dårligst

Hyundai Accent, Mitsubishi Lancer og Ford Mondeo har de dårligste nærlysene. Overraskende er forskjellen mellom Mondeo og Focus på hele 32 meter på lengden av nærlyset!

Det er i testen også lagt vekt på lysfordeling og spredning av lyset. Igjen er xenonlyktene suverene. Se derfor på de grafiske tegningene som viser både lengde og spredning. Hovedmengden av bilene har halogenlys, men xenonlys kommer mer og mer.

## Reduksjon av ulykker

Godt lys vil redusere ulykker ved mørkekjøring. Forskjellen mellom biler med godt eller dårlig lys kan være avgjørende for å få tid nok til å bremse eller styre unna. Nærlyset må begrenses for ikke å blende møtende trafikk. Å få maksimalt

ut av dette er derfor en stor oppgave for lysprodusentene. Det er viktig at nærlyset har en skarp lys-/mørkesone og dermed kan lyse langt fram uten å blende. Xenonlykter koster fort tusenlapper mer enn halogenlys. Tenk også på din egen alder når du skal vurdere bilkjøp. Kravet til lys for å se godt øker med alderen. På grunn av høy lysstyrke er det krav til at xenonlykter skal ha automatisk høydejustering for å ikke blende møtende trafikk.

Testansvarlig Jari Pitkajarvi, som har gjennomført alle lystestene i Tekniikan Maailmas lyslaboratorium, mener at nærlyset bør rekke bortimot 75 meter og fjernlyset ca. 170 meter for at det skal regnes som bra.

## Nærlys viktigst

Det er spesielt nærlyset som er viktig, fordi det brukes i ca. 95 % av kjøretiden for folk flest. Og her er marginene små. Med nærlys og møtende bil med lys, kanskje ekstra tåkelys i tillegg, kan sikten ofte bli svært begrenset. Dette er en av grunnene til at Vegdirektoratet og politiet ser strengt på bruk av tåkelys sammen med nærlys.

Tekst: Tor D. Magnussen  
Foto: Lars-Erik Gustavsson

Si din mening om denne artikkelen på [www.motor.no](http://www.motor.no)

## Hva er xenon?

Xenonlys kan sammenliknes med lysrør, men det opereres med ca. 28 000 volt i start-spenning. Inne i pærene oppstår det et gnistgap omgitt av gassen xenon, som gir et meget sterkt lys, uten at en glødetråd brenner opp som i vanlige lyspærer.

Den høye spenningen dannes av en transformator ved eller i lykten, noe som fordyrer denne typen lys. Lyset er i utgangspunktet tre ganger sterkere enn en vanlig halogenpære, men regelverk og andre begrensninger gjør at lysutbyttet i praksis blir omtrent dobbelt så bra. På grunn av det sterke lyset er det krav til automatisk høyderegulering.

Xenon brukes for det meste på nærlys, men kommer mer og mer også med fjernlys: Bi-xenon. Ved Bi-xenon brukes samme lyskilde for både nær- og fjernlys. Strømforsbruket er ca 30 % mindre enn konvensjonelle halogenpærer og lyseffekten mer enn det dobbelte.

Halogenlys er glødelamper med halogengass innvendig for å hindre at glødetråden brenner opp.

## Mercedes-Benz C 180 Bi-Xenon



**Nærlys: Maksimal lengde: 115 meter.**

**Fjernlys: Maksimal lengde: 197 meter.**

C-180, med Bi-xenon (xenon både på nær- og fjernlys), kommer best ut i testen og utmerker seg med lang belysning og god spredning på nærlyset. Fjernlyset har meget god spredning og lyser langt, men ikke lengre enn Mercedes' halogenlys. Testdato: 3.09.2002

**NÆRLYS**  
10+ poeng  
**FJERNLYS**  
10+ poeng

## BMW 325 Bi-Xenon



**Nærlys: Maksimal lengde: 113 meter.**

**Fjernlys: Maksimal lengde: 204 meter.**

BMW 3 Bi-xenon har eksemplarisk lys, både på nær- og fjernlys med god lysfordeling. Fjernlyset til BMW lyser lengst av de testede bilene, med hele 204 meter. Testdato: 16.01.2002

