

MER Bergermeer Gas Storage

Beschrijving van natuurwaarden en natuurontwikkeling in het plangebied van het
Bergermeer Gas Storage- project voor de uit te voeren Milieueffectrapportage

R. de Beer
T. Damm

2008

Opdrachtgever
DHV/TAQA Energy B.V.
BGS-UR-5014



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

Otterkoog 14a
1822 BW Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1	Natuurwaarden en autonome natuurontwikkeling in het MER plangebied	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Leeswijzer	3
2	Natuurwaarden	4
2.1	Landschappelijke elementen, natuurgebieden	4
2.2	Flora en vegetatie	5
2.2.1	Graslandtypen	6
2.2.1.1	Typering	6
2.2.1.2	Voorkomen	9
2.2.2	Typologie Natuurmonumenten	10
2.2.3	Beschermde soorten	10
2.2.4	Kwelsoorten	13
2.3	Broedvogels	14
2.3.1	Weidevogels	15
2.3.2	Vogels van het Heilooërbos	16
2.3.3	Overige soorten	16
2.4	Amfibieën	17
2.4.1	Rugstreeppad	19
2.5	Vissen	19
2.6	Zoogdieren	20
2.6.1	Vleermuizen	21
2.7	Ongewervelden: vlinders, libellen en sprinkhanen	22
2.8	Overige flora en fauna	22
3	Autonome ontwikkeling	23
3.1	Algemeen	23
3.2	Visies	24
3.2.1	Streekplan	24
3.2.2	Ecologische Hoofdstructuur (EHS)	24
3.2.3	Natuurgebiedsplannen	25
3.2.4	Natuurmonumenten	26
3.3	Verwachte autonome ontwikkeling	26
4	Literatuur	27
5	Addendum	29
5.1	broedvogels Loterijlanden	29
5.2	Slaapplaatsen rond de Molensloot	30
5.3	Overige polders	31

1 Natuurwaarden en autonome natuurontwikkeling in het MER plangebied

1.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden ecologische en natuurlijke waarden en verwachte autonome natuurlijke ontwikkeling van het gebied beschreven waar het BGS-project zal worden uitgevoerd. De omgrenzing van het gebied dat verondersteld wordt beïnvloed te kunnen worden omvat de huidige puttenlocatie in polder de Bergermeer, de voorgestelde behandelings- en compressie-installaties in de Boekelermeer en het tussenliggende voorkeustracé voor te leggen gasleidingen. Daarnaast worden ook alternatieve locaties voor het boren en behandelen van het gas met daarbijbehorende leidingtracés in de omgrenzing binnengesloten. De begrenzing van het beschreven gebied volgt verder de omliggende polderbegrenzings of een minimaal 300 meter brede invloedzone. Buiten deze omgrenzing wordt het project verondersteld geen invloed te hebben op voorkomende natuurwaarden. Voor dit overzicht zijn gegevens gebruikt die zijn verzameld door Natuurmonumenten in de periode tussen 1996 en 2007 (natuurdatabase Natuurmonumenten). Ook wordt gebruik gemaakt van verschillende inventarisaties in het kader van de Provinciale Natuur Informatie (PNI) van de Provincie Noord-Holland en (na 2004) Landschap Noord-Holland (Provincie Noord-Holland, zonder jaar). Deze PNI levert gegevens van broedvogels en flora in het gebied. De voorloper van deze PNI, de Provinciale Milieu Inventarisatie van de Provincie (Schoorl, 1987, Van Dijk & Frigge, 1979) levert gegevens van amfibieën. Deze gegevens van de herpetofauna zijn ondanks dat ze gedateerd zijn, gebruikt omdat ze gedetailleerd zijn en nog steeds een belangrijk deel van de bekende gegevens uit dit gebied vertegenwoordigen wat betreft amfibieën (RAVON, 1999, Zuiderwijk et al., 1998). Voor (beschermde) amfibieën is verder gebruikt gemaakt van gegevens van het Natuurloket (www.natuurloket.nl) en het RAVON (RAVON, 1999, Zuiderwijk et al., 1998). Naast provinciale inventarisaties zijn gegevens gebruikt uit gedetailleerde studies van de Bergermeer (Groen et al., 2003), de Boekelermeer (Groot & Van Straaten, 2001) en het Heilooërbos (Roobeek et al., 2008 in druk). Van ongewervelde dieren zijn inventarisaties op uurhokniveau verwerkt uit regionale en landelijke verspreide gegevens (Kleukers et al., 2004, Dijkstra et al., 2002, Bos et al., 2006). Overige gegevens zijn afkomstig van het Natuurloket, de Gemeente Alkmaar en Gemeente Heiloo, Provincie Noord-Holland, Natuurmonumenten, DVW Heiloo en diverse literatuur.

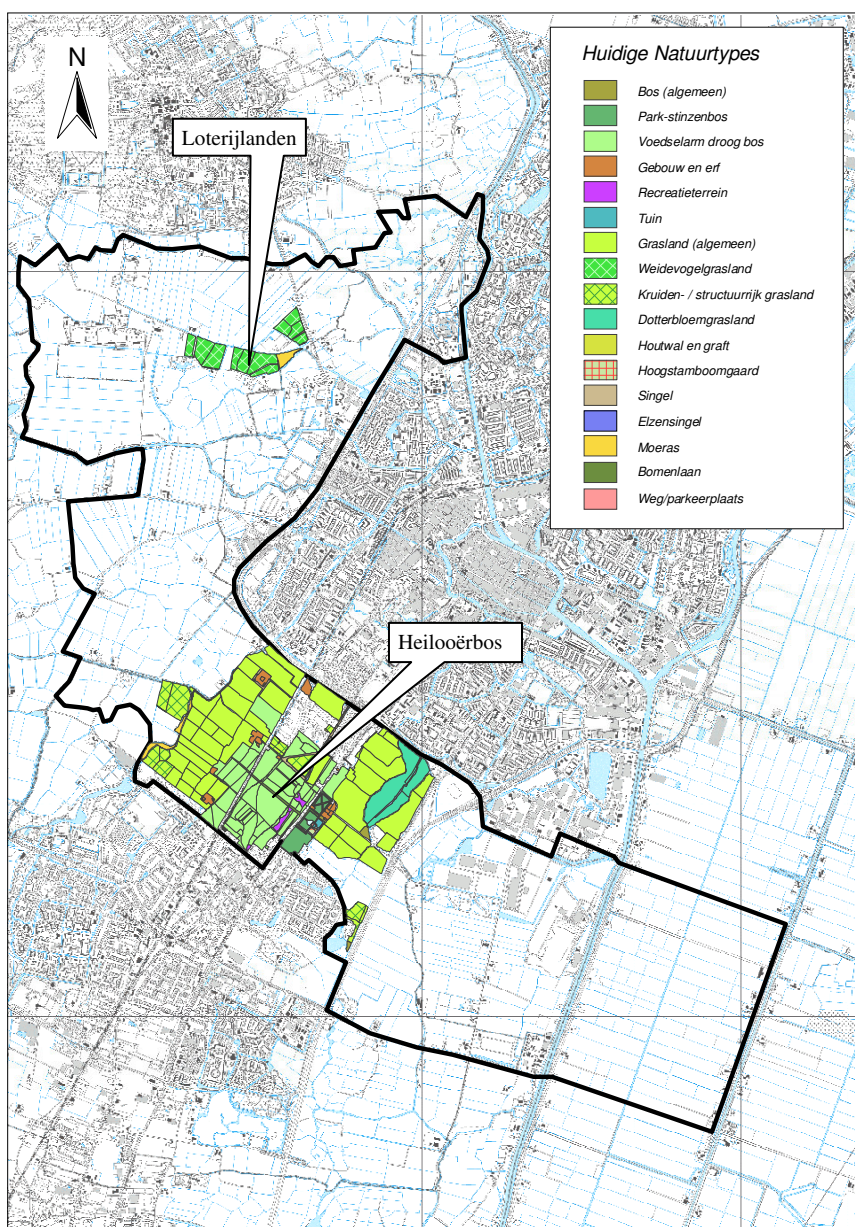
1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zullen eerst opvallende landschapselementen worden besproken (§2.1) waarna in de paragraaf 2.2 de voorkomende flora, uitgesplitst naar graslandtype, beschermde soorten en kwelsoorten wordt beschreven. In §2.3 t/m §2.6 wordt vervolgens ingegaan op de verspreiding van verschillende groepen gewervelde dieren. In paragraaf 2.7 wordt gekeken naar drie groepen ongewervelden: vlinders, libellen en sprinkhanen. In hoofdstuk 3 wordt aan de hand van verschillende ruimtelijke visies (§3.2.) de autonome ontwikkeling van het plangebied ingeschat (§3.3).

2 Natuurwaarden

2.1 Landschappelijke elementen, natuurgebieden

Het gebied is overwegend open en agrarisch gebruikt met op uitgebreide schaal grasland, afgewisseld met akkerland waarop vooral bloembollen worden geteeld. In het zuiden van het gebied ligt op een oude strandwal het Heilooërbos. Dit is een oud, goed ontwikkeld, hoogopgaand bos dat in combinatie met een aantal omliggende graslandpercelen wordt beheerd als natuurgebied door Natuurmonumenten. (zie Figuur 1). Een deel van dit bos bestaat uit landgoed Nijenburgh. Dichter langs de westrand van Alkmaar is het open karakter van het gebied doorbroken. Hier liggen ondermeer een camping, een golfbaan, sportterreinen, een bedrijventerrein en volkstuinen met daarbij behorende bosschages en boomsingels. In de open Bergermeerpolder ligt een klein landgoed, 'de Karperton', met een begin vorige eeuw gegraven plasje rond een oude bron. Dit is momenteel rondom begroeid met bos met interessante stinzenflora. Rond de bron groeit massaal bronkruid (Werkgroep Natuuratlas, 1991). Het nabijgelegen mobilisatieterrein is een ander opvallend element in de Bergermeer. Hier staan enkele barakken en loodsen omgeven door singels met lage bomen. Dit terrein zal in de nabije toekomst heringericht gaan worden. Een deel van de centrale

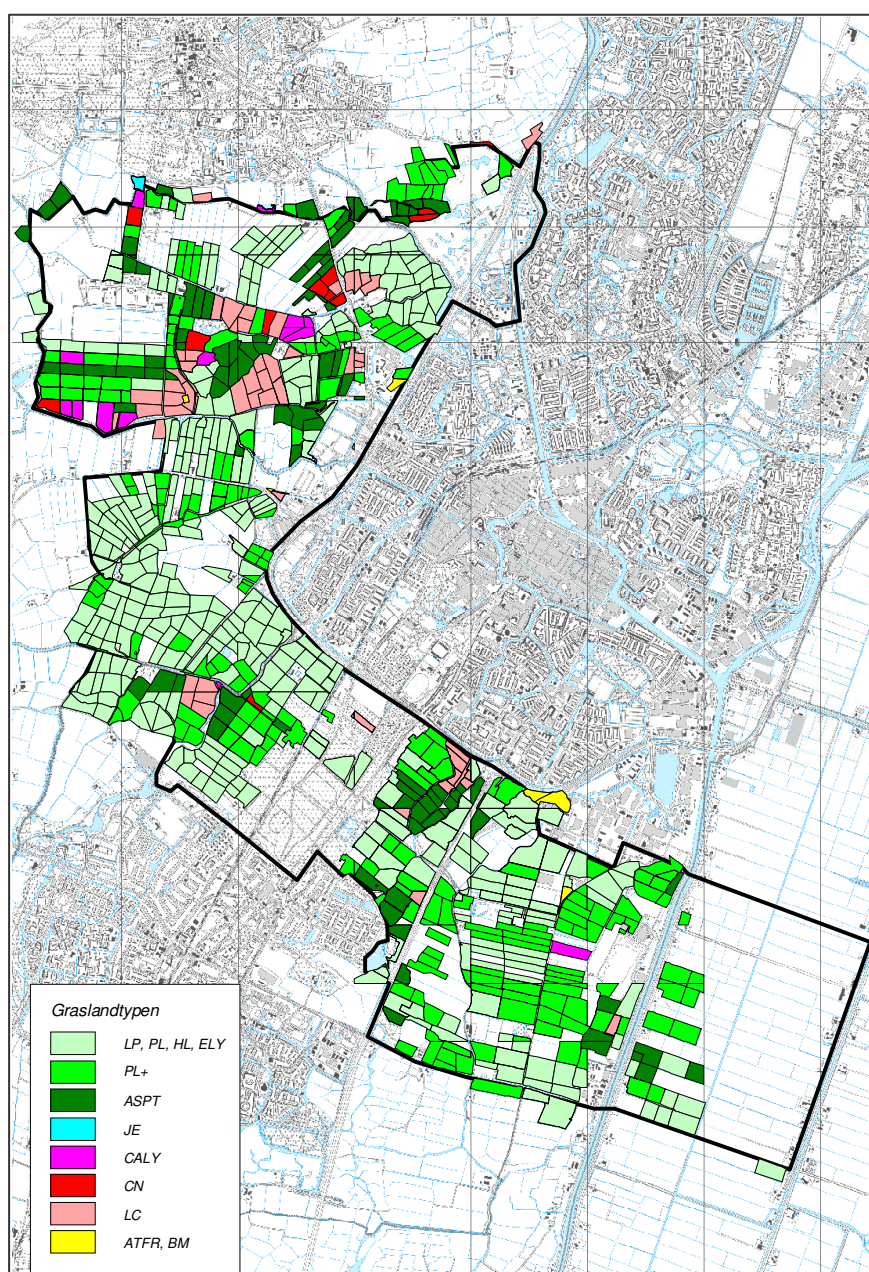


Figuur 1. Gebieden in beheer bij Natuurmonumenten in het plangebied met typering van natuurtype.

Bergermeerpolder, de 'Loterijlanden', bestaat uit half-natuurlijke graslanden, beheerd door Natuurmonumenten (zie Figuur 1). Oostelijk van het Heilooërbos doorsnijdt de A9 het plangebied en deze snelweg zorgt voor een aanzienlijke barrière voor de uitwisseling van flora en fauna aan weerszijden van deze weg. Tussen de A9 en het Noord-Hollands Kanaal ligt de Oosterzijpolder met grootschalig akkerland met bloembollenteelt en daarnaast het in aanbouw zijnde bedrijventerrein in de polder Boekelermeer. In de Boekelermeer zijn twee plasjes gegraven met omliggende moerasgebiedjes om de Rugstreeppad voor dit gebied te behouden. Eén zo'n dergelijk plasje was al aanwezig. Oostelijk van het Noord-Hollands Kanaal, dat voor een aantal diergroepen ook als een belangrijke barrière moet worden gezien, ligt polder 'de Schermer'. Deze polder wordt grootschalig gebruikt voor landbouw met afwisselend akkers (bollenteelt) en grasland. De boerderijen in de Schermer worden regelmatig omgeven door oude boerderijtuinen met kleine bosjes en boomgaarden.

2.2 Flora en vegetatie

In de periode tussen 1996 en 2007 is het gebied in beheer bij Natuurmonumenten (zie Figuur 1) getypeerd op natuurtipe en geïnventariseerd op voorkomende planten door medewerkers van Natuurmonumenten (Natuurdatabase



Figuur 2. Graslandtypen in het plangebied, toegewezen tijdens inventarisaties in het kader van de PNI Noord-Holland in 1993-1995 en 2007 (zie tekst).

