

**AANVULLING OP HET  
MER HAL-GEBIED  
MET BETREKKING TOT  
HET RECREATIEGEBIED  
HEERRHUGOWAARD-ZUID**

Grontmij Advies & Techniek bv  
Projectbureau Milieu

De Bilt, juli 1993

339-62

24

## **INHOUD**

Pagina

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>BEOORDELING VAN DE LOCATIE EN DE INVLOED OP DE IN HET MER HAL-GEBIED BESCHREVEN MILIEU-EFFECTEN</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>CONCLUSIES</b>	<b>8</b>
	<b>BIJLAGE 1</b>	<b>10</b>
	<b>BIJLAGE 2</b>	<b>15</b>
	<b>FIGUUR 1</b>	<b>16</b>

## 1 INLEIDING

In het MER Woningbouwlocaties HAL-gebied zijn de milieu-effecten van de alternatieven voor woningbouw en de hieruit voortvloeiende behoefte aan nieuwe infrastructuur beschreven. Ook is er een meest milieuvriendelijke alternatief samengesteld, waarbij de minste effecten op het milieu optreden.

De initiatiefnemer (Gedeputeerde Staten van Noord-Holland) is voornemens om in het HAL-gebied ook een recreatiegebied te ontwikkelen. Dit betreft een recreatiegebied met een oppervlakte van circa 100 à 150 ha, gelegen ten zuiden van Heerhugowaard. Het recreatiegebied heeft naar verwachting met name een functie voor de inwoners van de kernen Alkmaar en Heerhugowaard. Het gebied moet een gedifferentieerd karakter van stedelijk groen krijgen, met zowel bosachtige delen als open weiden en wateroppervlakten. De situering van de locatie is aangegeven in figuur 1.

Deze notitie is een aanvulling op het MER HAL-gebied met betrekking tot een recreatiegebied aan de zuidkant van Heerhugowaard. Ten tijde van het opstellen van het MER HAL-gebied bestond slechts een pril idee over de aanleg van dit recreatiegebied. Dit element is toen niet meegenomen. Het recreatiegebied is inmiddels in het ontwerp Streekplan Noord-Holland-Noord een beleidsvoornemen.

In deze notitie wordt de invloed van het ontwikkelen van een recreatiegebied ten zuiden van Heerhugowaard beschreven in samenhang met de voorgenomen woningbouw volgens het meest milieuvriendelijke alternatief uit het MER Woningbouwlocaties HAL-gebied. In het meest milieuvriendelijke alternatief is reeds tegemoet gekomen aan de beleidsuitgangspunten voor de realisatie van woningbouw. Eén van deze uitgangspunten was om voldoende mogelijkheden open te laten teneinde de recreatieve mogelijkheden te kunnen versterken.

Voor de beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling van de betreffende locatie wordt verwezen naar het MER. In hoofdstuk 2 zal de geschiktheid van de locatie als recreatiegebied worden beoordeeld aan de hand van de reeds ontwikkelde beoordelingscriteria in het MER (voor zover van toepassing). Aansluitend aan de beoordeling zullen de effecten op ecologie, landschap, woon- en leefmilieu en mobiliteit kwalitatief worden beschreven. Daarnaast wordt de invloed op de beoordeling van de thematische alternatieven (het mobiliteitsalternatief, het landschapsalternatief en het woon- en leefmilieu alternatief) en het meest milieuvriendelijke alternatief in het MER HAL-gebied aangegeven.

Het beoordelen van de effecten op bodem en (grond)water valt buiten het kader van deze notitie. Een kwantitatieve beschouwing van de (waterhuishoudkundige) ingreep zal noodzakelijk zijn om een gefundeerde uitspraak over de effecten op bodem en (grond)water te kunnen doen.

In hoofdstuk 3 volgen de conclusies.

## **2           BEOORDELING VAN DE LOCATIE EN DE INVLOED OP DE IN HET MER HAL-GEBIED BESCHREVEN MILIEU-EFFECTEN**

### **Algemeen**

In dit hoofdstuk wordt de locatie waar het recreatiegebied geprojecteerd is beoordeeld op de geschiktheid hiervoor. Bij de beoordeling wordt uitgegaan van de criteria die zijn ontwikkeld voor het MER Woningbouwlocaties HAL-gebied. Sommige criteria zijn op een recreatiegebied echter niet van toepassing. Daarnaast zijn sommige criteria hergeformuleerd, omdat bij de geschiktheid voor een recreatiegebied andere uitgangspunten gelden dan bij de geschiktheid voor woningbouw. In het navolgende worden de gehanteerde beoordelingscriteria voor de aspecten ecologie, landschap, woon- en leefmilieu en mobiliteit en de bijbehorende scores voor de locatie gepresenteerd. In bijlage 1 zijn de beoordelingscriteria en de bijbehorende waardering nader uitgeschreven.

Daarnaast wordt de invloed van de locatie op de beoordeling van de thematische alternatieven en het meest milieuvriendelijke alternatief uit het MER HAL-gebied aangegeven.

### **Flora, fauna en ecosysteem**

De realisering van een recreatiegebied en bijbehorende infrastructuur kan ingrijpende gevolgen voor het natuurlijk milieu ter plaatse hebben. De aanwezige natuurwaarden kunnen verdwijnen of worden beïnvloed. In de beoordeling van de locatie spelen zowel de actuele waarden binnen het gebied een rol (criteria b1, b2) als de natuurfunctie van het gebied in groter verband (criterium b3).

