ibs docenthandleiding

# Zorg dragen voor de groene leefomgeving

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Helicon Opleidingen, @@-@@-'@@

Auteur(s): H. van der Staak, H. van Son, H. Langens

Eindredactie: Henk Langens

Uitgever: Helicon Opleidingen

IBS-code: @@@

© helicon opleidingen. dit werk is auteursrechtelijk beschermd.

niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, microfilm, fotokopie of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

de uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

# inhoud

IBS 4

Opdracht 1 Introductie & Inventarisatie @

Opdracht 2 Vastleggen wensen / inventarisatie @

Opdracht 3 Opstellen plan van aanpak @

Opdracht 4 Regelen en organiseren @

Opdracht 5 Uitvoeren van beheer @

Opdracht 5 Afronding en presentatie @

Inleiding voor de docent

De integrale opdracht is als een lint van twee uur per week geroosterd. Wat niet afkomt is huiswerk. Als docent ben je begeleider en coach. Je legt steeds de verbanden naar de andere vakken en benadrukt dat sommige voor sommige opdrachten informatie van een ander vak nodig is. Deze opdracht betreft het voorbereiden en opleveren van de projectmap van een gebied en de presentatie hiervan.

Laat de leerlingen werken in groepjes van **maximaal drie** personen.

# ibs

situatie & dilemma

Als vakbekwaam medewerker in de groene ruimte draag je zorg voor de groene leefomgeving. Dit is belangrijk om onze omgeving in goede conditie te behouden/te brengen. Je moet de omgeving kunnen monitoren en afwijkingen kunnen signaleren (ziektes, plagen, kwaliteit water, problemen t.a.v. wet en regelgeving). Dit is nodig zodat je aan de betrokken partijen / instanties (klant/opdrachtgever/..) aan kunt geven wat de huidige situatie is. Naar aanleiding van jouw signalering stelt jouw leidinggevende een verbeterplan op. Deze moet jij kunnen uitvoeren.

Bij het zorgdragen voor de groene leefomgeving moet je zoveel mogelijk voorkomen dat je het terrein verstoort. Hierbij moet je rekening houden met de groeiplaats, flora en fauna, en wet en regelgeving. De uitdaging is om rekening te houden met wensen van betrokken partijen en wet en regelgeving

doelen

1 Je kunt de conditie van de groene leefomgeving aangeven door

middel van inventarisatie en monitoring.

2 Je kunt aantonen dat werkzaamheden effect hebben gehad.

3 Je kunt ongewenste situaties signaleren en rapporteren.

4 Je kunt de werkzaamheden uitvoeren die leiden tot verbetering

van de conditie van je omgeving.

5 Je hebt kennis van de wet natuurbescherming.

succescriteria

1a Aan de hand van jouw gehouden inventarisatie en monitoring kun jij de conditie bepalen van het terrein.

1b Naar aanleiding van de door jouw vastgestelde metingen kun jij van jouw terrein de conditie aantonen.

2a Je hebt de rapportageformulieren via de vastgestelde eisen ingevuld

2b Je hebt kennis van minimaal tien meest voorkomende ziekten en plagen.

