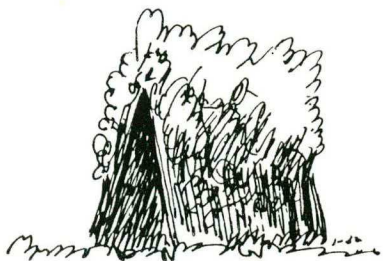


AARD VAN DE VOORZIENING

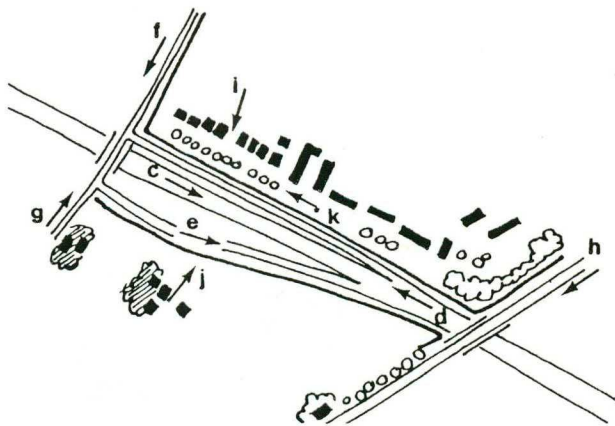
- uitgangspunt voor dit voorbeeld: een groeischerm.
- als voorbeeld een groeischerm volgens A-model (a)
- begroeiing van acacia en/of veldesdoorn



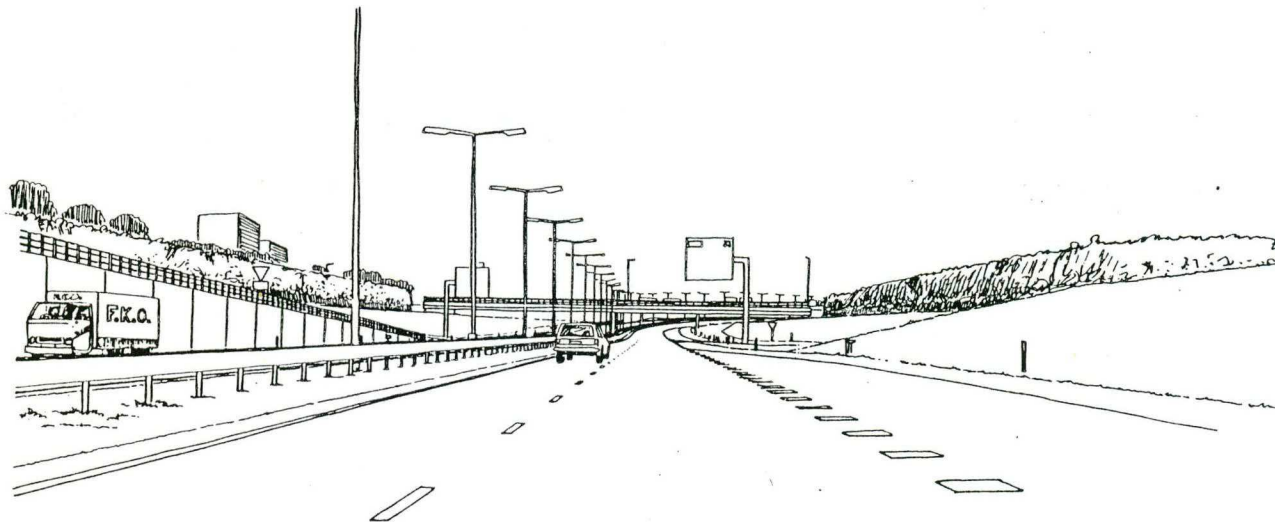
a. Groeischerm, A-model.

PLAATS VAN DE VOORZIENING

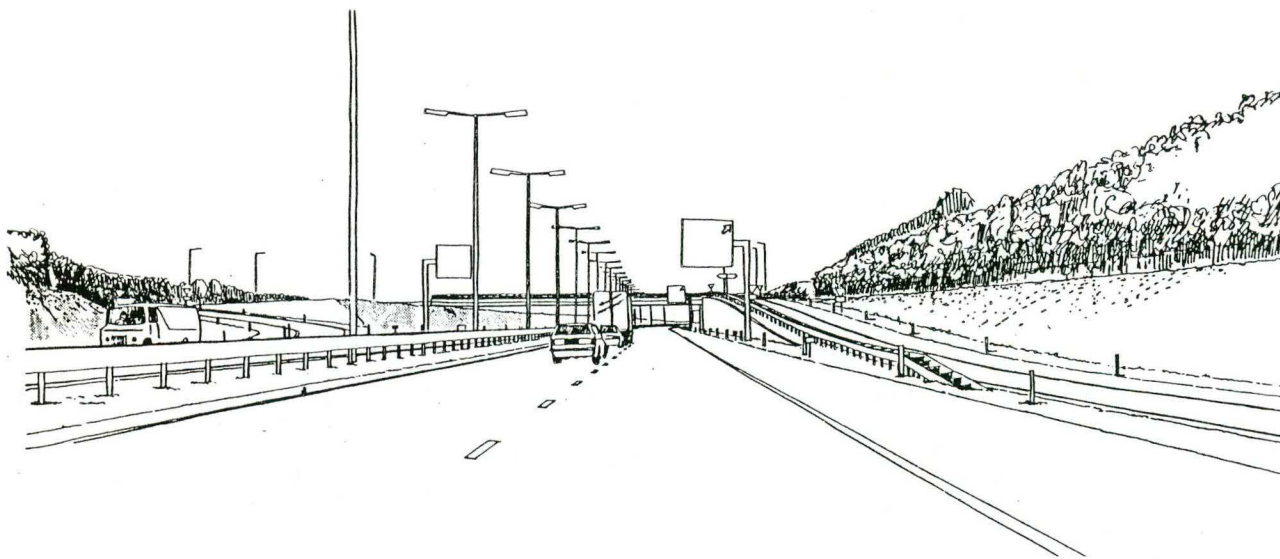
- aan beide zijden van de snelweg, doorgezet langs de kruisende wegen (b).



b. Situering voorzieningen.



c. Beeld in de richting Tegelen, vanaf de toerit vanaf rijksweg 273.



d. Beeld in de richting Boekend, km. 41,79.

Grotere gehelen

- vanaf snelweg wordt het groeischerm hoofdbeelddrager door de ligging aan de rand van het talud, de hoogte en de lengte van het scherm (c,d,e).
- groeischerm wordt ervaren als een groene haag.
- door toepassing van natuurlijke materialen overheerst het natuurlijk karakter van de geluidwerende voorziening.

Ruimtelijke werking

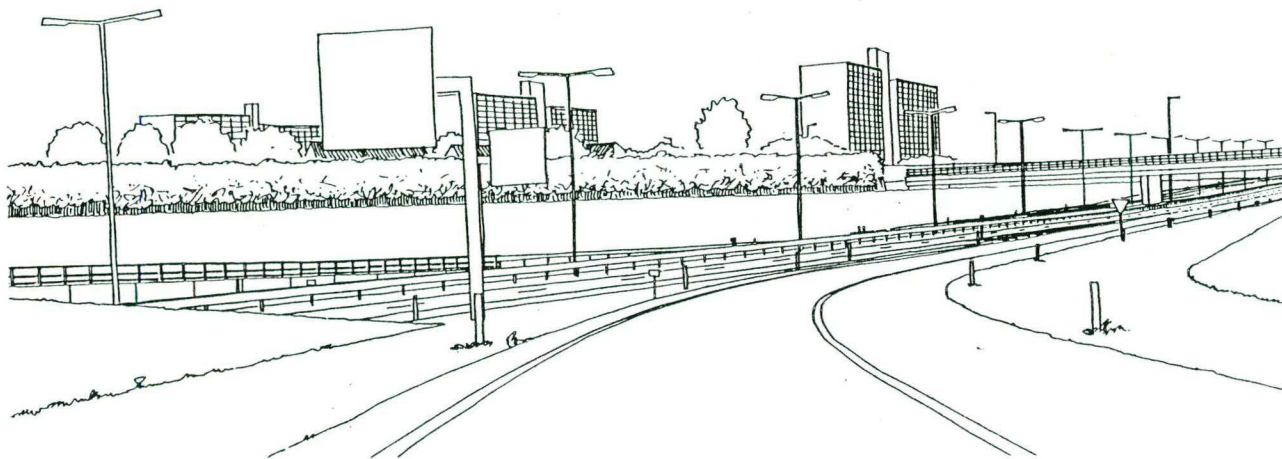
- vanaf de snelweg zijn de weg zelf, de taluds en de groeischermen ruimte-bepalende elementen.
- omdat de achtergrond goeddeels onzichtbaar is, hebben de groeischermen een afsluitend effect.
- de afsluitende werking wordt deels teniet gedaan door de variabele afstand tussen de schermen.
- in de richting Tegelen is sprake van een zeker vernauwend effect.
- in de richting Boekend is sprake van verwijding, daardoor kan er bij de toerit een visueel "gat" ontstaan (d).

Oriëntatie

- vanaf de snelweg zal de omgeving nauwelijks zichtbaar zijn, dat betekent een vermindering van de oriëntatiemogelijkheden.
- op enkele plaatsen zijn de Vleugelflat en de Molenbossenflats zichtbaar. Zij zijn op die plaatsen oriëntatiepunten.
- oriëntatie op de hoge bomen langs de Baarlosestraat is niet meer mogelijk.
- de groeischermen volgen de toerit en afrit; hierdoor wordt de geleidende werking van de groeischermen voor de hoofdbanen beperkt.
- de lichtmasten hebben een geleidend effect voor de hoofdbanen.

Element-eigenschappen

- toepassing natuurlijke materialen.
- door de seizoenen heen een wisselend beeld (onder andere wat betreft kleur).
- mogelijkheden in de vormgeving zijn beperkt.
- groeischermen zijn in principe niet opvallend, de eigen identiteit is beperkt.



e. Beeld in de richting Tegelen, vanaf de toerit vanaf rijksweg 273.

Grotere gehelen

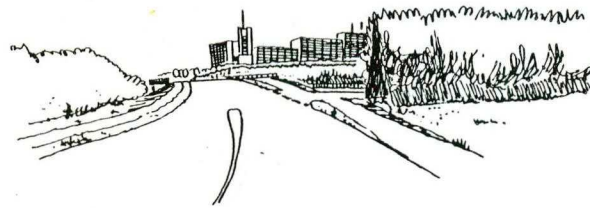
- langs Shakespearelaan en Baarlosestraat toenemende invloed van het groeischerm in de richting van de snelweg (f).
- groeischerm langs de Shakespearelaan sluit aan bij begroeiing en geluidwal langs de wijk Vosse-ner(f).
- groeischerm langs de Baarlosestraat sluit goed aan bij de bestaande groenvoorzieningen langs de wijk Annakamp.
- groeischermen leggen niet de nadruk op het stedelijk karakter van Blerick.



f. Shakespearelaan richting Hout-Blerick.

Ruimtelijke werking

- toepassing van verschillende hoogten van de schermen aan weerszijden van de kruisende weg geeft een onrustig beeld (Baarlosestraat) (h).
- de schermen beperken het uitzicht op de omgeving; de autosnelweg is alleen op de viaducten goed zichtbaar.
- door de hoogte van de schermen vlak langs de wegen wordt het tunnel-effect bevorderd.



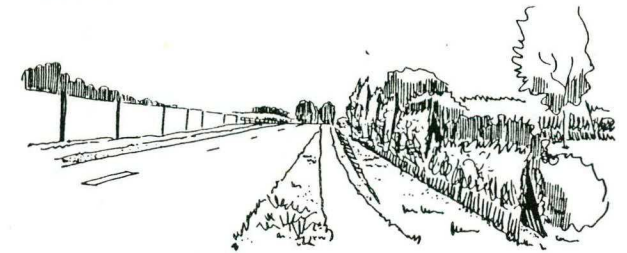
g. Beeld vanaf de Groetweg.

Oriëntatie

- door de hoogte van de schermen wordt het uitzicht op de omgeving belemmerd en worden de oriëntatiemogelijkheden verminderd.
- door de toenemende hoogte van de schermen wordt de nadering van de snelweg aangekondigd.
- op de kruisende wegen zullen de viaducten herkenbare oriëntatiepunten zijn.
- vanaf de kruisende wegen zullen de Vleugelflat, de Molenbossenflats en de kerktoren van Hout-Blerick in beeld blijven cq. komen.

Element-eigenschappen

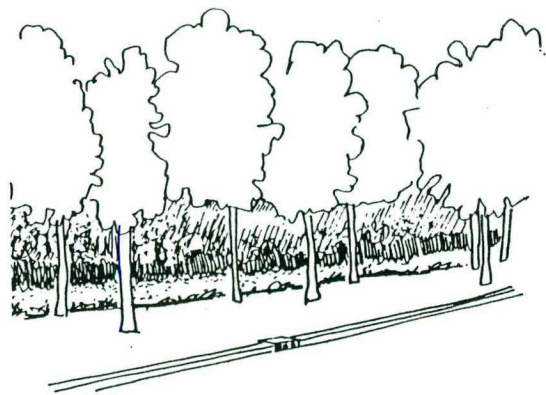
- het groene karakter van een groeischerm sluit aan bij de groenvoorzieningen langs de Shakespearelaan.
- het groeischerm is geen logisch vervolg op de Baarlosestraat in Blerick, maar sluit wel aan op de bestaande groenvoorzieningen.
- de oplopende hoogte is met een A-scherm alleen trapsgewijs te realiseren.



h. Baarlosestraat richting Hout-Blerick.

Grotere gehelen

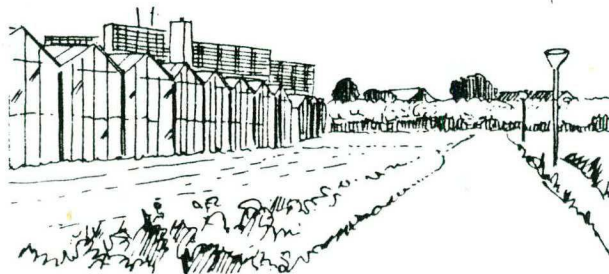
- het groeischerm zal door zijn hoogte en lengte een hoofdbeeldrager worden.
- vanaf de Hertog Alvastraat zal het groeischerm als een donkere groene wand worden ervaren (i).
- aan de zuidzijde sluit een groene wand goed aan bij het landelijk karakter van Hout-Blerick (j).



i. Beeld vanaf de Hertog Alvastraat.

Ruimtelijke werking

- vanaf de bewonerszijde zullen de groeischermen het bestaande uitzicht aanzienlijk beperken.
- het gebied rond de Hertog Alvastraat krijgt een besloten karakter, men kijkt hier tegen de schaduwkant van het groeischerm aan. Dit effect wordt versterkt door de grote hoogte van het scherm.
- aan de zuidzijde past een groeischerm goed in het ruimtelijk patroon.



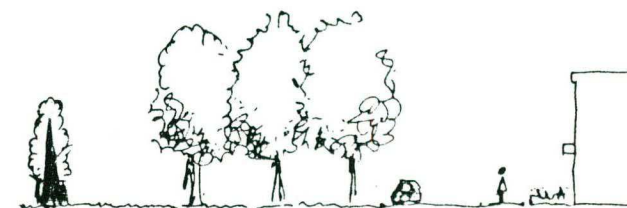
j. Beeld vanaf de Beeretweg.

Oriëntatie

- vanaf de bewonerszijde worden de oriëntatiemogelijkheden door de groeischermen sterk verminderd omdat het uitzicht op de omgeving gaat verdwijnen.

Element-eigenschappen

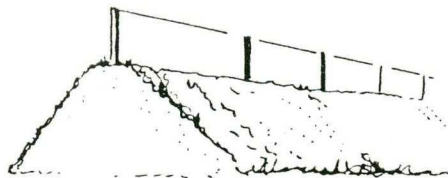
- groeischermen sluiten goed aan bij het karakter van de buitenruimten van de woningen.
- door aanvullende beplanting kan het natuurlijk karakter van het uitzicht worden bevorderd en kan de strakke vorm van de "haag" worden verzacht (k).
- door groenvoorzieningen zijn de verschillen in seizoenen te beleven.



k. Aanvullende beplanting mogelijk

AARD VAN DE VOORZIENINGEN

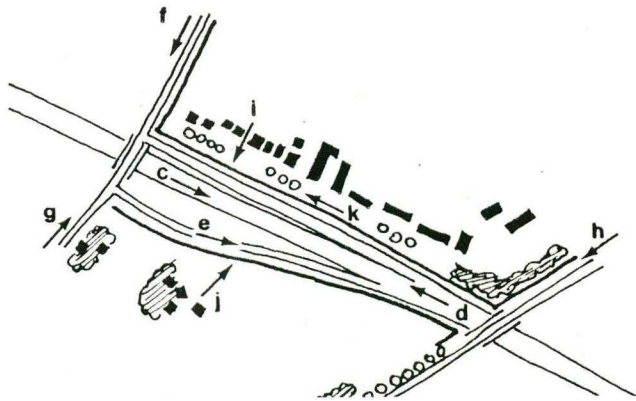
- uitgangspunt voor dit voorbeeld is de combinatie van een scherm (noordzijde) en wal met scherm (zuidzijde).
- scherm: strakke vorm, glad oppervlak, dicht.
- wal met scherm: een combinatie van een wal met daarop een laag scherm (a).



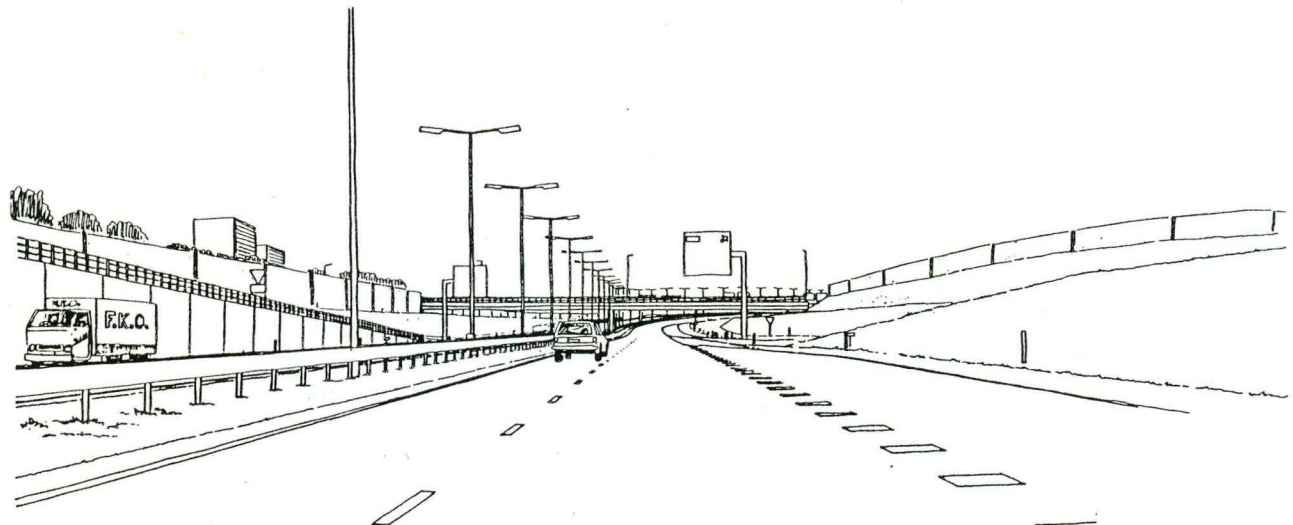
a. Wal met laag scherm.

PLAATS VAN DE VOORZIENING

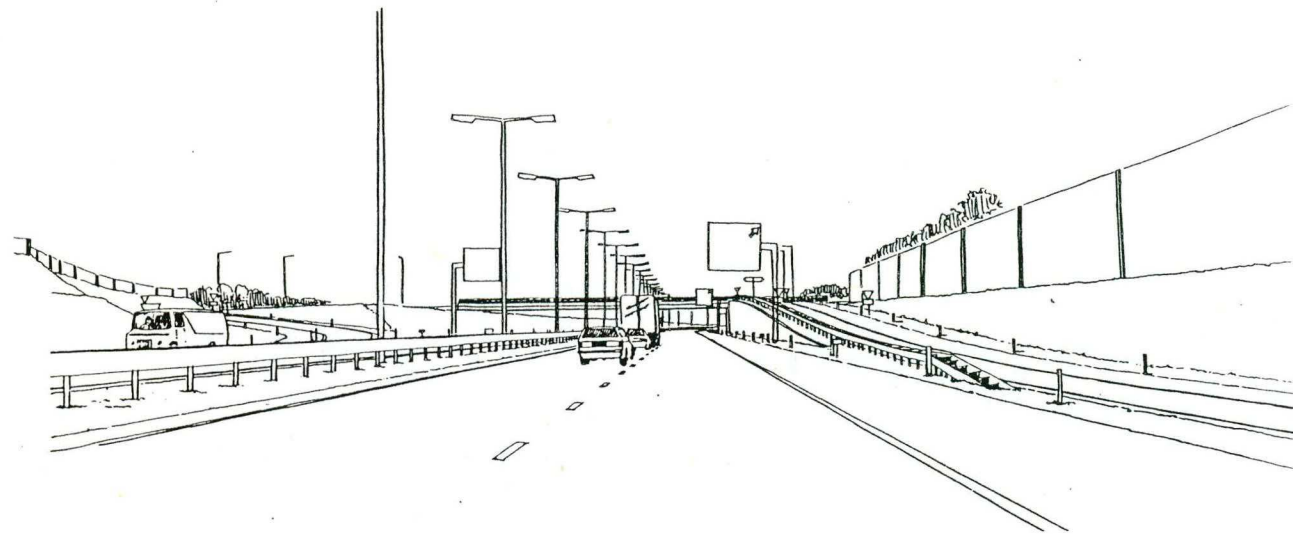
- de schermconstructie staat aan de noordkant.
- de combinatie wal en scherm aan de zuidkant (b).



b. Situering voorzieningen.



c. Beeld in de richting Tegelen, vanaf de toerit vanaf rijksweg 273.



d. Beeld in de richting Boekend, km. 41,79.

Grotere gehelen

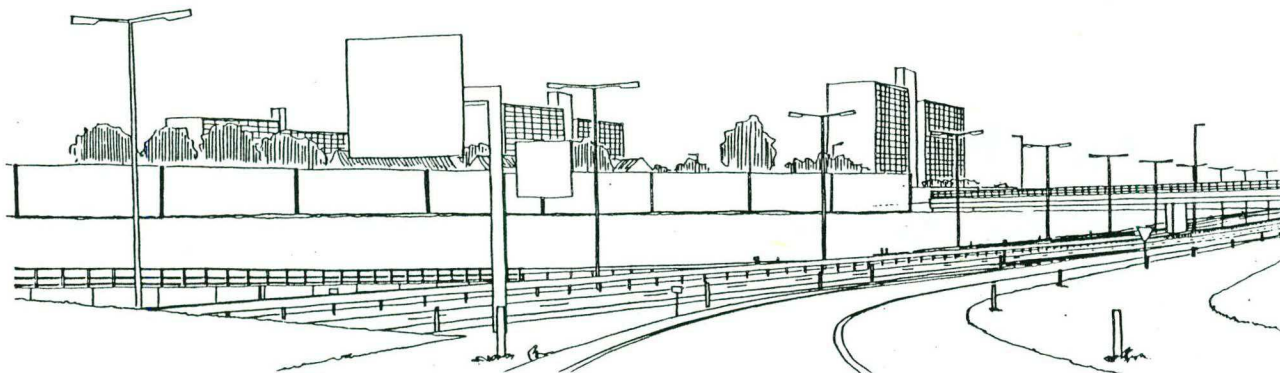
- de schermen vormen de hoofdbeeld-dragers door de ligging, hoogte en lengte van de schermen (c).
- in de richting Boekend is het noordelijke scherm de belangrijkste beelddrager (d)
- het scherm aan de noordkant heeft een "gemaakt" karakter, het is een "hard" element.
- de wal met scherm aan de zuidzijde heeft eveneens een "gemaakt" karakter maar geeft minder contrast met de omgeving. Dit komt door de begroeiing (gras, eventueel beplanting) op de wal.

Ruimtelijke werking

- vanaf de snelweg zijn de weg zelf, de taluds, de wal, de schermen en het viaduct ruimtebepalende elementen.
- de achtergrond wordt vrijwel geheel afgeschermd; er is sprake van een afsluitend effect.
- er is veel variatie in niveau: de taluds, de wal, het viaduct, de afrit.
- in dit geheel van verschillende niveau's vormen de bovenranden van de schermen strakke lijnen, vooral bij het ontbreken van een achtergrond.
- in de richting Boekend is er sprake van een asymmetrisch wegbeeld als gevolg van een hoog scherm met keermuur op korte afstand en een laag scherm met taluds op grotere afstand.
- in de richting Tegelen is sprake van een vernauwend effect.

Oriëntatie

- vanaf de snelweg zal de omgeving nauwelijks zichtbaar zijn, dat betekent een vermindering van de oriëntatiemogelijkheden.
- op enkele plaatsen zullen de Vleugelflat en de Molenbossenflats als oriëntatiepunt dienst doen.
- in beide richtingen zullen de viaducten als oriëntatiepunten fungeren.
- de lichtmasten hebben voor de hoofdrijbanen een geleidende werking.
- in de richting Tegelen wordt de oriëntatiefunctie van het viaduct versterkt doordat de belangrijkste zichtlijnen parallel aan de weg in de richting van het viaduct lopen.
- in de richting Boekend wordt de oriëntatie bepaald door de invulling van het "gat" tussen het viaduct en de wal met schermconstructie aan de zuidkant.



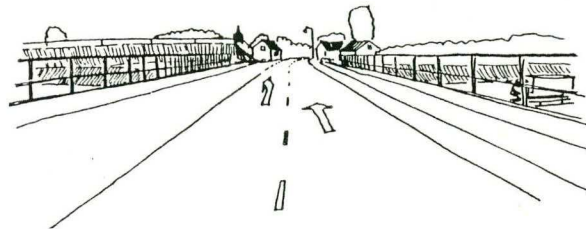
e. Beeld in de richting Tegelen, vanaf de toerit vanaf rijksweg 273.

Element-eigenschappen

- het scherm heeft een strakke vorm en kan een opvallend element vormen.
- het scherm wordt gekenmerkt door een strakke rechte bovenrand, versterkt bij het ontbreken van een achtergrond.
- de identiteit van de voorzieningen wordt bepaald door het materiaal, de vorm, de kleur en het ontwerp.
- de wal heeft dankzij de begroeiing een meer natuurlijk karakter.

Grotere gehelen

- langs de Shakespearelaan en de Baarlosestraat is er een toenemende invloed van het scherm in de richting van de snelweg (f,g,h).
- het scherm sluit niet aan bij de begroeiing en de geluidwal langs de wijk Vossener.
- een wal met scherm kan goed passen bij het karakter van Hout-Blerick, vooral met aanvullende beplanting.



f. Shakespearelaan richting Hout-Blerick.

Ruimtelijke werking

- door de hoogte van de schermen vlak langs de wegen wordt het tunneleffect bevorderd.
- op het viaduct vindt een plotse linge verwijding van het beeld plaats.
- toepassing van verschillende hoogten van de schermen aan weerszijden van de Baarlosestraat geeft een onrustig beeld.
- de schermen beperken het uitzicht op de omgeving; de autosnelweg is alleen op de viaducten goed zichtbaar.
- een wal met scherm geeft minder contrast met de omgeving aan de zuidzijde van de weg, dan alleen een schermconstructie.



g. Beeld vanaf de Groetweg.

Oriëntatie

- de oriëntatiemogelijkheden worden sterk verminderd door toepassing van hoge schermen.
- de Vleugelflat en de Molenbossenflats zullen plaatselijk in het beeld blijven fungeren als oriëntatiepunt.
- in de Shakespearelaan kan de kerktoren van Hout-Blerick als oriëntatiepunt worden gehandhaafd.
- door de toenemende hoogte van de schermen in de richting van de snelweg wordt deze als het ware aangekondigd.
- de viaducten zullen in de kruisende wegen herkenbare oriëntatiepunten worden.

Element-eigenschappen

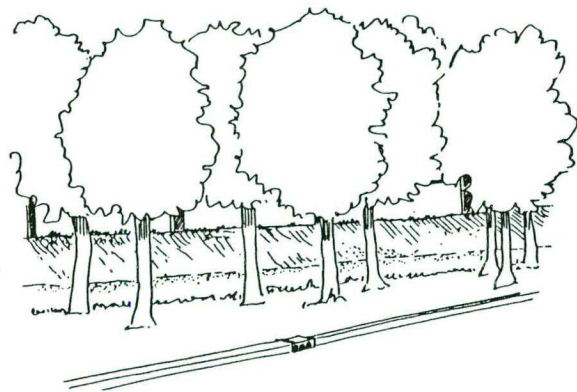
- een scherm contrasteert met het karakter van de Shakespearelaan.
- een schermconstructie in de Baarlosestraat sluit niet goed aan bij de bestaande groenvoorzieningen langs de wijk Annakamp.
- een wal met scherm sluit aan bij het karakter van Hout-Blerick.



h. Baarlosestraat richting Hout-Blerick.

Grotere gehelen

- vanaf de Hertog Alvastraat zal een schermconstructie als een dichte wand worden ervaren (i). Aan de bewonerszijde zal het scherm een schaduweffect veroorzaken.
- een hoog scherm zal het beeld in belangrijke mate gaan bepalen (hoofdbeelddrager).
- de wal past goed bij het landelijk karakter van Hout-Blerick.



i. Beeld vanaf de Hertog Alvastraat.

Ruimtelijke werking

- het bestaande uitzicht over de bouwlanden vervalt.
- het gebied rond de Hertog Alvastraat krijgt een besloten karakter (j,k).
- aan de zuidzijde verdwijnt het uitzicht eveneens. De helling van de wal heeft een verruimend effect.



j. Beeld vanaf de Beeretweg.

Oriëntatie

- vanaf de bewonerszijde worden de oriëntatiemogelijkheden door de schermen sterk verminderd.

Element-eigenschappen

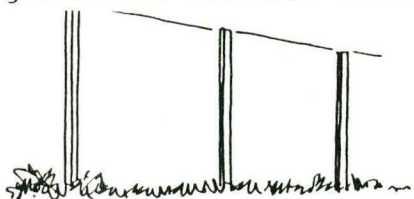
- door aanvullende beplanting kan het "harde" gemaakte effect van de hoge wand worden verzacht.
- een wal, met name een begroeiende wal, sluit goed aan bij het karakter van het gebied rond Hout-Blerick.
- de schermen aan de noordkant bezitten een kunstmatig karakter en sluiten niet aan bij het karakter van de buitenruimten van de woningen.



k. Aanvullende beplanting mogelijk.

AARD VAN DE VOORZIENING

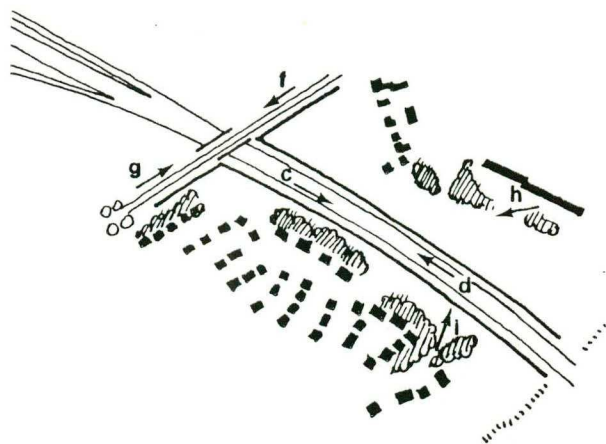
- uitgangspunt: dichte schermconstructie.
- in de afbeeldingen als een dichte, rechte wand aangegeven (a).
- materiaalgebruik kan zeer verschillend zijn: hout, beton, staal, steen etc.
- vormgeving moet nader gedetailleerd worden.
- de hoogte van de schermen varieert.



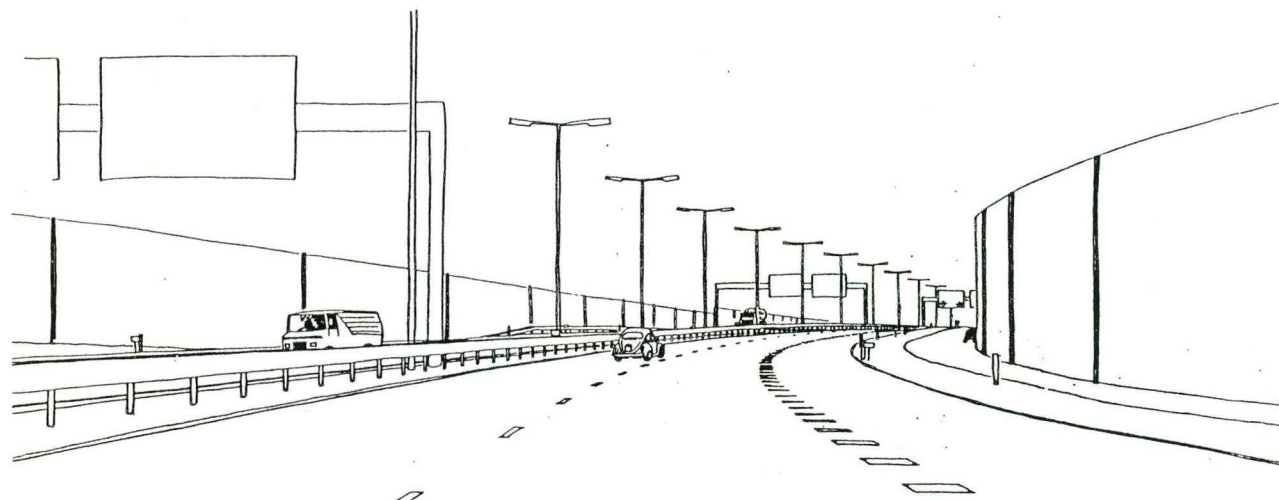
a. Schermconstructie.