**NÆRLYS**  
10+ poeng  
**FJERNLYS**  
10+ poeng

# Testen

Lystesten er gjennomført i lyslaboratoriet til det finske bladet Tekniikan Maailma. Før testen sjekkes det at lysene er riktig justert og at lyset ellers fungerer slik fabrikkens forutsetter. Bilens elektriske anlegg koples til en ekstern kraftkilde for hele tiden å sikre riktig spenning til lyspærene. Alle andre strømforbrukere er slått av. På ti meters avstand gjennomføres det 60 målinger mot en spesiell vegg beregnet for slike lysmålinger. Både styrke, lengde, bredde og fasong på nær- og fjernlyset vektlegges ved karaktersettingen. **Beste karakter 10. Dårligst 4.**

## Volvo V40/V50 Bi-Xenon



**Nærlys: Maksimal lengde: 110 meter.**  
**Fjernlys: Maksimal lengde: 184 meter.**

V40 og V50 har de samme xenonlyktene, og plasserer seg i toppsjiktet. Nærlysene lyser både langt og bredt. Fjernlyset er også bra, med god spredning, men lyktene er litt små og derved blir rekkevidden noe begrenset. Testdato: 4.05.2004

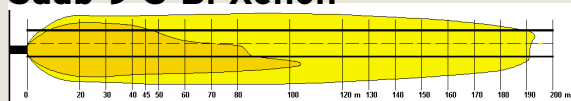
**NÆRLYS**

**10+ poeng**

**FJERNLYS**

**10+ poeng**

## Saab 9-3 Bi-Xenon



**Nærlys: Maksimal lengde: 104 meter.**  
**Fjernlys: Maksimal lengde: 193 meter.**

9-3 Bi-xenon har eksemplarisk lys, med god lysfordeling både på nær- og fjernlys. Fjernlyset til Saab 9-3 lyser langt og har en bred og fin lysfordeling. Testdato: 10.06.2003

**NÆRLYS**

**10 poeng**

**FJERNLYS**

**10 poeng**

## Land Rover Freelander Halogen



**Nærlys: Maksimal lengde: 98 meter.**  
**Fjernlys: Maksimal lengde: 174 meter.**

Freelander har et velkonstruert lys, blant de beste av halogenlys. Nærlyset lyser langt og minner mye om Saabs tidligere lys, som var meget bra. Litt uvanlig er at bilen har tradisjonelle H4-lyspærer, men de er lette å få tak i og billige. Hovedlyset er også bra med denne lampekonstruksjonen. Testdato: 1.03.2000

**NÆRLYS**

**10- poeng**

**FJERNLYS**

**10- poeng**

## Ford Focus Halogen



**Nærlys: Maksimal lengde: 98 meter.**  
**Fjernlys: Maksimal lengde: 153 meter.**

Ford Focus overrasker med svært gode halogen-nærlys, 32 meter lengre enn Ford Mondeo! Lys-/mørkesonen på nærlysets venstre del er uskarp, og reduseres noe på midten av kjørebanelen. Kjørellyset er svakere uten bruk av lysbryter. Fjernlyset som gjennomsnittet. Testdato: 23.06.2003

**NÆRLYS**

**9,5 poeng**

**FJERNLYS**

**8,5 poeng**

## Audi A4/S4 Bi-Xenon



**Nærlys: Maksimal lengde: 84 meter.**  
**Fjernlys: Maksimal lengde: 201 meter.**

Audi A4 har de samme lyktene som S4. Nærlyset er kraftig, men lysfeltet er ikke så bredt som de andre xenonlysene. Flere halogenlys er faktisk bedre enn Audis xenon nærlys. Fjernlyset er meget bra. Testdato: 5.11.2003

