

Hoe kies ik het
juiste hulpmiddel ?

KEUZE HULP



 **Elektrische
handbike**

Tekst: Jacqueline Leenders, Elly Waaijer en Nico Knibbe

Elektrische aankoppelbikes



Mobiliteit is een veelvoorkomende vraag van cliënten van ergotherapeuten. Daarbij kun je een verschil maken tussen mobiliteit binnen- en buitenshuis. En buitenshuis kun je weer bekijken of iemand een oplossing zoekt voor de 'voetgangersafstanden' of voor de 'fietsafstanden'. Deze Keuzehulp voor elektrische aankoppelbikes richt zich op de wat langere afstanden buitenshuis, het beste te vergelijken met fietsafstanden.

In Ergotherapie Magazine 3/2020 presenteerden we de elektrische aandrijvingen die op de rolstoel zelf gemonteerd worden. Deze ondersteunen een rolstoelgebruiker of -begeleider bij het verplaatsen over kortere afstanden en met lagere snelheden. Deze is terug te vinden op [Scouters.nl](https://www.scouters.nl) onder Keuzehulpen. Voor wat betreft buitenvervoer zijn er verschillende keuzes te maken. Regelmatig levert dit ook

dilemma's op: het ene hulpmiddel heeft een hogere snelheid, het andere is mogelijk compacter. Het helpt om samen met de cliënt een goed overzicht van het vervoerspatroon te maken. Welke afstanden moeten er afgelegd worden? Met welke snelheid? En moet er een combinatie gemaakt worden met het openbaar vervoer of met de auto?

Een elektrische aankoppelbike wordt vaak een elektrische handbike genoemd, maar omdat er strikt genomen geen handkracht aan te pas komt kun je toch beter spreken van een elektrische aankoppelbike of aankoppelfiets. Kenmerkend voor deze categorie is dat de elektrische aankoppelbike aan de rolstoel gekoppeld wordt en de aandrijving van de rolstoel volledig overneemt met een motor.

De belangrijkste voordelen van een elektrische aankoppelbike zijn de snelheid (hoog), actieradius (groot) en het feit dat de rolstoelgebruiker niet uit de rolstoel hoeft om het hulpmiddel aan te koppelen. Na het afkoppelen kan een gebruiker bijvoorbeeld ook een gebouw of woonruimte in met de handbewogen rolstoel zelf.

Nadelen kunnen zijn dat de aankoppelbike moeilijk mee te nemen is in een auto, dat er soms gewicht op de rolstoel blijft vanwege het koppelstuk en dat zitondersteuning en -comfort afhankelijk zijn van de handbewogen rolstoel. Als mensen meer zitondersteuning of elektrische verstellingen nodig hebben, dan is de overweging voor een elektrische rolstoel wellicht logischer.

Programma van eisen

Om een keuze te maken voor een bepaald type elektrische aankoppelbike is het belangrijk om de volgende eigenschappen na te lopen met de cliënt:

- **Aankoppelen:** Kan de cliënt dit zelf? Denk aan reiken, tillen, koppelen en vergrendelen. De beste manier is om dit te testen is om samen met de cliënt meerdere types uit te proberen.
- **Actieradius:** Welke afstand kan er afgelegd worden op een volle accu? Is dat voldoende? En is er een optie voor het plaatsen van zwaardere accu's?
- **Snelheid:** Wat is de maximale snelheid? Maar ook: op welke manier kan de cliënt de snelheid doseren?
- **Gewicht en grootte:** Het gewicht van de elektrische aankoppelbike zelf hoeft geen belemmering te zijn als deze niet meegenomen wordt in een auto.
- **Type rolstoel:** Afhankelijk van het gebruik van het aankoppelsysteem wordt geadviseerd om een vastframerolstoel in te zetten. Er zijn ook zeker mogelijkheden voor montage op een vouwframestoel, maar dit vraagt om meer handelingen bij het opvouwen van de rolstoel. Let bij de keuze van de rolstoel ook op de keuze van de achterwielen. Door de hoge snelheid en wisselingen in ondergronden komen

hier meer krachten op. Regelmatig wordt er daarom een extra sterk achterwiel geplaatst, zoals een Spinnergy wiel. Een Scouters-gebruiker tipte ook Loopwheels, omdat deze een vering in het achterwiel heeft.

