

## HULPMIDDELENINFO

### BLUETOOTH-GELUIDSOVERDRACHT

#### WAT IS BLUETOOTH?

Bluetooth is een techniek om draadloos gegevens en spraak over te dragen tussen twee toestellen. De overdracht van zender naar ontvanger gebeurt via radiogolven. Het werd ontwikkeld om over korte afstanden (10 tot 100 meter) twee toestellen te laten communiceren met een minimum aan stroomverbruik. Daarom kan bluetooth ook toegepast worden in mobiele toestellen die werken met batterijen. Om twee toestellen via bluetooth gegevens te laten uitwisselen, moeten de toestellen gekoppeld worden. Dat is een eenmalige installatietrap die bij de ingebruikname van Bluetooth-apparatuur moet gebeuren.



Op dit ogenblik komen er meer en meer toestellen op de markt met ingebouwde bluetoothzender en -ontvanger: gsm's, televisies, computers, ... Toestellen zonder ingebouwde bluetoothzender die een audiouitgang hebben, kunnen met een geluidskabeltje verbonden worden met een losse Bluetoothzender.

#### GELUIDSOVERDRACHT

Geluidsoverdracht via bluetooth kan gebruikt worden om het geluid van tv, radio, mp3, pc, gps of een gsm-gesprek rechtstreeks naar het oor van een slechthorende te brengen waardoor het spraakverstaan wordt verhoogd.

#### HOOFDTELEFOON

Met een draadloze hoofdtelefoon die de ontvangen bluetoothsignalen omzet in geluid, kan een slechthorende de geluiden van de toestellen zonder storing door achtergrondgeluid rechtstreeks ontvangen in zijn oren.

#### HOORAPPARATEN

Met een ontvanger die de bluetoothsignalen kan doorgeven aan zijn hoorapparaat, kan een hoorapparaatdrager de geluiden van toestellen zonder kwaliteitsverlies horen via zijn hoorapparaat. De bluetoothontvanger kan rechtstreeks met het hoorapparaat worden verbonden (directe audiokoppeling of DAI) of via een streamer.

#### DIRECTE AUDIOKOPPELING (DAI)

De bluetoothontvanger wordt rechtstreeks gekoppeld aan het hoorapparaat. De bluetoothontvanger zet vervolgens het bluetoothsignaal om naar elektrische signaaltjes en het hoorapparaat maakt er geluid van.

## STREAMER

Een streamer gebruikt een fabrikant-eigen digitale transmissietechnologie om het signaal, ontvangen van de bluetoothzender, naar de hoorapparaten te sturen. Afhankelijk van het merk, heeft deze techniek verschillende namen:

- e2e Wireless 2.0-technologie
- earstreamtechnologie
- digitaal gecodeerde inductieve transmissietechnologie

De hoorapparaten zetten dat signaal om in geluid.

## VOOR- EN NADELEN

### VOORDELEN

- Geluidsoverdracht via bluetooth is draadloos.
- Bluetooth is een open standaard en dus niet merkgebonden.
- Veel courante apparatuur is standaard voorzien van bluetoothtechnologie.
- Er kan met mobiele apparatuur worden gecommuniceerd, zonder dat die tevoorschijn moet gehaald worden.
- Bluetooth is bruikbaar voor iedereen.

### NADELEN

- Bluetooth-geluidsoverdracht werkt slechts over een korte afstand van 10 tot 100 meter.
- Bluetooth werkt slechts met een beperkt aantal hoorapparaten.

*Een beschrijving van een hulpmiddel of een aanpassing in deze tekst wil niet zeggen dat het hulpmiddel of de aanpassing terugbetaald wordt door het VAPH. Informatie over terugbetaling door het VAPH kunt u vinden op de website van het VAPH: [www.vaph.be](http://www.vaph.be).*