Memo

Datum : Woensdag 13 maart 2024

Aan : Raadsleden en fractievolgers van de gemeente Arnhem

Van : Thomas Maatjens

Betreft : Beantwoording technische vragen ter voorbereiding agenderingsverzoek Begaanbaarheid Markt

---

Aanleiding
In het kader van het agenderingsverzoek 'begaanbaarheid markt' zijn door het raadslid Wiggers van de fractie BBA per e-mail een aantal vragen om technische achtergrondinformatie gesteld. Met deze raadsmemo wordt deze technische informatie verstrekt.

Adviesrapport toegankelijkheid Markt
In de beantwoording van de Art. 44 vragen toegankelijkheid weekmarkt wordt gerefereerd aan een onderzoek dat wij in 2018 hebben laten uitvoeren naar onder andere de toegankelijkheid van de Markt. De gestelde vragen aan PBT Consult zijn:

- Stel vast wat het aanwezig hoogteverschil tussen basaltkeien en klinkerbestrating is
- Valt dit hoogteverschil binnen de normen die voor toegankelijkheid worden aangehouden
- Indien dit niet binnen de norm valt welke maatregelen moeten worden getroffen om dit probleem te verhelpen

Het rapport sluit het advies over de markt af met de waarneming dat de huidige inrichting "wellicht […] een iets minder comfortabele situatie op[levert], maar is daardoor niet 'ontoegankelijk'". Het advies luidt daarom "geen aanvullende maatregelen te treffen, omdat dit vanuit de gangbare toegankelijkheidsnormen niet nodig is." Ondanks dit advies hebben wij er destijds wel voor gekozen om de grootste hoogteverschillen van de keien af te slijpen.

Het volledige rapport is als bijlage toegevoegd aan deze memo.

Kostenindicatie vervangen bestrating Markt
De kosten van het volledig opnieuw bestraten van de Markt worden op dit moment geraamd op € 1,3 miljoen. Daarbij is er vanuit duurzaamheidsoogpunt van uitgegaan dat dit project zero-emissie wordt uitgevoerd.

Bijlage: Advies Arnhem Audrey Hepburnplein en Markt



Naam	**Advies toegankelijkheid pleinen**
Adres	**Audrey Hepburnplein Marktplein**
Plaats	**Arnhem**

Projectnummer:	**I8c514**
ITs-kenmerk	**ITS-n.v.t.**

Inspectiedatum:	niet van toepassing
Analysedatum:	5 september 2018
Rapport:	5 september 2018
Opgesteld door:	Willem Jagersma
3B Inspectie:	n.v.t.
ITS-Keurmerk:	n.v.t.

PBT consult
accessibility engineers

3B EXPERTISE ADVIES

Advies

PBTconsult BV is een zelfstandig ingenieurs- en adviesbureau gespecialiseerd in advisering en toetsing van fysieke toegankelijkheid van de gebouwde omgeving, zoals gebouwen, woningen, objecten, openbare ruimte, openbaar vervoer evenementen en (thema)parken. Naast de hierboven beschreven werkzaamheden is PBTconsult exclusief gemachtigd om namens Ieder(in), de belangenorganisatie voor mensen met een functiebeperking, ITS-inspecties en analyses ten behoeve van het ITS-Keurmerk uit te voeren.

Bezoekadres:
Churchilllaan 11 *(melden bij Ieder(in), 1e verdieping)*
3527 GV Utrecht

Postadres:
Postbus 2420
3500 GK Utrecht

T: 030 - 291 66 33
I: www.pbtconsult.nl
E: info@pbtconsult.nl

Opdrachtgever

Organisatie	Gemeente Arnhem
Contactpersoon	dhr. E. Bongers
Adres	Postbus 9029
Postcode / Plaats	6800 EL ARNHEM
Telefoon	026-377 43 90
E-mail	erwin.bongers@arnhem.nl
Webadres	www.arnhem.nl

Indeling 3B-Onderzoek categorieën			
Doelgroep:	**Bezoekers**	**Iedereen**	**Speciaal**
Type 3B Inspectie:	**3B-***basis*	**3B-***totaal*	**3B-***plus*
Type ITs keuring:	**ITs-***basis*	**ITs-***totaal*	**ITs-***plus*
Object soort:			
Gebouwen (m.u.v. woningen)	X	X	X
Woningen	-	X	X
Gebieden (openbare weg / semi-openbaar)	-	X	-
Openbaar vervoer (alleen bezoekers / reizigers)	X	X	X
Evenementen, Festivals, Tijdelijke situaties	X	X	-
Themaparken (dierentuin, pretpark, etc.)	X	X	X
Objecten (gebruiksobjecten)	-	X	X