- **Draaicirkel:** Deze is afhankelijk van de lengte van de bike met de rolstoel en de grootte van het wiel. Het nadeel van een groter wiel kan zijn dat de draaicirkel ook groter wordt.
- **Comfort:** De wielgrootte en samenstelling (rubber, lucht) bepaalt tevens het comfort tijdens het rijden. De aankoppelbike tilt de voorste kleine wielen van de rolstoel los van de ondergrond, dit verbetert het comfort in het rijden. Hoe groter het wiel, hoe stabiel de elektrische aankoppelbike en hoe meer comfort. Een luchtband geeft in het algemeen meer comfort dan een massief rubberen band, maar luchtbanden zijn lastiger op de juiste bandenspanning te houden. Een te lage bandenspanning heeft een nadelige invloed op de rijeigenschappen.
- **Snelheid:** de snelheden van elektrische aankoppelbikes variëren van 10 tot wel 30 km/uur.
- **Aanpassingen:** individuele aanpassingen aan een elektrische handbike zijn in beperkte mate mogelijk. Denk hierbij aan het aanpassen van de standaard om het aankoppelen makkelijker te maken, het aanpassen van een handvat bij handfunctieproblemen of het plaatsen van een grof profiel band voor het rijden op ongelijk terrein. De leverancier kent de opties hiervoor.
- **Opladen:** Bij sommige modellen is accu uitneembaar, waardoor het tilgewicht meevalt en de accu bijvoorbeeld losgekoppeld opgeladen kan worden in huis.
- **Accessoires:** Verlichting is vaak al aanwezig en anders zelf eenvoudig aan te brengen met een (afneembare) fietslamp. Daarnaast is het handig om te kijken naar de mogelijkheid voor een bagagedrager en het kunnen plaatsen van tassen of een mandje voor het meenemen van bijvoorbeeld boodschappen.

Verkeersregels

- **Rijbewijs:** Er is geen rijbewijs nodig
- **Leeftijd:** De bestuurder moet minimaal 16 jaar oud zijn bij elektrische aankoppelbikes die harder kunnen rijden dan 10 km/uur. Jongeren onder de 16 jaar kunnen een onthefing aanvragen op grond van artikel 5 van het Reglement rijbewijzen. Dit kan aangevraagd worden bij de gemeente of provincie.
- De bestuurder mag op de stoep, het voetpad, het fiets/bromfietspad of op de rijbaan rijden. Daarbij gelden ook

	Gewicht Totaal (kg)	Maximaal gewicht gebruiker (kg)	Maximale snelheid (km/uur)	Actieradius (km)
Triride (Diverse modellen)	7,5-12,5*	onbekend	15-25*	25-10*
Sherpa	12	nagevraagd	24	18
Quicky Attitude Power	15,3	100	6-21*	30 / 50*
Alber E-pilot	18,4	100	20	50
Myskate	8,4	100	15	15
Batec (diverse modellen)	12,9-16,7*	110	52*	20-40*
Connect carrier (rolstoelbakfiets)	46	150	20	30
Roam E-bike	12,5	150	15-21*	30-50*
Street Jet	Nagevraagd	Nagevraagd	25	30
Swiss Trac	65	100	6 / 10*	30
Freewheeler electro ion	17	100 / 160	25	35
Stricker Elektrodrive	28		6 / 12	35
Lipo Lomo (diverse modellen)	13-16*			35-80*
Nino One	9,8	100?	10	15-30*
Speedy (diverse modellen)	20 / 25,2	120	6 / 10 / 14 / 17	
Tracker 20 E-drive	18	125	25	2-60*
Firefly	12	130	25	25/45*
Liberty	25	150	30	45
Prachberger vario drive	14-20*	100	25	40-60/100*
Frontline	25*	150	25*	95*

* Afhankelijk van model en opties

Tabel: De belangrijkste eigenschappen van aankoppelbikes op een rij.

de verkeersregels van de weg waarop gereden wordt, dus als je op de stoep rijdt ben je voor de verkeersregels een voetganger, als je op het fietspad rijdt een fietser en op de openbare weg een bestuurder.

