



**Kano aanlegplaatsen**

**B**ouw

**A**dvies

**T**oegankelijkheid

**Richtlijn Kano aanlegplaatsen**

1e druk                      2 mei 2007

Auteur                      J.J.M. Haug

met dank aan,

Dhr H. van Huis	(Nederlandse KanoBond)
Dhr M. de la Vieter	(Toeristische Kano Bond Nederland)
Dhr C. Füss	(Toeristische Kano Bond Nederland)
Dhr M. de Ronde	(Stichting Het Klaverblad Zeeland)

Bouw Advies Toegankelijkheid

Sjanghaidreef 1

3564 JN Utrecht

tel                      (030) 78 53 836

mob                     06 50 846 154

E-mail                 [batutrecht@telfort.nl](mailto:batutrecht@telfort.nl)

Web                     [www.batutrecht.nl](http://www.batutrecht.nl)

## INHOUD

<b>1</b>	<b>LOCATIE</b>	<u>1</u>
1.2	VOORZIENINGEN BIJ AANLEGPLAATSEN	<u>1</u>
1.3	AFSTAND TUSSEN AANLEGPLAATSEN	<u>1</u>
<b>2</b>	<b>BEREIKBAARHEID</b>	<u>2</u>
2.1	PARKEERPLAATSEN	<u>2</u>
2.2	OPENBAAR VERVOER	<u>2</u>
2.3	VOETPAD	<u>2</u>
2.4	BEWEGWIJZERING	<u>3</u>
<b>3</b>	<b>AANLEGPLAATS</b>	<u>3</u>
3.1	AFMETING VAN DE AANLEGPLAATS	<u>3</u>
3.2	HOOGTE VAN DE AANLEGPLAATS	<u>3</u>
3.3	AFRIJBEVEILIGING	<u>4</u>
3.4	LEUNING	<u>4</u>
3.5	AFWERKING VAN AANLEGPLAATSEN	<u>4</u>
3.6	AANDACHTSPUNTEN VOOR HET ONTWERP	<u>5</u>
3.7	VOORZIENINGEN BIJ DE AANLEGPLAATS	<u>5</u>
<b>4</b>	<b>AANPASSING VAN BESTAANDE AANLEGPLAATSEN</b>	<u>6</u>
	LITERATUUR	<u>7</u>

## INLEIDING

Deze richtlijn is tot stand gekomen op verzoek van de Participantenraad van het Provinciaal Gehandicaptenplatform Utrecht, in het kader van het project 'Kanoroute Hollandse Waterlinie Vecht' van de Provincie Utrecht.

De richtlijn is bedoeld voor het ontwerpen van nieuwe aanlegplaatsen en voor het verbeteren van bestaande aanlegplaatsen, zodat deze geschikt zijn voor kanoërs met een fysieke beperking. Aanlegplaatsen die volgens deze richtlijn worden uitgevoerd, zijn voor iedereen bruikbaar.

Wij hopen dat u deze richtlijn bij alle ontwerpen en renovaties van kano aanlegplaatsen zult toepassen, zodat in de toekomst niet meer gesproken wordt over aangepaste aanlegplaatsen, maar over 'Design for All'.

Omdat we te maken hebben met nieuwe aanlegplaatsen, maar ook met bestaande situaties met beperkte mogelijkheden, worden in deze richtlijn vaak 2 maten gehanteerd, een wenselijke maat en een minimum maat.

### 1 LOCATIE

Bij de keuze van een geschikte locatie spelen verschillende aspecten een rol.

- Het is belangrijk dat mensen de locatie kunnen bereiken met de auto, maar ook met het openbaar vervoer.
- Voorzieningen bij de aanlegplaats maken het voor de kanoër aantrekkelijker.
- En de afstand naar andere toegankelijke aanlegplaatsen is van belang.

#### 1.2 VOORZIENINGEN BIJ AANLEGPLAATSEN

- Situeer de aanlegplaatsen op korte afstand van een toegankelijke parkeerplaats.
- Zorg dat op de kant ruimte is voor meerdere kano's.
- Zorg dat bij de aanlegplaats ruimte is om te zitten.
- Situeer de aanlegplaatsen bij voorkeur bij een toegankelijke horecagelegenheid met een aangepast toilet.