3 Je weet maatregelen tot verbetering van de conditie correct uit te voeren

4 Je behaald het certificaat niveau 1 wet natuurbescherming deskundig en zorgvuldig handelen flora en fauna.

5. In je rapportage beschrijf je drie voorbeelden waarin je keuzes hebt gemaakt op het gebied van duurzaamheid.

1. Introductie & inventarisatie

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Leerdoel** | De leerling:   * weet wat de opdracht is en kan deze in eigen woorden beschrijven. * kent de geschiedenis van het gebied * kent de historisch geografische landschappen * kan beheergroepen in het gebied onderscheiden en inventariseren. * kan aan de hand van een zelf uitgevoerde meting een veldschets van het gebied maken. * kan in de schets de verschillende beheergroepen weergeven. * kan aan de hand van een kort vraaggesprek de wensen van de eigenaar / beheerder in beeld krijgen. * kan aan de hand van foto’s het gebied in beeld brengen. | | | |
| **Resultaat** | Inventariseren   * Je begint met het inventariseren van de uitgangsituatie. De uitgangssituatie bepaalt voor een groot deel je beheerplan. IBij het onderdeel ‘Ontstaan van het Nederlandse landschap’ heb je geleerd dat factoren als reliëf, bodem en water bepalen wat voor soort begroeiing er kan voorkomen. Ook weet je nu dat bepaalde landschapselementen streekgebonden zijn en niet overal thuishoren. Bij de inventarisatie kun je de volgende punten in ogenschouw nemen: • ontstaan van het gebied; • het landschapstype; • eventuele variatie in milieus binnen dit landschapstype (gradiënten); • gevoel/beleving van het landschap; • eventuele hoogteverschillen; • het materiaal van de bodem; • het al dan niet toepassen van bodembewerking (wordt het terrein bijvoorbeeld geploegd); • de bemesting vanuit omgeving of de hoeveelheid voedingsstoffen; • het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de omgeving; • de waterhuishouding in het gebied; • bestaand(e) element(en): wat zijn de specifieke kenmerken van het element/de elementen? Wat zijn de (potentiële) waarden van het element/de elementen? Wat zijn de voornaamste aantastingen of bedreigingen? • de soortensamenstelling en ontwikkeling van de beplanting; • specifieke soorten in de omgeving; • natuur in de omgeving: afstand tot die natuur en aanwezige verbindingen (zowel verbindingswegen als stapstenen) tussen grote of kleine natuurgebieden. * Veldschets van het gebied * Maten zijn aanwezig * A3 * Beheergroepen benoemd * Hoeveelheden zijn benoemd per beheergroep * Oriëntatie van het gebied * Bereikbaarheid / parkeren * Fotoverwijzing naar algemene en detailfoto’s. * Wensen van de eigenaar / beheerder vastgelegd * NAW-gegevens (e-mailadres!) * Gebruik van machines * Ecologie * Kosten * Onderhoudsbeeld | | | |
| **Vooraf** | Korte uitleg over opdracht. | | | |
| **Werktijd** | **BOT** |  | **ZELFSTUDIE** |  |
| **Onderwerpen theorie** | * Volgen vanuit ondersteunende vakken | | | |
| **Bronnen** | * Volgen vanuit ondersteunende vakken | | | |
| **Advies werkwijze** | Selecteer vooraf de objecten/ gebieden. Het verdient de voorkeur om de werkzaamheden bij een echte eigenaar / opdrachtgever plaats te laten vinden. Leerlingen leren dan meteen te communiceren met de opdrachtgever. Gedurende de gehele IBS is communicatie onderling en met de opdrachtgever heel belangrijk.  Format maken voor inventarisatie. | | | |
| **Minimale activiteiten** | 1. Introductie opdracht 2. Bezoek plangebied 3. Maken groepjes 4. Kennismaken met de eigenaar / beheerder 5. Inventariseren gebied, terrein en wensen 6. Zelfstandig uitwerken veldschets en inventarisatie | | | |