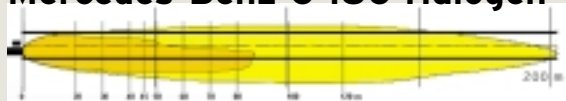
**NÆRLYS**

**9+ poeng**

**FJERNLYS**

**10+ poeng**

## Mercedes-Benz C 180 Halogen



**Nærlys: Maksimal lengde: 87 meter.**  
**Fjernlys: Maksimal lengde: 202 meter.**

C 180 har bra nærlys og meget bra fjernlys. Nærlyset har skarp overgang i lys-/mørkesonen, noe som gir effektivt lys langt fram. Fjernlyset lyser hele 202 meter. Bra! Testdato: 5.01.2001

**NÆRLYS**

**9+ poeng**

**FJERNLYS**

**10 poeng**

## Saab 9-3 Halogen



**Nærlys: Maksimal lengde: 89 meter.**  
**Fjernlys: Maksimal lengde: 203 meter.**

9-3 med halogen har godt nærlys og svært bra fjernlys. Nærlyset har litt myk overgang i lys-/mørkesonen, noe som gjør at lengden begrenses. Nærlyset lyser langt nok, men det har litt fallende lysstyrke langt framme. Fjernlyset lyser hele 203 meter, og er blant de beste av alle typer lykter. Testdato: 4.10.2002

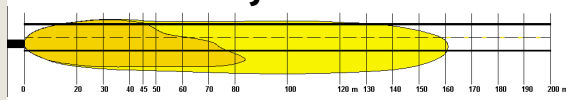
**NÆRLYS**

**9 poeng**

**FJERNLYS**

**10 poeng**

## VW Golf Halogen



**Nærlys: Maksimal lengde: 84 meter.**  
**Fjernlys: Maksimal lengde: 161 meter.**

Forholdsvis bra nærlys, men litt myk overgang mellom lys-/mørkesone. Lysbryter må slås på kveldstid for å få full effekt. Fjernlyset er også bra, med bedre lysfordeling og spredning enn forrige modell. Testdato: 16.12.2003

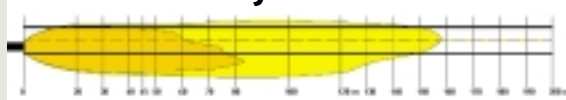
**NÆRLYS**

**9 poeng**

**FJERNLYS**

**9,5 poeng**

## Audi A4 Halogen



**Nærlys: Maksimal lengde: 83 meter.**  
**Fjernlys: Maksimal lengde: 158 meter.**

Forholdsvis bra nærlys, med meget skarp overgang mellom lys-/mørkesone. Bra lengde, men litt begrenset i bredden. Lysbryter må brukes for å oppnå full lysstyrke. Bra fjernlys med gjennomsnittlig lengde. Testdato: 6.11.2003

**NÆRLYS**

**9 poeng**

**FJERNLYS**

**9,5 poeng**

## Subaru Legacy Halogen



**Nærlys:** Maksimal lengde: 79 meter.  
**Fjernlys:** Maksimal lengde: 152 meter.

Bra nærlys med såkalte DE-lykter (forstørrelsesglass). Lyset er bedre enn på forgjengeren og lyser som gjennomsnittet i testen.

Fjernlyset er bra, med bra lysfordeling, men litt begrenset i lengden. Testdato: 31.10.2003

**NÆRLYS**  
9 poeng  
**FJERNLYS**  
9 poeng

## Mazda 6 Halogen



**Nærlys:** Maksimal lengde: 75 meter.  
**Fjernlys:** Maksimal lengde: 141 meter.

Gjennomsnittlig nærlys, men litt begrenset i lengde og bredde framover. Det samme gjelder fjernlyset, som er i korteste laget og gir for lite lys langt foran, der man trenger det mest.

Testdato: 14.06.2003

**NÆRLYS**  
8+ poeng  
**FJERNLYS**  
8- poeng

## Honda Accord Halogen



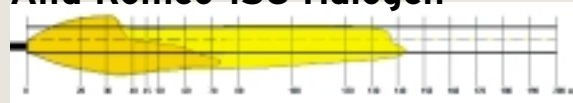
**Nærlys:** Maksimal lengde: 83 meter.  
**Fjernlys:** Maksimal lengde: 160 meter.