Natuurmonumenten). Het gehele plangebied is daarnaast in het kader van de PNI in een aantal verschillende jaren vlakdekkend geïnventariseerd op voorkomende flora (Provincie Noord-Holland, zonder jaar). Binnen de methodiek van de PNI worden ofwel per vlak (perceel) ofwel per lijn (bijvoorbeeld sloot of berm) floragegevens genoteerd (Landschap Noord-Holland, 2007). Er wordt in deze methodiek zoveel mogelijk gebiedsdekkend gewerkt, al is het mogelijk dat bijvoorbeeld door weigering van gebiedseigenaren delen van het te inventariseren gebied niet konden worden beoordeeld. Vanaf 1978 is door de Provincie Noord-Holland op een dergelijke systematische wijze de flora vastgelegd (vanaf 2004 wordt dit onderzoek gecoördineerd door Landschap Noord-Holland). Tot op heden is op deze wijze de provincie driemaal bekeken. Het plangebied valt wat betreft waarnemingsjaren uiteen in twee gebieden, het gebied ten (noord)westen van het Heilooërbos, dat is geïnventariseerd in 2007 en het gebied oostelijk ervan dat is bekeken in de periode tussen 1993 en 1995. Een deel van polder de Schermer, oostelijk van de x-coördinaat 113 van het RD-coördinatenstelsel is in het geheel niet onderzocht. Ook de Sluispolder, zover dit het nieuw aangelegde golfterrein en het deel oostelijk van de N9 (volkstuintencomplex) betreft, is niet geïnventariseerd. Vanwege de sterke menselijke invloed in zowel dit volkstuintencomplex als de golfbaan worden hier geen bijzondere natuurwaarden verwacht. Ook het gedeeltelijk ontbreken van gegevens in de Schermer zal vanwege het intensieve agrarische gebruik van het land in deze polder, naar verwachting geen belangrijke natuurwaarden onderbelicht laten. Opgemerkt moet verder worden dat de situatie in de Boekelermeer die van de periode 1993-1995 weergeeft. Vanwege bouw-activiteiten zal deze situatie momenteel geheel (negatief) veranderd zijn. Aan de hand van gegevens van de PNI zijn ten behoeve van dit onderzoek de volgende gegevens geselecteerd:

- ♣ graslandtype van onderzochte graslanden
- ♣ voorkomen van beschermde plantensoorten
- ♣ voorkomen van kwelsoorten in sloten.

2.2.1 Graslandtypen

2.2.1.1 Typering

In het PNI-onderzoek wordt voor ieder perceel grasland dat wordt bezocht het graslandtype bepaald. Een perceel kan een combinatie hebben van verschillende typen grasland en maximaal worden drie graslandtypen benoemd. De kaart in Figuur 2 geeft voor het onderzoeksgebied de toegewezen typen. Het graslandtype is zeer sterk indicatief voor de botanische waarde van een perceel en weerspiegelt het gevoerde beheer in samenhang met bodemfysische eigenschappen zoals textuur, voedselrijkdom en vochtgehalte. De kaart geeft het eerste graslandtype weer dat is toegewezen, tenzij het tweede of derde graslandtype botanisch meer interessant is; dan wordt dit weergegeven. De volgende graslandtypen worden onderscheiden op de kaart, beschreven op volgorde van botanisch het minst interessant tot meest interessant.

LP

Deze graslanden worden gedomineerd door voor productiedoeleinden veelal ingezaaide grassoorten Engels raaigras (*Lolium perenne*) en Ruw beemdgras (*Poa trivialis*). Deze graslanden zijn uniform en kruidenarm. In dit type graslanden zijn ook botanisch oninteressante graslanden met hoge presentie van Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*, HL), of Kweek (*Elytrigia repens*, ELY) opgenomen. In de inventarisatie van 2007 is dit graslandtype benoemd als PL. Deze botanisch oninteressante graslanden kunnen wel een functie hebben voor broedende (weide)vogels (zie §2.3.1).

PL+

Ook deze graslanden worden gedomineerd door Engels raaigras (*Lolium perenne*) en Ruw beemdgras (*Poa trivialis*). Verschil met het LP-type is dat het een meer kruidenrijk type betreft. In het type komen opvallend één of meer van de volgende soorten kruiden voor: Pinksterbloem (*Cardamine pratensis*), Veldzuring (*Rumex acetosa*), Vertakte leeuwentand (*Leontodon autumnalis*), Madeliefje (*Bellis perennis*), Scherpe boterbloem (*Ranunculus acris*), Witte klaver (*Trifolium repens*) en Rode klaver (*Trifolium pratensis*).

ATFR, provinciaal natuurdoeltype 3.33a

Gewoon struisgras (*Agrostis capillaris*) en Rood zwenkgras (*Festuca rubra*) bedekken in dit type meer dan 25% van de oppervlakte. Het is een droogte-indicerend grasland type dat vrij kruidenrijk tot zeer kruidenrijk is. Karakteristieke kruidsoorten in dit type zijn onder andere: Biggenkruid (*Hypochaeris radicata*), Hazenpootje (*Trifolium arvense*), Vogelpootje (*Ornithopus perpusillus*), Zilverhaver (*Aira caryophylla*), Vroege haver (*Aira praecox*), en Klein tasjeskruid (*Teesdalia nudicaulis*).

ASPT, provinciaal natuurdoeltype 3.32c (3.32a frequent Zilver schoon (*Potentilla anserina*))



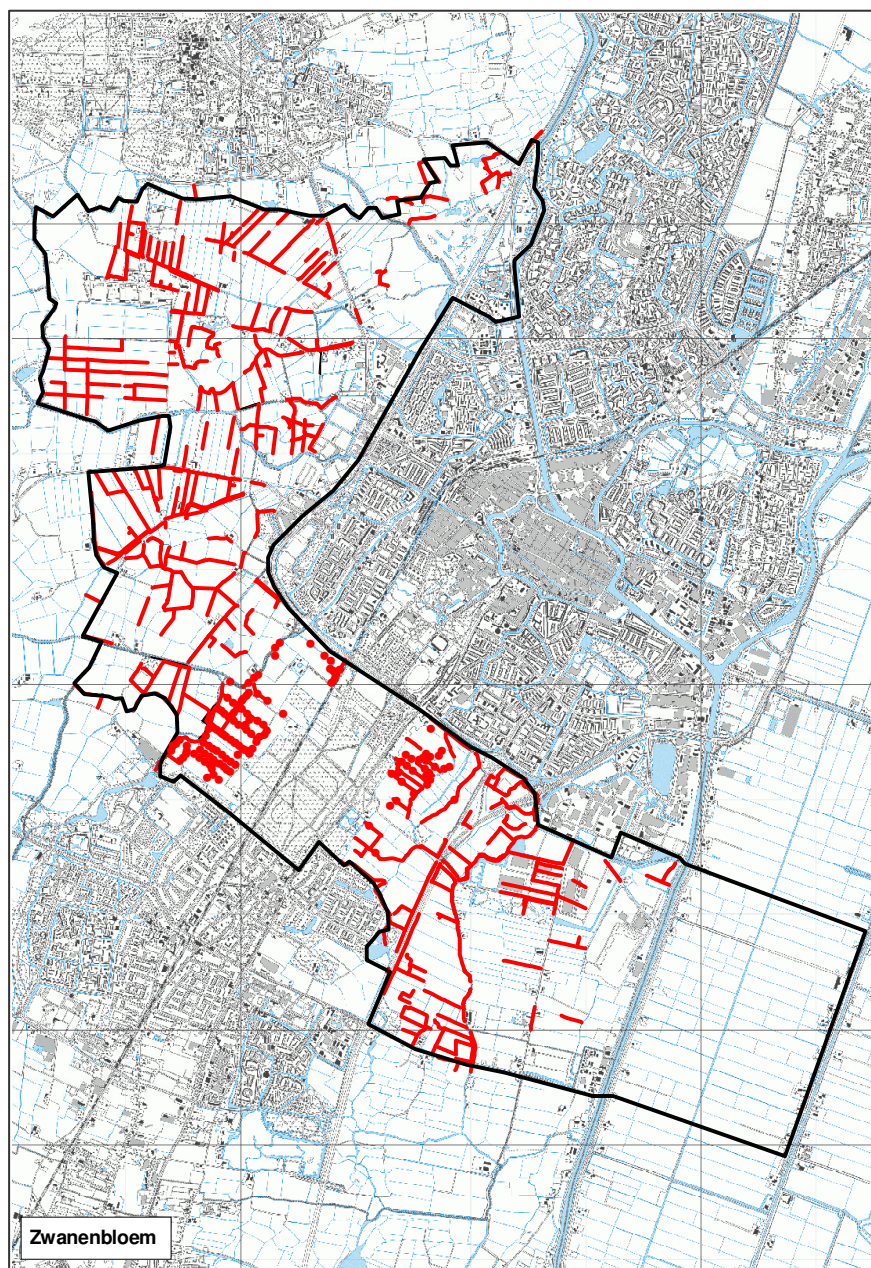
Een vocht indicierend graslandtype met belangrijke bedekking van Fioringras (*Agrostis stolonifera*), Geknikte vossenstaart (*Alopecurus geniculatus*) en Mannagras (*Glyceria fluitans*) die samen meer dan 25% van de oppervlakte bedekken. Dit type kan zowel kruidenarm als kruidenrijk zijn. Tijdens de inventarisatie van 2007 is deze kruidenrijkdom genoteerd als een apart type: ASPT+. Vrijwel alle ASPT-percelen in dat onderzoeksjaar in het plangebied behoorden tot het kruidenrijke type. Belangrijke kruiden zijn: Pinksterbloem (*Cardamine pratensis*), Veldzuring (*Rumex acetosa*), Scherpe boterbloem (*Ranunculus acris*), Vertakte leeuwentand (*Leontodon autumnalis*), Madeliefje (*Bellis perennis*), Witte klaver (*Trifolium repens*), Rode klaver (*Trifolium pratense*) en Waterkruiskruid (*Jacobaea aquatica*).

subgraslandtype

(ASPT)JE, provinciaal natuurdoeltype 3.32c (3.32a frequent Zilver schoon (*Potentilla anserina*))

Graslandtype vaak gelijk als hierboven beschreven ASPT, ook zowel kruidenarm als kruidenrijk verschijnend. Het type heeft daarbij een bedekking van minimaal 25% Pitrus (*Juncus effusus*) Pitrus is een zuurindicerende plantensoort. Graslanden behorend bij dit type zijn minder geschikt voor weidevogels.

LC, provinciaal natuurdoeltype 3.38b,c of 3.39c



Figuur 3. Verspreiding van de Zwanenbloem in het plangebied. Voorkomen in lijnen zijn gegevens verzameld tijdens PNI-inventarisaties in 1993-1995 en in 2007, stippen zijn gegevens verzameld door Natuurmonumenten in de periode 1996-2007.

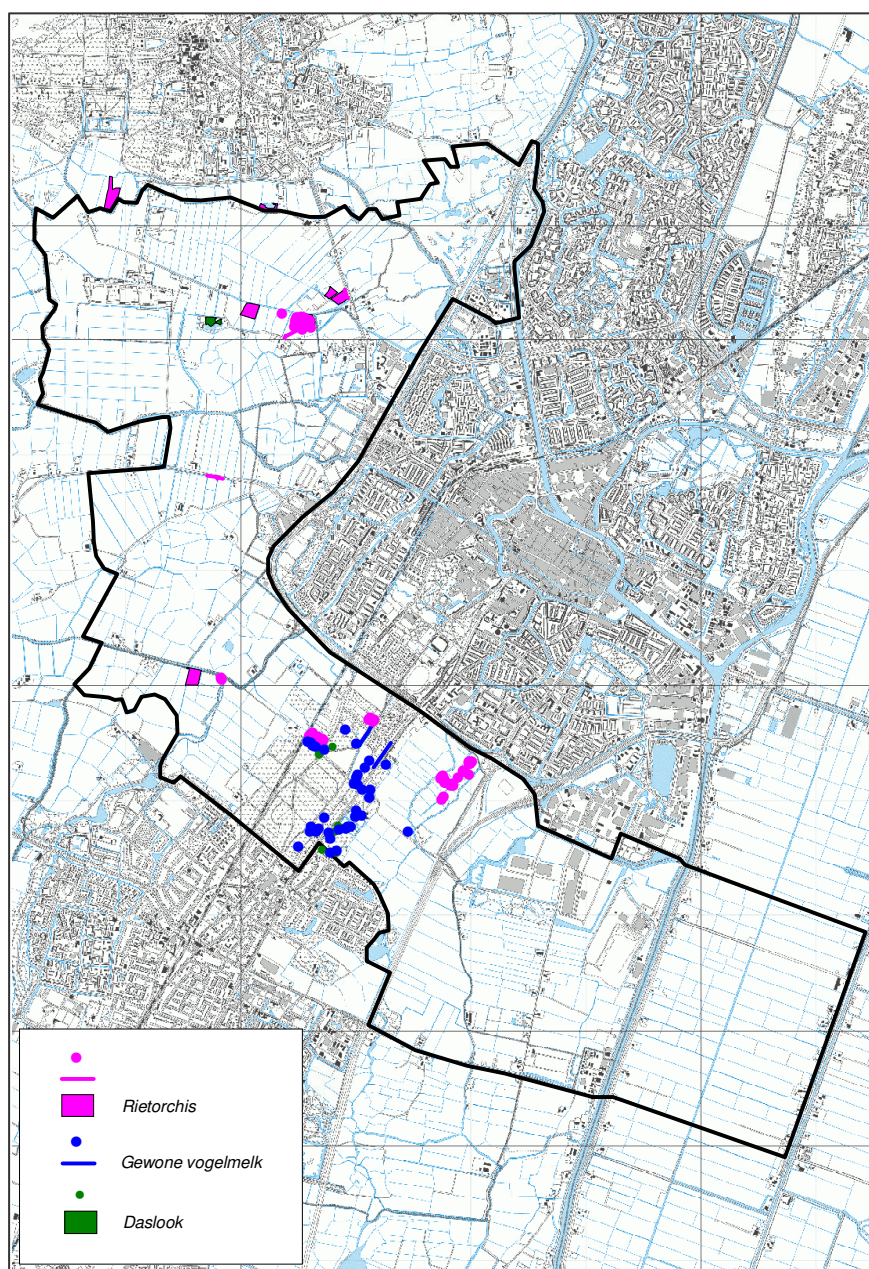
Minder intensief gebruikte, veelal beweidde graslanden waarin Kamgras (*Cynosurus cristatus*) frequent voorkomt. De kruidensamenstelling wordt vooral bepaald door rozetplanten (begrazing!). Belangrijke soorten grassen en kruiden in dit type zijn Engels raaigras (*Lolium perenne*), Gewoon reukgras (*Anthoxanthum odoratum*), Veldgerst (*Hordeum secalinum*), Smalle weegbree (*Plantago lanceolata*), Vertakte leeuwentand (*Leontodon autumnalis*), Gewone brunel (*Prunella vulgaris*), Madeliefje (*Bellis perennis*) en Rode klaver (*Trifolium pratense*).

CN, provinciaal natuurdoeltype 3.29a

Vochtig hooiland met regenwaterinvloed of kalkarme kwel. In het type komt veelal frequent Zwarte zegge (*Carex nigra*) voor. Andere veel gevonden soorten in dit type zijn Hazenzegge (*Carex ovalis*), Kale jonker (*Cirsium palustre*), Slanke waterbies (*Eleocharis uniglumis*), Zomprus (*Juncus articulatus*), Egelboterbloem (*Ranunculus flammula*), Waterkruiskruid (*Jacobaea aquatica*), Veldzuring (*Rumex acetosa*) en Moeraszoutgras (*Triglochin palustris*). Dit type vormt vaak overgangen met het kruidenrijke ASPT-type.

CALY, provinciaal natuurdoeltype 3.31 of 3.38c

Vochtige, kruidenrijke hooilanden op plaatsen met 's winters en in het voorjaar hoge grondwaterstanden.