Bezoekers:	Uitsluitend dat deel van het object waar bezoekers zelfstandig kunnen/mogen komen
Iedereen:	Gehele object wordt gekeurd
Speciaal:	Gehele object wordt specifiek voor een benoemde doelgroep gekeurd (bijv. senioren en/of gehandicapten)

1. Casus

De gemeente Arnhem heeft klachten ontvangen over de afwerking hoogteverschillen van het onlangs gerenoveerde Audrey Hepburnplein en de Markt.

Audrey Hepburnplein
Het gebied waar het plein zich bevindt kent hoogteverschillen. Deze hoogteverschillen worden middels bestrating op afschot overbrugd. Aan de zijde van de Jansbeek is het aanwezige hoogteverschil opgelost met treden, waarbij iedere trede een variabele hoogte kent (van 0 tot ca. 140mm).



Deze situatie levert gevaar op omdat men niet altijd doorheeft dat er een hoogteverschil aanwezig is.
De vraag van de gemeente Arnhem komt er dan ook op neer op welke wijze deze gevaarlijke situatie kan worden opgelost, niet alleen voor blinden, slechtzienden en scootmobiel gebruikers, maar ook voor de overige bezoekers van het plein.

Markt
De afwerking van de Markt bestaat uit een combinatie van basaltkeien en straatklinkers.
Met name de basaltkeien blijken voor rolstoel- en scootmobiel gebruikers een bron van ergernis te zijn.



Deze basaltkeien liggen iets boven de klinkerbestrating en bevatten grote voegen die t.o.v. de basaltkeien wat verdiept liggen. Een eigenschap van basaltkeien is dat deze niet vlak zijn, waardoor het hoogteverschil t.o.v. de aansluitende bestrating en de voegen op een flink aantal plaatsen groter is dan voorzien.

2. Vraagstelling

De vragen vanuit de gemeente Martens aan PBTconsult zijn:

Audrey Hepburnplein
Maak een voorstel waarbij het hoogteverschil ter plaatse van de treden zodanig wordt opgelost dat dit niet langer een gevaar vormt omdat mensen kunnen struikelen, enkel verzwikken, of er afvallen.

Markt

- Stel vast wat het aanwezig hoogteverschil tussen basaltkeien en klinkerbestrating is
- Valt dit hoogteverschil binnen de normen die voor toegankelijkheid worden aangehouden
- Indien dit niet binnen de norm valt welke maatregelen moeten worden getroffen om dit probleem te verhelpen

3. Antwoorden

Audrey Hepburnplein
De gebruikte klinkers van de treden zijn t.o.v. de aansluitende bestrating zijn in een duidelijke contrasterende kleur uitgevoerd.
Voor wat betreft de herkenbaarheid van de treden in een plein, is het alleen uitvoeren in een contrasterende kleur hiervan echter onvoldoende.
Dit komt doordat men de contrasterende trede als een lijn in de opgenomen bestrating ervaart en niet als een trede omdat het niet logisch is dat er treden in een ogenschijnlijk vlak plein zijn opgenomen. Dit idee wordt nog eens versterkt door het ontbreken van leuningen. Een leuning wordt namelijk direct geassocieerd met een hellingbaan of op- afstap dan wel trap.

Dit alles leidt tot de volgende conclusies:

- De treden/op- afstappen vervangen door een bestrating op afschot

  of

- De treden/op- afstappen blokkeren (zodat deze in reguliere situaties niet meer gebruikt kunnen worden of waarbij de situaties zo wordt dat er alleen op heel bewuste manier gebruik van gemaakt kan worden) door het aanbrengen van fietsenbeugels, of zitbanken

Een combinatie van bovenstaande aanpassingen ook mogelijk omdat er zich 3 stuks treden op het plein bevinden.

Markt
Binnen de in Nederland algemeen gebruikte toegankelijkheidsnorm (ITstandaard 2018) is aangegeven dat (abrupte) hoogteverschillen van

maximaal 20mm acceptabel zijn zonder dat er daarbij aanvullende voorzieningen als lift of hellingbaan moeten worden toegepast.
Specifieker voor bestrating geldt dat bij een ongelijke bestrating (bijvoorbeeld door wortelgroei onder een trottoir, vormen schuin liggende tegels van meer dan 5mm een struikel gevaar.

