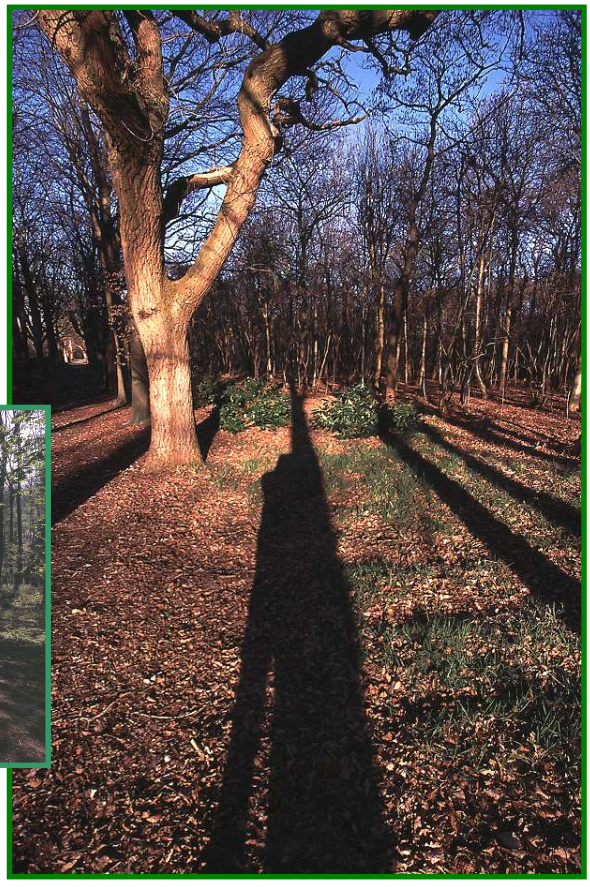
Broedvogels

Landgoed Hoogduin
Domburg

2006



Auteur /foto's Gerwin Geertse
Plaats Grijpskerke
Datum Februari 2007

Broedvogels

Landgoed Hoogduin
Domburg

2006

Auteur /foto's Gerwin Geertse
Plaats Grijpskerke
Datum Februari 2007

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave *3*

Samenvatting *4*

1. Inleiding *5*
1.1 Achtergronden *5*
1.2 Doelstelling *5*
1.3 Leeswijzer *5*
1.4 Dankwoord *5*

2. Werkwijze *6*
2.1 Veldwerk *6*
2.2 Interpretatie *6*
2.3 Weersomstandigheden *6*

3. Gebiedsbeschrijving *8*
3.1 Ligging en geschiedenis *8*
3.2 Vegetatie *8*
3.3 Gebruik *9*
3.4 Herinrichting *9*

4. Resultaten *10*
4.1 Inleiding *10*
4.2 Soortbespreking *10*
4.3 Zoogdieren *17*
4.4 Losse waarnemingen niet-broedvogels *18*

5. Analyse *19*
5.1 Inleiding *19*
5.2 Rode lijst *19*
5.3 Verdeling ecologische vogelgroepen *19*
5.4 Scholekster-groep *20*
5.5 Grasmus-groep *20*
5.6 Bosecologische vogelgroepen *21*

6. Discussie en conclusie *24*

7. Aanbevelingen *25*
7.1 Beheer en gebruik *25*
7.2 Monitoring *25*

Literatuur *26*

Bijlagen *27*

Bijlage I Bezoekdata en weersomstandigheden *A*
Bijlage II Resultaten in tabelvorm *B*
Bijlage III Soortkaarten *D*
Bijlage IV Opbouw gebruikte vogelgroepen *UU*
Bijlage V Verspreidingskaarten ecologische vogelgroepen *XX*

Samenvatting

In 2006 is landgoed Hoogduin, gelegen bij Domburg en onderdeel van Natuurbeschermingsgebied Mantelinge van Walcheren, gekarteerd op alle broedvogels, op verzoek van de eigenaresse mevr. Mohrmann met het volgende doel: *Het in kaart brengen van de broedvogelbevolking van het landgoed Hoogduin ten bate van de eigenaresse van landgoed Hoogduin.* De kartering is uitgevoerd volgens de BMP-A methode (van Dijk, 2004) door Gerwin Geertse. Naast broedvogels zijn ook alle (losse) waarnemingen van zoogdieren gekarteerd.