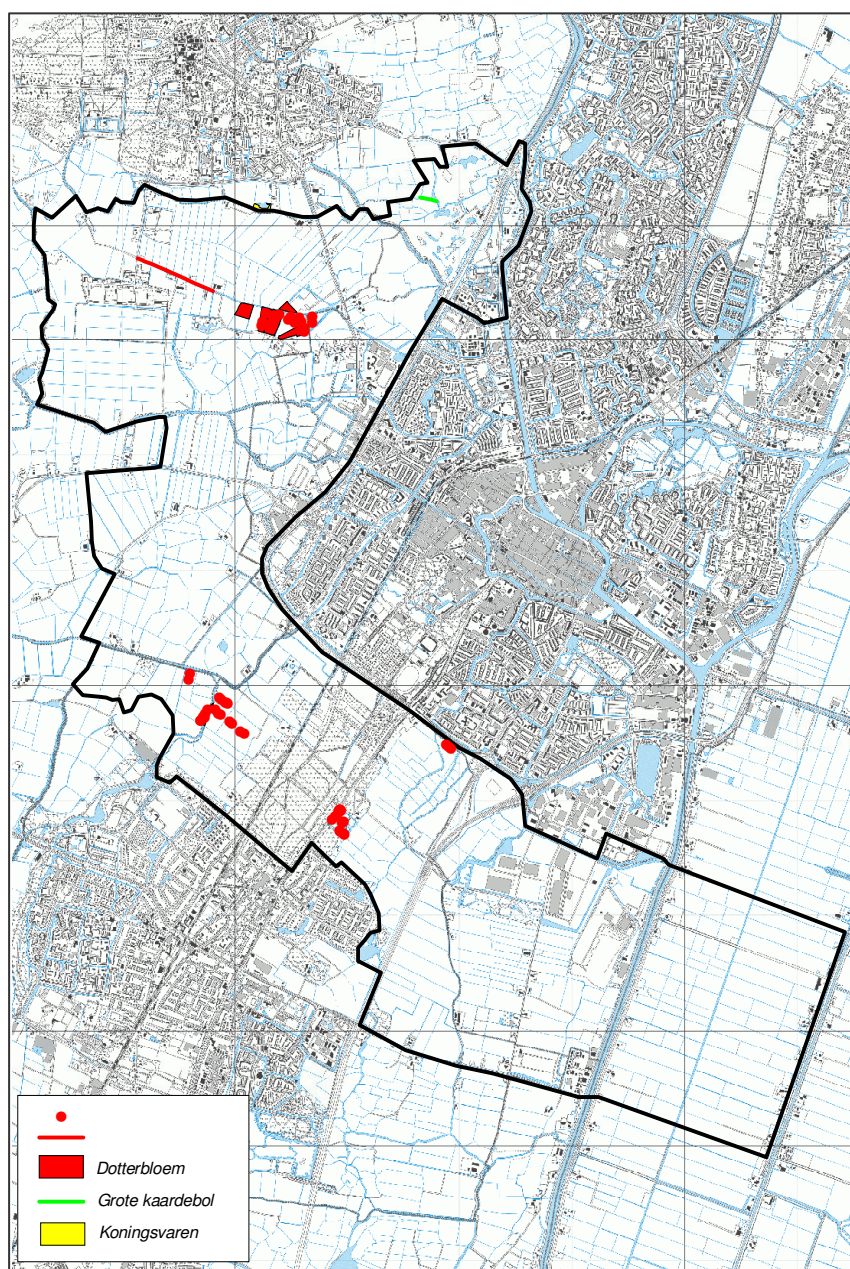


Figuur 4. Verspreiding van Rietorchis, Gewone vogelmelk en Daslook in het plangebied. Voorkomen in lijnen en vlakken zijn gegevens verzameld tijdens PNI-inventarisaties in 1993-1995 en in 2007, stippen zijn gegevens verzameld door Natuurmonumenten in de periode 1996-2007.

Kenmerkend is het voorkomen van soorten als Gewone dotterbloem (*Caltha palustris*), Echte koekoeksbloem (*Silene flos-cuculi*), Tweerijige zegge (*Carex disticha*), Gevleugeld hertshooi (*Hypericum tetrapterum*), Moerasrolklaver (*Lotus pedunculatus*), Grote ratelaar (*Rhinanthus angustifolius*), Rietorchis (*Dactylorhiza majalis* subsp. *praetermissa*) en Waterkruiskruid (*Jacobaea aquatica*). Dit typt vormt overgangen naar het CN-type en naar bloemrijk rietland.

2.2.1.2 Voorkomen

Het blijkt dat in het plangebied botanisch interessante percelen vooral voorkomen in de centrale en zuidelijke Bergermeerpolder, de uiterst zuidelijke Egmondermeer (Zuidpolder) en oostelijk van het Heilooërbos bij de Kooimeer. Dit zijn grotendeels de percelen in beheer bij Natuurmonumenten (vergelijk Figuur 1). Uitzondering zijn percelen in de zuidelijke en zuidwestelijke Bergermeer met typologie 'LC' en 'CALY' die 'regulier' agrarisch worden beheerd. De 'witte' vlekken op de kaart zijn hoofdzakelijk akkers. Het gebruik van het land als akkerland of grasland kan van jaar tot jaar verschillen. Botanisch meer interessante graslanden zullen permanent als zodanig worden gebruikt.



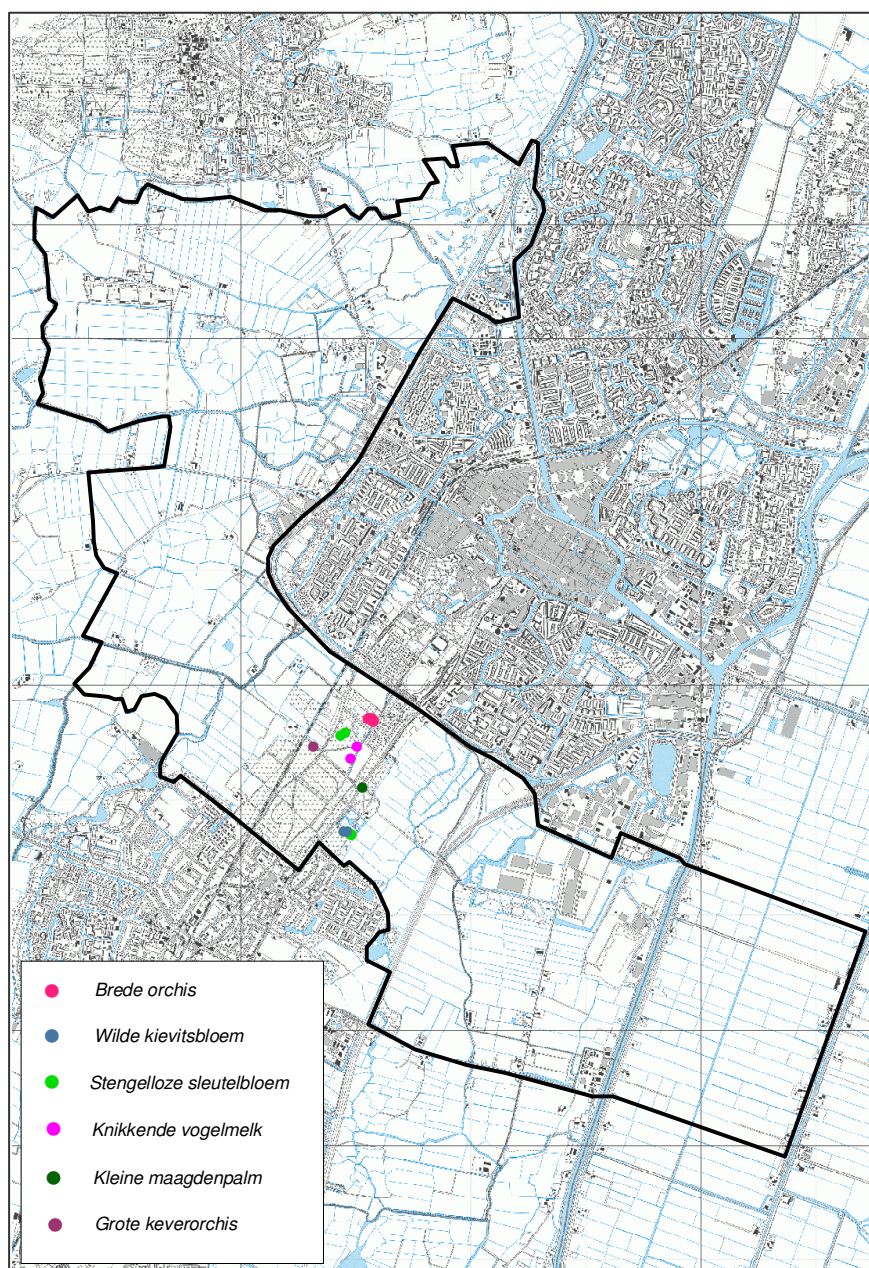
Figuur 5. Verspreiding van Gewone dotterbloem, Grote kaardenbol en Koningsvaren in het plangebied. Voorkomen in lijnen en vlakken zijn gegevens verzameld tijdens PNI-inventarisaties in 1993-1995 en in 2007, stippen zijn gegevens verzameld door Natuurmonumenten in de periode 1996-2007.

2.2.2 Typologie Natuurmonumenten

De gebieden op dit moment in beheer bij Natuurmonumenten zijn door deze organisatie getypeerd volgens de kaart van Figuur 1. Deze kaart geeft grotendeels hetzelfde beeld van botanisch interessante percelen als de grasland-typenkaart van de PNI hoewel vanwege verschillen in methodiek, tijd van de inventarisaties en legenda er wel verschillen in typering bestaan.

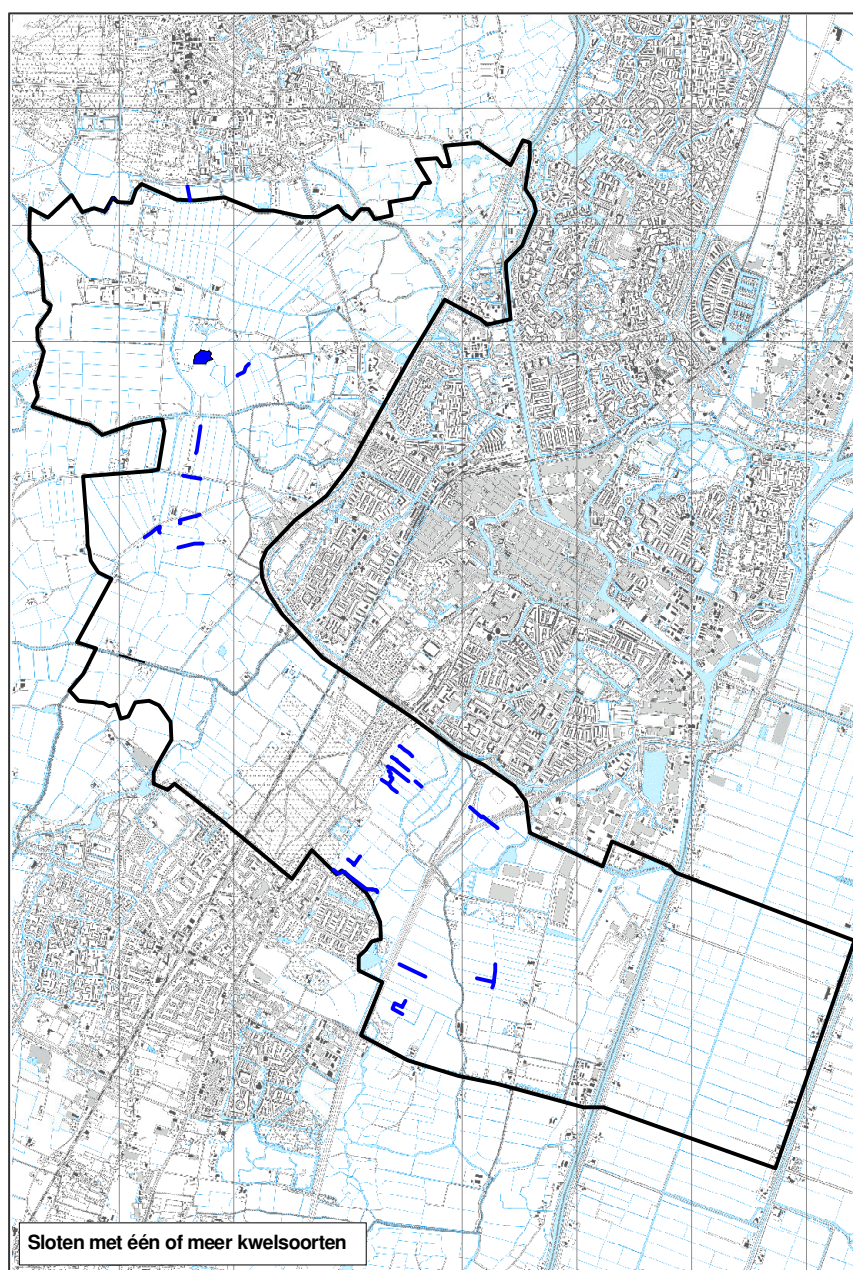
2.2.3 Beschermde soorten

In het plangebied zijn een aantal verschillende beschermde plantensoorten aangetroffen. Deze soorten zijn onder te verdelen in verschillende beschermingsregimes. Soorten die worden genoemd in tabel 1 van de Flora- en faunawet zijn 'vrijgesteld'. Dit betekent dat voor ruimtelijke ontwikkelingen verstoring van deze soorten vrijgesteld is van het aanvragen van een ontheffing. Voor soorten die voorkomen in tabel 2 moet, als geen goedgekeurde gedragscode is opgesteld, ontheffing worden aangevraagd voor het verstoren van deze soorten. In het plangebied zijn acht 'tabel 1'-soorten gevonden: Zwanenbloem (*Butomus umbellatus*), Gewone dotterbloem (*Caltha palustris*), Gewone vogelmelk



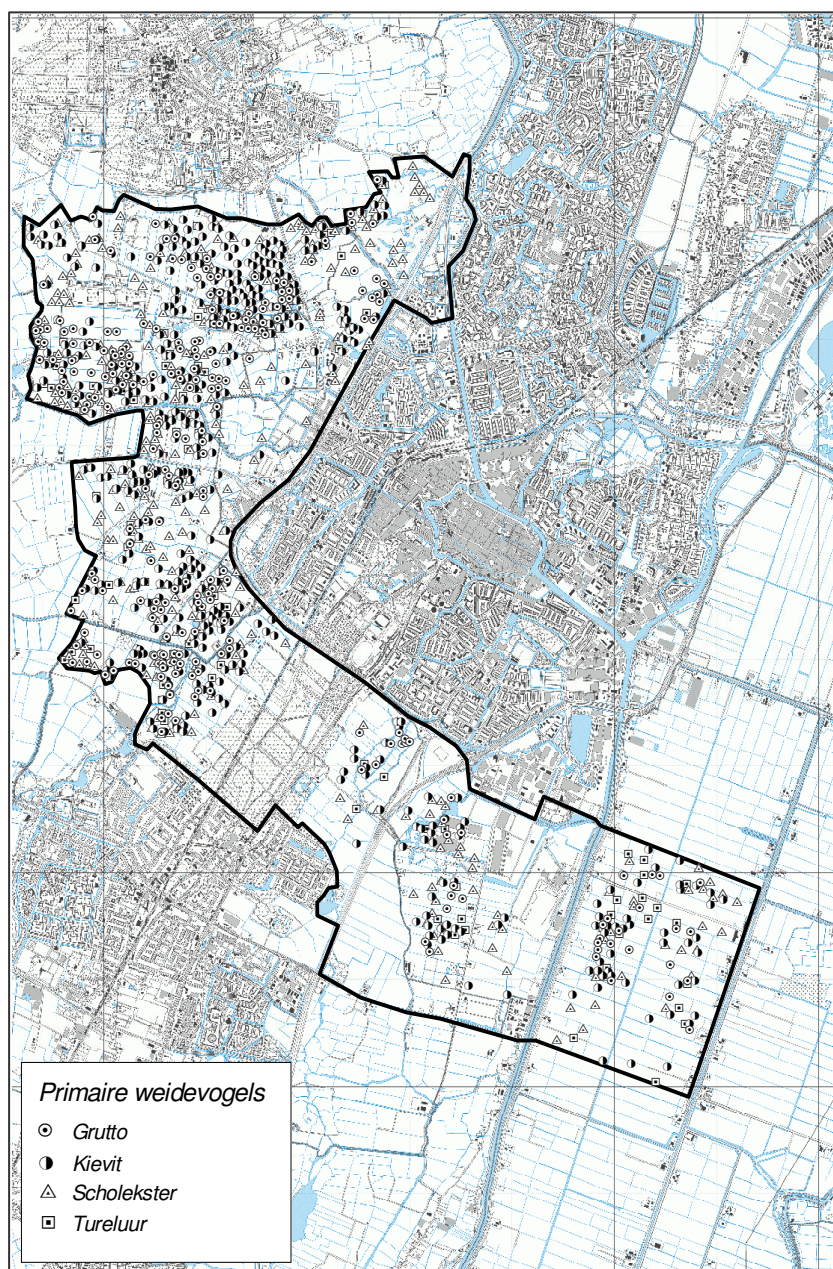
Figuur 6. Overige beschermde plantensoorten vastgesteld tijdens inventarisaties van Natuurmonumenten in de periode 1996-2007.