PLAATS VAN DE VOORZIENING

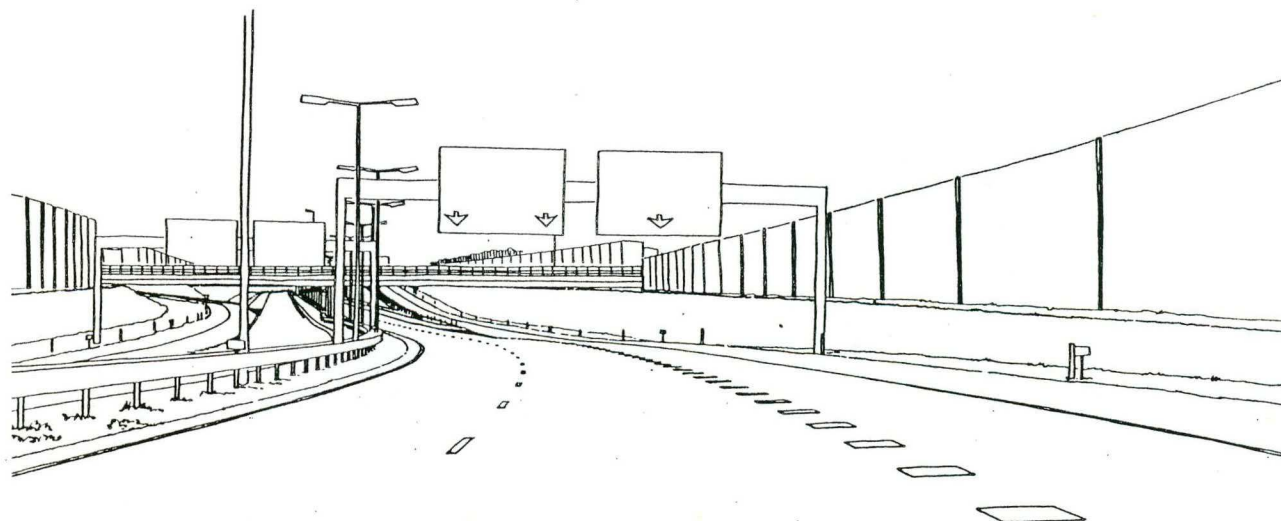
- aan beide zijden van de autosnelweg doorgezet langs de Baarlosestraat (b).



b. Situering voorzieningen.



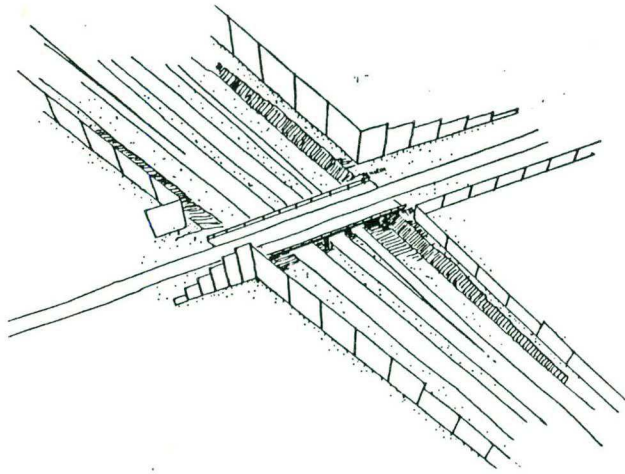
c. Beeld in de richting Tegelen, km. 41,59.



d. Beeld in de richting Boekend, km. 41,44.

Grotere gehelen

- de schermen worden door hun hoogte, lengte en ligging op de rand van het talud beeldbepalende en beeldbegrenzende elementen (c,d).
- door hun hoogte wordt het merendeel van de omgeving aan het oog onttrokken. Daardoor nemen ze een belangrijke plaats in het beeld in.
- in de richting van de Zuiderbrug komen de schermen steeds dichterbij de weg te staan. De effecten worden in die richting gaande ook steeds groter.
- een schermconstructie is een hard element met een "gemaakt" karakter. Dit sluit aan bij het karakter van een autosnelweg.



e. Variatie in hoogte van de schermen.

Ruimtelijke werking

- in de richting van Boekend zijn naast de weg zelf, de viaducten, de taluds en de schermen belangrijke ruimte-bepalende elementen.
- door de hoogte van de schermen wordt een groot deel van de omgeving aan het oog onttrokken. De schermen geven een "opsluitend" effect.
- in de richting van de Zuiderbrug komen de schermen steeds dichterbij de rijbanen, waardoor het tunneleffect wordt vergroot.
- de schermen nemen in de richting van de Zuiderbrug een steeds dominantere positie in het beeld in. Door het ontbreken van hoge massa-elementen vlak achter de schermen wordt de begrenzing van de ruimte bepaald door de weg en de schermen. Daarboven is alleen lucht zichtbaar.
- de hoogte van de schermen is gevarieerd, aan de zuidzijde aflopend van 6 naar 2 meter in oostelijke richting; aan de noordzijde oplopend van 3 tot 5 meter en daarna aflopend, in de richting Tegelen. Dit geeft een onrustig beeld (e)
- aan de kant van de hoogbouw is het scherm het laagst. Dit wordt als onlogisch ervaren.
- in de richting Boekend is het lage scherm aan de noordkant bij het dichtst bij gelegen deel van het viaduct. Dit is verwarrend in het begrijpen van het perspectief (e,d).

Oriëntatie

- de hoge schermen vlak langs de snelweg beperken het uitzicht op de omgeving en daarmee ook op de oriëntatiepunten. In de richting Boekend zijn de Vleugelflat en de Molenbossenflats niet zichtbaar.
- de nieuwe viaducten kunnen nieuwe oriëntatiepunten worden.
- de schermen hebben een belangrijke functie voor de geleiding van de automobilist op de snelweg. Dit is met name van belang voor de richting Boekend.
- bij dichte schermen zal de ervaring van het rijden op een brug over de Maas beperkt zijn. Weliswaar gaat de weg omhoog, maar van de brug en de rivier wordt weinig tot niets waargenomen.

Element-eigenschappen

- vlakke wand, met strakke bovenrand.
- kunstmatige voorziening.
- identiteit afhankelijk van materiaalgebruik.
- kunstmatige karakter past bij aard van de weg.

Grotere gehelen

- toenemende invloed van de schermen op het beeld in de richting van de autosnelweg (situatie Baarlosestraat).
- schaal van de voorzieningen past niet goed bij de schaal van de omgeving. Het hoge scherm staat bij de laagbouw, het lage bij de hoogbouw.
- schermen zijn kunstmatig van karakter. Afhankelijk van de vormgeving zijn ze passend te maken bij het beeld van de Baarlosestraat in Blerick.



f. Baarlosestraat richting Hout-Blerick.

Ruimtelijke werking

- door de hoogte van de schermen vlak langs de weg wordt het tunneleffect bevorderd.
- op het viaduct heeft een verwijding van het beeld plaats en komt de snelweg in beeld.
- toepassing van verschillende schermhoogten langs de weg geeft een onrustig beeld (f).
- nabij het viaduct komen veel verschillende hoogten voor. Dit bevordert niet de eenheid in het beeld. Als daarnaast verschillende constructies worden toegepast wordt het beeld nog onrustiger.
- door de hoogte van de schermen wordt het zicht op de omgeving sterk beperkt.



g. Baarlosestraat richting Blerick.

Oriëntatie

- de toepassing van hoge schermen beperkt de oriëntatiemogelijkheden.
- de Molenbossenflats zullen in het zicht blijven, in ieder geval vanaf het viaduct (in de Baarlosestraat).
- de kruising van de Baarlosestraat met de snelweg zal door de schermen een herkenbaar oriëntatiepunt kunnen worden (g).

Element-eigenschappen

- een schermconstructie in de Baarlosestraat kan aansluiten bij het meer stedelijk karakter van deze straat in Blerick. In de huidige situatie is hier evenwel sprake van een zeer "groen" karakter door de laanbomen.
- de element-eigenschappen zijn voorts afhankelijk van de toe te passen materialen.

Grotere gehelen

- de bewoners aan de noordkant zullen de schermconstructie als een dichte wand ervaren. Door de toepassing van verschillende hoogten aan noord- en zuidzijde zal plaatselijk ook de zuidelijke wand zichtbaar zijn.
- vanaf de Molenbossenflats zal men de weg in zijn geheel kunnen ervaren (h).
- vanaf de zuidzijde zal het scherm als een dichte, kunstmatige wand waarneembaar zijn. De Molenbossenflats blijven ten dele het beeld bepalen (i).

Ruimtelijke werking

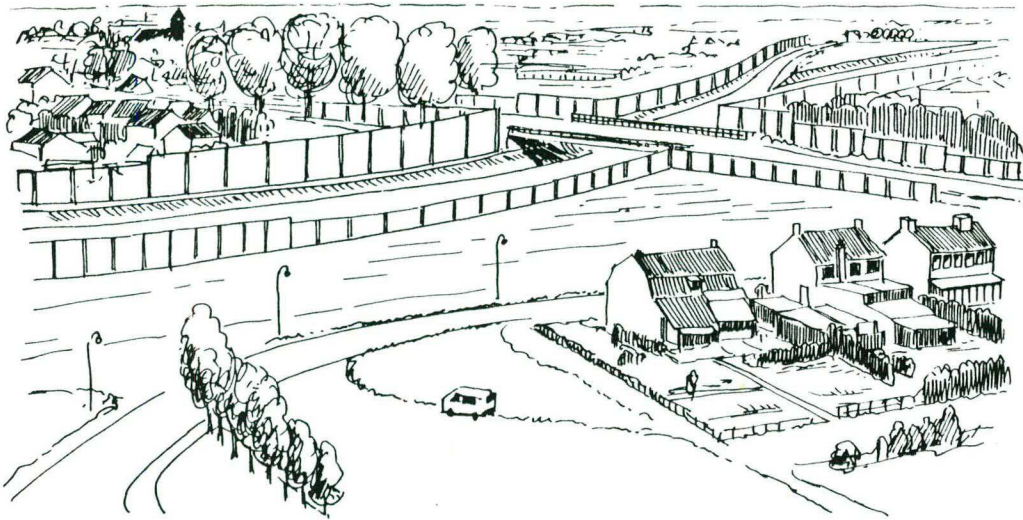
- het uitzicht over het nu nog open terrein komt te vervallen.
- de visuele relatie tussen de bebouwing aan de noord- en zuidzijde komt grotendeels te vervallen. De wijk Meuleveld blijft bestaan als een afzonderlijke wijk, los van Blerick.
- het uitzicht op de rivier wordt sterk beperkt.
- voor de bewoners op de hogere etages van de Molenbossenflats zijn de ruimtelijke effecten beperkt. Het uitzicht wordt daar niet belemmerd.

Oriëntatie

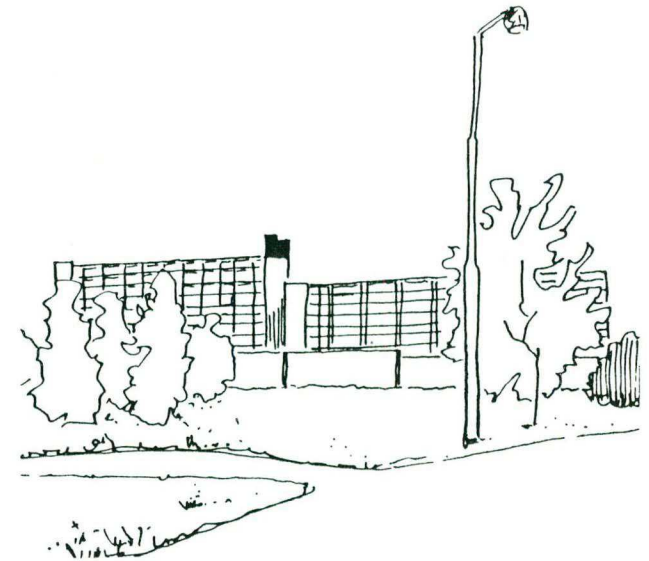
- de hoge schermen aan de zuidkant zullen de oriëntatiemogelijkheden beperken. De Molenbossenflats zullen gedeeltelijk zichtbaar blijven als oriëntatiepunt.

Element-eigenschappen

- de element-eigenschappen zijn afhankelijk van de toe te passen materialen.
- een harde droge wand aan de zuidzijde sluit niet goed aan bij de randbeplanting van de wijk Meuleveld.



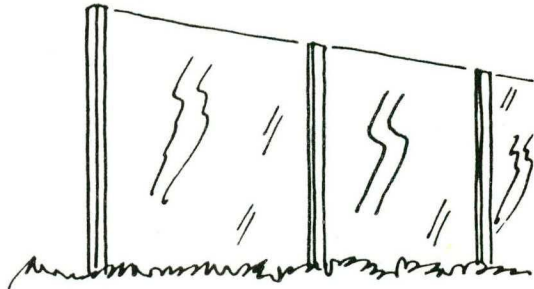
h. Beeld vanaf de Molenbossenflat.



i. Beeld van de Van Boerlostraat

AARD VAN DE VOORZIENING

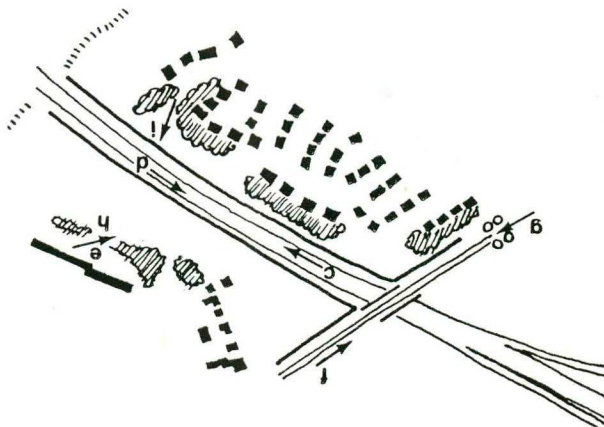
- uitgangspunt voor dit voorbeeld is een transparant scherm of een scherm met transparante onderdelen (a).



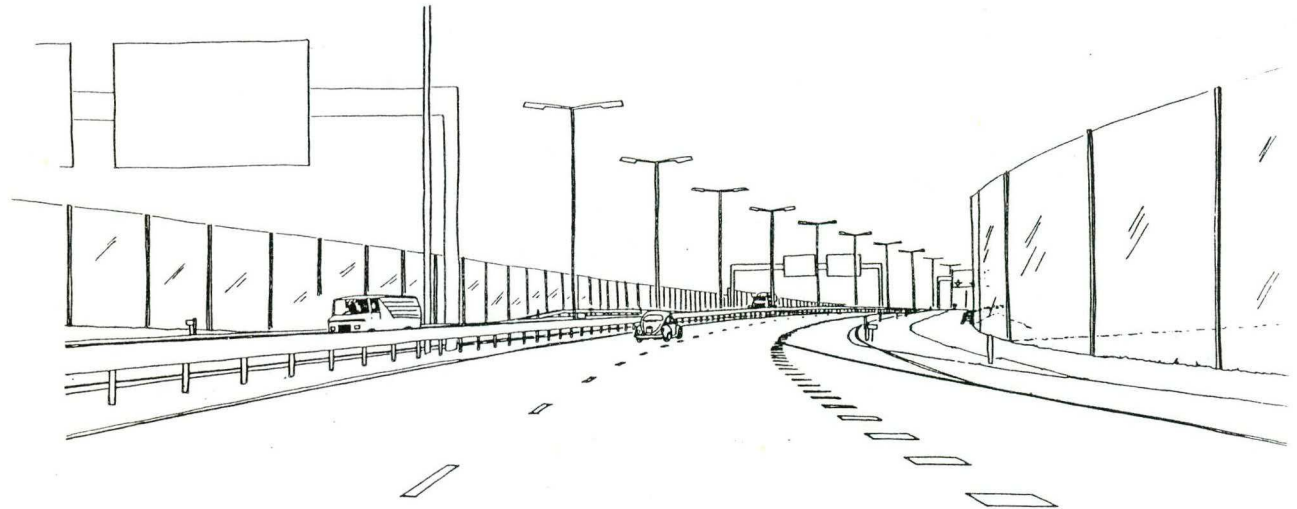
a. Transparant scherm.

PLAATS VAN DE VOORZIENING

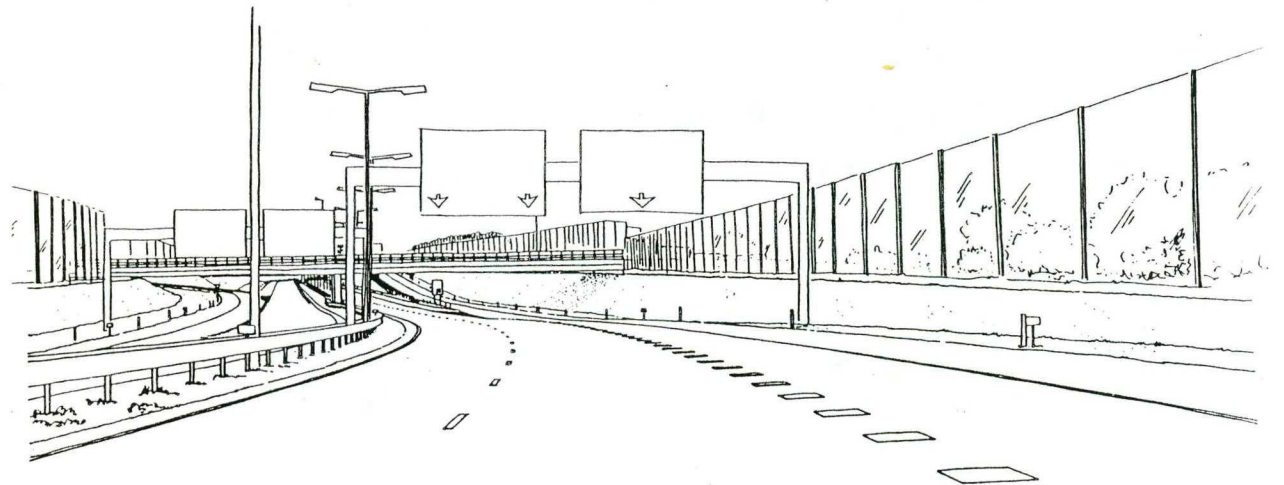
- aan beide zijden van de autosnelweg, doorgezet langs de Baarlosestraat (b).



b. Situering voorzieningen.



c. Beeld in de richting Tegelen, km. 41,59.



d. Beeld in de richting Boekend, km. 41,44.

Grotere gehelen

- de schermen worden door hun hoogte en lengte beeldbepalende elementen in het wegbeeld. De invloed is overigens afhankelijk van de mate van transparantie en kleurgebruik. Bij toepassing van volledige transparantie wordt de invloed weer beperkt (c,d,e)
- schermen hebben een "gemaakt" karakter, maar het visuele beeld wordt mede bepaald door wat zich achter de schermen bevindt.

Ruimtelijke werking

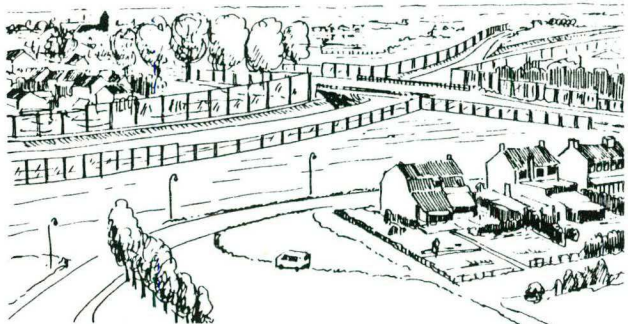
- in de richting Boekend zijn naast de weg, de viaducten en de taluds, de schermen belangrijke ruimtebepalende elementen. Door hun transparantie zijn de schermen niet afsluitend; men kan een grotere omgeving ervaren.
- in de richting Tegelen komen de schermen steeds dichterbij elkaar, waardoor het tunneleffect in principe wordt vergroot (e). Bij een grote mate van transparantie wordt het afsluitende effect sterk verminderd. Overigens zij hierbij opgemerkt, dat bij grote hoogten van het scherm de stijlafstanden beperkt zijn. Daardoor wordt het zicht in de lengterichting van de weg belemmerd.
- de variatie in de hoogte van de schermen blijft aanwezig maar valt bij transparante schermen minder op.

Oriëntatie

- transparante schermen hebben als kenmerk dat bestaande oriëntatiepunten zichtbaar blijven. Bovendien kan men zich aan een wijdere omgeving oriënteren. De Vleugelflat en de Molenbossenflats zullen voor de weggebruiker zichtbaar blijven.
- de viaducten kunnen nieuwe oriëntatiepunten worden.
- de lichtmasten in de middenberm zorgen voor een geleiding van de hoofdbanen.
- met transparante schermen zal de ervaring van het rijden over een brug kunnen worden versterkt.

Element-eigenschappen

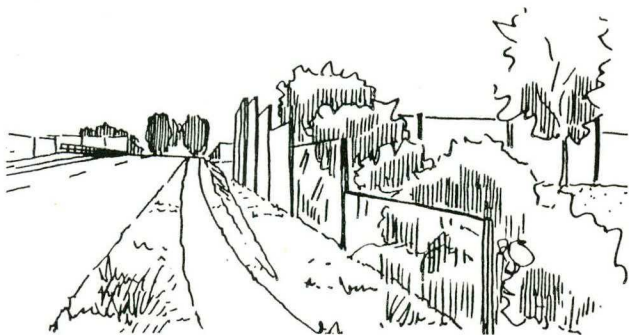
- een transparant scherm is kunstmatig van karakter. Dit wordt versterkt door spiegelende effecten. De mate van transparantie en de spiegeling zijn overigens variabel. Bovendien kunnen kleuren worden toegevoegd aan de transparante materialen.
- naarmate de hoogte van het transparante scherm groter is zal de stijlafstand kleiner worden. De invloed van de stijlen op het beeld neemt dan toe.



e. Beeld vanaf de Molenbossenflat.

Grotere gehelen

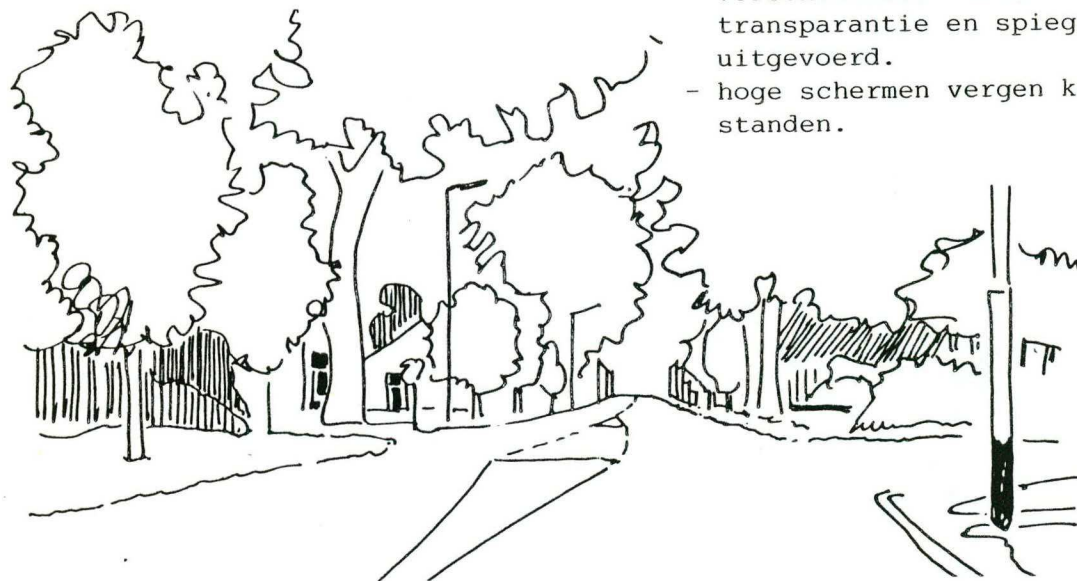
- met name vanwege de hoogte zullen de schermen in de Baarlosestraat een belangrijke invloed op het beeld hebben. Ze zullen als hoofdbeeldrager beschouwd kunnen worden (f, g).
- afhankelijk van de mate van transparantie zal de omgeving mede een rol spelen in het beeld.
- schermen zijn kunstmatig van karakter. Dit past wel bij het beeld van de Baarlosestraat in Blerick. Buiten Blerick overheerst nog het groene karakter. Schermen zijn daar minder gemakkelijk inpasbaar.



f. Baarlosestraat richting Hout-Blerick

Ruimtelijke werking

- de hoge schermen langs de Baarlosestraat versterken het tunneleffect. Transparante delen maken het uitzicht ruimer en verminderen het tunneleffect.
- toepassing van verschillende schermhoogten langs de weg geeft een onrustig beeld. Bij transparante schermen is de invloed minder dan bij dichte schermen.
- door toepassing van transparante materialen blijft het zicht op de omgeving gehandhaafd.



g. Baarlosestraat richting Blerick.

Oriëntatie

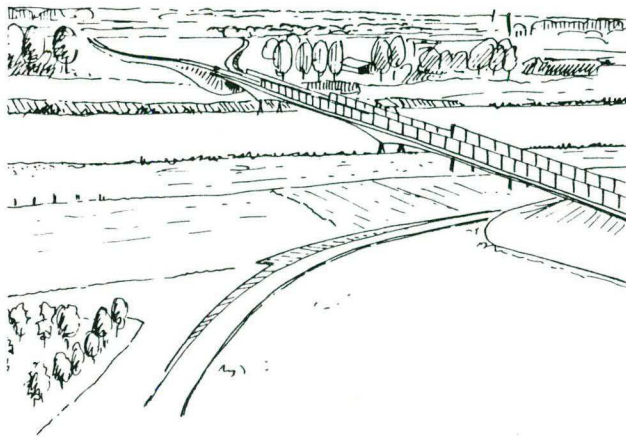
- transparante schermen zijn gunstig voor de handhaving van de oriëntatiemogelijkheden.
- oriëntatiepunten als de Molenbossenflats en de Vleugelflat zullen als zodanig blijven functioneren.
- de kruising van de Baarlosestraat met de autosnelweg zal mede door de schermen een oriëntatiepunt kunnen gaan vormen.

Element-eigenschappen

- schermen zijn gemaakte elementen. Doorzicht op bijvoorbeeld groenvoorzieningen kan de hardheid enigszins verzachten.
- transparante materialen kunnen in verschillende kleuren, mate van transparantie en spiegeling worden uitgevoerd.
- hoge schermen vergen korte stijlfstanden.

Grotere gehelen

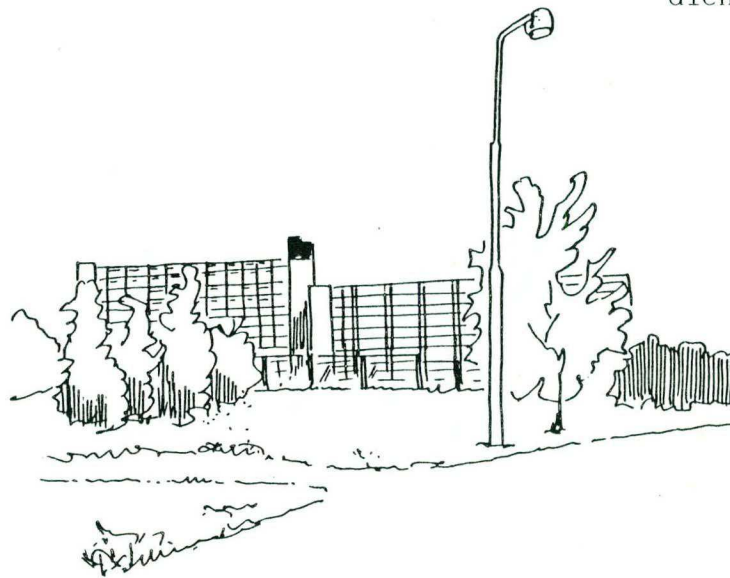
- transparante schermen vallen afhankelijk van de vormgeving en de mate van transparantie minder op in het beeld. Ze zijn dan meer als aanvullende dan als hoofdbeeldragers te beschouwen (h,i).
- de bewoners aan de noordzijde van de weg zullen bij transparante schermen zicht blijven houden op de omgeving.
- vanaf de Molenbossenflats zal men de weg en de schermen in hun geheel kunnen ervaren (h).
- vanaf de zuidzijde zal een transparant scherm minder opvallen. De Molenbossenflats zullen in belangrijke mate het beeld blijven bepalen.



h. Beeld vanaf de Molenbossenflat.

Ruimtelijke werking

- bij toepassing van transparante schermen zullen de bewoners zicht blijven houden op de omgeving. Het afsluitende effect van schermen zal slechts in beperkte mate optreden (i).
- het uitzicht op de rivier wordt in beperkte mate aangetast.
- voor de bewoners op de hogere etages van de Molenbossenflats zijn de ruimtelijke effecten van de geluidwerende voorzieningen beperkt.



i. Beeld vanaf de Van Boerlostraat.

Oriëntatie

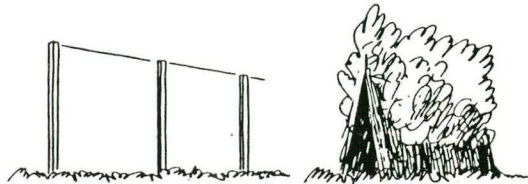
- de bestaande oriëntatiepunten blijven gehandhaafd. De Molenbossenflats blijven in beeld, terwijl plaatselijk de Vleugelflat zichtbaar zal zijn.

Element-eigenschappen

- transparante materialen kunnen op verschillende manieren worden uitgevoerd. Het betreft de mate van transparantie en spiegeling en bijvoorbeeld de toepassing van kleur.
- voor bewoners is ook van belang dat transparante schermen niet als donkere wanden het beeld bepalen.
- transparante schermen detoneren minder snel in een omgeving dan dichte schermen.

AARD VAN DE VOORZIENING

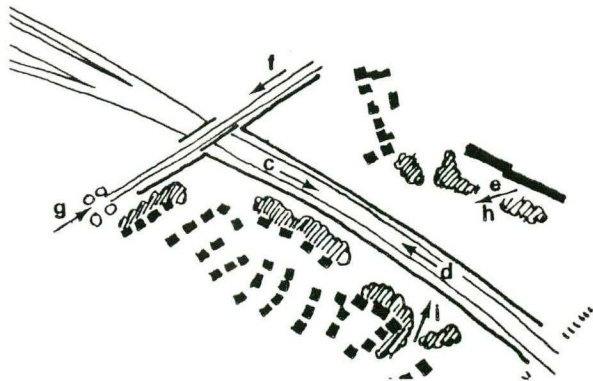
- uitgangspunt voor dit voorbeeld is een dichte schermconstructie gecombineerd met een groeischerm (a).
- het scherm heeft een strakke vorm, glad oppervlak en is ondoorzichtig.
- het groeischerm volgens A-model begroeiing van acacia en/of veldesdoorn.



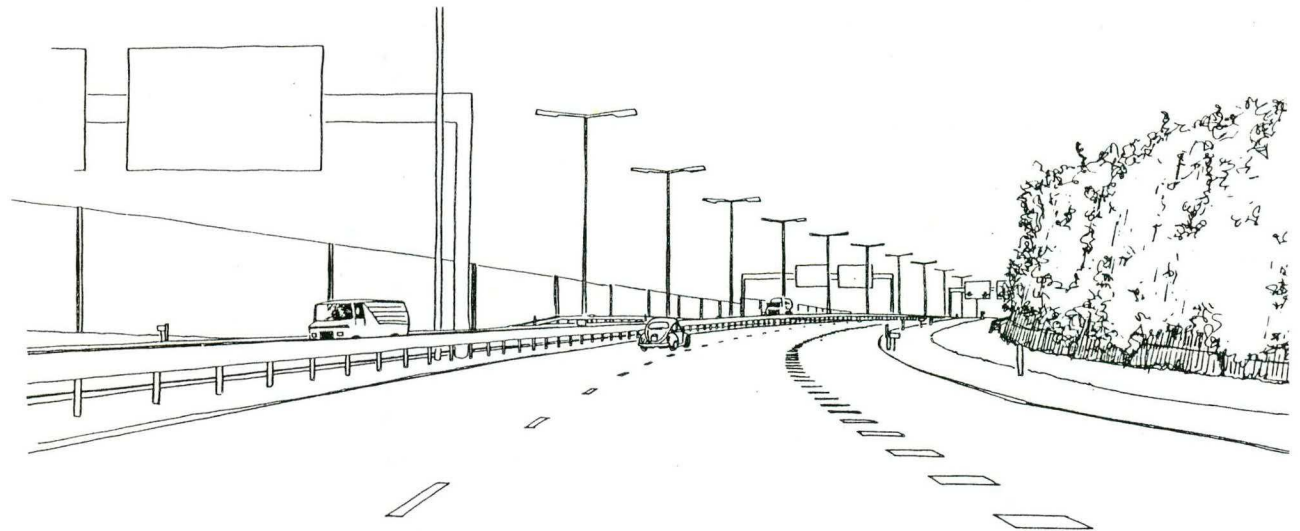
a. Schermconstructie en groeischerm.