De potentiële natuurwaarden van het gebied (dit zijn bijzondere milieu-omstandigheden die door het huidige grondgebruik en beheer niet tot uiting komen in flora en fauna) hoeven bij de realisering van een recreatieterrein niet verloren te gaan. Door een recreatiegebied te realiseren kunnen de potenties juist worden benut. Voorwaarde hiervoor is dat met het inrichtingsplan wordt aangesloten op deze potentiële waarden. Derhalve worden de potentiële waarden niet als beoordelingscriterium met betrekking tot de geschiktheid gehanteerd. Hetzelfde geldt ook voor de ligging ten opzichte van ecologische verbindingzones. Een recreatiegebied hoeft de functie van een ecologische verbindingzone niet te verstoren, maar kan deze, afhankelijk van de inrichting, zelfs versterken.

De volgende criteria worden dus bij de beoordeling gehanteerd:

- b1 actuele waarde flora/vegetatie;
- b2 actuele avifaunistische waarden;
- b3 natuurwaarden van de omgeving.

De scores voor de gehanteerde criteria zijn weergegeven in tabel 1 van bijlage 1. Uit deze tabel blijkt dat op de locatie weinig natuurwaarden aanwezig zijn. Aantasting hiervan zal dus niet plaatsvinden.

Ook in de nabijheid van de locatie is geen gebied met (gevoelige) natuurwaarden gelegen. Daarnaast is het gebied buiten de invloedssfeer van de ecologische verbindingzone (oostelijk gelegen deel van de Ringvaart) gelegen. Overigens hoeft een recreatiegebied geen negatief effect te hebben op een ecologische verbindingzone.

De potentiële waarden van het gebied zijn gering. De realisering van een recreatiegebied zal vanuit ecologisch oogpunt zelfs een opwaardering van het gebied kunnen betekenen. De diversiteit van het gebied kan hierdoor worden vergroot. De aanwezigheid van grote oppervlakten water in het recreatiegebied kan een aantrekkelijke werking hebben op de avifauna.

De Ringvaart, die de locatie aan de zuidkant begrenst, herbergt veel rietvogels. Hierop wordt echter geen invloed verwacht als gevolg van de realisering van het recreatiegebied. De boezemlandjes in de Ringvaart hebben geen hydrologische relatie met de locatie. De aanleg van het recreatiegebied zal dan ook geen invloed hebben op de boezemlandjes.

*Omdat de effecten op flora, fauna en ecosysteem gering zijn, verandert de beoordeling van de alternatieven uit het MER HAL-gebied niet. Voor het aspect ecologie blijven het mobiliteitsalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief het meest geschikt.*

#### **Landschap, cultuurhistorie en archeologie**

Ten gevolge van de realisatie van een recreatieterrein, bestaande uit bosachtige delen, weiden en open water zullen in landschappelijk opzicht met name wijzigingen optreden in het visueel-ruimtelijk beeld van het betreffende gebiedsdeel waarin de locatie is geprojecteerd. Maar de verdichting als gevolg van de aanleg van bossages in het landschap kan ook gevolgen hebben voor de visueel-ruimtelijke hoofdstructuur op het niveau van het studiegebied.

Behalve gevolgen voor de visueel-ruimtelijke opbouw, kan de realisatie van een recreatiegebied ook gevolgen hebben voor cultuurhistorisch waardevolle elementen en/of patronen. Dit geldt in het bijzonder voor cultuurhistorisch waardevolle elementen die kenmerkend zijn voor de visueel-ruimtelijke structuur, met name wanneer deze door het recreatiegebied worden ingesloten en vanuit de omgeving niet meer als zodanig waarneembaar of herkenbaar zijn.

Daarentegen kunnen eventuele cultuurhistorische waarden en archeologische waarden (vindplaatsen) zonder structurerende betekenis bij de aanleg van een recreatiegebied juist worden benut als hier bij de inrichting op in wordt gespeeld. Dit kan de recreatieve waarde van het gebied vergroten en hoeft geen negatief effect te betekenen voor de aanwezige waarden. Derhalve wordt dit niet als beoordelingscriterium voor de geschiktheid van het gebied gehanteerd.

Genoemde effecten worden nader beschreven in bijlage 1, waarbij een onderscheid wordt gemaakt in:

- effecten op de visueel-ruimtelijke hoofdstructuur van het studiegebied, waarbij geen mitigerende maatregelen op inrichtingsniveau mogelijk zijn (criteria c1 en c2);
- effecten op de visueel-ruimtelijke structuur van de landschappelijke eenheden, waarbij geen mitigerende maatregelen op inrichtingsniveau mogelijk zijn (criterium c3);
- effecten op de visueel-ruimtelijke structuur van de landschappelijke eenheden, waarbij wel mitigerende maatregelen op inrichtingsniveau mogelijk zijn (criterium c4).

De volgende criteria worden dus bij de beoordeling gehanteerd:

- c1 aantasting van het verschil tussen het open karakter van de laaggelegen polders en het dichte karakter van de hoger gelegen strandwallen en het dijkdorp Langedijk
- c2 aantasting van de verschillen in verstedelijkingspatroon
- c3 aantasting van de openheid
- c4 beïnvloeding van cultuurhistorische elementen die kenmerkend zijn voor de visueel-ruimtelijke structuur

De scores voor de gehanteerde criteria zijn weergegeven in tabel 2 van bijlage 1. Uit deze tabel blijkt dat de effecten op de visueel-ruimtelijke hoofdstructuur gering zijn. De verschillen tussen de verschillende karakters van het landschap worden door het recreatiegebied niet aangetast. De locatie ligt buiten de invloedssfeer van de hoger gelegen gedeelten in het studiegebied. Ook het verschil in verstedelijkingspatroon wordt door de locatie niet negatief beïnvloed. Er is eerder sprake van een versterking hiervan door het realiseren van een groene buffer tussen de verschillende verstedelijkingspatronen.

