

Inventarisatie potentiële en bestaande natuurwaarden Westrand Alkmaar



G.F.J. Smit
P.H.N. Boddeke
F. van der Vliet

Inventarisatie potentiële en bestaande natuurwaarden Westrand Alkmaar

G.F.J. Smit
P.H.N. Boddeke
F. van der Vliet



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365, 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 - 512710, Fax 0345 - 519849
e-mail wbb@buwa.nl website: www.buwa.nl

opdrachtgever: Gemeente Alkmaar

15 september 2005
rapport nr. 05-155

Status uitgave: eindrapport
Rapport nr.: 05-155
Datum uitgave: 14 oktober 2005
Titel: Inventarisatie potentiële en bestaande natuurwaarden Westrand Alkmaar
Subtitel:
Samensteller: drs G.F.J. Smit
Samenstellers: ing. P.H.N. Boddeke
drs F. Van der Vliet
Aantal pagina's inclusief bijlagen: 47
Project nr.: 05-289
Projectleider: drs G.F.J. Smit
Naam en adres opdrachtgever: Gemeente Alkmaar
Postbus 33
1800 BC Alkmaar
Referentie opdrachtgever: SO-1/11672 dd. 10 juni 2005
Akkoord voor uitgave: Directeur Bureau Waardenburg bv
drs. A.J.M. Meijer
Paraaf:

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Gemeente Alkmaar

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder vooraf-gaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig BRL 9990:2001 / ISO 9001:2001.



Bureau Waardenburg bv

Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365, 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 - 512710, Fax 0345 - 519849
e-mail wbb@buwa.nl website: www.buwa.nl

Voorwoord

De Gemeente Alkmaar is voornemens in het gebied de Westrand, te Alkmaar te ontwikkelen. Hierbij zal rekening worden gehouden met de huidige en potentiële natuurwaarden in het gebied. In dit kader wil de Gemeente Alkmaar meer inzicht in de aanwezige actuele en potentiële natuurwaarden in de Westrand.

De Gemeente Alkmaar heeft Bureau Waardenburg verzocht een veldstudie en bronnenonderzoek uit te voeren naar de actuele en potentiële natuurwaarden in de Westrand. Bovendien is er behoefte aan een overzicht van knelpunten, mogelijkheden tot verbetering en kansen in ecologische verbindingen zoals in de gemeentelijke en provinciale EHS. De resultaten van de studie moeten dienen als toetsingskader in het verdere plan- en ontwikkelingsproces voor de Westrand. De resultaten van deze studie zijn in de voorliggende rapportage weergegeven.

Aan de totstandkoming van dit rapport werkten mee:

G.F.J. Smit	projectleiding, rapportage
P.H.N. Boddeke	veldwerk
F. Van der Vliet	veldwerk

Vanuit de Gemeente Alkmaar werd de opdracht begeleid door de C. Dijkstra en S. Stam.

Inhoud

Voorwoord.....	3
Samenvatting.....	7
1 Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding en achtergrond.....	9
1.2 Doelstelling.....	9
1.3 Beschrijving van het studiegebied.....	9
2 Methoden.....	13
2.1 Voorbereiding en verantwoording veldwerk.....	13
2.2 Flora inventarisatie.....	13
2.3 Fauna inventarisatie.....	13
2.4 Bronnenonderzoek, verwerking en analyse.....	14
3 Resultaten veldonderzoek.....	15
3.1 Flora.....	15
3.2 Fauna.....	17
4 Huidige natuurwaarden en potenties.....	23
4.1 Kwetsbare en waardevolle locaties.....	23
4.2 Kansen voor versterking van natuurwaarden.....	26
4.3 Beheer van natuurwaarden.....	29
5 Conclusies en aanbevelingen.....	31
5.1 Volledigheid gegevens.....	31
5.2 Aanbevelingen voor verbetering van natuurwaarden.....	31
6 Literatuur.....	35
Kaart 1 Planten Westrand Alkmaar waarnemingen 2005	
Kaart 2 Amfibieën Westrand Alkmaar waarnemingen 2005	
Kaart 3 Vissen Westrand Alkmaar waarnemingen 2005	
Kaart 4 Vleermuizen Westrand Alkmaar waarnemingen 2005	
Kaart 5 Huidige locaties met hoge natuurwaarden Westrand Alkmaar	

Samenvatting

In de zomer van 2005 is een bronnen- en veldstudie uitgevoerd naar de actuele en potentiële natuurwaarden in de Westrand. Op basis van deze studie is een overzicht opgesteld van knelpunten en mogelijkheden tot verbetering van de natuurwaarden.

De huidige natuurwaarden van de Westrand worden met name bepaald door de grotere groengebieden met hun afwisseling van grasland en bosjes en singels en door de grote watergangen (ecologische verbindingzones).

Het studiegebied heeft een duidelijke regionale betekenis als foerageergebied voor vleermuizen tussen Alkmaar, Heiloo en Bergen. De vleermuizen foerageren langs bosjes en singels en boven de grote watergangen. De watergangen hebben mogelijk ook betekenis als trekroute voor vleermuizen, zowel in richting van de kuststreek als stad-inwaarts.

Het studiegebied vormt geschikt leefgebied voor tal van zoogdieren van stedelijk gebied en muizenjagende soorten als kleine marterachtigen en roofvogels als torenvalk en uilen.

De sloten in de grote groengebieden van de Bergermeerpolder en Monniken-, Raven- en Robonsbospolder zijn plaatselijk goed ontwikkeld. In de rest van het studiegebied zijn de sloten soortenarm. De sloten in de Bergermeerpolder en Monniken-, Raven- en Robonsbospolder vormen een geschikt biotoop voor amfibieën en vissen als bittervoorn. De rugstreeppad plant zich waarschijnlijk voor in het studiegebied. De beschermde zwanebloem is een kenmerkende soort voor de sloten in de Westrand.

De kansen voor ontwikkeling van natuurwaarden in het studiegebied liggen met name bij grasland, sloot- en oevervegetaties en de daarbij behorende leefgemeenschappen. De kansen voor verbetering van natuurwaarden liggen met name op het vlak van beheer. Het halfgesloten landschap rond de sportvelden biedt verder kansen voor kleine marterachtigen en vogels van struweel en stadparken door ecologisch beheer van de beplantingstroken.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en achtergrond

De Gemeente Alkmaar is voornemens in het gebied de Westrand, te Alkmaar te ontwikkelen. Hierbij zal rekening worden gehouden met de huidige en potentiële natuurwaarden in het gebied. De gebiedsstrategie is het groen respecteren en veiligstellen door recreatieve functie te versterken. In dit kader wil de Gemeente Alkmaar meer inzicht in de aanwezige actuele en potentiële natuurwaarden in de Westrand.

In de zomer van 2005 is een veldstudie uitgevoerd naar de actuele en potentiële natuurwaarden in de Westrand. Op basis van de veldgegevens is een overzicht opgesteld van knelpunten, mogelijkheden tot verbetering en kansen in ecologische verbindingen zoals in de gemeentelijke en provinciale EHS. De resultaten van deze studie zijn in de voorliggende rapportage weergegeven.

1.2 Doelstelling

- De veldstudie heeft tot doel vast te stellen welke natuurwaarden in het onderzoeksgebied voorkomen.
- De studie moet aangeven waar kwetsbare en waardevolle locaties voorkomen (o.a. beschermde soorten).
- De studie moet aangeven waar kansen en mogelijkheden voor verbetering van natuurwaarden liggen.
- De resultaten van de studie moeten dienen als toetsingskader in het verdere plan- en ontwikkelingsproces voor de Westrand.

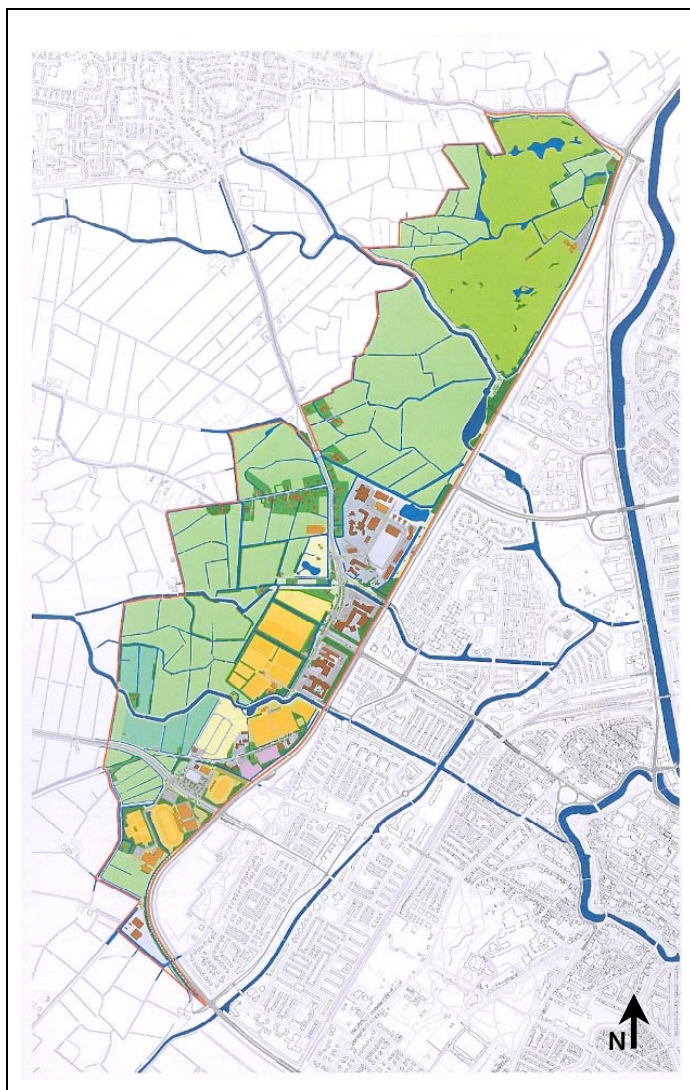
1.3 Beschrijving van het studiegebied

Het studiegebied ligt langs de westelijke ringweg van Alkmaar, Martin Luther Ringweg (N9). Het is 350 – 400 ha groot. Het bestaat uit bebouwing langs de ringweg met woningen en bedrijventerrein met aangrenzend sportvelden en een volkstuincomplex. Het grootste deel van het studiegebied is open landschap dat wordt gevormd door weilanden die aansluiten op het open gebied tussen Bergen en Alkmaar en het golfterrein in het noorden van het studiegebied (figuur 1.1).