Forholdsvis bra nærlys med DE-lykter (forstørrelsesglass). Kraftig blålig lys, men med tendens til blanding. Litt for smalt lys langt fram. Fjernlyset er gjennomsnittlig.

Testdato: 24.04.2003

**NÆRLYS**  
9- poeng  
**FJERNLYS**  
9,5 poeng

## Alfa Romeo 156 Halogen



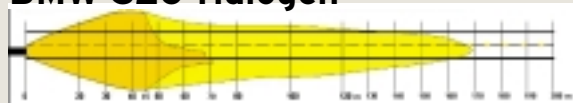
**Nærlys:** Maksimal lengde: 73 meter.  
**Fjernlys:** Maksimal lengde: 143 meter.

Nærlyset på Alfa er middels bra, men er noe svakt framover. Fjernlyset kunne strukket seg lenger fram på venstre side.

Testdato: 29.03.2004

**NÆRLYS**  
8+ poeng  
**FJERNLYS**  
8 poeng

## BMW 320 Halogen



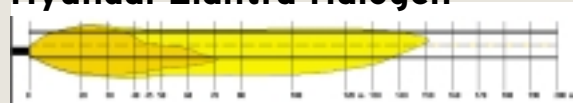
**Nærlys:** Maksimal lengde: 71 meter.  
**Fjernlys:** Maksimal lengde: 169 meter.

Nærlyset er meget bredt, ikke langt unna kurve-/tåke-lys. Men det gir litt kort belysning. Fjernlyset derimot lyser forholdsvis langt, men svekkes mye i lysstyrken langt framme - over 130 meter.

Testdato: 28.10.2003

**NÆRLYS**  
9- poeng  
**FJERNLYS**  
9,5 poeng

## Hyundai Elantra Halogen



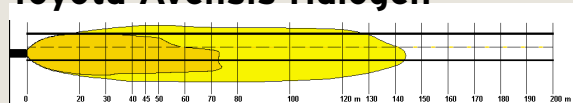
**Nærlys:** Maksimal lengde: 71 meter.  
**Fjernlys:** Maksimal lengde: 151 meter.

Nærlyset lyser litt kort, men det regnes som akseptabelt. Fjernlyset er også akseptabelt, med det kunne vært ønskelig med mer lys lengre fram langs veikanten.

Testdato: 2.05.2001

**NÆRLYS**  
8- poeng  
**FJERNLYS**  
9- poeng

## Toyota Avensis Halogen

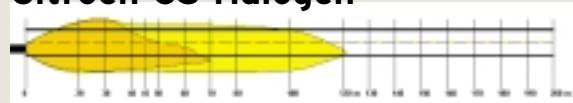


**Nærlys:** Maksimal lengde: 74 meter.  
**Fjernlys:** Maksimal lengde: 144 meter.

Nærlyset har en myk lys-/mørkesone med litt brunlig spredning. Lyset strekker seg langt langs høyre veikant, men lyser litt kort på høyre del av veibanen. Fjernlyset strekker seg også godt mot høyre, men det lyser litt kort. Bra lysfordeling eller spredning. Testdato: 8.04.2003

**NÆRLYS**  
8,5 poeng  
**FJERNLYS**  
8,5 poeng

## Citroën C3 Halogen



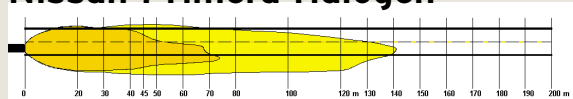
**Nærlys:** Maksimal lengde: 70 meter.  
**Fjernlys:** Maksimal lengde: 121 meter.

Nærlysene har uskarp lys-/mørkesone og begrenses derved i lengden. Normal spredning av lysene. Fjernlysene lyser meget kort, noe som kan skyldes små reflektorer.