Wel treedt er een verstoring op van de openheid van het gebied. Dit wordt als een relatief groot effect aangemerkt. Het groene karakter van dit zuidelijke deel van de Polder Heerhugowaard blijft echter gehandhaafd.

Belangrijke cultuurhistorische elementen in het studiegebied worden gevormd door de lintbebouwing (wegdorp) langs de Middenweg en de Jan Glijnisweg en door de Ringvaart. Deze elementen hebben een visueel-ruimtelijk structurerende betekenis. Door de aanleg van een recreatiegebied zullen deze structurerende elementen deels aan het oog worden onttrokken en als zodanig niet meer herkenbaar zijn. Mitigerende maatregelen op inrichtingsniveau zijn echter mogelijk.

*Als gevolg van de effecten op de openheid van het landschap en op de cultuurhistorische elementen met structurerende betekenis zijn voor een aantal alternatieven de effecten wat groter dan aangegeven in het MER HAL-gebied. Dit betreft het woon- en leefmilieu alternatief, het landschapsalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief. Deze laatste twee blijven echter het meest geschikt vanwege het groene karakter van het recreatiegebied.*

### **Woon- en leefmilieu**

Onder het begrip woon- en leefmilieu wordt de directe woonomgeving van mensen verstaan. De kwaliteit van deze directe woonomgeving (het wooncomfort) kan door verschillende factoren worden beïnvloed.

Een recreatiegebied kan bijdragen aan een hogere belevingswaarde van de woonomgeving. Anderzijds wordt door de aanleg van een recreatiegebied mogelijkserwijs het huidige woon- en leefmilieu ter plaatse van de locatie beïnvloed.

In criterium d1 zijn de effecten van woningbouw op het huidige woon- en leefmilieu verwerkt. Hierbij wordt uitsluitend ingegaan op de bebouwingsdichtheid ter plaatse van de locatie. Er wordt vanuit gegaan dat een recreatiegebied geen negatief effect heeft op het oorspronkelijke karakter van oude woonkernen.

In criterium d2 wordt de ligging ten opzichte van grote infrastructurele werken en A-inrichtingen vanuit het oogpunt van geluidhinder beschouwd. Naast geluidhinder kunnen andere vormen van hinder optreden als gevolg van industriële activiteiten, agrarische bedrijvigheid, afvalverwerking e.d. Omdat de normen hiervoor verschillen van de normen voor woningbouw, is dit verder niet in de beoordeling betrokken.

De ligging van het recreatiegebied ten opzichte van de (huidige en toekomstige) woonbebouwing is ook mede van belang voor de kwaliteit van het woon- en leefmilieu. De aantrekkelijkheid van de woonomgeving wordt vergroot door de nabijheid van recreatiemogelijkheden. Het geprojecteerde recreatiegebied is voornamelijk bedoeld voor de bewoners van de kernen Alkmaar en Heerhugowaard. Als zodanig wordt specifiek gekeken naar de afstand van het recreatiegebied tot de woonkernen Alkmaar en Heerhugowaard (criterium d3 en d4). Omdat er geen vergelijking van de locaties plaatsvindt wordt volstaan met het aangeven van de afstand over de weg van het zwaartepunt van de locatie tot het centrum van Alkmaar en Heerhugowaard. Omdat het recreatiegebied niet een duidelijke regionale functie vervult blijft de afstand tot de NS-stations verder buiten beschouwing.

Criterium d5 is opgesteld om ligging van de locatie ten opzichte van de fysieke barrières in het gebied te beoordelen.

De volgende criteria worden dus bij de beoordeling gehanteerd:

- d1 aanwezigheid bebouwingsdichtheid;
- d2 geluidhinder;
- d3 afstand tot centrum Alkmaar;
- d4 afstand tot centrum Heerhugowaard;
- d5 mate waarin de locatie "achter" een barrière is gelegen.

De scores voor de gehanteerde criteria zijn weergegeven in tabel 3 van bijlage 1. Uit deze tabel blijkt de bebouwingsdichtheid in dit deel van de Polder Heerhugowaard relatief gering is. Het betreft voornamelijk de lintbebouwing langs de Middenweg en de Jan Glijnisweg, waar het woon- en leefmilieu zal veranderen als gevolg van de aanleg van een recreatiegebied.

Een deel van de locatie ligt binnen de 50 dB(A)-contour van de S7 en van de Middenweg, waardoor er in het gebied enige geluidsbelasting optreedt. Ongeveer de helft van de locatie heeft een geluidsniveau boven de 40 dB(A).

De afstand tot de centra van Alkmaar en Heerhugowaard is respectievelijk 5,8 en 4,5 km. Uitgaande van een groot aantal verplaatsingen per fiets is deze afstand redelijk te noemen. Voor de toekomstige woningbouwlocaties volgens het meest milieuvriendelijke alternatief betekent het recreatiegebied een verbetering van de kwaliteit van de woonomgeving. Alleen de afstand tot de locaties ten noorden van Heerhugowaard is aan de hoge kant (circa 6 km).

