

Inleiding: Algemene eisen, Uitvoeringseisen en voorbereidende werkzaamheden

Algemene eisen:

- Detailschetsen en referentiebeelden geven een indruk van de objecten, leidend is de omschrijving in de inschrijfstaat
- Alle objecten, die volgens de reikwijdtenotitie vallen onder het WAS moeten voldoen aan de geldige eisen en gecertificeerd
- worden door een aangewezen keurinstantie (als dit afwijkingen van de tekeningen met zich meebrengt overleggen met de ontwerper)
- Speeltoestellen dienen voorzien te zijn van een typeplaatje en opgeleverd worden met een logboek
- De voor de keuring nodige documenten (constructiedossier, onderhoudmaatregelen etc) dienen door de aannemer
- aan de AKI aangereikt te worden.
- Kosten van de keuring en zo nodig herkeuringen zijn voor de aannemer.
- Protokollen en certificaat zijn aan de opdrachtgever voor te leggen. Pas na goedkeuring door de AKI is het project opgeleverd.

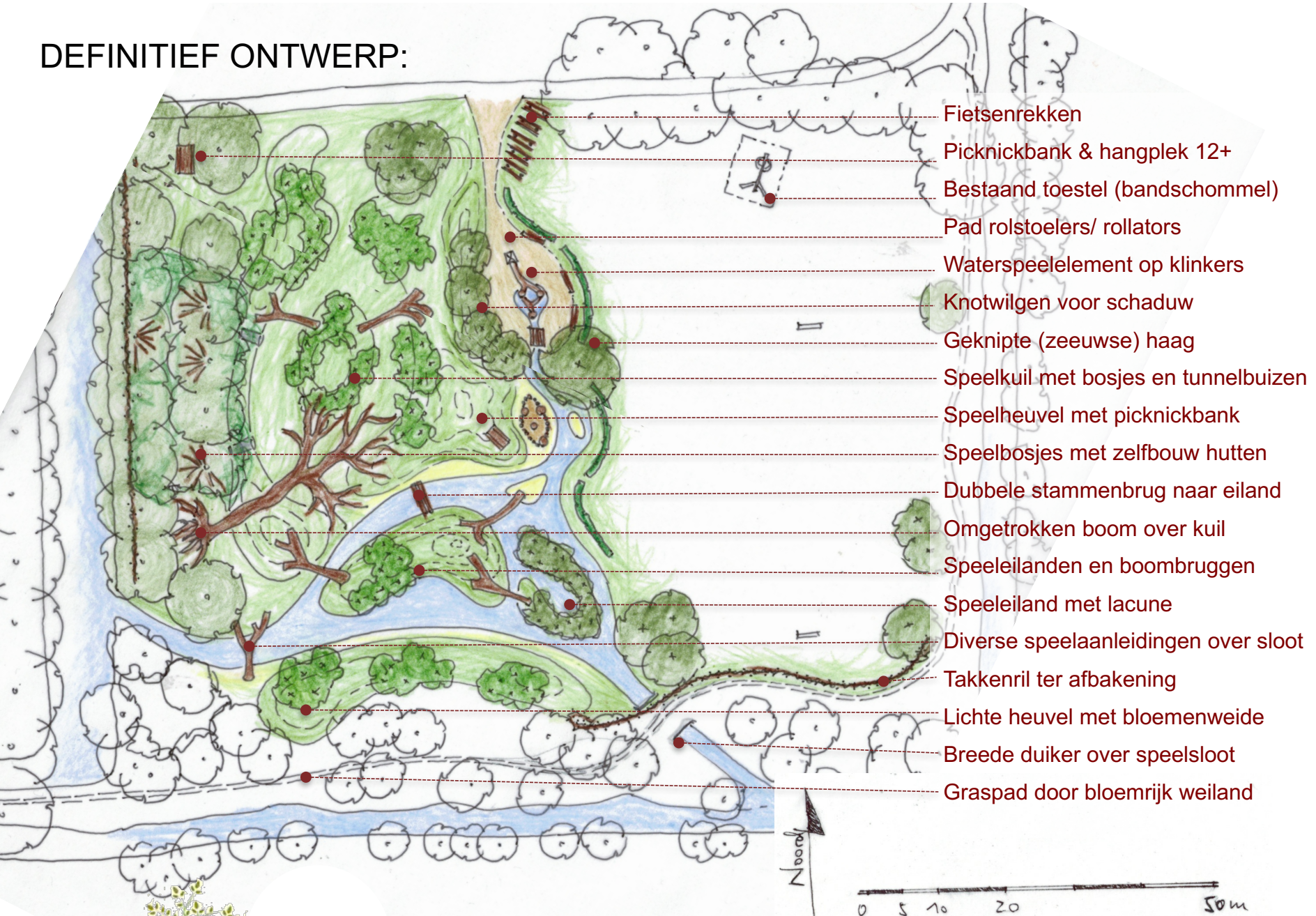
Uitvoeringseisen:

- Geheel dient duurzaam, veilig en onderhoudbaar te zijn
- Uitvoering en maatvoering conform tekening
- Onderlinge overgang van pad, vlonder, verharding, brug ed. zonder verval en drempels i.v.m. rolstoeltoegankelijkheid
- Bevestigingsmateriaal verzinkt tenzij anders vermeldt
- Hout: PEFC-gecertificeerd of hergebruik (overleggen met ontwerper)
- Staande delen met bodemcontact duurzaamheidsklasse 1,
- Liggende delen zonder bodemcontact min duurzaamheidsklasse 2 tenzij anders vermeldt
- Profiel verharding zodanig dat er geen water blijft staan
- Insporing materieel max 2 cm
- Grondwerk uitvoeren met gladde bak
- Grondwerk modeleren vlg ontwerp en hoogtetekening in overleg met ontwerper
- Ophoging en aanvulling laagsgewijs verdichten ter voorkoming nazakking
- Grondbalans sluitend maken d.m.v. aanpassen aanvulling speelheuvels
- Hellingshoeken speelheuvels afwisselend van max 1:1 (max 10%) tot 1:5 of minder

Voorbereidende werkzaamheden

- Klepelmaaien terrein incl. slootkanten, vrijkomend materiaal laten liggen
- Pulverfrozen toplaag te ontgraven en op te hogen locaties voor aanvang (graaf) werkzaamheden

DEFINITIEF ONTWERP:



Nummering detailtekeningen:

1 Waterspel:

- 1.1 Watertoestel met handpomp
- 1.2 Speelbeek met stapstammen/ eilandjes/ brugbomen
- 1.3 Speelsloot
- 1.4 Duiker
- 1.5 Speeileiland met lacune

2 Paden en meubilair, omheining:

- 2.1 Rolstoelpad en waterplein
- 2.2 Bruggetje
- 2.3 Zitbanken
- 2.4 Picknickbank
- 2.5 Takkenril
- 2.6 Fietsenrekken

3 Losse speelaanleidingen:

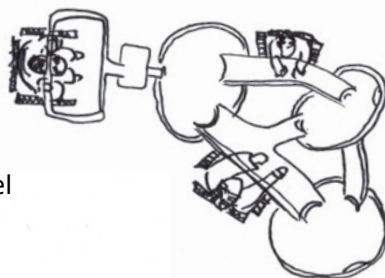
- 3.1 Speelwadi met klauterelementen
- 3.2 Wilgenbouwsels
- 3.3 Leemkuil met stammenrand
- 3.4 Dubbele stammenbrug
- 3.5 Omgeliede speelboom
- 3.6 Tunnelbuizen
- 3.7 Speelbosjes onder grote essen
- 3.8 Brugbomen

4 Beplanting

- 4.1 Knotwilgen
- 4.2 Geknipte Zeeuwse haag
- 4.3 Nieuwe bomen
- 4.4 Nieuwe bosschages
- 4.5 Beplanting takkenril

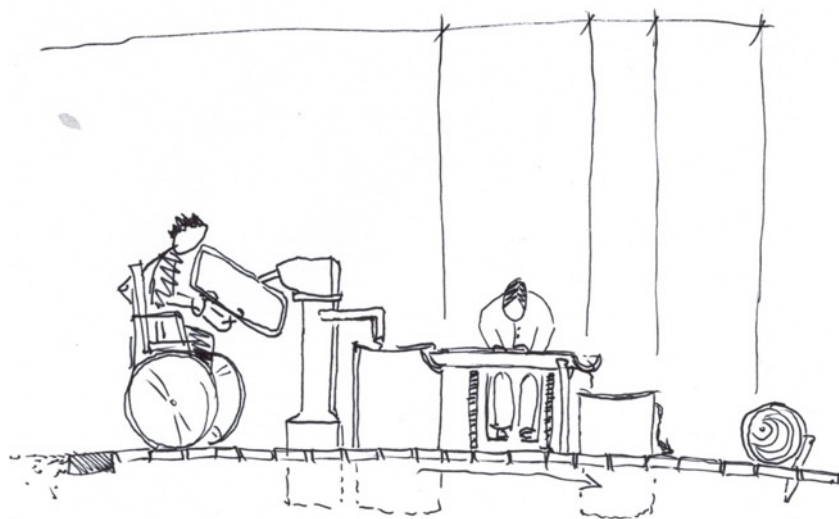


1.1 Watertoestel met handpomp



Minimale breedte watergeul 1,2m ivm breedte rolstoel

Minimale afstand object – rand 1,2m



Opbouw:

1- aangepaste handpomp swn 80.nl, mh2o of vergelijkbaar, toegankelijk voor rolstoelen

2- speelvoorziening uit minimaal:
drie bewerkte boomstammen, diam >0,70cm, rechtop
(zie fotoimpressie) + drie geulen uit sterke takken/
stammen diam >25cm; onbehandeld europees hardhout,
klasse 1 of 2, onderkant minimaal 70 cm vanaf de grond,
bovenkant niet hoger dan 1,0m