PLAATS VAN DE VOORZIENING

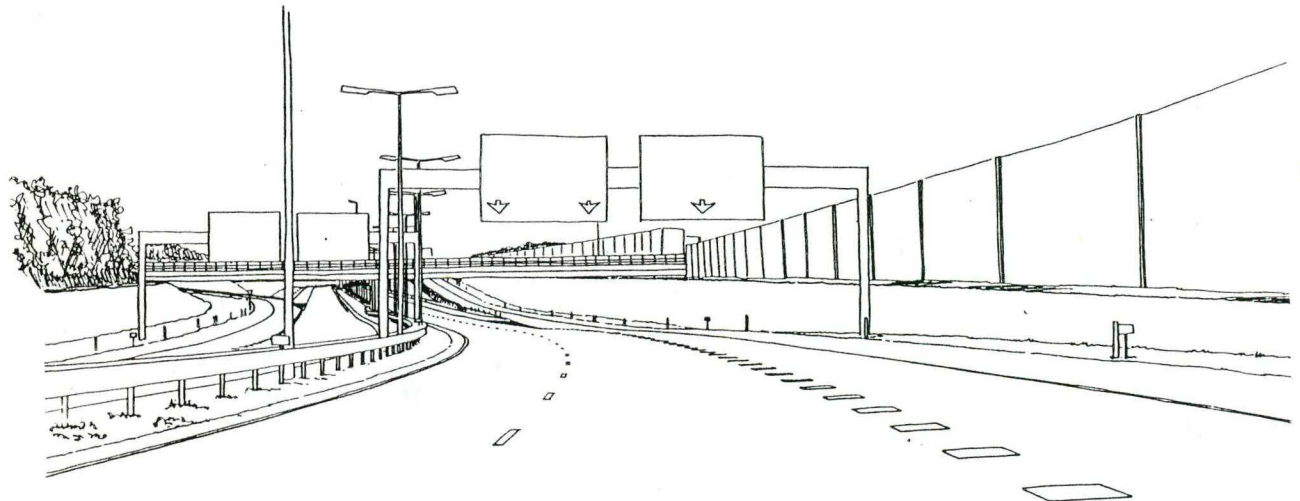
- dicht scherm aan de noordkant van de snelweg.
- groeischerm aan de zuidkant van de snelweg (b).



b. Situering voorzieningen.



c. Beeld in de richting Tegelen, km.41,59.



d. Beeld in de richting Boekend, km.41,44.

Grotere gehelen

- het scherm en het groeischild vormen hoofdbeelddragers in het beeld vanaf de snelweg (e).
- in beide richtingen is het scherm de belangrijkste beelddrager.
- het scherm heeft een stedelijk karakter in tegenstelling tot het groeischild, dat een natuurlijk karakter heeft.

Ruimtelijke werking

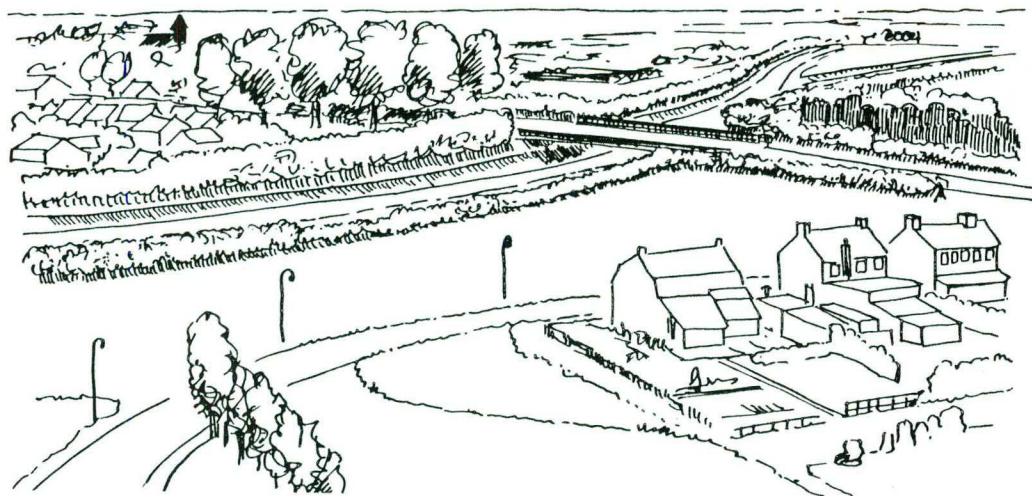
- in de richting Tegelen zijn de schermen ruimte-bepalende en ruimte-begrenzende elementen (c).
- in de richting Boekend vormen naast de schermen, de taluds en het viaduct de ruimte-bepalende elementen (d).
- in de richting Tegelen komen de schermen steeds dichterbij de rijbanen, waardoor in principe het tunneleffect wordt vergroot. Door toepassing van groeischilden wordt dit effect gevoelsmatig weer verminderd.
- in de richting Boekend is er sprake van verruiming van het zicht.
- in beide richtingen hebben de schermen en de groeischilden een afsluitende werking.

Oriëntatie

- de oriëntatiemogelijkheden worden sterk verminderd door de schermen.
- in de richting Boekend zijn de twee viaducten oriëntatiepunten.
- in beide richtingen vormt het scherm aan de noordkant het overheersende beeldbepalende element, doordat het scherm in de buitenbocht ligt en het groeischild minder opvallend is.

Element-eigenschappen

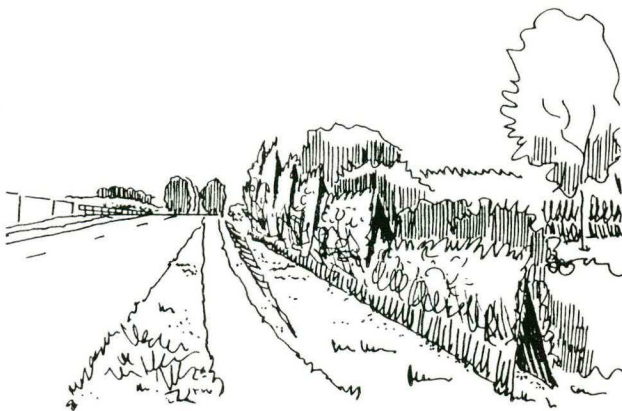
- een scherm heeft een strakke vorm, een glad oppervlak en is ondoorzichtig; het kan een opvallend element vormen met een eigen identiteit.
- het groeischild, met een natuurlijk karakter, is niet opvallend, de eigen identiteit is beperkt.



e. Beeld vanaf de Molenbossenflat.

Grotere gehelen

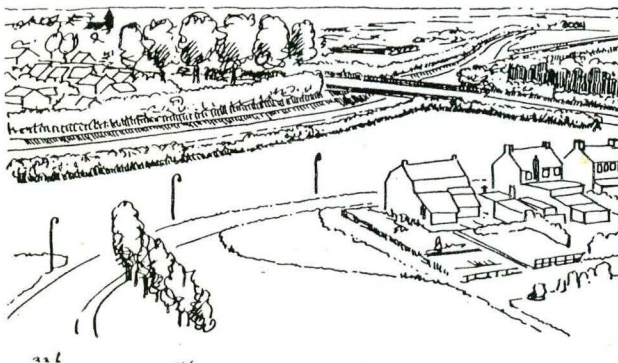
- de groeischermen aan de zuidkant sluiten goed aan bij de randbeplanting van de wijk Meuleveld.
- het scherm aan de noordkant contrasteert niet met het stedelijk karakter van de Baarlosestraat in Blerick, het sluit evenwel niet aan bij het huidige groene karakter van de Baarlosestraat in de richting Hout-Blerick.
- er is een toenemende invloed van het scherm op het beeld in de richting van de autosnelweg.



f. Baarlosestraat richting Hout-Blerick.

Ruimtelijke werking

- aan de noordkant is sprake van een zeker tunneleffect (f); op het viaduct heeft een plotselinge verwijding van het uitzicht plaats.
- de toepassing van verschillende hoogtes van de schermen aan beide zijden van de Baarlosestraat levert een onrustig beeld op.
- de autosnelweg is alleen vanaf het viaduct goed zichtbaar.



g. Baarlosestraat richting Blerick.

Oriëntatie

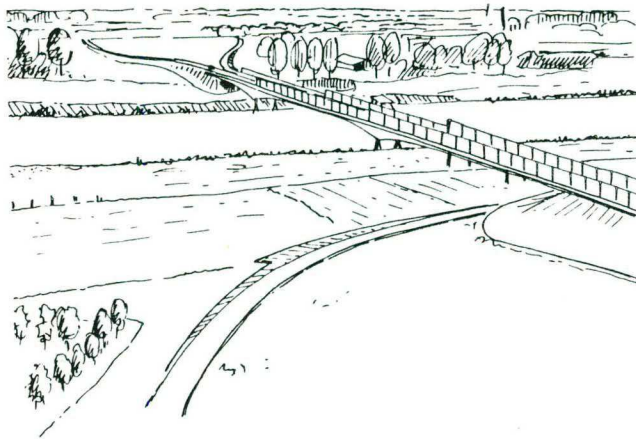
- door de hoogte van de schermen wordt het uitzicht op de omgeving belemmerd en worden de oriëntatiemogelijkheden verminderd.
- door de toenemende hoogte van de schermen wordt de nadering van de snelweg aangekondigd.
- op de kruisende wegen zullen de viaducten herkenbare oriëntatiepunten zijn.
- vanaf de kruisende wegen zullen de Vleugelflat en de Molenbossenflats duidelijk in beeld blijven cq. komen.

Element-eigenschappen

- het groene karakter van een groeischerm sluit aan bij het karakter van de wijk Meuleveld.
- de olopemde hoogte is alleen trapsgewijs te realiseren.
- de identiteit van het dichte scherm is afhankelijk van de vormgeving en de aard van het materiaalgebruik.

Grotere gehelen

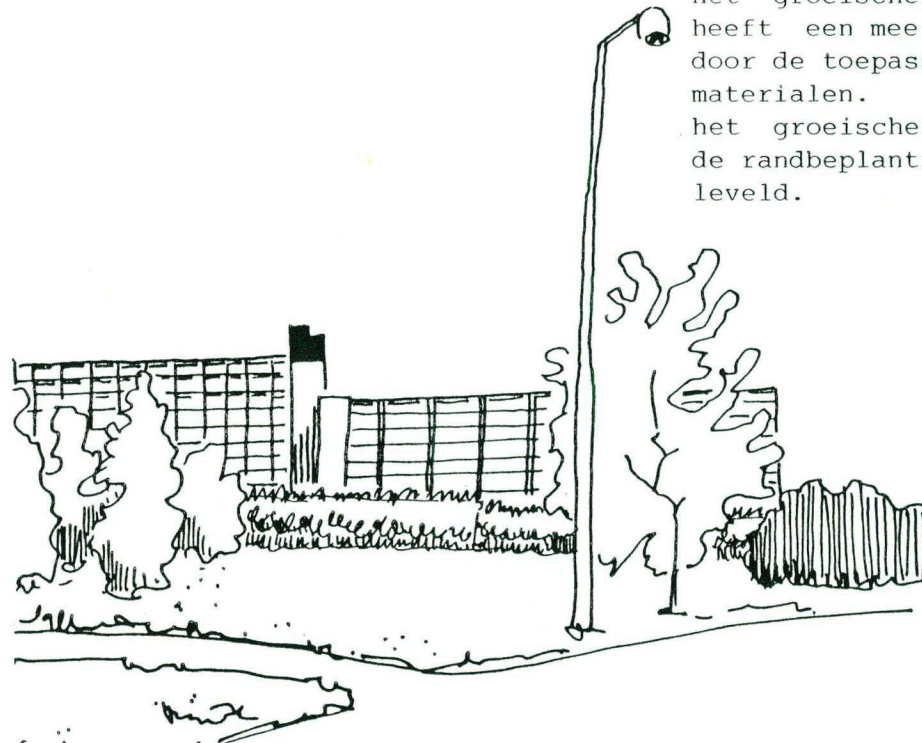
- de bewoners aan de noordkant zullen de schermconstructie als een dichte wand ervaren. Door toepassing van verschillende hoogten aan noord- en zuidzijde zal plaatselijk ook de zuidelijke wand zichtbaar zijn.
- vanaf de Molenbossenflats zal men de weg in zijn geheel kunnen ervaren (h).
- vanaf de zuidzijde zal het groeischerm als een dichte groene wand zichtbaar zijn. De Molenbossenflats zullen het beeld ten dele bepalen (i).



h. Beeld vanaf de Molenbossenflat.

Ruimtelijke werking

- het scherm en het groeischerm hebben vrijwel geen invloed op het uitzicht van de bewoners van de hogere verdiepingen van de flat.
- het uitzicht van de bewoners aan de Van Boerlostraat wordt sterk beperkt.



i. Beeld van de Van Boerlostraat.

Oriëntatie

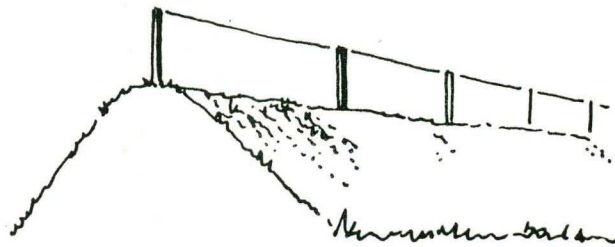
- de schermen aan de zuidkant zullen de oriëntatiemogelijkheden beperken. De Molenbossenflats zullen gedeeltelijk zichtbaar blijven als oriëntatiepunt.

Element-eigenschappen

- de element-eigenschappen zijn afhankelijk van de toe te passen materialen. Dit heeft met name betrekking op het scherm aan de noordzijde.
- het groeischerm aan de zuidzijde heeft een meer natuurlijk karakter door de toepassing van natuurlijke materialen.
- het groeischerm sluit goed aan bij de randbeplanting van de wijk Meuleveld.

AARD VAN DE VOORZIENING

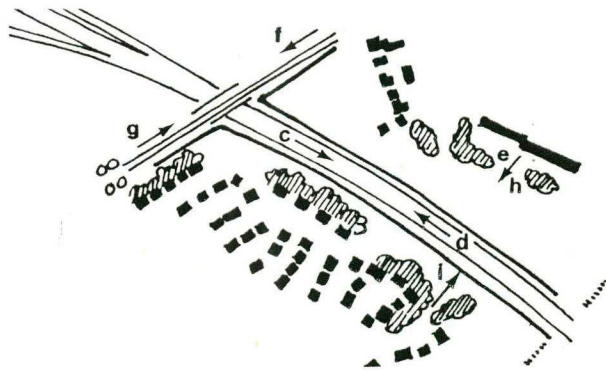
- uitgangspunt voor dit voorbeeld is de combinatie van een scherm en wal met scherm (a).
- scherm: strakke vorm, glad oppervlak en ondoorzichtig.
- wal met scherm: een combinatie van een wal met daarop een laag scherm.



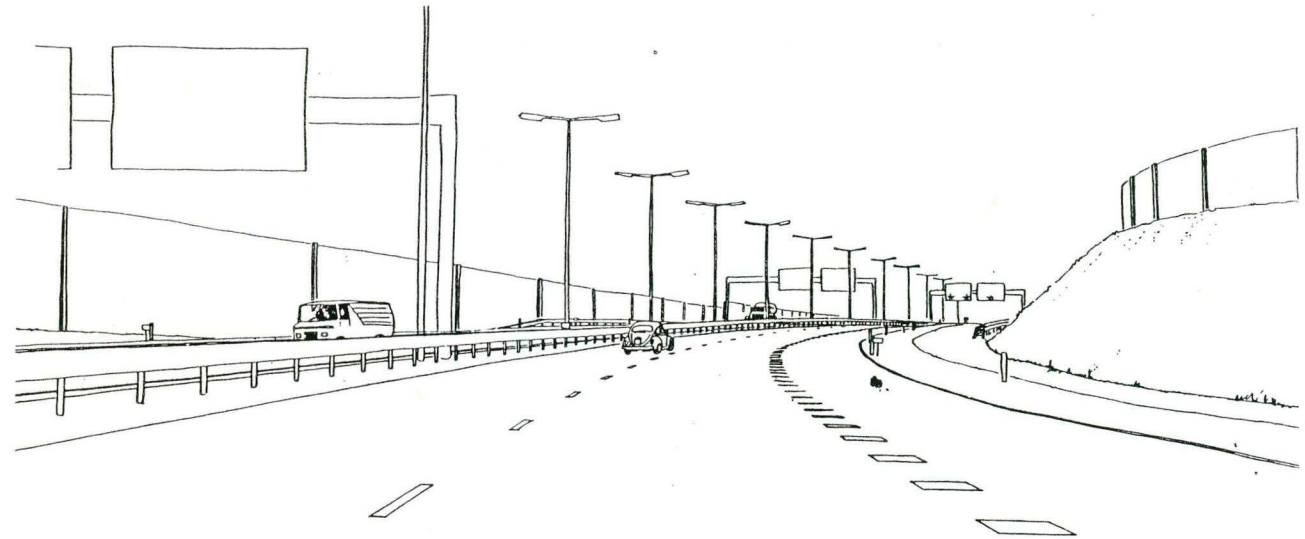
a. Schermconstructie en wal met scherm.

PLAATS VAN DE VOORZIENING

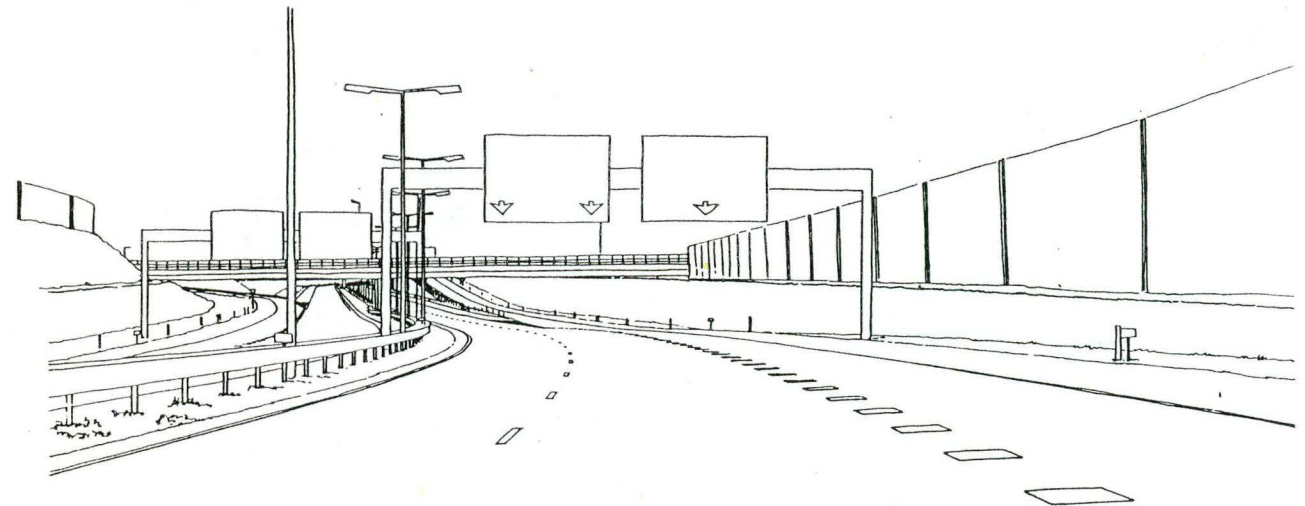
- de schermconstructie staat aan de noordkant.
- de combinatie van wal en scherm staat aan de zuidkant (b).



b. Situering voorzieningen.



c. Beeld in de richting Tegelen, km.41,59.



d. Beeld in de richting Boekend, km.41,44.

Grotere gehelen

- het scherm en de walconstructie vormen de hoofdbeeldragers (c,d).
- in beide richtingen is het scherm aan de noordkant de belangrijkste beelddrager.
- het scherm heeft een stedelijk karakter; de wal met scherm constructie heeft een relatief minder stedelijk karakter.

Ruimtelijke werking

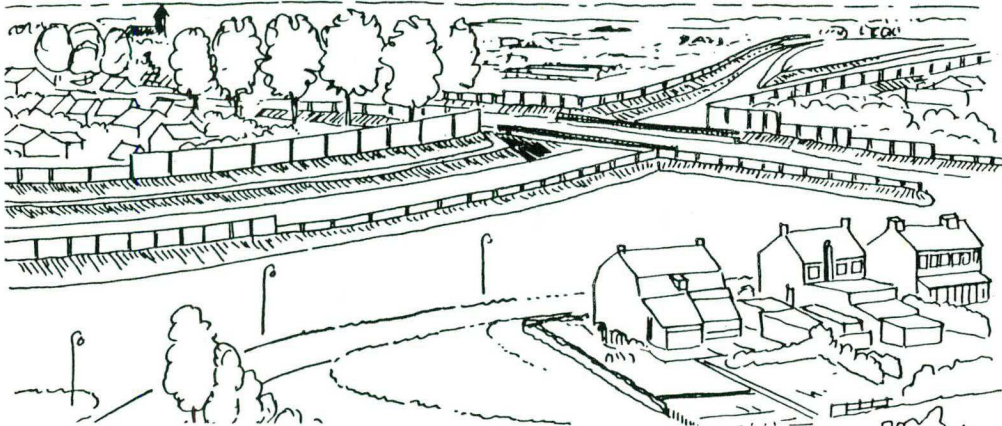
- in de richting Tegelen (c) zijn het scherm en de wal met scherm constructie de ruimte-bepalende elementen (e).
- in de richting Boekend bepalen naast de schermen, de viaducten de ruimtelijke werking.
- door de hoogte van het scherm en de wal met scherm constructie is er van de omgeving vrijwel niets te zien.
- in beide richtingen is er sprake van een asymmetrisch wegbeeld door het rechte scherm aan de noordkant en de helling van de wal aan de zuidkant.
- de asymmetrie levert in beide richtingen een ruimer wegbeeld op.
- aan beide kanten van de weg is er sprake van variatie in de hoogte van west naar oost. Dit geeft een onrustig beeld.

Oriëntatie

- het scherm en de wal met scherm zorgen ervoor dat elementen uit de omgeving niet als oriëntatiepunten kunnen fungeren.
- de viaducten vormen belangrijke oriëntatiepunten in de richting Boekend.
- in deze bocht bezitten de schermen een geleidende werking.
- het scherm vormt een opvallender element dan de wal met scherm.
- de ondoorzichtige voorzieningen aan beide kanten van de weg beperken de ervaring van het rijden op een brug over de Maas. Weliswaar gaat de weg omhoog, maar van de brug en de rivier wordt weinig tot niets waargenomen.

Element-eigenschappen

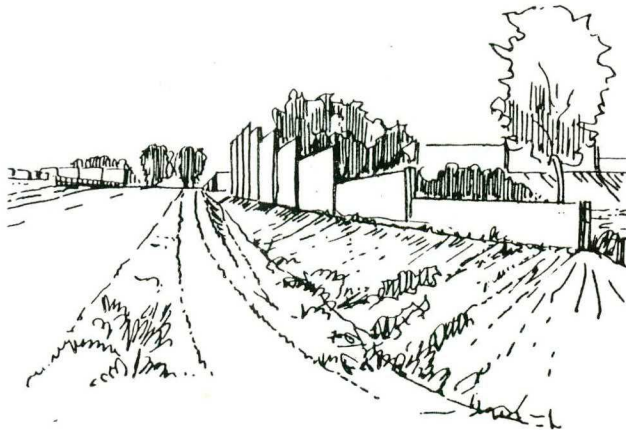
- het scherm vormt een vlakke wand met een strakke bovenrand.
- de wal met scherm heeft naast een strakke bovenrand een minder gladde en flauwe helling.
- de identiteit van het scherm wordt bepaald door materiaalgebruik en vormgeving.
- de wal is in hoge mate bepalend voor de identiteit van de wal met scherm constructie.



e. Beeld vanaf de Molenbossenflat.

Grotere gehelen

- toenemende invloed van de schermen op het beeld in de richting van de autosnelweg (situatie Baarlosestraat).
- schaal van de voorzieningen past niet goed bij de schaal van de omgeving. Het hoge scherm staat bij de laagbouw, het lage bij de hoogbouw (Baarlosestraat aan de kant van Blerick) (f).



f. Baarlosestraat richting Hout-Blerick.

Ruimtelijke werking

- op het viaduct vindt een plotselinge verwijding van het beeld plaats.
- toepassing van verschillende schermhoogten langs de weg geeft een onrustig beeld.
- variatie in hoogte in combinatie met verschillende voorzieningen levert een nog onrustiger beeld op.
- door de toepassing van een wal met scherm wordt een asymmetrisch beeld geïntroduceerd (g). Het vermindert het tunneleffect, dat kan optreden bij hoge schermen aan beide zijden van de weg.



g. Baarlosestraat richting Blerick.

Oriëntatie

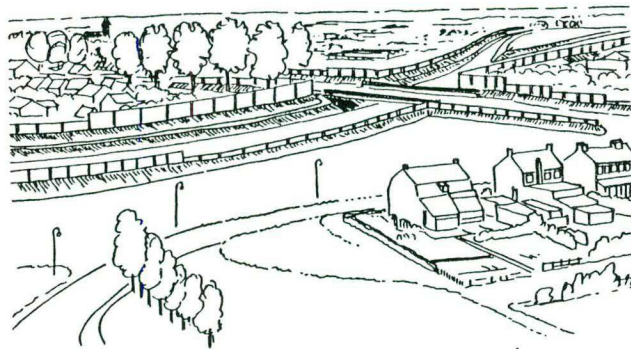
- de hoge schermen beperken de oriëntatiemogelijkheden.
- de Molenbossenflats zullen in zicht blijven.
- het viaduct fungeert als herkenbaar oriëntatiepunt.

Element-eigenschappen

- het scherm aan de noordkant sluit aan bij het stedelijk karakter van de Baarlosestraat.
- de wal met scherm past goed bij de wijk Meuleveld; het scherm heeft een kunstmatig karakter, vergelijkbaar met de moderne huizen in de wijk en de wal een meer natuurlijk karakter wat overeenkomst vertoont met het groene karakter van de wijk Meuleveld.

Grotere gehelen

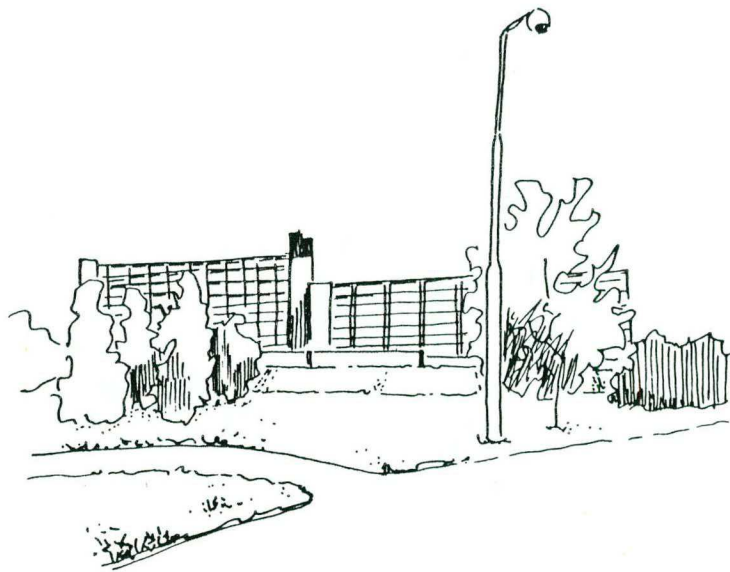
- de bewoners aan de noordkant zullen de schermconstructies als een dichte wand ervaren. Door toepassing van verschillende hoogten aan de noord- en zuidzijde zal plaatselijk ook de zuidelijke wand zichtbaar zijn.
- vanaf de Molenbossenflats zal men de weg in zijn geheel kunnen waarnemen (h).
- de wal met scherm is vanuit de wijk Meuleveld slechts gedeeltelijk waarneembaar als gevolg van beplanting in de wijk.
- bij toepassing van beplanting aan de bewonerszijde, zal het scherm op de wal aan het oog worden onttrokken.



h. Beeld vanaf de Molenbossenflat.

Ruimtelijke werking

- zowel het scherm als de wal met scherm hebben weinig invloed op het uitzicht van enerzijds de bewoners van de Molenbossenflats en anderzijds de inwoners van de wijk Meuleveld.
- de bewoners aan de Van Boerlostraat in Blerick zullen door het scherm een beperkt uitzicht krijgen. Vanaf de wijk Meuleveld blijft de Molenbossenflat duidelijk in beeld (i).



i. Beeld vanaf de Van Boerlostraat.

Oriëntatie

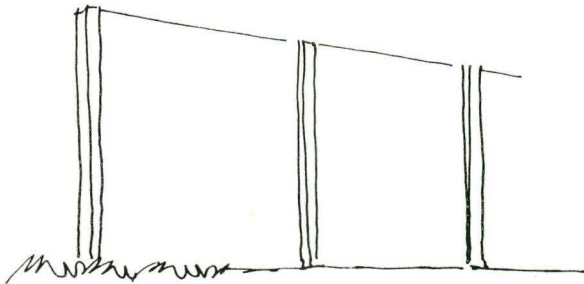
- vanuit de flat vormt de autosnelweg een duidelijk waarneembaar oriëntatiepunt (h).
- vanuit de wijk Meuleveld blijven de Molenbossenflats zichtbaar.

Element-eigenschappen

- de eigenschappen van het scherm zijn afhankelijk van de vormgeving en het materiaalgebruik.
- de wal van de wal/schermconstructie past goed bij het groene karakter van de wijk. Het lage scherm op de wal kan goed aansluiten bij de moderne bouwstijl van de wijk Meuleveld.

AARD VAN DE VOORZIENING

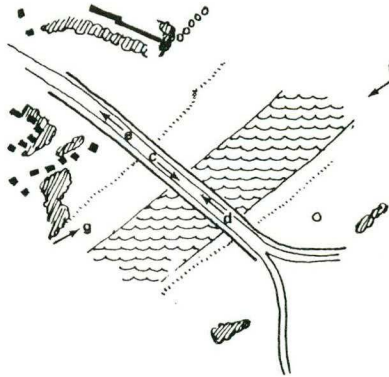
- uitgangspunt voor deze beeldstudie is de plaatsing van een dichte schermconstructie (a).



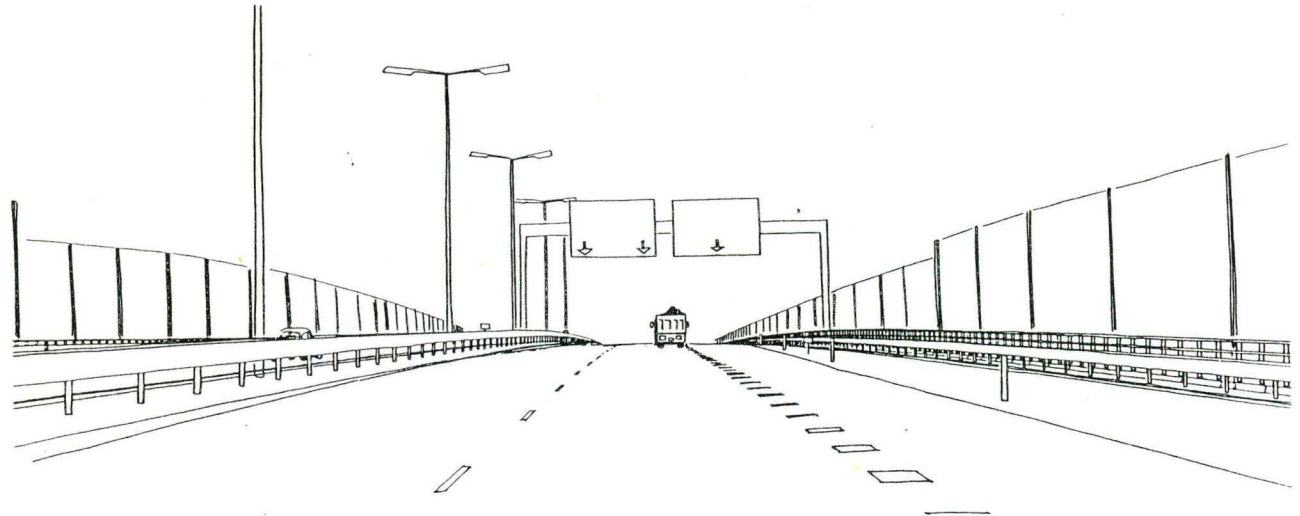
a. Dichte schermconstructie.

PLAATS VAN DE VOORZIENING

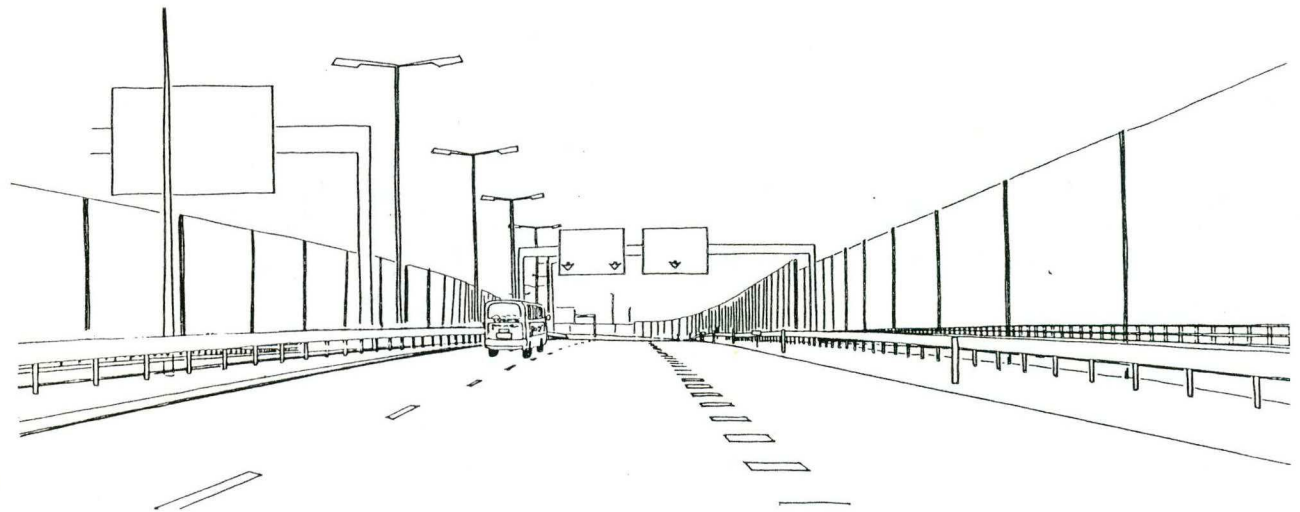
- aan weerszijden van de snelweg op de Zuiderbrug.
- aan de noordkant staat het scherm tussen de weg en het fietspad (b).



b. Situering voorzieningen.



c. Beeld in de richting Tegelen, km. 41,29.



d. Beeld in de richting Boekend, km.41,09.