Er werden 38 broedvogels vastgesteld, verdeelt over 164 territoria, waaronder vier Rode lijstsoorten te weten Graspieper (RL5 gevoelig), Grauwe vliegenvanger (RL5 Gevoelig), Groene specht (RL4 kwetsbaar) en Koekoek (RL4 Kwetsbaar). De algemeenste soort was de Winterkoning (20 terr.) gevolgd door Blauwe reiger (13 nesten) en Merel (12 terr.).De meest bijzondere soorten waren Havik (één succesvol broedgeval met twee uitgevlogen jongen) en de Blauwe reigerkolonie.

80% van de broedvogelbevolking bestaat uit soorten van bos, waarin soorten van jong bos het meest talrijk zijn. De kern van het landgoed herbergt de grootste vogelrijkdom met eveneens holenbroeders. Soorten van duingraslanden en struweel zijn beperkt tot het buitenduin.

De broedvogelbevolking is in grote lijnen vergelijkbaar met de overige delen van de Mantelinge (excl. Oranjezon), waarbij een aantal Rode lijst soorten en de meer kritische soorten die wel te verwachten zijn, ontbreken.

Als aanbeveling worden enkele suggesties (ter inspiratie) genoemd t.a.v. beheer en gebruik die als uitgangspunt een vergroting van de structuurdiversiteit en sturing van recreatief medegebruik hebben. Dit op basis van een beheerplan met daarin duidelijke doelstellingen. Voor wat betreft de broedvogelmonitoring wordt aanbevolen om deze te continueren en de resultaten te gebruiken voor periodieke beheerevaluaties.

1. Inleiding

1.1 Achtergronden

Landgoed Hoogduin is gelegen in het noordelijk Walchers duingebied bij Domburg en is in particulier eigendom van mevrouw Mohrmann. In 2006 vond de uitvoering van een herinrichtingsplan van het landgoed plaats. De natuur krijgt in deze herinrichting, naast de cultuurhistorie, een belangrijke plaats. Daarom tracht de eigenaresse de vóórkomende flora en fauna in beeld te brengen. Van de broedvogels was weinig bekend. Via Piet de Keuning, boswachter Staatsbosbeheer, werd de auteur benaderd om vrijwillig een broedvogelinventarisatie te houden op het landgoed. Deze rapportage is dan ook primair bedoeld voor mevr. Mohrmann. Daarnaast tevens voor alle belangstellenden.

1.2 Doelstelling

De doelstelling van de broedvogelkartering is als volgt:
Het in kaart brengen van de broedvogelbevolking van het landgoed Hoogduin ten bate van de eigenaresse van landgoed Hoogduin.

1.3 Leeswijzer

In deze rapportage worden na een korte beschrijving van methodiek en onderzoeksgebied de resultaten van de kartering weergegeven. Per soort worden een beschrijving gegeven van aantallen en voorkomen. Vervolgens worden relevante ecologische vogelgroepen besproken om de opbouw van de broedvogelbevolking nader weer te geven. Hierbij wordt tevens een vergelijking gemaakt met de overige delen van de Mantelinge. De rapportage wordt afgesloten met conclusies en enkele aanbevelingen (in grote lijnen) ten aanzien van beheer, gebruik en broedvogelmonitoring.

1.4 Dankwoord

Een dankwoord gaat uit naar mevr. Mohrmann voor de mogelijkheid van het inventariseren van het landgoed Hoogduin, het leveren van kaartmateriaal en de koffie na enkele bezoekrondes. Tevens dank ik Piet de Keuning, Staatsbosbeheer voor de contacten tussen mij en mevr. Mohrmann, het leveren van kaartmateriaal en de mogelijkheid voor het invoeren van de soortkaarten op het beheerkantoor van Staatsbosbeheer in Grijpskerke. Tot slot wordt Floor Arts bedankt voor het determineren van de gevonden Havikslagpen op het landgoed.

