**Algemene visuele beschouwing**

Bodem : zandgrond leemgrond kleigrond vreemd verontreinigd

Waterhuishouding : droog fris vochtig wisselnatte natte drassig wateroverlast

Zuurtegraad : zuur neutraal basisch onbekend

Humus : aanwezig niet aanwezig

Bodemleven : aanwezig niet aanwezig

Geografische ligging : kust polder heide bos woonwijk stad dorp landelijk

**Controlebuis waterstand**

Diepte buis tot maaiveld : ……………………………………….

Opname : dagelijks

 om de …. Dagen

 …………………………………

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| datum | Het weer toestand | Cm water in de buis |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Bodemlagen**

**Putnummers : ……………………………………….. (planaanduiding)**

**Put 1**

1 Organische laag; plantaardig materiaal aanwezig ; ja /nee

Dikte : …..cm:

Bevinding :

 2 Bovengrond; kleur ……

Dikte : …..cm:

Bevinding :

3 Ondergrond : kleur

Dikte : …..cm:

Bevinding :

Bodem : zandgrond leemgrond kleigrond vreemd verontreinigd Waterhuishouding : droog fris vochtig wisselnatte natte drassig wateroverlast

Humus : aanwezig niet aanwezig

Bodemleven : aanwezig niet aanwezig

Schup penetratie : cm

Harde laag op : cm

**Omschrijving omgeving :.................................................................................**

**analyse Waterdoorlatendheid van de bodem**

* **Controleputten bodemdrainage**

**Plannummer s :**

Diepte put 1 en 2 tot maaiveld : 30cm

Oppervlakte put : 30cm x30cm

Volledig vullen met water

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| opnametijd | Waterstand put 1Tov. Maaiveld  | Verschil met vorige meting | Waterstand put 2Tov. maaiveld | Verschil met vorige meting |
| 0:00:00  | 0cm tov. MV |  | 0cm tov M.V. |  |
| 1:00:00 |  |  |  |  |
| 2:00:00 |  |  |  |  |
| 3:00:00 |  |  |  |  |
| 4:00:00 |  |  |  |  |
| 5:00:00 |  |  |  |  |
| 6:00:00 |  |  |  |  |
| 7:00:00 |  |  |  |  |
| 8:00:00 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Totaal aantal cm  |  |  |  |  |
| Totaal /8 |  |  |  |  |
| Som 1+2 |  /2=  |  | Per uur daling water |  |

Conclusie

Goed gedraineerd : resultaat = 2,5 cm per uur

Te sterke drainage : resultaat > 3cm/u

Slechte drainage : resultaat <2cm/uur of na 8 uur nog water in de putten,

**Analyse bodemverontreiniging.**

Raster van 1m x1m , willekeurige plaats op de bodem.

Aantal rasters : ....

Diepte van het raster : oppervlak

 uitgegraven tot : ...... cm onder het maaiveld.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Raster 1 | Raster 2 | Raster 3 |
| Plaats aanduiding plan |  |  |  |
| plaatsbeschrijving |  |  |  |
| Aantal stenen < 5cm( baksteen, tegels, beton ...Van niet- natuurlijke oorsprong |  |  |  |
| Gewichtsvolume in liter verontreiniging(aantal emmers 10liter) |  |  |  |
| Aantal stenen > 5cm( baksteen, tegels,beton ...Van niet- natuurlijke oorsprong |  |  |  |
| Gewichtsvolume in liter verontreiniging (aantal emmers 10liter) |  |  |  |
| Niet- steenachtig materiaal : |  |  |  |
| Glas |  |  |  |
| Plastiek |  |  |  |
| Metalen |  |  |  |
| Rubber |  |  |  |
| timmermanshout |  |  |  |
| wortels |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

aanwezigheid van ‘ stenen’ in de bodem
bron : <http://www.ovam.be/jahia/Jahia/pid/723#3694>
♣ De uitgegraven bodem bevat meer dan 5% stenen of stenen die groter zijn dan 5 cm. Wat moet ik doen en wat legt de regelgeving op?
Eerst moet je nagaan of de stenen van natuurlijke oorsprong zijn. Voor stenen die van natuurlijke oorsprong zijn, legt de regelgeving geen beperkingen op.