Grotere gehelen

- de schermen en de snelweg met voorzieningen vormen samen de hoofdbeeld dragers (c,d,e)
- door de hoogte van de schermen en de situering nabij de hoofdbaan zal het scherm een dominerende invloed op het beeld uitoefenen.
- de schermconstructie heeft een gemaakt karakter.

Ruimtelijke werking

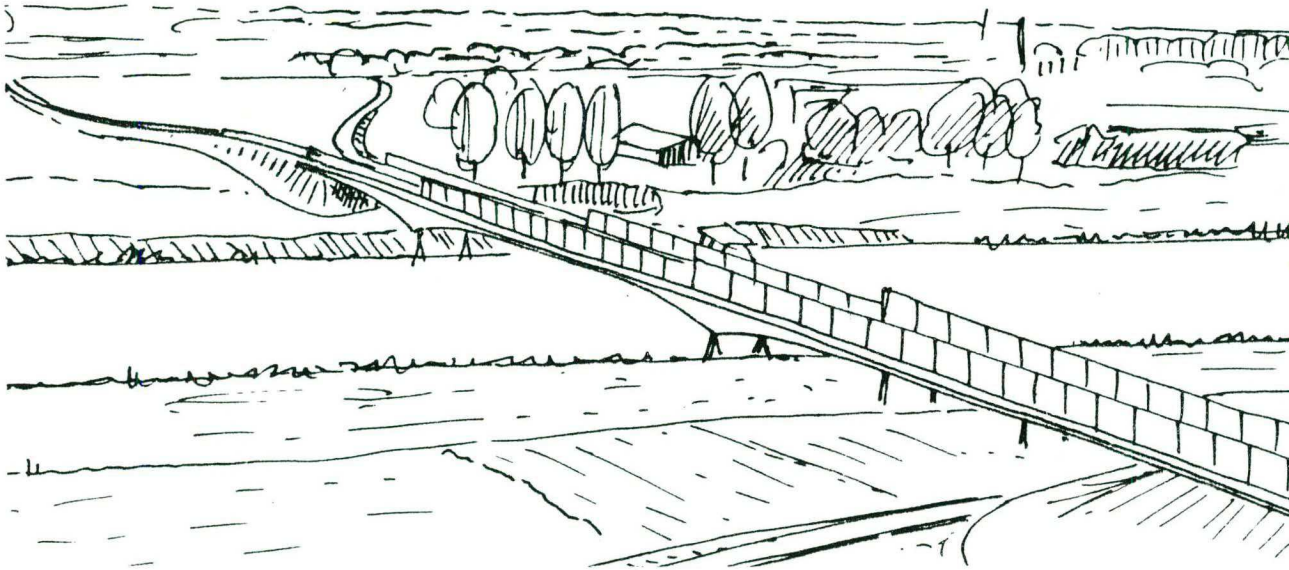
- de schermen zijn ruimte-bepalend en ruimte-begrenzend.
- de hoogte van de schermen en de korte afstand daartussen zorgt voor een sterk tunneleffect. Door de ronding in het verticaal alignement van de brug is het zicht op hetgeen zich voor de weggebruikers bevindt ook tamelijk beperkt. Het rijden over de Zuiderbrug zal als benauwend worden ervaren.
- bij dichte schermconstructies zal de overgang over de Maas niet door de weggebruiker kunnen worden ervaren.

Oriëntatie

- de bestaande oriëntatiepunten zullen niet of slechts in beperkte mate kunnen worden waargenomen. In de richting Boekend zal men rijdend op de rechterrijstrook geen Molenbossenflat en Vleugelflat kunnen waarnemen. In de richting Tegelen is mogelijk een deel van de Molenbossenflat zichtbaar. Kerktorens van Venlo, Blerick en Tegelen zijn bij dichte schermen niet zichtbaar.

Element-eigenschappen

- de eigen identiteit van de schermconstructie is afhankelijk van de vormgeving en het materiaalgebruik.
- de beperkte ruimte op de brug vermindert het aantal mogelijkheden.



e. Beeld van de brug over de Maas.

Grotere gehelen

- de schermen zullen vanaf de Maas als een massief element op de brug worden waargenomen.
- mede door hun hoogte zullen de schermen op de brug in visueel opzicht als niet-passend worden ervaren. De slankheid van de brug gaat in het beeld verloren. Deze ervaring wordt sterker naarmate men de brug nadert (f).

Ruimtelijke werking

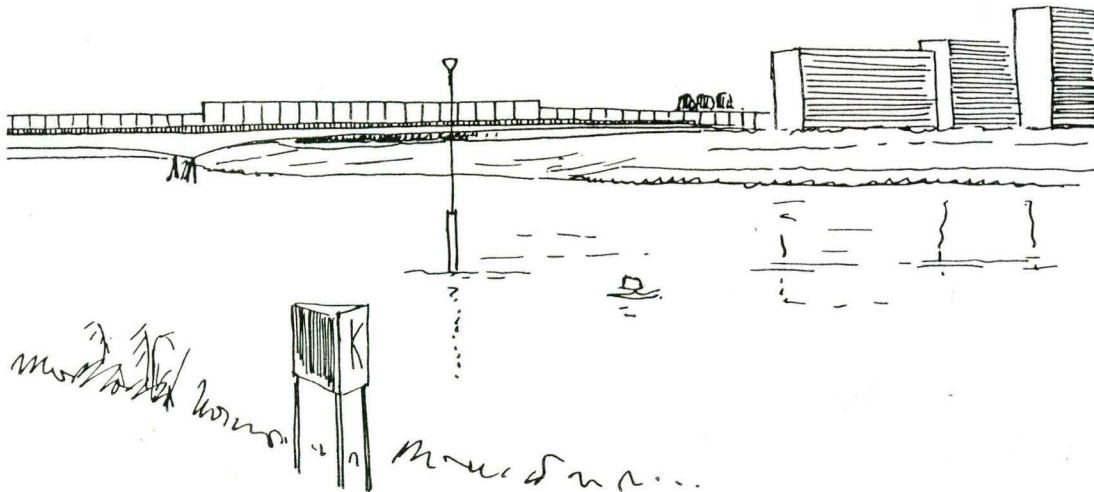
- vanaf de Maas heeft men (in de lengterichting) een weids uitzicht op de rivier. Een brug zal het huidige uitzicht ten dele beperken. Geluidwerende voorzieningen op de brug zullen het uitzicht verder beperken. Met name de hogere elementen, zoals de Molenbossenflats zullen minder zichtbaar zijn.
- de visueel ruimtelijke effecten zullen ten dele afhankelijk zijn van de kleurstelling van de schermen. Heldere en felle kleuren zullen de brug een dominantere uitdrukking geven dan minder heldere en felle tinten.

Oriëntatie

- vanaf de Maas zal de Zuiderbrug als een oriëntatiepunt dienst gaan doen. Geluidwerende voorzieningen zouden deze functie kunnen versterken.
- door het verminderen van het zicht op de omgeving als gevolg van de schermen zijn de bestaande oriëntatiepunten minder goed zichtbaar.

Element-eigenschappen

- de identiteit van het scherm is afhankelijk van materiaalgebruik, vormgeving, kleurtoepassing en dergelijke.
- het aantal mogelijkheden op de brug wordt beperkt door de geringe beschikbare ruimte.



f. Brug vanaf de Maas, vanuit het noorden.

Grotere gehelen

- vanaf de oevers van de Maas zullen de schermen als een massief element op de brug worden waargenomen (g).
- de grootte van de schermen zal in visueel opzicht als niet passend bij de brug worden ervaren.

Ruimtelijke werking

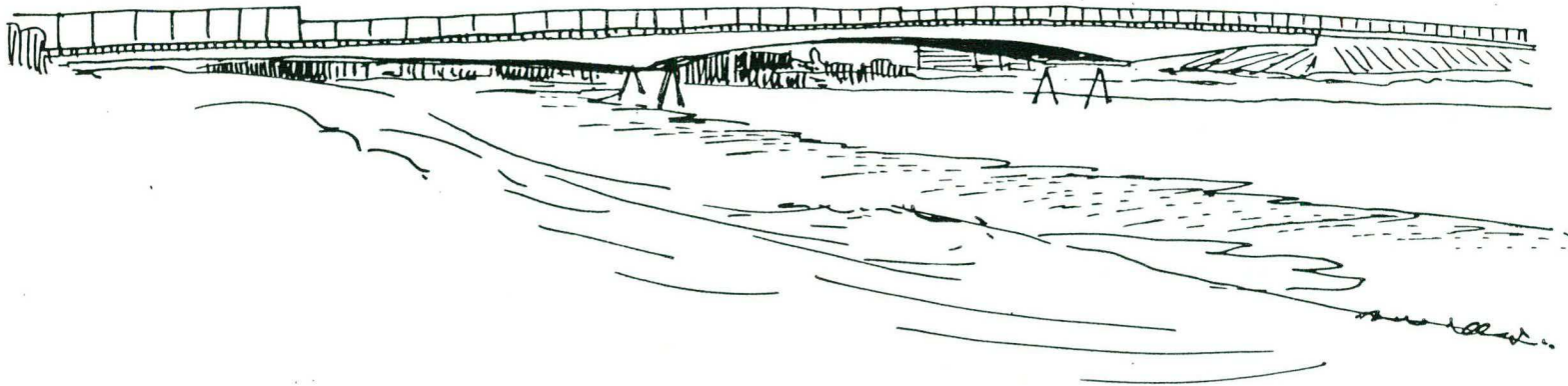
- de brug zal met de geluidwerende voorzieningen als een massiever element in het landschap worden ervaren dan zonder die voorzieningen.
- de effecten zullen mede afhankelijk zijn van de kleurstelling van de schermen. Heldere en felle kleuren zal de brug een dominantere plaats in het beeld geven.

Oriëntatie

- vanaf de oevers van de Maas zal de Zuiderbrug een oriëntatiefunctie kunnen verkrijgen. Schermen op de brug kunnen deze functie versterken.
- door vermindering van het zicht op de omgeving kunnen bepaalde oriëntatiepunten minder als zodanig herkenbaar zijn.

Element-eigenschappen

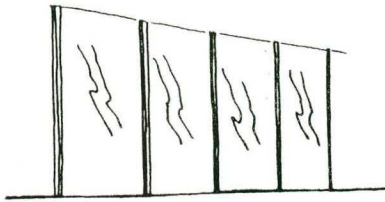
- de eigen identiteit van de schermconstructie is afhankelijk van de vormgeving, het materiaalgebruik en de kleurstelling.
- de beperkte ruimte op de brug vermindert het aantal mogelijkheden.



g. Brug vanaf de Maasoever Meuleveld.

AARD VAN DE VOORZIENING

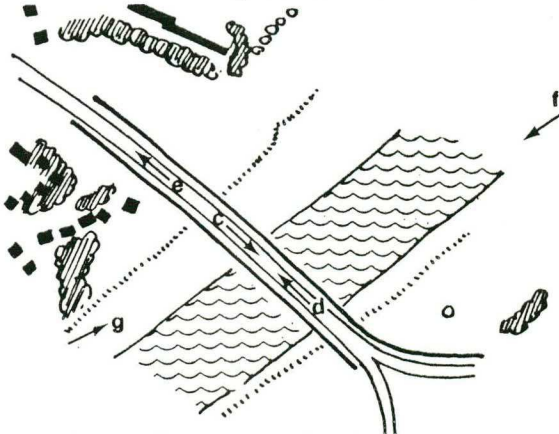
- uitgangspunt voor deze beeldstudie is een transparant scherm (a).



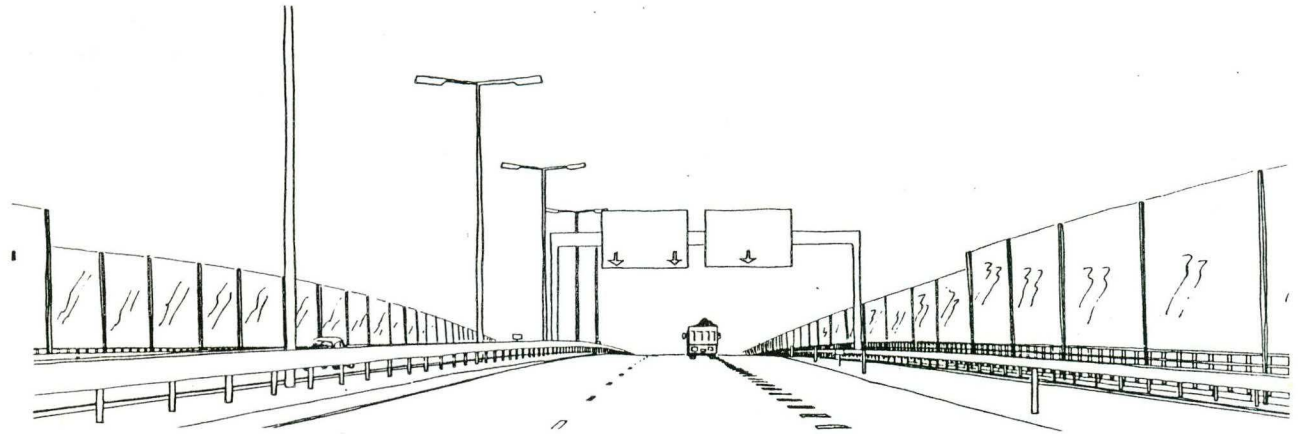
a. Transparant scherm.

PLAATS VAN DE VOORZIENING

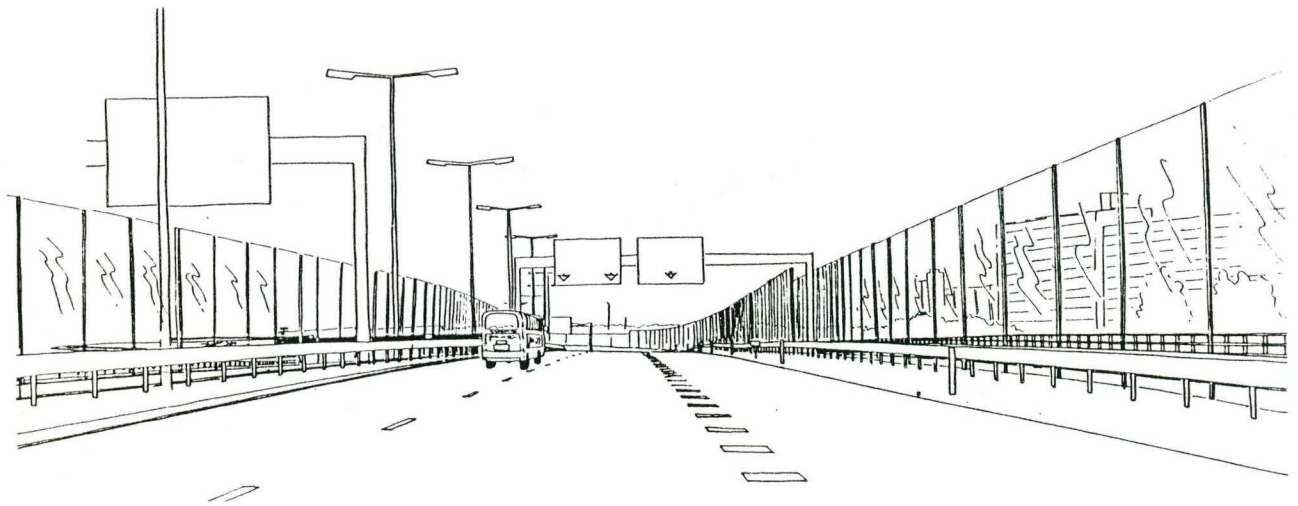
- aan weerszijden van de snelweg op de Zuiderbrug.
- aan de noordkant staat het scherm tussen de weg en het fietspad (b),



b. Situering voorzieningen.



c. Beeld in de richting Tegelen, km. 41,29.



d. Beeld in de richting Boekend, km. 41,09.

Grotere gehelen

- het scherm en de weg zijn samen de hoofdbeeld dragers vanaf de autosnelweg.
- door de hoogte van het scherm en de situering nabij de hoofd baan zal het scherm een dominerende invloed uitoefenen.
- de schermconstructie heeft een gemaakt karakter.

Ruimtelijke werking

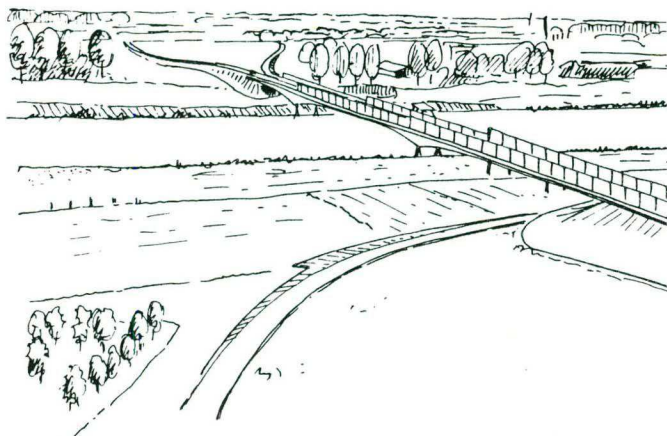
- de schermen zijn ruimte-bepalend, maar door hun transparantie niet afsluitend.
- het tunneleffect, dat kan ontstaan door de hoge schermen op korte afstand van elkaar, wordt beperkt door de transparantie van de schermen. In de lengterichting van de weg zijn de stijlen zichtbeperkend. Loodrecht op de lengterichting is het doorzicht het grootst (uitkijken over het Maasdal).
- door de ronding van de brug is het zicht voor de weggebruiker - voordat het midden van de brug wordt bereikt - beperkt. Vanaf het hoogste punt is er een ruim zicht op de snelweg.
- met transparante schermen kan de weggebruiker de overgang over de Maas redelijk goed ervaren.

Oriëntatie

- de hoge elementen in de omgeving vormen oriëntatiepunten. In de richting Boekend zijn dit de Molenbossenflats en de Vleugelflat. In de richting Tegelen heeft het ziekenhuis een oriënterende functie.
- op afstand zijn de kerktorens van Venlo, Tegelen en Blerick zichtbaar.
- in een langere route zal de overgang over de Maas een oriënterende functie hebben.

Element-eigenschappen

- het scherm is kunstmatig van karakter.
- de eigen identiteit is afhankelijk van de vormgeving en het materiaalgebruik.



e. .Beeld van de weg over de Maas.

Grotere gehelen

- bij toepassing van transparante schermen zal de invloed daarvan op het beeld beperkt zijn, mate name op enige afstand van de brug. Op korte afstand zullen met name de stijlen herkenbaar zijn (f).
- de hoogte van de schermen is niet goed passend bij de maatvoering van de brug. Bij toepassing van transparante materialen valt dat niet sterk op.

Ruimtelijke werking

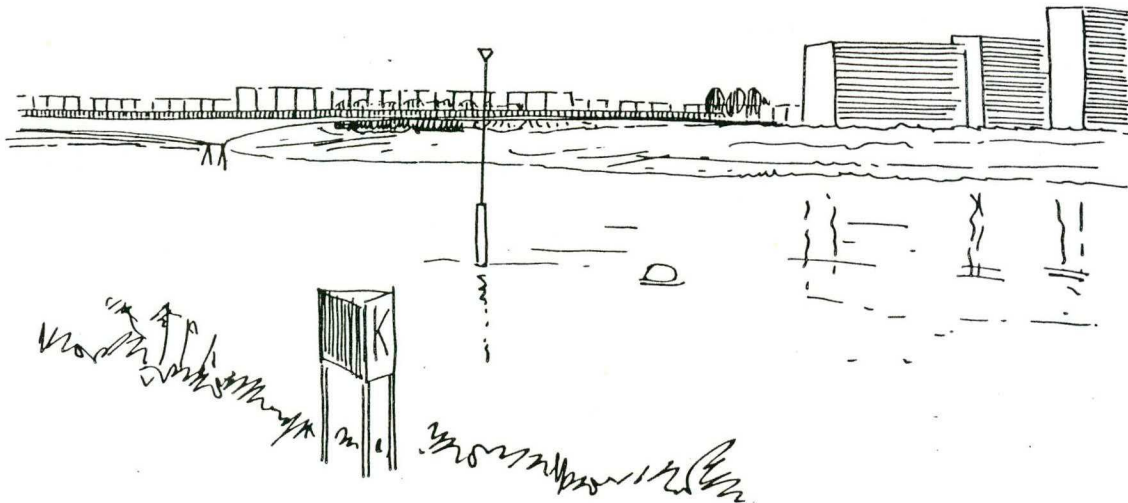
- toepassing van transparante materialen vermindert het effect van de negatieve invloed van de schermen op de ruimtelijke situatie.

Oriëntatie

- vanaf de Maas vormt de Zuiderbrug een duidelijk oriëntatiepunt. Geluidwerende voorzieningen kunnen deze functie versterken.

Element-eigenschappen

- de identiteit van het scherm is beperkt, door de toepassing van transparante materialen.



f. Brug vanaf de Maas, vanuit het noorden.

Grotere gehelen

- vanaf de oevers van de Maas zullen de transparante schermen geen grote invloed op het beeld uitoefenen.
- de grote hoogte van de schermen is niet goed passend bij de afmetingen van de brug. Bij toepassing van transparante materialen valt de hoogte minder op (g).

Oriëntatie

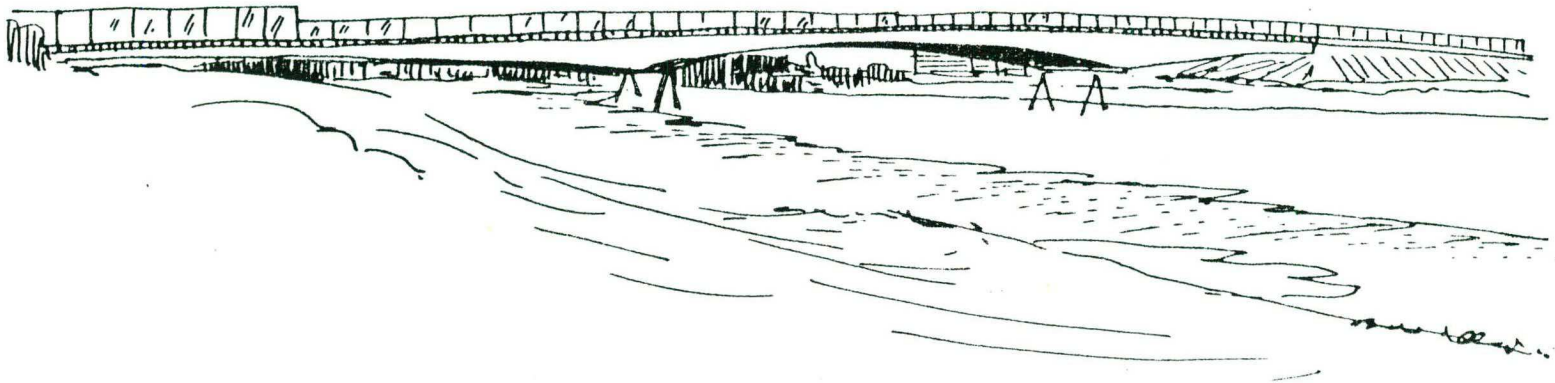
- de brug is een oriëntatiepunt. Schermconstructies kunnen deze betekenis versterken.

Element-eigenschappen

- de eigen identiteit van de geluidwerende voorzieningen is afhankelijk van de vormgeving, het materiaalgebruik en de kleurstelling.
- heldere, transparante materialen hebben als eigenschap dat ze in visueel opzicht minder opvallen.

Ruimtelijke werking

- transparante schermen hebben een minder afschermende werking dan dichte schermen. Daardoor is de invloed op de ruimtelijke situatie beperkt.



g. Brug vanaf Maasoever Meuleveld.

6. ANALYSE SPECIFIEKE PROBLEEMPUNTEN

6.1. Inleiding

Bij de beschrijving van de bestaande situatie en de mogelijk toekomstige situatie (beeldstudies) is een verscheidenheid aan specifieke probleempunten naar voren gekomen. In dit hoofdstuk wordt aan deze probleempunten nadere aandacht besteed teneinde de conclusies en ontwerp-aanbevelingen beter te kunnen onderbouwen.

6.2. Het karakter van de omgeving

Bij het ontwerp van rijksweg 73 is het streven er op gericht de relatie tussen de snelweg en de omgeving tot uitdrukking te brengen dan wel te versterken. De midde-len hiertoe zijn beperkt. Naast de mogelijkheden die aanwezig zijn in de ontwikkeling van het landschapsplan kan de samenhang ook in de vormgeving van de geluidwe-rende voorzieningen tot uitdrukking worden gebracht. Het karakter van de omgeving kan op verschillende wijzen worden beschreven. Een van de mogelijkheden om de omge-ving te karakteriseren is een aanduiding in termen van stedelijk en landelijk. In de vormgeving en uitvoering van de geluidwerende voorzieningen kan dan een relatie gezocht worden met het stedelijk of landelijk karakter. De omgeving van rijksweg 73 ten noorden van Venlo is overwegend als landelijk aan te merken. De kernen Venray en Horst worden op enige afstand gepasseerd. De kernen Venlo, Blerick, Hout-Blerick en Tegelen zijn zodanig uitgevoerd, dat ze als één stedelijk gebied (agglomeratie Venlo) zijn aan te merken. Rijksweg 73 volgt aan de noordwestzijde de rand van het stedelijk gebied, om het daarna in oostelijke richting te door-kruisen. Het smalle Maasdal vormt hier als het ware een groene ader in het stedelijk gebied. Opvallend is daar-bij dat de weg in het stedelijk gebied in een verdiepte ligging wordt uitgevoerd, terwijl de Maas in een hoge

ligging wordt gepasseerd. Ten zuiden van Venlo is er sprake van een steeds wisselende situatie. Gebieden met een stedelijk en een landelijk karakter wisselen zich hier af.

Uit het bovenstaande volgt dat de omgeving van het Zuiderbrugtracé ten oosten van rijksweg 273 als stede-lijk is aangemerkt. Hierbij dient de opmerking te worden gemaakt dat het karakter van Blerick anders is dan die van Hout-Blerick. Hout-Blerick is een van oorsprong landelijke kern maar zal, mede door de aanleg van de snelweg, in de toekomst meer stedelijke kenmerken gaan vertonen. Een uitbreiding van de bebouwing tussen de snelweg en de bestaande bebouwing van Hout-Blerick mag niet worden uitgesloten.

6.3. De nadering van de Maasovergang

De overgang van de Maas in het Zuiderbrugtracé wordt beschouwd als een belangrijk moment in de route van de A73. Het Maasdal zelf is ter hoogte van Venlo relatief smal en dus tamelijk snel gepasseerd. Ten aanzien van de Maasovergang is de vraag aan de orde gekomen of deze overgang als een plotseling gegeven in de route moet worden geaccentueerd of al op een eerder moment moet worden ingeleid.

Ten behoeve van de ontwerpstructuur wordt hier een geleidelijk nadering van de Maasovergang voorgestaan, mogelijk tot uitdrukking gebracht in het ontwerp van de geluidwerende voorzieningen. Daarvoor zijn de volgende overwegingen aan te geven.

De overgang over de Maas wordt gezien als een belangrijk moment in de route over de A73. Een plotselinge confron-tatie met het Maasdal doet onvoldoende recht aan de belangrijkheid. Een geleidelijke introductie met een "climax" op de brug geeft meer mogelijkheden om naar de overgang "toe te leven".

Zowel vanuit het noorden als vanuit het zuiden komend



gebieden, waar een meervoudig gebruik van de ruimte tot de mogelijkheden behoort en waar een reconstructie en een aanpassingsinrichting gewenst dan wel noodzakelijk is.

Afbeelding 37 - Gebieden met mogelijkheden voor een meervoudig gebruik.

vormt de verandering van de richting van de weg een eerste signaal van de naderende Maasovergang. Het is gewenst dit signaal in het vervolg van de route te versterken.

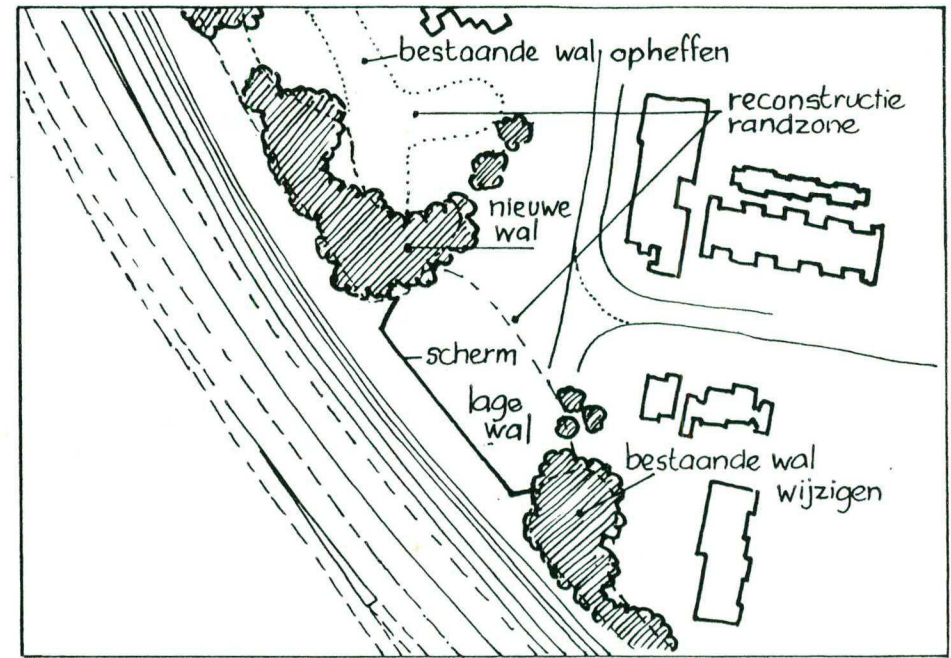
6.4. Mogelijkheden voor meervoudig gebruik

Geluidwerende voorzieningen hebben primair een functie voor het beperken van geluidsoverlast. Het verdient evenwel aanbeveling te onderzoeken of er mogelijkheden zijn voor een multifunctioneel gebruik. Voorbeelden hiervan zijn het gebruik van geluidwallen voor recreatieve doeleinden of opname daarvan in het stedelijk groenstructuur. In het Zuiderbrugtracé dienen zich de volgende mogelijkheden aan (zie afbeelding 37).

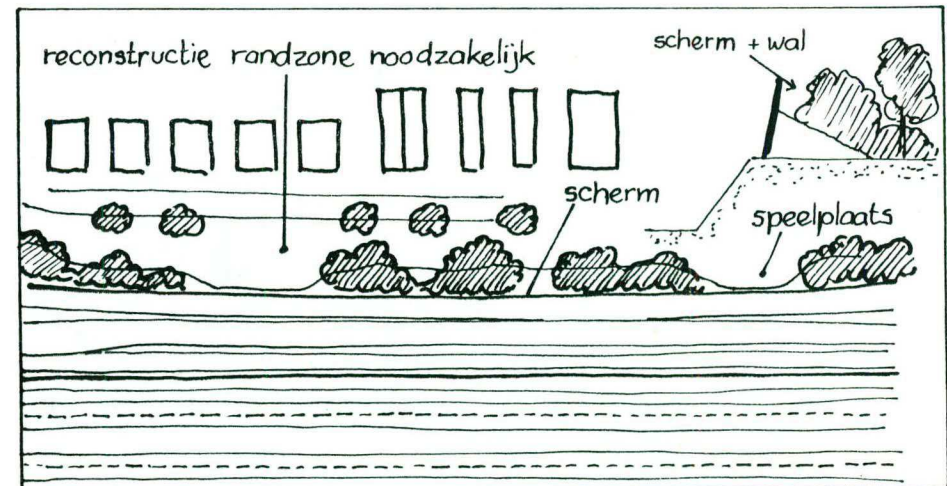
Aan de noordzijde ligt bij de wijk Vossener een bestaande wal met beplanting. De wal is deels van voldoende hoogte. Plaatselijk zijn aanpassingen noodzakelijk. Daar zijn mogelijkheden aanwezig voor een uitbreiding van de bestaande wallenstructuur. Ter vergroting van de afwisseling zou hier ook een combinatie met een schermconstructie nagestreefd kunnen worden, waarbij de ruimte tussen het scherm en de bebouwing tevens een meer recreatieve invulling kan krijgen (afbeelding 38). Een reconstructie van de randzone is gewenst.

De ruimte tussen de bebouwing van Annakamp en de weg is beperkt. De mogelijkheden voor een meervoudig gebruik van de geluidwerende voorzieningen zijn daardoor ook beperkt, maar niet geheel onmogelijk (afbeelding 39). Aan de oostzijde is langs de Baarlosestraat ruimte aanwezig voor een walconstructie met enige recreatieve mogelijkheden (voetpad, speelvoorzieningen). Meer naar het westen toe zou een dichte wand een functie kunnen vervullen in relatie met een speelplaats.