# 2. Vastleggen wensen/ inventarisatie

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Leerdoel** | De leerling:   * kan de veldschets van het gebied omzetten naar een situatieschets op schaal op A3 formaat met stempel. * kan de wensen van eigenaar / beheerder puntsgewijs weergeven in een kort verslag. * kan een projectmap inrichten waarin samen aan de opdracht gewerkt kan worden. * kan in samenwerking en op effectieve en efficiënte wijze een plan van aanpak opstellen voor het verloop van de IBS. | | | |
| **Resultaat** | Bepalen welke functies gewenst zijn   * Elke beplanting wordt met een bepaalde reden of functie aangelegd, bijvoorbeeld:“beschutting bieden tegen wind”. Als de beplanting niet (meer) aan de bedoelde functie voldoet verliest ze haar bestaansrecht en zal het beheer verwaarloosd worden. Bij een eenvoudige voorstelling van zaken kan aanleg en beheer van beplantingen vanuit de volgende verschillende functies benaderd worden: cultuurhistorie, natuur, landbouw, (hout)productie, landschap en recreatie. In deze fase van het stappenplan stel je vast welke functies gewenst zijn. Elke invalshoek stelt andere eisen aan een beplanting.. Vanwege de ligging in het cultuurlandschap zal er bijna altijd sprake zijn van een gecombineerde doelstelling. Je zult in het vervolg dan rekening moeten houden met eisen vanuit verschillende invalshoeken. * Cultuurhistorie   Elementen zijn vroeger met een bepaalde reden aangelegd. Vaak verschilden de elementen van streek tot streek. Hierdoor is een grote diversiteit in het landschap ontstaan. Als je deze diversiteit wilt behouden of terug wilt brengen, moet je streekgebonden elementen goed beheren of opnieuw aanleggen. Op oude topografische kaarten kun je nagaan welke elementen in de omgeving van oudsher aanwezig zijn (geweest)  Randvoorwaarden vaststellen  Na inventarisatie en het vaststellen van de functies kun je een eindbeeld opstellen op basis van wat kan en gewenst is. Voordat je dat doet is het goed aandacht te besteden aan praktische randvoorwaarden. Je kunt wel van alles willen maar als je geen vergunning krijgt of geen geld hebt voor de uitvoering moet je je plannen weer aanpassen. Praktische randvoorwaarden: • Zijn er wettelijke beperkingen (bijvoorbeeld vanuit het bestemmingsplan)? • Zijn er wettelijke mogelijkheden (bijvoorbeeld subsidies)? • Wat zijn de plannen van instanties als gemeente, provincie en waterschap voor het gebied? • Hoeveel geld is er beschikbaar? • Hoeveel menskracht is er beschikbaar voor aanleg en onderhoud? • Zijn er andere randvoorwaarden (liggen er bijvoorbeeld ondergrondse kabels of leidingen)? • Zorgt het omliggende gebied voor verstoring? • Wat wil de eigenaar?  Bepalen van het eindbeeld  Afhankelijk van de uitkomsten van de vorige stappen kun je nu een keuze maken voor een bepaalde vorm van beplanting en een eindbeeld formuleren. Je kijkt allereerst naar het type element. Wordt het een lijnvormige element zoals een houtwal of singel, een vlakvormig element zoals een hakhoutbosje of plaats je enkele solitaire bomen (puntelementen)? Vervolgens kijk je globaal naar het sortiment dus welke typen bomen en struiken je gaat planten (verschillende beplantingsvormen komen aan bod in het tweede deel van deze cursus). Het beeld dat je nu voor ogen hebt noem je het eindbeeld. Idealiter is een eindbeeld die vorm van volwassen beplanting waarbij beheer niet meer of uiterst minimaal nodig is   * Situatieschets (individueel) * A3 met stempel * Beheergroepen benoemen * Legenda * Foto’s in wensenverslag aangeven op kaart * Verslag wensen eigenaar / beheerder (groep) * Foto’s gebied * Puntsgewijze vastlegging van de wensen * Plan van aanpak in de vorm van een strokenplanning * Wie doet wat en wanneer. * Projectmap (groep) * Tabbladen * Tab 1: Algemene beschrijving van het gebied * Tab 2: Het terrein (per groep) * Tab 3: Planten en dieren in het gebied * Tab 4: Ziekten en plagen in het gebied * Tab 5: Beheerplan en werkplan * Tab 6: Beheermaatregelen | | | |
| **Vooraf** | Theorie- en praktijklessen onderhoud | | | |
| **Werktijd** | **BOT** |  | **ZELFSTUDIE** |  |
| **Onderwerpen theorie** | * Instructie tekenen veldschets * Eisen die aan tekening worden gesteld * Op schaal tekenen * Instructie zakelijke mail (mogelijk bij Nederlands?) | | | |
| **Bronnen** | * Geen | | | |
| **Advies werkwijze** | Geef duidelijke voorbeelden van de schets zoals je deze verwacht. Laat de leerlingen allemaal individueel een tekening opleveren. Deze mag met de hand of digitaal worden gemaakt. | | | |
| **Minimale activiteiten** | 1. Instructie en oefenen tekenen 2. Instructie uitwerken wensen eigenaar / beheerder 3. Instructie zakelijke brief 4. Instructie projectmap | | | |