Testdato: 30.05.2002

**NÆRLYS**  
8+ poeng  
**FJERNLYS**  
7,5 poeng

## Nissan Primera Halogen



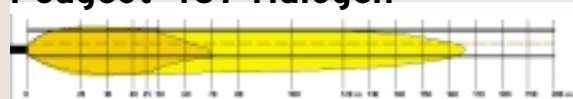
**Nærlys:** Maksimal lengde: 74 meter.  
**Fjernlys:** Maksimal lengde: 141 meter.

Gjennomsnittlig nærlys, men kunne lyst lengre og bredere. Det samme gjelder fjernlyset, som er i korteste laget og gir for lite lys langt foran.

Testdato: 7.02.2002

**NÆRLYS**  
8,5 poeng  
**FJERNLYS**  
8 poeng

## Peugeot 407 Halogen



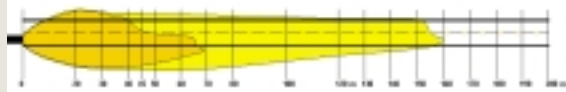
**Nærlys:** Maksimal lengde: 70 meter.  
**Fjernlys:** Maksimal lengde: 166 meter.

Nærlyset har skarp lys-/mørkesone, med det er for lite lys i det asymmetriske feltet på høyre side av veibanen. God lysfordeling på fjernlyset med normal lengde.

Testdato: 15.06.2004

**NÆRLYS**  
7,5 poeng  
**FJERNLYS**  
9,5 poeng

## Volvo S40 Halogen

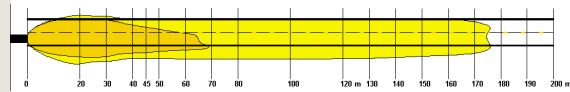


**Nærlyys: Maksimal lengde: 69 meter.**  
**Fjernlyys: Maksimal lengde: 160 meter.**

Nærlyset til S40 er av type DE og har en skarp lys-/mørkesone, på linje med xenonlys. Spenningen er begrenset for å spare lyspærene, også når lysbrytere brukes. Bra bredde og lysfordeling, men de lyser litt kortere enn gjennomsnittet. Fjernlyset som gjennomsnittet.  
 Testdato: 9.03.2004

**NÆRLYSS**  
 7,5 poeng  
**FJERNLYSS**  
 9,5 poeng

## Opel Vectra Halogen

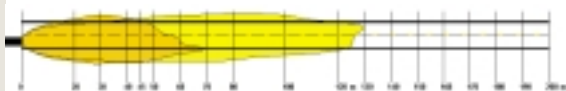


**Nærlyys: Maksimal lengde: 69 meter.**  
**Fjernlyys: Maksimal lengde: 176 meter.**

Nærlyset har begrenset spenning og lyset er litt kort. Spredningen er normal. Forrige modell hadde bedre lys. Fjernlyset er bra, det lyser langt med god lysfordeling. Stor forskjell mellom nær- og fjernlyss.  
 Testdato: 6.06.2002

**NÆRLYSS**  
 7+ poeng  
**FJERNLYSS**  
 10- poeng

## Toyota Yaris Halogen

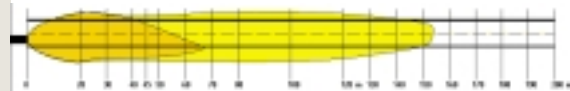


**Nærlyys: Maksimal lengde: 69 meter.**  
**Fjernlyys: Maksimal lengde: 130 meter.**

Nærlyset til Yaris har bred fordeling, men lyser kort i forhold til gjennomsnittet. Fjernlyset har god lysfordeling, men det lyser mye kortere enn gjennomsnittet.  
 Testdato: 10.04.2003