Tussen de toekomstige snelweg en de bebouwing van de Molenbossenflats is voldoende ruimte aanwezig voor de



Afbeelding 38 - Suggesties voor een wal met scherm.



Afbeelding 39 - Suggesties voor de randzone bij St. Annakamp.

aanleg van een wallenstructuur met recreatieve mogelijkheden. Het huidige terrein zou als een parkzone kunnen worden ingericht.

Aan de zuidzijde van de snelweg zijn de volgende mogelijkheden aanwezig.

In het gedeelte tussen rijksweg 273 en de Groetweg is thans voldoende ruimte aanwezig voor de aanleg van geluidwallen met beplanting en opname in de "groenstructuur" van Hout-Blerick. De wal met recreatieve voorzieningen zou deel uit kunnen maken van een parkzone aan de rand van Hout-Blerick. Daarbij dient rekening te worden gehouden met uitbreiding van de woningbouw in het gebied tussen de bestaande woningen en de nieuwe snelweg. Aan de oostzijde van dit tracégedeelte ligt een kassencomplex, dat voor de weg moet verdwijnen.

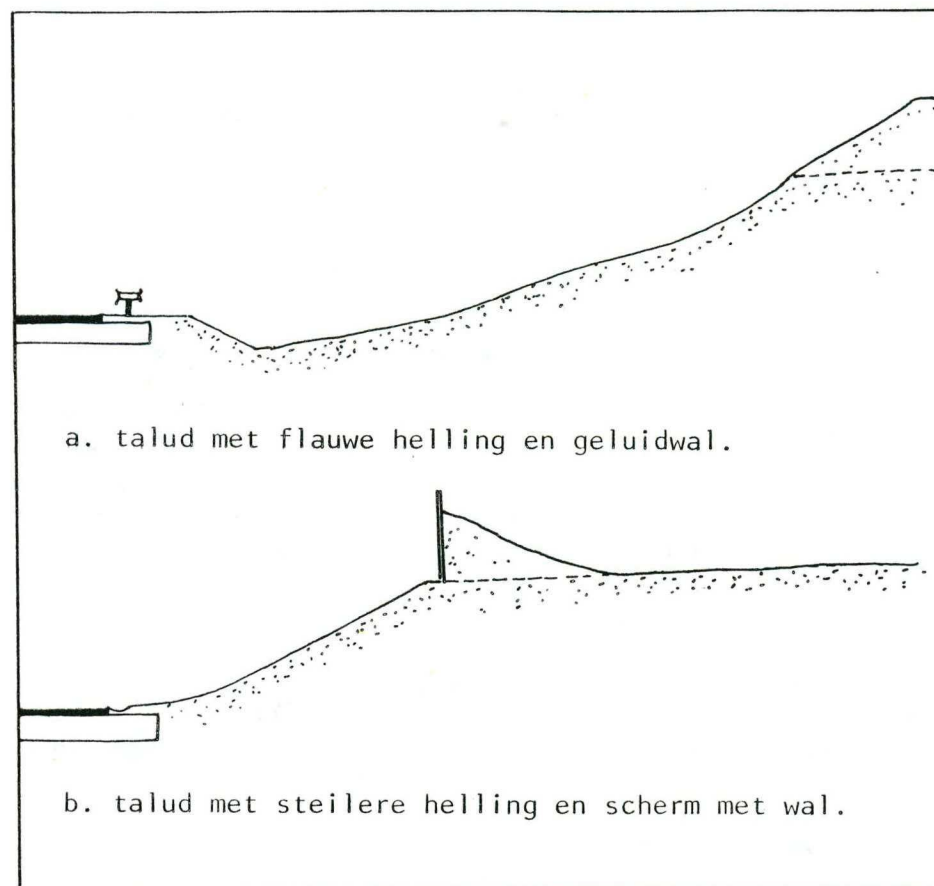
In het gebied tussen de Groetweg en de Baarlosestraat is ruimte aanwezig om de geluidwerende voorzieningen in een groenstructuur aan de rand van Hout-Blerick op te nemen. Hier ligt een kassencomplex, dat gedeeltelijk voor de weg zal moeten verdwijnen. Het is thans onduidelijk of daarmee het gehele complex zal verdwijnen.

De ruimte tussen de geluidwerende voorziening en de wijk Meuleveld is zeer beperkt. Mogelijkheden voor een meer-
voudig gebruik zijn hier nauwelijks aanwezig.

6.5. Het dwarsprofiel van de snelweg

Het Zuiderbrugtracé zal grotendeels worden uitgevoerd in een ingraving. Voor de Visueel Ruimtelijke Analyse is rekening gehouden met een dwarsprofiel, dat door Rijks-waterstaat is aangereikt (zie afbeelding 35).

Over een groot deel van het tracé is voldoende ruimte aanwezig om het gegeven dwarsprofiel uit te voeren, zonder dat dit problemen oplevert voor de bewoners aan weerszijden van de weg. Ter hoogte van de Hertog Alvastraat blijft er relatief weinig ruimte over tussen de



Afbeelding 40 - Veranderingen in taludhellingen.

bebouwing en de te realiseren geluidvoorzieningen. Het dwarsprofiel van de weg als geheel varieert over de lengte van het Zuiderbrugtracé, vooral als gevolg van de toeritten aan de zuidzijde van de weg.

De bovenstaande constatering geven aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen.

Vanuit de weggebruiker gezien is een breed profiel met flauwe hellingen in visueel-ruimtelijk opzicht aantrekkelijk. Een dergelijk profiel kan op een landschappelijke manier worden vormgegeven maar het is ook goed moge-

lijk er een stedelijke signatuur aan te geven. Deze oplossing is bij voorbeeld toegepast in Antwerpen, waar op glooiende hellingen strakgeschoren grasvelden en verspreide bomen en boomgroepen voorkomen. Het brede profiel kan uitmonden in een geluidwal (afbeelding 40a). De opzet met een breed profiel kan in het Zuiderbrugtracé alleen aan de zuidzijde worden gerealiseerd. Aan de noordkant ontbreekt de benodigde ruimte. Het bestaande asymmetrische profiel zou er door worden geaccentueerd.

Naast het voordeel van een aantrekkelijke vormgeving staat het nadeel dat een breed profiel veel ruimte vergt en extra kosten met zich meebrengt in de uitvoering (meer grondverzet). Bovendien moet rekening gehouden worden met de onderhoudskosten.

Vanuit een oogpunt van geluidwering zijn de smallere profielen gunstiger dan de brede profielen. Voor de geluidwering geeft een rechte voorziening zo dicht mogelijk bij de geluidsbron de beste resultaten. Voorzieningen die verder van de weg liggen moeten hoger zijn om dezelfde effecten te bereiken.

De relatief korte afstand tussen de geluidwerende voorzieningen en de woningen aan de Hertog Alvastraat is met handhaving van het aangenomen tracé, nauwelijks te vergroten. Bij de afrit zal gebruik gemaakt worden van een keermuur. Voor deze constructie is gekozen om de afstand tussen de weg en de woonhuizen zo groot mogelijk te doen zijn. Toepassing van specifieke constructies, zo dicht mogelijk langs de toerit, zijn kostbaar terwijl er slechts weinig terreinwinst wordt geboekt. Dit geldt met name voor het laatste deel van de toerit naar de Shakespearelaan, waar de ingraving overgaat in een ophoging. Terreinwinst zou mogelijk verkregen kunnen worden indien het begin van het talud zo dicht mogelijk langs de weg ligt (afbeelding 40b). Voor de afvoer van het hemelwater zal dan langs de weg een drainconstructie moeten worden toegepast. In hoeverre een enigszins holle vorm van de taludhelling een bijdrage kan leveren vormt een punt van nadere studie.

6.6. Hoogte geluidwerende voorzieningen

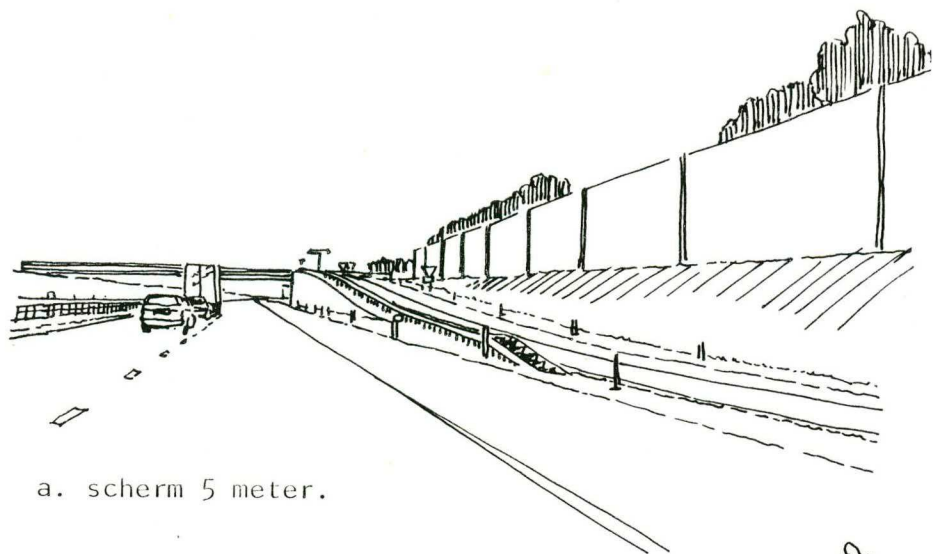
Bij de Visueel Ruimtelijke Analyse is uitgegaan van schermhoogten die op basis van akoestisch onderzoek zijn bepaald. Toepassing van de berekende schermhoogten heeft geleid tot een aantal probleempunten, die hier nader aan de orde worden gesteld. De belangrijkste probleempunten betreffen:

- a. de hoogte van de schermen langs de Hertog Alvastraat;
- b. de wisselende schermhoogten langs de Baarlosestraat;
- c. de situatie rond het viaduct in de Baarlosestraat;
- d. de wisselende schermhoogten in het tracégedeelte tussen de Baarlosestraat en het ziekenhuis.

a. De hoogte van de schermen langs de Hertog Alvastraat
Volgens de geluidberekeningen dient er langs de afrit naar de Shakespearelaan een schermhoogte van 5 tot 6 meter te komen. Het zijn relatief hoge schermen op een korte afstand van de woningen. De vraag is in hoeverre dergelijke hoge schermen (cq. afschermdende maatregelen) voor de bewoners van de wijk St. Annakamp in visueel ruimtelijk opzicht aanvaardbaar zijn. De volgende overwegingen zijn hierbij van betekenis.

In de huidige situatie is vanuit een vijftal woningen rechtstreeks uitzicht op de bouwlanden mogelijk. De overige woningen langs de rand van de wijk staan met hun achterzijde langs de rijksweg, waarbij de tuinen in visueel opzicht door beplanting en schuren zijn afgesloten. Geluidwerende voorzieningen zullen de wijk verder afsluiten van de omgeving.

Bewoners hebben in het algemeen een voorkeur voor uitzicht op een tamelijk groene omgeving. Een combinatie van groenelementen en gebouwde elementen wordt afhankelijk van de vormgeving niet bij voorbaat als negatief gewaardeerd. Gebouwde elementen van een relatief grote hoogte en lengte en zonder enige variatie worden in het algemeen zeer negatief beoordeeld. De aanwezigheid van zon vindt men belangrijk.



a. scherm 5 meter.



b. scherm 2 meter.

Afbeelding 41 - Toepassing van verschillende schermhoogten.

Het plaatsen van 5 tot 6 meter hoge schermen in een eenvormige uitvoering en zonder aanvullende voorzieningen zal de randzone in kwalitatief opzicht aanzienlijk aantasten en is niet aanvaardbaar. Indien een algehele reconstructie van het gebied tussen de woningen en de geluidwerende voorziening wordt uitgevoerd hoeft een hoogte van 5 tot 6 meter geen bezwaar te zijn. Een belangrijke voorwaarde hiervoor is dat de schermconstructie grotendeels door beplanting aan het oog wordt onttrokken. Het lijkt geen bezwaar dat een schermconstructie plaatselijk in beeld blijft of zelfs een meer eenvoudig gebruik krijgt. Dit kan bijvoorbeeld door de wand bij de speelvoorzieningen te betrekken. Op andere plaatsen waar de schermconstructie zichtbaar blijft zouden transparante materialen gebruikt kunnen worden. Dit is gunstig voor de lichtinval en geeft de mogelijkheid de relatie met de weg in zicht te brengen.

Toepassing van minder hoge schermen zou voor het beeld positief kunnen uitwerken als ze voldoende laag (ca 2 tot 3 meter) zijn (afbeelding 41). Dit betekent wel dat dan aanvullende voorzieningen aan de woningen nodig zullen zijn. Bovendien helpt het niet voor de bewoners die 's zomers zonder lawaai in hun achtertuin willen zitten. Zoals vermeld is het merendeel van de woningen met de achterzijde naar de weg gekeerd.

b. De wisselende schermhoogten langs de Baarlosestraat
De weggebruiker van de Baarlosestraat wordt nabij het viaduct over de snelweg geconfronteerd met wisselende schermhoogten, indien de berekende hoogten zouden worden toegepast. Uit de beeldstudies is gebleken, dat dit niet gunstig is voor de beeldvorming en plaatselijk als onlogisch voorkomt (hoge schermen aan de kant van de laagbouw, lage schermen aan de kant van de hoogbouw). Om een rommelige situatie te vermijden zouden de hoogten bij toepassing van harde dichte schermconstructies bij elkaar aan moeten sluiten. Een mogelijkheid daartoe is de hoogte van de schermen te beperken tot drie meter en de constructies aan weerszijden van de Baarlosestraat en

de snelweg op dezelfde wijze uit te voeren. Toepassing van transparante materialen zou ook een vermindering van de problemen betekenen omdat daarbij de bovenlijn van de constructie meer vervaagt. Tenslotte kan worden gewezen op de mogelijkheid van beplante wallen, mogelijk in combinatie met nieuwe laanbeplanting. Met dit type constructies zijn de hoogteverschillen het minst zichtbaar en zijn geen aanvullende maatregelen aan de achterliggende woningen noodzakelijk. Bovendien sluit een dergelijke opzet het meest aan bij de huidige situatie (afbeelding 42).

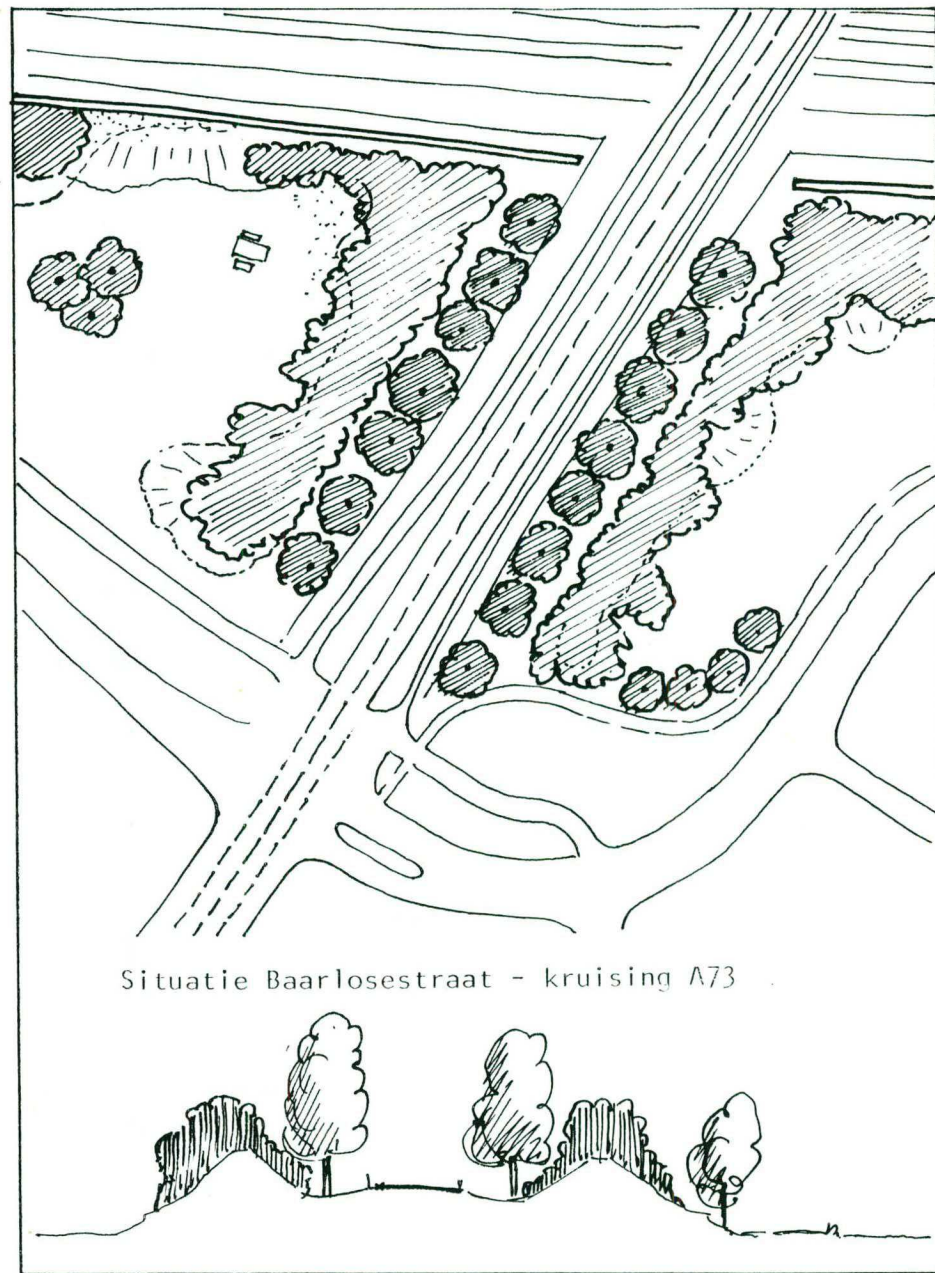
c. De situatie rond het viaduct in de Baarlosestraat

Uit de beeldstudies is gebleken dat de hoogteverschillen tussen de schermen op de vier hoekpunten rond het viaduct in de Baarlosestraat geen positief effect hebben op het beeld vanaf de snelweg. Ook vanaf de snelweg doet zich de als onlogisch ervaren situatie voor dat de lage schermen zich aan de kant van de hoogbouw bevinden en de hoge aan de kant van de laagbouw (Meuleveld). Ter voorkoming van onevenwichtigheden in het beeld lijkt het daarom gewenst op de vier hoekpunten uit te gaan van eenzelfde hoogte. Vooralsnog zou daarbij een hoogte van 5 meter kunnen worden aangehouden. De grootste afwijking met de akoestisch gewenste situatie treedt op aan de noordkant, waar bij de Molenbossenflats een hoogte van 3 meter voldoende is.

d. De wisselende schermhoogten in het tracégedeelte tussen de Baarlosestraat en het ziekenhuis

Volgens het akoestisch onderzoek zou aan de zuidkant van dit tracégedeelte de hoogte van de schermconstructie aflopen van 6 meter bij de Baarlosestraat tot 2 meter voorbij de Maas. Aan de noordzijde loopt het scherm vanaf de Baarlosestraat op van 3 meter tot 5 meter om vervolgens weer te verminderen tot 2 meter (zie ook afbeelding 2).

Uit de beeldstudies is gebleken dat deze wisseling van hoogten aan weerszijden van de brug als visueel storend



Situatie Baarlosestraat - kruising A73

Afbeelding 42 - Beplante wallen met laanbomen.

wordt ervaren. Ook vanuit verkeerskundig oogpunt is dit geen gunstige situatie. Op de brug kan al sprake zijn van een tunneleffect. Toepassing van verschillende wandhoogten vergt nog meer attentie van de weggebruiker. Bovendien beperkt de ronding van de brug het zicht op het voorliggend wegdeel (althans in de opgaande richting).

Ter voorkoming van onevenwichtige beeldsituaties lijkt het gewenst de schermhoogten aan beide zijden van de weg even groot te doen zijn. In aansluiting op punt e is het denkbaar dat de schermconstructie vanaf de Baarlosestraat aan beide zijden van de snelweg afloopt van 5 tot 2 meter.

6.7. Scherminconstructies op de Zuiderbrug

Uit de akoestische berekeningen blijkt dat er ook op de Zuiderbrug geluidwerende voorzieningen noodzakelijk zijn. Aan de noordzijde zou een scherm nodig zijn, dat van west naar oost in hoogte afloopt van 5 tot 2 meter. Aan de zuidzijde loopt de hoogte af van 4 tot 2 meter. Op de Zuiderbrug is slechts een beperkte ruimte aanwezig, zodat alleen schermconstructies in aanmerking komen.

Mede uit verkeerskundige overwegingen is op de brug een zo rustig mogelijk beeld gewenst. Dit houdt onder meer in dat de hoogte van de schermen aan beide zijden van de weg gelijk moeten zijn. De afname van de hoogte moet gelijkmatig plaats hebben. In de voorafgaande paragraaf is aangegeven dat hierbij gedacht kan worden aan een afnemende hoogte van 5 tot 2 meter.

Vanuit de omgeving gezien geeft dit een asymmetrisch accent aan de brug. Er is geen relatie met de rivier: uit de hoogte van de schermen kan niet worden afgelezen waar de Maas onder de brug door stroomt.

De schermen op de brug staan relatief dicht bij elkaar, waardoor het tunneleffect wordt bevorderd. Dit is zeker het geval bij dichte schermen. Dichte schermen zullen de ervaring van de passage over de Maas geheel onmogelijk

maken of in ieder geval sterk beperken. Dit is niet gewenst. De schermen op de brug dienen daarom zoveel mogelijk in transparante materialen te worden uitgevoerd opdat de weggebruiker zicht krijgt op de omgeving. Bij toepassing van transparante schermen zullen de stijlen een zwaarder accent krijgen. Het verdient aanbeveling dit effect zoveel mogelijk te beperken.

Uit verkeerskundig oogpunt is de windvang mogelijk een probleempunt. Bij een afnemende hoogte van de schermen zal de windvang door de weggebruiker groter worden. Dit kan problemen geven voor hoge vrachtwagen-combinaties of bussen en dergelijke.

6.8. Gelijksoortige voorzieningen aan weerszijden van de weg

De geluidwerende voorzieningen langs de snelweg zijn niet telkens op dezelfde afstanden tot de hoofdbaan gesitueerd. Met name de voorzieningen aan de zuidzijde zijn op steeds verschillende afstand gelegen. Gaande in de richting Tegelen is er sprake van een soort "fuiksituatie". Daarbij is de vraag aan de orde geweest in hoeverre de geluidwerende voorzieningen aan de noordzijde gelijk van karakter moeten zijn als aan de zuidzijde. Voor de ontwerpstructuur is gekozen voor een opzet waarbij het karakter van de voorzieningen per trajectgedeelte (cq. homogeen gebiedsdeel) mag verschillen, maar binnen een trajectdeel niet.

Dat wil zeggen dat links en rechts van de weg hetzelfde type voorziening wordt voorgesteld. Hiervoor zijn de volgende overwegingen aan te voeren:

- * de achterliggende omgeving geeft onvoldoende aanleiding uit te gaan van een asymmetrisch wegbeeld; het landelijk gebied ligt ten westen van de Groetweg, het stedelijk gebied ten oosten daarvan;
- * een asymmetrische opzet geeft een onrustiger wegbeeld; dit is minder gewenst in een wegdeel waar toch al veel gebeurt;
- * ter hoogte van het Maasdal is op de Zuiderbrug een

gelijke behandeling van de noord- en zuidzijde uit visuele en verkeerskundige overwegingen een dwingende eis, Het ligt voor de hand dit voor de overige tracégedeelten ook te volgen.

6.9. Schermen verticaal of onder een hoek

Schermen kunnen verticaal geplaatst worden, dan wel onder een kleine hoek (maximaal 15 graden). De vraag is in hoeverre een schuinstand van schermconstructies in het Zuiderbrugtracé acceptabel is. Overwegingen die hierbij een rol spelen zijn de volgende.

De schermen boven aan het talud staan tamelijk vrij van andere elementen in het wegprofiel zoals de lichtmasten, geleiderails, bebording en dergelijke. Een schuinstand zal in deze situatie dan ook geen onrustig wegbeeld veroorzaken. Een schuinstand sluit juist goed aan bij de helling van het talud en heeft het voordeel van een iets ruimer wegprofiel. Bovendien is het goed te combineren met een walconstructie aan de bewonerszijde (afbeelding 43).

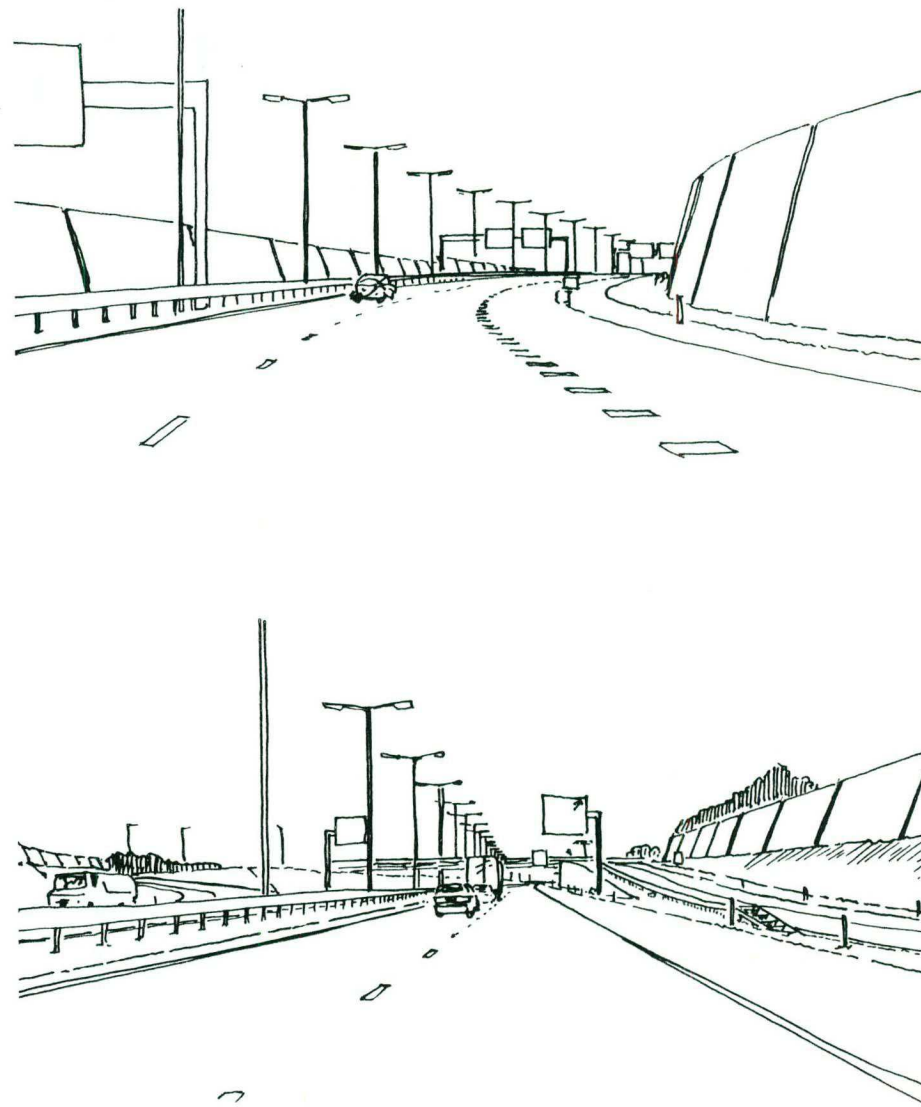
Toepassing van schuin geplaatste schermen op de brug heeft voor het tunneleffect een positieve uitwerking. Nagegaan zou moeten worden in hoeverre er in constructief opzicht problemen zijn te verwachten.

De conclusie is dat toepassing van een schuinstand niet bij voorbaat hoeft worden uitgesloten.

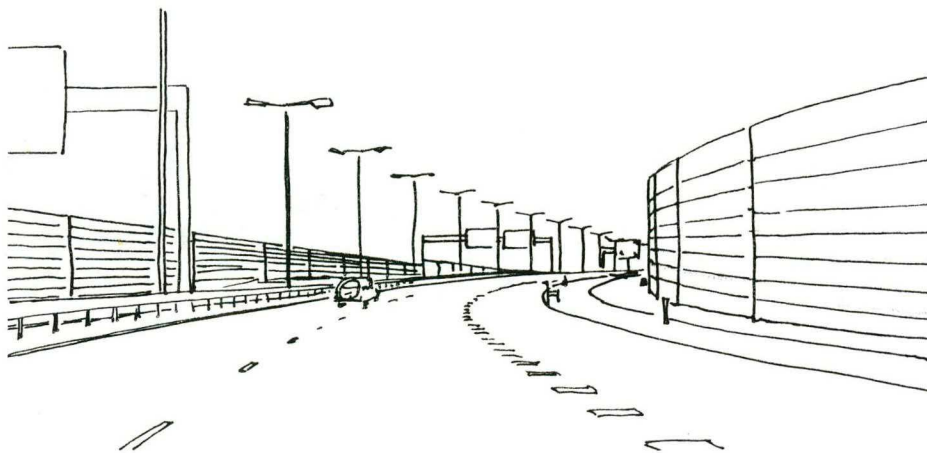
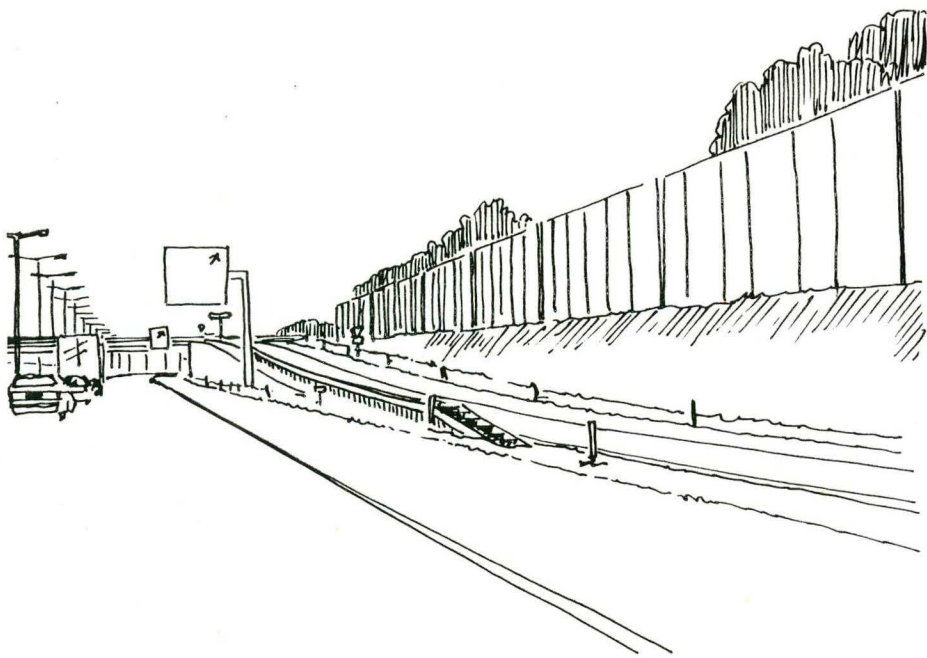
6.10. Nadruk op langsrichting of hoogterichting

Bij de toepassing van schermconstructies is het van belang te weten of de langsrichting, dan wel de verticale richting geaccentueerd zou moeten worden.

Uit de beeldstudies is gebleken dat de langsrichting sterk overheerst in het wegbeeld. Dit wordt veroorzaakt door de weg zelf, de geleiderails en de lichtmasten. De langsrichting wordt bovendien geaccentueerd door de



Afbeelding 43 - Voorbeelden van een schuinstand.



Afbeelding 44 - Accentuering van horizontale en verticale lijnen.

bovenkant van het talud en de geluidwerende voorzieningen. Omdat de geluidwerende voorzieningen tamelijk hoog zijn, wordt een groot deel van de omgeving aan het oog onttrokken. Dit betreft met name de verticale lijnen. Teneinde in het beeld te voorkomen dat de horizontale richting te veel gaat overheersen wordt het accentueren van verticale lijnen in de geluidwerende voorzieningen wenselijk gevonden. In het beeld zal daardoor meer evenwicht ontstaan (afbeelding 44).

6.11. De toepassing van kleur

Behalve de aard van de toe te passen materialen en de vormgeving van de geluidwerende voorzieningen is ook de toepassing van kleur van groot belang voor het beeld van het geheel. Daarbij zijn de volgende opmerkingen te maken.

Het kleurgebruik is ten dele afhankelijk van het materiaalgebruik. Bij toepassing van groeischermen of stapelconstructies met beplanting ontstaan wanden die in de loop van het seizoen wisselen van kleur. In het zomerseizoen overheerst de groene tint, in het algemeen goed passend bij het kleurengamma van de omgeving. De schermen zijn in het algemeen gelijkmatig van tint. Meer kleurvariaties ontstaan bij het beplanten van de taluds. In het winterseizoen overheersen de gele en bruine tinten en komt ook de plaat waartegen de beplanting is gezet in beeld. Deze Corten-stalen platen hebben een donkere bruinrode tint.

Bij toepassing van hout overheersen de bruine tinten. Dit kan zijn van lichtbruin tot donkerbruin, afhankelijk van de houtsoort en afwerking. In de loop der tijden verandert het hout van tint. De kleuren worden donkerder en grijzer.