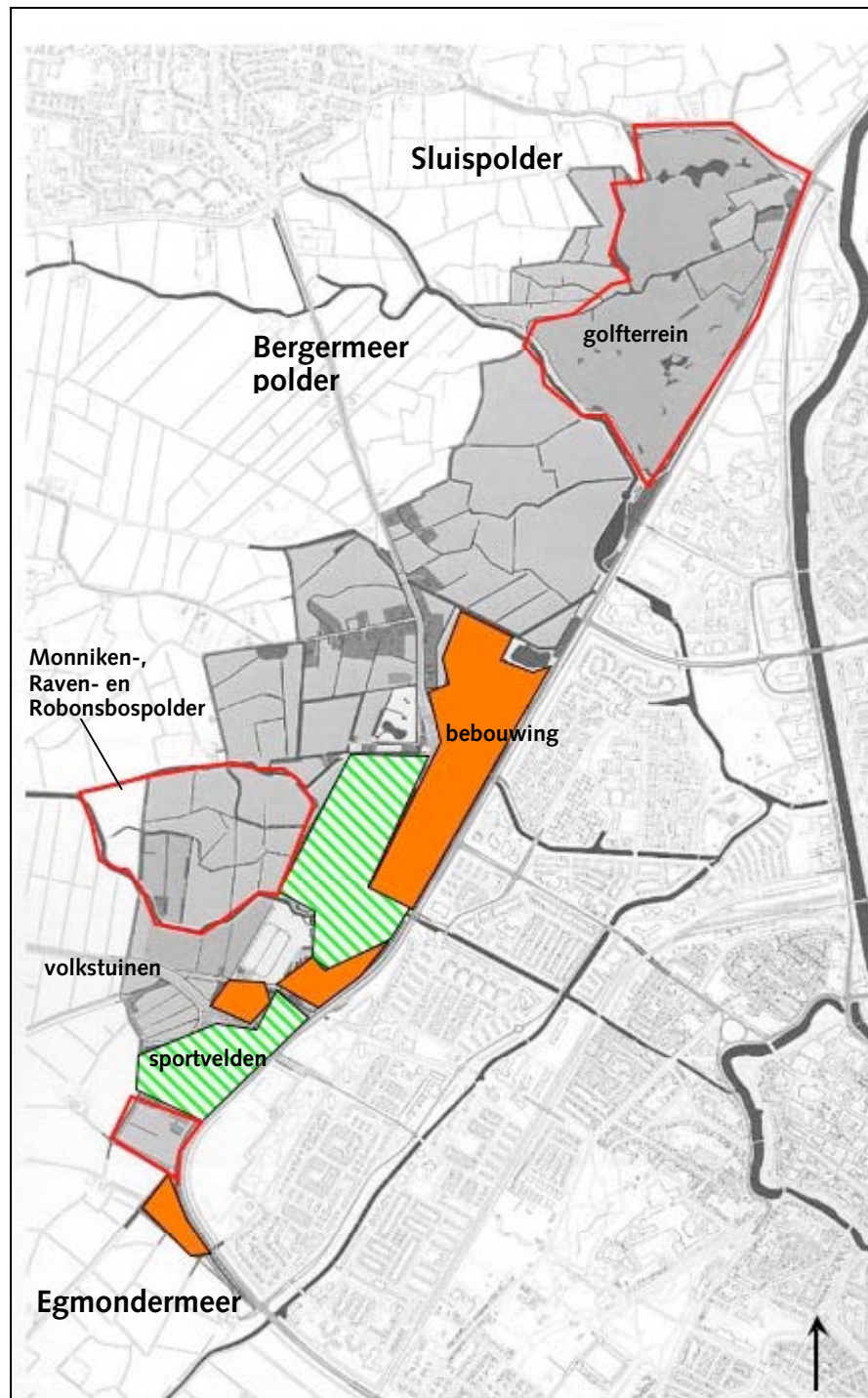
Het studiegebied wordt doorsneden door de doorgaande wegen Bergerweg, Groeneweg en Hoeverweg en door grotere watergangen als Kromme sloot, Molensloot en de Bergervaart. In het studiegebied zijn (globaal van noord naar zuid) de volgende eenheden onderscheiden (figuur 1.2):

- Sluispolder met golfterrein
- Bergermeer polder (groengebieden)
- Monniken-, Raven- en Robonsbospolder (groengebieden)
- Egmondermeer (groengebieden)

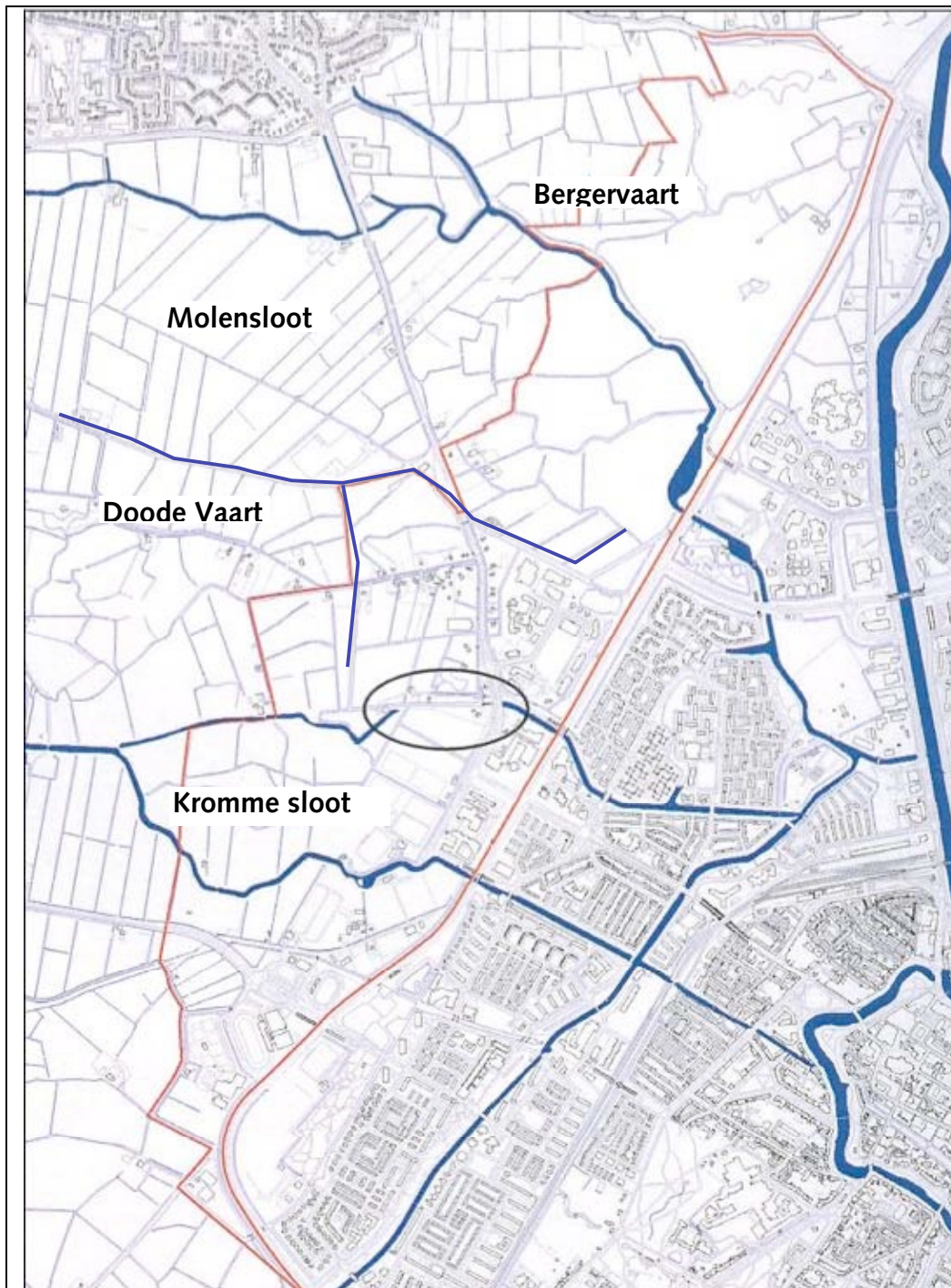
- Bebouwd gebied (bedrijventerrein)
- Sportvelden
- Volkstuinen
- Grote watergangen (figuur 1.3)



Figuur 1.1. Studiegebied Westrand (Bron: Bureau Alle Hesper Alkmaar Westrand – inventarisatie).



Figuur 1.2. Deelgebieden Westrand.



Figuur 1.3. Grote wateren in het studiegebied Westrand (Naar: Bureau Alle Hesper Alkmaar Westrand – inventarisatie).

2 Methoden

2.1 Voorbereiding en verantwoording veldwerk

De studie moest reeds ver in het veldseizoen worden uitgevoerd. Het in kaart brengen van kwalitatieve en kwantitatieve voorkomen van soorten was hierdoor beperkt mogelijk. Het veldonderzoek betreft daarom zowel een inventarisatie als een beoordeling op basis van terreinkenmerken.

Voorafgaande aan de inventarisaties is een oriënterend terreinbezoek uitgevoerd. Tijdens dit terreinbezoek zijn de aandachtslocaties bepaald voor het veldwerk. Op basis van terreinkenmerken en kennis over in de regio voorkomende waardevolle en/of beschermde soorten is een inschatting gegeven van in potentie waardevolle locaties. Hierbij lag de nadruk op het in kaart brengen van kansrijke locaties voor water- en oevervegetaties, amfibieën, vissen en vleermuizen.

2.2 Flora inventarisatie

Het gehele onderzoeksgebied is éénmalig doorkruist en gebiedsdekkend geïnventariseerd op planten. Hierbij lag de nadruk op Rode Lijst soorten en beschermde planten en planten die indicatief zijn voor waardevolle situaties.

2.3 Fauna inventarisatie

De inventarisatie is vooral gericht op amfibieën, vissen en zoogdieren (vleermuizen).

Amfibieën en vissen

Alle wateren in het plangebied zijn steekproefsgewijs bemonsterd met een schepnet. Het aantal bemonsteringen is zodanig dat een representatief beeld van aanwezige soorten in het water kon worden opgesteld. Voor amfibieën betrof het met name om de aanwezige larven. Volwassen dieren waren, met uitzondering van de groene kikker, door de late aanvang van de inventarisatie niet meer in het water aanwezig. Het voortplantingseizoen voor amfibieën begint in maart.

Zoogdieren

De inventarisatie is met name gericht geweest op verblijfplaatsen en trekroutes van vleermuizen. Het gebied is 's avonds in 4 rondes doorkruist met een batdetector waarbij alle aangetroffen soorten in kaart zijn gebracht.

Overige soorten

De overige soorten zoals vogels, vlinders en libellen zijn tijdens het inventariseren van de eerder genoemde groepen meegenomen. Er is geen broedvogelinventarisatie uitgevoerd.

Een actueel overzicht van de broedvogels van Alkmaar in de periode 2001 – 2004 is gepubliceerd door Smit *et al.* 2005.

2.4 Bronnenonderzoek, verwerking en analyse

Bestaande verspreidingsatlassen en beschikbare inventarisatie rapporten zijn geraadpleegd om een indruk te krijgen welke soorten in de regio voorkomen. In 2003 is een inventarisatie uitgevoerd van de flora en fauna van de Bergermeerpolder (Groen, 2003). Van het overig deel van het studiegebied zijn weinig actuele inventarisatiegegevens beschikbaar. Voor een overzicht van geraadpleegde bronnen zie Hoofdstuk 6 Literatuur.

Alle waarnemingen zijn ingetekend op veldkaarten. Waar relevant zijn de grenzen van kwetsbare en/of waardevolle situaties ingetekend op de veldkaarten, zoals groeiplaatsen van waardevolle en/of beschermde soorten, geschikte sloottrajecten/-oeveren etc. De veldgegevens zijn digitaal verwerkt voor een ruimtelijke analyse van waardevolle en/of kwetsbare locaties. Hierbij lag de nadruk op de relatie van veldwaarnemingen en brongegevens met de landschappelijke en ecologische eenheden in het studiegebied.

Voor het bepalen van kansrijke situaties is mede gekeken naar vigerende plannen en bestaande visies. Hierbij is met name gebruik gemaakt van de volgende publicaties:

'Alkmaar Westrand – inventarisatie' een landschappelijke analyse van het onderzoeksgebied opgesteld door Bureau Alle Hosper.

'Groenbeleidsplan Alkmaar 2004 – 2014 Deel 2: Ecologische Hoofdstructuur 2.3.' opgesteld door Oranjewoud.

'Bergen Egmond Schoorl Visie op natuur en landschap' opgesteld door Natuurmonumenten, PWN en Staatsbosbeheer.



Foto 2.1 Ecologische verbinding. Watergang Dode Vaart met jagenden watervleermuis en groene kikker.

3 Resultaten veldonderzoek

3.1 Flora

In het studiegebied liggen een aantal relatief soortenrijke graslanden, sloten en een lokaal moeras. Plaatselijk zijn beschermde soorten aangetroffen. Een overzicht van de ligging van soortenrijke graslanden, sloten en moerasvegetatie en vindplaatsen met de beschermde zwanebloem, rietorchis en grote kaardenbol geeft Kaart 1. Hieronder worden de typen graslanden, sloten en overige begroeiingen beknopt beschreven.

Graslanden

De meer extensief beheerde graslanden rond het tuincentrum, in de Robonsbospolder en bij de Loterijlanden behoren tot de kamgrasweiden met soorten als gestreepte witbol, Engels raaigras, kweek, kamgras (een rode lijst soort) en tweerijige zegge. De ligging van deze relatief soortenrijke graslanden is op Kaart1 aangegeven als kruidenrijk grasland. Rond de greppels en plaatselijk in het weiland groeit veel waterbies. Op één locatie, de slootkant langs de Meerweg, is heelblaadjes aangetroffen, een weinig algemene soort van oevers en duinvalleien. De graslanden sluiten aan op het weidegebied van de Egmondermeer.

De berm van de ringweg is droger en schraler dan op andere plaatsen. Er staan plantensoorten als kamgras en veldgerst, vertakte leeuwentand, Jacobskruiskruid, rode klaver, schapengras, wilde peen en dwergvlas.

