

Toelichting liftvoorziening voor de Waalhavenbrug

15 december 2021

Inleiding

Het ontwerp van Ney & Partners uit januari 2021 wordt gekenmerkt door een ranke en transparante uitstraling. De brug is ontworpen om met zo weinig mogelijk impact te landen op de hoge kades. Technisch gezien steunen de pijlers van de brug op de lage kade en zweeft de trap boven de hoge kade zonder haar te raken. Dit ontwerp is niet zonder meer uit te breiden met voorzieningen voor minder validen. Toevoeging van een dergelijke voorziening zal leiden tot een ander ontwerp. Indien de keuze voor de toevoeging van een liftvoorziening wordt gemaakt adviseren wij vanuit onze ervaring met liftvoorzieningen in de openbare ruimte om een vaste verticale lift met een behuizing toe te passen. Omdat er vanuit de gemeenteraad ook suggesties zijn gedaan voor de toepassing van een zogenaamde plateaulift wordt hieronder een toelichting gegeven op onze afweging tussen een vaste verticale lift of plateauliften.

Doel

De lift toegankelijk te maken voor zowel valide voetgangers als minder validen die gebruik maken van een rolstoel, scootmobiel of andere hulpmiddelen.

Uitgangspunten

Indien de brug toegankelijk wordt gemaakt voor minder validen (o.a. rolstoelgebruikers) dient aan de volgende randvoorwaarden worden voldaan:

- De brug dient ten alle tijden beschikbaar te blijven voor voetgangers, ook tijdens het gebruik van de liftvoorziening.
- Onveilige situaties die kunnen optreden door het passeren van voetgangers en een liftvoorziening dienen te worden voorkomen. Denk daarbij aan beknellingen of verdringing.
- Het mechaniek van de liftvoorziening dient weersbestendig te zijn en robuust, geschikt voor toepassing in de openbare buitenruimte

Plateauliften

Plateauliften zijn voorzieningen waarbij een horizontaal plateau dat plaats biedt aan een rolstoel een hoogteverschil overbruggt. De meest gebruikelijk plateaulift is de traplift die zich langs een trap schuin omhoog beweegt. trapplateauliften hebben geen behuizing (er staat geen huisje omheen). De rolstoelgebruiker kan er hetzij direct oprijden of moet eerst het verticaal geparkeerde plateau neerklappen.



Voorbeeld van een plateaulift

Kenmerken en aandachtspunten bij trapplateauliften:

- Het hoogteverschil van trapplateauliften is meestal niet meer dan enkele treden. Voor zover wij weten is een trapplateaulift die een hoogteverschil van 5 meter overbrugt nog niet eerder toegepast. Wij betwijfelen of een dergelijke installatie wettelijk is toegestaan. Veilig is het naar onze mening niet.
- Trapplateauliften worden zelden in de buitenlucht toegepast. In de buitenlucht zijn ze onderhoudsgevoelig en kwetsbaar en hierdoor minder betrouwbaar dan een vaste lift. De beruchte brug van Calatrava in Venetië heeft een plateaulift die altijd kapot is.
- Omdat we het hier hebben over een mechanische voorziening in de openbare ruimte is de veiligheid van de mede bruggebruikers een serieus aandachtspunt. Je kan immers bekneld raken of van achteren aangereden worden door het plateau.
- Trapplateauliften zijn alleen geschikt indien de trap breed genoeg is om conflicten met medegebruikers worden voorkomen. Het huidige ontwerp is slechts 2,5 meter breed en niet geschikt voor een trapplateaulift. Indien de brug geschikt moet worden gemaakt voor een traplift dient de breedte minstens 4 meter te worden om veilig gebruik voor zowel de minder valide als voor de medegebruikers te waarborgen. Het huidige ontwerp vervalt dan en er moet een nieuw en breder, dus ook evenredig duurder, ontwerp gemaakt worden.
- Het huidige brugontwerp is niet berekend op de krachten en trillingen die vanuit een dergelijk plateau excentrisch op de leuning worden uitgeoefend. Een nieuw ontwerp zal zwaarder moeten worden gedimensioneerd.

Om bovenstaande redenen vallen plateauliften af, zowel binnen het huidige ontwerp als bij een aangepast ontwerp.

Vaste verticale liften

Een ontwerp met vaste verticale lift is in deze situatie naar onze professionele mening wel toepasbaar, zij het in combinatie met een aangepast brugontwerp. Er dienen twee liften te worden voorzien aan weerszijde van de havenmond. Een alternatief met een hellingbaan aan de westkant neemt gezien het grote hoogteverschil van 5 meter teveel ruimte in beslag (140 meter) en is om die reden niet inpasbaar op de landtong. De vaste liften dienen op het hogere niveau een eigen opgang te krijgen die onafhankelijk is van de trap. Het mechanisch bewegingswerk van een vaste lift met behuizing is volledig afgeschermd van zowel de gebruiker als van de overige voetgangers. Om deze reden is een vaste lift veiliger en betrouwbaarder dan een plateaulift.

Dit alles neemt niet weg dat aan een nieuw ontwerp met een vaste liften ook nadelen kleven. Allereerst zullen de netto bouwkosten met circa 1 miljoen toenemen. De totale toename aan projectkosten zal nog hoger uitvallen. Ook zal eerst een nieuw ontwerp moeten worden gemaakt en dient daarna de aanbesteding opnieuw te worden gehouden. Tenslotte zal voor een dergelijk ontwerp opnieuw draagvlak gevonden moeten worden bij de omwonenden (die toch al moeite hadden met de zichtbelemmering van het huidige ontwerp), bij overige stakeholders en bij het RKT.

5.1.2e

5.1.2e 5.1.2e

Directeur Ney & Partners Nederland

From: '5.1.2e' <5.1.2e@nijmegen.nl>
Sent: 15/12/2021 19:05:50
To: '5.1.2e5.1.2e5.1.2e' <5.1.2e@nijmegen.nl>
Cc:
Subject: FW: 20.046 toelichting liftvoorziening Waalhavenbrug

Hoi 5.1.2e5.1.2e,
FYI verstuur ik je deze.
Grt,

5.1.2e5.1.2e

Van: 5.1.2e5.1.2e <5.1.2e@NEY.partners>

Verzonden: woensdag 15 december 2021 16:59

Aan: 5.1.2e5.1.2e <5.1.2e@nijmegen.nl>

Onderwerp: 20.046 toelichting liftvoorziening Waalhavenbrug

5.1.2e,

Toch nog een aardige klus. Ik heb alle argumenten op een rijtje gezet. Je zult begrijpen dat een plateaulift voor ons een absolute no-go is.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e5.1.2e

Dr. ir. 5.1.2e 5.1.2e

MANAGING DIRECTOR

NEY & PARTNERS / NL

Westvest 149

2611AZ Delft

Nederland - Pays-Bas

T 5.1.2e

M 5.1.2e

www.ney.partners - 5.1.2e@ney.partners

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Beschrijving	Pagina('s)
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	2 3