(*Ornithogalum umbellatum*), Knikkende vogelmelk (*Ornithogalum nutans*), Kleine maagdenpalm (*Vinca minor*), Koningsvaren (*Osmunda regalis*) en Grote kaardenbol (*Dipsacus fullonum*). Er zijn zes soorten aangetroffen uit tabel 2: Rietorchis (*Dactylorhiza majalis* subsp. *praetermissa*), Grote keverorchis (*Listera ovata*), Brede orchis (*Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis*), Daslook (*Allium ursinum*), Wilde kievitsbloem (*Fritillaria meleagris*) en Stengellose sleutelbloem (*Primula vulgaris*). In Figuur 3, Figuur 4, Figuur 5 en Figuur 6 is de verspreiding van de verschillende beschermde soorten weergegeven. De Zwanenbloem is verreweg de meest algemeen aanwezige beschermde plantensoort. Deze soort ontbreekt alleen in polder de Schermer. De Zwanenbloem is een oeverplant die geen hoge eisen stelt aan de waterkwaliteit en vrij goed tegen lichte verontreiniging bestand is. Ze komt op allerlei grondsoorten voor en heeft een voorkeur voor water tot circa een halve meter diep. De Zwanenbloem is vooral een plant van sloten die regelmatig geschoond worden. De verspreiding van de Gewone dotterbloem en Rietorchis in het plangebied valt grotendeels samen met het voorkomen van CALY-graslanden. De Rietorchis gedijt vooral onder vochtige, matig voedselrijke omstandigheden. De soort heeft behoefte aan een zonnige tot licht beschaduwde standplaats die zomers niet mag uitdrogen. De Gewone dotterbloem is een vlezige voorjaarsbloeiër met donkergroene bladeren. Het is één van de eerste moerasplanten die in bloei komt. Deze ranonkelsoort heeft een voorkeur voor zuurstofrijk water en mijdt fosfaatrijk en ammoniakhoudend water. Van nature groeit de Gewone dotterbloem tussen Riet aan de oever van allerlei wateren en ook wel in broekbossen. Ook in natte voedselrijke graslanden kwam deze soort



Figuur 7. Sloten en percelen in het plangebied waar één of meer kwelsoorten zijn aangetroffen tijdens PNI-inventarisaties in 1993-1995 en in 2007.

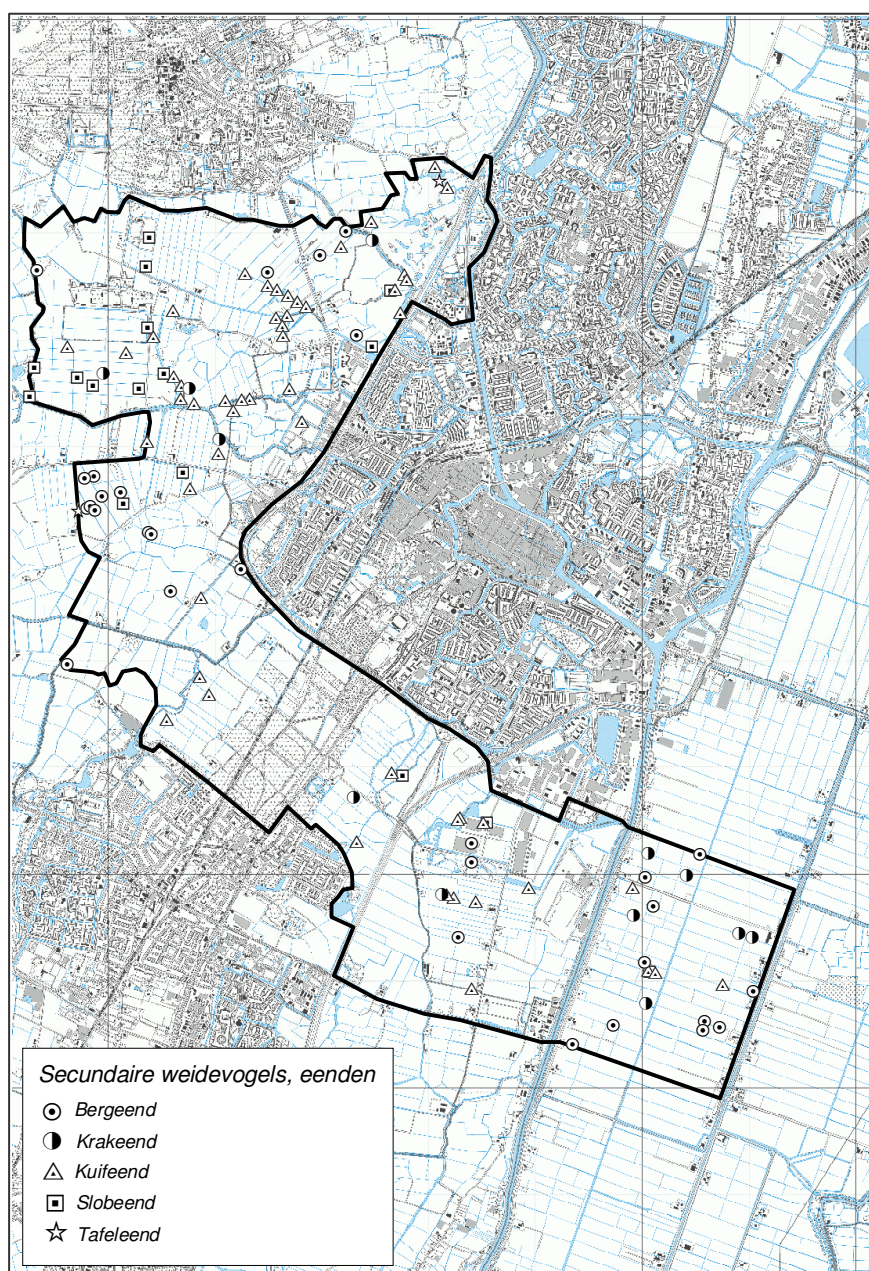
vroeger veel voor. De Koningsvaren is een plant van natte, zure, kalkarme zand- of veengrond. Vooral op half-beschaduwde plaatsen kunnen de planten groot worden. De soort komt alleen voor langs de ringsloot van de Bergermeer nabij Bergen. Het Daslook komt voor nabij de 'Karperton' (zie §2.1) en in het Heilooërbos als stinzenplant. Stinzenplanten zijn planten die in het verleden vanwege hun decoratieve waarde zijn aangeplant. Deze planten zijn vervolgens ingeburgerd. Gewone vogelmelk is ook een stinzenplant en verwildert daarbij regelmatig in licht beschaduwde bermen. In het plangebied is de soort gevonden in twee wegbermen nabij het Heilooërbos en als stinzeplant aldaar. Ook Knikkende vogelmelk, Stengelloze sleutelbloem, Wilde kievitsbloem en Kleine maagdenpalm zijn alleen in het Heilooërbos gevonden. Deze planten groeien hier als stinzenplant en kunnen niet als geheel wild worden beschouwd. De Grote keverorchis en de Brede orchis die ook gevonden zijn in het Heilooërbos kunnen hier wel wild voorkomen. De Grote kaardenbol tenslotte is een soort van zonnige plaatsen met een vrij ruige, maar niet gesloten begroeiing. De aanwezigheid van deze fraai ogende plant is in een groot deel van West-Nederland terug te voeren op bewuste aanplant of verwildering, zowel vanuit tuinen als uit droogboeketten. Meestal houdt de plant enkele jaren stand om daarna weer te verdwijnen en elders op te duiken. In het plangebied is de soort op één locatie nabij het golfterrein van de Sluispolder aangetroffen.



Figuur 8. Voorkomen van primaire weidevogels in het plangebied op grond van gegevens uit PNI-inventarisaties van verschillende jaren en detailstudies in de Westvleugel en de Boekelermeer bij Alkmaar.

2.2.4 Kwelsoorten

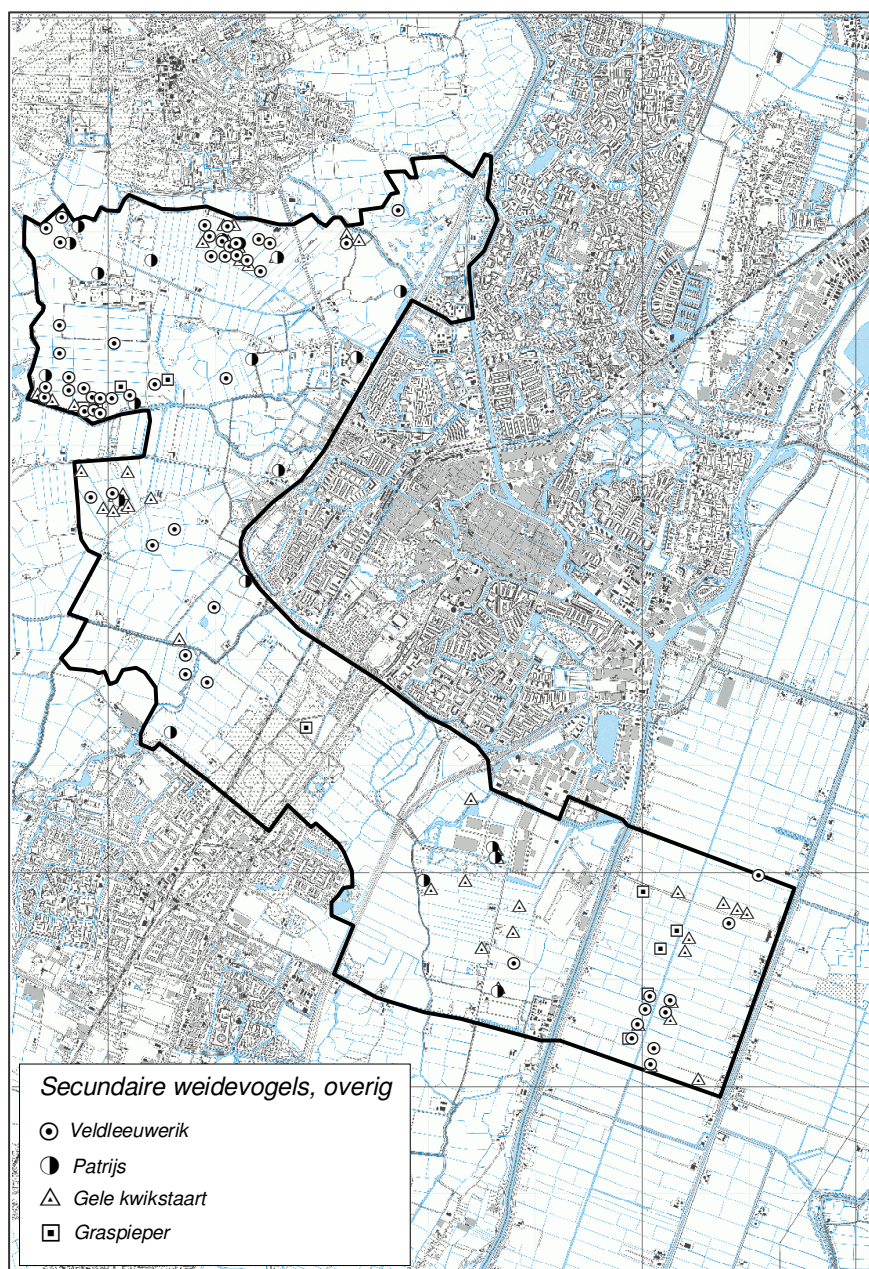
Sloten en percelen met kwelindicerende planten worden vaak (deels) gevoed met uit andere gebieden ondergronds aangevoerd water. Het zijn watergangen of percelen met schoner water en hogere botanische potentie. Er zijn in het plangebied slechts twee kwelindicerende soorten gevonden: Holpijp (*Equisetum fluviatile*) en Pijlkruid (*Sagittaria sagittifolia*). De kaart in Figuur 7 geeft de verspreiding van de sloten en het perceel met één of meerdere van deze kwelsoorten. Het blijkt dat verspreid in de polder de Egmondermeer een aantal sloten met kwel gevonden zijn zonder specifiek patroon. Het zuivere drangwater dat vanuit de Philisteinse polder en de duinen in het westen naar de Bergermeer en de Egmondermeer afstroomt wordt kennelijk te sterk verontreinigd met uitgespoelde meststoffen en bestrijdingsmiddelen door de tussenliggende bollenteelt dat geen duidelijke kwelflora is te onderscheiden. Oostelijk van het Heilooërbos liggen een aantal sloten met kwelplanten in een patroon dat een (grond)waterstroom vanaf het bos naar het oosten suggereert.



Figuur 9. Voorkomen van secundaire weidevogelsoorten (eenden) in het plangebied op grond van gegevens uit PNI-inventarisaties van verschillende jaren en detailstudies in de Westvleugel en de Boekelermeer bij Alkmaar.

2.3 Broedvogels

Broedvogelgegevens zijn in het kader van de PNI gebiedsdekkend verzameld. Binnen de methodiek van de PNI worden niet al de vogels geteld, algemene bos- en struweelvogels worden niet geteld en ook enkele algemene soorten van open gebieden zoals bijvoorbeeld de Wilde eend (*Anas platyrhynchos*), Meerkoet (*Fulica atra*) en de Waterhoen (*Gallinula chloropus*) worden niet gekarteerd (namen volgens Bijlsma et al., 2001). Het grootste deel van het plangebied bestaat uit open gebied, uitzondering is het Heilooërbos, dat wat betreft vogelbevolking in het geheel niet vergelijkbaar is met het poldergebied. Voor het Heilooërbos zijn gegevens uit de periode 1970-2007 gebruikt (Roobeek et al., 2008 in druk.). Voor het gebied 'Westvleugel' van Alkmaar, in polder de Bergermeer, oostelijk van de Bergerweg zijn gegevens uit 2003 gebruikt toen dit gebied geheel is geïnventariseerd (Van Groen et al., 2003). Voor polder de Boekelermeer zijn broedvogelgegevens van een gebiedsinventarisatie uit 2001 gebruikt (Groot & Van Straaten, 2001). De meest recente PNI-gegevens die gebruikt zijn voor de rest van het plangebied dateren uit verschillende jaren. In 1993 zijn polder de Bergermeer, de Sluispolder en de Baafjespolder geteld. In 1996 is de polder de Egmondermeer inclusief de Zuidpolder geïnventariseerd. Voor de Schermer en de Oosterzijpolder tenslotte zijn gegevens uit 2006 gebruikt. Van de Oosterzijpolder ten oosten van de A9 waren geen gegevens beschikbaar; in



Figuur 10. Voorkomen van secundaire weidevogelsoorten (overige) in het plangebied op grond van gegevens uit PNI inventarisaties van verschillende jaren en detailstudies in de Westvleugel en de Boekelermeer bij Alkmaar.

dit grootschalige akkergebied wordt geen bijzondere vogelsamenstelling verwacht. Ook het deel van de Sluispolder oostelijk van de N9 (volkstuintencomplex en urbaan gebied) is niet bekeken. Hier worden slechts enkele algemene struweelvogels broedend verwacht. In totaal zijn in het plangebied bij de diverse onderzoeken in de periode tussen 1970 en 2007 77 soorten vogels zeker broedend vastgesteld, van drie soorten wordt het broeden vermoed. Vanwege het grotendeels open karakter van het gebied en de kwetsbare positie van weidevogels op nationaal en regionaal niveau (zie Bijlsma et al., 2001) zal deze groep vogels allereerst nader uitgelicht worden. Vogels van het Heilooërbos worden ook apart besproken. De situatie in het gebied van de Boekelermeer is thans niet meer vergelijkbaar met de gegevens die zijn verzameld in 2001. Ook de situatie op het golfterrein van de Sluispolder die in 1993 is onderzocht, twee jaar na het gereed komen van een golfbaan aldaar, zal nu waarschijnlijk sterk veranderd zijn.

2.3.1 Weidevogels

Binnen de weidevogels kan onderscheid gemaakt worden tussen verschillende groepen. Steltlopers die vooral op grasland en akkers broeden worden primaire weidevogels genoemd. In het plangebied betreft het Grutto (*Limosa limosa*), Kievit (*Vanellus vanellus*), Scholekster (*Himantopus ostralegus*) en Tureluur (*Tringa totanus*). Kempshaan (*Philomachus pugnax*) en Watersnip (*Gallinago gallinago*), die ook tot deze groep behoren, komen niet (meer) voor. De kaart in Figuur 8 geeft de verspreiding van deze groep vogels. De belangrijkste concentraties zijn te vinden in de Bergermeerpolder (Loterijlanden), de westelijke en zuidelijke Egmondermeer en de Baafjespolder. Opgemerkt moet daarbij worden dat vergelijking deels mank gaat omdat de gebieden in verschillende jaren zijn geteld. Uit de kaart blijkt duidelijk dat deze weidevogelgroep bebouwing met daarbij behorende bosschages mijden. Ook rond het Heilooërbos worden lagere dichtheden gevonden. In de kaarten in Figuur 9 en Figuur 10 wordt de verspreiding weergegeven van de 'secundaire weidevogels'. Dit type weidevogels betreft een groep vogels die ook op weilanden en akkers broedt maar ook in belangrijke mate van andere (open) terreinen gebruik maakt. Deze groep is hier gesplitst in de eenden en de zangvogels en soorten die mede op akkers broeden. De eenden zijn vrij regelmatig over het gebied verdeeld waarbij wel concentraties worden gekarteerd rond de grotere wateren. De mannetjeseenden die worden geteld houden zich vaak op rond deze wateren terwijl het daadwerkelijke broeden in werkelijkheid meer gespreid plaatsvindt. De overige secundaire weidevogels laten een sterke concentratie zien op de akkers noordelijk van de Loterijlanden en de graslanden van de zuidwestelijke Bergermeer. Ook de Schermer is niet onbelangrijk voor deze groep vanwege het voorkomen van (bollen)akkers in deze polder die aantrekkelijk zijn voor Gele kwikstaart en Veldleeuwrik.