3-overloop over flauwe geul id bestrating naar de speelbeek

+ Staande boomstammen vast verankeren met afstand tot de vloer

+ Waterpomp: Handpomp SWN80 of mh2o met aangepaste beugel

Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

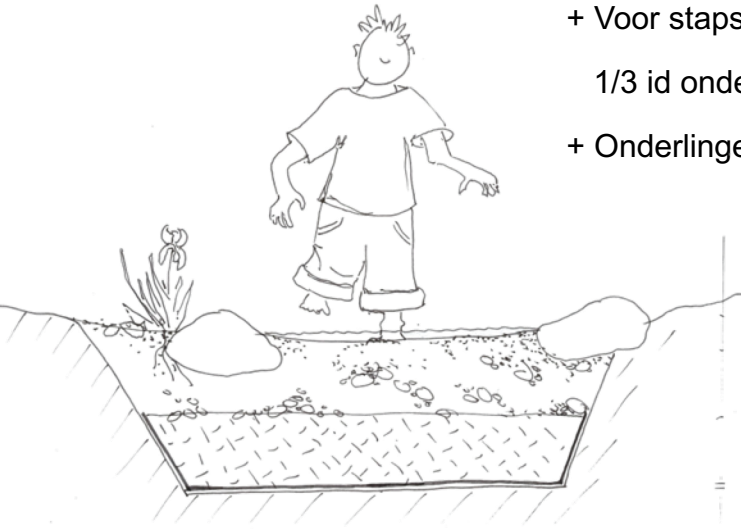
1.1 Voorbeeld watertoestel



Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

1.2 Speelbeek met stapstenen/ eilandjes/ bruggetjes

- + Maaskeien 20 - 70 cm los id oever en
- + Als stapstenen dwars door de beek
- + Voor stapstenen min 50 cm, stabiele ligging, 1/3 id ondergrond
- + Onderlinge afstand 20 a 40 cm



Oplopend reliëf, kleine rugen aan weerskanten tegen overstromen

Losse maaskeien 20 – 70 cm in de oevers ($\pm 2\text{stk/m}^1$)

10 cm maasgrint 0 - 63 mm

15 cm zand

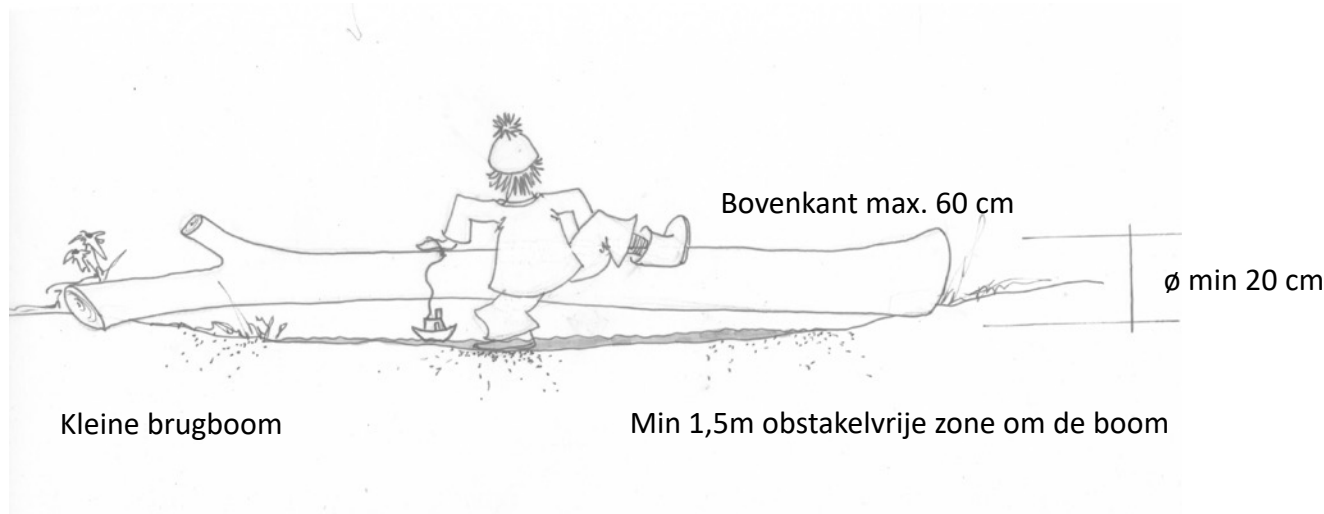
Geotextiel



Vorming van kleine eilanden

1.2 Speelbeek met brugbomen/ brug

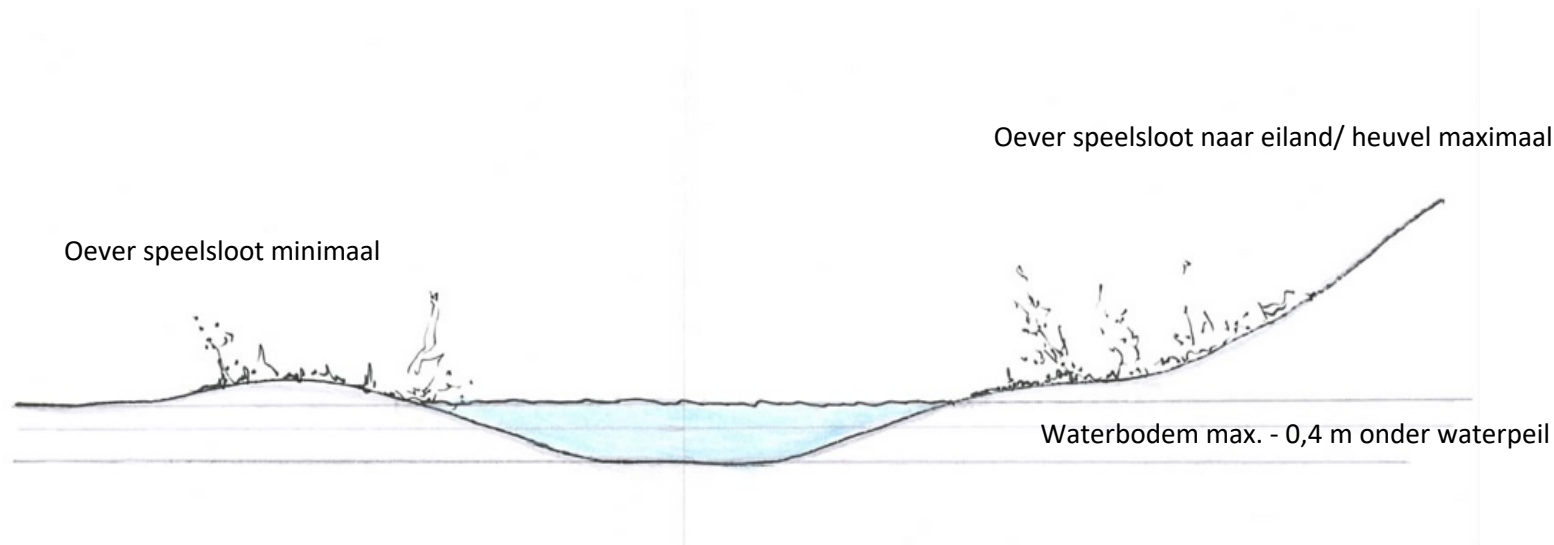
- + Over de totale lengte van de beek verdeelt aanbrengen van
 - + min. 3 kleine brugbomen (2 rond, 1 plat)
 - + een keer 5 stapstammen (zie detail 1.5)
 - + een loopbrug met afrijbeveiliging bij looppad (zie onder)
- + Houtsoort zie algemene eisen



Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

1.3 Speelsloot

- + Hellingshoek oevers: 1,5m boven en 1m onder waterlijn 1:6 a 1:10
- + Hellingshoek binnen sloot: na de eerste meter 1:2 a 1:4 tot een max diepte van 0,4m onder waterpeil
- + Hellingshoek eiland/ speelheuvels: golvend afwisselend tussen 1:4 en 1:2



Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

1.4 Duiker

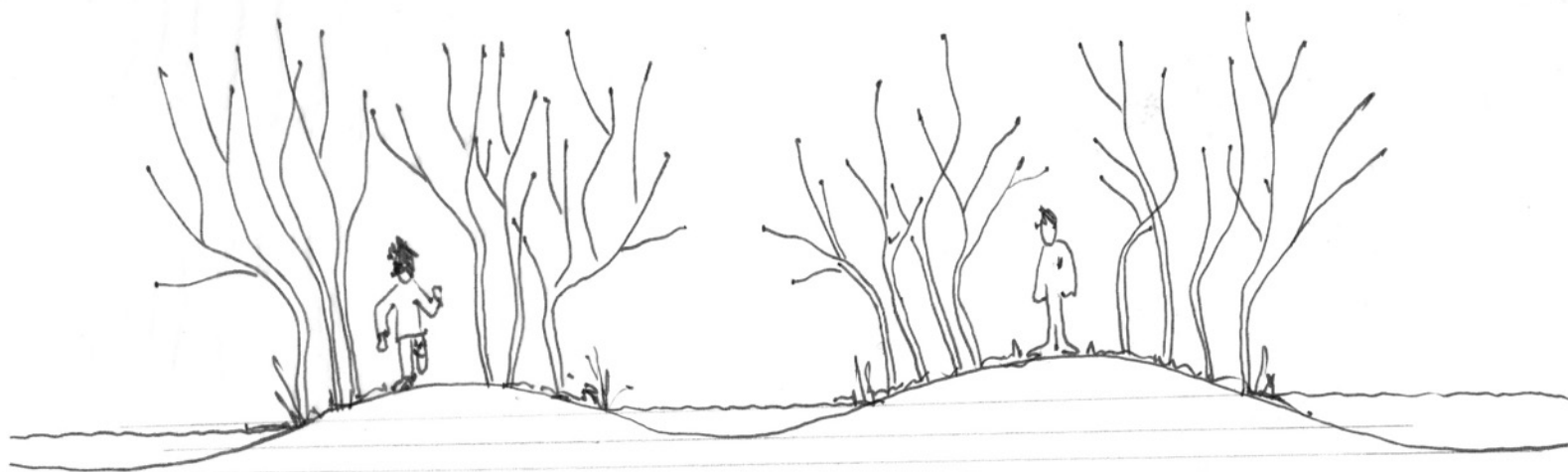
Eisen duiker:

- + Min breedte = slootbreedte, waterdiepte niet verminderen ($\pm 40\text{cm}$)
- + Mag de doorstroom niet belemmeren
- + Kinderen mogen er niet doorheen kunnen spelen
- + Boven op de duiker loopt de takkenril als begrenzing van het speelterrein en valbescherming