 3. Opstellen plan van aanpak

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Leerdoel** | De leerling:   * krijgt inzicht in verbindingen tussen de planning van verschillende werkzaamheden. * Kan de wensen van de klant vertalen naar een werkplan. * Kan de wensen van de klant en het gemaakte plan terugkoppelen naar de klant | | | |
| **Resultaat** | Formuleren en vastleggen van beheermaatregelen  Door het vastleggen van de beginsituatie en eindsituatie leg je een basis voor het te volgen beheer. De wijze van het beheren van een landschapselement is afhankelijk van de huidige of toekomstige functie. In beplanting waarvan het ecologische doel het belangrijkst is en waar er ruimte is voor vrije uitgroei, hoeft in principe niet te worden ingegrepen. Maar sommige landschapselementen hebben ook een belangrijke cultuurhistorische of landbouwkundige waarde. In dat geval zijn niet alle vormen van ecologisch beheer even goed toepasbaar. Zonder beheer zal het gewenste eindbeeld dan niet ontstaan.Vaak is het mogelijk een beheervorm te kiezen die tussen traditioneel beheer en ecologisch beheer inzit. Het toepassen van verschillende beheermaatregelen in dezelfde beplanting kan leiden tot een gevarieerd geheel. Het op tijd weghalen, dunnen en afzetten spaart tijd en geld en verhoogt de kwaliteit van de beplanting en natuurwaarde. Tijdstip,frequentie, continuïteit en het soort beheer zijn kortom afhankelijk van de uitgangssituatie, de functie, het gewenste eindbeeld en de fase van ontwikkeling waarin het landschapselement zich bevindt.   * Werkplan voor uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden * Ingevulde werkvoorbereiding in Excel-format wanneer, hoe wordt dit gedaan (mensen, materieel en materiaal, veiligheid). * Per onderhoudsgroep een werkomschrijving met motivatie in Word * Lijst met benodigde materialen en gereedschappen * Terugkoppeling naar docent van gemaakte onderdelen * E-mail naar klant met vastgelegde gegevens n.a.v. inventarisatie (groep) en maken werkplanning * Zakelijke mail | | | |
| **Vooraf** | Lessen werkomschrijving, werkplan, werkplanning gevolgd | | | |
| **Werktijd** | **BOT** | 5 uur | **ZELFSTUDIE** | 2 uur |
| **Onderwerpen theorie** | * Verwijzen naar lessen die gaan over: * Werkplanning * Werkvoorbereiding | | | |
| **Bronnen** | * Werkvoorbereidingsformulier (Excel) zie Vibe | | | |
| **Advies werkwijze** | Laat een praktijkvoorbeeld zien waarbij je zelf het format hebt ingevuld en laat een voorbeeld zien van een gemotiveerde werkomschrijving zoals je deze wil zien.  **Let op! Taak 3 en 4 hebben een sterk verband.** | | | |
| **Minimale activiteiten** | 1. Maken werkplanning 2. Maken werkvoorbereiding 3. Mail sturen naar ,klant | | | |