Langs de berm van de Kogendijk zijn laagtes aanwezig waar een kruidenrijke vegetatie aanwezig is met soorten als biezenknoppen, boerenwormkruid, gestreepte witbol, knoopkruid, veldgerst, kamgras en veldlathyrus. Het stuk direct ten westen van de gemeentegrens (dus in Bergen) is het meest soortenrijk met soorten als veenpluis, kale jonker, moerasrolklaver grote ratelaar, brunel, grote kattenstaart en enkele zeggesoorten (figuur 3.1).

Sloten, vaarten

De water- en oevervegetaties variëren van zeer soortenarm tot betrekkelijk soortenrijk.

In enkele sloten langs de sportterreinen zijn de beschermde zwanebloem, zeebies, riet, schedefonteinkruid, gedoornd hoornblad en klein kroos aangetroffen. In de sloot aan de zuidzijde van het volkstuintencomplex en langs de westelijke sloot van het paardenweidje is het redelijk zeldzame groot moerasscherm aangetroffen (figuur 3.3).

De sloten in de Robonsbospolder hebben veelal een goed ontwikkelde watervegetatie met soorten als schedefonteinkruid, gedoornd hoornblad, smalle waterpest, zwanebloem, zeebies, ruwe bies, kranswier, klein kroos, puntkroos (Kaart 1). De overige sloten bevatten nauwelijks vegetatie.

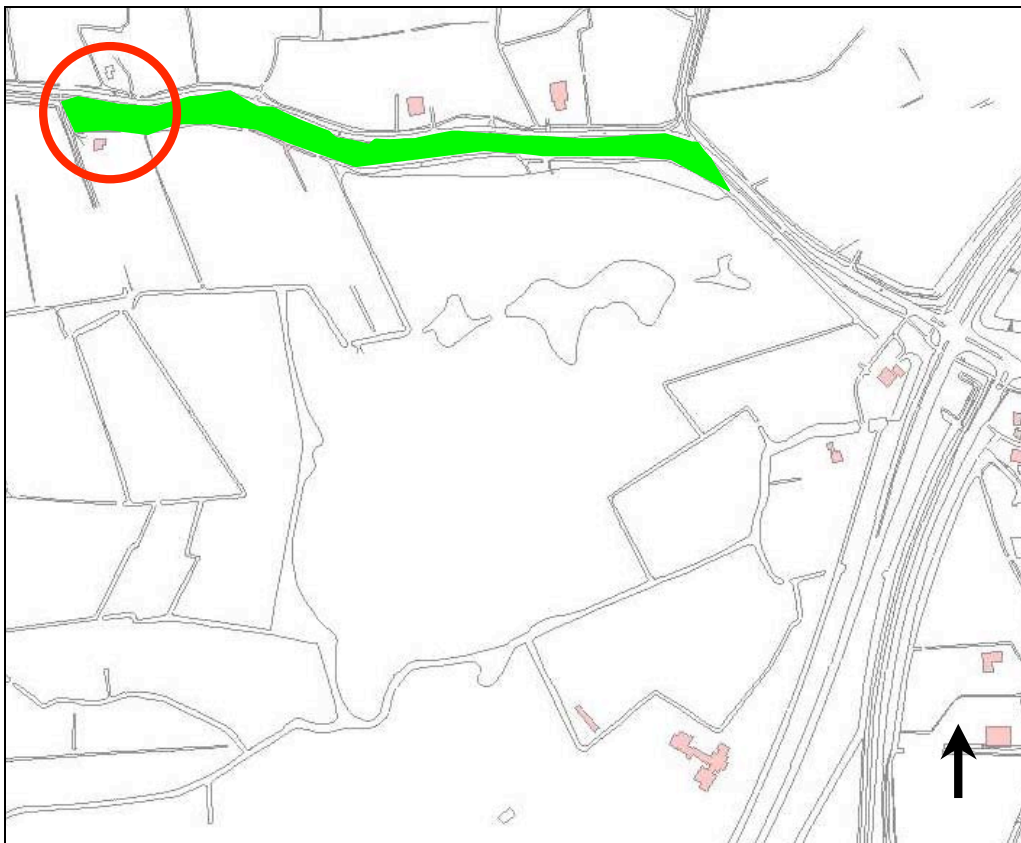
De waterplas bij het bedrijventerrein in de Bergermeerpolder heeft een brede moeras- en oeverzone. Het grootste deel bestaat uit riet, en zones met harig wilgenroosje en rietgras. Langs het verbrede deel van de Bergervaart ligt aan de kant van de ringweg een soortenrijkere oevervegetatie met onder andere moerasmelkdistel, paddenrus, moeraswalstro en moerasrolklaver (figuur 3.2).

In het noordelijke deel van de Volkstuinen zijn langs de oever van de poel een aantal bijzondere soorten aangetroffen zoals de beschermde rietorchis, de redelijk zeldzame pioniersoort borstelbies en stijve ogentroost (figuur 3.3). Op een aantal plaatsen groeit de beschermde grote kaardenbol op de volkstuinen.

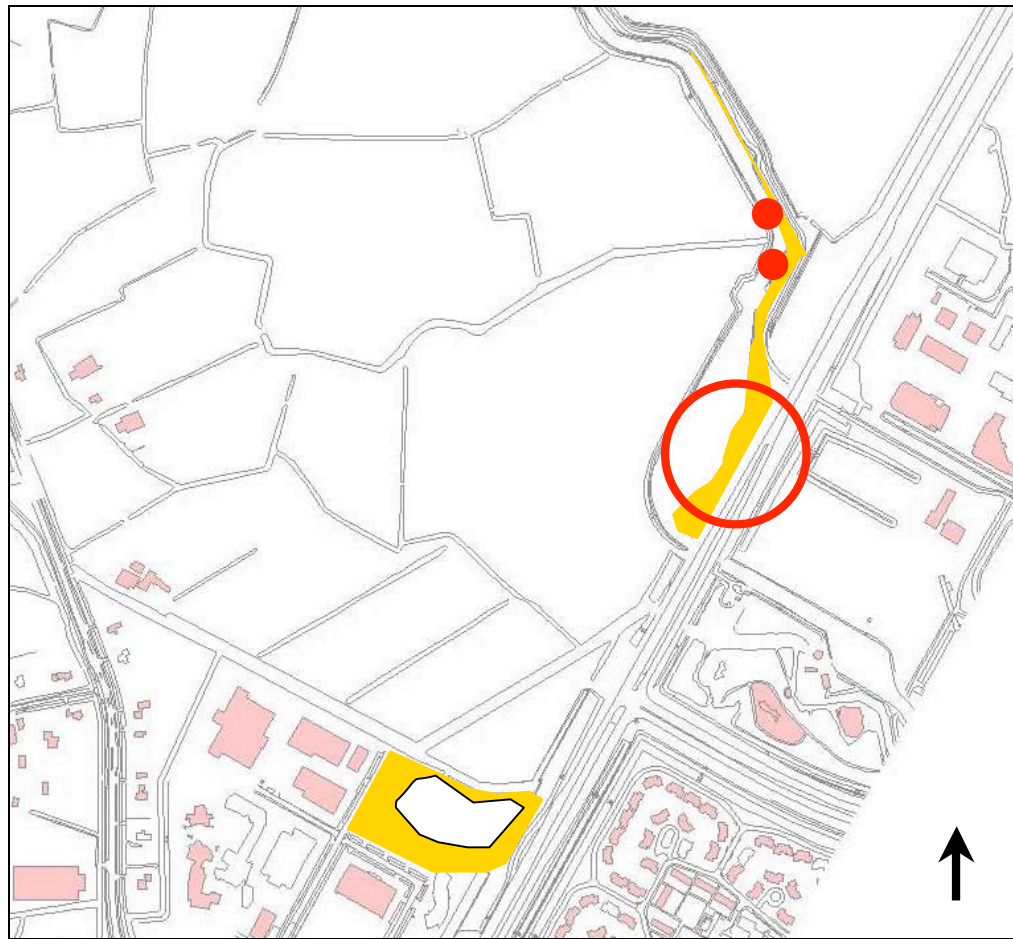
Overige terreinen

De braakliggende zandige terreinen zijn deels open en deels begroeid met pioniersoorten als gele honingklaver, teunisbloem, hazenpootje, echte kamille en de beschermde kaardenbol.

Op de volkstuinen zijn vooral akkeronkruiden te vinden zoals klein kruiskruid, kleine brandnetel, akkervergeetmenietje en harig knopkruid. Op één plaats is de beschermde grote kaardenbol aangetroffen



Figuur 3.1 Kruidenrijke bermvegetaties langs de Kogendijk. De soortenrijkste vegetaties liggen in het westelijk deel (rode cirkel).

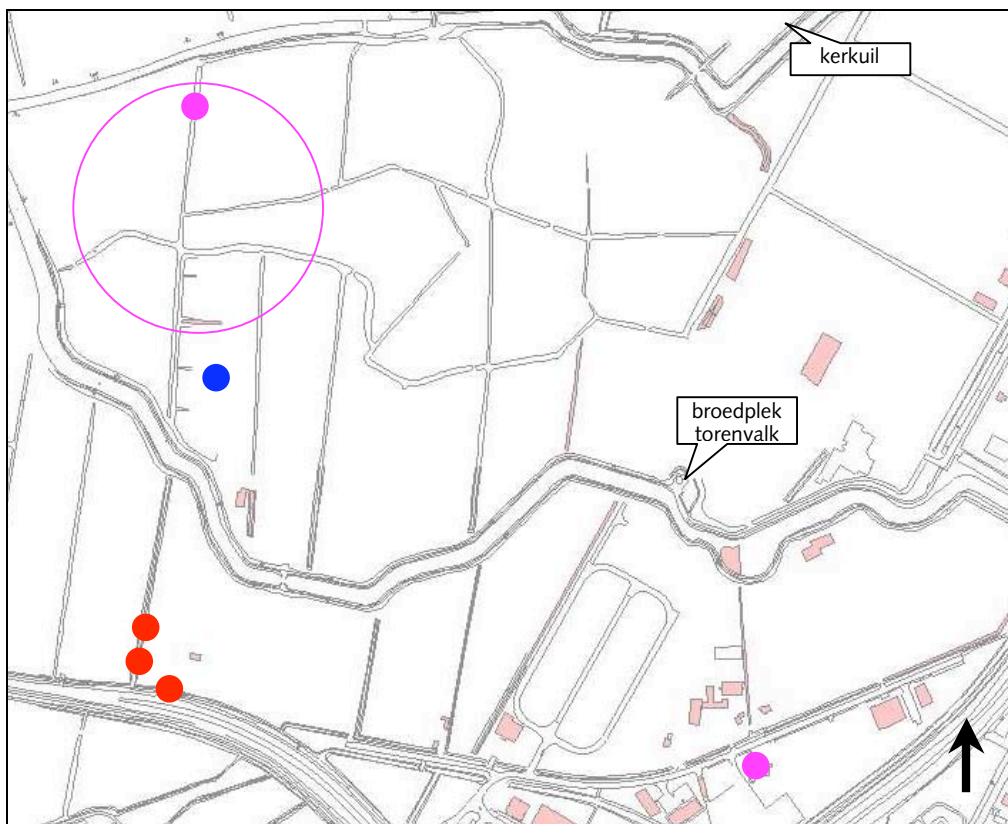


Figuur 3.2 Kruidenrijke oevervegetaties langs de ringweg. De soortenrijkste vegetaties liggen langs de verbrede Bergervaart (rode cirkel). Rode stip – vindplaats vetje (Rode Lijst zie par. 3.2).

3.2 Fauna

Amfibieën

In de regio komen kleine watersalamander, groene kikker, bruine kikker, rugstreepad en gewone pad voor. Deze soorten zijn in Noord-Holland algemeen (Zuiderwijk *et al.*, 1998). De groene kikker is in het studiegebied het meest waargenomen. De rugstreepad, gewone pad en kleine watersalamander zijn in het studiegebied incidenteel waargenomen (Kaart 2). De bruine kikker is niet waargenomen. Voor een deel hangt dit resultaat samen met de late start van de inventarisatie. Voor rugstreepad, gewone pad en bruine kikker was de beste periode voor inventarisatie reeds voorbij. Opvallend is echter dat er langs de oevers nauwelijks jonge padjes en kikkertjes of in de sloten larven van kleine watersalamander zijn aangetroffen. De groene kikker lijkt dan ook de meest algemene soort in het gebied. De betere amfibieënsloten zijn smalle sloten met een goed ontwikkelde watervegetatie. Dergelijke sloten liggen onder andere in de weilanden van de Monnikken- Raven- en Robonsbospolder waar larven van groene kikker en kleine watersalamander zijn aangetroffen.