#### 1.3 AFSTAND TUSSEN AANLEGPLAATSEN

Afhankelijk van de ervaring, het uithoudingsvermogen en de stroming kan men voor een beginnend kanoër 3 à 4 km aanhouden.

De afstand en de snelheid van het kanoën is afhankelijk van het uithoudingsvermogen en natuurlijk van de fysieke beperking die men heeft.

De onderstaande tabel geeft u enig inzicht over de afstanden die men op een dag kan afleggen.

	Beginner	Geoefend	Sporter
Vaarsnelheid (km/uur)	3-4 km/uur	5-7 km/uur	7-8 km/uur
Totale afstand (km)	10 km	20/30 km	40/50 km



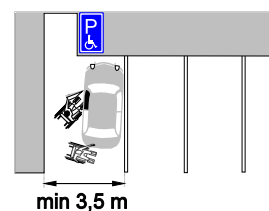
## 2 BEREIKBAARHEID

Om de aanlegplaatsen goed bereikbaar te maken, is het wenselijk, dat de verbinding vanaf de openbare weg en over de wal goed toegankelijk is. Uitgebreide richtlijnen voor voetpaden kunt u vinden in de richtlijn *Voetpaden voor iedereen*<sup>1</sup> ([www.batutrecht.nl](http://www.batutrecht.nl)).

### 2.1 PARKEERPLAATSEN

Kanoërs kanoën meestal in groepsverband.

Zorg dat op korte afstand bij voorkeur 25 meter van de steiger meerdere parkeerplaatsen zijn, waarvan er één is uitgevoerd als een gehandicapten parkeerplaats. Wij adviseren een haakse<sup>2</sup> parkeerplaats. Bij haakse parkeerplaatsen is aan de straatzijde extra ruimte, daardoor zijn zij bijzonder geschikt voor personenauto's en voor busjes met een liftinstallatie of helling.



Een gehandicapten parkeerplaats is tenminste 3,50 x 5,00 meter groot (zie *Voetpaden voor iedereen*).

### 2.2 OPENBAAR VERVOER

Over het algemeen zal men met een auto bij de startplaats arriveren. Vanaf 2010 moeten alle stads- en streekbussen toegankelijk zijn en zullen rolstoelgebruikers gebruik maken van de bus. Wanneer er langs één van de aanlegplaatsen een bus rijdt, zorg dan dat de dichtstbijzijnde bushalte toegankelijk is, zodat rolstoelgebruikers in en uit kunnen stappen.

### 2.3 VOETPAD

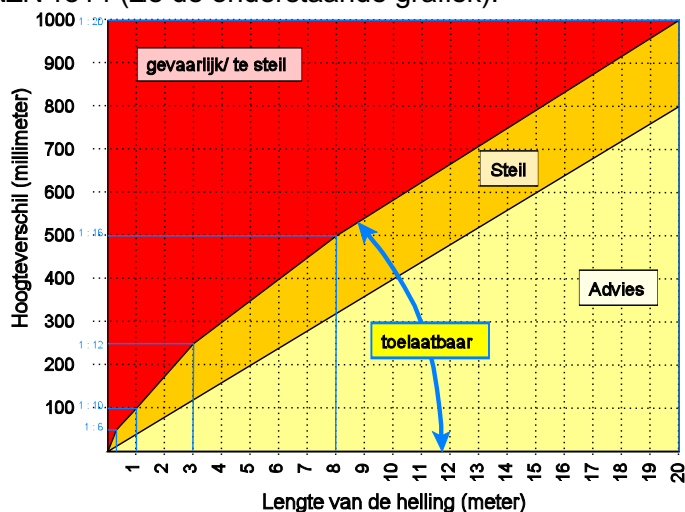
Zorg dat het voetpad naar de aanlegplaats voldoende breed is, zodat men elkaar kan passeren.

