

Procedure monsterpuntbeschrijving

Versie : 1

Datum : 19 september 2006

Doel:

Het doel van de monsterpuntbeschrijving is het accuraat beschrijven van de directe omgeving van de plek waar wordt geboord.

Definitie Locatie:

Steekproefeenheid binnen het Trendmeetnet Verzuring, bestaande uit 10 monsterpunten.

Definitie Monsterpunt:

Het punt waar geboord wordt en waar dus het grondwatermonster wordt verzameld.

De te verzamelen informatie is van wezenlijk belang voor de mogelijkheid om de eigenschappen van het grondwater te kunnen analyseren in relatie tot de (bos)vegetatie. Het is daarom van belang de informatie over de bosvegetatie en de strooisellaag op een eenduidige manier te verzamelen door de volgende instructie te volgen:

1. Landschapstype (algemene oriëntatie)

Kijk om je heen en geef het landschapstype aan.

Landschapstype:

- bos
- open plek in bos
- heide

Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

Steekproefcirkel

Rond elk monsterpunt wordt een steekproefcirkel met een straal van 4 meter geïnstalleerd. De metingen/beoordelingen worden binnen de grenzen van deze cirkel uitgevoerd. Het boorgat is dus het middelpunt van de steekproefcirkel.

De grootte van de cirkel is afgestemd op de te verzamelen informatie; enerzijds dient de oppervlakte niet te klein zijn (denk aan de bepaling van de kroonbedekking), anderzijds is een te grote cirkel minder relevant voor het betreffende monsterpunt. Ook is het doen van bepalingen op een grote cirkel te arbeidsintensief.

Van de begroeiing binnen de steekproefcirkel worden de volgende eigenschappen verzameld:

2. Begroeiingstype

Aangeven in welk type begroeiing de cirkel valt: bos, onbegroeid, bospad, heide/gras. In gevallen waarin een cirkel meerdere types bevat kiest men het type met het grootste oppervlakte-aandeel.

Type begroeiing:

- Bos
- Onbegroeid
- Bospad
- Heide/gras

Er is slechts één antwoord mogelijk.

3. BospadLoopt er een bospad door de steekproefcirkel:

- Ja
- Nee

Zo ja:

Breedte van het bospad: meter

4. Hoofdboomsoort

Definitie: Een hoofdboomsoort is de boomsoort die binnen de steekproefcirkel het grootste aandeel in de kroonbedekking heeft (zie ook 5). De hoofdboomsoort is dus te vinden in de kroonlaag.

Hoofdboomsoort:

- Naald
- Loof
- Lariks
- Gemengd
- Weet niet
- N.v.t.

Er is slechts één antwoord mogelijk.

5. Kroonbedekking

Definitie: De kroonbedekking is de verhouding tussen de gezamenlijke oppervlakte van de loodrechte projectie van de kronen van de bomen in de kroonlaag (binnen de steekproefcirkel) en de oppervlakte van de steekproefcirkel.

NB: In gemengd bos gaat het hier dus om de totale projectie van alle bomen van alle soorten in de kroonlaag. De kronen van bomen/struiken die zich onder de kroonlaag bevinden tellen niet mee.

Kroonbedekking:

- < 50%
- 50 – 75%
- > 75%

Er is uiteraard slechts één antwoord mogelijk.

6. Boomhoogte

Uit de verzameling bomen waarvan de stamvoet binnen de steekproefcirkel staat en waarvan de kroon tot de kroonlaag behoort wordt er één geselecteerd voor de boomhoogtemeting. Beschouw alleen de bomen van de hoofdboomsoort. De te meten boom moet de hoogste boom zijn (van zijn soort) in de kroonlaag (voor zover binnen de grenzen van de steekproefcirkel).

Het is mogelijk dat er binnen de steekproefcirkel geen bomen staan, maar dat de gehele plek wèl overgroeid is met takken van naburige bomen. In dat geval willen we toch ook de hoogte weten van de dichtstbijzijnde representatieve boom van de hoofdboomsoort.