Tabel 1.

Aanwezige broedvogelterritoria in het Heilooërbos in een aantal jaren tussen 1970 en 2007. a = aanwezig, niet geteld.

Soort	1970	1984	1985	1986	1987	1997	2007	Soort	1970	1984	1985	1986	1987	1997	2007
Blauwe reiger	45	190	171	129	130	83	53	Zanglijster	35	7	10	7	5	22	26
Nijlgans	0					3	4	Grote lijster	1		1	2		3	3
Wilde eend					8	6	5	Spotvogel	5		1				
Sperwer					1	3		Braamsluiper	2						
Buizerd							1	Grasmus						1	
Boomvalk	1	1	1	1	1			Tuinfluiter	30	7	4	13	15	6	5
Torenvalk		1	1	1	1			Zwartkop	15	5	12	12	13	31	30
Waterhoen					1	1	1	Fluiter				1	2		
Meerkoet					1	2	4	Tjiftjaf	20	10	26	27	25	33	27
Holenduif	3				1	7	17	Fitis	a	10	15	25	19	11	10
Houtduif	a	14	6	15	28	51	49	Gr. vliegenv.						5	
Turkse tortel		3	1	3	3			Staartmees	3					4	5
Zomertortel	5							Glanskop	6		1			1	2
Koekoek				1	1		1	Zwarte mees			1			1	
Bosuil	1	1	1	1	1	2	1	Pimpelmees	15	11	4	11	13	33	64
Ransuil	3			1				Koolmees	60	44	33	40	56	69	98
IJsvogel							1	Boomklever		1	2	2			2
Groene specht	1					1	3	Boomkruiper	3			1	9	23	20
Grote Bonte specht	3	6	3	4	5	17	25	Wielewaal	2						
Kleine Bonte specht		2						Gaai	8	a	2	6	7	12	13
Graspieper						1		Ekster	6	a	2	8	5	6	3
Witte kwikstaart		1		1	3			Kauw	a	5	4	14	23	67	73
Winterkoning	55	30	51	52	50	80	107	Zwarte kraai	4	a	a	a	a	11	10
Heggenmus	2	1	1	4	3	17	9	Spreeuw	a	8	12	11	8		
Roodborst	63	53	47	49	53	112	78	Ringmus	6					2	
Nachtegaal	5			1		1	6	Vink	12	10	1	6	4	20	31
Gekraagde roodstaart	5							Groenling						2	
Merel	a	31	26	33	48	90	80	Totaal	425	452	439	483	543	840	867

2.3.2 Vogels van het Heilooërbos

In Tabel 1 staan de gevonden territoria vermeld. De broedvogelbevolking van het bos wijst op een goed ontwikkeld bos met een goed ontwikkelde (hoge) struiklaag. De toename van Grote bonte specht (*Dendrocopus major*), Boomklever (*Sitta europaea*), Boomkruiper (*Certhia brachydactyla*), Kauw (*Corvus monedula*), Holenduif (*Columba oenas*), Vink (*Fringilla coelebs*) en Zanglijster (*Turdus philomelos*) in de latere inventarisatiejaren weerspiegelt de verdergaande bosontwikkeling en toename van natuurlijke holten en dood hout. Bij vergelijking tussen jaren moet worden opgemerkt dat volgens verschillende methodieken is gewerkt en vergelijking dus niet geheel betrouwbaar is (zie Roobeek et al., 2008 in druk). De aantallen Pimpelmezen (*Parus caeruleus*) en Koolmezen (*Parus major*) volgen de opgaande trend van de Grote bonte specht die hen van nestholten voorziet. Deze bosontwikkeling loopt gelijk met achteruitgang van soorten van jonger bos zoals Fitis (*Phylloscopus trochilus*) en Tuinfluiter (*Sylvia borin*). Een aantal soorten profiteert waarschijnlijk meer van de recente zachte winters zoals Winterkoning (*Troglodytes troglodytes*), IJsvogel (*Alcedo atthis*) en Groene specht (*Picus viridis*). De achteruitgang van de Blauwe reiger (*Ardea cinerea*) heeft te maken met de toegenomen verstedelijking en andere veranderingen in het open gebied rond Alkmaar.

2.3.3 Overige soorten

In het PNI onderzoek zijn, buiten de vogels aanwezig in het Heilooërbos, nog de soorten gekarteerd uit Tabel 2. Een drietal soorten is niet gekarteerd in het PNI onderzoek, van deze soorten wordt op grond van aanwezig biotoop het broeden wel vermoed. Omdat in de methodiek van de PNI niet 's nachts wordt geïnventariseerd zouden enkele soorten gemist kunnen zijn.

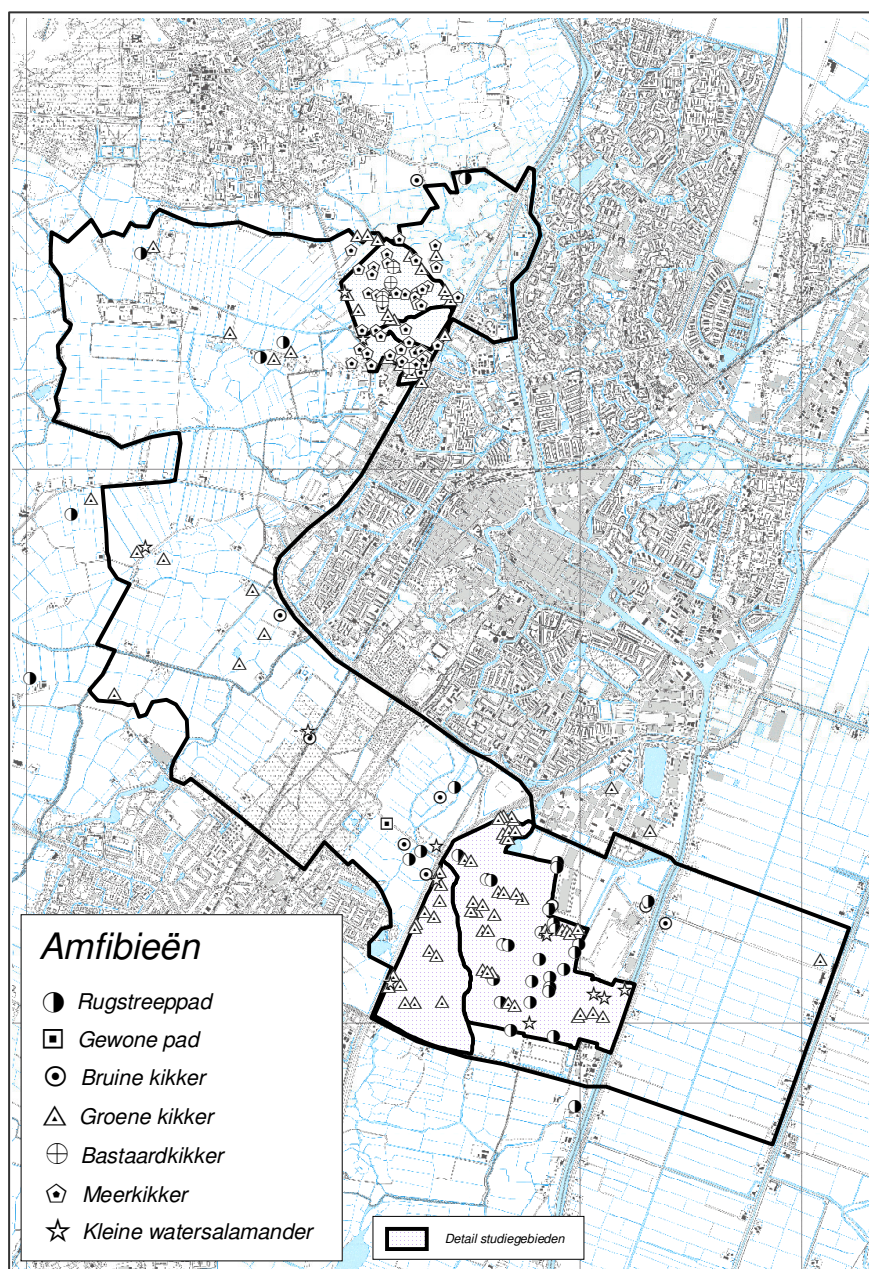
Tabel 2.

*Overige tijdens de PNI in het plangebied aangetroffen vogelsoorten. Van soorten gemarkeerd met een * wordt het broeden vermoed.*

Fuut	Visdief	Boerenwaluw	Huismus
Knobbelzwaan	Fazant*	Bosrietzanger	Kneu
Stormmeeuw	Gierzwaluw*	Kleine karekiet	Putter
Kokmeeuw	Huiszwaluw*	Bonte vliegenvanger	

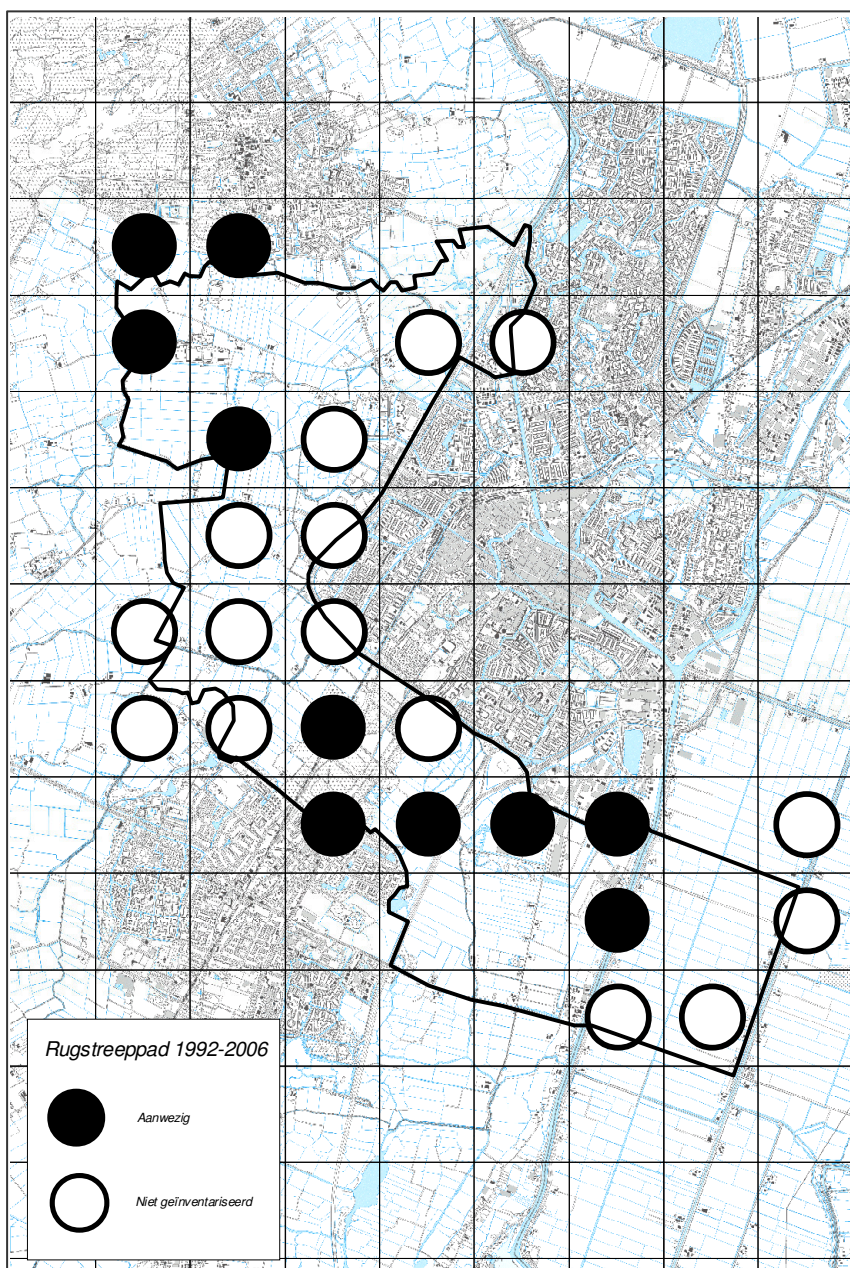
2.4 Amfibieën

Het voorkomen van verschillende soorten amfibieën is herleid uit (oude) PNI gegevens, toen nog PMI, gegevens van het RAVON, een detailstudie van de Westvleugel in polder de Bergermeer en een detailstudie in de Boekelermeer. Aanvullende gegevens zijn betrokken uit diverse andere publicaties (Damm et al., 2007, Lever, 2001, Provincie Noord-Holland, 2002, Gemeente Alkmaar & Gemeente Heiloo, 1999). De kaart in Figuur 11 geeft een overzicht van de verspreiding van verschillende soorten amfibieën met precieze locatie. Behalve de detailstudiegebieden die geïnventariseerd zijn in 2001 (Boekelermeer) en 2003 (Westvleugel Alkmaar) zijn de overige polders alleen gebiedsdekkend bekeken tijdens de PNI-ronde van 1979. Er is echter geen reden aan te nemen dat de toen gevonden verspreiding sterk veranderd is. Als de resultaten van de detailstudies en de PNI-gegevens worden vergeleken blijkt wel dat de (groeve) PNI-methode voor amfibieën een globale verspreiding en aanwezigheid weergeeft en de dieren algemener voorkomen dan de kaart suggereert. In het plangebied zijn 6 verschillende soorten amfibieën vastgesteld. De categorie 'Groene kikker' (*Rana esculenta synklepton*) in de kaart verwijst naar ongedetermineerde Bastaardkikker (*Rana klepton esculenta*) of Meerkikker (*Rana ridibunda*). Als deze niet in de hand worden bekeken en niet worden gehoord, is het onderscheid niet te maken. Ook de larven van beide soorten zijn in het veld niet te



Figuur 11. Voorkomen van amfibieën in het plangebied op grond van gegevens van de PMI Noord-Holland in 1979. Gegevens uit de Boekelermeer en de Westvleugel zijn betrokken uit detailstudies van die gebieden.

onderscheiden. Alleen in de detailstudie in de Westvleugel van Alkmaar is gekeken naar deze verschillen, dit verklaart waarom alleen hier Bastaard- en Meerkikker op de kaart zijn aangegeven. Soorten van dit 'Groene kikker-complex' vertegenwoordigen het grootste deel van de Herpetofauna in het plangebied. Bruine kikker (*Rana temporaria*), Gewone pad (*Bufo bufo*) en Kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*, synoniem *Triturus v.*) zijn minder aangetroffen waarbij wel moet worden vermeld dat Gewone pad en Bruine kikker in de diverse beschreven onderzoeken als onderteld worden genoemd omdat deze soorten vroeg tot voortplanting komen en de onderzoeken te laat in het jaar zijn gestart om deze soorten volledig te inventariseren. Al de gevonden soorten amfibieën zijn beschermd volgens tabel 1 van de Flora- en faunawet met uitzondering van de Rugstreeppad (*Bufo calamita*) Deze valt onder het strenge beschermingsregime (tabel 3) en komt voor op de Habitatrichtlijn. Ook voor het voorkomen van amfibieën geldt dat de situatie die is gevonden in 2001 in de Boekelermeer sterk veranderd zal zijn met het vorderen van de aanleg van het industrieterrein. Deze verandering zal echter hier niet zo drastisch zijn als voor broedvogels en flora omdat watergangen (deels) blijven bestaan waar dieren heen kunnen migreren. Ook zijn op het terrein een tweetal 'amfibieënpoelen' gegraven, naast een al bestaande, ter compensatie voor schade aan de Rugstreeppad (zie §2.1). Hiervan kunnen ook andere amfibieënsoorten profiteren.