Figuur 3.3 Volkstuinen: blauwe stip - poel met rietorchis, borstelbies, stijve ogentroost; rode stip – vindplaats groot moerasscherm; roze stip – vindplaats rugstreepad, binnen de cirkel potentiële voortplantingsloten.

De rugstreepad is o.a. aangetroffen op een braakliggend zandige terrein bij de Olympiaweg (figuur 3.3). Het betrof een volwassen exemplaar die hier geschikt landbiotoop heeft. Rond de maisakkers in het westelijke deel van de Robonsbospolder werden jonge rugstreepadden aangetroffen. Dit wijst erop dat de dieren zich in dit deel van het studiegebied voortplanten. In de omgeving van de vindplaats van de jonge padden liggen vegetatierijke sloten die in principe geschikt zijn als voortplantingsplaats (zie Kaart 1 en figuur 3.3). De aanwezigheid van de rugstreepad in de Robonsbospolder werd ook bevestigd door omwonenden, die tevens aangaven dat ze de laatste jaren niet of nauwelijks meer zien of horen.

De waarnemingen van groene kikkers hadden vooral betrekking op middelste groene kikker. De middelste groene kikker is een algemene soort van weilandsloten. Groen *et al.* (2003) noemen in de Bergermeerpolder de meerkikker de meest talrijke soort. De meerkikker komt voor in het midden van Noord-Holland en heeft een voorkeur voor grotere wateren. De strikt beschermde poelkikker (Habitatrichtlijn Bijlage IV) is beperkt tot het zuidelijk deel van de provincie en komt in de regio niet voor (Zuiderwijk *et al.* 1998; RAVON, 2005).

Vissen

De visfauna in het studiegebied is betrekkelijk soortenarm. Karper en driedoornige stekelbaar zijn de dominante soorten, verder zijn plaatselijk soorten als baars, ruisvoorn en blankvoorn aangetroffen. De Bergervaart lijkt soortenrijker dan vergelijkbare vaarten als de Doode vaart en de Kromme sloot. In de Bergervaart zijn ruisvoorn, blankvoorn, kolblei, snoekbaars, baars, karper en riviergrondel aangetroffen. Daarnaast zijn enkele exemplaren van twee beschermde soorten aangetroffen: de bittervoorn en de rivierdonderpad. Beide soorten zijn ook in 2003 aangetroffen (Groen *et al.*, 2003). De bittervoorn heeft in Noord-Holland een ruime verspreiding (De Nie, 1997). De rivierdonderpad komt vooral voor in grotere wateren met stenige oevers. In de sloot tussen de golfbaan en de Kogendijk zijn blankvoorn, baars, brasem en de rode lijstsoort vetje aangetroffen (Kaart 3, figuur 3.2). De rivierdonderpad en het vetje zijn in Noord-Holland weinig algemeen en komen plaatselijk voor (De Nie, 1997).

Hoewel het studiegebied geschikt lijkt voor de kleine modderkruiper is deze soort ondanks de intensieve bemonstering van de wateren niet aangetroffen. De kleine modderkruiper is Noord-Holland ruim verspreid (De Nie, 1997).

Een overzicht van de vindplaatsen in het studiegebied met vetje (rode lijst) en de beschermde bittervoorn (rode lijst) en rivierdonderpad geeft Kaart 3.

Vleermuizen

In het gebied zijn zes soorten vleermuizen met zekerheid foeragerend vastgesteld: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis en meervleermuis. Verder betrof één waarneming zeer waarschijnlijk een grootoorvleermuis. Er is geen activiteit waargenomen die wijst op de aanwezigheid van kraamkolonies in het studiegebied. Voor boombewonende soorten zijn er weinig potenties, bomen met holten zijn niet of nauwelijks aanwezig. Watervleermuis, laatvlieger, gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis zijn in 2003 in de Bergermeer waargenomen (Groen *et al.*, 2003). Een overzicht van locaties met waarnemingen van vleermuizen in 2005 geeft Kaart 4. In de open graslandgebieden is geen activiteit van vleermuizen geconstateerd.

De gewone dwergvleermuis is algemeen langs singels en boven de watergangen. Plaatselijk zijn ruige dwergvleermuis, laatvlieger en watervleermuis aangetroffen. De gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn waargenomen bij veldjes, langs singels en lanen. De dieren foerageren hier langs de (veelal luwe zijde van) opgaande beplanting. Relatief veel waarnemingen komen van bedrijventerrein en sportvelden.

De wateren in het studiegebied bevatten weinig drijvende of boven het water uitkomende (emerse) vegetatie. De wateren zijn daardoor in principe geschikt als foerageergebied voor meervleermuis en watervleermuis. In de Dode Vaart en Molensloot liggen jachtplekken van de watervleermuis. De dieren jagen hier ook binnen bebouwd gebied ten oosten van de ringweg.

De meervleermuis is de enige soort die in de open gebieden is aangetroffen. Meervleermuizen foerageren boven de bredere sloten en is waargenomen bij de

Molensloot en de Ringsloot van de Bergermeer. De laatste locatie ligt buiten het studiegebied langs de rand van Bergen.

De meervleermuis is een rode lijst soort. De soort is bedreigd en een belangrijk deel van de Europese populatie komt in ons land voor. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in het noorden en westen van ons land (Limpens *et al.*, 1997). Meervleermuizen worden regelmatig waargenomen in Noord-Holland. In West-Friesland liggen enkele grote kolonies van meer dan 100 dieren. Er zijn geen kolonies bekend uit de regio rond Alkmaar (Kapteyn, 1995; Limpens *et al.*, 1997). Uit het studiegebied zijn weinig waarnemingen wat wijst op dieren die incidenteel in de regio in gebouwen verblijven.

De watervleermuis is een boombewoner. Kolonies zijn bekend van de (binnenduinrand)bossen bij Bergen en Schoorl en Heiloo (Kapteyn, 1995).

Overige zoogdieren

Naast vleermuizen is het studiegebied geschikt als leefgebied voor de algemene in de regio voorkomende soorten zoals egel, kleine zoogdieren als veldmuis, bosmuis, dwergmuis, woelrat, bosspitsmuis en huisspitsmuis en kleine marterachtigen als wezel, hermelijn en bunzing. Enkele van deze soorten zijn in 2003 in de Bergermeerpolder waargenomen (Groen *et al.*, 2003). De combinatie van bosjes, singels en watergangen met brede rietkragen in het studiegebied met aanliggende open weilanden als jachtterrein vormt geschikt leefgebied voor kleine marterachtigen. Sporen van een kleine marterachtige zijn gevonden in de vervallen stolpboerderij in de Robonsbospolder.

Een van de beheerders van de golfbaan heeft regelmatig jonge vossen gezien rond een perceel langs de Bergerweg aan de kant van Bergen. Vossen komen in Noord-Holland met name voor in de duinstreek maar worden steeds vaker in het binnenland waargenomen.

Vogels

Waarnemingen van vogels zijn meegenomen tijdens de inventarisatie van de andere soortengroepen.

De brede sloten in het gebied zoals de Kromme sloot, Molensloot en Bergervaart hebben brede rietkragen. Deze oevers zijn geschikt als broedgebied voor algemene watervogels en moerasvogels als wilde eend, fuut, meerkoet, waterhoen en kleine karekiet.

De bosjes rond de bebouwing en sportvelden zijn geschikt voor algemene struweelvogels van stadsparken. Soorten die hier in het kader van deze studie zijn waargenomen zijn onder andere koolmees, pimpelmees, roodborst, winterkoning, putter en merel. Rond het evenementen terrein bij de Olympiaweg zijn juveniele groene spechten waargenomen. Broedende groene spechten zijn bekend van de binnenduinrand (Smit *et al.*, 2005). In bosjes bij de Robonsbosweg zijn veel kauwtjes en eksters aanwezig. In een vervallen stolpboerderij in de Robonsbospolder huist een kerkuil (figuur 3.3). Broedende kerkuilen worden recent regelmatig rond Alkmaar aangetroffen (Smit *et al.*, 2005). Aan de Groene weg bevinden zich twee vervallen stolpboerderijen. In een wilg op een van deze terreinen hangt een steenuilenkast. Er zijn geen broedgevallen van steenuilen in Alkmaar bekend (Smit *et al.*, 2005). In de andere vervallen stolpboerderij (net buiten het studiegebied) broed hoogstwaarschijnlijk een paartje torenvalken.

De weilanden in het studiegebied hebben betekenis als foerageergebied voor weidevogels. Weidevogelgebieden liggen met name ten westen van het studiegebied waar het landschap open is en singels en bosjes vrijwel ontbreken. Op de grotere open graslanden in het noorden van het studiegebied zijn Kieviet, scholekster, tureluur en grutto waargenomen. In de Robonsbospolder foerageren torenvalken en broedt een paartje Canadese gans. De weilanden langs de Bergervaart worden in het boek 'Broedvogels van Noord-Holland' (Ruitenbeek *et al.*, 1990) gerekend tot weidevogelgemeenschappen waar veel tureluurs en grutto's in broeden. Momenteel broeden er Kieviten, scholeksters en slechts een paartje grutto en tureluur. Volgens omwonenden zijn de weidevogels afgenomen. De weilanden ten westen van de golfbaan worden extensiever beheerd en zijn geschikt voor veel weidevogels.

Op de daken van de bebouwing broeden hier en daar stormmeeuwen en scholeksters. Stormmeeuwen broeden bijvoorbeeld op de daken van sommige hallen rond de sportvelden, de vogels zijn oorspronkelijk afkomstig van de verdwenen meeuwenkolonies bij Schoorl (Informatie lokale natuurverenigingen). Ook de scholekster broedt hier op de daken.

Overige waarnemingen

In het studiegebied zijn van ongewervelde als vlinders en libellen alleen algemene tot zeer algemene soorten aangetroffen. Het aanbod aan bloemrijke ruigten (wegbermen e.d.) als nektarbron voor vlinders en gevarieerde sloot- en oevervegetaties voor libellen in het studiegebied is beperkt.

Het noordelijke deel van het evenemententerrein rond de Olympiaweg is extensief gebruikt en bevat een kruidenrijke zandige vegetatie en verwilderde bosjes waar onder andere de kustsprinkhaan (*Chorthippus albomarginatus*) en het bruin zandoogje (een vlinder *Maniola jurtina*) voorkomen. De kustsprinkhaan is ook te vinden in de berm van de ringweg. De kustsprinkhaan komt in ons land vooral voor in de kuststreek, het bruin zandoogje is vrij algemeen in het land. Beide soorten zijn te vinden in kruidenrijke graslanden en wegbermen.

Rond de waterplas van de Bergermeer zijn gewone oeverlibel (*Orthetrum cancellatum*) en het lantaarntje (*Ischnura elegans*) aangetroffen. In het weiland tussen het IJstadion en de Hoeverweg is de Bruine glazenmaker (*Aeshna grandis*) waargenomen. Dit zijn algemeen voorkomende libellen die in allerlei watertypen worden aangetroffen.

In de Bergervaart is de zoetwatergarnaal (*Atyeaphyra desmarestii*) aangetroffen. Deze soort komt van oorsprong uit Zuid-Europa maar wordt sinds 1915 ook in ons land aangetroffen. Het is een soort van (oever)vegetaties in grote zoete wateren, rivieren, kanalen en meren (Van der Velde *et al.*, 1998; Holthuis & Heerebout, 1986). In de waterplas van de Bergermeer is veel aasgarnaal aanwezig. Het betreft waarschijnlijk *Limnomysis benedeni*, een soort van stilstaande tot langzaam stromende wateren met veel vegetatie (Kelleher *et al.*, 1999).



Foto 3.1 Poel bij volkstuinen.



Foto 3.2 Fietspad in school- en bedrijventerrein. Door de hoge bomenlanen een geschikt jachtgebied voor gewone en ruige dwergvleermuis.

4 Huidige natuurwaarden en potenties

4.1 Kwetsbare en waardevolle locaties

Het studiegebied vormt de overgang van stedelijk gebied naar open weiden- en graslandgebieden tussen Alkmaar, Heiloo en Bergen. Het studiegebied is relatief rijk aan bosjes, houtwallen en singels. De graslanden hebben daardoor in vergelijking met de aangrenzende weiden- en graslandgebieden een besloten karakter.