Voorstel door de uitvoerder

Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

1.5 Speeleiland met lacune

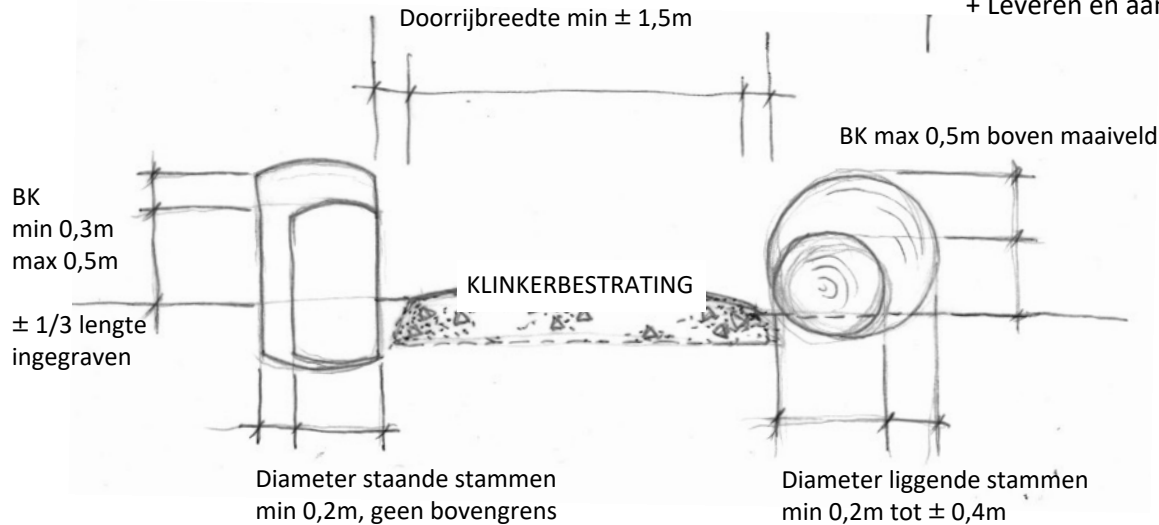


- + Elzen/ ratelpopulieren hakhoutbosje op een laag eiland met ondiep water in het hart (lacune)
- + In de oever af en toe een liggende levende elzen/wilgen/populierenstam verwerken (totaal min 7stk van 3 a 4m)
- + Oevers zie 1.3

Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

2.1 Roelstoelpad en geleiding pad

(tbv betere zichtbaarheid voor slechtzienden ea)



- + Ontgraven cunetten rolstoelpad en waterspeelplein
- + Strak afwerken onderbaan op afschot naar lagere zijde, ca 3%
- + Lev.+aanbr. betongranulaat, fractie 0-16 mm, laagdikte 10 cm
- Op geotextiel t.b.v. scheiding met ondergrond. T.b.v fundatie Padvast
- + Aanbrengen zandbed
- + Profiel iets rond, afwatering naar lage zijde/ wadi 3%.
- + Leveren en aanbrengen (tweede hands) klinkers in overleg met OG

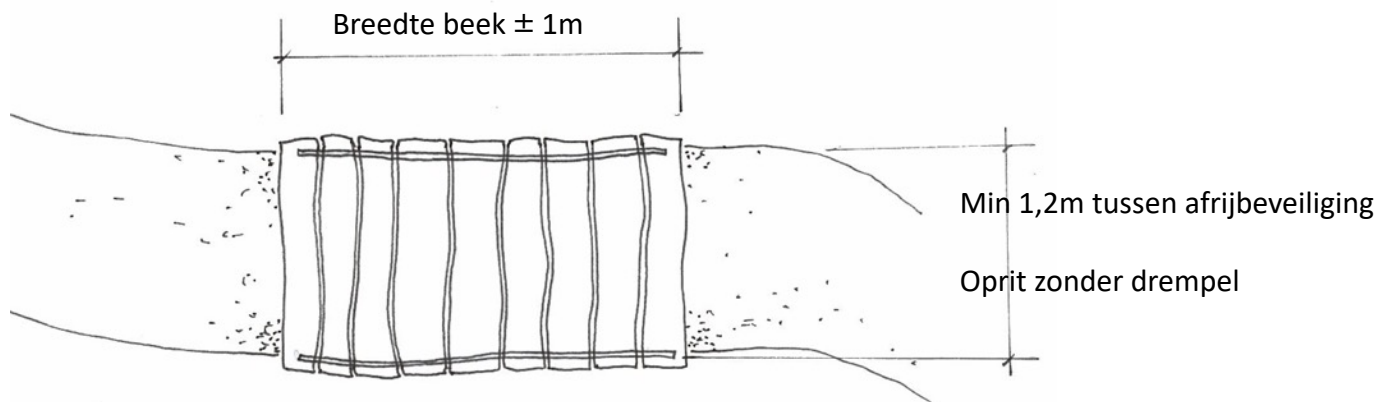
- + Geleiding door liggende of staande (stukken) boomstammen aan één zijde/ wadizijde
- + Verschillende houtsoorten, evt zijtakken naar beneden verwerken
- + Zo nodig voor stabiele ligging licht ingraven
- + Scherpe randen/ kanten afronden
- + Onderlinge afstand in de rij tussen de elementen tussen 0,25 en 0,5m



Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

2.2 Bruggetje over speelbeek ♿

- + PEFC planken, 5cm dik, onbezaagd hout (schaaldelen),
- + Houtsoort dragende delen robinia, dekdelen eik
- + Spinhout verwijderen met behoud van natuurlijke vorm
- + Afstand onderkant brug naar waterlijn min 10 cm
- + Max. hoogte bovenkant brug 60 cm boven waterbodem
- + Lengte van de brug afhankelijk van beekbreedte
 - = breedte beek + 1 m = ± 3 m
- + Min. 1,5 m obstakelvrije ruimte rond de brug
- + Afwerking randen brug organisch, in overleg met ontwerper
- + Afrijbeveiliging: lat 5x5cm, aangebracht op blokjes van 10 x 5cm, om de 50cm



Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

2.3 & 2.4 Picknick- en zitbanken

+ Picknicktafel:

Van Vliet Kastanjarahout of vergelijkbare kwaliteit, model 'Boomstam' met verlengd tafelblad tbv rolstoelgebruik

+ Zitbank:

Van Vliet landschapmodel of vergelijkbare kwaliteit

(zie afbeeldingen)

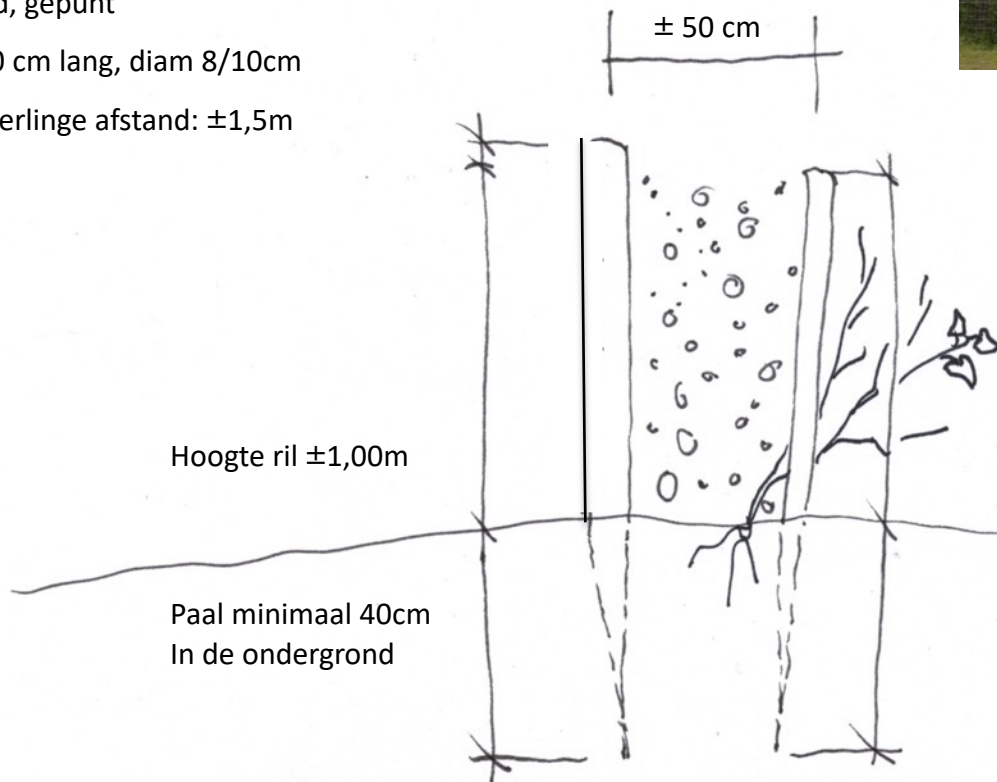


Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

2.5 Takkenril

Palen:

- + kastanje, onbehandeld ,
- + rond, gepunt
- + 1,40 cm lang, diam 8/10cm
- + onderlinge afstand: $\pm 1,5\text{m}$



- + Liggende takken tussen de palen,
- + Uit eigen terrein en aangevoerd,
- + Om en om los stapelen, handmatig verdichten

- + Bosplantsoen en klimplanten ingevoegd
- + Met voet in de takkenril tbv bescherming vd aanplant (soorten zie beplantingslijst)
- +1 plant per meter

Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

2.6 Fietsenrekken

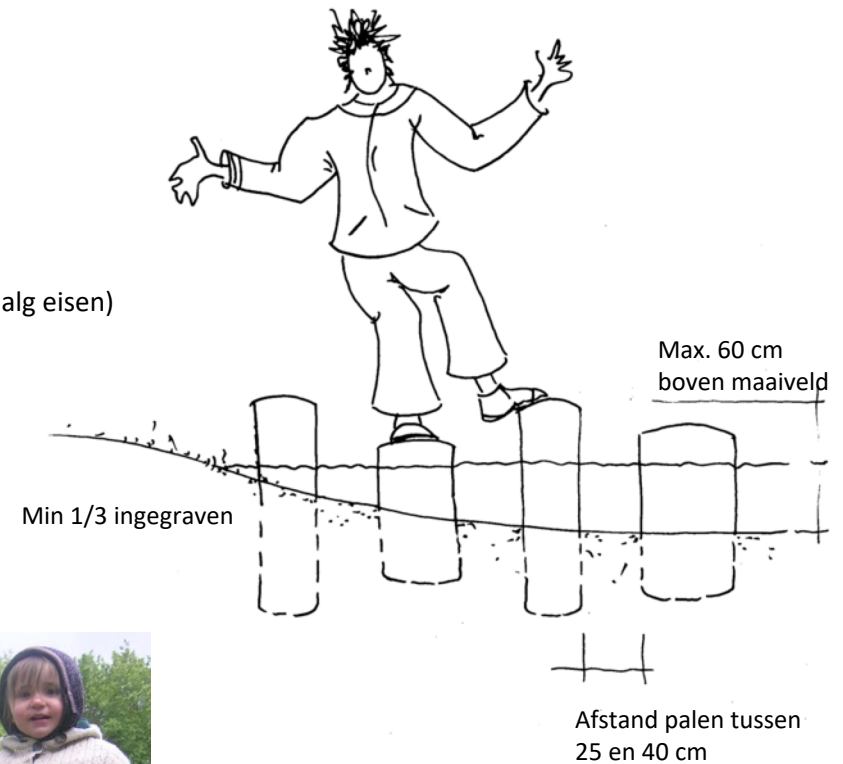


- + Rondhout, zie algemene eisen
- + Lengte 4,00 m per stuk
- + Van beide kanten te gebruiken
- + Een hoge ($\pm 0,8\text{m}$) en een lage ($\pm 0,6\text{m}$) ligger
- + Geschroefd of stekverbinding (zie foto)
- + Afstand onderling 2,20m

Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

3.1 Speelwadi met klauterelementen

- + Ondiepe geul langs looppad en waterplein met erin diverse speelaanleidingen
- + Houten stammen liggend als brugstammen en staand als stappalen
- + Rondhout/ boomstammen min 0,3m a 0,5m diam. in verschillende lengten (zie alg eisen)
- + Verschillende hoogtes tussen 0,3m en max. 0,6m cm boven maaiveld
- + Min. 1/3 in de grond ingegraven
- + Onderlinge afstand tussen 25 en 40 cm
- + Scherpe randen afronden op een straal van 3 mm



Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

3.2 Wilgenbouwsels

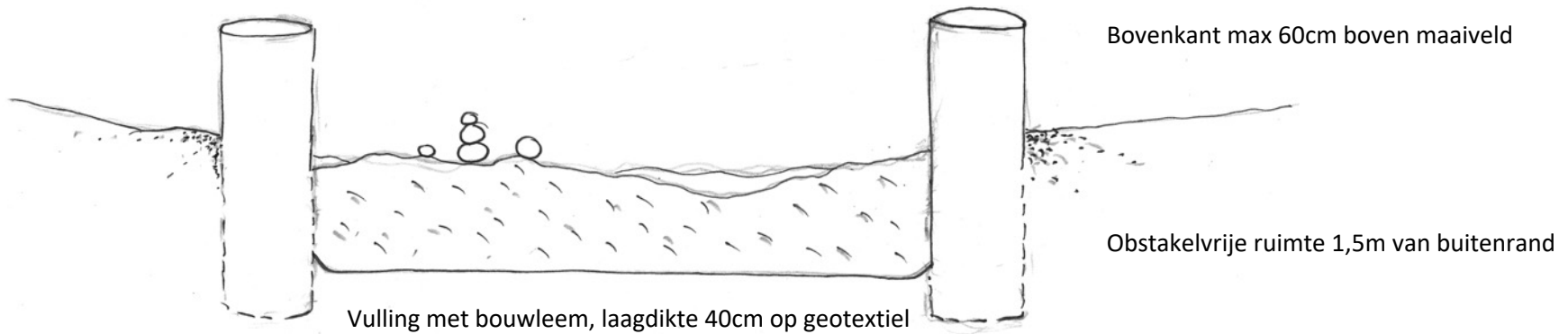
- + Verschillende bespeelbare objecten van levende wilgentakken
- + Worden op een later moment met vrijwilligers olv ontwerper toegevoegd
- + Meest geschikte tijd: november tot maart



Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

3.3 Leemkuil met stammenrand

- + Rand van boomstampalen $\pm 75\%$ en liggende stammen $\pm 25\%$, aaneengesloten rij
- + diam 30 a 50cm, 80cm lang, 1/3 tot 1/2 lengte ingegraven
- + Op verschillende plekken openingen id rand tbv in/uitloop
- + Scherpe randen afronden op een straal van 3 mm



Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

3.4 Dubbele stammenbrug

- + open gezaagde boomstam
- + liefst in grillige vorm of met zijtak aan de buitenkant
- + parallel aan elkaar neergelegd met loopvlak naar boven
- + stabiele ligging door ingraven en eigengewicht
- + geen constructieve elementen
- + dikte stam minimaal 40 cm
- + lengte $\pm$ 5m (slootbreedte + oplage)
- + houtsoort: robinia, eik, iep, plataan (niet minder)



Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

3.5 Omgelieerde speelboom

- + bij het omlieren zo veel mogelijk wortelaansluiting behouden, om in leven blijven mogelijk te maken
- + beklimmen tot max 3m mogelijk maken
- + obstakelvrije ruimte rond de boom afhankelijk van hoogte
- + valdempende ondergrond binnen de valzone
(evt volstaat de aanwezige bodem, HIC-meting)