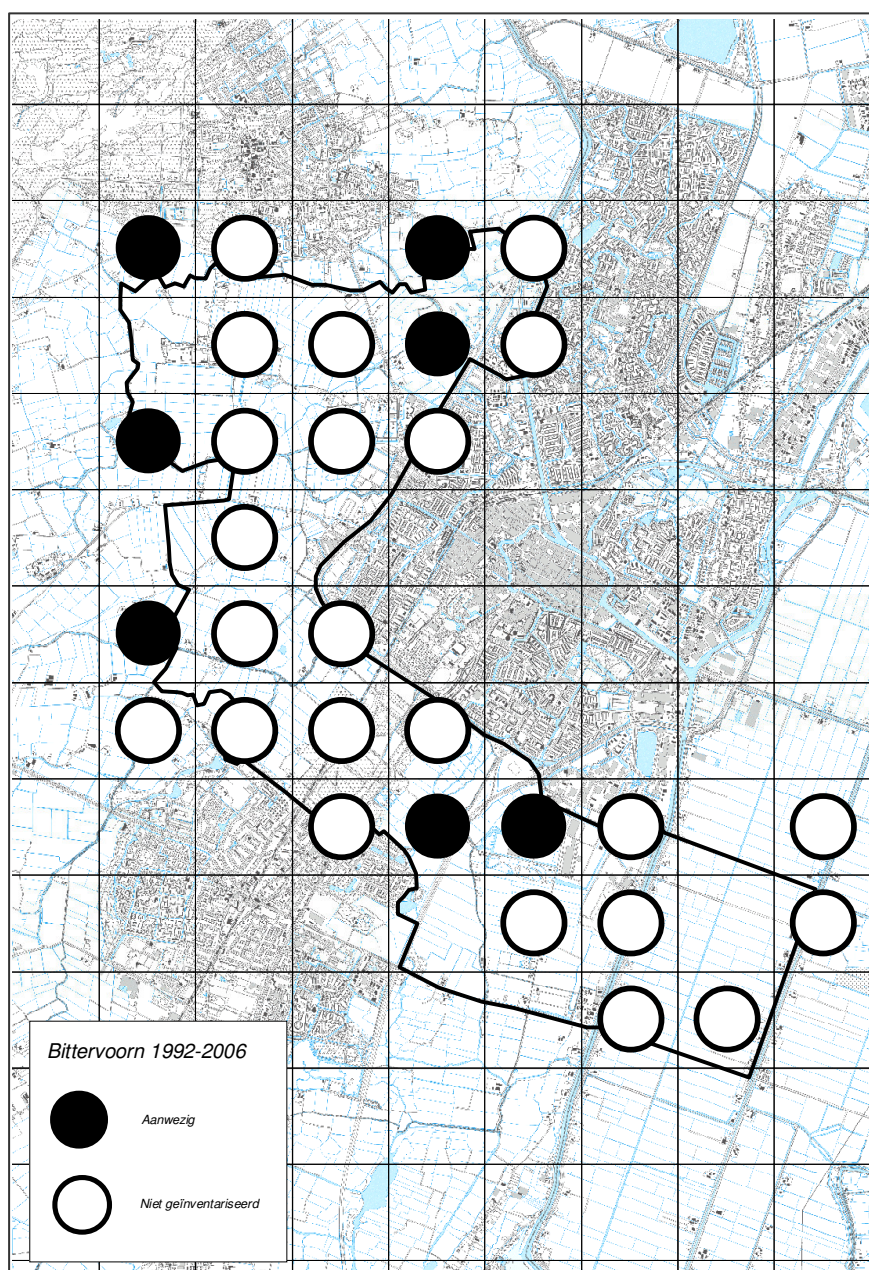
Figuur 12. Voorkomen van de Rugstreeppad in het plangebied in de periode 1992-2006 per kilometerhok op grond van informatie afkomstig van het Natuurloket.

2.4.1 Rugstreepad

De kaart in Figuur 11 suggereert het regelmatige voorkomen van de Rugstreepad in het gehele plangebied met uitzondering van de Westvleugel waar ondanks intensief onderzoek deze soort niet is aangetroffen. Figuur 12 waar de gegevens beschikbaar bij het Natuurloket van de Rugstreepad in worden weergegeven, bevestigt dit beeld. Zeker als wordt bedacht dat in elk kilometerhok dat matig, redelijk of goed is onderzocht tussen 1992 en 2006 de Rugstreepad werd aangetroffen met uitzondering van het kilometerblok met RD-coördinaat 109-519 in de noordoostelijke Bergermeer. Ook andere literatuur (Zuiderwijk, 1998, RAVON, 2006, Provincie Noord-Holland, Damm et al., 2007) noemt de gehele westflank van Alkmaar als potentieel gebied voor de soort.

2.5 Vissen

Gegevens over vissen komen van verschillende bronnen, gericht visonderzoek is uitgevoerd in de Boekelermeer (Groot & Van Straaten, 2001) en de Westvleugel (Van Groen et al., 2003). Er is onderzoek verricht in het kader van



Figuur 13. Voorkomen van de Bittervoorn in het plangebied in de periode 1992-2006 per kilometerhok op grond van informatie afkomstig van het Natuurloket.

de MER Boekelermeer zuid (Gemeente Alkmaar & Gemeente Heiloo, 1999) en er is een kwalitatieve opgave van hengelsportvereniging DVW uit Heiloo, gedaan in het kader van dit onderzoek (med. D. Keppel, hengelsportvereniging DWV Heiloo). Gegevens betreffen verschillende gebieden maar ook verschillende vangtechnieken. Zo betreffen waarnemingen van een hengelsportvereniging vooral bepaalde gewilde vissen, gevangen met een hengel, terwijl bij gericht onderzoek gebruik wordt gemaakt van schep- en steeknet. Gegevens daartussen per gebied zijn dus moeilijk vergelijkbaar. Naast elkaar bekeken kunnen de op verschillende wijze verkregen gegevens wel een goed overzicht van voorkomende soorten geven. Uit Tabel 3 blijkt dat uit de gebieden 22 vissoorten bekend zijn. De meeste van deze soorten zijn verwacht gezien hun landelijke presentie (De Nie, 1996). Rivierdonderpad (*Cottus perifretum*, ten onrechte *C. gobio* genoemd, Nolte et al., 2005), Spiering (*Osmerus eperlanus*) en Graskarper (*Ctenopharyngodon idella*) zijn opmerkelijk voor het type wateren dat voorkomt in de het plangebied (vooral sloten), hun voorkomen zal incidenteel zijn. Van de aangetroffen soorten zijn er drie beschermd: Rivierdonderpad, Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*) en Bittervoorn (*Rhodeus sericeus*). Rivierdonderpad en Kleine modderkruiper staan in tabel 2 van de Flora- en faunawet, Bittervoorn is streng beschermd en staat in tabel 3. Alle drie de soorten komen voor op de Habitatrichtlijn. In Figuur 13 worden gegevens van het Natuurloket over de Bittervoorn weergegeven. Deze kaart, in combinatie met de detailstudies in de Westvleugel en de Boekelermeer suggereert dat deze soort in het gehele plangebied verspreid en plaatselijk algemeen zal voorkomen. Bedacht moet worden dat veel waterlopen met elkaar zijn verbonden en vissen zich gemakkelijk kunnen verplaatsen en verspreiden binnen afwaterende eenheden. Alleen het voorkomen van de soort in de Schermer is onzeker.

Tabel 3.

Aanwezige vissoorten met abundantie in enkele deelgebieden van het plangebied. ++ = algemeen, + = aanwezig, +- = waarschijnlijk, zz = zeldzaam.

Soort	Oosterzijpolder en Baafjespolder (DVW)	Boekelermeer (Gem. Alkmaar)	Boekelermeer (V.d. G&G)	Westvleugel (V.d. G&G)
Paling	+	++		
Brasem	+	++	+	++
Kolblei	+	++	+	++
Alver	+	zz		
Kroeskarper	+	zz	Zz	
Graskarper	+			
Karper	+	+		++
Var. Spiegelkarper	+	zz		
Var. Schubkarper	+	+		
Var. Boerenkarper	+			
Riviergrondel	+	+	+	
Vetje			Zz	
Bittervoorn	+-	+	++	++
Blankvoorn	+	++	+	zz
Ruisvoorn / Rietvoorn	+	+	+	zz
Zeelt	+	++	+	
Kleine modderkruiper		+	++	
Snoek	+	++	+	
Spiering	+			
Driedoornige stekelbaars	+	+	+	++
Tienddoornige stekelbaars	+	+	+	++
Rivierdonderpad				zz
Pos	+	+		
Baars	+	+	+	zz
Snoekbaars	+	+		

De Kleine modderkruiper is volgens gegevens van het Natuurloket buiten de Boekelermeer en de Oosterzijpolder ook aanwezig in de Damlanderpolder (RD 107-519) en kan in een groot deel van het gebied worden verwacht. De soort lijkt wel minder verspreid dan de Bittervoorn.

2.6 Zoogdieren

Het grotendeels open, agrarisch gebruikte plangebied is niet specifiek van belang voor zoogdieren (Dijkstra, 1997). Uitzondering is het Heilooërbos waar verblijfplaatsen van een aantal vleermuissoorten aanwezig zijn (Kapteyn, 2000). Vleermuizen worden apart beschreven (zie §2.6.1). Op grond van diverse publicaties en onderzoeken (Provincie Noord-Holland, 2002, Lever, 2001, Van Groen et al., 2003, Werkgroep Natuuratlas, 2001), aangevuld met landelijke gegevens op uurhokniveau uit de periode 1970-1988 (Broekhuizen et al., 1992) zijn de zoogdieren vermeld in Tabel 4 te verwachten in het plangebied.

Tabel 4.

Verwachte soorten zoogdieren (m.u.v. vleermuizen) in het plangebied op grond van landelijk onderzoek in de periode 1970-1988 (Broekhuizen, 1992), regionaal onderzoek uit 2003 (Westvleugel, Van Groen et al., 2003) en overig onderzoek.

	Landelijk	Westvleugel	Overig
Egel	+		
Bosspitsmuis sp.	+	+	
Waterspitsmuis	?		?
Huisspitsmuis		+	
Mol	+	+	
Hermelijn	+		+
Vos			+
Wezel	+		+
Bunzing	+		+
Eekhoorn			+
Woelrat	+	+	
Muskusrat	+		
Veldmuis	+	+	
Noordse woelmuis			+
Dwergmuis	?		
Bosmuis	+	+	
Bruine rat	+		
Huismuis	+		
Haas	+	+	
Konijn	+		

Het blijkt dat vooral algemene en zeer algemene soorten zijn gevonden. Uitzondering is de Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*) die is vastgesteld net oostelijk van het Heilooërbos. Deze soort is streng beschermd (tabel 3) en komt voor op de Habitatrichtlijn. Het plangebied ligt aan de uiterst westelijke rand van het verspreidingsgebied van deze soort in Noord-Holland. In Provincie Noord-Holland (2002) wordt deze soort als mogelijk voorkomend beschouwd zuidelijk van de Hoeverweg. De Waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) is nooit binnen het plangebied vastgesteld maar het voorkomen van deze soort kan gezien biotoop en voorkomen in andere delen van Noord-Holland niet worden uitgesloten. Ook deze soort is strikt beschermd (tabel 3 van de Flora- en faunawet) en komt voor op de Habitatrichtlijn. De Eekhoorn (*Sciurus vulgaris*) komt voor in het Heilooërbos (med. B. Oosterbaan) en de Karperton (Werkgroep Natuuratlas, 1991) en is beschermd volgens tabel 2 van de Flora- en faunawet.

2.6.1 Vleermuizen

Uit gegevens gepubliceerd in de provinciale verspreidingsatlas van vleermuizen (Kapteyn, 1995), gedetailleerde onderzoeken in de Boekelermeer (Groot & Van Straaten, 2001), Westvleugel (Van Groen et al., 2003) en andere publicaties (Kapteyn, 2000) blijkt het zekere voorkomen van 7 soorten vleermuizen in het plangebied zie Tabel 5. Het voorkomen van vleermuizen is te verdelen in het gebruik van het gebied als foerageergebied en het verblijven van vleermuizen in kolonies. Voor verblijvende vleermuizen is het Heilooërbos met daarin gelegen landgoed Nijenburgh van groot belang. In 1999 zijn hier 170 Watervleermuizen (*Myotis daubentoni*) en 138 Rosse vleermuizen (*Nyctalus noctula*) verblijvend in diverse bomen, geteld. In dit gebied komt naast deze soorten ook de Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) voor met verblijfplaatsen. Eén soort, de Grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), is alleen hier foeragerend vastgesteld (Kapteyn, 2000). Buiten het Heilooërbos zal in het plangebied alleen de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) plaatselijk verblijven in bebouwing. De Gewone dwergvleermuis is de meest wijdverbreide vleermuissoort van Noord-Holland. Alle vleermuizen zijn beschermd volgens tabel 3 van de Flora- en faunawet (strikte bescherming). Ze komen ook alle voor op de Habitatrichtlijn. Buiten de strikte bescherming die de Habitatrichtlijn voor alle soorten voorschrijft worden voor de Meervleermuis (*Myotis dasycneme*) ook speciale beschermingsgebieden aangewezen. Deze soort wordt in Kapteyn (1995) voor twee kilometerhokken in het plangebied gemeld. Ook in de Boekelermeer is deze soort enkele malen foeragerend waargenomen in 2001. Deze soort jaagt doorgaans op wat grotere open wateren en vaarten.

Tabel 5.

Vastgestelde foeragerende en in de zomer verblijvende vleermuissoorten binnen het plangebied. + = aanwezig, (HB) = alleen in het Heilooërbos.

	Fouragerend	Verblijfplaatsen
Watervleermuis	+	+(HB)
Meervleermuis	+	
Gewone dwergvleermuis	+	+
Ruige dwergvleermuis	+	+(HB)
Laatvlieger	+	
Rosse vleermuis	+	+(HB)
Grootoorvleermuis	+(HB)	

2.7 Ongewervelden: vlinders, libellen en sprinkhanen

Het plangebied is vanwege openheid en voedselrijkdom van de bodem niet specifiek van belang voor deze soortgroepen. De zomen van het Heilooërbos zijn het meest aantrekkelijk voor insecten vanwege beschutting en dekking. Van dit gebied zijn ook de meeste bedreigde vlindersoorten bekend (natuurloket). In het plangebied zijn geen bedreigde of beschermde libellen gevonden (Natuurloket). Er zijn landelijk verschillende publicaties verschenen waarin de verspreiding van de soortgroepen op uurhokniveau is aangegeven (Bos et al., 2006, Dijkstra et al., 2002, Kleukers et al., 2004). In Tabel 6 staan de soorten vlinders, libellen en sprinkhanen weergegeven die op grond van deze (grove) gegevens in en rond het plangebied voorkomen. De enige beschermde soort die voorkomt in deze lijsten is de Rouwmantel (*Nymphalis antiopa*). Het voorkomen van deze vlindersoort in het plangebied heeft echter te maken met het periodiek massale verschijnen van deze soort (invasies) in sommige jaren en niet op een vast verblijf.

Tabel 6.