Bij schermconstructies kan gekozen worden uit veel verschillende kleurnuances. Ten aanzien van transparante

materialen kan worden vermeld dat het aantal mogelijkheden steeds meer toeneemt. Er zijn verschillende tinten mogelijk en ook is er variatie aan te brengen in de mate van transparantie.

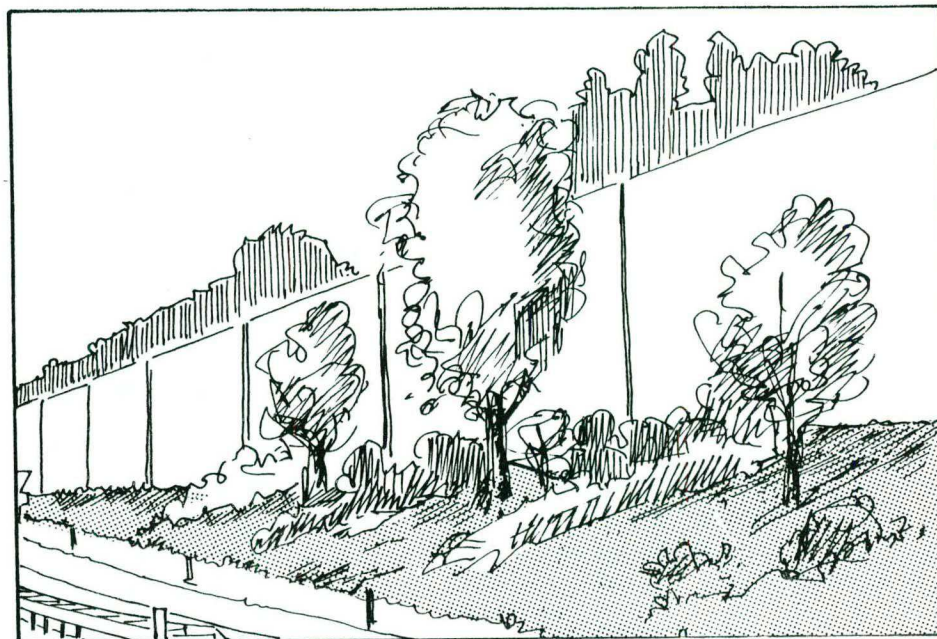
De vraag is aan de orde in hoeverre de bestaande situatie aanleiding geeft tot toepassing van speciale kleurtinten. Daarbij dient te worden opgemerkt, dat de bestaande situatie ter plaatse drastisch zal worden gewijzigd en dat de omgeving slechts in beperkte mate zichtbaar zal zijn achter de schermen.

In het Zuiderbrugtracé is de overgang over de Maas een belangrijk gegeven. De schermen geven veel beperkingen in het uitzicht, waardoor de ervaring van deze overgang eerst op een laat moment tot stand komt. Het is in die situatie voorstelbaar dat zowel door de vormgeving van de schermen als door de toepassing van kleur de Maasovergang wordt geaccentueerd. Dit leidt tot blauwe, blauw-groene, blauw-grijze en licht-grijze tinten.

De snelweg met schermen zal zich gaan voordoen als een "geheel eigen wereld", waarin weinig zicht op de omgeving is. De schermen vormen de verticale wanden van de min of meer besloten ruimte. Om deze ruimte in visueel opzicht te vergroten is het gewenst bij dichte schermen lichte kleuren toe te passen. In het algemeen streeft men in deze situaties naar een overgang van donkerder tinten in de laaggelegen delen (bijvoorbeeld het wegdek) naar lichtere en heldere tinten in de hoger gelegen delen (de schermen). De taluds nemen een tussenpositie in. Indien geen beplanting op de taluds is aangebracht zijn ze meestal licht (groen/geel/bruin) van kleur.

6.12. Beplanting op de taluds en tussenruimten

Grote delen van het Zuiderbrugtracé liggen in een ingraving, waardoor aan weerszijden van de weg de taluds mede het beeld bepalen. De wijze waarop de taluds worden afgewerkt kan verschillend zijn. Het is mogelijk de



Afbeelding 45 - Beeld van beplanting op taluds.

taluds enkel van een grasmat te voorzien. Strak gemaaide grasvelden geven aan het beeld een stedelijk uiterlijk. In verband met het onderhoud kan de helling niet te groot zijn.

Het is ook mogelijk het gras minder vaak te maaien. Dit vergt minder onderhoud, geeft een grotere verscheidenheid in kleur en geeft aan het talud een meer natuurlijk karakter.

Opgaande beplanting met struiken en bomen versterkt het natuurlijk karakter en kan de hardheid van schermconstructies verzachten (afbeelding 45).

In het Zuiderbrugtracé kan het al dan niet aanbrengen van beplanting op de taluds een middel zijn om de mate van stedelijkheid of landelijkheid te accentueren. Daarbij wordt het gedeelte ten oosten van de Shakespearelaan-Groetweg als stedelijk beschouwd. Hier zou het talud alleen uit een grasvegetatie moeten bestaan.

Op een tweetal plaatsen zal er een aanzienlijke ruimte ontstaan tussen de toerit en de hoofdbaan. Dit betreft het gebied tussen de toerit en de hoofdbaan ten westen van de Groetweg en tussen de Groetweg en de Baarlosestraat. In het eerstgenoemde gebied bevindt zich thans een kwekerij met een kassencomplex en open bouwlandgebied. Het gebied ten oosten van de Groetweg is thans als bouwland in gebruik.

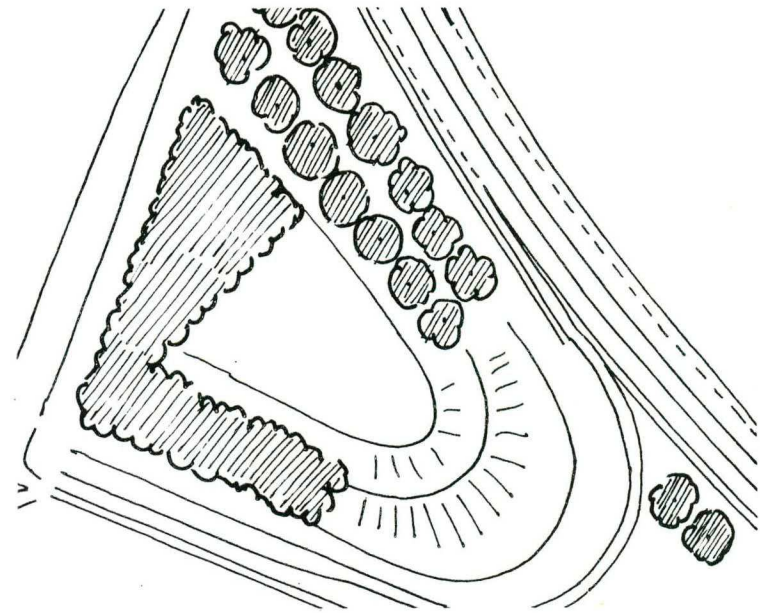
In het landschapsplan zal de invulling van deze ruimten nader uitgewerkt dienen te worden. Hier kunnen de volgende opmerkingen worden gemaakt.

De nieuw ontstane "tussenruimten" dienen een inrichting te krijgen die past bij het karakter van een snelweg. Deze gedachte wordt versterkt door de aanwezigheid van geluidwerende voorzieningen langs de toeritten (aan de zuidzijde) en de hoofdbaan (aan de noordzijde), waardoor het daar tussen liggende gebied in visueel ruimtelijk opzicht als een geheel kan worden beschouwd. In relatie met de omgeving is het gedeelte ten westen van de Groetweg beschouwd als landelijk van karakter. Dit pleit er voor het gebied een "groene" invulling te geven met opgaande beplanting. Deze kan in de buitenbocht tevens een geleidende werking vervullen (afbeelding 46).

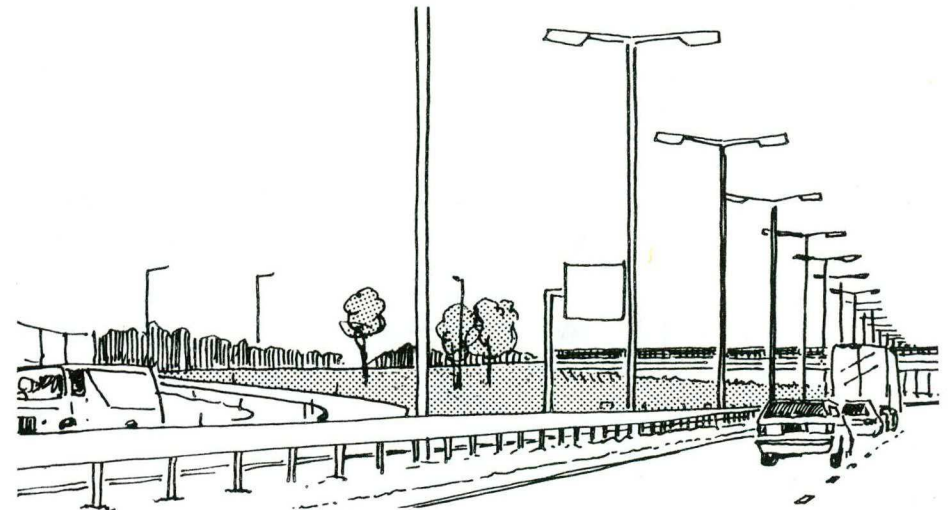
De invulling van het restgebied ten oosten van de Groetweg zou een meer stedelijk karakter moeten krijgen. Hierbij kan gedacht worden aan glooiende grashellingen met hier en daar een boom of boomgroep en met mogelijkheden voor de situering van kunstobjecten (afbeelding 47).

6.13. Beplanting aan bewonerszijde

In tegenstelling tot de weggebruikers hebben de bewoners langs de snelweg voortdurende hetzelfde deel van de geluidwerende voorziening in beeld. Grote eenvormige vlakken worden als saai en eentonig ervaren. Daarom is voor de bewoners een zekere mate van variatie gewenst. Daarbij wordt veelal de voorkeur gegeven aan natuurlijke materialen zoals bomen, struiken, bloemen en dergelijke.



Afbeelding 46 - Invulling van het restgebied ten westen van de Groetweg.



Afbeelding 47 - Invulling van het restgebied ten oosten van de Groetweg.

Zij vergroten de verscheidenheid in het beeld, zij geven een natuurlijk karakter aan de omgeving en men kan er de seizoenen uit aflezen.

De combinatie van beplanting en bebouwingselementen kan als aantrekkelijk worden ervaren als de bebouwingselementen niet overheersen. Toepassing van transparante materialen is vanuit de bewoners gezien positief te beoordelen. Aspecten die in dit verband van belang zijn betreffen het uitzicht en de lichtinval.

Beplanting dicht achter het scherm heeft betekenis voor het beeld aan de wegzijde. De bestaande beplanting valt grotendeels uit het beeld door de toepassing van hoge schermen. Hierdoor zullen de schermen sterk beeldbepalend worden. Hoge opgaande beplanting achter de schermen geeft een vriendelijker en aantrekkelijker beeld. Bovendien vergroot het de oriëntatiemogelijkheden.

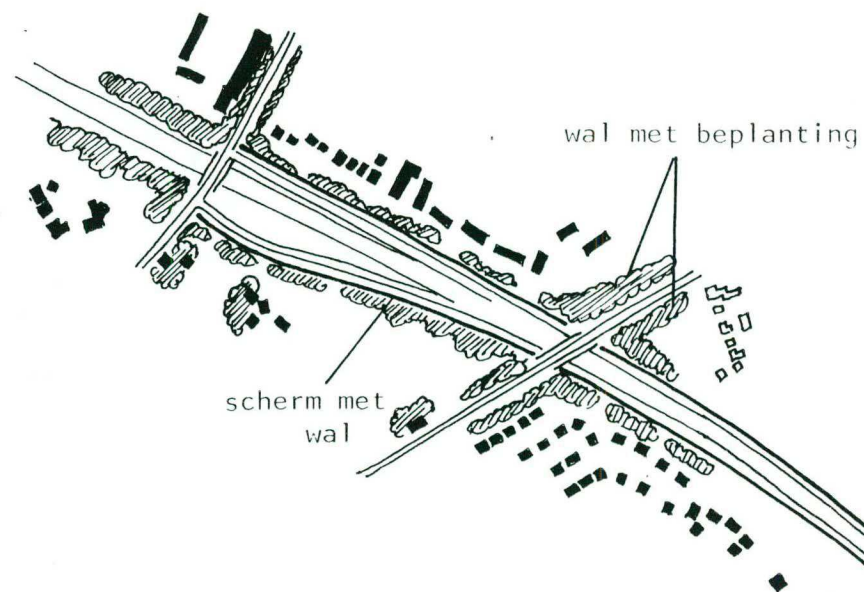
6.14. Voorzieningen langs de kruisende wegen

Bij de beeldstudies is er telkens vanuit gegaan dat het type voorziening langs de snelweg wordt doorgezet langs de kruisende wegen. Een dergelijke opzet is ingegeven door de gedachte dat de voorzieningen langs het Zuiderbrugtracé een eenheid moeten vormen. Duidelijkheid in hoofdlijnen en variatie in detail vormt hierbij een belangrijke leidraad.

Het is evenwel de vraag of de geluidwerende voorzieningen langs de kruisende wegen wel dezelfde moeten zijn als die langs de snelweg.

De weggebruiker op de snelweg heeft in het geheel geen zicht op de voorzieningen langs de kruisende wegen. Dit wordt onder meer veroorzaakt door de verdiepte ligging van de snelweg. De eventueel na te streven eenheid zal door de weggebruiker dan ook niet kunnen worden waargenomen.

De weggebruiker op de kruisende weg heeft eerst de voorzieningen langs die weg in beeld. Ter hoogte van het



Baarlosestraat richting Hout-Blerick

Afbeelding 48 - Voorzieningen langs de kruisende wegen.

viaduct wordt de snelweg met voorzieningen ervaren. Aangezien het hier gaat om verschillende wegen met een geheel andere vormgeving en orde van grootte lijkt het geen bezwaar dat de voorzieningen langs de kruisende wegen van een andere vormgeving zijn dan die langs de snelweg. Het verschil in karakter van beide typen wegen zou er juist door versterkt kunnen worden.

Een andere overweging is dat in de huidige situatie de kruisende wegen ter plaatse van de geplande voorzieningen een tamelijk "groen" karakter hebben. Langs de Shakespearelaan bevindt zich aan beide zijden van de weg opgaande beplanting, aan de kant van Vossener gecombineerd met een wal. De zware laanbeplanting langs de Baarlosestraat ter hoogte van de kruising met de toekomstige snelweg geeft aan de weg eveneens een sterk "groen" karakter. Aansluiting zoeken bij het bestaande karakter van de kruisende wegen betekent, dat gezocht moet worden naar geluidwerende voorzieningen met een groen karakter (afbeelding 48).

De kruising van de Baarlosestraat met de autosnelweg is van een ander karakter dan die van de Shakespearelaan met de snelweg. De Baarlosestraat heeft functioneel geen relatie met de snelweg. Bij de vormgeving van de geluidwerende voorzieningen dient met dit gegeven rekening te worden gehouden. Het is in dit verband van belang de laanbeplanting die bij de aanleg van de snelweg gaat verdwijnen weer zoveel mogelijk te herstellen.

De Shakespearelaan daarentegen heeft wel een aansluiting met de snelweg. Het is gewenst dit in de vormgeving van de geluidwerende voorzieningen en de beplanting tot uitdrukking te brengen.

6.15. Materiaalgebruik

De bestaande situatie zowel als de nieuwe situatie geeft aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen met betrekking tot het materiaalgebruik.

Het onderscheid tussen het meer landelijk karakter van het gebied ten westen van de Groetweg en het stedelijk karakter van het gebied ten oosten van deze weg geeft richting aan het gewenste materiaalgebruik. Het betekent dat aan de westzijde van de Groetweg het accent meer dient te liggen op de toepassing van natuurlijke materialen terwijl aan de oostzijde meer kunstmatige materialen toepasbaar zijn.

Om de overgang over de Maas en het Maasdal te kunnen ervaren dient op de Zuiderbrug gebruik gemaakt te worden van transparante materialen. Om de overgang in een "climax" op de brug te laten uitmonden is het bij voorbeeld mogelijk van west naar oost de toepassing van transparante materialen te laten toenemen. Ook het kleurgebruik kan hierbij een goed hulpmiddel zijn.

6.16. De toepassing van kunst

De aanleg van het Zuiderbrugtracé leent zich er voor om de toepassing van kunst langs de rijkswegen te bevorderen. Behalve toepassing daarvan bij het geheel van de voorzieningen dienen zich daartoe de volgende mogelijkheden aan.

De overgang over de Maas is een belangrijke gebeurtenis in het gehele tracé van de rijksweg 73. Dit belangrijke moment van de Maasovergang zou via kunstwerken tot uitdrukking gebracht kunnen worden. Er kan daarbij gezocht worden naar een combinatie met de schermen.

De viaducten over de rijksweg zullen vanaf de snelweg belangrijke oriëntatiepunten vormen. De vormgeving van deze viaducten is niet sterk gericht op het verkrijgen van een eigen identiteit. Toevoeging van kunstzinnige elementen zou de identiteit van deze viaducten kunnen vergroten.

De ruimte tussen de toerit naar de snelweg ten oosten van de Groetweg en de hoofdbaan van de snelweg leent zich goed voor het oprichten van een kunstwerk.

7. CONCLUSIES

7.1. Algemeen

In de concept-handleiding Visueel Ruimtelijke Analyse (Rijkswaterstaat, Dienst Verkeerskunde 1986) worden verschillende stappen onderscheiden om tot het gewenste eindresultaat te komen. Het betreft de volgende stappen:

- a. registratie
- b. interpretatie
- c. facet-ontwerpcriteria
- d. geïntegreerde ontwerpcriteria.

In de Visueel Ruimtelijke Analyse is deze werkwijze in een iets gewijzigde vorm gevolgd. In plaats van facet-ontwerpcriteria zijn conclusies toegevoegd. De conclusies vormen als het ware een korte samenvatting van de waarneming (registratie) en de analyse (interpretatie). Het verschil met ontwerpcriteria is daarin gelegen dat criteria mede zijn afgestemd op vooraf gestelde doeleinden. Voor conclusies is dat niet het geval.

De conclusies die in dit hoofdstuk zijn vermeld hebben betrekking op de waarneming en analyse van enerzijds de bestaande situatie (hoofdstukken 2 en 3) en anderzijds de toekomstige situatie (hoofdstukken 5 en 6).

Bij de beschrijving van de conclusies zijn de verschillende waarnemingsposities (dat wil zeggen de autosnelweg, de kruisende wegen en de bewonerskant) als uitgangspunt gekozen. Dit is noodzakelijk om relaties te kunnen leggen tussen homogene gebiedsdelen onderling. De conclusies zijn per waarnemingspositie ingedeeld naar de groepen van waarnemingskenmerken, zoals die bij de analyses zijn gehanteerd.

7.2. Conclusies analyse vanaf de snelweg

Grotere gehelen

1. Door de aanleg van de autosnelweg met viaducten en schermen zullen de hoofdbeeld dragers van de bestaande situatie geheel of nagenoeg geheel verdwijnen. Niet de bouwlanden, de volkstuinen, de kassen en de randen van Blerick en Hout-Blerick zijn de elementen die het beeld bepalen, maar de autosnelweg, de taluds, de viaducten en de geluidwerende voorzieningen. Als gevolg hiervan zijn de geluidwerende voorzieningen van groot belang in het wegontwerp. Het zijn nagenoeg de enige elementen waarmee de relatie tussen de weg en zijn omgeving tot uitdrukking gebracht kan worden.
2. De geluidwerende voorzieningen aan de noordzijde zijn meer beeldbepalend dan die aan de zuidzijde. De voorzieningen aan de noordzijde liggen dicht bij de hoofdrijbanen en volgen deze. Aan de zuidzijde liggen de voorzieningen grotendeels langs de toeritten op grotere afstand van de hoofdrijbanen.
3. Het kleinschalige, gevarieerde karakter van het open gebied tussen de bebouwingskernen zal plaatsmaken voor een grootschalige autosnelweg met grootschalige voorzieningen. Het huidig gebruik van de ruimte wordt vervangen door een verkeerskundig gebruik. Dit heeft gevolgen voor de omgeving van de weg. Nieuwe functies zullen hun intrede doen. Hiermee zal rekening gehouden moeten worden bij de eventuele reconstructie van de randzones buiten de geluidwerende voorzieningen.
4. De aanleg van een autosnelweg met aanvullende voorzieningen heeft een verstedelijkend effect op de omgeving. Het vormt een grootschalig element temidden van de bebouwing en zal bij de aanleg zowel als in latere tijden invloed gaan uitoefenen op de omgeving. Effecten op korte termijn (zoals het verwijde-

ren van de beeldbepalende bomenrij langs de Baarlo-
sestraat) kunnen op langere termijn ten dele worden
hersteld.

5. De geluidwerende voorzieningen ontnemen grotendeels het uitzicht op de omgeving. Als gevolg daarvan zal men vanaf de snelweg weinig ervaren van het gebruik van de ruimte in de omgeving. De stedelijke gebieden zijn nauwelijks in het zicht terwijl ook de overstreek over het Maasdal eerst op een zeer laat tijdstip duidelijk wordt. De snelweg met de geluidwerende voorzieningen zal in visueel-ruimtelijk opzicht als een geheel "eigen wereldje" worden ervaren. Deze conclusie stelt hoge eisen aan het ontwerp van de voorzieningen omdat zij vrijwel het enige middel vormen om de relatie met de omgeving duidelijk te maken.
6. Er is een verschil in karakter tussen de omgeving van de snelweg ten westen en ten oosten van de Groetweg. Het gebied ten westen heeft een meer landelijk karakter terwijl het gebied ten oosten van de Groetweg een meer stedelijk karakter draagt. In de huidige situatie zou onderscheid gemaakt kunnen worden in het karakter van de bebouwing van Annakamp, Molenbossenflats, Meuleveld en de kern van Hout-Blerick. Deze verschillen zijn evenwel niet van een zodanige aard dat dit ook in de geluidwerende voorzieningen tot uitdrukking gebracht zou moeten worden.
7. De bestaande wal langs de wijk Vossener is geheel beplant en heeft een "groen" karakter. Uit de aard van deze voorziening blijkt niet dat zich daarachter een stedelijk gebied moet bevinden. Het groene karakter sluit wel aan bij het landelijk gebied ten westen van Blerick.
8. In het gebied ten westen van de Groetweg sluiten de geluidwerende voorzieningen met een "groen" karakter

(groeischermen, geluidwallen met beplanting en eventueel in combinatie met een laag scherm) het meest aan bij het karakter van het er achter liggende landelijke gebied.

9. In het gebied tussen de Groetweg en de Baarlosestraat zijn verschillende typen geluidwerende voorzieningen mogelijk. Groeischermen hebben een meer natuurlijk karakter, maar sluiten minder goed aan bij het stedelijk karakter van met name de bebouwing van Blerick. Schermconstructies met een meer gemaakt karakter accentueren de stedelijke bebouwing en sluiten aan bij het karakter van een autosnelweg.
10. Bij toepassing van dichte schermen op de Zuiderbrug zal de overgang over het Maasdal slechts in beperkte mate zijn te ervaren. Transparante schermen geven wel zicht op de omgeving, waardoor in die situatie de overgang duidelijker beleefd kan worden. De schermen op de brug zijn zodanig hoog, dat de stijlen relatief dicht bij elkaar moeten komen te staan. Dit geeft beperkingen aan het uitzicht.
11. Het al dan niet beplanten van de taluds en de ruimten tussen de toeritten en de hoofdrijbanen heeft invloed op de mate van natuurlijkheid van het beeld dat wordt waargenomen. Het beplanten van de taluds heeft tot gevolg dat schermconstructies minder "hard" overkomen.

Ruimtelijke werking

1. De hoogte van de geluidwerende voorzieningen langs het Zuiderbrugtracé is zodanig, dat nog slechts weinig van de bestaande omgeving wordt waargenomen. Vooral wanneer de voorzieningen van dicht en hard materiaal worden gemaakt zal men zich, rijdend op de snelweg, in een grote "bak" wanen. Dit effect is sterker naarmate zich minder hoge elementen achter de schermen bevinden en de taluds een "kaler" uiterlijk hebben.

2. In het Zuiderbrugtracé komen veel verwijdingen en vernauwingen voor als gevolg van de situering van de schermen. De vernauwingen worden het sterkst ervaren indien men in de richting Tegelen rijdt. Men rijdt als het ware in een fuik, die steeds nauwer wordt. Op de Zuiderbrug is het zogeheten tunneleffect het sterkst te ervaren. In de richting Boekend treedt het omgekeerde effect op. In die richting gaande wordt het dwarsprofiel telkens breder en treedt een verwijding op.
3. Het effect van de vernauwingen en het rijden in een grote "bak" wordt het sterkst ervaren bij toepassing van hoge, harde en ondoorzichtige schermconstructies. Er zijn verschillende mogelijkheden om deze effecten te verminderen. Voorbeelden zijn het plaatsen van schermen onder een hoek, het toepassen van transparante schermen of groeischermen, het aanleggen van beplante wallen, het toepassen van lichte kleuren enzovoort.
4. Toepassing van verschillende typen voorzieningen aan de noord- en zuidzijde geeft een extra accent aan de asymmetrische opbouw van opeenvolgende wegprofielen, als gevolg van de toeritten. Het maakt het wegbeeld onrustiger.
5. Het wegbeeld wordt beheerst door een min of meer horizontaal lijnenspel, dat in grote lijnen de richting van de hoofdrijbanen volgt. Horizontale accentuering in de schermconstructies versterkt de lengterichting van de schermen en maakt het wegbeeld saaier. Verticale accentuering versterkt de hoogte-richting en verlevendigt het wegbeeld.
6. Zonder aanvullende maatregelen zal de bovenrand van de schermconstructies zich als een harde rechte rand manifesteren. Dit wordt veroorzaakt door de hoogte van de schermen en het ontbreken van een achtergrond in de huidige situatie. Bij de noordrand zal dit effect sterker optreden dan bij de zuidrand.
7. Met name ter hoogte van Annakamp gebeurt er relatief veel in het "hellinggebied", het talud van de snelweg naar het maaiveld. Langs de afrit komt een rechte keermuur terwijl aan de zuidzijde de toerit in het hellinggebied ligt. Geluidwerende voorzieningen kunnen, afhankelijk van het ontwerp, mogelijk voor enige rust in het beeld zorgdragen.
8. De inrichting van de ruimten tussen de toeritten en de hoofdrijbanen is mede bepalend voor de ruimtewerking van het verkeersgebied tussen de geluidwerende voorzieningen.
9. De schermconstructie in de buitenbocht ter hoogte van de wijk Meuleveld heeft een enigszins misleidend effect, met name in de richting Boekend. Bovenop de brug verwijst het scherm eerder naar de rechtse afrit dan naar de linkse bocht in de hoofdrijbaan. De richting naar rechts wordt nog versterkt door het bord, dat met een pijl in rechtse richting wijst op de afslag naar de Shakespearelaan. Deze afslag begint overigens reeds op een punt voor het viaduct in de Baarlosestraat. Een dergelijke vormgeving bevordert niet de duidelijkheid voor de weggebruiker.
10. Met name in het gebied tussen de Baarlosestraat en de Zuiderbrug variëren de schermen nogal sterk in hoogte en ook nog in de tegengestelde richting. Aan de zuidzijde in de richting Tegelen een afnemende hoogte van 6 meter tot 2 meter. Aan de noordzijde juist een oplopende hoogte van 3 tot 5 meter en daarna weer aflopend. Te zamen met een in de richting Tegelen oplopende weg geeft dit een verwarrend beeld.
11. De verschillen in hoogte van de schermen ter hoogte van Meuleveld zijn voor de (argeloze) wegberijder niet duidelijk: de lage schermen aan de kant van de

hoogbouw, de hoge schermen langs de laagbouw.

12. Gaande in de richting Boekend geven de schermen met verschillende hoogten tussen de Zuiderbrug en de Baarlosestraat een verwarrend beeld met betrekking tot het viaduct in de Baarlosestraat. Dit viaduct gaat schuin over de snelweg. Het punt dat het verst weg ligt krijgt het hoogste scherm. In perspectief is dat een vreemde gewaarwording, die niet als logisch wordt ervaren.

Oriëntatie

1. Toepassing van de berekende schermhoogten langs het Zuiderbrugtracé betekent dat er van de omgeving weinig zichtbaar zal zijn indien dichte wallen of schermen worden toegepast. Dit beperkt de mogelijkheid om zich op de omgeving te oriënteren.
2. Op enkele plaatsen (met name op de toerit vanaf de Groetweg) zijn de Vleugelflat en de Molenbossenflats beperkt zichtbaar. Zij zijn in die situatie een oriëntatiepunt.
De geluidwerende voorzieningen volgen de toerit en afrit. Hierdoor wordt de geleiding van de hoofdbanen beperkt.
3. De nieuwe viaducten zullen dienst kunnen doen als nieuwe oriëntatiepunten.
4. In de richting Boekend wordt de ruimte tussen de toerit en het viaduct in de Groetweg als een "visueel gat" ervaren. Door het nemen van bepaalde maatregelen (bijvoorbeeld beplanting langs de Groetweg) kunnen de oriëntatiemogelijkheden worden verbeterd.
5. De voorzieningen aan de noordzijde hebben voor de weggebruikers in de richting Boekend een belangrijke geleidende betekenis, zij het dat de afrit wordt

gevolgd en niet de hoofdrijbanen.

6. De voorzieningen aan de zuidzijde hebben -gaande in de richting Tegelen- slechts een beperkte betekenis voor de geleiding van de automobilist op de hoofdweg. Tussen de N273 en de Groetweg en tussen de Groetweg en de Baarlosestraat lopen de voorzieningen in een boogvorm naar de hoofdweg toe. Voorbij de Baarlosestraat liggen de voorzieningen in een binnenbocht en ontnemen ze het zicht op het vervolg van de weg op de Zuiderbrug. Dit heeft een beperkend effect op de oriëntatiemogelijkheden.
7. Om de oversteek van het Maasdal te kunnen waarnemen en ervaren is toepassing van transparante materialen noodzakelijk.

Element-eigenschappen

1. Groene groeischermen zijn in de zomerperiode en tegen een groene achtergrond weinig opvallende elementen. Bij het ontbreken van een achtergrond en in de winterperiode zijn de contrasten groter.
2. Groeischermen hebben een meer natuurlijk karakter, geven door de seizoenen heen een wisselend beeld en komen over als een groene haag. De mogelijkheden in de vormgeving zijn beperkt.
3. Bij de plaatsing van groeischermen dient rekening gehouden te worden met groeicondities. Bij een oost-westgerichtheid (bijvoorbeeld langs de snelweg) zal een deel van de schermen voortdurend in de schaduw liggen. Aan beide zijden van het scherm is voldoende ruimte nodig voor onderhoud.
4. Schermconstructies van beton, staal, kunststof of hout kunnen op velerlei wijzen worden uitgevoerd. De identiteit is afhankelijk van het toe te passen

materiaal en de aard van de vormgeving.

5. De dichte schermconstructies worden gekenmerkt door een harde, rechte bovenrand. Samen met de harde lijnen van de weg, de taluds en de viaducten geeft dit een erg gemaakt beeld. Dat beeld wordt nog versterkt door het ontbreken van een gevarieerde achtergrond.
6. Het is gewenst de schermconstructies van lichte kleuren te voorzien. Dit geeft een verwijdend effect, noodzakelijk om de afsluitende indruk van de hoge schermen aan weerszijden van de weg te verminderen.
7. Een transparant scherm geeft een verruimende werking in het beeld. Dit is met name van belang voor het scherm op de brug, maar zou ook elders in het tracé belangrijke diensten kunnen vervullen. Overigens is hierbij wel de stijlfstand van betekenis.
8. De wijze waarop geluidwallen in het beeld overkomen is afhankelijk van de wijze waarop ze zijn vormgegeven. Een recht talud met enkel een grasbegroeiing is meer kunstmatig van karakter dan een begroeiide wal. Geluidwallen vergen meer ruimte maar bieden anderzijds meer mogelijkheden voor een meervoudig gebruik. Geluidwallen kunnen goed aansluiten bij het talud. Om een lange helling te voorkomen is het gewenst het maaiveld zichtbaar te laten blijven (toepassing van een banket).
9. Geluidwallen zijn goed te combineren met schermconstructies. Hierbij zijn diverse varianten mogelijk. Het beeld aan de wegzijde behoeft niet gelijk te zijn aan het beeld dat de bewoners hebben.

7.3. Conclusies analyse vanaf de kruisende wegen

Terwille van de overzichtelijkheid zullen de conclusies worden gegeven per kruisende weg. Het betreft de Groetweg-Shakespearelaan, de Baarlosestraat en de rivier de Maas (waterweg). De conclusies zijn vervolgens gegroepeerd naar de hoofdgroepen van waarnemingskenmerken.

7.3.1. Groetweg-Shakespearelaan

Grotere gehelen

1. Aan de zijde van de wijk Vossener ligt een bestaande geluidwal met begroeiing. Er is daardoor alleen een nieuwe voorziening nodig langs de wijk Annakamp.
2. Langs de Shakespearelaan is er een toenemende visuele invloed van de geluidwerende voorziening in de richting van de autosnelweg. De situatie ter plaatse van het kruispunt zal zich ten opzichte van de bestaande situatie aanzienlijk wijzigen.
3. Toepassing van een groeischerm of een groene voorziening aan de zijde van Annakamp sluit aan bij het karakter van de voorzieningen langs de wijk Vossener. Het is niet goed mogelijk de eigen identiteit van de achterliggende wijk in het groeischerm tot uitdrukking te laten komen. De mogelijkheden in de vormgeving zijn bij groeischermen beperkt.
4. Een schermconstructie langs de Shakespearelaan sluit minder aan bij de beplanting aan de andere zijde van de weg maar legt wel meer nadruk op het stedelijk karakter van het erachter liggende gebied.
5. Komend vanuit Hout-Blerick vormt het scherm langs de toerit een opvallend element in het beeld. Een groen scherm past hier beter in de omgeving dan een hard, dicht scherm.