- Het vasthouden van elektronische apparaten (mobiele telefoons, navigatie of tablets) is niet toegestaan tijdens het rijden.
- **Maximale snelheid:**
 - * Voetgangersgebied: 6 km/uur
 - * (Brom)fietspaden binnen de bebouwde kom: 30 km/uur
 - * (Brom)fietspaden: 40 km/uur
 - * Rijbaan: 45 km/uur
- Rijden in (grotere) supermarkten, winkelcentra, ziekenhuizen etc. is toegestaan.
- **Verlichting:** voor- en achterlicht zijn noodzakelijk overdag bij slecht zicht en 's nachts. Dit geldt niet als de bestuurder op de stoep rijdt. Aan de voorkant wordt verlichting vaak meegeleverd, aan de achterkant kan er een (afneembaar) fietslampje op de rolstoel geplaatst worden.
- **Verzekering:** Er is een wettelijke aansprakelijkheidsverzekering (WA) nodig, net als bij elektrische rolstoelen.

Alternatieven

De keuze voor het soort voorziening voor mobiliteit buitenshuis kan lastig zijn. Men denkt voor deze afstanden ook vaak aan een scootmobiel. Voor het gebruiken van een scootmobiel is de voorwaarde vaak wel dat iemand de transfer van en naar de scootmobiel moet kunnen maken. Voor een elektrisch aangekoppelde bike hoeft dit niet.

Alternatieven zijn elektrische ondersteuning voor het rolstoelrijden zelf (vaak meer gericht op lagere snelheden), een elektrische rolstoel, scootmobiel, brommobiel, 45 km auto, pendel, etc. Het belangrijkste bij deze keuzes blijft het goed in kaart brengen van de vervoersbehoefte, het niveau van functioneren en het gebruik in de persoonlijke situatie.

Vergoeding

De vergoeding voor hulpmiddelen om buitenshuis te kunnen verplaatsen valt onder de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) van de gemeente. Lever samen met de cliënt de analyse aan over de vervoersbehoefte, het niveau van functioneren en het gebruik in de individuele situatie. Zo worden een scootmobiel en een elektrische aankoppelfiets niet naast elkaar verstrekt. Zij bieden immers beiden een oplossing voor dezelfde vervoersbehoefte. Uitleg over waar-

om in deze individuele situatie gekozen wordt voor elektrische aankoppeling in plaats van de scootmobiel is dan een goede aanvulling bij de aanvraag.

Welke elektrische aankoppelbikes zijn er zoal in Nederland?

De tabel op pagina 29 geeft een overzicht van de meest voorkomende elektrische aankoppelbikes in Nederland. Belangrijk is om te vermelden is dat zowel snelheid als actieradius een indicatie geven. Deze zijn sterk afhankelijk van factoren zoals ondergrond, snelheid, kwaliteit van de accu en gebruikersgewicht.

In deze Keuzehulp zijn de aankoppelfietsen met elektrische ondersteuning en de elektrische ondersteuning op de handbewogen rolstoel niet meegenomen. Daarvoor zijn aparte Keuzehulpen beschikbaar via [Scouters.nl](https://www.scouters.nl).

Meer weten?

Je vindt de Keuzehulp 'Elektrische aankoppelbikes' op www.scouters.nl/keuzehulpen. Vanuit de Keuzehulp kun je doorklikken naar het gewenste hulpmiddel, waar je uitgebreide informatie en een link naar de betreffende leverancier vindt.