

LEDGUIDE 12

Spång, broar och kulvertar

Här går vi igenom olika problemlösningar så att besökaren inte ska behöva gå i våta partier på leden. En väl byggd led minskar dock behovet av både spång och byggen för att leda bort vatten.

Spång

Man kan bygga med spång på en mängd olika sätt. En spång kan underlätta passager över blöta partier och minska slitaget på leden eller i naturen. Den går också lätt att ta bort. Nackdelen är att spånger ruttar efter ett tag och behöver lagas eller bytas ut. De kan också bli hala, och enahanda att gå på i längden.

Om det är väldigt halt kan man utforma gångytan på spången så att friktionen blir högre, genom räffling, putsnät eller annat halkskydd. Ett halkskydd av metallnät måste vara så grovt att det inte går sönder och blir lätt att snubbla på.

Och om spången byggs för högt riskerar man att ramla om det inte finns något räcke.

Plankspång är en vanlig anordning och läggs gärna med två bredare plankor i bredd för att undvika spår bredvid, alternativt tre plankor. Ett minskat mellanrum mellan brädorna gör att cyklister inte fastnar med däcken.

Däckspång kan användas för att handikappanpassa eller ta emot större grupper, den används ofta i entrézoner.

Trappspång kan vara ett alternativ för att besökaren snabbt ska kunna ta sig upp på högre höjd och undvika en svår passage.

Träramp kan vara ett sätt att klara mindre nivåskillnader.

Problemlösningar och brobyggen

Geonät av olika slag kan användas som förstärkning av mark och myrar och döljs snabbt av växtligheten.

Trampsten kan användas där det är lämpligt för att underlätta passage över vattendrag. På en led med lägre besökstryck behöver broar bara finnas över icke vadbara eller svårvadade vattendrag. Brobyggen över bäckar och vattendrag, liksom andra typer av verksamheter vid vatten, behöver anmälas till Länsstyrelsen.

Broar: Här följer några tips inför ett eventuellt brobygge. Läs gärna mer i Naturvårdsverkets vägledning om friluftsanordningar, se länk längst ner.

- Gör bron tillräckligt stark för att klara den tyngsta potentiella användaren.
- Material att bygga med kan vara sten, trä, metall eller plast.
- För träbroar håller skruvar mycket bättre än spikar.
- Undvik att låta brofästet ha för mycket markkontakt, då det kan ruttna. Ha en tröskel av sten eller utbytbar trä närmast marken.

- Balkbro är den vanligaste typen av bro för våra ändamål, och kan användas vid dikesövergångar och vid mindre bäckar. Hängverksbron används också och kan göras lite längre med hjälp av mittstag.
- Även enklare linbana/dragmekanism/flotte kan vara ett alternativ vid mindre besökta leder.

Kulvertar och andra byggen för att leda bort vattnet

Ett dräneringssystem ska fånga upp vattnet, leda det bort från leden och hålla det borta. En kulvert är ett stort rör som gör att vatten rinner av under leden. Det är en förhållandevis enkel och kostnadseffektiv installation. Använd en kulvert som är tillräckligt stor för att klara av det förväntade maximala flödet. Ibland kan två kulvertar behövas. Fundera över underhållet av kulverten – ju längre den är desto större är risken att den täpper igen och det är svarare att nå och rensa. Luta en kulvert nedströms med lutning på minst 10 %.

För ritningar och information om olika slags friluftsanläggningar, se skriften Friluftsanordningar – en vägledning för planering och förvaltning: www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-1257-6.pdf