Figuur 1.1: laan in Vlissingse bos

2. Werkwijze

2.1 Veldwerk

De inventarisatie is verricht conform de uitgebreide karteringsmethode van van Dijk, 2004. Alle vogelsoorten (inclusief exoten en hybriden) zijn gekarteerd. Voor de Blauwe reigerkolonie is een nestentelling gehouden (alleen bewoonde nesten zijn in kaart gebracht) en in het vroege voorjaar is naar roofvogelhorsten gezocht. Voor de overige soorten is niet gericht naar nesten gezocht. In de periode eind februari – half juli zijn 11 volledige ochtendrondes gelopen plus 2 nachtbezoeken. De totale bezoekintensiteit bedraagt 42 minuten/ha. Tijdens deze nachtbezoeken is gebruik gemaakt van bandrecorder ten behoeve van het lokaliseren van uilen (Rans- en Bosuil). De nachtbezoeken werden zowel voorafgaand aan een ochtendbezoek als aan het begin van nacht verricht. De overige bezoeken startten vanaf een uur voor zonsopgang. Steeds werd op een andere plaats gestart zodat alle terreindelen in de vroege ochtend zijn bezocht. De gelopen route volgde de aanwezige paden. Alle relevante waarnemingen werden op veldkaarten genoteerd. Voor zowel het veldwerk als de interpretatie is gebruik gemaakt van kaarten met een schaal van 1:3.211. In bijlage I staan bezoekdata, tijden en weersomstandigheden weergegeven.

Naast vogelsoorten zijn ook de volgende zoogdieren gekarteerd: Damhert, Ree, Konijn en Haas.

2.2 Interpretatie

De notities op de veldkaarten werden overgezet op soortkaarten. Interpretatie gebeurde volgens van Dijk, 2004. Een territorium is gebaseerd op voldoende waarnemingen binnen het geïnventariseerde gebied, waarbij (een deel van) de waarnemingen binnen soortspecifieke datumgrenzen dienen te liggen.

Deze methodiek resulteert in een goede steekproef van de aanwezige territoria van de broedvogels in het onderzochte gebied. Het betreft een territoriumkartering, waarbij het resultaat niet het aantal daadwerkelijke broedgevallen weergeeft, laat staan broedsuccessen. De stippen op de territoriakaarten geven het denkbeeldige middelpunt weer van de territoria. Ze geven dus niet de daadwerkelijke broedplaats aan.

De kartering van de zoogdieren is alleen uitgewerkt door kaarten met daarop de som van de waarnemingen weer te geven. De resultaten geven een goede indruk van het voorkomen van deze soorten in dit deel van dit jaar weer. De in de tekst genoemde “trefkans”, betekent de uit de waarnemingen berekende kans om de betreffende soort te zien. Het zegt, naast de leefwijze, iets over de frequentie waarin de soort het gebied gebruikt.

2.3 Weersomstandigheden

Een goede broedvogelkartering gaat gepaard met goede weersomstandigheden. Het weer heeft invloed op de trefkans en daarmee de resultaten van de inventarisatie. Een inventarisatieronde met harde wind en regen levert weinig zingende vogels op. Tevens bepaalt het weer de broedgeschiktheid van de biotopen en daarmee aanwezigheid van sommige soorten. Hieronder wordt een korte beschrijving gegeven van het weer tijdens het seizoen waarin geïnventariseerd werd.

De weersomstandigheden tijdens de bezoeken zijn bijlage I weergegeven.

De eerste twee decaden van **maart** was koud tot zeer koud. De gemiddelde temperatuur lag circa 2C lager dan het langjarig gemiddelde. De zon scheen volop. Alleen op 8-10 maart scheen de zon niet of nauwelijks. De landelijke hoeveelheid neerslag was normaal; in het zuidwesten was het wat droger. Vooral in de eerste week viel de neerslag vaak in de vorm van sneeuw. De laatste week van de maand verliep zacht met hoge temperaturen. Op de 27ste trokken een aantal onweerscomplexen over het land, waarbij enige tijd een harde tot stormachtige wind waaide.

April was vrij zacht en licht wisselvallig. Zachte en koude perioden wisselden elkaar af. Verspreidt over de maand kwam nog regelmatig nachtvorst voor. Verder was april een droge maand. Het aantal zonuren was hoger dan gemiddeld.
De eerste helft van **mei** was zeer zonnig, droog en zeer warm. De tweede helft van de maand was juist uitermate wisselvallig en somber met weinig zon. Er viel veel neerslag soms vergezeld met onweer en zware windstoten.
De eerste week van **juni** was koel met nog regelmatig nachtvorst. De tweede week van de maand verliep zeer zonnig en zeer warm. De tweede helft van de maand was wisselvallig waarbij korte warme perioden werden afgewisseld door dagen met gemiddelde temperaturen. Gemiddeld was juni zeer droog.
Juli kende twee hittegolven (van 20 juni tot 6 juli en van 15 juli t/m 30 juli). De maand was uitzonderlijk zonnig en zeer droog. De neerslag die er viel, had een buiig karakter.