Een voetpad dat 1,80 meter breed is, heeft de voorkeur; de minimum breedte is 1,20 meter. Zorg dat in het voetpad geen abrupte hoogte verschillen voorkomen.

Hoogteverschillen van meer dan 20 mm moeten altijd met een helling worden overbrugd. Algemeen wordt aangeraden om hellingen niet steiler te maken dan 4 % (1 : 25). Wanneer er onvoldoende ruimte aanwezig is mag de helling steiler gemaakt worden, conform de NEN 1814 (zie de onderstaande grafiek).

Een helling die korter is dan de NEN 1814 aangeeft, is steil en kan zelfs gevaarlijk zijn.

Meer informatie over voetpaden en hellingen vindt u in de richtlijn *Voetpaden voor iedereen*.



<sup>1</sup>Richtlijn met ontwerp criteria voor voetpaden samengesteld door BAT in samenwerking met de lokale platforms in de Provincie Utrecht.

<sup>2</sup>Haaks wil zeggen een parkeerplaats haaks op de rijrichting.



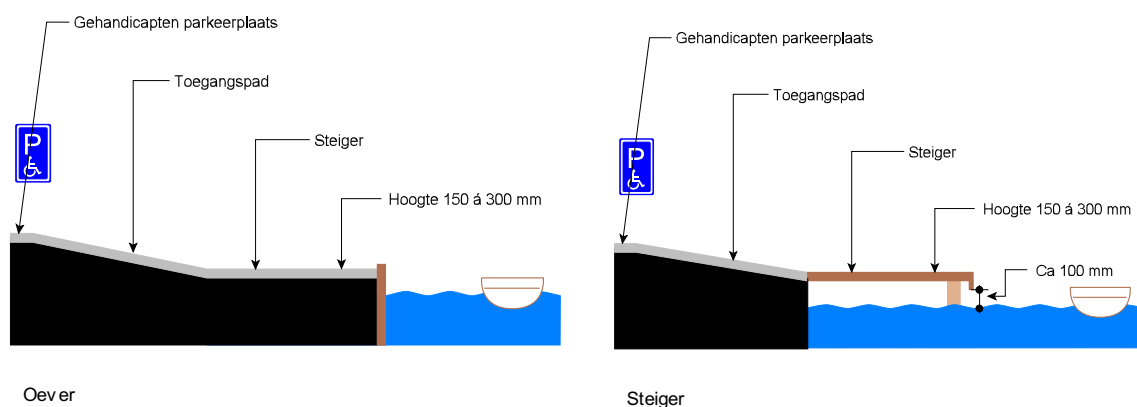
## 2.4 BEWEGWIJZERING

Voor kanoërs met fysieke beperkingen, die afhankelijk zijn van toegankelijke aanlegplaatsen, is het belangrijk dat deze aanlegplaatsen herkenbaar zijn.

Geef vanaf de rijbaan duidelijk aan, dat er sprake is van een toegankelijke aanlegplaats. Breng vanaf het vaarwater een opvallende bewegwijzering aan en zorg dat deze bewegwijzering vanaf het water zichtbaar is, ook wanneer er een kano voor de aanlegplaats ligt. Breng de eventuele bordjes bij voorkeur aan het uiteinde van de steiger aan.

## 3 AANLEGPLAATS

Een toegankelijke kano aanlegplaats kan bestaan uit een lage oever of uit een lage steiger. De voorkeur gaat uit naar een oevervoorziening, omdat deze in het algemeen het minste onderhoud vergt. Hieronder vindt u een afbeelding van een toegankelijke oever en een toegankelijke steiger.



### 3.1 AFMETING VAN DE AANLEGPLAATS

Zorg dat de aanlegplaats voldoende breed is, zodat rolstoelgebruikers kunnen keren en elkaar kunnen passeren. Wij raden een breedte van 2,20 m aan. De minimum breedte van een aanlegplaats waar een rolstoelgebruiker op kan manoeuvreren, is 1,50 m. Bij aanlegplaatsen onderweg, waar geen rolstoelen hoeven te staan, kan een aanlegplaats smaller zijn (bijvoorbeeld 1,2 m).