Ruimtelijke werking

1. Een dicht scherm langs de Shakespearelaan beperkt het uitzicht op de omgeving en maakt de ruimte in het dwarsprofiel van de weg kleiner.
2. Toepassing van "harde" schermconstructies geeft een asymmetrische beeldopbouw. De achterliggende woongebieden geven hier geen aanleiding toe. Een asymmetrisch beeld is onrustiger.
3. De geluidwerende voorziening langs de toerit beïnvloedt in aanzienlijke mate het beeld.
4. Ter hoogte van het viaduct heeft een verruiming van het blikveld plaats. Dit effect wordt versterkt door de hogere ligging van de weg op het viaduct.

Oriëntatie

1. De toepassing van hoge schermen beperkt de oriëntatiemogelijkheden.
2. Vanaf de Shakespearelaan zal de kerktoren van Hout-Blerick als een oriëntatiepunt zichtbaar blijven, zij het niet meer in het verlengde van de weg zoals nu het geval is.
3. Vanaf de Groetweg zal de Vleugelflat in het zicht blijven en dienst kunnen doen als oriëntatiepunt.
4. Het viaduct en de snelweg zullen in de toekomst als een oriëntatiepunt gaan fungeren.

Element-eigenschappen

1. In de Shakespearelaan sluit een groene wand langs de wijk Annakamp goed aan bij de beplante geluidwal langs de wijk Vossener. Een schermconstructie van andere materialen vormt een contrasterend element in een overigens "groene" omgeving.

2. Een meer harde constructie sluit aan bij het stedelijk karakter van de woonwijk die er achter ligt.
3. De element-eigenschappen zijn overigens afhankelijk van de toe te passen materialen.

7.3.2. Baarlosestraat

Grotere gehelen

1. De bomen, die thans langs de Baarlosestraat staan zullen bij de aanleg van het viaduct gaan verdwijnen. Het besloten karakter van de weg zal dan geheel zijn verdwenen. Boven op het viaduct zal men een ruim uitzicht hebben op de snelweg en omgeving.
2. De voorgestelde schermhoogten en de lengte van de schermen leiden er toe dat er een toenemende visuele en ruimtelijke invloed in de richting van het viaduct van uit zal gaan.
3. De hoogten van de geluidwerende voorzieningen sluiten niet goed aan bij het karakter van de omgeving. Het hoge scherm staat bij de laagbouw, het lage scherm bij de hoogbouw. Dit wordt niet als logisch ervaren.
4. Door de hoogte van de schermen op relatief korte afstand van de weg zal het tunneleffect worden bevorderd.
5. Kunstmatige schermen leggen de nadruk op het stedelijk karakter. Dit sluit meer aan bij het bestaande karakter van de Baarlosestraat in Blerick dan bij het weggedeelte in de richting van Hout-Blerick.
6. Vanaf de kruising met de Van Boerlostraat heeft de Baarlosestraat in de richting van Hout-Blerick een groen karakter, veroorzaakt door de (oude) laanbeplanting langs de weg en het groen in de omgeving.

In dit verband kan ook het afsluitend groenelement langs de wijk Annakamp worden genoemd. Toepassing van groene elementen sluit aan bij het karakter van dit weggedeelte.

Ruimtelijke werking

1. De bestaande situatie met het laankarakter zal bij de aanleg van het viaduct geheel verdwijnen. De ruimtelijke werking zal daardoor geheel veranderen. Daarbij gaat het landschapsplan er van uit dat het laankarakter deels weer kan worden hersteld.
2. De berekende hoogten van de schermen zijn zodanig dat het tunneleffect zal worden bevorderd. Dit effect kan met name optreden aan de Blerickse kant van het viaduct.
3. Op het viaduct vindt een verwijding van het beeld plaats en heeft men een ruim uitzicht op de autosnelweg.
4. De toepassing van verschillende schermhoogten geeft een onrustig beeld. De schermhoogten zijn op alle hoekpunten van het viaduct verschillend. Dit beeld wordt nog onrustiger bij toepassing van verschillende constructietypen.

Oriëntatie

1. De toepassing van hoge schermen beperkt de oriëntatiemogelijkheden.
2. De Molenbossenflats zullen in het zicht blijven en als oriëntatiepunt blijven bestaan.
3. Het viaduct over de snelweg met de vier daarop uitkomende geluidwerende voorzieningen zal in de toekomst als een oriëntatiepunt gaan fungeren.

Element-eigenschappen

1. De element-eigenschappen zijn afhankelijk van materiaalkeuze en vormgeving.
2. Harde, dichte wanden zullen worden ervaren als kunstmatige voorzieningen. Dit type voorzieningen sluit niet goed aan bij het laankarakter van de weg in de richting Hout-Blerick. Groene elementen sluiten aan bij de bestaande groenvoorzieningen langs de wijk Annakamp en het bestaande (en gewenste) laankarakter van de Baarlosestraat.

7.3.3. De Maas

Grotere gehelen

1. Het beeld vanaf het Maasdal zal veranderen door de aanleg van de Zuiderbrug. De aanwezigheid van een brug op deze plaats zal niet als "vreemd" worden ervaren. Verbindingen over het water passen bij stedelijke gebieden langs de rivier.
2. Hoge geluidschermen op de Zuiderbrug zullen vanaf de Maas of het Maasdal als niet-passende elementen worden ervaren omdat de functie niet onmiddellijk duidelijk is. Het geluid moet geweerd worden ten behoeve van de woningen buiten het Maasdalgebied. Met name bij een benadering vanuit het zuiden zal de functie van de schermen niet duidelijk worden ervaren.
3. Hoge (dichte) schermen sluiten niet goed aan bij de vormgeving van de brug, die zijn karakter juist ontleent aan een relatief "smalle" bovenrand. Toepassing van transparante materialen zou het negatieve effect van dichte schermen deels kunnen opheffen.

Ruimtelijke werking

1. Het Maasdal hoewel ter plaatse van Venlo smal wordt gekenmerkt door een grote mate van openheid. De aanleg van bruggen kan deze openheid beperken. Daarom is gepleit voor een zo breed mogelijke opening tussen de landhoofden. De plaatsing van hoge schermen op de brug heeft geen invloed op deze opening maar maakt het bovenste deel van de brug wel "zwaarder". Dit past minder goed bij het karakter van de brug, die gekenmerkt wordt door een strakke, relatief smalle bovenrand.
2. De vormgeving van de brug verwijst in beperkte mate naar de overspanning over de rivier, in feite het belangrijkste deel van de brug. De hoogte van de schermen is variabel en houdt geen rekening met de betekenis van de brug. De asymmetrische overgangen van hoog naar laag sluiten niet aan bij de vormgeving van de brug. Bovendien zijn de hoogten aan beide zijden van de brug niet gelijk, waardoor een weinig harmonieus beeld ontstaat.
3. Door toepassing van transparante materialen kan het ruimtelijk beeld in positieve zin worden beïnvloed.

Oriëntatie

1. Vanaf de Maas zal de Zuiderbrug een belangrijk oriëntatiepunt kunnen gaan vormen. Vooral wanneer men in noordelijke richting vaart. De vormgeving van de Zuiderbrug is niet opvallend en ook niet karakteristiek. De eigen identiteit van de brug is beperkt. Deze kan mogelijk vergroot worden door een specifieke vormgeving van de geluidwerende voorzieningen.

Element-eigenschappen

1. Toepassing van niet-transparante schermen op de brug betekent dat de overgang over de Maas slechts op een beperkte manier kan worden beleefd. De hoogte van de

schermen is zodanig dat het merendeel van de weggebruikers geen zicht heeft op het Maasdal. Toepassing van transparante materialen kan er voor zorg dragen dat het Maasdal wel in beeld komt. Transparante schermen hebben positieve effecten op het beeld vanuit het Maasdal.

2. Wegens de hoogte van de schermen zullen de stijlen een belangrijk onderdeel vormen van het beeld.

7.4. Conclusies analyse vanaf de bewonerszijde

Grotere gehelen

1. De bewoners van de wijk Vossener zijn nu van de weg afgesloten door een beplante geluidwal. Er zullen aanvullende voorzieningen nodig zijn, waarbij combinaties met schermconstructies niet bij voorbaat uitgesloten behoeven te zijn. Er zijn mogelijkheden voor een meervoudig gebruik van de geluidwerende voorzieningen en de achterliggende randzone aanwezig.
2. De geluidwerende voorzieningen langs de afrit naar de Shakespearelaan staan relatief dicht op de woningen langs de Hertog Alvastraat. Schermconstructies zullen als een hoge dichte wand achter de bestaande bomenrij worden ervaren. Beplanting kan de hardere, gemaakt constructies aan het oog onttrekken en de vormgeving verzachten.
3. Een reconstructie van de randzone tussen de geluidwerende voorzieningen en de woningen langs de Hertog Alvastraat is noodzakelijk. Een meervoudig gebruik van de tussenliggende ruimte behoort tot de mogelijkheden. Plaatselijk is zicht op schermconstructies geen bezwaar. Transparante onderdelen kunnen een positieve invloed op het beeld vanuit de bewonerskant hebben.

4. Groeischermen in het homogeen gebiedsdeel Annakamp sluiten aan bij het karakter van de huidige buitenruimte langs de woningen en het karakter van Hout-Blerick. Dit zelfde geldt voor een wal met een schermconstructie.

5. De wijk Meuleveld wordt gekenmerkt door een ruime opzet met een tamelijk groen karakter. Tegen deze achtergrond sluit een groen beeld van de geluidwerende voorzieningen hier goed bij aan. Een combinatie van groene elementen en meer gemaakte elementen wordt acceptabel geacht. Harde eenvormige schermconstructies sluiten minder goed aan bij het karakter van Meuleveld. Overigens zullen de Molenbossenflats -onafhankelijk van het type voorziening- in beeld blijven.

6. Vanaf de Molenbossenflats zal men de weg met voorzieningen in zijn geheel kunnen overzien. Vanaf de begane grond zullen de geluidwerende voorzieningen beeldbepalende elementen zijn. Een dichte schermconstructie zal als een afsluitend element worden ervaren. In de ruimte tussen de bebouwing aan de noordzijde en snelweg zijn mogelijkheden voor een meer-voudig gebruik van de voorzieningen aanwezig.

7. De bewoners aan de rand van het Maasdal zullen de geluidwerende voorzieningen en de Zuiderbrug als één geheel gaan beschouwen.

Ruimtelijke werking

1. De geluidwerende voorzieningen langs de wijken Vosener en Annakamp zullen het uitzicht op de omgeving aanzienlijk beperken. De randgebieden van deze wijken zullen daardoor een meer besloten karakter krijgen.
2. Het besloten karakter van de gebieden ten noorden van de snelweg wordt versterkt door het gegeven dat

vanaf de woningen alleen de schaduwkanten (de donkere kanten) zichtbaar zijn.

3. Voorzieningen langs de toerit naar de snelweg beperken het uitzicht vanuit Hout-Blerick in de richting van Blerick. De bestaande open ruimte wordt aanzienlijk verkleind.
4. De brug met aanliggende ophogingen gecombineerd met schermconstructies zullen het uitzicht van de bewoners op het Maasdal beperken.

Oriëntatie

1. De toepassing van relatief hoge schermen langs de autosnelweg ontnemt de bewoners langs de weg het huidige uitzicht, waardoor de oriëntatiemogelijkheden worden verkleind.
2. De Vleugelflat, de Molenbossenflats en het ziekenhuis zullen nog maar op weinig plaatsen zichtbaar zijn, waardoor hun betekenis als oriëntatiepunt wordt verzwakt.
3. Toepassing van transparante materiaal in de schermen kan de oriëntatiemogelijkheden aanzienlijk verbeteren.

Element-eigenschappen

1. Toepassing van "groene wanden" sluit in het algemeen goed aan bij de buitenruimte van de bewoners langs de snelweg.
2. Grote eenvormige dichte wanden geven voor de bewoners te weinig variatie in het beeld.
3. Groene wanden hebben in het algemeen weinig identiteit, het zijn min of meer onopvallende elementen langs de weg. Gemaakte schermconstructies daarente-

gen kunnen door vormgeving en materiaalgebruik wel
een eigen, bijzondere identiteit verkrijgen.

8. GEINTEGREERDE ONTWERP-CRITERIA

8.1. Algemeen

De Visueel Ruimtelijke Analyse is erop gericht te komen tot geïntegreerde ontwerp-criteria. Een ontwerp-criterium is te omschrijven als een voorwaarde waaraan het ontwerp dient te voldoen. In tegenstelling tot de conclusies van de registratie en de interpretatie zijn de criteria mede gebaseerd op de doelstellingen en uitgangspunten voor het ontwerp, ofwel de ontwerp-filosofie (paragraaf 8.2.). De aanduiding "geïntegreerd" duidt er op dat in de criteria de wenselijkheden vanuit de diverse waarnemingsposities in samenhang zijn verwerkt (geïntegreerd). Dit betekent dat er keuzen zijn gemaakt ten aanzien van de aard van de voorziening, waarbij overigens voldoende ruimte voor een nadere vormgeving en uitwerking is gelaten.

De ontwerp-criteria zijn per homogeen gebiedsdeel bijeengebracht. Bij het vaststellen van de ontwerp-criteria is rekening gehouden met het geheel van voorzieningen langs het Zuiderbrugtracé. Bovendien is rekening gehouden met de verschillende waarnemingsposities.

8.2. Doelstellingen en uitgangspunten voor het ontwerp

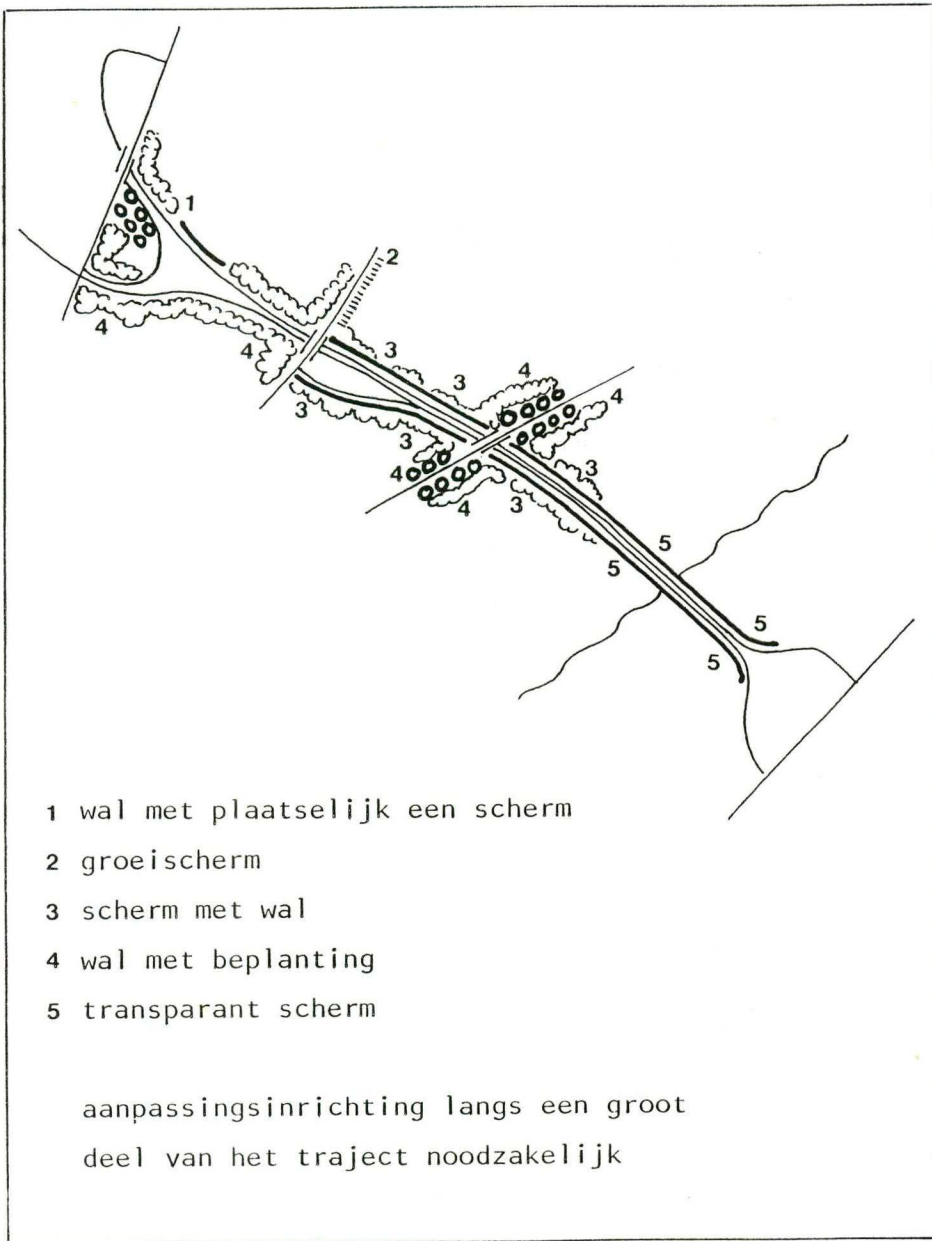
Het landschap zoals zich dat thans aan ons voordoet is ontstaan uit voortdurende veranderingen, van natuurlijke oorsprong danwel door menselijk ingrijpen. Het aanleggen van autosnelwegen is een vorm van menselijk ingrijpen met belangrijke gevolgen voor het landschap. Een belangrijk uitgangspunt daarbij is dat gezocht wordt naar het versterken van de onderlinge relaties tussen de weg en zijn omgeving. De relaties zijn in het algemeen wederzijds. De weg dient zicht tot op zekere hoogte aan te passen aan de landschappelijke structuur (een ontwerp-

opgave). Anderzijds heeft de weg een belangrijke invloed op de ontwikkelingen in een gebied. Zo zullen stedelijke vormen van grondgebruik zich concentreren nabij aansluitpunten.

In het Zuiderbrugtracé heeft de autosnelweg een sterk structurerend karakter, met gevolgen voor de directe omgeving. De ligging van de weg binnen het stedelijk gebied van de agglomeratie Venlo betekent dat daartussen een sterke wisselwerking zal ontstaan en ook moet worden bevorderd. Naast de aansluitingen op het regionale en lokale wegennet is de vormgeving van de hier dominant aanwezige geluidwerende voorzieningen een van de middelen om de relatie tussen de weg en de omgeving tot uitdrukking te brengen. Binnen het stedelijk gebied betekent dit het accentueren van de samenhang tussen de weg en de stad. Om de eenheid van het stedelijk gebied tot uitdrukking te brengen is het wenselijk te streven naar een symmetrisch wegbeeld, hetgeen betekent dat de voorzieningen aan weerszijden van de weg van gelijke aard dienen te zijn. Wel is het mogelijk per homogeen gebiedsdeel variaties aan te brengen.

De analyse van de bestaande situatie leidt er toe de accentuering van het stedelijk gebied te laten plaatshebben voor het deel ten oosten van de Groetweg-Shakespearelaan. De ruime opzet van de boog met aansluitingen op de N273 gekoppeld aan geluidwerende voorzieningen met een meer natuurlijk karakter accentueert het landelijk karakter ten westen van de Groetweg.

De kruising van de A73 met het Maasdal vormt een belangrijk moment in de route van de autosnelweg en dient daarom een duidelijk accent te krijgen. De overgang over de Maas moet door de weggebruiker ervaren kunnen worden. De overgang dient in de aanloop te worden aangekondigd. Dit leidt tot het uitgangspunt dat in de Maasovergang toepassing van transparante materialen een belangrijke rol moeten spelen. In de aanloop van de brug zou sprake kunnen zijn van een toenemende hoeveelheid transparante onderdelen of van een toenemende transparantie.



Om het verschil tussen de autosnelweg en de kruisende wegen te accentueren wordt voorgesteld de voorzieningen langs de snelweg anders van aard te laten zijn dan die langs de kruisende wegen. In het stedelijk gebied kan langs de snelweg gebruik gemaakt worden van schermconstructies. Langs de kruisende wegen zou meer aangesloten moeten worden bij het stedelijk groen van de randzones tussen de bebouwing en de snelweg en de laanbeplanting van de kruisende wegen.

Aan de bewonerszijde wordt de voorkeur gegeven aan een uitzicht op groenvoorzieningen. Het is noodzakelijk daarbij te streven naar een aanpassingsinrichting van de gebieden tussen de woningen en de geluidwerende voorzieningen. Bij de herinrichting dienen de mogelijkheden voor een meervoudig gebruik nadrukkelijk in de beschouwingen te worden betrokken.

Samenvattend zijn de volgende hoofduitgangspunten te formuleren (zie ook afbeelding 49):

- * accentuering van het landelijk karakter ten westen van de Groetweg-Shakespearelaan;
- * accentuering van het stedelijk karakter ten oosten van de Groetweg-Shakespearelaan;
- * accentuering van de overgang over het Maasdal door het streven naar een climaxsituatie en door toepassing van transparante materialen;
- * toepassing van stedelijke groenvoorzieningen in de randzones tussen de schermen en de bebouwing;
- * langs de kruisende wegen geluidwerende voorzieningen die aansluiten op de stedelijke groenvoorzieningen en de laanbeplanting;
- * streven naar een meervoudig gebruik van de stedelijke groenvoorzieningen in de randzones en de geluidwerende voorzieningen langs de kruisende wegen.

Afbeelding 49 - Hoofduitgangspunten.

8.3. Geïntegreerde ontwerp-criteria per homogeen gebiedsdeel

De aanduiding geïntegreerde ontwerp-criteria duidt op richtlijnen voor het ontwerp, waarbij rekening is gehouden met de verschillende waarnemingsposities. De ontwerp-criteria zijn per homogeen gebiedsdeel bij elkaar gebracht in verschillende trajectgedeelten.

De sets van geïntegreerde ontwerp-criteria vormen samen de zogenoemde ontwerp-structuur, gevisualiseerd in de los bijgevoegde afbeelding 50.

A. Trajectgedeelte Vossener noordzijde

A1. Bestaande geluidwal met beplanting handhaven.

A2. Waar de bestaande geluidwal onvoldoende is of ontbreekt dient een aanvulling gemaakt te worden met een schermconstructie in combinatie met een wal met beplanting. De schermconstructie dient te bestaan uit (beton)elementen die ook elders in het tracé worden toegepast. Een beperkt gebruik van transparante materialen kan worden overwogen.

A3. De geluidwerende voorziening dient te worden ontworpen in samenhang met de inrichting van het randzonegebied, dat wil zeggen het terrein tussen de bebouwing en de snelweg. De randzone dient ingericht te worden als een groenvoorziening met een meervoudig gebruik.

B. Trajectgedeelte St. Annakamp noordzijde

B1. Aan de noordzijde dient een schermconstructie te worden geplaatst met transparante onderdelen. Gedacht kan worden aan beton-elementen met transparante schermen.

B2. De hoogte van de schermen dient beperkt te blijven tot maximaal 5 meter, bij voorkeur minder. De hoogte dient aan te sluiten bij de hoogte van de schermen langs de Molenbossenflats.

B3. Het is gewenst bij de vormgeving de verticale lijnen in de schermconstructie meer nadruk te geven dan de horizontale lijnen.

B4. Een schuinstand van de schermconstructie dient niet bij voorbaat te worden uitgesloten.

B5. Nagegaan moet worden in hoeverre er variatie aangebracht moet worden in de bovenrand.

B6. Toepassing van lichte kleuren is gewenst. Bij de transparante onderdelen dient de mate van transparantie en de toevoeging van blauw en blauw-grijze tinten nadrukkelijk in beschouwing te worden genomen.

B7. Het talud dient een afwerking te krijgen waarin het stedelijk karakter van de omgeving tot uitdrukking komt. Dit betekent een talud van gras, eventueel plaatselijk met enige stedelijke beplanting.

B8. Aan de bewonerszijde dient het scherm goeddeels aan het oog te worden onttrokken door groenvoorzieningen. Hierbij wordt met name gedacht aan een wal met opgaande beplanting. Plaatselijk kan het scherm in beeld blijven. Daar zijn transparante onderdelen mogelijk en kan gezocht worden naar een meervoudig gebruik van het scherm.

B9. De ruimte tussen de woningen en het scherm dient een aanpassingsinrichting te krijgen in combinatie met de geluidwerende voorzieningen, waarbij de mogelijkheden van een meervoudig gebruik in beschouwing worden genomen. Gedacht kan worden aan een parkzone met recreatieve mogelijkheden.

B10. De walconstructie aan de bewonerszijde dient zonder scherm langs de Shakespearelaan te worden voortgezet, en van beplanting te worden voorzien. Hierdoor wordt eenzelfde beeld bereikt als aan de overzijde langs de wijk Vossener. Indien er onvoldoende ruimte is voor de aanleg van een wal kan een groeischerm worden overwogen.

B11. De walconstructie aan de bewonerszijde dient zonder scherm te worden voortgezet langs de Baarlosestraat. Het is noodzakelijk de gehele ruimte tussen de woningen en de geluidwerende voorzieningen bij de aanpassingsinrichting te betrekken. Deze ruimte dient als een parkzone met een meervoudig gebruik te worden ingericht. Langs de Baarlosestraat dienen laanbomen te worden geplaatst.

C. Trajectgedeelte Meuleveld noordzijde

C1. Aan de noordzijde dient een schermconstructie te worden geplaatst met transparante onderdelen. Gedacht kan worden aan beton-elementen met transparante schermen. De schermconstructie is van de weg af gezien in zijn geheel zichtbaar.

C2. De hoogte van de schermen dient aan beide zijden van de snelweg gelijk te zijn, bij de kruising met de Baarlosestraat maximaal 5 meter en aflopend naar 2 meter. De hoogte van de schermen langs dit trajectgedeelte dient aan te sluiten bij die langs het trajectgedeelte St. Annakamp noordzijde.

C3. Om de effecten van de grote hoogte van de schermen te verminderen is het gewenst in dit trajectgedeelte de horizontale belijning meer te accentueren dan de verticale.

C4. Een schuinstand van de schermconstructie dient niet bij voorbaat te worden uitgesloten.

C5. In het ontwerp dient de nadering van de overgang over de Maas tot uitdrukking te worden gebracht, zowel in de vormgeving als in de kleurstelling.

C6. Er dient bovendien gezocht te worden naar variatiemogelijkheden in de transparante schermen. Deze variatie kan bijvoorbeeld bestaan uit toevoeging van meer of minder kleur aan het scherm of aan de mate van transparantie.

C7. De relatie met de rivier de Maas kan in de kleurstelling tot uitdrukking gebracht worden door toevoeging van blauwe tinten en mogelijk lichtgrijze tinten. De voorkeur gaat uit naar lichte en heldere tinten.

C8. Het talud dient een afwerking te krijgen waarin het stedelijk karakter tot uitdrukking komt. Dit betekent bij voorkeur een talud met grasbegroeiing.

C9. Aan de bewonerszijde dient het scherm deels aan het oog te worden onttrokken. Waar het scherm op het maaiveld is geplaatst kan aan de bewonerszijde gebruik worden gemaakt van een aarden wal, van beplanting te voorzien. In de richting van de brug zal gezocht moeten worden naar een goede overgang, waarbij het scherm (noodgedwongen) steeds meer in beeld komt.

C10. De ruimte tussen de woningen en het scherm dient een aanpassingsinrichting te krijgen, in combinatie met de geluidwerende voorzieningen. Bij de aanpassingsinrichting dienen de mogelijkheden van een meervoudig gebruik in beschouwing te worden genomen.

C11. De walconstructie zonder scherm dient langs de Baarlosestraat te worden voortgezet. Langs de Baarlosestraat dienen laanbomen te worden geplaatst.

D. Trajectgedeelte Zuiderbrug noord- en zuidzijde

- D1. Op de Zuiderbrug dient een schermconstructie geplaatst te worden met overwegend transparante delen. De schermconstructie dient aan beide zijden van de weg hetzelfde uiterlijk te hebben.
- D2. De hoogte van de schermen dient aan beide zijden van de weg gelijk te zijn, aflopend van maximaal 5 naar 2 meter. De effecten van toenemende (cq. afnemende) windvang dienen bij het ontwerp te worden betrokken.
- D3. Om de effecten van de hoogte van de schermen te verminderen zou de horizontale belijning meer aandacht moeten krijgen dan de verticale. Toepassing van transparante schermen zorgt evenwel voor een zwaarder accent op de stijlen. Bij het ontwerp dient derhalve de constructie en vormgeving van de stijlen bijzondere aandacht te krijgen.
- D4. Toepassing van transparante materialen zorgt ervoor dat de Maasovergang beter beleefd kan worden. Bovendien wordt het positief voor het tunneleffect. Mede in verband met het tunneleffect dient een schuinstand niet bij voorbaat te worden uitgesloten.
- D5. De overgang van de Maas ("climax-situatie") dient in het ontwerp een accent te krijgen. Mogelijkheden daartoe zijn te vinden in de kleurstelling, vormgeving en de mate van transparantie.
- D6. Bij de vormgeving van het scherm op de brug dienen de effecten op het beeld vanaf het rivierdal mede in beschouwing te worden genomen.

E. Trajectgedeelte ziekenhuis

- E1. De uitloper van het scherm op de Zuiderbrug dient van eenzelfde aard en constructie te zijn als de

schermen langs de andere trajectgedeelten.

- E2. Een totaalbeeld van de gewenste situatie in dit trajectgedeelte kan alleen worden verkregen door het vervolg in de richting Tegelen in de beschouwingen op te nemen.

F. Trajectgedeelte Meuleveld zuidzijde

- F1. Aan de zuidzijde wordt eenzelfde constructie voorgestaan als aan de noordzijde. Dit betekent een schermconstructie met transparante onderdelen, die van de weg af gezien geheel in beeld komt.
- F2. De hoogte van de schermen dient aan beide zijden van de snelweg gelijk te zijn, bij het viaduct in de Baarlosestraat maximaal 5 meter, daarna in de richting van de brug aflopend tot 2 meter.
- F3. Om het effect van de hoogte van de schermen te verminderen is het gewenst in dit trajectgedeelte de horizontale belijning meer te accentueren dan de verticale.
- F4. In het ontwerp dient de nadering van de overgang over de Maas tot uitdrukking te worden gebracht, zowel in de vormgeving als in de kleurstelling.
- F5. Er dient bovendien gezocht te worden naar variatiemogelijkheden in de transparante schermen. Deze variatie kan bijvoorbeeld bestaan uit toevoeging van meer of minder kleur aan het scherm of aan de mate van transparantie.
- F6. De relatie met de rivier de Maas kan in de kleurstelling tot uitdrukking gebracht worden door toevoeging van blauwe tinten en mogelijk lichtgrijze tinten. De voorkeur gaat uit naar lichte en heldere tinten.

F7. Het talud dient een afwerking te krijgen waarin het stedelijk karakter tot uitdrukking komt. Dit betekent bij voorkeur een talud met grasbegroeiing.

F8. Aan de bewonerszijde dient het scherm deels aan het oog te worden onttrokken door opgaande beplanting. Toepassing van een walconstructie wordt hier niet noodzakelijk gevonden. In de richting van de brug zal het scherm steeds meer in beeld komen.

F9. Langs de Baarlosestraat dient de geluidwerende voorziening een groen karakter te dragen. Langs de Baarlosestraat dienen laanbomen te worden geplaatst. De beperkt beschikbare ruimte leidt er mogelijk toe dat gezocht moet worden naar stapelconstructie.

G. Trajectgedeelte St. Annakamp zuidzijde

G1. Aan de zuidzijde dient een schermconstructie te worden geplaatst, die aan de wegzijde volledig in beeld komt, maar aan de bewonerszijde grotendeels aan het oog wordt onttrokken. Gedacht wordt aan beton-elementen, plaatselijk gecombineerd met transparante onderdelen. Er wordt gedacht aan dezelfde constructie als aan de noordzijde.

G2. De hoogte van de schermen dient over het gehele trajectgedeelte gelijk te zijn (maximaal 4 meter).

G3. Het is gewenst in dit trajectgedeelte de verticale lijnen in de schermconstructie meer accent te geven dan de horizontale.

G4. Een schuinstand van de schermconstructie dient niet bij voorbaat te worden uitgesloten.

G5. Bij het ontwerp dient te worden onderzocht in hoeverre er een variatie in de bovenrand moet worden aangebracht.

G6. Toepassing van lichte kleuren is gewenst. Bij de transparante onderdelen dient de mate van transparantie en de toevoeging van blauwe en blauw-grijze tinten nadrukkelijk in beschouwing te worden genomen.

G7. Het talud dient een "stedelijke" afwerking te krijgen. Dit betekent een talud van gras, eventueel plaatselijk met enige stedelijk beplanting.

G8. Aan de bewonerszijde dient het scherm goeddeels aan het oog te worden onttrokken door groenvoorzieningen. Plaatselijk kan het scherm in beeld blijven. Daar zijn transparante onderdelen mogelijk en kan gezocht worden naar een meervoudig gebruik.

G9. De ruimte tussen de woningen en het scherm dient een aanpassingsinrichting te krijgen in combinatie met de geluidwerende voorzieningen, waarbij de mogelijkheden van een meervoudig gebruik in beschouwing moeten worden genomen.