Voor stenen die niet van natuurlijke oorsprong (vb. gebroken bakstenen), moet je nagaan waar je de bodem met de stenen zal gebruiken.

Gebruik je de bodem met de stenen als bodem binnen de kadastrale werkzone of een zone voor gebruik ter plaatse , dan legt de regeling geen beperkingen op de hoeveelheid stenen of steenachtige materialen op.

Voer je de uitgegraven bodem af en gebruik je de bodem met de stenen als bodem buiten de kadastrale werkzone als bodem, dan moet je in ieder geval alle stenen groter dan 5 cm er uitzeven. Bijkomend moet je ook andere stenen er uitzeven totdat de bodem minder dan 5 gewichtsprocent stenen bevat.
Wordt de uitgegraven bodem in een bouwkundige toepassing gebruik kan legt de regeling geen beperkingen op de hoeveelheid stenen of steenachtige materialen op.

In de nieuwe regeling (artikel 162) blijft de bepaling behouden uit de vroegere grondverzetregeling die stelde dat uitgegraven bodem slechts als bodem gebruikt kan worden onder de volgende cumulatieve voorwaarden:
♣ het gehalte aan stenen is lager dan 5 massaprocent;
♣ de stenen zijn kleiner dan 50 millimeter;
♣ het gehalte aan bodemvreemde materialen is lager dan één massa- en volumeprocent.
Uiteraard moet de bodem ook aan de andere voorwaarden voor gebruik voldoen.

stenen bodemvreemde materialen

bron : <http://www.ovam.be/jahia/Jahia/pid/1551>
In uitgegraven bodem kan je stenen of andere bodemvreemde materialen aantreffen. Tot op heden bestond er geen duidelijke richtlijn over het gehalte aan stenen dat aanwezig mag zijn in de bodem / grond om deze tijdens het uitgegraven nog als bodem te beschouwen en niet als afvalstof. Ter verduidelijking heeft de OVAM samen met alle betrokken actoren een richtlijn met criteria uitgewerkt. Deze kunt u als richtlijn hanteren om te bepalen of een uitgegraven grond als bodem dan wel als afvalstof kan worden behandeld.
Bij het voorkomen van stenen is het belangrijk of de stenen van nature voorkomen. Voor stenen die van nature aanwezig zijn (b.v. kalksteenbanken in de bodem), legt de wetgeving geen beperkingen op. Ook voor plantenresten die van nature in de bodem voorkomen worden geen beperkingen opgelegd.
Voor het voorkomen van materialen die niet van nature aanwezig zijn worden afhankelijk van het gebruik verschillende voorwaarden opgelegd. Hiertoe moet men de bodemvreemde materialen op volgende manier onderverdelen:
natuurlijk stenen keien, zandsteen, grind, schelpen, kalksteen, leisteen
bodemvreemde stenen metselwerkpuin, betonpuin, steenslag,
bodemvreemd steenachtig materiaal asfaltpuin, freesasfalt, slakken, as, sintels, glas, tegels, keramiek, kunstleien, cellenbeton, geëxpandeerde klei,..
bodemvreemd niet-steenachtig materiaal plastic, gips, kalk, roofing, bitumen, rubber, isolatiematerialen (zoals piepschuim) metalen (zoals bouten, moeren, schroot), hout (behandeld, onbehandeld), asbestverdacht materiaal, papier, kurk, textiel, ...

In functie van het beoogde gebruik zijn volgende bepalingen van kracht:
♣ bij gebruik van uitgegraven bodem als bodem buiten de kadastrale werkzone moet je alle stenen groter dan 5 cm uitzeven en moet je bijkomend zeven totdat de bodem minder dan 5 gewichtsprocent stenen bevat. Bovendien mag er in de bodem niet meer dan 1 gewichtsprocent en volumeprocent bodemvreemd steenachtig en niet steenachtig materiaal aanwezig zijn;
♣ bij gebruik van uitgegraven bodem als bodem binnen de kadastrale werkzone, bij bouwkundig bodemgebruik en bij gebruik in een vormvast product legt de regelgeving géén beperkingen op voor stenen en steenachtig materiaal. Wel mag er in de bodem niet meer dan 1 gewichtsprocent en volumeprocent bodemvreemd niet steenachtig materiaal bevatten.