

## Gun op minder hinder!

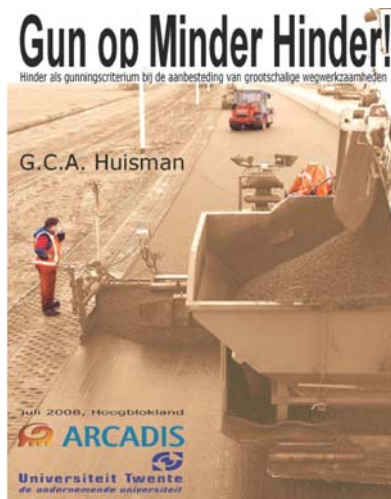
### Hinder als gunningscriterium bij de aanbesteding van grootschalige wegwerkzaamheden.

**Gerco Huisman**

**Graduation Date:**  
16 July 2008

**Graduation committee:**  
Eric van Berkum  
Boes  
Cluitmans (Arcadis)

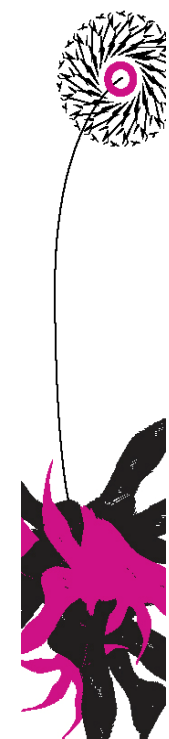
**Organisation:**  
UT



Werkzaamheden aan de weg zijn nodig om capaciteit uit te breiden, onderhoud te plegen etc., maar ze veroorzaken ook hinder. Deze hinder bestaat o.a. uit vertraging, verminderde veiligheid etc. In het verleden was het beperken van deze hinder voornamelijk een taak van de opdrachtgever en kreeg de opdrachtnemer voorgeschreven wat er moest gebeuren om de hinder te beperken. Tegenwoordig is het terugdringen van hinder nog belangrijker geworden, deels door intensiever gebruik en deels omdat RWS de meest publieksvriendelijke overheidsorganisatie wil worden. Gecombineerd met 'het markt tenzij...'-principe, komt het beperken van de hinder steeds meer bij de opdrachtnemer te liggen. Dit betekent echter dat de initiatieven/plannen van de opdrachtnemer beoordeeld moeten worden. Deze beoordeling gebeurt tijdens de aanbesteding wat meestal betekent dat er ook meerdere kandidaten zijn. De vraag is dan ook hoe de verschillende inschrijvers beoordeeld kunnen worden op hinderbeperking en hoe daar een winnaar mee wordt bepaald. In dit rapport wordt deze vraag beantwoord met als resultaat een gunningscriterium waarmee de hinder bij grootschalige wegwerkzaamheden kan worden beoordeeld. Voor de insassing van het gunningscriterium in de aanbesteding zijn de contractvormen design & construct en design, bid, build gebruikt. Het ontwerp voor het gunningscriterium is gemaakt vanuit het perspectief van de opdrachtgever. Reden hiervoor is dat ARCADIS vaak de opdrachtgever adviseert bij de aanbesteding van grootschalige wegwerkzaamheden, of incidenteel zelfs vertegenwoordigd als gedelegeerd opdrachtgever.

Om te komen tot het ontwerp is eerst een theoretisch onderzoek gedaan. Op basis van wetenschappelijk literatuur en (beleids)documenten is daar een theoretisch kader uit ontstaan. Met behulp van het dit kader is vervolgens meer informatie verzameld in de praktijk op basis van cases en interviews. Reden hiervoor is de praktijkgerichte toepassing van het ontwerp en met dit materiaal is ook de ervaring en inzicht van het werkveld verzameld. Het laatste deel van het onderzoek is de analyse waarin theorie en empirie zijn gecombineerd en keuzes worden gemaakt voor het ontwerp van het criterium.

Uit de literatuur komen vier hoofdonderdelen op het gebied van hinder bij wegwerkzaamheden: *vertraging, veiligheid, hinderbeleving en omgevingseffecten*. De hoofdonderdelen bestaan uit kleinere onderdelen. Zo wordt vertraging opgedeeld in uitval van ritten, vertraging werkvak en vertraging op de omleidingen. Veiligheid bestaat uit weggebruiker, omleidingen, wegwerker en de hulpdiensten. Hinderbeleving geeft aan hoe de hinder beleefd wordt door de weggebruiker en wordt verdeeld in ergernissen, communicatie, beschikbare alternatieven en betrouwbaarheid. De omgevingseffecten worden onderverdeeld in geluid, bereikbaarheid en sluisverkeer.



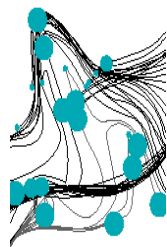
Indicatoren kunnen dan gebruikt worden om deze onderdelen/indicatoren weer te geven.

Uit de theorie blijkt het aanbestedingsproces voor RWS te bestaan uit 10 stappen, waarin een inkoopbehoefte leidt tot een aanbesteding en vervolgens de controle van het contract. Voor de twee gekozen contractvormen verschilt dit niet. In de aanbestedingswetgeving zijn er twee manieren om te gunnen: op laagste prijs of op basis van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI). Bij EMVI wordt naast prijs ook op minimaal één ander (kwaliteits)criterium gegund. Bij EMVI zijn er naast prijs, twee type gunningscriteria. Het prestatie criterium, waarbij een kwantitatieve maat wordt gebruikt, en het kwaliteitscriterium waar op basis van kwalitatieve aspecten wordt beoordeeld. Voor de 'technische' inrichting van gunningscriteria geeft de theorie vier eisen: weergave gewenste effect, beheersbaar in contract, beoordeelbaar/vergelijkbaar en beperkte kosten voor de beoordeling.