De potentiële locatie voor het recreatiegebied ligt niet achter een fysieke barrière of ligt niet ingesloten door infrastructurele elementen.

*Wanneer de beoordeling van de (thematische) alternatieven uit het MER Woningbouwlocaties HAL-gebied worden beschouwd, zullen alle alternatieven door de verbetering van de kwaliteit van de woonomgeving wat positiever worden beoordeeld. Omdat het een relatieve vergelijking van de alternatieven betreft, verandert hierdoor de beoordeling van de alternatieven niet.*

*Het recreatiegebied sluit vanwege het nabijheidscriterium voornamelijk goed aan bij de alternatieven waarbij het grootste gedeelte van de bebouwing ten zuidoosten en zuidwesten van Heerhugowaard is gelegen. Van de thematische alternatieven is dit het geval bij het woon- en leefmilieu alternatief. In dit alternatief kan locatie 15 dan echter deels niet worden bebouwd. Voor het aspect woon- en leefmilieu zal daarom de beoordeling van het woon- en leefmilieu alternatief positiever en daardoor het meest geschikt worden.*

#### **Mobiliteit**

In het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer wordt als een van de doelstellingen het terugdringen van de groei van de automobilititeit genoemd. Een groot deel van de automobilititeit is voor dagrecreatief vervoer. Bovendien is van alle verplaatsingen per auto 40% niet langer dan 5 km.

Wanneer de beoordelingscriteria uit het MER HAL-gebied worden beschouwd, dan valt te concluderen dat deze criteria niet goed aansluiten op de mobiliteit die bij een recreatiegebied van belang is. Deze criteria gaan voornamelijk in op de afstand van de woonwijken tot het centrum met sterke economische en/of sociale binding (Alkmaar), de afstand tot voorzieningencentra, de reistijd naar Amsterdam-West en de reistijd naar overige werkgebieden.

Omdat het te realiseren recreatiegebied met name een functie heeft voor de inwoners van Alkmaar en Heerhugowaard, zal het gebied naar verwachting weinig bezoekers van grote afstand aantrekken. Voor een gering aantal mensen is het gebruik van de trein dus een reëel alternatief. De gebruiksmogelijkheid van de bus is relatief minder locatie-afhankelijk omdat de potentiële bushaltes niet vastliggen maar aan het recreatiegebied kunnen worden gekoppeld.



Vanwege de regionale functie wordt de beoordeling van de locatie gericht op de mogelijkheden voor langzaam verkeer. Hierbij is de afstand tot de centra van beide woonkernen van belang. De afstand over de weg van Alkmaar-centrum naar het zwaartepunt van de locatie bedraagt circa 5,8 km; vanaf het centrum van Heerhugowaard is de afstand circa 4,5 km. Wanneer de bebouwing volgens het meest milieuvriendelijk alternatief wordt gerealiseerd is de afstand met uitzondering van de locaties ten noorden van Heerhugowaard, relatief gunstig voor het gebruik van de fiets. Voor de aanliggende locaties voor woningbouw bevindt de locatie voor het recreatiegebied zelfs binnen loopafstand.

Voor het gebruik van de fiets is het van groot belang dat de afstanden tussen wonen, werken en recreëren zo klein mogelijk zijn. Een afstand van minder dan 5 km tussen deze functies is belangrijk voor een overstap van auto naar fiets. Daarnaast is ook van belang dat de aanwezige infrastructuur voldoende mogelijkheden biedt voor de ontsluiting per auto. Aangenomen wordt dat de noodzakelijke aanpassingen aan de infrastructuur bij de diverse alternatieven ook voldoende verkeersafwikkeling biedt in het geval er een recreatieterrein gerealiseerd wordt. Het dagrecreatief vervoer zal zich waarschijnlijk grotendeels buiten de spitsuren afspelen, waardoor de extra belasting van de weg niet tot congesties hoeft te leiden. Deze aanname is echter niet onderbouwd door middel van berekeningen met het verkeersmodel.

*De beoordeling van de thematische alternatieven uit het MER HAL-gebied voor het aspect mobiliteit is gebaseerd op het gebruik van de trein, de verandering van het autogebruik en de mate waarin er aanpassingen aan de infrastructuur moeten worden gedaan. Wanneer deze effecten ook worden aangehouden bij de combinatie van de thematische alternatieven en het meest milieuvriendelijke alternatief met het recreatiegebied treedt er naar verwachting geen verandering in de beoordeling op. Wanneer ook de nabijheid van de nieuwe woonwijken in de beoordeling wordt betrokken, komen het landschapsalternatief, het woon- en leefmilieu alternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief als wat geschikter uit de beoordeling naar voren. Dit in aanmerking genomen komen het mobiliteitsalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief voor het aspect mobiliteit als meest geschikt naar voren.*

*Overigens moet opgemerkt worden dat een eventuele randweg rond Heerhugowaard tussen kruispunt S7/Nollenweg en de Braken, zoals opgenomen in het landschapsalternatief en het woon- en leefmilieu alternatief, de locatie voor het recreatiegebied doorkruist.*

### **3 CONCLUSIES**

De effecten van een recreatiegebied in het zuiden van de Polder Heerhugowaard betekent in ecologisch opzicht een vooruitgang van het gebied.

