

Lektionsplanering: Vattenhantering i landskapsarkitektur

Årskurs: Gymnasiet

Kurs: Yttre miljö – anläggningar

Tema: Vattenhantering i landskapsarkitektur

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen ska handla om vattenhanterings betydelse i anläggningar och landskap. Fokus ligger på hur vatten påverkar både miljön och strukturernas funktion och hållbarhet. Eleven ska lära sig om metoder för att hantera vatten, inklusive dränering, bevattning och återvinning av regnvatten. Undervisningen ska också inkludera ekologiska aspekter av vattenanvändning i landskapsprojektering.

Kunskapskrav

Eleven redogör för metoder för vattenhantering i anläggningar och kan beskriva hur dessa påverkar miljön och hållbarheten i projekt. Dessutom kan eleven utvärdera resultatet av olika vattenhanteringsmetoder och ge förslag på förbättringar.

Lärlädda instruktioner

Introduktion till vattenhantering (10 min)

- Definiera begreppet vattenhantering och dess relevans i landskapsarkitektur.
- Diskutera de olika aspekterna av vattenhantering, såsom kvalitet, kvantitet och distribution.

Genomgång av metoder för vattenhantering (15 min)

- Redogör för olika metoder, inklusive dränering, infiltration och bevattning.
- Diskutera hur dessa metoder kan öka växternas överlevnad och minska risken för översvämningar.
- Ge exempel på projekt som framgångsrikt har använt sig av dessa metoder.

Praktisk övning: Utvärdering av vattenhantering (15 min)

- Dela in klassen i grupper och ge varje grupp i uppdrag att analysera en konkret anläggning (exempelvis park, trädgård eller väg).
- Varje grupp ska utvärdera hur vattenhantering hanteras i anläggningen och identifiera eventuella brister och möjligheter för förbättring.

- Gruppens presentationer och diskussion av resultatet för hela klassen.

Avslutande reflektion och utvärdering (10 min)

- Diskutera vad eleverna har lärt sig om vattenhanteringens betydelse och dess påverkan på anläggningar.
- Reflektera över hur deras insikter kan tillämpas i framtida projekt och utbildning.
- Sammanfatta lektionen och introducera vad som kommer att diskuteras i nästa lektion.

Diskussionsfrågor

- A. Vilka utmaningar ser ni med vattenhantering i tätbebyggda områden?
- B. Hur kan man arbeta med hållbara metoder i vattenhantering i landskapsarkitektur?
- C. Vilka fördelar finns det med att återvinna regnvatten i anläggningar?

Aktivitet

I nästa lektion kommer eleverna att få utföra en fältstudie där de observerar vattenhantering i sin lokala miljö och rapporterar sina resultat. De ska analysera hur effektivt vattenhantering fungerar och ge förslag på förbättringar.

Exit-ticket

- Vad lärde ni er om vattenhantering i anläggningar? (Svar: Grundläggande metoder och vikten av vatten i landskapsarkitektur.)
- Nämn en metod för att hantera överskottsvatten i anläggningar. (Svar: Dränering eller ytinfiltration.)
- Hur kan ni tillämpa kunskaper om vattenhantering i era framtida studier? (Svar: Genom att designa hållbara landskapslösningar.)
- Vad är den största utmaningen ni ser inom vattenhantering just nu? (Svar: Reflekterande svar beroende på individens uppfattningar.)
- Hur kan reglering av vattenanvändning bidra till bättre landskapsdesign? (Svar: Genom att minska avfall och optimera resursanvändning.)