4. Regelen en organiseren

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Leerdoel** | De leerling:   * Regelt de aanwezigheid van mensen, materialen, gereedschappen en middelen. * Regelt vervoer. * Informeert de klant, docenten, collega’s, derden over de uitvoering van de werkzaamheden. | | | |
| **Resultaat** | * Gereedschappen, machines en materialen zijn op de dag van de uitvoering beschikbaar en aanwezig. * Materiaallijst is bij leverancier afgegeven. | | | |
| **Vooraf** | Eerdere opgestelde planningen zijn af. | | | |
| **Werktijd** | **BOT** |  | **ZELFSTUDIE** |  |
| **Onderwerpen theorie** | * Geen | | | |
| **Bronnen** | * Geen | | | |
| **Advies werkwijze** | Voorkom dat leerlingen allemaal tegelijk naar de leverancier gaan. Zorg dat één leerling per groepje de lijst aflevert en laat deze leerlingen een afspraak maken. Ze gaan allemaal tegelijk.  **Let op! Taak 3 en 4 hebben een sterk verband.** | | | |
| **Minimale activiteiten** | 1. Materiaallijst afgeven en doorspreken | | | |

# 5. Uitvoeren van beheer

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Leerdoel** | De leerling:   * Kan volgens plan de onderhoudswerkzaamheden uitvoeren. * Kan de gereedschappen, machines, en materialen aan de hand van de werkvoorbereiding hanteren * Kan tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden rekening houden met de veiligheid. * Kan de werkzaamheden correct afronden en resultaat terugkoppelen naar de klant. * Kan bij onvoorziene omstandigheden tussentijds op correcte wijze terugkoppeling geven aan de klant. * Kan aan de hand van een voorbeeld een werkbon opstellen en invullen (tweevoud) | | | |
| **Resultaat** | * Uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden conform wensen van de klant en plan van aanpak * Ingevulde werkbonnen (tweevoud) * Werkbon is ondertekend door de klant. | | | |
| **Vooraf** | Theorie en praktijklessen onderhoud  l | | | |
| **Werktijd** | **BOT** |  | **ZELFSTUDIE** |  |
| **Onderwerpen theorie** | * Volgen vanuit ondersteunende vakken | | | |
| **Bronnen** | * Volgen vanuit ondersteunende vakken | | | |
| **Advies werkwijze** | Na afloop van de praktijkdag benadruk je bij leerlingen dat zij zelf een presentatie moeten voorbereiden waarin ze hun voortgang van afgelopen periode laten zien en terugblikken op het proces.  Ze laten zien wat het plan was en hoe het resultaat is geworden en lichten dit toe. Ze benoemen wat er goed ging en minder goed ging. | | | |
| **Minimale activiteiten** | 1. Onderhoudswerkzaamheden uitvoeren 2. Werkbonnen invullen 3. Werk opleveren aan eigenaar / beheerder | | | |

6. Afronding en presentatie

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Leerdoel** | De leerling:   * Kan een presentatie houden waarin hij reflecteert op eigen handelen. | | | |
| **Resultaat** | * Presentatie   + Beschrijving van het gebied   + Plan van aanpak   + Ontstaan van het landschap   + Foto’s voor en na   + Vergelijking planning en realisatie   + Reflectie op samenwerking | | | |
| **Vooraf** | Project is uitgevoerd. | | | |
| **Werktijd** | **BOT** |  | **ZELFSTUDIE** |  |
| **Onderwerpen theorie** | * Hoe maak ik een presentatie (mogelijk bij Nederlands?) | | | |
| **Bronnen** | * Geen | | | |
| **Advies werkwijze** | Bij een grote klas kun je de groepen aan elkaar laten presenteren. | | | |
| **Minimale activiteiten** | 1. Presentatie gemaakt en gegeven | | | |

Bijlage 1: Inventarisatieformulier

# ontwikkelaar: standaard vormen

## Afbeeldingen

Afbeeldingen zonder copyright gebruiken of met toestemming. Noteer waar je de afbeelding hebt gevonden.

## Bullits

* @@@
* @@@
* @@@
* @@@

## Tabellen

Binnen de vastgelegde lijndiktes, kleuren en rijhoogtes, zoals aangegeven in onderstaande tabelvormen, kun je naar eigen wens een tabel vormgeven.

|  |  |
| --- | --- |
| @Titel@ | |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| @Titel@ | |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| @Kolomtitel@ | @Kolomtitel@ | @Kolomtitel@ |
|  |  |  |

## Regels