Vanuit landschappelijk oogpunt gezien zijn de effecten op het niveau van de visueel-ruimtelijke hoofdstructuur gering. De overgangen tussen de verschillende landschapstypen blijven zichtbaar en de verschillen in de verstedelijkingspatronen worden door middel van een groene buffer zelfs versterkt. Wel treedt er een verstoring op van de openheid van het gebied en worden de in de locatie gelegen wegdorpen visueel aangetast.

De ontwikkeling van een recreatiegebied komt de kwaliteit van het woon- en leefmilieu voor zowel de huidige als de toekomstige bewoners ten goede. De druk op het gebied zal echter toenemen door een verkeersaantrekkende werking en een intensiever gebruik. De afstand tot de kernen Alkmaar en Heerhugowaard zijn voor het gebruik van de fiets redelijk te noemen. Voor de nieuwe bebouwing volgens het meest milieuvriendelijke alternatief aan de zuidkant van Heerhugowaard bevindt het recreatiegebied zich zelfs op loopafstand. Voorlopig wordt er vanuit gegaan dat er geen noodzaak bestaat voor aanvullende infrastructuur voor de ontsluiting van het recreatiegebied. Deze aanname is echter nog niet kwantitatief onderbouwd.

Wanneer de thematische alternatieven en het meest milieuvriendelijke alternatief uit het MER HAL-gebied worden gecombineerd met het voorgestelde recreatiegebied, verandert er het volgende in de beoordeling van deze alternatieven.

Omdat de effecten op flora, fauna en ecosysteem gering zijn, verandert de beoordeling van de alternatieven voor dit aspect niet. Het mobiliteitsalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief blijven het meest geschikt.

Vanuit het aspect landschap zijn voor een aantal alternatieven de effecten wat groter dan aangegeven in het MER HAL-gebied. Dit wordt veroorzaakt door de effecten op de openheid van het landschap en op de cultuurhistorische elementen met structurerende betekenis. Een groter effect treedt op bij het woon- en leefmilieu alternatief, het landschapsalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief. Het landschapsalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief blijven echter het meest geschikt vanwege het groene karakter van het recreatiegebied.

Vanuit het aspect woon- en leefmilieu gezien sluit het recreatiegebied vanwege het nabijheidscriterium voornamelijk goed aan bij de alternatieven waarbij het grootste gedeelte van de bebouwing ten zuidoosten en zuidwesten van Heerhugowaard is gelegen. Dit is het geval bij het woon- en leefmilieu alternatief. In dit alternatief kan locatie 15 dan echter deels niet worden bebouwd.

Met betrekking tot het aspect mobiliteit wijzigt de beoordeling van de alternatieven niet. In deze beoordeling komen het mobiliteitsalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief voor het aspect mobiliteit als meest geschikt naar voren. Een eventuele randweg rond Heerhugowaard tussen kruispunt S7/Nollenweg en de Braken, zoals opgenomen in het landschapsalternatief en het woon- en leefmilieu alternatief, doorkruist de locatie voor het recreatiegebied en is daarom ongewenst.

In bijlage 2 is de tabel uit het MER Woningbouwlocaties HAL-gebied weergegeven, waarin er een relatieve vergelijking wordt gegeven van de verschillende alternatieven op basis van diverse milieuthema's. Als gevolg van de toevoeging van een recreatiegebied aan de thematische alternatieven (alternatief 5, 6 en 7) en aan het meest milieuvriendelijke alternatief (alternatief 8) zijn de onderstaande wijzigingen te verwachten. Hierbij is het van belang dat het een relatieve vergelijking betreft. Als het negatieve of positieve effect voor de verschillende alternatieven gelijk is, verandert de beoordeling niet.

Voor het aspect mobiliteit worden de alternatieven 6, 7 en 8 iets positiever beoordeeld, vanwege de nabijheid van het recreatiegebied ten aanzien van de nieuwe woonwijken.

Voor het aspect landschap, cultuurhistorie en archeologie worden de alternatieven 6, 7 en 8 juist wat minder positief beoordeeld, als gevolg van de aantasting van de openheid en de visuele beïnvloeding van de cultuurhistorische elementen met een visueel-ruimtelijk structurerende betekenis.

Vanuit het aspect flora, fauna en ecosysteem leidt de aanleg van een recreatiegebied niet tot wijzigingen op de beoordeling.

Met betrekking tot het aspect woon- en leefmilieu wordt bij de beoordeling van het nieuw woon- en leefmilieu alternatief 7 nog wat geschikter ten opzichte van de overige alternatieven.

## BIJLAGE 1

### Criteria voor flora, fauna en ecosystemen

#### b1 actuele waarde flora/vegetatie

Een gevolg van het realiseren van een recreatiegebied kan zijn dat de ter plaatse aanwezige vegetatie gedeeltelijk zal verdwijnen. De grootte van dit optredend effect wordt bepaald aan de hand van een waardering van de flora/vegetatie. Voor een waardering van de flora/vegetatie wordt deze getoetst aan de criteria zeldzaamheid, kwetsbaarheid, vervangbaarheid, soortenrijkdom, structuurrijkdom en mate van spontaniteit. De gehanteerde criteriumscores ten behoeve van criterium b.1 zijn:

- + = op de locatie is weinig tot geen waardevolle vegetatie aanwezig;
- 0 = op de locatie is matig veel waardevolle vegetatie aanwezig;
- = op de locatie is veel waardevolle vegetatie aanwezig.

#### b2 actuele (avi)faunistische waarden

Door de aanleg van een recreatiegebied kan biotoop voor (avi)fauna ter plaatse van de bouwlocatie verdwijnen. Tevens zal door de verkeersdruk en het gebruik rustverstoring optreden van de (avi)fauna in de directe omgeving van de locatie.