De empirie leert dat weggebruikers sterk beïnvloed worden door de hinder net als de omgeving, terwijl hun invloed beperkt is. Decentrale overheden en hulpdiensten ondervinden weinig hinder, maar ook zij hebben beperkte invloed. De opdrachtnemer en de opdrachtgever ondervinden weinig hinder, maar hebben wel veel invloed op vertraging, veiligheid en hinderbeleving en deels omgevingseffecten. Gevolg is dat bij de partijen die invloed hebben er geen automatisme is om de hinder te beperken. De gevolgen zijn voor hen immers beperkt! Ze moeten dus gestimuleerd worden om de hinder te beperken, bij de opdrachtnemer kan dit met beloning van kwaliteit. De hoogte van deze beloning hangt af van locatie, omvang project en verwachte hinder. Uit cases blijkt dat hinder al gebruikt wordt als gunningscriterium met een belang van 25-60%. Zowel prestatie- als kwaliteitscriteria komen daarin terug. De prestatiecriteria gaan vaak over de beschikbaarheid van capaciteit terwijl de kwaliteitscriteria meer gaan over de 'zachtere' onderdelen zoals projectkwaliteitsplan en systeembeheersing. De meeste gebruikte contractvorm is design and construct, ook al is de ontwerpkant vaak beperkt. Ook de actoren zien mogelijkheden om de hinder te beperken vooral bij vertraging werkvak. De beoogde indicator daarbij is beschikbaarheid, omdat dit weinig beïnvloed wordt door externe factoren zoals weersinvloeden. Veiligheid is volgens de actoren onbruikbaar, omdat competitie daar ongewenst is. Ook worden mogelijkheden om hinder te beperken niet overgedragen. Duidelijk voorbeeld is communicatie dat de opdrachtgever in eigen hand wil houden.

De analyse van theorie en empirie geeft aan dat de 'theoretische' hinder en het gebruik daarvan in een gunning niet overeen komen. Veel onderdelen vallen af, omdat de opdrachtnemer geen invloed heeft, krijgt of wil. De onderdelen die overblijven zijn: vertraging werkvak, omleidingen, betrouwbaarheid, bereikbaarheid en geluidshinder. Voor weergave zijn de volgende indicatoren gebruikt.

Onderdeel	Indicatoren
Optie 1 (voorkeur): Vertraging m.b.v Verkeersmodel (Prestatie)	Totale reistijd Werkvak, VVU
Optie 2: Vertraging (Prestatie)	Afsluiting Vluchtstroken, Totale afsluiting wegen, Verminderde rijstroken & Versmalde Rijstroken
Vertraging (kwaliteit)	Verkeersmaatregelen
Omleidingen (prestatie)	Omleiding HWN & Omleiding OVN
Betrouwbaarheid (kwaliteit)	Procesbeheersing
Geluid (prestatie)	Overschrijden drempelwaarde
Bereikbaarheid (Kwaliteit)	Bereikbaarheidsplan
Bereikbaarheid (prestatie)	Afsluitingen



De beoordeling van vertraging gebeurt bij voorkeur op basis van de output van een model zoals VVU. Voor de beheersing is dit echter te complex en daarom wordt daarvoor de input van het model gebruikt, namelijk de maatregelen. Er moet dan wel een model beschikbaar zijn voor de beoordeling anders wordt alleen op beschikbaarheid beoordeeld. Verder zijn voor de beoordeling de aandachtspunten belangrijk voor de beoordeling van de experts.



Het gunningscriterium kan goed worden ingepast in het aanbestedingsproces, daarvoor zijn vier fases gedefinieerd en in de eerste wordt het besluit voor toepassing genomen:

- Fase 1: Opstellen en vaststellen inkoopplan
- Fase 2: Opstellen en vaststellen Contract + Aanbestedingsprocedure
- Fase 3: Aanbesteden en Gunnen
- Fase 4: Contractvorming en Controle

De gewenste contractvorm is design en construct vanwege de grotere mogelijkheden, ook al zijn die in de praktijk beperkt. De waarde die hinder krijgt is afhankelijk van de locatie, omvang hinder en omvang project.

Voor het toepassen van hinder als gunningscriterium zijn er nog een aantal voorwaarden:

- Invloed van de opdrachtnemer op het gunningscriterium.
- Een duidelijke beoordelingsmethode zorgt voor betere afweging bij inschrijver
- Vrijheid bieden om ook echt het verschil te kunnen maken met de gunningscriteria
- Hinder moet voldoende omvang hebben in de beoordeling voor goed resultaat.
- Inschrijving moet de norm worden bij de contractvorming en daar moet op beheerst worden.



**De conclusie van het onderzoek is dat onderdelen van hinder bij werkzaamheden bruikbaar zijn in de aanbesteding van grootschalige wegwerkzaamheden, als voldaan wordt aan een aantal voorwaarden. De verschillen tussen design & construct en het 'traditionele' Design Bid Build zijn daarbij klein.**