**NÆRLYSS**  
 7,5 poeng  
**FJERNLYSS**  
 8 poeng

## Toyota Corolla Halogen

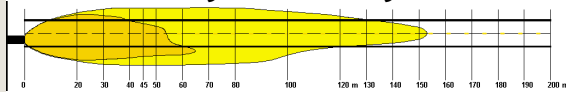


**Nærlyys: Maksimal lengde: 67 meter.**  
**Fjernlyys: Maksimal lengde: 154 meter.**

Dårlig lysfordeling langs høyre delen av veibanen og framover. Dette er den europeiske utgaven av Corolla. Den japanske har litt bedre nærlyss. Fjernlyset er som gjennomsnittet, men lyser litt uvanlig. Rett fram, og ikke mest langs høyre kant av veibanen, som de fleste andre.  
 Testdato: 17.01.2002

**NÆRLYSS**  
 7+ poeng  
**FJERNLYSS**  
 9,5 poeng

## Renault Laguna Halogen



**Nærlyys: Maksimal lengde: 65 meter.**  
**Fjernlyys: Maksimal lengde: 153 meter.**

Nærlyset gir et bredt lysbilde, men lyser blant de korteste. Fjernlyset lyser bra opp til 100 meter, men opp mot maksimalt 150 meter er lyset smalt.  
 Testdato: 5.04.2001

**NÆRLYSS**  
 7,5 poeng  
**FJERNLYSS**  
 9 poeng

## Ford Mondeo Halogen

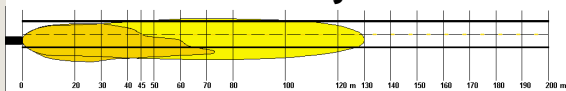


**Nærlyys: Maksimal lengde: 66 meter.**  
**Fjernlyys: Maksimal lengde: 163 meter.**

Nærlyset lyser litt kort, men lysfordelingen er bra. Lyserne har redusert spenning på dagtid - uten bruk av lysbryter for å spare pærene. Lyset var bedre på forrige modell. Godt fjernlyss, men også her var lyset bedre på forrige modell.  
 Testdato: 19.03.2001

**NÆRLYSS**  
 7,5 poeng  
**FJERNLYSS**  
 9,5 poeng

## Suzuki Liana Halogen



**Nærlyys: Maksimal lengde: 73 meter.**  
**Fjernlyys: Maksimal lengde: 130 meter.**

Nærlyset til Liana er middels lang, men det er smalt langt fram. Fjernlyset har fin lysfordeling, men det lyser ikke like langt fram som gjennomsnittet.  
 Testdato: 16.10.2001

**NÆRLYSS**  
 7+ poeng  
**FJERNLYSS**  
 8- poeng

## Mitsubishi Lancer Halogen



**Nærlyys: Maksimal lengde: 65 meter.**  
**Fjernlyys: Maksimal lengde: 138 meter.**

Nærlyset på Lancer er blant de dårligste, med bare 65 meter rekkevidde. Lysfordelingen er bra med normal spredning. Fjernlyset har heller ikke god rekkevidde, men lysfordelingen er bra med normale resultater.  
 Testdato: 27.08.2003

**NÆRLYSS**  
 7- poeng  
**FJERNLYSS**  
 8 poeng

## Peugeot 307 Halogen



**Nærlyys: Maksimal lengde: 68 meter.**  
**Fjernlyys: Maksimal lengde: 186 meter.**

Nærlyset har skarp overgang mellom lys-/mørkesonen på høyre delen av lysfeltet, men på venstre del er lyset mer diffust på midten av veien langt fram. Nærlyset er også litt kort. Fjernlyset er litt over gjennomsnittet - det lyser forholdsvis langt med bra lysfordeling.  
 Testdato: 13.07.2001

**NÆRLYSS**  
 8- poeng  
**FJERNLYSS**  
 9,5 poeng

## Hyundai Accent Halogen



**Nærlyys: Maksimal lengde: 64 meter.**  
**Fjernlyys: Maksimal lengde: 132 meter.**

Accent har det dårligste nærlyset i testen, med en lengde på bare 64 meter. Lysfordelingen er normal. Fjernlyset har en fin fordeling, men det gir kort belysning, kortest i testen, med bare 132 meter.  
 Testdato: 28.03.2003

**NÆRLYSS**  
 7- poeng  
**FJERNLYSS**  
 8 poeng