De afwisseling in grasland en beplanting is geschikt voor tal van zoogdieren van stedelijk gebied en muizenjagende soorten als kleine marterachtigen en roofvogels als torenvalk en uilen. Verder vinden vlermuizen er voldoende luwe plekken om te foerageren. Met minimaal zes soorten heeft het studiegebied een duidelijke regionale betekenis als foerageergebied voor vlermuizen tussen Alkmaar, Heiloo en Bergen.

De sloten in de grote groengebieden van de Bergermeerpolder en Monniken-, Raven- en Robonsbospolder zijn plaatselijk goed ontwikkeld. In de rest van het studiegebied zijn de sloten soortenarm.

Een overzicht met locaties met hoge natuurwaarden geeft Kaart 5. Hieronder worden de natuurwaarden per deelgebied besproken.

Sluispolder met golfterrein

De weilanden ten westen van de golfbaan zijn geschikt voor weidevogels. Er liggen soortenrijke weides, die nog hun authentieke verkaveling en microreliëf lijken te hebben. Opvallend is de aanwezigheid van waterkruiskruid in enkele weilanden. Langs de berm van de Kogendijk zijn laagtes aanwezig waar een kruidenrijke vegetatie aanwezig is met soorten als biezenknoppen, boerenwormkruid, gestreepte witbol, knoopkruid, veldgerst, kamgras en veldlathyrus. Het stuk direct ten westen van de gemeentegrens (dus in Bergen) is het meest soortenrijk met soorten als veenpluis, kale jonker, moerasrolklaver grote ratelaar, brunel, grote kattenstaart en enkele zeggesoorten.

In de sloot tussen de golfbaan en de Kogendijk zijn blankvoorn, baars, brasem en de rode lijstsoort vetje aangetroffen. De meeste grotere wateren bij het golfterrein worden net als in de overige weilanddelen gedomineerd door karper en zijn soortenarm. Sommige kleine slootjes hebben een slechte waterkwaliteit en bevatten veel modder. In één watergang is bittervoorn aangetroffen. De groene kikker, in het studiegebied algemeen aanwezig, is hier op één plaats aangetroffen.

De natuurwaarden van het golfterrein zijn beperkt. Op de golfbaan worden de grasstroken met verschillende intensiteit gemaaid. De meest intensief gemaaide stukken worden elke dag gemaaid. De bosjes bestaan uit relatief jonge dunne bomen en bevatten nauwelijks ondergroei omdat deze een paar keer per jaar wordt weggemaaid. Op diverse plaatsen zijn kunstmatige heuveltjes, vijvers en sloten aanwezig.

De wegbermen langs het fietspad door de Sluispolder veranderen van zuid naar noord langzaam van zeer voedselrijk naar voedselarmer en kruidenrijker met soorten als biezenknoppen en rolklaver. Het weiland ten westen van de golfbaan, grenzend aan het fietspad door de Sluispolder is vrij kruidenrijk.

Bergermeer polder (groengebieden)

De weilanden tussen de Groeneweg en de Bergerweg zijn relatief extensief van karakter en vertonen elementen van de kamgrasweide. Toch is de soortenrijkdom vrij laag. Het meest noordwestelijke weilandje is in bezit van Natuurmonumenten en omgevormd tot rietland/ruigte met plasjes. De weilanden sluiten aan op het open weilandgebied van de Bergermeerpolder en hebben betekenis als broedgebied voor weidevogels.

De erven rond de bebouwing zijn rijk aan bosjes en singels. Ze vormen broed- en foerageergebied voor veel vogelsoorten. Naast vogels van parken in stedelijk gebied komen torenvalk en mogelijk steenuil voor.

In de perceelssloten is groene kikker aanwezig.

De weilanden aan de oostzijde van de Bergerweg, die bij het melkveebedrijf horen, zijn zeer intensief in gebruik en bevatten vrijwel uitsluitend raaigras. De weilanden die grenzen aan de noordrand van het bedrijventerrein zijn in gebruik als weiden voor paarden en ander hobby-vee. Langs een van de sloten is een relatief kruidenrijke vegetatie met moeraszoutgras aanwezig. De perceelssloten zijn (door het ontbreken van grote karper) nog redelijk van kwaliteit. Op diverse plaatsen zijn groene kikker en kleine watersalamander aanwezig.

Het gebied was in het verleden een goed weidevogelgebied, maar dat is dramatisch achteruitgegaan. Momenteel broeden er Kieviten, scholeksters en een paartje grutto en tureluur.

Monniken-, Raven- en Robonsbospolder (groengebieden)

De Robonsbospolder (een voormalig eiland in de Egmondermeer/Bergermeer) heeft nog een authentieke verkaveling met vele smalle kronkelige sloten. Sommige weilanden hebben nog hun oorspronkelijke bodemstructuur en reliëf. Sommige weilanden behoren tot kamgrasweiden en zijn relatief soortenrijk.

De sloten hebben veelal een goed ontwikkelde watervegetatie met soorten als schedefonteinkruid, gedoond hoornblad, smalle waterpest, zwanebloem, zeebies, ruwe bies, kranswier, klein kroos, puntkroos. De betekenis van de sloten voor amfibieën is groot. De aantallen groene kikkers zijn hoger dan elders, in een aantal sloten is de kleine watersalamander aangetroffen. Verder zijn jonge rugstreeppadden aangetroffen die zich mogelijk in de vegetatierijke sloten voortplanten.

De betekenis van de Robonsbospolder voor weidevogels is beperkt. De graslanden liggen enigszins besloten door de aanwezigheid van boomsingels rond enkele weilanden en het deel van de volkstuin.

Landschappelijk zeer apart gelegen op een klein kameilandje ligt een zeer vervallen stolpboerderij met twee schuurtjes. In de vervallen stolpboerderij werden sporen van een kleine marterachtige gevonden. Ook huist er een kerkuil in de boerderij.

Egmondermeer (groengebieden)

In de Egmondermeer liggen enkele soortenrijke kamgrasweiden. De vegetatie en visfauna in de sloten is wisselend. De meeste sloten zijn vegetatiearm en bevatten vrijwel alleen karper en stekelbaars. Het gebied heeft betekenis als broedgebied voor weidevogels. De polder lijkt geschikt voor in de regio voorkomende amfibieën en vissen

als de bittervoorn en mogelijk kleine modderkruiper. Het poldergebied is echter niet recent geïnventariseerd (informatie H. Bekker Gemeente Heiloo).

Het graslandperceel in het zuiden van het studiegebied ligt in de Egmondermeer. De twee graslandpercelen hebben hun oorspronkelijke bodem met microreliëf. Ze behoren tot de kamgrasweiden. Langs een slootkant groeit de niet alledaagse soort heelblaadjes. De graslanden sluiten aan op het weidegebied van de Egmondermeer. De betekenis van de graslanden als broedgebied voor weidevogels lijkt beperkt.

De bosjes en sloten zijn soortenarm. In de sloten domineert karper. In een aangrenzende sloot is de groene kikker aangetroffen.

Bebouwd gebied (bedrijventerrein)

Het bedrijventerrein in de Bergermeerpolder is nog volop in ontwikkeling. De natuurwaarden liggen in relatief schrale bermvegetaties en de oeverstroken rond de waterplas. De oeverstroken bestaan uit riet en rietruigten. Aan de kant van de ringweg is een wat soortenrijkere vegetatie aanwezig met onder andere moerasmelkdistel, paddenrus, moeraswalstro en moerasroklaver.

De berm van de ringweg is droger en schraler dan op andere plaatsen. Er staan plantensoorten als kamgras en veldgerst, vertakte leeuwentand, Jacobskruiskruid, rode klaver, schapengras, wilde peen en dwergvlas.

Het valt te verwachten dat stormmeeuwen en scholeksters ook hier op de daken zullen gaan broeden.

Sportvelden

Het sportcluster bestaat uit sporthallen, parkeerterreinen, wegen, sloten en weilanden.

Het sportcluster bevat veel groen met bosjes en grasvelden. Deze vormen een geschikt broedgebied voor algemene vogels van stedelijke gebied. Het gebied is ook geschikt voor kleine zoogdieren als egel, bosmuis, huisspitsmuis en bosspitsmuis. Doordat de beplanting grenst aan de grote graslandgebieden in de aangrenzende polder vormen ze in principe geschikte verblijfplaatsen voor kleine marterachtigen zoals bunzing,

Op de daken van sommige hallen broeden stormmeeuwen en scholeksters.

De betekenis van de meeste wateren is beperkt. Ze liggen veelal beschaduwd, bevatten karper en nauwelijks vegetatie.

In een moeras plantsoentje bij de voormalige Pabo is onder andere de rietorchis aangetroffen.

Volkstuinen

De volkstuinen bieden door hun afwisseling in schuurtjes, landjes en heggen mogelijkheden voor muizensoorten, kleine marterachtigen en zangvogels. In het noordelijke volkstuinperceel is een poel aangelegd met ecologische oevers. Hier is onder andere de rietorchis, stijve ogentroot (duinsoort) en grote ratelaar aanwezig. De poel zelf biedt potenties voor amfibieën zoals de rugstreeppad, die er overigens niet is aangetroffen. De sloten binnen de volkstuin zijn zeer voedselrijk (vermoedelijk het gevolg van bemesting) en bevatten nauwelijks vis of amfibieën. Sommige sloten zijn bedekt met een dikke laag darmwier. In sloten langs de zuidrand groeit de vrij zeldzame moerasplant groot moerasscherm.

Grote watergangen: Bergervaart, Molensloot, Dode Vaart, Kromme sloot

De grote watergangen zijn aangemerkt als ecologische verbindingzone binnen de ecologische hoofdstructuur van Alkmaar (Hunink & Stam, 2004). Ze vormen belangrijke trekroutes en jachtterrein voor vleermuizen. De beschutte stukken in de rand van de bebouwing met brede rietkragen en laanbeplanting zijn met name in trek, hier jagen ruige dwergvleermuizen en watervleermuizen. De watergangen vormen in principe ook geschikte trekroutes voor in de polder jagende kleine marterachtigen als hermelijn en bunzing.

De watergangen vormen de grote vissloten in het studiegebied. Waar de kleine wateren veelal soortenarm zijn en gedomineerd door karper, komen in de grote watergangen soorten voor als ruisvoorn, blankvoorn, kolblei, snoekbaars, baars, karper en riviergrondel aangetroffen. In de Bergervaart zijn enkele exemplaren van de bittervoorn en de rivierdonderpad aangetroffen. De visdichtheid in de Bergervaart lijkt hoger te zijn dan in de Dode vaart en de Kromme sloot. De Kromme sloot lijkt ook geschikt voor bittervoorn en wellicht kleine modderkruiper, maar deze beschermde soorten zijn niet aangetroffen.

De oevers met brede rietkragen bieden broedgelegenheid aan diverse algemene watervogels en moerasvogels als wilde eend, fuut, meerkoet, waterhoen en kleine karekiet. De rietkraag is ook geschikt voor een soort als de dwergmuis. Langs de Kromme sloot zijn soorten te vinden als de gewone oeverlibel en het lantaarntje. De betekenis van de watergangen voor amfibieën is beperkt. In de rietkragen zijn op enkele plaatsen groene kikkers waargenomen.

Samenvatting

De huidige natuurwaarden van het studiegebied worden met name bepaald door de grotere groengebieden met hun afwisseling van grasland en bosjes en singels en door de grote watergangen (ecologische verbindingzones).

Met minimaal zes soorten heeft het studiegebied een duidelijke regionale betekenis als foerageergebied voor vleermuizen tussen Alkmaar, Heiloo en Bergen. De vleermuizen foerageren langs bosjes en singels en boven de grote watergangen. De watergangen hebben mogelijk ook betekenis als trekroute voor vleermuizen richting de kuststreek zowel als stad-inwaarts.

Het studiegebied vormt geschikt leefgebied voor tal van zoogdieren van stedelijk gebied en muizenjagende soorten als kleine marterachtigen en roofvogels als torenvalk en uilen.

De sloten in de grote groengebieden van de Bergermeerpolder en Monniken-, Raven- en Robonsbospolder zijn plaatselijk goed ontwikkeld. Ze vormen een geschikt biotoop voor amfibieën en vissen als bittervoorn. De beschermde zwanebloem is een kenmerkende soort. De rugstreeppad plant zich waarschijnlijk voor in het studiegebied. In de rest van het studiegebied zijn de sloten soortenarm.