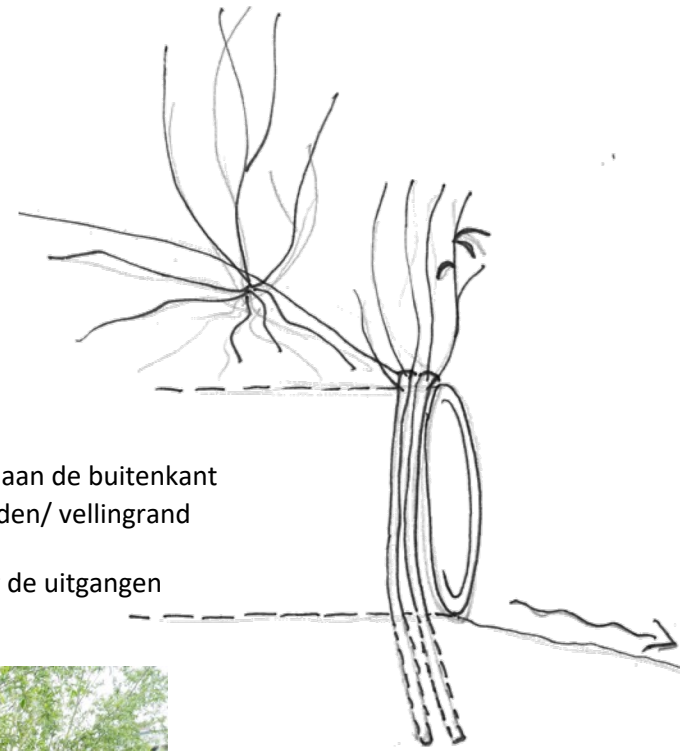


Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

3.5 Kruiptunnel



- + Riolerbuis binnendiam 1m spi-spi, geen kraag aan de buitenkant
- + Binnen- en buitenrand vd tunnelbuizen afronden/ vellingrand met slijptol min 2cm straal
- + Valdempende ondergrond in cirkel 1,5m voor de uitgangen



Om de randen verder te verzachten en het onverwachte afspringen van kinderen vanaf de bovenkant vd tunnelbuis tegen te gaan, worden levende wilgentakken zodanig om de tunnels gelegd, dat de takken later uitgroeien tot een beschermende takkenring,

Materiaal: verse wilgentakken, zo lang mogelijk, maar minimaal 3 a 4m, aan weerskanten vd buis minimaal 50cm id grond gestoken, stevig gevlochten



+ Aanbrengen buizen onder verval en op een hoogte, zodanig dat er geen water id buizen loopt

+ schuin inbouwen en inplanten, zodanig, dat de ingang niet

Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

3.7 Speelbosjes onder grote essen

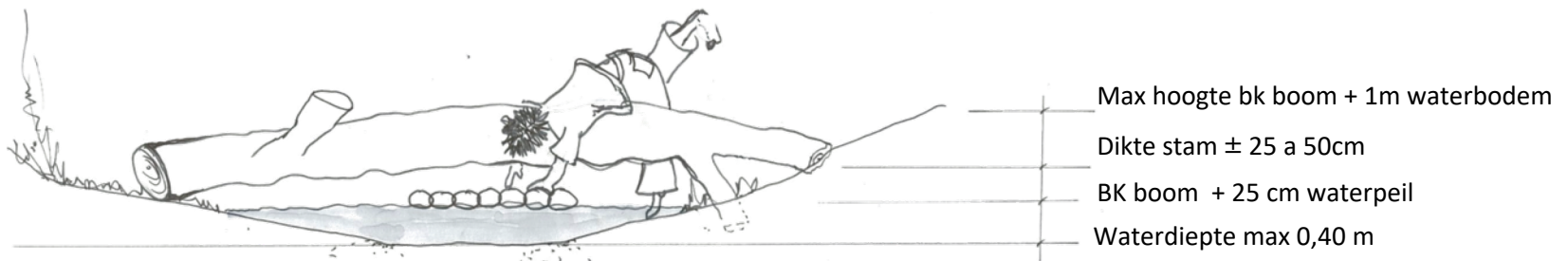
- + open snoeien bestaande bossages onder de grote essen tbv huttenbouw
- + ± 25 a 50% van de beplanting verwijderen
- + geen kapstokken of struikelstronken laten staan,
- + geen uitstekende takken tussen knie en ooghoogte
- + uit vrijkomend materiaal de takkenril opbouwen
- + wilgenstaken als bouwhout inbrengen



Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

3.8 Grote brugbomen

- + Min 1,5 m obstakelvrije ruimte rond de stammen
- + Stammen rusten op minimaal drie punten en bewegen niet,
- + Geen constructieve elementen gebruiken om de stam vast te leggen
- + Houtsoort zie alg eisen
- + Bij aanwezige zijtakken mogelijke beknelling voorkomen



Dit is een principeschets, constructie, maten en materialisatie dienen te voldoen aan het WAS | Vóór uitvoering overleg met de ontwerper over de wijze van uitvoering en de plaatsing. | Het toestel dient gekeurd te worden door een AKI en voorzien te zijn van een typeplaatje en een logboek met onderhoudsadvies.

4. Overzicht beplanting



4.1 Knotwilgen:

S.a.Ch. Knotwilgen - *Salix alba chaermesina*

4.2 Gemengde/ Zeeuwse haag:

60% Meidoorn, 20% Sleedoorn, 20% Veldesdoorn

4.3 Solitaire bomen/ struiken:

T.e. *Tilia x europea* - Zomerlinde

A.g. *Alnus glutinosa* – Els

P.t. *Populus tremula* - Ratelpopulier

Notenbosje:

J.r. *Juglans regia* - Walnoot (op hogere plek)

C.a. *Corylus avellana* – Hazelaar

Toekomstige klimbomen:

C.b. *Carpinus betulus* - Haagbeuk

A.c. *Acer campestre* – Veldesdoorn

S.c. *Salix caprea* – Boswilg

4.4 Nieuwe bosschages

Groep 1 – 3 zie beplantingslijst

4.5 Beplanting van de takkenril:

Clematis vitalba - Bosrank

Rosa arvensis - Bosroos

Ribes nigrum & *rubrum* - Zwarte bes/ Aalbes

Rubus idaeus – Framboos

Informatie over maten en hoeveelheden zie beplantingslijst