Wanneer de boven beschreven uitgangspunten op de situatie van de markt worden losgelaten moeten we vaststellen dat de aanwezige hoogteverschillen tussen de klinkerbestrating en de basaltkeien alsmede tussen de basaltkeien onderling minder is dan 20mm, maar meer is dan 5mm.



Er is echter een verschil tussen een schuin liggende stoeptegel en deze situatie.
De hier aanwezige hoogteverschillen worden vooral veroorzaakt door de niet vlakke vormgeving van de basaltkeien en door de terug liggende voegen.
Door de geleidelijkheid van de hoogteverschillen van de basaltkeien zelf leveren dit soort hoogteverschillen geen problemen op. Ook het hoogteverschil tussen de klinkerbestrating en basaltkeien stroken is van dien aart dat dit geen gevaar oplevert.
De hoogteverschillen die worden veroorzaakt door de terug liggende voegen vormen ook een gevaar omdat de breedtemaat van de voegen dusdanig is dat het aannemelijk is dat je hier niet over zult struikelen.

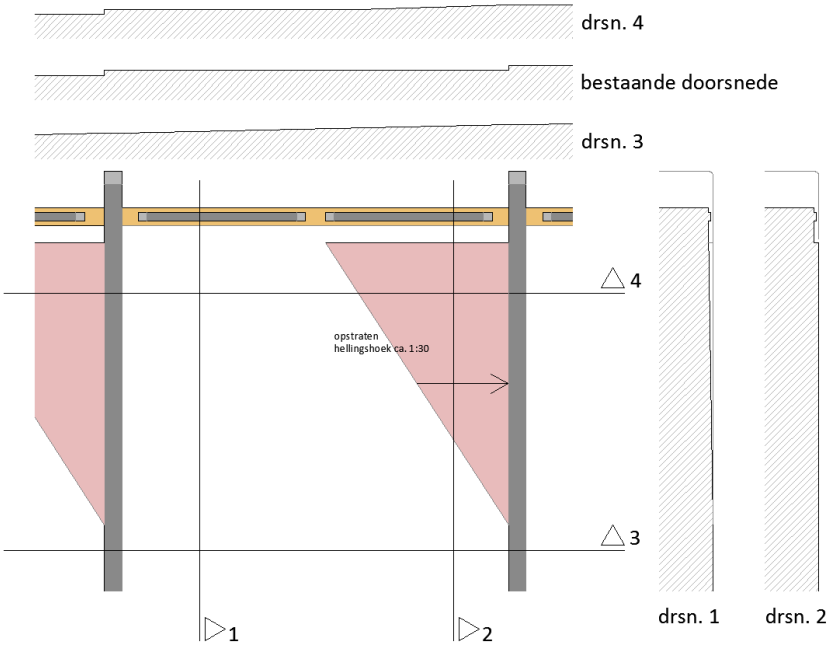
Blijft het comfortabel verplaatsen over het terrein over.
Natuurlijk geldt hier dat een volledig vlak afgewerkte bestrating een optimaal toegankelijke situatie oplevert.
Daar is om waarschijnlijk meerdere zeer plausibele reden (historisch besef, vormgeving etc.) niet voor gekozen.
Het resultaat van deze keuze levert wellicht voor rolstoel en scootmobiel gebruikers een iets minder comfortabele situatie op, maar is daardoor niet “ontoegankelijk”.

Van discriminatie, ongelijkwaardigheid, onzelfstandigheid of gevaar is hier geen sprake.
Wij adviseren dan ook om geen aanvullende maatregelen te treffen, omdat dit vanuit de gangbare toegankelijkheidsnormen niet nodig is.

4. Conclusie

Audrey Hepburnplein
Wij adviseren hier om de volgende aanvullende maatregelen te treffen:

- De bestrating bij de treden/op- afstappen aanpassen volgens onderstaand voornbeeld.



of

- De treden/op- afstappen blokkeren m.b.v. fietsenrekken of zitbanken (zodat deze in reguliere situaties niet meer gebruikt kunnen worden of waarbij de situaties zo wordt dat er alleen op heel bewuste manier gebruik van gemaakt kan worden).

Een combinatie van bovenstaande aanpassingen ook mogelijk omdat er zich 3 stuks treden op het plein bevinden.

Markt
Geen aanvullende maatregelen noodzakelijk