4.2 Kansen voor versterking van natuurwaarden

Behoud huidige natuurwaarden/waardevolle plekken

Bij de huidige natuurwaarden spelen de vegetatierijke sloten en kruidenrijke graslanden in de Monniken-, Raven- en Robonsbospolder een belangrijke rol (zie Kaart 5). De

polder ligt centraal in het studiegebied en vormt een overgang naar de open graslandgebieden tussen Bergen en Alkmaar. Voor de ontwikkeling van de natuurwaarden in het studiegebied is behoud van de natuurwaarden in de Monniken-, Raven- en Robonsbospolder essentieel.

Behoud van het beschutte karakter van de brede watergangen met hun rietoevers en behoud van singels, bomenlanen en beplantingsstroken is belangrijk voor foeragerende vleermuizen (zie Kaart 5).

Kansen voor ontwikkeling van natuurwaarden

De kansen voor ontwikkeling van natuurwaarden in het studiegebied liggen met name bij grasland, sloot- en oevervegetaties en de daarbij behorende leefgemeenschap met amfibieën (rugstreeppad), vissen (bittervoorn), libellen en andere ongewervelden. Geschikte locaties voor versterking van deze natuurwaarden liggen met name in de Robonsbospolder, het daaraan grenzende deel van de Bergermeer polder tot aan de Bergerweg en de terreinen in de Sluispolder grenzend aan het golfterrein.

Het halfgesloten landschap rond de sportvelden biedt verder kansen voor kleine marterachtigen en vogels van struweel en stadparken door ecologisch beheer van de beplantingstroken.

In het *Groenbeleidsplan Alkmaar 2004 – 2014* zijn natuurdoeltypen gedefinieerd om het ecologisch netwerk in de stad te versterken. Voor de Westrand ligt de huidige betekenis en kansen voor versterking met name bij de Natuurdoeltypen: Water, Oever en Moeras, Droog Grasland en Bos en Struweel.

De natte verbindingzones door de Westrand hebben reeds een belangrijke betekenis als foerageerroute voor vleermuizen. Vleermuizen met verblijfplaatsen in de duinstreek kunnen via brede watergangen als de Bergervaart en Kromme sloot beschutte foerageerplaatsen in de Westrand bereiken. De wateren spelen mogelijk ook een rol voor soorten als de gewone dwergvleermuis die in het stedelijk gebied verblijven en langs de groene stadsrand foerageren.

De droge verbindingzone langs de Kogendijk wordt gekenmerkt door een soortenrijke bermvegetatie. De verbindingzone kan betekenis hebben voor de bermvegetaties langs de ringweg als er een goede aansluiting is. Op het tracé langs de golfbaan is de vegetatie echter nog beperkt ontwikkeld. De huidige waarde van de verbindingzone langs de Hoeverweg is nog weinig ontwikkeld. De betekenis kan worden verstrekt door een beheer gericht op schrale bermvegetaties (vergelijkbaar met Kogendijk).

In de notitie '*Bergen Egmond Schoorl Visie op natuur en landschap*' wordt het belang voor behoud van openheid van het landschap en verbetering van de waterkwaliteit genoemd. Hierdoor ontstaan goede uitgangssituaties voor bloemrijke graslanden en vegetatierijke sloten. Het vasthouden van water uit de duinen kan de potenties van het studiegebied en de gebieden ten westen hiervan vergroten. Weidevogels en amfibieën waaronder de rugstreeppad kunnen hiervan profiteren. Voor weidevogels betreft het vooral de aan het studiegebied grenzende open graslanden. Het studiegebied zelf heeft een landschappelijk te besloten karakter voor een belangrijk weidevogelgebied.

Watergangen

De betekenis van de sloten voor flora en fauna wordt beperkt door de aanwezigheid van karper. Hierdoor bevatten de meeste sloten maar weinig waterplanten en is de vis- en amfibieën fauna soortenarm. Door het wegvangen van karper (biologisch beheer) kan de ontwikkeling van waterplanten meer kansen krijgen. De smallere sloten krijgen hierdoor meer potentie voor soorten als rugstreeppad en kleine watersalamander (Soes & Van Eekelen, 2005; Boddeke, 2005). In de bredere sloten ontstaan kansen voor bittervoorn en mogelijk kleine modderkruiper. Sloten met een goede water- en oevervegetatie hebben een soortenrijke macrofauna vormen geschikt habitat voor insecten waaronder libellen. Het vasthouden van water uit de duinen zoals genoemd in de notitie *Bergen Egmond Schoorl Visie op natuur en landschap* zal de kwaliteit van de watergangen verder verbeteren.

In het *Groenbeleidsplan Alkmaar 2004 – 2014* is voor de oevers langs natte verbindingzones een breedte van 2-6 meter aangegeven. Indien deze oevers bestaan uit een hoog opgaande riet-ruigte vegetatie sluiten ze goed aan bij de huidige functie van de verbindingzones als jachtplek voor vleermuizen. Brede oeverzones kunnen een functie hebben voor oeverbewonende soorten als bunzing, amfibieën (meerkikker) en watervogels. De zone kan in principe verbreed worden door de kade of een strook aansluitende grond als (droge) ruigte in te richten en plaatselijk wilgfstruweel in te planten.

Graslanden

De betekenis van de graslanden kan plaatselijk worden verbeterd door extensivering van het beheer, gericht op de ontwikkeling van bloemrijke weilanden (natuurdoeltype droog grasland).

Bosjes en singels

De aanwezigheid van vele bosjes en singels maken het gebied geschikt voor kleine marterachtigen en muizenjagende roofvogels waaronder de kerkuil. De betekenis van de bosjes voor de fauna kan verder worden verbeterd door een randbeheer gericht op de ontwikkeling van een zoom- en/of mantelvegetatie en door hout dat vrijkomt bij kap- en snoeiwerkzaamheden waar mogelijk te laten liggen. Uitbreiding van bosjes en singels wordt alleen aanbevolen waar dit mogelijk is rond de sportvelden en bebouwing. Een verdichting van open gebied dat grenst aan de westelijk open weidevogelgebieden is niet wenselijk.

Sportvelden, bedrijventerrein

Rond de beplanting en grote watergangen foerageren veel vleermuizen. Er zijn echter geen aanwijzingen dat er ook vleermuizen in het plangebied verblijven. De betekenis van het studiegebied voor vleermuizen kan worden versterkt door het realiseren van (zomer)verblijfplaatsen van vleermuizen. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van vleermuiskasten in de beplanting en het nemen van maatregelen voor vleermuizen bij nieuwbouw. Vleermuiskasten worden onder andere gebruikt door boombewonende vleermuizen zoals de ruige dwergvleermuis die in het studiegebied op een aantal plaatsen jagend is waargenomen. Natuurlijke boomholten zijn in het studiegebied maar

zeer beperkt aanwezig. Vleermuiskasten worden op minimaal 3 meter hoogte in een boom opgehangen. De boom staat in de beplanting of een boomgroep. Maatregelen bij bebouwing hebben vooral betrekking op het toegankelijk maken van de spouwruimte en de ruimte onder dakpannen. Voorbeelden zijn het aanbrengen van invliegspletten (2 x 10 cm) onder daklijsten en kozijnen (Dietz & Weber, zonder datum). In Nederland is weinig informatie beschikbaar over het inpassen van maatregelen in nieuwbouw. Voor meer informatie over kunstmatige vleermuisverblijven wordt verwezen naar www.vleermuis.net. Ten behoeve van gierzwaluwen worden kant en klare stenen in gevels ingebouwd (www.zwaluwen.nl; informatie Ingrid Nagtzaam). Een mogelijk optie is het aanpassen van het concept 'gierzwaluwsteen' ten behoeve van vleermuizen. Hier zijn echter nog geen ervaringen mee opgedaan.

4.3 Beheer van natuurwaarden

De kansen voor verbetering van natuurwaarden liggen met name op het vlak van beheer. Extensivering van graslandbeheer en slootbeheer kan leiden tot soortenrijkere begroeiingen en een verbetering van visfauna, amfibieënfauna en insecten als libellen. Voor afstemming van het beheer van graslanden en waterlopen zullen afspraken met particuliere eigenaren en terreinbeherende instanties als het Hoogheemraadschap nodig zijn. Daarnaast kan met eenvoudige maatregelen de betekenis van bosjes voor kleine marterachtigen en vleermuizen worden versterkt. Voor een deel betreft dit openbaar groen/sportterreinen en zal de gemeente actie kunnen ondernemen, daarnaast zullen afspraken met particuliere eigenaren nodig zijn.

Graslandbeheer

Voor een beheer dat gericht is op bloemrijk grasland kunnen in het algemeen de volgende aanbevelingen worden aangehouden.

De maaifrequentie varieert van éénmaal tot tweemaal per jaar, afhankelijk van de aanwezige plantengemeenschap. Voor voedselrijke (bemeste) bodem wordt tweemaal per jaar maaien aangehouden. Voor het instandhouden van bloemrijk grasland is minimaal éénmaal per jaar maaien nodig.

Het maaisel blijft altijd enkele dagen liggen waarna het wordt afgevoerd. Het maaitijdstip is afgestemd op het bloeitijdstip van bepaalde plantensoorten. Er wordt gemaaid ná de bloei en zaadvorming. Waar mogelijk wordt met het maaitijdstip rekening gehouden met insecten, kleine zoogdieren, of andere fauna groepen zoals broedende watervogels. Voor deze dieren heeft éénmaal per jaar maaien de voorkeur. Ook de maaihoogte is voor deze dieren van belang. De aanbevolen maaihoogte is 10 cm. Bij deze maaihoogte kunnen bovengronds nog stengeldelen van betekenis blijven bestaan, en blijven nectarplanten als Rode en Witte klaver grotendeels ongemoeid. Een hogere maaihoogte is niet altijd haalbaar en leidt tot het knakken en platdrukken van de overblijvende vegetatie. Dit kan leiden tot het afsluiten van de bodem wat een ongewenst effect is.

Bij elke maaibeurt kunnen op een perceel stroken over blijven staan waar niet wordt gemaaid (10-20% van het totaal oppervlak). Dit om dekking te handhaven en overleving en overwintering van de graslandfauna mogelijk te maken.

Slootbeheer

Oevers met een relatief korte grazige begroeiing worden éénmaal per jaar gemaaid of als de vegetatie te hoog wordt, tweemaal per jaar. Het maaien begint op zijn vroegst in juni, maar bij voorkeur eind augustus / begin september om te voorkomen dat de jonge amfibieën worden weggemaaid. De maaihoogte is minimaal 10 cm.

De oeverstroken met een hoog opgaande rietbegroeiing worden gefaseerd éénmaal in drie jaar (voor een derde deel) gemaaid. Dit kan in het najaar of vroege voorjaar gebeuren.

Het schonen van de watergang gebeurt bij voorkeur eind september - begin oktober, voordat de in het water overwinterende amfibieën in winterslaap gaan. Het geschoonde slootmateriaal kan korte tijd op de oever blijven liggen zodat eventueel met het materiaal meegekomen dieren de gelegenheid hebben het water weer te bereiken. Daarna wordt het materiaal bij voorkeur afgevoerd. Als dit niet mogelijk is kan het materiaal op kleine hopen blijven liggen, bij voorkeur in ruigte vegetaties. Het slootmateriaal wordt niet over de bodem uitgespreid daar dit de bodem afsluit, hetgeen ongewenst is.

Beheer van opgaande beplanting

Het beheer van opgaande beplanting is gericht op het ontwikkelen van een geleidelijke overgang tussen kruidachtige vegetaties en de bosjes of singels. De zoombegroeiing is aantrekkelijk voor insecten en andere ongewervelde, muizen en kleine marterachtigen. Langs de rand kunnen luwe insectenrijke plekken ontstaan die geschikte jachtlocaties vormen voor vleermuizen.

De gras- of kruidachtige vegetatie langs een bosje wordt waar dit mogelijk is alleen gemaaid om opslag van houtige vegetatie te voorkomen. De aanbevolen maai-frequentie is éénmaal per drie jaar, en wordt ruimtelijk gefaseerd uitgevoerd. Dit om te voorkomen dat ruigte in één keer wordt vernietigd. Dit betekent dat elk jaar een derde deel van het oppervlak wordt gemaaid. Het maaisel wordt afgevoerd.

Waar dit mogelijk is wordt de bosrand plaatselijk teruggezet door één of meerdere bomen te verwijderen. Hierdoor kan een rand met een afwisselende bos - mantel begroeiing worden gecreëerd. Op dergelijk plaatsen waar de bosrand naar binnen wijkt ontstaan luwe plekken. Indien bij deze relatief warme plekken een kruidenrijke aanwezig is zijn zij zeer geschikt voor vlinders en andere insecten.

