

Elcyklar

- En köpguide



Olika typer av elcyklar

Numera finns en uppsjö av elcyklar på marknaden, både klassiska dam- och herrmodeller, mountainbikes, lådcyklar, vikbara cyklar m.m. Elcyklar har vanligen en räckvidd på 5-10 mil per laddning. Med en elcykel kan du ofta cykla längre och snabbare än med en vanlig cykel, vilket gör att elcykeln kan ge nya vanor. Utgå från hur du tänker använda cykeln när du väljer modell.

Enligt lagen får elcyklar ha en maximal effekt på 250W samt ge el-assistans upp till 25km/h. Det finns starkare och snabbare cyklar s.k. ”speedbikes” som ger assistans upp till 45Km/h. Speedbikes kräver körkort, registrering samt försäkring och tas inte upp i den här köpguiden.



Vad kostar en elcykel?

De kostar mer än en vanlig cykel, pris och kvalitet följs vanligen åt. Bra cyklar med enkla motorsystem med bra komponenter kostar ca 10–15000 kr. Dyrare cyklar ger ofta en bättre upplevelse och funktion. För ca 17 000 kr och uppåt kan man hitta cyklar med riktigt bra motorer som är funktionella och är av god kvalitet.

Val av motorsystem

Det finns i huvudsak två typer av motorsystem i Sverige,



- Navmonterad motor** sitter i cykelns framhjul (Kan förekomma i bakhjul). Motorn drar inte nytta av växlarna, dvs. den blir inte starkare när du växlar ned.
- + Enkelt system.
 - Spinner lättar loss i grus och på is.
 - Vid däckbyte behöver kablar lossas.



- Mittmonterad motor** sitter i pedalernas vevparti. Driver bakhjulet och cykelns växelparti.
- + Cykeln blir extra stark när man växlar ned. Det gör att man kan få bra hjälp i branta backar.
 - + Däckbyte kan ske utan att kablar lossas
 - Sliter hårt på kedja och drev. Slarvig växling ger extra slitage och oljud.

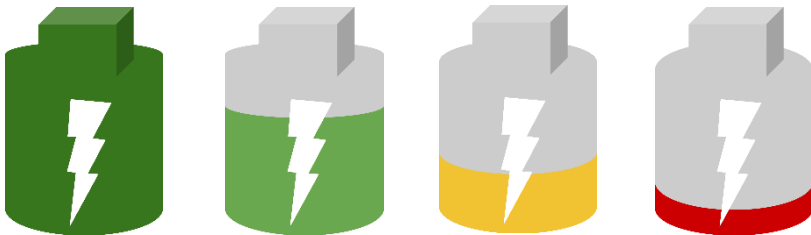
Batteriet

Flera faktorer påverkar hur långt batteriet räcker; kupering, hastighet, utetemperatur etc. Det gör att räckvidden kan variera mycket, tillverkarna uppger ofta väl optimistiskt lång räckvidd. Batteriets kapacitet minskar vid kallare temperaturer. Vid nollgradigt minskar räckvidden med ca 25 %. Batteriet ska inte laddas vid lägre temperaturer än plus 5 grader för då slits det hårt. Ta då in det i stället, låt det bli lite varmt, och ladda sedan. Laddtider från tomt till fullt batteri brukar ligga på 3-5 timmar.

Batterikapacitet mäts oftast i Wattimmar (Wh). Elenergi från batteriet omsätts till räckvidd. Några leverantörer anger amperetimmar (Ah) i stället för Wattimmar (Wh). Detta kan man räkna om.

För att få Wattimmar (Wh), multipliceras Amperetimmar (Ah) med batterispänningen(V), vanligen 36 Volt.

Ex; $10 \text{ Ah} \times 36\text{V} = 360\text{Wh}$.



Att tänka på

- Provcykla! Känn efter hur följsam motorstyrningen är. Reagerar motorn som du vill? Prova gärna att trampa utan motor för att känna urladdat batteri, det kan det vara stor skillnad mellan olika cyklar
- Vad har cykeln för märke på batteri, motor och växlar? Går det att få tag på reservdelar och få service gjord?
- Behöver du leda cykeln uppför långa backar? Vissa elcyklar har ”Gåassistans” som ger elektrisk hjälp
- Hur ser knapparna ut? Behöver du manövrera med handskar ibland? Det finns många varianter, se till att det blir bra för dig!
- Hur många växlar behöver du? 5-8 är vanligt och oftast tillräckligt. Vissa elcyklar har elektriska växlar. Tänk på att de inte fungerar om batteriet laddat ur
- Hur tung är cykeln? Vill du ta med den på ett cykelställ på t ex bilen?
- Kan batteriet tas loss på ett smidigt sätt?
- Batteriet är värdefullt, kan det låsas fast?
- Tänk på att batteriet är tungt och att placeringen påverkar cykelns tyngdpunkt och därmed balansen
- Se över försäkringsskyddet. Täcks elcykeln av din hemförsäkring? Ibland behöver en tilläggsförsäkring tecknas.

Vill du veta mer?

Hör av dig till din kommuns energi- och klimatrådgivare;
www.energirad.se/kontakt