*In en rond het plangebied voorkomende ongewervelden (vlinders, libellen en sprinkhanen) op grond van landelijke verspreidingsgegevens op uurhokniveau, aangevuld met gegevens uit een detailstudie in de Westvleugel bij Alkmaar (vlinders en libellen). ? = mogelijk voorkomend, * = waarneming J.J. Spaargaren & T. Damm (<1985).*

Vlinders			Libellen			Sprinkhanen	
	Landelijk	Westvleugel		Landelijk	Westvleugel		Landelijk
Zwartspriddikkopje	+	+	Kleine roodoogjuffer	+		Struiksprinkhaan	+
Oranje luzernevlinder	+	+	Lantaarntje	+		Gewoon spitskopje	+
Citroenvlinder	+		Paardenbijter		+	Grote groene sabelsprinkhaan	+
Oranjetipje	?		Gewone oeverlibel	+	+	Zeggedoorntje	+
Groot koolwitje	+	+	Zwarte heidelibel	?		Bruine sprinkhaan	+
Klein koolwitje	+	+	Geelvlekheidelibel	?		Kustsprinkhaan	+
Klein geaderd witje	+	+	Bloedrode heidelibel	+	+	Krasser	+
Kleine vuurvlinder	+	+					
Bruine eikenpage		*					
Boomblauwtje	+						
Bruin blauwtje	+						
Icarusblauwtje	+	+					
Bont zandoogje	?						
Argusvlinder	+	+					
Hooibeestje	+						
Koevinkje	?						
Bruin zandoogje	+	+					
Heivlinder	?						
Atalanta	+	+					
Distelvlinder	+	+					
Dagpauwoog	+						
Kleine vos	+	+					
Gehakkelde aurelia	+						
Landkaartje	+						
Rouwmantel	+						
Kleine parelmoervlinder	+						

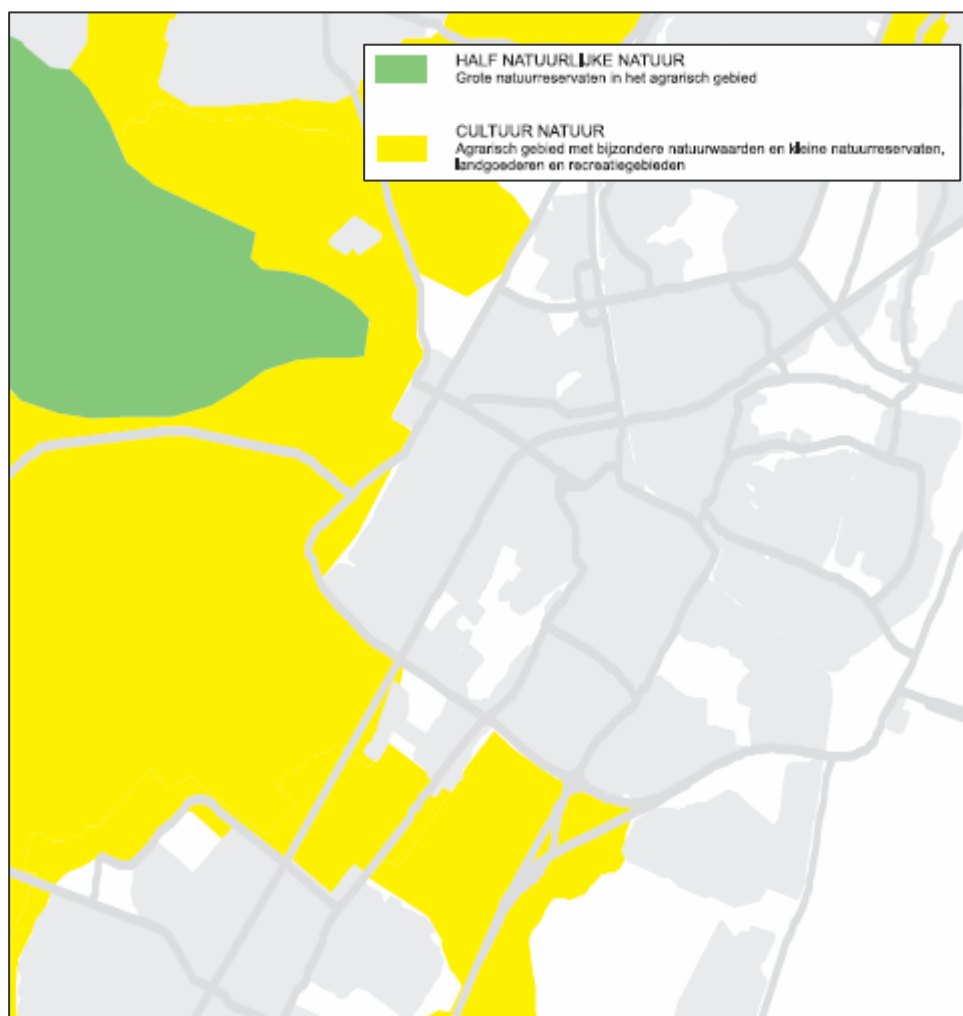
2.8 Overige flora en fauna

In het plangebied worden geen beschermde of bedreigde dier- en plantensoorten verwacht uit andere groepen dan hiervoor beschreven.

3 Autonome ontwikkeling

3.1 Algemeen

De ruimtelijke ontwikkeling van het MER-plangebied, en dan met name wat betreft ontwikkeling van natuurlijke waarden is weergegeven in een aantal verschillende plannen met een steeds meer gedetailleerde invulling. Op provinciaal niveau is in 2004 het streekplan voor Noord-Holland Noord verschenen: 'ontwikkelen met kwaliteit, ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord'. Dit ruimtelijke plan schetst de ontwikkeling van het noordelijke deel van de provincie in de periode 2004-2014 en blikt zelfs verder tot 2030. Het provinciaal streekplan fungeert als schakel tussen ruimtelijk beleid van het rijk en de gemeenten en behandelt ook andere ruimtelijk beleid dan die aangaande natuurlijke ontwikkeling. Het provinciale natuurbeleid is vooral geïnspireerd door de (provinciale) Ecologische Hoofdstructuur EHS, die is 'ontworpen' in samenhang met Habitatrichtlijn (HRL) en Vogelrichtlijn (VRL). In de beleidsnota 'Noord-Holland Natuurlijk!' uit 2005 worden provinciale doelstellingen, vooral wat betreft realisering van de EHS, verder uitgelegd. Het provinciale natuurbeleid is verder uitgewerkt in zes 'Natuurgebiedsplannen' die ook de basis vormen van de subsidieregelingen voor natuurlijk(er) agrarisch beheer, het zogenaamde 'Programma Beheer'. In deze studie zullen voor de verwachte natuurlijke ontwikkelingen achtereenvolgens de volgende plannen worden besproken: Streekplan, EHS, de relevante Gebiedsplannen Noord Kennemerland West en Noord-Holland Midden en als laatste de plannen van Natuurmonumenten in de gebieden die deze organisatie in beheer heeft.



Figuur 14. Invulling van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur(EHS) in het plangebied.

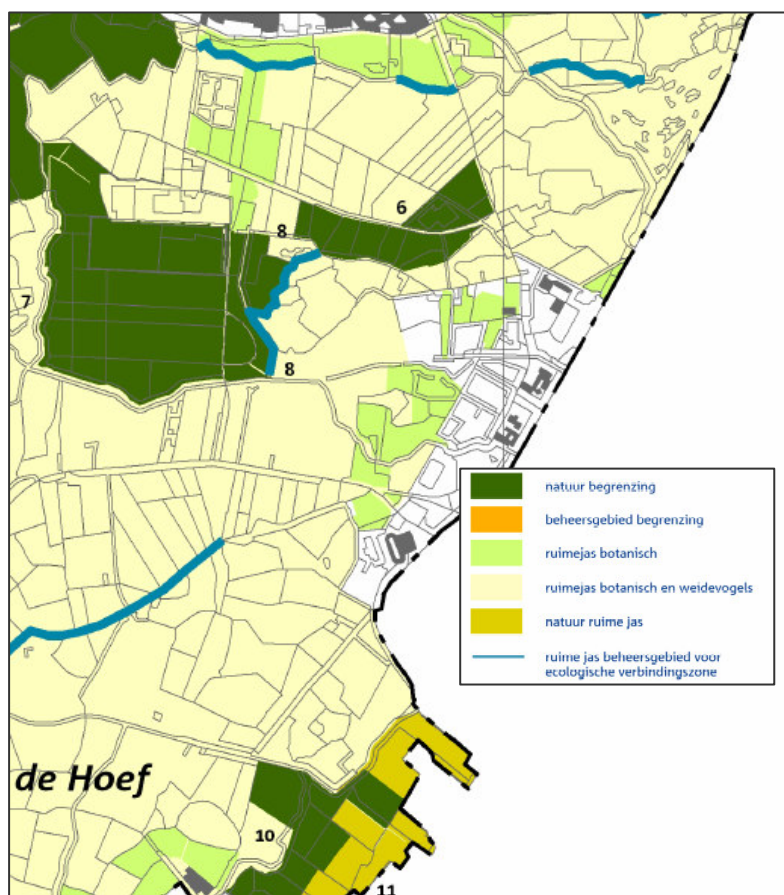
3.2 Visies

3.2.1 Streekplan

Het streekplan voor Noord-Holland Noord geeft vrij grof een indeling in gebieden met een natuurlijke ontwikkeling en gebieden waar agrarische ontwikkeling een belangrijke rol speelt. Natuurgebieden worden in deze visie vooral voorzien rond de bestaande natuurterreinen van de Damlanderpolder en Loterijlanden en rond het Heilooërbos. Het gebied tussen dit bos en de A9 wordt ook primair als natuurgebied ingevuld. De rest van het gebied westelijk van het Heilooërbos wordt verder voorzien als agrarisch gebied met verhoogde visuele en/of natuurwaarde ('landschaps- parel'). Hierbij wordt wel plaatselijk ontwikkeling van de bollenteelt mogelijk geacht. Oostelijk van de A9 wordt bedrijventerrein en intensieve agrarische activiteit voorzien.

3.2.2 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

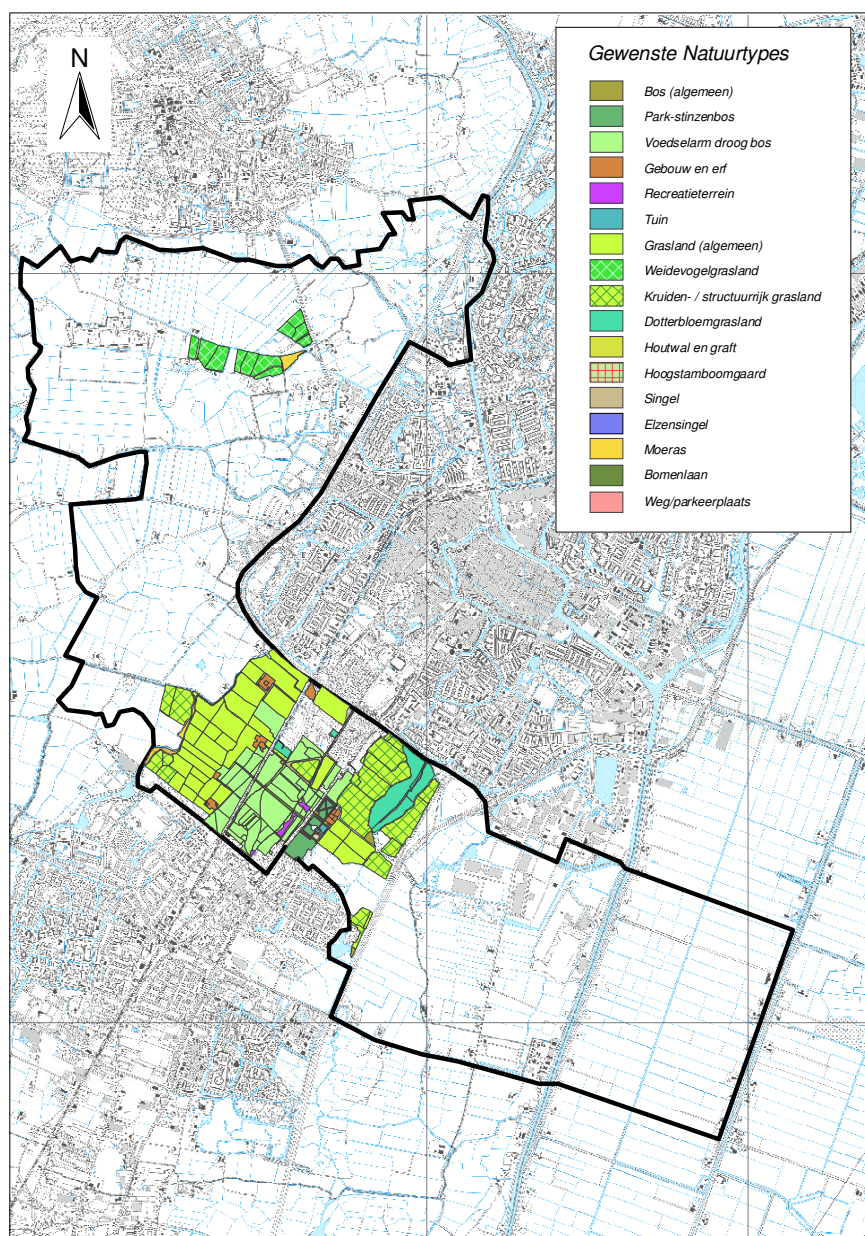
Een meer verfijnde uitwerking van de planologie wat betreft natuurlijke waarden in het gebied geeft de in 1993 vastgestelde EHS. In dit plan wordt ondermeer beoogd (grote) natuurgebieden, veelal HRL-gebieden of VRL-gebieden, onderling te koppelen en migratie van flora en fauna tussen die gebieden mogelijk te maken. Het plangebied heeft vooral een functie als verbinding tussen de duinen (de HRL-gebieden 'Schoorlse duinen' en 'Noord-Hollands Duinreservaat') en de open gebieden van Laag-Holland. Het gehele gebied westelijk van het Heilooërbos en dit bos zelf, valt onder de EHS, grotendeels als cultuurlandschap met natuurwaarden. De Damlanderpolder en Loterijlanden worden begrensd als 'half natuur', dit zijn natuurgebieden waarbij menselijk ingrijpen het aanzicht bepaalt. Het valt op dat met name in de zuidelijke en zuidwestelijke Bergermeer een grotere oppervlakte terrein onder deze natuurgebiedstatus moet komen vallen volgens de plannen. In dit gebied liggen nu reeds botanisch interessantere graslandpercelen (zie §2.2.1.2). Het gebied oostelijk van het Heilooërbos tot de A9 en de Oosterzijpolder oostelijk daarvan zijn ook binnen de EHS begrensd, de Schermer valt er buiten. Zie Figuur 14.



Figuur 15. Invulling Natuurgebiedsplan Kennemerland Noord in deel van het plangebied

3.2.3 Natuurgebiedsplannen

In Figuur 15 wordt de ontwikkeling van natuur voor het gebied westelijk van het Heilooërbos verder uitgewerkt. Dit deel van het plangebied valt onder Natuurgebiedsplan (NGP) Noord Kennemerland West. Een deel van de EHS moet worden gerealiseerd door agrarisch natuurbeheer, in het gebiedsplan wordt vervolgens uitgewerkt welk agrarisch beheerpakket waar kan worden aangevraagd. Het grootste deel van het westelijke gebied is bestempeld als 'ruime-jasgebied', zowel botanisch als op het gebied van weidevogels. Dit zijn zoekgebieden waar terreinbeheerders (boeren of andere beheersorganisaties) via de subsidieregeling van 'Programma Beheer' bepaalde pakketten kunnen afsluiten waarmee bepaalde natuur kan worden gerealiseerd. Het gebied oostelijk van het Heilooërbos valt onder een ander NGP: Noord-Holland Midden. Dit gebied is in het NGP is onderverdeeld in 'bestaand natuurgebied' (Heilooërbos), het gebied tussen dit bos en de A9 dat in het geheel omgevormd moet worden tot natuurgebied en de Oosterzijpolder ten oosten van de A9 die is bestempeld als 'ruime jas' botanisch en weidevogels. Polder de Schermer heeft geen status in het NGP.



Figuur 16. Gewenste natuurtypes van terreinen binnen het plangebied en in beheer bij Natuurmonumenten.

3.2.4 Natuurmonumenten

Natuurmonumenten heeft in de het plangebied geen plannen voor het verwerven van meer land (med. T. Bosma, beheerder). De belangrijkste doelstellingen voor wat betreft de graslanden is uitbreiding en verbetering van het bloemrijke graslandtype, in het eerdere florahoofdstuk beschreven als CALY, Dotterbloemgrasland. Rond de 80% van het beheersgebied zal een botanische hoofddoelstelling krijgen waarbij vershraling en het terugdringen van Pitrus (*Juncus effusus*) belangrijke aandachtspunten zijn. Dit kan worden bereikt met betere drainage en bekalking. Botanische verbetering van graslanden wordt vooral voorzien op de terreinen in beheer, oostelijk van het Heilooërbos (zie Figuur 16). Het beheersgebied zal een aanvullende weidevogeldoelstelling krijgen op een klein deel van de totale oppervlakte (20%). Hier zal extra bemest worden. In het Heilooërbos wordt het huidige beheer gehandhaafd; dit is gericht op een natuurlijke bosontwikkeling zonder houtproductie en zonder uitgebreid actief ingrijpen,.

3.3 Verwachte autonome ontwikkeling

Het gebied zal zijn open karakter en agrarische functie grotendeels behouden waarbij door uitwerking van de EHS de natuurwaarden in het agrarisch gebied kunnen toenemen. De natuurgebiedstatus van de Loterijlanden in de Bergermeer zal versterkt worden en kan naar het zuiden en zuidwesten worden uitgebreid. Dit gebied kan zich vooral botanisch verder ontwikkelen. Direct grenzend aan het Heilooërbos kan het areaal natuurgebied toenemen, vooral oostelijk tot de A9. Het gebied oostelijk van de A9 zal grotendeels onveranderd blijven waarbij de gehele Boekelermeer wordt bebouwd als bedrijventerrein.