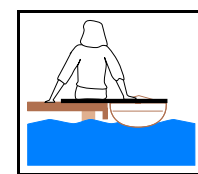
De lengte van de aanlegplaats is afhankelijk van het aantal boten dat moet afmeren. Wij adviseren om de aanlegplaats tenminste 6 m lang te maken (excl leuning e.d.).

#### Opmerking

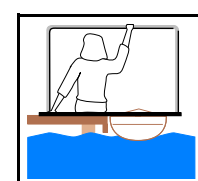
*Men dient ermee rekening te houden, dat een brede en ruime aanlegplaats de animo om te gaan watersporten kan doen toenemen. Met andere woorden: maak de aanlegplaats niet te klein !*

### 3.2 HOOGTE VAN DE AANLEGPLAATS

Een groot aantal rolstoelgebruikers maakt gebruik van een plank of een losse bovenbeugel om zich van de aanlegplaats naar de kano te verplaatsen. Omdat deze voorzieningen alleen horizontaal gebruikt kunnen worden, dient de aanlegplaats even hoog te zijn als de bovenzijde van de kano (150 - 300 mm).



Plank



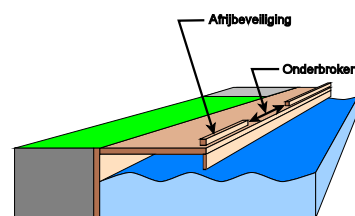
Bovenbeugel



### 3.3 AFRIJBEVEILIGING

Om te voorkomen dat een rolstoelgebruiker van de aanlegplaats af zou kunnen rijden, is het noodzakelijk om een afrijbeveiliging met een hoogte van ca 60 mm aan te brengen.

Zorg dat de kanoërs niet gehinderd worden door deze afrijbeveiliging. Wij adviseren om de afrijbeveiliging over een lengte van ca 800 à 1000 mm te onderbreken.

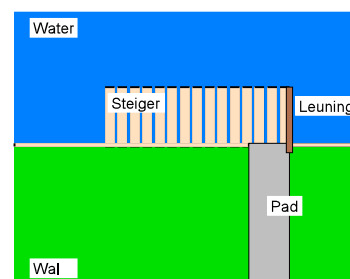


### 3.4 LEUNING

Veel mensen voelen zich veiliger wanneer zij zich ergens aan vast kunnen houden.

Dit geldt niet alleen voor mensen met een beperkte sta-functie, maar ook voor blinden en slechtzienden. Voorzie de aanlegplaats, bij voorkeur op de kop, van een hekwerk met een leuning (bij de aansluiting van het pad).

Zorg dat er altijd ruimte is om boten vanaf de wal over de steiger naar het water te dragen. Een leuning kan soms enorm in de weg staan.



### 3.5 AFWERKING VAN AANLEGPLAATSEN

Hieronder vindt u enkele technische eisen die belangrijk zijn voor een veilig gebruik van de aanlegplaatsen,

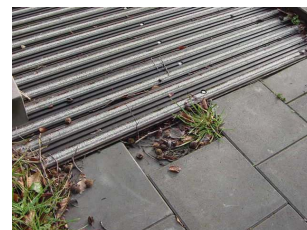
- Zorg dat de dekdelen stroef zijn. Dit is te realiseren door gegroefde dekdelen te gebruiken of de dekdelen te voorzien van een anti-slip laag.
- Zorg dat de ruimte tussen de dekdelen beperkt is, zodat rolstoelwielen er niet in weg kunnen zakken. Wij adviseren om de ruimte te beperken tot 7 mm.
- Daar waar de gebruiker direct in aanraking komt met het hout, dient het hout afgerond te zijn om splintervorming te voorkomen.
- Zorg dat de boot niet kan beschadigen door scherpe onderdelen van de aanlegplaats.  
Pas bijvoorbeeld verzonken bouten toe.
- Bestraat aanlegplaatsen langs de wal met een materiaal dat bij verzakking eenvoudig te herstellen is, zoals rubber tegels, betonnen tegels of klinkers. Pas geen asfalt toe.
- Zorg dat de grond bij de aansluiting van het omliggende terrein en bij de aansluiting van paden niet kan wegspoelen. Een degelijke beschoeiing kan voorkomen dat de grond wegspoelt.