Figuur 2.1: Sneeuwklokjes in parkbos

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Ligging en geschiedenis

Landgoed Hoogduin is onderdeel van de Mantelinge van Walcheren. De Manteling betreft de 790ha grote duinstrook tussen Domburg en Vrouwenpolder. De Mantelinge van Walcheren betreft een Europees Natura2000 (Habitatrichtlijn) gebied vanwege o.a. het vóórkomen van bijzondere vegetaties en de Nauwe korfslak. De Mantelinge valt (o.a.) daarmee bovendien onder de Natuurbeschermingswet 1998.

Figuur 3.1: Topografische ligging landgoed Hoogduin

Het huidige duinencomplex op noord-Walcheren is een product van duinvorming en vervorming vanaf de 17de eeuw na Chr. Vanaf de 16de eeuw werden door tal van welgestelde Middelburgse kooplieden tal van tuinen aangelegd. Op een kaart van Hattinga uit 1753 bestond de gehele binnenduinrand uit buitenplaatsen die alle in formele barokstijl zijn aangelegd. Een wezenlijk kenmerk van de barokstijl is de symmetrie, waaraan door middel van zichtassen en lange lanen werd vormgegeven. Het landgoed Hoogduin (en verder alleen op Berkenbosch en een deel van Oranjebosch) is gespaard gebleven van de herinrichting in de 19de eeuw van sommige buitenplaatsen waarbij de Engelse landschapstijl zijn intrede deed. Op Hoogduin zijn nog steeds duidelijk de kenmerken van de barokstijl te zien.

Van oorsprong was de buitenplaats in het landgoed opgebouwd uit 't hof Duijnvliet, 't hof Hooge Duijn en 't hof Landlust. In de 19de eeuw werd in het Overbosch (aan de andere kant van de Domburgseweg) een nieuw huis gebouwd dat nu Duinvliet heet. Het oude Duijnvliet werd tijdelijk het Overbosch en ging later in andere handen over. Eind de 18de en begin de 19de eeuw werd de meeste bebouwing afgebroken; de houtvesterwoning behorend bij Duijnvliet werd behouden en bestaat nog steeds. Nu is Hoogduin in particulier eigendom van mevrouw Mohrmann. De buitenplaatsen 't hof Landlust en 't hof Hooge Duijn liggen buiten de begrenzing van het landgoed.

3.2 vegetatie

Het onderzoeksgebied (49,4ha, zie figuur 3.1 en 3.2 in rood omlijnd) bestaat voor 10,8ha uit strand, 15,1ha uit duinen en 23,5ha uit binnenduinranden en bossen. De buitenste duinenrijen bestaat uit helmvegetaties en een mozaïek van duingraslanden (plaatselijk verruigd met Duinriet) en (duindoorn)struweel. Het struweel reikt tot en met de zeereep. Dit mozaïek gaat achter de eerste duinenrij over in duineikenbos (zomereikstruweel [1]). Verder landinwaarts neemt (als gevolg van de afnemende zoutinvloeden uit zee) de hoogte van het bos toe. Ook Gewone esdoorn, Zwarte els en iep komen er voor.

Figuur 3.2: Luchtfoto landgoed Hoogduin

In het parkachtige bos rondom de buitenplaatsen (3) zijn eeuwenoude lanen met de daarbij behorende laanbomen, waterpartijen en grasvelden aanwezig. Aan de oostkant bevindt zich het Vlissingse bos (2) waar een meer natuurlijke

bosontwikkeling wordt nagestreefd. Dit deel kenmerkt zich vooral door de ondergroei van varen. De bosrand langs de Domburgseweg (4) is aangeplant na de inundatie van 1944. In de jonge boomlaag komen onder andere populieren voor.

3.3 Gebruik

De helft van Hoogduin is opengesteld voor publiek. De boskern rondom de woning is niet vrij toegankelijk. Vooral de twee duinpaden ten noorden van het parkbos worden veelvuldig gebruikt door wandelaars.

3.4 Herinrichting

De eigenaresse heeft het initiatief genomen om het karakter van het landgoed te versterken en te hestellen. Bosch en Slabbers heeft een inrichtingsplan voor het landgoed gemaakt. Tevens wordt de buitenplaats ’t hof Hooge Duijn hersteld. De uitvoering is momenteel nog in volle gang en beoogd vooral een herstel van de historische, rechte, barokke patronen en het eigen karakter van het landgoed inclusief de buitenplaatsen. In (een deel van) de periode van de inventarisatie werd ’t hof Hooge Duijn (nabij de Blauwe reigerkolonie) gebouwd en vonden diverse bosbouwwerkzaamheden in het parkachtige deel van het landgoed plaats.