4 Literatuur

- Bijsma, R.G., F. Hustings & C.J. Camphuysen, 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland, Avifauna van Nederland, deel 2. KNNV uitgeverij, Utrecht.
- Bos, F., M. Bosveld., D. Groenendijk, C. van Swaay & I Wynhoff, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming. Vlinderstichting en KNNV uitgeverij Utrecht.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting uitgeverij KNNV, Arnhem.
- Damm, T., D. Hoogenboom & J.C.P.M. van de Sande, 2007. Beschermde soorten in het beheergebied van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. G&G-rapport 2007-63, Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- Dijk, W. van, & P.A.J. Frigge, 1979. Inventarisatie van amfibieën en reptielen in het streekplangebied 'Noord Kennemerland' in 1979. Provinciale waterstaat van Noord-Holland milieu inventarisatie, Provincie Noord-Holland, Haarlem.
- Dijkstra, K.B., V. Kalkman, R. Ketelaar & M.J.T. van der Weide, 2002. De Nederlandse libellen. KNNV uitgeverij, Utrecht.
- Dijkstra, V., 1997. Belangrijke zoogdiergebieden in Nederland. Mededeling 37 van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ), Utrecht.
- Gemeente Alkmaar & Gemeente Heiloo, 1999. MER bedrijventerrein Boekelermeer-Zuid 2 en Zuid 3. Gemeente Alkmaar i.s.m. Oranjewoud.
- Groen, F.M. van, R. de Beer & T. Damm, 2003. Flora en fauna van de Bergermeerpolder. G&G-rapport 2003-43, Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- Groot, J. & M. van Straaten, 2001. Bedreigde en beschermde soorten in 5 gebieden in Alkmaar. G&G-rapport 2001-5, Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- Hammen, H. van der, 1992. De macrofauna van Noord-Holland. Provincie Noord-Holland, DRG, Haarlem.
- Kapteyn, K., 1995. Vleermuizen in het landschap, over hun ecologie, gedrag en verspreiding in Noord-Holland. Provincie Noord-Holland, Haarlem.
- Kapteyn, K., 2000. Monitoring boombewonende vleermuizen in Heiloo in het jaar 2000. NOZOS-nieuws 7(2): 8-9.
- Kleukers, R., E. van Nieukerken, B. Odé, L. Willemse & W. van Wingerden, 2004. De Sprinkhanen en Krekels van Nederland. KNNV uitgeverij, Utrecht.
- Landschap Noord-Holland, 2007. Handleiding Flora- en vegetatieonderzoek Noord-Holland. Landschap Noord-Holland, Castricum.
- Lever, 2001. Atlas van de aandachtsoorten van de provincie Noord-Holland. Provincie Noord-Holland, Haarlem.
- Meijden, R. van der, 2005. Heukels' Flora van Nederland. 23^e druk. Groningen.
- Min. van LNV, 2005. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten, Flora- en faunawet in de praktijk, brochure.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen. Media publishing, Doetinchem.
- Nolte, A.W., J. Freyhof, K.C. Stemshorn & D. Taut 2005. An invasive lineage of sculpins, *Cottus* sp. (Pisces, Teleostei) in the Rhine with new habitat adaptations has originated from hybridization between old phylogeographic groups. Proceedings of the Royal Society. Volume 272, Number 1579.
- Provincie Noord-Holland, 2002. Rekening houden met Habitatrichtlijnsoorten in Noord-Holland. Provincie Noord-Holland, Haarlem.
- Provincie Noord-Holland, zonder jaar. Database Provinciale Natuurinformatie Noord-Holland, Provincie Noord-Holland, Haarlem.
- RAVON, 1999. Jaarverslag 1999, RAVON Noord-Holland.
- RAVON, 2005. Waarnemingenoverzicht 2005. RAVON 8(3): 46 e.v.
- Roobeek, 2004. Weidevogelinventarisatie Loterijlanden 1991 t/m 2003. De Kleine Alk 22 (2) 2004., Vogelwerkgroep Alkmaar e.o.
- Roobeek, K., R. Pannekeet & H. Smit, 2008 in druk. Broedvogels in het Heilooërbos in 2007., De Kleine Alk 26(2), Vogelwerkgroep Alkmaar e.o.
- Schoorl, J., 1987. Amfibieën en reptielen in Noord-Holland. Verslag eerste ronde van de provinciale milieu inventarisatie 1979-1985. Provinciaal bestuur van Noord-Holland, Haarlem.
- Tax, M.H., 1989. Atlas van de Nederlandse dagvlinders. Vereniging tot behoud van Natuurmonumenten, 's Graveland.
- Van der Velde, R. & H. de Vries, 2007. Startnotitie MER Bergermeer Gas Storage. DHV en TAQA Energy, Alkmaar.
- Werkgroep Natuuratlas, 1991. Atlas van de natuurgebieden in de gemeenten Alkmaar en Bergen. Provincie Noord-Holland, Gemeente Alkmaar.
- Zuiderwijk, A., A. Groeneveld & G. Smit, 1998. Amfibieën en Reptielen in Noord-Holland. Kartering en analyse

van waarnemingen sinds 1980. RAVON Werkgroep Monitoring & Provincie Noord-Holland, Haarlem.



5 Addendum

5.1 broedvogels Loterijlanden

In hoofdstuk 2 is het voorkomen van broedvogels in het plangebied aangegeven. Hierbij is gebruik gemaakt van gegevens uit verschillende onderzoeken. Een deel van deze gegevens is weinig recent, vooral gegevens van de Bergermeer en de Egmondermeer (gegevens gebruikt uit 1993 en 1996). Van het reservaatgebied van de 'Loterijlanden' (Figuur 17) zijn echter recenter gegevens voorhanden dan de gepubliceerde (ROOBEEK, 2004). Het gaat hierbij om gegevens uit de periode 1991 - 2003 van broedende weidevogels in dit gebied, de periode 1998 - 2003 van watervogels en individuele ganzen en de periode 1988 - 2003 van meeuwen en Visdieven. In Tabel 7 worden de in dit onderzoek getelde aantallen weidevogels in dit gebied weergegeven in deze periode.

(Primaire) Weidevogels

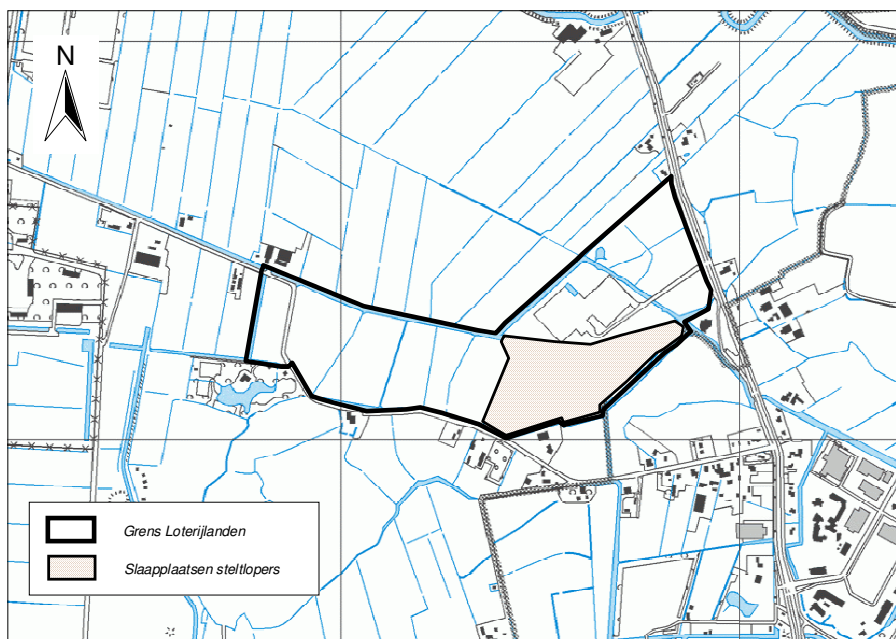
In het eerder beschreven onderzoek van de P.N.I. in 1993 in het gebied van de Loterijlanden (zie 2.3.1) werden 23 paar Grutto's, 31 Kieviten, 22 Scholeksters en 11 Tureluurs gevonden binnen de omgrenzing van het Loterijlanden reservaat. Alleen voor wat betreft de Scholekster lopen de resultaten in vergelijking met het onderzoek van ROOBEEK, 2004 iets uit elkaar maar dat is te verklaren uit het feit dat vanwege de grote slaapplaatsen van Scholeksters in het gebied (zie §5.2) het gedrag van de Scholeksters lastiger is te duiden waardoor interpretatieverschillen kunnen ontstaan.

Vanaf het begin van de tellingen in 1991 nemen de aantallen weidevogels toe totdat halverwege de jaren negentig in de Loterijlanden de hoogste aantallen voor alle vier algemene weidevogels worden vastgesteld. Deze toename weerspiegelt het gevoerde reservaatbeheer in het terrein. Vanaf midden jaren negentig nemen de totale aantallen weer wat af.

De afname van de Scholekster in de tweede helft van de telperiode lijkt weinig te maken te hebben met het gevoerde beheer, maar is gerelateerd aan de sterke afname van deze soort in het omringende polderland en aan de landelijke trend voor deze soort.

De Grutto's vormen samen met de Tureluurs het succesverhaal voor dit gebied. Terwijl in grote delen van het omringende polderland deze twee soorten het nauwelijks volhouden in de regulier beheerde graslanden, zijn hier de aantallen in de telperiode ruwweg verdubbeld.

De halvering van de Kievitenstand sinds halverwege de jaren negentig lijkt net als de achteruitgang van de Scholekster meer trendmatig, maar de indruk bestaat ook dat Kieviten voorkeur hebben voor wat voedselrijker weilanden dan die in de Loterijlanden. De percelen die de afgelopen jaren nog met ruige stalmest werden bemest, huisvestten nog steeds dezelfde aantallen als in de beginperiode.



Figuur 17. Ligging reservaatgebied 'Loterijlanden', geïnventariseerd op broedvogels tussen 1988 en 2003 en ligging van de gebieden die worden gebruikt als slaapplaats van steltlopers.

Watervogels

In de Molensloot is jaarlijks een paar Futen aanwezig. De Meerkoet is jaarlijks met 10-15 paar aanwezig. In een strenge winter sneuvelen er nogal wat en hierna zijn de aantallen laag, maar herstel vindt weer snel plaats. Van het Waterhoen is veelal maar een enkel paar aanwezig. Wilde eenden zijn ongetwijfeld het talrijkst, maar werden niet jaarlijks geïnventariseerd. Af en toe werden zij wel geturfd. In de Loterijlanden betrof het dan meestal 20-30 paartjes. Van Slobeenden heb ik de afgelopen jaren steeds 3-4 paar geteld. Kuifeenden waren in het begin van de telperiode talrijker. De soort werd toen vooral aangetrokken door de hier toen broedende Kokmeeuwen. Bij het tellen van de meeuwnesten werden met regelmaat nesten van Kuifeenden aangetroffen. Zij profiteerden op deze wijze van de luchtbescherming door de Kokmeeuwen.

Krakeenden zijn pas recent vastgesteld. Deze soort lijkt haar areaal binnen onze regio langzaam uit te breiden en wordt ook in andere polderdelen nu met regelmaat waargenomen.

Bergeenden gebruiken het gebied vooral als foerageergebied. Vroeger, voor de komst van de vos, werd veel in het duingebied in konijnenholen gebroed. Tegenwoordig broedt de soort in toenemende mate in polderland.

Knobbelswanen zijn jaarlijks aanwezig, maar lang niet ieder jaar wordt er gebroed. Dit gaat eveneens op voor de groep Soepganzen die de laatste jaren in en rond de Loterijlanden foerageert. Hiertussen bevindt zich al jaren een Canadese gans, die blijkbaar met één van hen is gepaard. De groep Soepganzen trekt de laatste jaren wel met enige regelmaat groepjes Grauwe ganzen aan. De groepen vertoeven met name 's winters dicht in elkaars gezelschap, maar mengen echter niet.

Meeuwen en Visdief

De Storm- en Kokmeeuwen hebben zich in eerste instantie in los kolonieverband op of rond de boorlocatie gevestigd (Woutersen & Roobeek 1992). Stormmeeuwen hebben als nestplaats hier duidelijk voorkeur voor de randen van het boorplatform en nestelen eveneens op afsluiters en andere apparatuur. De Kokmeeuwen nestelden hier in de ruige vegetatie rond het platform. In latere jaren verhuisden de Kokmeeuwen naar enkele percelen ten zuiden van de Molensloot. De broedresultaten van beide soorten zijn wisselvallig als gevolg van predatie. In 1992 werden alle Kokmeewennesten gepredeerd en kwamen maar enkele Stormmeeuwen tot wasdom. In het voorjaar van 1997 herhaalde deze situatie zich en hierna verdwenen de Kokmeeuwen en Visdieven grotendeels. Het afgelopen jaar waren er enkele paren Kokmeeuwen en Visdieven aanwezig.

Tabel 7.

Gevonden aantallen weidevogels, watervogels, ganzen, meeuwen en Visdieven in de periode 1988-2003 in het reservaatgebied van de Loterijlanden in Polder de Bergermeer. Naar: Roobeek, 2004.

Soort/Jaar	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03
Primaire weidevogels																
Grutto				15	16	22	28	30	34	33	30	30	27	32	35	30
Kievit				33	32	32	38	34	30	32	23	26	23	24	16	20
Tureluur				7	9	10	11	18	19	2	2	21	18	14	18	17
Scholekster				21	19	29	26	30	24	17	18	21	16	12	15	12
Watervogels																
Fuut											1	0	0	1	1	1
Slobeend											4	4	4	3	4	4
Krakeend											0	0	0	1	0	3
Kuifeend											8	3	10	9	5	6
Meerkoet											14	11	11	13	12	15
Waterhoen											1	0	1	1	1	0
Ganzen (individueel)																
Soepgans											15	21	18	24	22	24
Grauwe gans											0	0	0	0	0	3
Canadese gans											1	1	2	1	3	4
Brandgans											0	1	3	2	0	0
Nijlgans											0	0	1	1	1	3
Meeuwen en Visdief																
Zilvermeeuw	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	1	2	1	1	0	0
Kokmeeuw	311	177	256	139	85	15	16	10	35	60	2	6	3	0	12	0
Stormmeeuw	14	13	11	14	26	21	14	25	20	25	23	30	18	20	10	12
Visdief	6	6	15	14	13	4	5	4	6	12	1	0	0	0	0	2

5.2 Slaapplaatsen rond de Molensloot

In de polders rond Bergen waren er in het recente verleden diverse slaapplaatsen van steltlopers. Scholeksters, Grutto's, Tureluurs en in mindere mate Kieviten brachten op deze plaatsen gezamenlijk de nacht door. De vogels slapen bij voorkeur in ondiep water, bij gebrek hieraan wordt ook gebruik gemaakt van oevers, veelal grenzend aan wat grotere wateren, zoals bijvoorbeeld de Molensloot langs de Loterijlanden. Vanaf het moment dat de vogels in het

broedgebied arriveren totdat zij een territorium hebben gevestigd brengen zij de nachten door op deze slaapplaatsen. Vermoedelijk zijn het grotendeels toekomstige broedvogels uit de regio, die dit soort slaapplaatsen gebruiken, aangevuld met doortrekkende soortgenoten.

Door weilandverbetering (egalisering) en bosaanplant zijn twee grote slaapplaatsen in polders bij Bergen verloren gegaan en resteren er nu nog enkele kleinere en die in de Loterijlanden. Er zijn geen systematisch verzamelde telgegevens van de slaapplaatsen voorhanden maar de afgelopen jaren zijn op de slaapplaats langs de Molensloot zuidelijk van de boorlocatie (Figuur 17) jaarlijks maximaal 450-750 Scholeksters en 70-230 Grutto's geteld (ROOBEEK, 2004).

5.3 Overige polders

De gebruikte gegevens van de Egmondermeer en de zuidelijke Bergermeer die worden weergegeven in hoofdstuk 2 zijn deels verouderd. Er zijn echter geen recenter gebiedsdekkende gegevens bekend van deze gebieden. Er moet hier rekening gehouden worden met een aanzienlijke achteruitgang van de gepresenteerde aantallen. Deze achteruitgang zal veelal vele tientallen procenten bedragen, oplopend tot plaatselijk 80% (PERS. MED. K. ROOBEEK). Het hierboven beschreven gebied van de Loterijlanden vormt wat dit betreft dus een gunstige uitzonderingspositie en heeft momenteel relatief een (nog) veel belangrijkere functie als weidevogel broedgebied dan in het verleden.