De waardering van (avi)fauna wordt hiertoe getoetst aan de criteria zeldzaamheid, kwetsbaarheid, soortenaantallen, vervangbaarheid en samenhang met omgeving.

De gehanteerde criteriumscores ten behoeve van criterium b.2 zijn:

- + = de locatie is van weinig belang voor de (avi)fauna;
- 0 = de locatie is van matig belang voor de (avi)fauna;
- = de locatie is van groot belang voor de (avi)fauna.

#### b3 natuurwaarden van de omgeving

Na realisatie van een recreatiegebied en infrastructuur zal de druk in aanliggende gebieden door rustverstoring en de toename van het verkeer toenemen. De toename van de gebruiksintensiteit kan een negatief effect hebben op de aanwezige natuurwaarden in de aangrenzende gebieden. Het mogelijk negatieve effect wordt getoetst aan de criteria gevoeligheid van de natuurwaarden en de situering van waardevolle gebieden.

De gehanteerde criteriumscores ten behoeve van criterium b3 zijn:

- + = de locatie ligt niet in de nabijheid van een gebied met (gevoelige) natuurwaarden;
- 0 = de locatie ligt in de nabijheid van een gebied met (gevoelige) natuurwaarden;
- = de locatie grenst voor een groot deel aan een gebied met (gevoelige) natuurwaarden.

De scores voor de gehanteerde criteria zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Scores criteriumgroep flora, fauna en ecosysteem

Criterion	Score
b1 actuele waarden flora/vegetatie	+
b2 actuele avifaunistische waarden	+
b3 natuurwaarden van de omgeving	+

#### Criteria voor landschap, cultuurhistorie en archeologie

##### **c1 aantasting van het verschil tussen het open karakter van de laaggelegen polders en het dichte karakter van de hoger gelegen strandwallen en het dijkdorp Langedijk**

De locatie is gelegen in de lager gelegen Polder Heerhugowaard. Gesteld wordt dat de beïnvloeding van het verschil tussen hoog en laag het grootste is waar de locatie direct grenst aan de hoger gelegen gebieden; naarmate de afstand tussen de locatie en de hoger gelegen gebieden toeneemt, neemt de beïnvloeding af.

De gehanteerde criteriumscores ten behoeve van criterium c1 zijn:

- + = de locatie ligt geheel buiten de visuele invloedssfeer van de hoger gelegen gebieden;
- 0 = de locatie ligt binnen de visuele invloedssfeer maar op enige afstand van de hoger gelegen gebieden;
- = de locatie grenst aan de hoger gelegen gebieden.

##### **c2 aantasting van de verschillen in verstedelijkingspatroon**

De bestaande verschillen in verstedelijkingspatroon tussen Alkmaar/St. Pancras, Langedijk en Heerhugowaard kunnen door de aanleg van een recreatiegebied gehandhaafd of zelfs versterkt worden. Aanleg van een recreatiegebied betekent dat het betreffende gebied gevrijwaard zal blijven van verdere verstedelijking.

Ook is het mogelijk dat een recreatiegebied het verstedelijkingspatroon doorkruist. Als maat om de locatie te beoordelen is de mate waarin de huidige verstedelijkingspatronen in het studiegebied worden versterkt gehanteerd.

De gehanteerde criteriumscores ten behoeve van criterium c2 zijn:

- + = de locatie versterkt het verschil in de huidige verstedelijkingspatronen;
- 0 = de locatie versterkt gedeeltelijk het verschil in de huidige verstedelijkingspatronen;
- = de locatie doorkruist de huidige verstedelijkingspatronen.

##### **c3 aantasting van de openheid**

In zijn algemeenheid heeft de aanleg van een recreatiegebied een verdichting van het landschap tot gevolg. Naarmate de locatie meer in een open gebied is gesitueerd en er minder visueel-ruimtelijke elementen aanwezig zijn, wordt de locatie minder geschikt geacht voor het recreatiegebied.

De gehanteerde criteriumscores ten behoeve van criterium c3 zijn:

- + = de locatie ligt in een kleine open ruimte met relatief veel visueel-ruimtelijke elementen;
- 0 = de locatie maakt deel uit van een grote open ruimte met relatief veel visueel-ruimtelijke elementen; of de locatie ligt in een kleine open ruimte met relatief weinig visueel-ruimtelijke elementen;
- = de locatie maakt deel uit van een grote open ruimte met relatief weinig visueel-ruimtelijke elementen.

**c4 beïnvloeding van cultuurhistorische elementen die kenmerkend zijn voor de visueel-ruimtelijke structuur**

De aanleg van een recreatiegebied kan leiden tot veranderingen in de bestaande visueel-ruimtelijke structuur wanneer cultuurhistorische elementen als kaden, dijken, bebouwings- en beplantingselementen in fysieke en/of visuele zin worden beïnvloed. Dit zal met name het geval zijn wanneer deze elementen door het recreatiegebied worden ingesloten en als zodanig niet meer vanuit de omgeving waarneembaar of herkenbaar zijn.

De gehanteerde criteriumscores ten behoeve van criterium c4 zijn:

- + = op en in de directe omgeving van de locatie zijn geen cultuurhistorische elementen met een structurerende visueel-ruimtelijke betekenis aanwezig;
- 0 = in de directe omgeving van de locatie zijn cultuurhistorische elementen met een structurerende visueel-ruimtelijke betekenis aanwezig;
- = op de locatie zijn een of meerdere cultuurhistorische elementen met een structurerende visueel-ruimtelijke betekenis aanwezig.