Figuur 3.3: westelijk deel van landgoed Hoogduin

4. Resultaten

4.1 Inleiding

In totaal werden 38 broedvogelsoorten vastgesteld, verdeelt over 164 territoria (incl. 1 Blauwe reigerkolonie met 13 bewoonde nesten). De meest algemene soort betrof de Winterkoning met 20 terr., gevolgd door de Blauwe reiger (13 bewoonde nesten), Merel (12 terr.), Roodborst (10 terr.) en de Koolmees (8 terr.). De meest bijzondere soorten waren de Havik en de kolonie Blauwe reigers. Met gemiddeld 3,3 terr./ha was Hoogduin wat minder vogelrijk dan de overige delen van de Mantelinge in 2002 (4,1 terr./ha).

Met de term "sleutelfactoren" in de onderstaande tekst wordt bedoeld: de belangrijkste kenmerken van geschikte biotopen van de soort.

4.2 Soortbespreking

Blauwe reiger *Ardea cinerea* **13** **1 kolonie**
Sleutelfactoren: ondiep water en bos
Rode Lijst: -

De Blauwe reiger kolonie in het gebied is als eerste vastgesteld in 2000 (toen 18 nesten). Sindsdien zijn er ieder jaar 15-18 broedparen aanwezig (met een lichte afname). De 13 getelde nesten van dit jaar was daarmee minder dan de voorgaande jaren. De reigers leken nauwelijks hinder te ondervinden van de bouwwerkzaamheden aan voormalig Ter Mantelinge. Het kleinere aantal nesten kan waarschijnlijk verklaard worden doordat er een aantal bomen (Zwarte els) de winter daarvoor waren gesneuveld door storm. In tabel 4.1 staat het aantalverloop van de kolonie sinds 2000 weergegeven.

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
18	18	17	17	16	15	13

Figuur 4.1 aantal bewoonde nesten Blauwe reiger, Hoogduin 2000-2006

Bergeend *Tadorna tadorna* **1** **0,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: Open water en (konijnen)holen
Rode Lijst: -

Tijdens het broedseizoen was één koppel aanwezig in de zeereep. Waarschijnlijk is het paar niet tot broeden overgegaan. Het is overigens een gegeven dat slechts minder dan de helft tot driekwart van de Nederlandse paren Bergeenden langs de kust daadwerkelijk tot broeden overgaan. Ook in Oranjezon gaat dit op; hier bevinden zich ieder broedseizoen verschillende paren, zonder dat er aanwijzingen zijn tot daadwerkelijk broeden. Konijnen (bron van broedholen) zijn wel aanwezig.

Wilde eend *Anas platyrhynchos* **7** **1,7 terr/10ha**
Sleutelfactoren: water en grasland
Rode Lijst: -

Wilde eenden nestelen in uiteenlopende habitats, maar vrijwel altijd in de nabijheid van water. Er werden zeven paren gezien op iedere plas water op het landgoed vooral in de gracht van Ter Mantelinge. Het enige waargenomen nest (met eieren) werd hier gelokaliseerd in braamstruweel. Het nestsucces is onbekend. Overige nesten werden niet gevonden.

Soepeend *Anas platyrhynchos forma domesticus* **1** **0,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: water en grasland
Rode Lijst: -

De soepeend is de gedomesticeerde vorm van de Wilde eend en vooral aanwezig in steden en dorpen. In de gracht rondom voormalig Ter Mantelinge was een mannetje Soepeend binnen de datumgrenzen aanwezig. Vanaf juni waren twee mannetjes aanwezig bij de houtvesterwoning. Deze laatste konden niet opgewaardeerd worden tot territorium.

Havik *Accipiter gentilis* **1** **0,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: bos
Rode Lijst: -

De grootste verrassing van de inventarisatie was het succesvolle broedgeval van de Havik. Het paar bezette een oud buizerdnest in een Ruwe berk in het niet-toegankelijke deel van het landgoed. Aan het begin van de inventarisatie was rond het nest nog een Buizerd aanwezig, maar werd na de eerste waarneming van een havik niet meer gezien. Roepende buizerden werden daarna nog wel gehoord boven Duinvliet aan de andere kant van de Domburgseweg. Het paar was gedurende de gehele periode erg geheimzinnig en kon het gemakkelijkst gelokaliseerd worden door af te gaan op de roep. Eenmaal, vóór het paar jongen had, werden drie bakkeleiende Haviken waargenomen in de buurt van het nest. Het paar bracht twee vliegvlugge jongen groot.