Definitie: Onder de boomhoogte wordt verstaan de afstand van de top tot het punt op de bosbodem, dat zich loodrecht onder de top bevindt. Dit betekent, dat voor rechte bomen met een doorgaande spil geldt, dat de boomhoogte gelijk is aan de lengte van de stam. Voor scheefstaande bomen met een doorgaande spil is de boomhoogte iets kleiner dan de lengte van de stam.

Voor het meten van de boomhoogte doorloopt men de volgende stappen:

1. Het zoeken van een geschikte plek: op een geschikte plek kan men de top waarnemen, staat men loodrecht op de eventuele hangrichting en heeft men voldoende afstand tot de boom, zulks in relatie tot de hoogte van de boom.
Als men te dicht op de boom staat, wordt de hellingshoek waaronder men moet meten te steil. De metingen worden dan onnauwkeurig (aflezen schaal, kleine bewegingen hebben grote gevolgen).
2. Het nauwkeurig **meten** van de afstand tot de boom: staat men dichterbij of verderaf dan de met de afleesschaal van de hoogtemeter geassocieerde gewenste afstand, dan wordt de meting onzuiver (met andere woorden, men maakt dan een systematische fout). Als regel geldt, dat men een maximale meethoek van 45° moet aanhouden, hetgeen betekent, dat men minstens op een afstand moet staan, die gelijk is aan de hoogte van de boom.
3. Het daadwerkelijk meten van de top **en de voet** van de boom in hele meters.

Vul in:

Boomhoogte: (meter)

7. Bedekking struiklaag

Definitie: De struiklaag is de vegetatielaag bestaande uit houtige planten van minimaal 1 meter en maximaal 6 meter hoog.

Noteer de bedekking (loodrechte projectie van kronen) van die struiken en jonge bomen die binnen de grenzen van de steekproefcirkel tot de struiklaag worden gerekend.

Tip: werk bij de schatting van de bedekking met aantallen vierkanten meters. De steekproefcirkel is ongeveer 50 m² groot.

Vul in:

Bedekking struiklaag:% (in tientallen procenten)

8. Bedekking kruidlaag

Definitie: De kruidlaag is de vegetatielaag bestaande uit planten van maximaal één meter hoog.

Schat de bedekking voor de te onderscheiden groepen planten binnen de steekproefcirkel.

Stikstofminnende planten zijn bijvoorbeeld kleeftkruid, bramen, brandnetels, grassen.
Niet-stikstofminnende planten zijn bijvoorbeeld varens, dwergstruiken, mossen, heide.

Vul de bedekking in voor:

Stikstofminnende planten :% (in tientallen procenten)
Niet-stikstofminnende planten :% (in tientallen procenten)
Strooisellaag zonder bovengroei :% (in tientallen procenten)
Kaal zand zonder bovengroei :% (in tientallen procenten)

Het totaal moet 100% zijn.

9. Dikte strooisellaag

Definitie: Onder de strooisellaag (ook ectorganisch profiel genoemd) wordt verstaan de laag met dood organisch materiaal, die is gelegen op de minerale bodem. Een strooisellaag bestaat van boven naar beneden uit een laagje nog onverteerd blad/naald (de zogenaamde L-laag (litter)), een laag half verteerd materiaal (de F-laag (fermentatie)) en een laag volledig verteerd materiaal (de H-laag (humus)).

Meet de dikte van de strooisellaag (in mm) op 4 punten: punt 1 ligt op 2 meter ten noorden van het boorgat, punt 2 op 2 meter ten oosten van het boorgat, punt 3 ligt op 2 meter ten zuiden en punt 4 ligt op 2 meter ten westen van het boorgat. Maak ter plekke een snede in de strooisellaag met een tuinschepje o.i.d. en meet met een liniaal de dikte van de strooisellaag.

Dikte strooisellaag:

Punt 1: mm
Punt 2: mm
Punt 3: mm
Punt 4: mm