*Rond aanlegplaatsen en steigers zien we regelmatig verzakkingen ontstaan, doordat grond wegspoelt.*

*Dit kan gevaarlijke onzichtbare kuilen veroorzaken en de aanlegplaats kan zelfs onbruikbaar worden.*



Verzakte grasmatt (na 1/2 jaar)

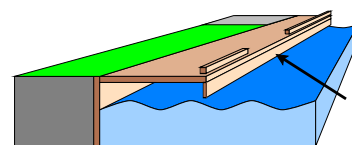


Verzakt pad (na 1/2 jaar)



### 3.6 AANDACHTSPUNTEN VOOR HET ONTWERP

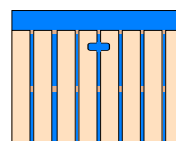
- Zorg dat de kano niet onder de steiger kan raken. Hou de voorkant van de steiger tot ca 100 mm boven de waterlijn gesloten.



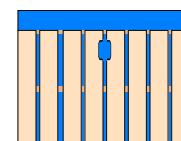
- Breng verzonken beugels of een sleuf in de steiger aan waar je met je hand achter kunt grijpen.



Voorbeeld sleuf

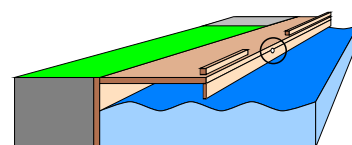


Voorbeeld sleuf



Voorbeeld sleuf

- Voorzie de aanlegplaats aan de voorzijde van één of meerdere verzonken ogen, zodat men de boot kan vastmaken en zonder dat de boot gaat kantelen kan uitstappen.



Verzonken oog

### 3.7 VOORZIENINGEN BIJ DE AANLEGPLAATS

In de inleiding is gesproken over 'Design for all', ontwerpen die geschikt zijn voor iedereen. Een toegankelijke aanlegplaats voor kanoërs is geschikt voor alle kanoërs. Design for all is toepasbaar op alle voorzieningen rond de aanlegplaats.

Wanneer bijvoorbeeld een picknicktafel aanwezig is, zorg dan dat er aan de kopse zijde van de tafel een verharding is aangebracht, zodat de picknicktafel bruikbaar is voor rolstoelgebruikers.

Wanneer een bank bij de aanlegplaats wordt aangebracht, zorg dan dat deze aansluit op een verhard pad, zodat een rolstoelgebruiker naast of tegenover iemand die op de bank zit kan staan.

Probeer alle voorzieningen altijd zo aan te brengen, dat zij voor iedereen geschikt zijn.



Voorbeeld toegankelijke picknicktafel





#### 4 AANPASSING VAN BESTAANDE AANLEGPLAATSEN

Wanneer een aanlegplaats voorzien is van een toegankelijk toegangspad met een juiste helling en wanneer de hoogte van de aanlegplaats zich tussen 150 en 300 mm boven het water bevindt, zijn de benodigde aanpassingen van bestaande aanlegplaatsen naar rolstoeltoegankelijke aanlegplaatsen beperkt. Onderstaand is een opsomming gegeven van een aantal veel voorkomende eenvoudige aanpassingen met bijbehorende raming van de kosten.