De scores voor de gehanteerde criteria zijn weergegeven in tabel 2.

**Tabel 2 Scores criteriumgroep landschap, cultuurhistorie en archeologie**

Criterium	Score
c1 aantasting verschil open karakter laaggelegen polders en dichte karakter hooggelegen strandwallen en dijkdorp Langedijk	+
c2 aantasting van de verschillen in verstedelijkingpatroon	+
c3 aantasting van de openheid	-
c4 beïnvloeding van cultuurhistorische, visueel-ruimtelijke elementen met structurerende betekenis	-

## **Criteria voor woon- en leefmilieu**

### **d1 Aanwezige bebouwingsdichtheid**

In het HAL-gebied is relatief veel lintbebouwing en verspreide bebouwing aanwezig. Als gevolg van de aanleg van een recreatiegebied kan het landelijke en veelal rustige karakter van het gebied beïnvloed worden door een grotere druk op het gebied.

Naarmate in het betreffende gebied meer bebouwing aanwezig is zullen meer mensen met deze verandering worden geconfronteerd. Naar verwachting zullen bij realisatie van het recreatiegebied geen woningen geamoveerd moeten worden.

Locaties met een hoge bebouwingsdichtheid worden vanwege de toenemende druk relatief ongeschikt geacht voor de realisering van een woonwijk.

De bebouwingsdichtheid is in dit verband het aantal woningen en boerderijen, in het navolgend genoemde bebouwingseenheden per 10 ha.

De gehanteerde criteriumscores ten behoeve van criterium d3 zijn:

- + = in de locatie is de bebouwingsdichtheid kleiner dan 0,5 bebouwingseenheden per 10 ha;
- 0 = in de locatie is de bebouwingsdichtheid groter dan of gelijk aan 0,5, maar kleiner dan 1,5 bebouwingseenheden per 10 ha;
- = in de locatie is de bebouwingsdichtheid groter dan 1,5 bebouwingseenheden per 10 ha.

### **d2 Geluidhinder**

Als gevolg van de nabijheid van een snelweg, een provinciale weg of een spoorlijn dient kan in een recreatiegebied geluidhinder optreden.

Als maat voor de beïnvloeding door geluid is het procentuele oppervlak van de locatie dat in de geluidzone ligt gehanteerd.

Als beïnvloedingsgebied is een afstand van 250 m gehanteerd. De infrastructurele elementen waarvoor het beïnvloedingsgebied van toepassing is zijn de provinciale wegen S3, S4 en S7 en de spoorlijnen Alkmaar-Obdam en Alkmaar-Den Helder.

De gehanteerde criteriumscores ten behoeve van criterium d2 zijn:

- + = een relatief klein deel van de locatie (minder dan 10% van het totaal oppervlak) ligt in het beïnvloedingsgebied;
- 0 = een relatief matig groot deel van de locatie (tussen 10 en 30% van het totaal oppervlak) ligt in het beïnvloedingsgebied;
- = een relatief groot deel van de locatie (meer dan 30% van het totaal oppervlak) ligt in het beïnvloedingsgebied.

### **d3 Afstand tot centrum Alkmaar**

De afstand tot het centrum van Alkmaar wordt gemeten over de weg vanaf het zwaartepunt van de locatie tot het centrum van Alkmaar.

### **d4 Afstand tot centrum Heerhugowaard**

De afstand tot het centrum van Heerhugowaard wordt gemeten over de weg vanaf het zwaartepunt van de locatie tot het centrum van Heerhugowaard.

**d5 Mate waarin de locatie "achter" een barrière is gelegen**

De aantrekkelijkheid van een recreatiegebied kan worden beïnvloed door de mate waarin de locatie ingesloten ligt in infrastructurele elementen of industrieterreinen. Een locatie die volledig begrensd is door dergelijke elementen, heeft een geringe relatie met het gebied waar de locatie deel van uitmaakt en zal minder tot bezoek uitnodigen.

Vanuit de kwaliteit van het woon- en leefmilieu bezien, wordt de locatie, wanneer sprake is van een fysieke barrière tussen de huidige en toekomstige woonbebouwing, als minder geschikt beoordeeld.

De gehanteerde criteriumscores ten behoeve van criterium d3 zijn:

- + = de locatie ligt nauwelijks achter een fysieke barrière of ingesloten in infrastructurele elementen;
- 0 = de locatie ligt in beperkte mate ingesloten in infrastructurele elementen;
- = de locatie ligt in belangrijke mate achter een fysieke barrière ingesloten in infrastructurele elementen.

De scores voor de gehanteerde criteria zijn weergegeven in tabel 3.