Eénmaal in de vijf à tien jaar (afhankelijk van de situatie) kan het noodzakelijk zijn boomvormers te verwijderen. Het gekapte hout blijft in het bosje achter. Versnipperd hout wordt altijd afgevoerd.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Volledigheid gegevens

Door de late start van het veldseizoen is geen (volledige) inventarisatie uitgevoerd van broedvogels en amfibieën.

Op basis van de aanwezige habitat en waargenomen vogels is een karakterisering van de vogelgemeenschap gegeven. Een actueel overzicht van de broedvogels van Alkmaar in de periode 2001 – 2004 is gepubliceerd door Smit *et al.* 2005. Bijzondere broedvogels die in het studiegebied tijdens de inventarisaties zijn waargenomen zijn groene specht en kerkuil.

Het beeld van amfibieën als bruine kikker en gewone pad is zeer onvolledig. De rugstreeppad komt in het studiegebied voor. Over aantallen en aanwezige voortplantingsplaatsen zijn echter geen duidelijk gegevens beschikbaar.

Op basis van de gegevens van het vleermuisonderzoek worden in het plangebied geen kraamkolonies van vleermuizen verwacht. Echter om zekerheid te hebben over de aanwezigheid of het ontbreken van kraamkolonies (de dieren kunnen in één seizoen meerdere keren verhuizen) is aanvullend inventarisatie in mei en juni gewenst.

Tijdens de veldstudie zijn in de Westrand de volgende beschermde soorten aangetroffen.

Zwanebloem	<i>Butomus umbellatus</i>	(Ffwet - Tabel 1)
Rietorchis	<i>Dactylorhiza majalis praetermissa</i>	(Ffwet - Tabel 1)
Grote kaardenbol	<i>Dipsacus fullonum</i>	(Ffwet - Tabel 1)
Rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>	(Ffwet - Tabel 3)
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	(Ffwet - Tabel 1)
Groene kikker	<i>Rana klepton esculenta</i>	(Ffwet - Tabel 1)
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	(Ffwet - Tabel 1)
Rivierdonderpad	<i>Cottus gobio</i>	(Ffwet - Tabel 2)
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	(Ffwet - Tabel 3)
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	(Ffwet - Tabel 3)
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	(Ffwet - Tabel 3)
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>	(Ffwet - Tabel 3)
Meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>	(Ffwet - Tabel 3)
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>	(Ffwet - Tabel 3)

Verder zijn de rode lijst soorten Bittervoorn (*Cyprinus amarus*) en Vetje (*Leucaspius delineatus*) aangetroffen.

5.2 Aanbevelingen voor verbetering van natuurwaarden

Algemeen

- Afstemming van het beheer van graslanden met particuliere eigenaren en terreinbeherende instanties.

- Afstemming van het beheer van waterlopen met particuliere eigenaren en het Hoogheemraadschap nodig zijn.
- Uitvoeren van maatregelen om de betekenis van bosjes voor kleine marterachtigen en vleermuizen te versterken
- Inpassen vleermuisvriendelijke maatregelen in nieuwbouw; uitwerken van het concept 'gierzwaluwsteen' ten behoeve van vleermuizen.

Behoud huidige natuurwaarden/waardevolle plekken

- Behoud van de natuurwaarden in de Monniken-, Raven- en Robonsbospolder. Dit is essentieel voor de ontwikkeling van de natuurwaarden in het studiegebied
- Behoud het beschutte karakter van de brede watergangen met hun rietoevers en singels, bomenlanen en beplantingsstroken ten behoeve van foeragerende vleermuizen.

Kansen voor ontwikkeling van natuurwaarden

- Ontwikkeling van natuurwaarden in grasland, sloot- en oevervegetaties in de Robonsbospolder, het daaraan grenzende deel van de Bergermeer polder tot aan de Bergerweg en de terreinen in de Sluispolder grenzend aan het golfterrein.
- Versterking van de verbindingszone langs de Kogendijk door het realiseren van een goede aansluiting op de bermvegetaties langs de ringweg.
- Ontwikkeling van de verbindingszone langs de Hoeverweg door een beheer gericht op schrale bermvegetaties
- Vasthouden van water uit de duinen in het gebied tussen Bergen en Alkmaar.
- Realisatie van brede oeverstroken met een hoog opgaande riet-ruigte vegetatie langs natte verbindingszones.

Beheer

- Toepassen van een graslandbeheer dat gericht is op bloemrijk grasland. Waar mogelijk wordt met het maaitijdstip rekening gehouden met insecten, kleine zoogdieren, of andere fauna groepen zoals broedende watervogels.
- Oeverbeheer afstemmen op oevergebonden fauna. De oeverstroken met een hoog opgaande rietbegroeiing worden gefaseerd gemaaid.
- Toepassen van biologisch slootbeheer waar nodig.
- Bij het schonen van de watergang wordt rekening gehouden met aanwezige amfibieën en vissen. Het slootmateriaal wordt niet over de oever uitgespreid maar afgevoerd of tijdelijk op hopen gedeponerd.
- Het beheer van opgaande beplanting is gericht op het ontwikkelen van een geleidelijke overgang tussen kruidachtige vegetaties en de bosjes of singels.



Foto 5.1 Doode vaart is met zijn brede rietkragen en hoge bomen geschikt jachtgebied voor gewone en ruige dwergvleermuis en laatvlieger.



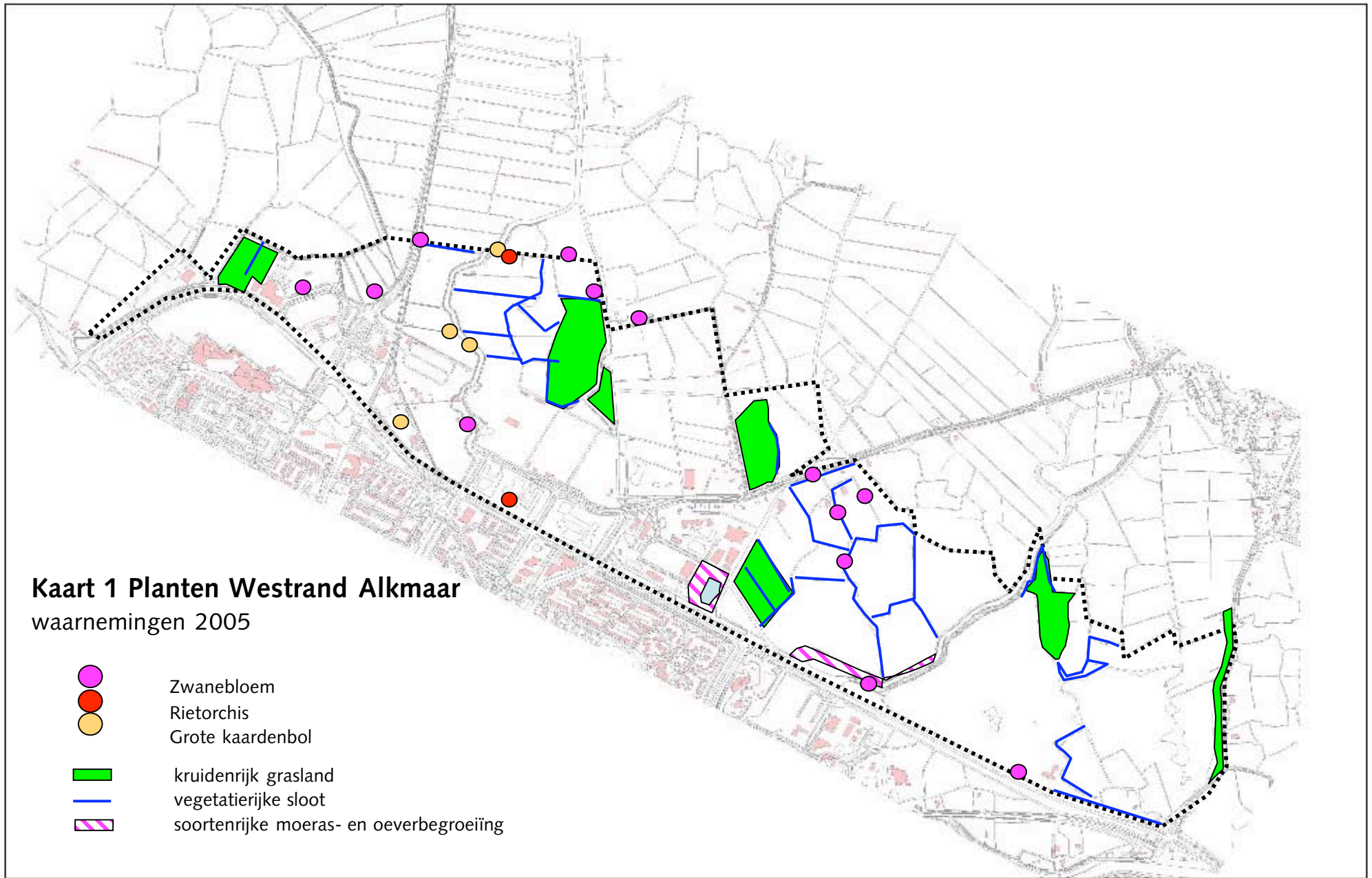
Foto 5.2 Vegetatierijk slotje in de Sluispolder.