Een bord aan de openbare weg dat aangeeft dat er sprake is van een rolstoeltoegankelijke kano aanlegplaats.	€ 400,00
Een bord en bewegwijzering vanaf het water dat aangeeft dat er sprake is van een rolstoeltoegankelijke steiger.	€ 250,00
Een afrijbeveiliging met een onderbreking voor de transfer (het verplaatsen van de wal naar de kano).	€ 250,00
Aan de voorzijde van steigers een vlakke betimmering tot 100 mm boven de waterlijn (conform de richtlijn 'Kano aanlegplaatsen').	€ 250,00
Een brede gleuf in een steiger zodat men vanuit de kano de steiger kan vasthouden.	€ 50,00
Aan de voorzijde van de aanlegplaats een verzonken oog.	€ 25,00
Een bankje.	€ 500,00



## LITERATUUR

Voetpaden voor iedereen	Een uitgave van BAT met richtlijnen voor een toegankelijke bestrating.
Kano aanlegplaatsen	Een uitgave van BAT met richtlijnen voor een toegankelijke Kano aanlegplaatsen.
Handboek voor Toegankelijkheid	Naslagwerk met maatvoering op het gebied van toegankelijkheid uitgegeven door de Chronisch zieken en Gehandicaptenraad.
NEN 1814	Normblad voor de Toegankelijkheid van buitenruimten, gebouwen en woningen



## BAT: **Bouw Advies Toegankelijkheid**

*Bouw Advies Toegankelijkheid* is 'de specialist voor toegankelijkheid. Veel mensen met een beperking komen in hun dagelijks leven veel obstakels tegen: hoge stoepen zonder afrit, een trap naar de ingang van een gebouw, een te kleine gehandicaptoilet. Veel van deze drempels zijn eenvoudig en goedkoop te verbeteren. De stichting BAT is er al vanaf 1990 in gespecialiseerd om hierover te adviseren. BAT werkt onafhankelijk en zonder winstoogmerk. We werken nauw samen met de doelgroep om de bruikbaarheid van onze adviezen te waarborgen.

De advisering van BAT kenmerkt zich door professionaliteit én jarenlange praktijkervaring. Job Haug is de persoon achter BAT. Hij is bouwkundig ingenieur met meer dan 20 jaar ervaring in toegankelijkheid. BAT werkt voor overheden, zorgaanbieders, woningbouwcorporaties, projectontwikkelaars, ondernemers, belangenorganisaties en particulieren.

U kunt bij BAT terecht voor

- **Advisering op maat**  
Zowel bij nieuwbouw als bij verbouw kunt u BAT inschakelen voor een advies op maat. Dat wil zeggen: een advies dat past binnen de technische mogelijkheden én de financiële kaders. De advisering kan bestaan uit het beoordelen van:
  - woningen en woongebouwen;
  - bouw- en inrichtingsplannen;
  - bestaande gebouwen;
  - verbouwingsplannen;
  - bestratingsplannen en plannen voor routes voor voetgangers en rolstoelgebruikers.
  
- **Richtlijnen voor de toegankelijkheid van ,**
  - woningen en woongebouwen;
  - openbare ruimten, zoals voetpaden en oversteekplaatsen;
  - gebouwen met een publieksfunctie.Onze richtlijnen zijn gebaseerd op bestaande normeringen van onder andere het Bouwbesluit, NEN 1814 en het Handboek voor Toegankelijkheid. Daarnaast zijn in onze richtlijnen de kennis en ervaringen verwerkt van onze toegankelijkheidsadviesgeving van de afgelopen 20 jaar. De combinatie van theorie én praktijk maakt onze richtlijnen uniek. We stellen de richtlijnen regelmatig bij, zodat u gegarandeerd de meest actuele versie heeft.

De richtlijnen kunt u 'gratis' downloaden van de website [www.batutrecht.nl](http://www.batutrecht.nl).

Toegankelijkheid is gemakkelijk (en goedkoper!) te realiseren als u BAT in een zo vroeg mogelijk stadium inschakelt.

### **Wilt u meer weten?**

Neem gerust contact op. Wij zijn u graag van dienst. U kunt ook contact met ons opnemen voor een (vrijblijvende) offerte over een toegankelijkheidsadvies of -inventarisatie.

Job Haug



Bouw Advies Toegankelijkheid  
Sjanghaidreef 1  
3564 JN UTRECHT  
tel (030) 78 53 836  
mob 06 50 846 154  
e-mail [batutrecht@telfort.nl](mailto:batutrecht@telfort.nl)  
website [www.batutrecht.nl](http://www.batutrecht.nl)