G10. De walconstructie aan de bewonerszijde dient (zonder scherm) langs de Baarlosestraat te worden voortgezet en van beplanting te worden voorzien. Langs de Baarlosestraat dienen laanbomen te worden geplaatst.

H. Trajectgedeelte Vossener zuidzijde

H1. Langs de toerit wordt een walconstructie met opgaande beplanting voorgestaan, vergelijkbaar met de situatie aan de noordzijde. Plaatselijk is toepassing van een schermconstructie aanvaardbaar.

H2. De geluidwerende voorziening dient te worden ontworpen in samenhang met de inrichting van het gebied aan de bewonerszijde. Thans is er voor dit gedeelte weinig zicht op de toekomstige situatie. Een uitbreiding van de bebouwing is niet ondenkbaar.

LITERATUUR

- Adriaanse, J.L. 1983. Een analyse van geleiding. Stage-verslag Verkeersacademie bij de afdeling Esthetische Verzorging van de Dienst Verkeerskunde van Rijkswaterstaat, Utrecht.
- Buro Hpart, 1983. Beeld van een geluidwerende voorziening RW 10 Amsterdam, Assen.
- Buro Maas, 1981. Een beeld van het Zuidhollandse landschap, deel 1, Zeist.
- Buro Maas, 1985. Visueel Ruimtelijke Analyse voor geluidwerende voorzieningen langs rijksweg A28 bij Harderwijk, Zeist.
- Coeterier, J.F., 1983. Onderzoek naar het landschapsbeeld. Samenvatting van de onderzoeken in Gieten, Heiloo en de Hilver. Rijksinstituut voor onderzoek in de bos- en landschapsbouw "De Dorschkamp", Wageningen.
- Gemeente Venlo, 1983. Hout-Blerick, programmatische aspecten en ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden, Venlo.
- Kranenburg, A.J., 1984. Geluidwerende voorziening RW 2 noord Vinkeveen, visuele aspecten van een ruimtelijke analyse vanaf de wegzijde. Dienst Verkeerskunde, afdeling Esthetische Verzorging, Utrecht.
- PPD-Limburg, 1981. Werkschrift natuurlijk milieu en landschap Noord- en Midden Limburg, Maastricht.
- Prak, N.L., 1974. Vorm en betekenis. Theorie van de tekens en de media. Technische Hogeschool Delft, afdeling der Bouwkunde, Delft.
- Prak, N.L., 1979. De visuele waarneming van de gebouwde omgeving. Afdeling Bouwkunde, Technische Hogeschool Delft, Delft.
- Prins, F.D.G. e.a., 1983. Geluidwerend Groeischerm. Wilgenweefsel en wilgengroeischermen, Dordrecht.
- Rijkswaterstaat, Dienst Verkeerskunde, 1985. Handleiding voor het opstellen van een visueel ruimtelijke analyse ten behoeve van geluidwerende voorzieningen, Utrecht.
- Rijkswaterstaat, 1983. Notitie rijksweg 73. Nadere uitwerking Lateraalkanaaltracé aan de westzijde van de Maas, traject Wessen(A2)-Venlo(A67).
- Rijkswaterstaat, directie Limburg, 1985. A73 de ruggraat van Limburg, informatie over gedeelte Venlo-Maasbracht, Maastricht.
- Rijkswaterstaat, directie Limburg, 1979. Nota rijksweg 73, Maastricht.
- Rijkswaterstaat, dienst Verkeerskunde, 1986. Richtlijnen voor geluidwerende constructies, hoofdstuk 3, vormgevingsaspecten, Utrecht.
- Rijkswaterstaat, dienst Verkeerskunde, 1986. Wegbeeldonderzoek geluidwerende constructies. Informatiefolder april 1986, Utrecht.
- Staatsbosbeheer, 1987. Interne notities ten behoeve van het landschapsplan voor de A73, Arnhem.
- Steffen, C., 1980. Psychologische aspecten van complexiteit. Centrum voor Architectuuronderzoek afdeling Bouwkunde, Technische Hogeschool Delft, Delft.
- Steffen, C., 1981. Illusies en het zien van diepte en kleur. Centrum voor Architectuuronderzoek, afdeling Bouwkunde, Technische Hogeschool Delft, Delft.
- Steffen, C., 1981. Psychologie van de waarneming. Centrum voor Architectuuronderzoek, afdeling Bouwkunde, Technische Hogeschool Delft, Delft.
- Steffen, C. en D.J.M. van der Voordt, 1979. Belevingsonderzoek stedelijk milieu, methoden en technieken. Centrum voor Architectuuronderzoek afdeling Bouwkunde, Technische Hogeschool Delft, Delft.
- Vrede, H. de en H. Otto, 1984. De visuele analyse in het ontwerpproces.

BIJLAGE 1. UITVOERING EN BEGELEIDING

De studie voor de Visueel Ruimtelijke Analyse van het Zuiderbrugtracé is uitgevoerd door A. Stroband en A. Bosschaert van Buro Maas. Aanvullende medewerking is verleend door H. van Oene van het ingenieursbureau Witteveen+Bos voor de constructieve aspecten en M. Fabery de Jonge van Bureau Goudappel Coffeng voor de verkeerskundige aspecten. De tekstverwerking is verzorgd door W. Bloemendal van Buro Maas.

Het onderzoek is begeleid door een commissie die bestond uit de volgende personen:

- | | |
|---------------|---|
| J. Brand | Gemeente Venlo, Openbare Werken. |
| A. Kranenburg | Rijkswaterstaat, Dienst Verkeerskunde, Afdeling Esthetische Verzorging. |
| M. Ponsen | Rijkswaterstaat, Directie Limburg, Afdeling RFO. |
| L. Ruesen | Staatsbosbeheer, Afdeling Verkeerswegen. |
| J. Segers | Rijkswaterstaat, Directie Limburg, Afdeling WXA. |
| P. de Wildt | Rijkswaterstaat, Directie Limburg, Afdeling WXP. |

BIJLAGE 2. OMSCHRIJVING VAN GEHANTEERDE BEGRIPPEN

Akoestisch : Op het geluid betrekking hebbend.

Attentiewaarde : De mate waarin iets opvalt in de waarneming.

Esthetisch : Betrekking hebbend op schoonheid, kunstzinnigheid.

Gebiedskenmerk : Eigenschap van het gebied.

Kenmerk : Karakteristieke eigenschap, kentekenen.

Landschap : Deel van de ruimte van het aardoppervlak dat in uiterlijke verschijningsvorm een te onderscheiden geheel vormt.

Landschapsbouw : Het vorm geven aan het landschap, zodanig, dat alle voor dit landschap geldende doelstellingen optimaal te realiseren zijn.

Landschapsecologie : De wetenschap die studie maakt van het landschap als een complex ecosysteem.

Landschapsplan : Een plan waarin de gewenste ruimtelijke opbouw van een landschap is weergegeven.

Omgevingskenmerk : Karakteristieke eigenschap van de omgeving.

Ontwerp-criterium : Maatstaf of toets voor het ontwerp.

Ontwerpproces : Het geheel van handelingen en activiteiten leidend tot een ontwerp.

Tracé : De aslijn van een ontworpen weg.

Traject : Bepaald deel van de weg.

Visueel : Op het zien betrekking hebbend.

Waarnemingskenmerk : Eigenschap van de (visuele) waarneming.

Waarnemingspositie : De plaats van waar de waarneming plaats heeft.

Beleving en waarneming

De visuele waarneming van de omgeving waarin men verkeert maakt deel uit van het meer omvattende begrip "beleving". Beleving kan worden omschreven als een innerlijk proces van informatieverwerking. De indrukken die men krijgt vanuit de omgeving worden via een innerlijk proces van afwegen, betekenis toekennen, beoordelen en waarderen verwerkt tot een zeker eindoordeel. Afhankelijk hiervan wordt het gedrag al dan niet aangepast. In afbeelding a is de relatie van een individu met zijn omgeving, de beleving daarvan en zijn gedrag op schematische wijze weergegeven.

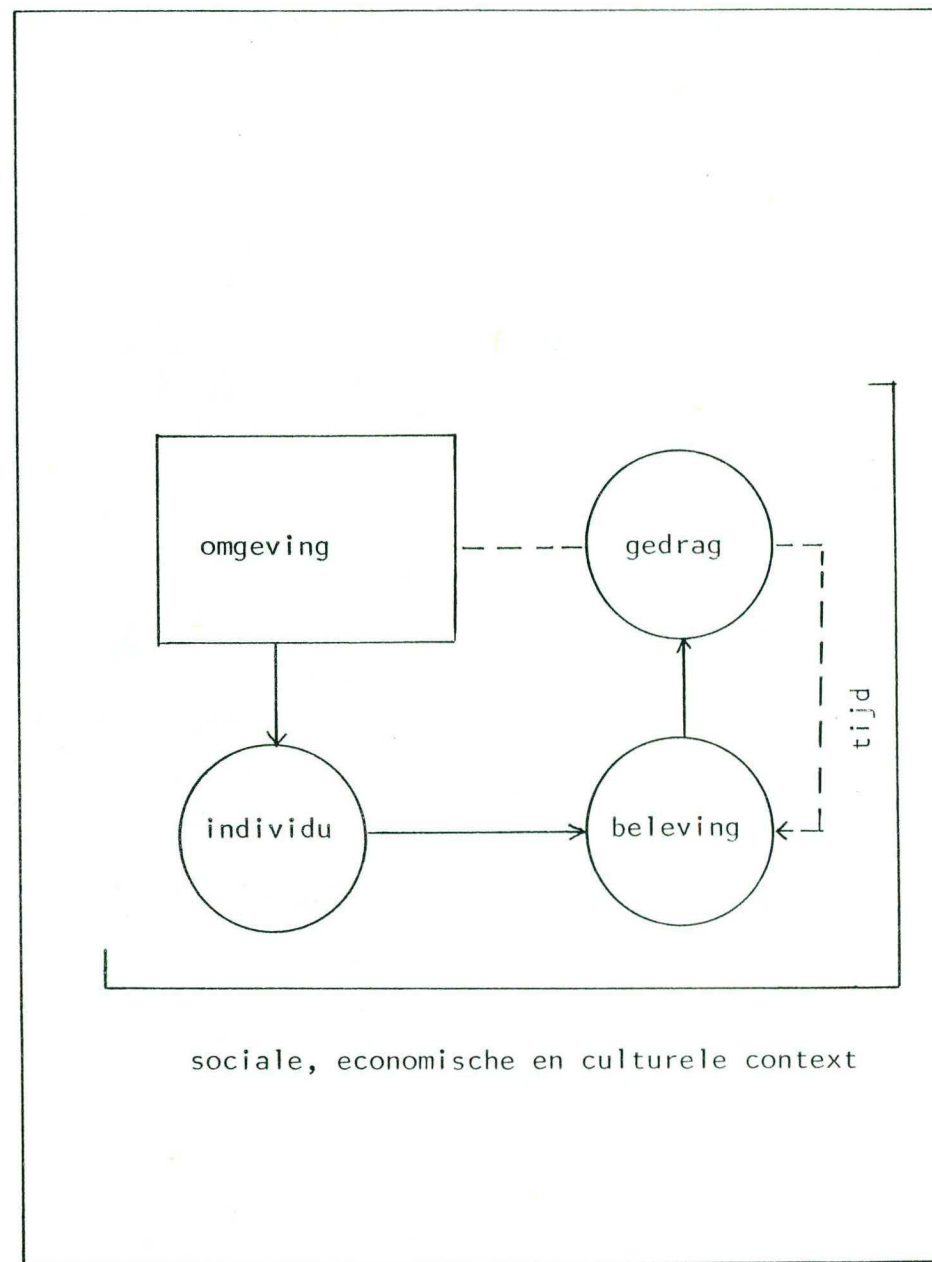
Het begrip "beleving" is veel omvattend. Daarom wordt het wel onderscheiden in verschillende deelaspecten. Deze aspecten zijn wel te onderscheiden, maar niet te scheiden. Het zijn psychische en zintuigelijke verschijnselen, die naast en door elkaar voorkomen en die elkaar voortdurend onderling aanvullen en beïnvloeden. De belangrijkste deelaspecten zijn:

- het waarnemingsaspect (perceptie),
- het kennisaspect (cognitie),
- het genegenheidsaspect, de gevoelstoestand (affectie),
- het streef- en wilsaspect (conatie).

In de Visueel Ruimtelijke Analyse ligt de nadruk op het waarnemingsaspect. Dit aspect zal in het navolgende nader worden uitgewerkt. De overige aspecten zijn vooral van belang bij de beoordeling en waardering van hetgeen is waargenomen.

Het kennisaspect heeft te maken met het kennen in de brede zin van het woord: denken, herinneren, leren, weten, herkennen en dergelijke. Vaak neemt de waardering van de omgeving toe naarmate men er meer kennis van bezit.

Het genegenheidsaspect is eveneens van belang voor de



Afbeelding a - Relatie met omgeving, beleving en gedrag.

waardering. Het begrip affectie heeft daarbij ook ver-
wantschap met aanduidingen als gevoelstoestand of be-
trokkenheid. De waardering van de omgeving hangt mede af
van de wijze waarop men er tegen aan kijkt of er bij
betrokken is. Te noemen zijn de volgende gezichtspunten:

- gevoelsmatig (sfeer, stemming);
- esthetisch (verloop van lijnen en vlakken);
- functioneel (gebruiksmogelijkheden);
- utilitair (bekendheid, kennis en inzicht);
- cognitief (symboolfunctie, herkenningpunt).

Onder het streef- en wilsaspect worden verstaan de mo-
tieven, behoeften, doeleinden, waarden, houdingen en
dergelijke. Zij beïnvloeden zowel de waarneming als de
beoordeling daarvan.

Relatie tussen waarnemer en omgeving

In de relatie tussen het individu en de omgeving wordt
de waarneming bepaald door de kenmerken van de omgeving,
de kenmerken van de waarnemer en de omstandigheden waar-
onder de waarneming plaats heeft (zie ook afbeelding a).
De kenmerken van de omgeving kunnen op vele manieren
worden omschreven, afhankelijk van het abstractieniveau
van de beschrijving (globaal of gedetailleerd). Daar-
naast kan onderscheid worden gemaakt in kenmerken die
betrekking hebben op "ruimte-elementen" (aard en vorm
van de ruimte, gebruik van de ruimte, mate van openheid
en beslotenheid en dergelijke) en "massa-elementen"
(bomen, bossen, bebouwing, dijken enzovoort). De be-
schrijving richt zich hier op de aard, vorm, karakter,
sfeer en de kleur van- en de onderlinge relaties tussen
de afzonderlijke elementen.

De waarneming wordt voorts beïnvloed door de persoon-
lijke eigenschappen van de waarnemer. Afbeelding a geeft
een aantal persoonskenmerken die hierbij van belang
zijn.

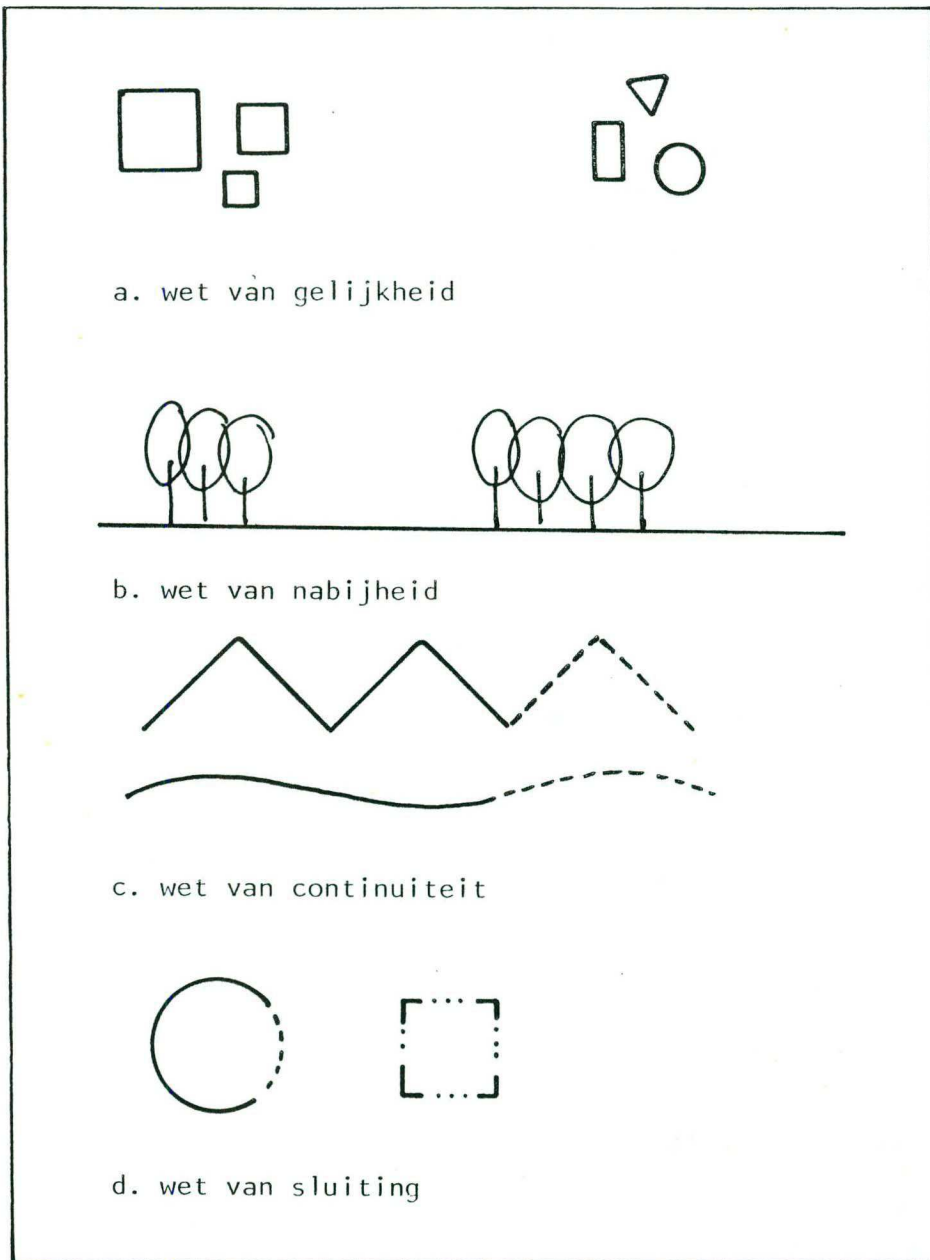
De omstandigheden waaronder de waarneming plaats heeft
beïnvloeden eveneens de waarneming. Te noemen zijn de
weersomstandigheden (helder, mistig, zonnig, bewolkt,

regenachtig), het moment van waarneming (overdag, in de
schemering, 's nachts) en de tijd die men heeft (stil-
staand, bij lage snelheid of bij hoge snelheid).
Uit het voorgaande blijkt, dat het waarnemen van de
omgeving bepaald wordt door een veelheid van factoren
zonder dat bekend is welke factor het meest bepalend is.

Het proces van waarnemen

Het waarnemen van de omgeving is een actief proces, dat
deels bewust en deels onbewust plaatsvindt. De indrukken
die men krijgt vanuit de omgeving worden niet zonder
meer in het geheugen overgenomen en opgeslagen. De veel-
heid aan informatie wordt geselecteerd en gestructu-
reerd. Slechts een deel van de informatie wordt in het
geheugen opgeslagen (selectie). Bovendien wordt er
structuur in aangebracht. De omgeving wordt niet waarge-
nomen als een chaotische verzameling van afzonderlijke
kleinheden, maar als een verzameling van gestructureerde
eenheden (gehelen). Op basis van vele experimenten zijn
verschillende theorieën ontwikkeld over de visuele waar-
neming. Een van de bekendste is de Gestalttheorie. Of
een object wordt waargenomen hangt onder meer af van het
gemak waarmee het is op te vatten als een "Gestalt" een
min of meer zelfstandige en zinvolle eenheid. De belang-
rijkste conclusie uit de Gestalttheorie is, dat de omge-
ving als een geheel, als een totaliteit wordt waargeno-
men. De totaliteit is opgebouwd uit een aantal grote
visuele eenheden. Deze eenheden bestaan uit afzonder-
lijke elementen, die in visueel opzicht bij elkaar -
lijken te - horen.

Het zien van gestructureerde eenheden of grotere gehelen
wordt bevorderd als de afzonderlijke elementen op elkaar
lijken, in elkaars nabijheid staan, een zekere conti-
nuïteit vormen, een geslotenheid zijn dan wel gemeen-
schappelijk in beweging zijn (Gestaltwetten). Deze zijn
als volgt te verduidelijken (zie ook afbeelding b).



Afbeelding b - Visualisering van de Gestaltwetten.

- a. De wet van gelijkheid
De wet van gelijkheid houdt in dat elementen die op elkaar lijken gemakkelijker als een eenheid of een groep worden gezien dan elementen die geen of weinig overeenkomst vertonen. De gelijkheid kan betrekking hebben op de oppervlakte, de vorm, de helderheid, de afstand tot elkaar, de ligging of de richting. Een grote mate van gelijkheid kan leiden tot monotonie. Variatie en complexiteit wordt verkregen door de afzonderlijke elementen te variëren (in oppervlakte, vorm, helderheid, afstand, ligging of richting).
- b. De wet van nabijheid
Elementen die bij elkaar staan worden eerder als een eenheid ervaren dan elementen die van elkaar verwijderd zijn. In het spraakgebruik worden deze eenheden bijvoorbeeld aangeduid als dorp, bos, laan, straat, plein, weg en dergelijke.
- c. De wet van de continuïteit
Lijnen van een bepaalde vorm worden in de gedachten van mensen voortgezet zoals ze waren begonnen, men verwacht daarin geen veranderingen. Een rechte lijn wordt voortgezet in een rechte lijn, een zig-zaglijn in een zig-zaglijn. Een weg die te drastisch van richting verandert kan daarom gevaarlijke situaties oproepen.
- d. De wet van de sluiting
Mensen hebben de neiging waargenomen vormen te reduceren tot zo eenvoudig en groot mogelijke hoofdvormen, zoals een vierkant, een cirkel, een driehoek of een rechthoek. Kleine veranderingen in de hoofdvorm zijn van ondergeschikt belang bij de herkenning van de hoofdvorm. Een half gesloten cirkel blijft in de herinnering als een gesloten cirkel achter.
- e. De wet van beweging
Elementen die een gelijke beweging vertonen worden sneller als een eenheid beschouwd dan elementen met

een verschillende beweging: een groep marcherende mensen, een colonne voertuigen.

Aspecten die van invloed zijn op de attentiewaarde

In de waarneming van de omgeving vallen sommige elementen of objecten meer op dan andere, zij hebben een hogere attentiewaarde. Het begrip attentiewaarde kan daarbij worden omschreven als het vermogen van een object de aandacht van een waarnemer te trekken. Er zijn verschillende factoren die de attentiewaarde van een object kunnen bepalen. De volgende factoren kunnen worden genoemd (Steffen, 1981):

- * grootte: grote en omvangrijke objecten vallen meer op dan kleine. Afhankelijk van de omvang kan er sprake zijn van een dominant element.
- * intensiteit: heldere kleuren en harde geluiden vallen meer op dan doffe tinten en zachte geluiden.
- * contrast: elementen vallen op als ze in vorm, kleur, materiaalgebruik afwijken van hetgeen in de omgeving wordt waargenomen.
- * nieuwheid: onbekende elementen in een bekende omgeving vallen op in de waarneming. Dit geldt ook voor verrassingen of onverwachte verschijnselen. De attentiewaarde van nieuwe elementen verdwijnt als ze tot de bekende omgeving gaan behoren.
- * beweging: bewegende elementen trekken meer de aandacht dan stilstaande.
- * verandering: veranderingen in een bestaande of bekende omgeving verhogen de attentiewaarde. Dit sluit aan bij bewegende elementen (voortdurende verandering van het beeld) en nieuwe elementen, die ook een verandering geven van het bestaande en bekende beeld.
- * herhaling: het (telkens) terug laten komen van een bepaald beeld verhoogt de attentiewaarde en de herkenbaarheid. Herhaling in de vormgeving is ook van belang voor het aanbrengen van een samenhang in het totale beeld. Een teveel aan herhaling kan evenwel leiden tot monotonie of eenvormigheid.

Eenheid en verscheidenheid, contrast en samenhang

Een weg moet boeien, zonder te vermoeien, zo luidt een van de slagzinnen van de Dienst Verkeerskunde. De slagzin heeft betrekking op het feit dat mensen behoefte hebben aan afwisseling, ook op het vlak van de informatie. Door de behoefte aan afwisseling houden de mensen zich actief bezig met hun omgeving, nuttig voor de waakzaamheid van het organisme en nodig voor de ontwikkeling van de vermogens. Is er sprake van weinig variatie, dus van een beperkte hoeveelheid informatie, dan ervaart men dat als saai en eentonig. Aan de andere kant kan een teveel aan informatie ook problemen geven, dat kan als chaotisch worden ervaren. Zowel te weinig als te veel informatie hebben een slechte invloed op het gedrag. Daarom dient gezocht te worden naar het juiste evenwicht.

Bij het zoeken naar het juiste evenwicht spelen begrippen als eenheid en verscheidenheid, contrast en samenhang en visuele compensatie een belangrijke rol. In het algemeen wordt bij het ontwerpen van nieuwe elementen (bijvoorbeeld geluidwerende voorzieningen) gestreefd naar een zekere samenhang en eenheid van het geheel, met contrast en verscheidenheid daarbinnen als een tegenwicht. Samenhang kan worden verkregen door gebruik te maken van dezelfde vormen, afmetingen of materialen. Contrast wordt bereikt door juist gebruik te maken van verschillende vormen, maten en materialen. Voor het verkrijgen van evenwicht in het beeld kiest men er vaak voor om de samenhang op het ene gebied (bijvoorbeeld materiaalgebruik) te compenseren door verscheidenheid op een andere gebied (bijvoorbeeld de vorm). Om te voorkomen dat een bepaalde eigenschap gaat overheersen, moet deze gecompenseerd worden door een kwaliteit met een tegengesteld effect. Harde, rechte lijnen kunnen gecompenseerd worden met speelse en grillige vormen, harde materialen (bijvoorbeeld beton, steen) door zachtere, meer gevarieerde materialen (bijvoorbeeld beplanting of hout).

Dynamische en statische beelden

De waarneming van geluidwerende voorzieningen vindt plaats vanaf verschillende waarnemingsposities met daaraan gekoppeld een verschillende snelheid. Op de auto-snelweg wordt de omgeving waargenomen vanuit een rijdende auto, de beelden wisselen elkaar dan snel af (dynamische beelden).

Vanuit de woningen (bewonerszijde) wordt de geluidwerende voorziening meestal vanuit een nagenoeg stilstaande positie waargenomen (statische beelden).

De verschillende waarnemingsposities en omstandigheden waaronder de waarneming plaats heeft, zijn van belang voor de vormgeving van de geluidwerende voorzieningen. Zo heeft men van de weg af gezien rekening gehouden met een verschijnsel als de perspectivistische vertekening in het beeld en de snelle opeenvolging van beelden. In het algemeen betekent dit, dat aan de wegzijde een eenvoudige vormgeving de voorkeur verdient terwijl aan de bewonerszijde een grotere variatie wenselijk is.

Kleurtoepassing

Afhankelijk van de aard van de geluidwerende voorziening kan de toepassing van kleur een belangrijk onderwerp zijn. Zo is uit recent onderzoek gebleken dat geluidschermen met heldere en met de omgeving contrasterende kleuren een hogere waardering kregen dan schermen met een terughoudend kleurgebruik (RBOI, 1985).

De toepassing van kleur kan verschillende betekenissen hebben zoals visuele, functionele en symbolische. Kleuren hebben een verschillende belevingswaarde, veelal uitgedrukt in karaktertrekken. Zo wordt bijvoorbeeld rood geassocieerd met emotioneel, stimulerend, activerend, dynamisch, energiek. Groen daarentegen wordt verbonden met begrippen als stabiel, natuurlijk, rustgevend, evenwichtig, harmonisch, terwijl blauw de indruk geeft van bescheiden, tevreden, kalmerend, meegaand.

Kleuren kunnen accenten geven aan bepaalde vormen, waardoor de herkenbaarheid wordt vergroot. Door kleurtoepassing kan de identiteit of de eigenheid van een bepaald element worden bevorderd.

Voor de beschrijving van de kleurwaarneming kunnen drie kenmerken worden gehanteerd:

1. Kleurtoon, in het taalgebruik aangeduid met geel, groen, blauw enzovoort.
2. Helderheid, die aangeeft hoe licht of hoe donker een kleur is.
3. Verzadiging, die een maat vormt voor de kleurzuiverheid. Sterk verzadigde kleuren verschijnen als zuivere tinten.

De ervaring van kleur wordt beïnvloed door diverse factoren, zoals het materiaal waarop het is aangebracht, de achtergrond, de aangrenzende kleuren en de lichtbron. Met name de laatste twee aspecten zijn van betekenis. Bij zon komen kleuren heel anders over dan bij bewolkt weer terwijl het effect van schaduw nog weer anders is. Daarnaast wordt de ervaring van een bepaalde kleur sterk beïnvloed door kleuren in de omgeving. Bepaalde kleuren versterken elkaar, terwijl andere elkaar afzwakken.

Kleuren kunnen een suggestieve werking hebben op de grootte van ruimten, op de vorm van bepaalde elementen en op het gewicht. Lichte tinten hebben een verruimend effect, donkere tinten werken vernauwend. Dit verschijnsel is belangrijk bij toepassing van geluidwerende voorzieningen aan beide zijden van de weg (bij voorbeeld de schermconstructie nabij Badhoevedorp).

Door toepassing van verschillende kleuren kan de vormgeving van een element worden versterkt en verduidelijkt. Donkere kleuren lijken bepaalde elementen een zwaarder gewicht mee te geven dan lichtere kleuren. Toepassing van dit principe komt voor bij tintverschuivingen van donker aan de onderkant overgaand in lichtere tinten aan de bovenkant. Een dergelijke werkwijze is gehanteerd bij de geluidschermen in Maarssenbroek en Amstelveen.



BIJLAGE 4. OVERZICHT VAN BEELDKENMERKEN, WAARNEMINGS- KENMERKEN EN WAARNEMINGSOMSTANDIGHEDEN

De beschrijving van de visueel ruimtelijke situatie van de weg en zijn omgeving geschiedt aan de hand van verschillende kenmerken. Dat zijn de merktekens (eigenschappen) waaraan je een gebied kan kennen (herkennen). In de thans aanwezige literatuur komt een veelheid van kenmerken voor, waarbij niet telkens duidelijk is welke kenmerken het meest bepalend zijn (de "dominante kenmerken"). Ten behoeve van het verkrijgen van een overzicht zijn de meest genoemde kenmerken in deze bijlage opgenomen. Ter wille van de duidelijkheid zijn verschillende groepen kenmerken geformeerd. Dat geeft het volgende beeld.

1. BETREKKING HEBBEND OP GROTERE GEHELEN

1.1. Beelddragers

Sommige kenmerken zijn meer dan andere bepalend voor het beeld van de omgeving. Ze dragen als het ware het beeld en worden daarom beelddragers genoemd. Beelddragers zijn te omschrijven als elementen of eigenschappen die in belangrijke mate bijdragen aan het visueel ruimtelijk beeld van een omgeving. De beschrijving aan de hand van beelddragers heeft betrekking op grotere gehele en gaat uit van ruimte- (vorm ruimte, mate van openheid, reliëf) en massa-elementen.

1.2. Gebruik van de ruimte

Het gebruik en de functie van een gebied vormen voor veel mensen belangrijke waarnemingskenmerken, die vrijwel steeds betrekking hebben op grotere gehele. Men spreekt van een bos, een dorp, een stad, natuurgebieden, bouwlanden, industriegebieden en dergelijke. De omvang van deze gebieden en de intensiteit van het gebruik vormen nadere aanduidingen.

1.3. Mate van natuurlijkheid en stedelijkheid

Om grotere eenheden te karakteriseren gebruikt men nogal eens termen die betrekking hebben op de mate van natuurlijkheid aan de ene kant en de mate van stedelijkheid aan de andere kant. Het zijn in het algemeen subjectieve aanduidingen die aangeven in welke mate stedelijke invloeden zich hebben laten gelden. Termen die in dit verband worden gebruikt zijn stedelijk, landelijk, dorps, natuurlijk, cultureel en dergelijke.

2. RUIMTELIJKE OPBOUW

2.1. Ruimtelijk patroon

Voor de karakterisering van het beeld van een gebied zijn de begrippen ruimte en massa van groot belang. Het onderscheid tussen ruimte en massa wordt bepaald door de dichtheid van verticale punten en lijnelementen: bomen, boomgroepen, woningen, stadsranden, muren, wallen, dijken enzovoort. Ruimte en massa zijn complementair: ruimte wordt gevormd door de massa-elementen. Ruimten kunnen worden gekarakteriseerd door het aangeven van de grootte (mate van openheid en beslotenheid), de vorm (langwerpig, vierkant, rond, ovaal), het bodemgebruik en het reliëf.

In het landschap zijn ruimten niet telkens scherp begrensd. Er kan sprake zijn van een zekere hiërarchie, waarbij hoofdruimten en subruimten zijn te onderscheiden. Subruimten ontstaan door de geleedede werking, die massa-elementen kunnen uitoefenen. De ruimtelijke werking van massa-elementen is verschillend. Geluidschermen en geluidwallen zijn door hun omvang veelal ruimtebepalend of ruimtevormend. Geleiderails of lichtmasten zijn dit niet. Transparante schermen hebben een andere ruimtelijke werking dan dichte schermen.

2.2. Ordening van beeldelementen

Het beeld dat men op een bepaald moment waarneemt