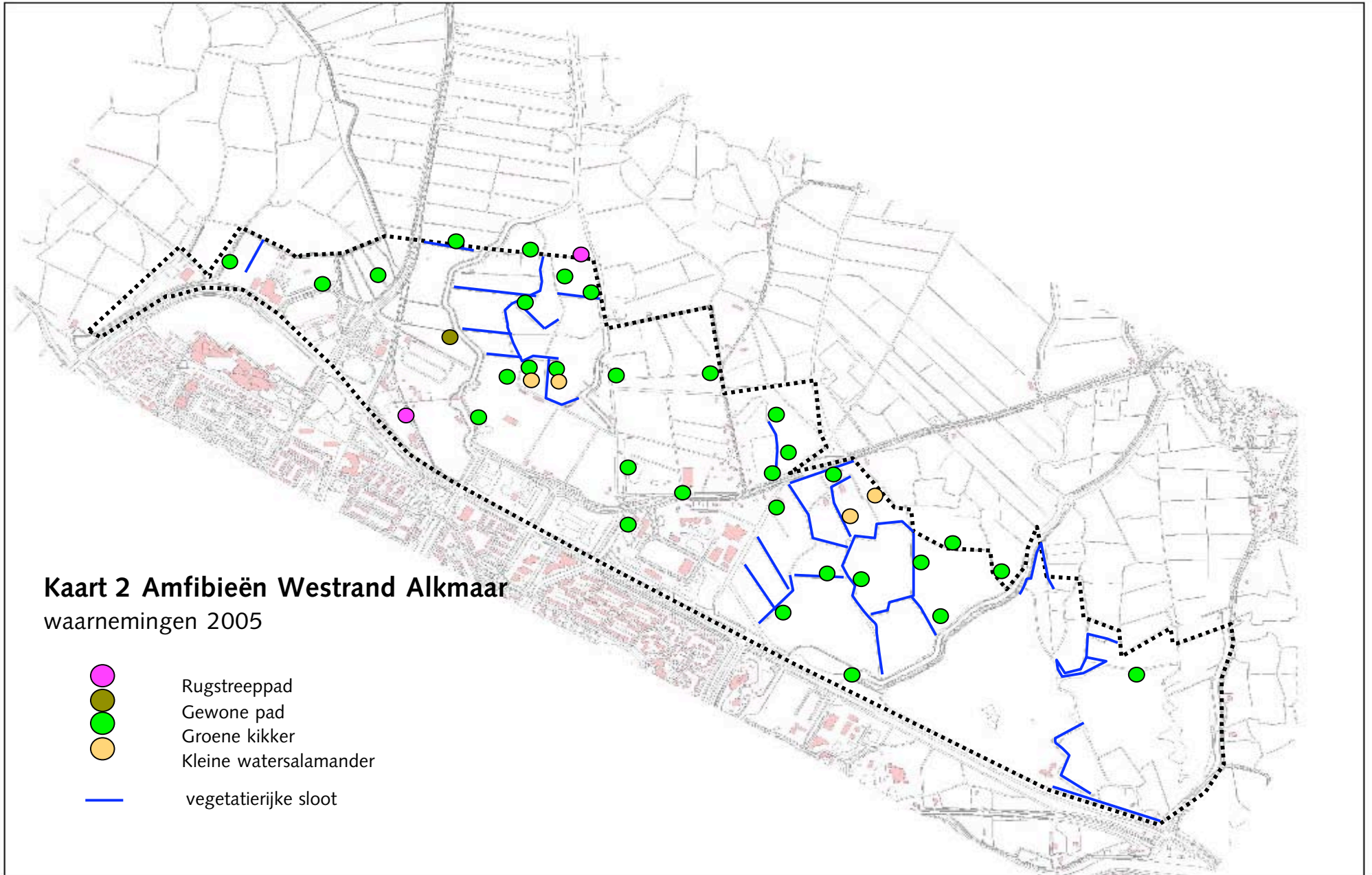
6 Literatuur

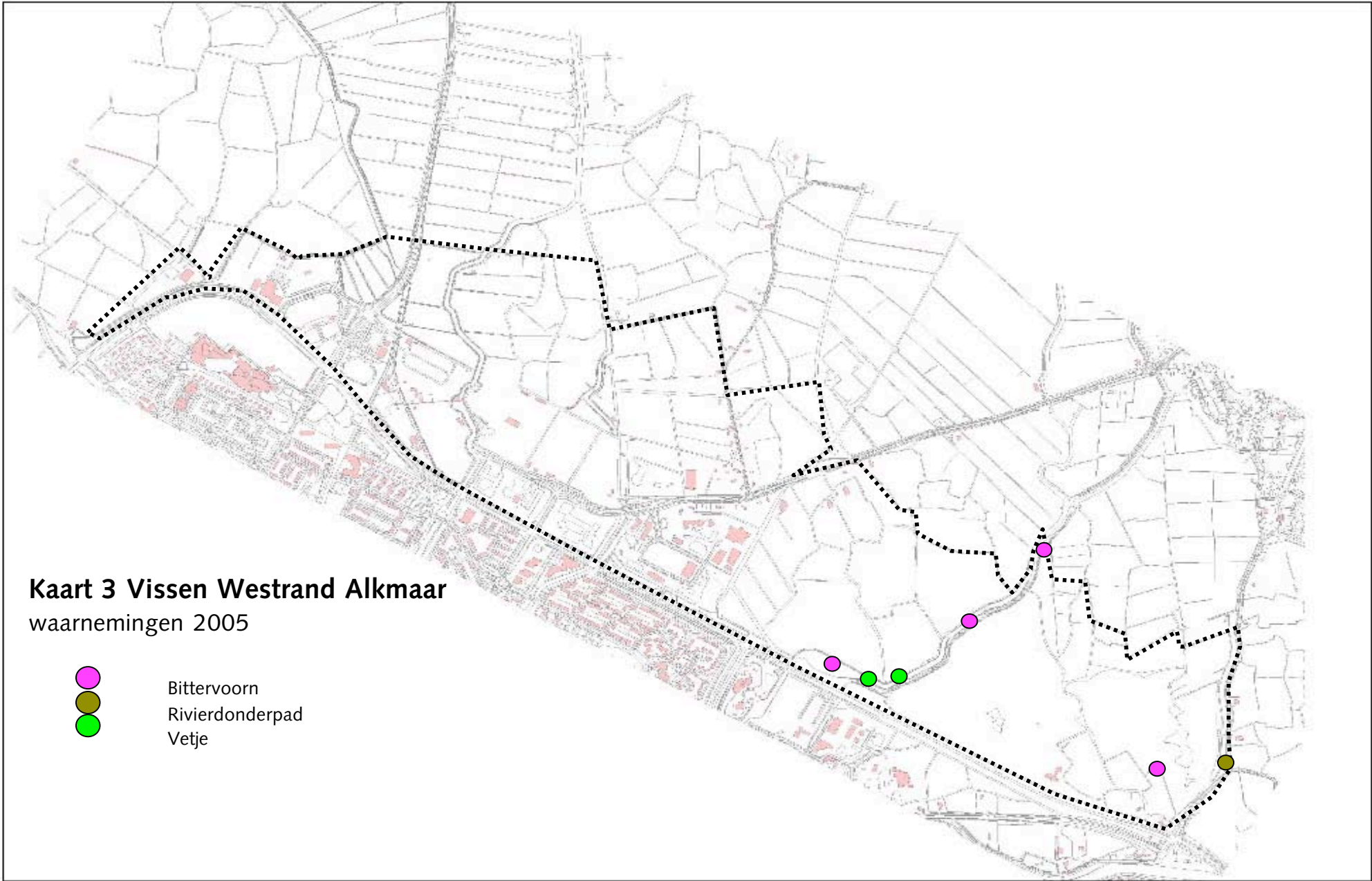
Geraadpleegde literatuur.

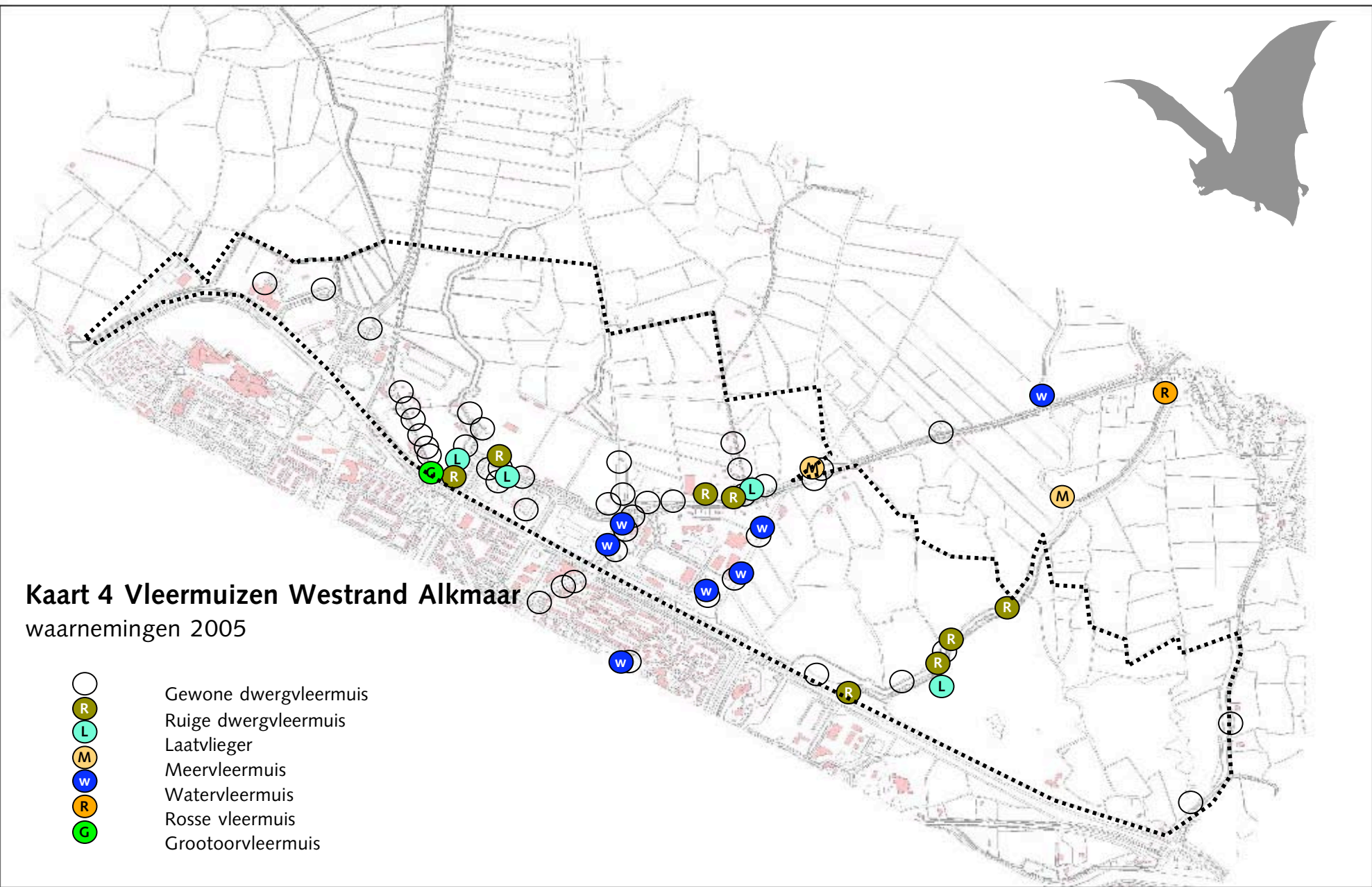
- Anonymus, geen datum. 'Bergen Egmond Schoorl Visie op natuur en landschap' opgesteld door Natuurmonumenten, PWN en Staatsbosbeheer.
- Bergmans, W. & A. Zuiderwijk, 1986. Atlas van Nederlandse amfibieën en reptielen en hun bedreiging. Vijfde herpetogeografische verslag. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Boddeke, 2005. Rugstreppadden in poldergebieden in Noord-Holland. Intern rapport Hogeschool larenstein.
- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., V. van Laar, C. Smeenk, & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Bureau Alle Hesper, geen datum. 'Alkmaar Westrand – inventarisatie' Bureau Alle Hesper.
- Capelle, H.M.P. & A.H.P. Stumpel, 2003. Ecologie op de weegschaal. Alterra, Wageningen.
- Groen, F.M., R. de Beer & T. Damn, 2003. Flora en fauna van de Bergermeerpolder. G&G-rapport 2003-43, Van der Goes en Groot.
- Holthuis, L.B. & G.R. Heerebout (herzien door J.P.H.M. Adema), 1986. De Nederlandse Decapoda (garnalen, kreeften en krabben). Wetenschappelijke mededelingen nr. 179. K.N.N.V., Hoogwoud.
- Gemeente Alkmaar, 2005. 'Groenbeleidsplan Alkmaar 2004 – 2014. Deel 2: Ecologische Hoofdstructuur 2.3.' Oranjewoud.
- Kapteyn, K., 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs bv, Haarlem / Provincie Noord-Holland, Haarlem.
- Kelleher, B., G. van der Velde, K.J. Wittman, M.A. Faasse & A. bij de Vaate, 1999. Current status of the freshwater Mysidae in The Netherlands, with records of *Limnomysis benedeni* Czerniavsky, 1882, a Pontocaspian species in Dutch Rhine branches. Bulletin Zoölogisch Museum. Vol. 16, nr. 13(1999); p. 89-94.
- Limpens, H., K. Mosterd & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Uitgeverij KNNV, Utrecht.
- Nie, H.W. de, 1997. Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen (2e herziene druk). Media Publishing, Doetinchem.
- RAVON, 2004. Jaarverslag 2002. Reptielen, amfibieën en vissen, nr. 17. Jaargang 6, nr. 2, pag. 32-48.
- Ruitenbeek, W., C.J.G. Scharringa & P.J. Zomerdijk, 1990. Broedvogels van Noord-Holland. Stichting Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland. Provinciaal Bestuur van Noord-Holland, Assendelft, 1990
- Smit, H., C.F. Roobeek & T. Damm, 2005. De broedvogels van Alkmaar in 2001 – 2004. De Kleine Alk – Vogelwerkgroep Alkmaar e.o., Alkmaar.
- Soes, D.M., van Eekelen, R, 2005. Heikikkers en rugstreppadden in de polder. Bureau Waardenburg rapport. In opdracht van het Zuid-Hollands landschap 2005
- SOVON, 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels. Nederlands Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij en EIS-Nederland.
- Tax, M.H., 1989. Atlas van de Nederlandse dagvlinders. Vlinderstichting, Wageningen.
- Velde, G. van der, S. Rajagopal, B. Kelleher, I.B. Muskó & A. bij de Vaate, 1998. Ecological impact of crustacean invaders: General considerations and examples from the Rhine River. In: The biodiversity crisis and Crustacea; Proceedings of the Fourth International Crustacean Congress, Amsterdam,

Zuiderwijk, A., A. Groenveld & G. Smit, 1998. Amfibieën en reptielen in Noord-Holland. Kartering & analyse van waarnemingen sinds 1980. RAVON Werkgroep Monitoring, Amsterdam.
















Kaart 4 Vleermuizen Westrand Alkmaar
waarnemingen 2005

-  Gewone dwergvleermuis
-  Ruige dwergvleermuis
-  Laatvlieger
-  Meervleermuis
-  Watervleermuis
-  Rosse vleermuis
-  Grootoorvleermuis