**Tabel 3 Scores criteriumgroep woon- en leefmilieu**

Criterium	Score
d1 aanwezigheid bebouwingdichtheid	+
d2 geluidhinder	-
d3 afstand tot centrum Alkmaar	5,8 km
d4 afstand tot centrum Heerhugowaard	4,5 km
d5 mate waarin de locatie "achter" een barrière is gelegen	+



## BIJLAGE 2

Tabel B.1 Vergelijking van de alternatieven

Aspect	Nul- alter- natief	Alternatieven				5 mobi- li- teit	6 land- schap	7 woon- en leef- milieu	8 meest milieu- vriende- lijk
		1	2	3	4				
Mobiliteit	+	0 (16)	0 (2b)	- (3b*)	++	++	--	-	+
		- (1c)	- (2c)	- (3c)	++ (4c)				
Landschap, cultuur-his- torie en archeologie	+	--	-	--	0	--	++	0	+
Ruimtebeslag	++	--	-	0	+	++	0	0	++
Flora, fauna en ecosysteem	++	-	--	0	+	+	-	--	++
Bodem en water	0	0	0	-	+	0	0	0	+
Geluid	+	--	+	-	++	-	+	-	0
Lucht	0	+	-	0	++	++	-	-	++
Woon- en leefmilieu:									
■ huidig woon- en leefmilieu	+	--	-	-	0	-	+	+	+
■ nieuw woon- en leef- milieu	n.v.t.	0	+	0	-	-	0	+	0

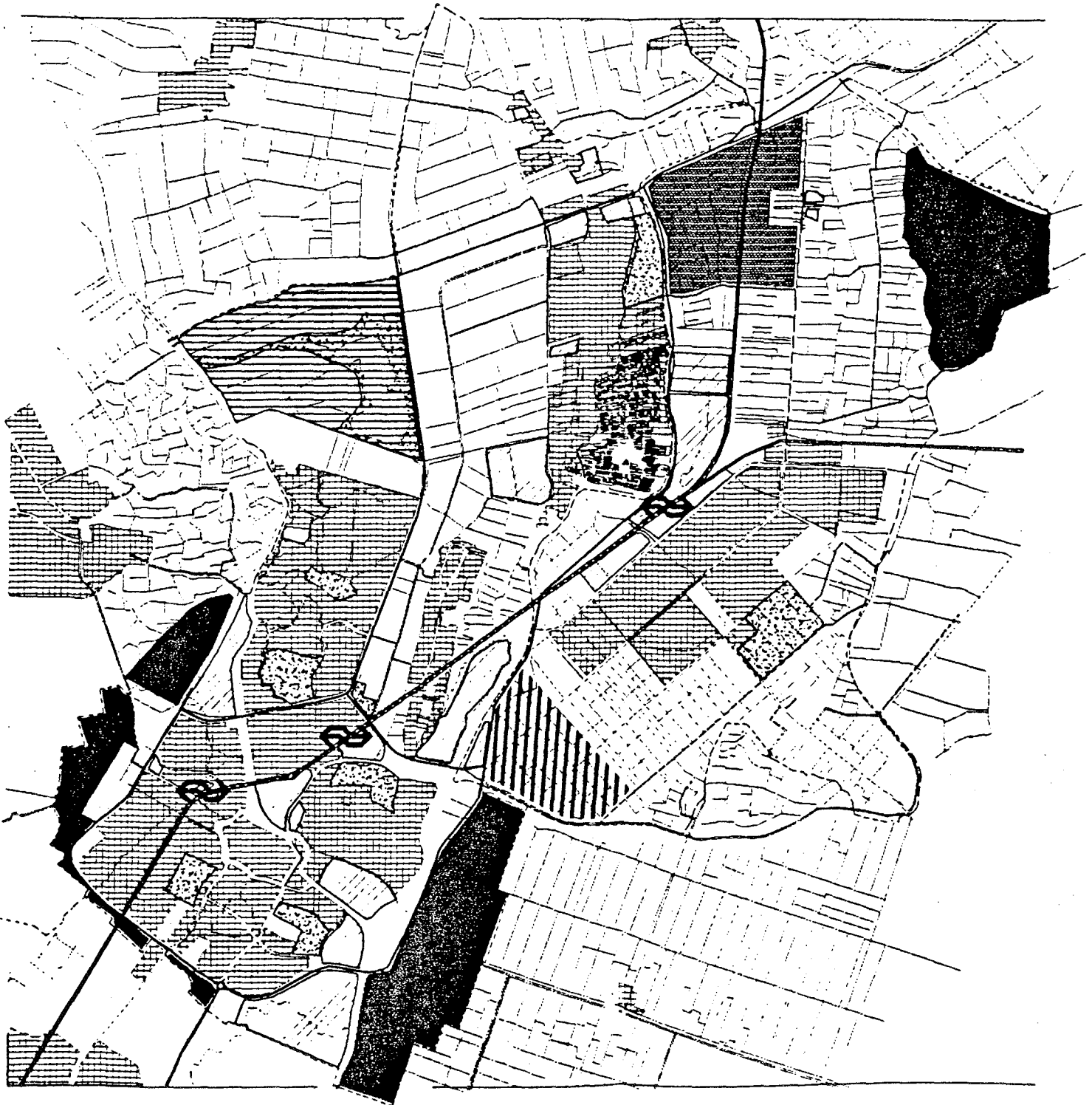
b alternatieven zonder randweg ten oosten van Heerhugowaard




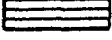
c alternatieven met randweg ten oosten van Heerhugowaard


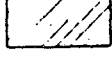
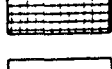
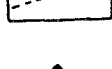
\* alleen met zuidelijke ontsluiting

FIGUUR 1

LOCATIE VOOR RECREATIEGEBIED  
HEERHUGOWAARD-ZUID



-  potentieel recreatiegebied volgens ontwerp Streekplan Noord-Holland-noord
-  reservering glastuinbouw
-  conflicterend met beleids-uitgangspunten landschap
-  conflicterend met beleids-uitgangspunten recreatie/natuur

-  bos
-  kantoren- en bedrijventerrein
-  bestaande bebouwing
-  gemeentegrens