Figuur 4.1: Havikjongen in nest

Op het landgoed zelf werden plukresten gezien van voornamelijk kauw. Ook van de Houtduif werden predatieresten gevonden. In het onderzoeksgebied werd één veer gevonden van een adulte vrouw Havik. Waarschijnlijk was deze afkomstig van het broedende paar.

Figuur 4.2 Havikjong in nest

Het broedgeval betrof een nieuwe locatie op Walcheren. Vanaf 2002 is er jaarlijks 1 broedgeval op Walcheren (Oranjezon). In 2006 is daadwerkelijk broeden in dit gebied onbekend. Wel was er in het gebied een paar aanwezig. Vermoedelijk bevinden er zich in de Mantelinge meerdere paren danwel individuen. Overigens kent de Havik de afgelopen jaren een opmars in Zeeland.

Sperwer *Accipiter nisus* **1** **0,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: bos
Rode Lijst: -

Er waren verschillende waarnemingen van verdachte Sperwers op het landgoed (zowel mannetje als vrouwtje). Eenmaal werd in het ochtendlicht een mannetje waargenomen op de rand van het Haviknest! Tevens werd nestindicerend gedrag waargenomen (waaronder voedseltransport). Het kan goed zijn dat het paar net buiten het landgoed (in Domburg) heeft gebroed. Er werden geen jongen waargenomen. In de gehele Mantelinge zijn broedende Sperwers schaars (naar schatting 2-5 terr.).

Fazant *Phasianus colchicus* **5** **1,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: voedselrijke ruigten
Rode Lijst: -

De meeste Fazanten bevonden zich in het buitenduin. In het bos was alleen bij de woning een territorium aanwezig.

Waterhoen *Gallinula chloropus* **1** **0,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: ondiep water
Rode Lijst: -

Er werd één territoria vastgesteld in de gracht bij 't hof Hooge Duijn. Het territoria is gebaseerd op twee waarnemingen van een individu waarvan er één zich binnen de datumgrenzen bevond.

Holenduif *Columba oenas* **3** **0,7 terr/10ha**
Sleutelfactoren: grote holten, oude loofbomen, gebouwen, holen, cultuurgrond
Rode Lijst: -

De Holenduif kent een groot aanpassingsvermogen voor wat betreft nestplaats. De soort kan nestelen in konijnenholen, basaltdijken, boomholten en nestkasten. Op Hoogduin gedraagt zich de Holenduif zich als een uitgesproken bomenbroeder. Van konijnenholen wordt geen gebruik gemaakt (komt overeen met de rest van de Mantelinge). De soort broedde in de oude dikke bomen (w.o. de laanbomen). Van concurrentie met de Kauw lijkt geen sprake (zie bespreking Kauw). De dichtheden in de overige delen van de Mantelinge liggen hoger, waarschijnlijk door de aanwezigheid van meer oude bomen.

Houtduif *Columba palumbus* **8** **1,9 terr/10ha**
Sleutelfactoren: opgaand bos, cultuurgrond
Rode Lijst: -

Deze soort komt verspreid in het landgoed voor. In vergelijking met de overige delen van de Mantelinge is de Houtduif niet uitgesproken algemeen. Predatie door de Havik kan een rol spelen, maar daarnaast is de kwaliteit van de voedselgebieden (lees: agrarisch platteland) ook een factor die meespeelt. In het dennenbosje langs de duinweg, net buiten het onderzoeksgebied, was gedurende het broedseizoen een slaapplaats aanwezig.

Koekoek *Cuculus canorus* **1** **0,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: kleine zangvogels
Rode Lijst: Kwetsbaar

De Koekoek is een soort die afhankelijk is van het aantal waardvogels en de aanwezigheid van grote rupsen. De soort kent in Nederland een algehele afname, hoewel er locaal sterke verschillen zijn. Op Hoogduin was gedurende het broedseizoen 1 roepend mannetje aanwezig.

Bosuil *Strix aluco* **0** **0,0 terr/10ha**
Sleutelfactoren: oude loofbomen, grote holten
Rode Lijst: -

De Bosuil werd niet waargenomen. In het verleden is de soort echter wel gehoord op het landgoed (mon. med. mevr. Mohrmann). Het voorkomen van de soort op Walcheren is deels verklaarbaar door

het uitzetten van opgelapte vogels vanuit vogelasiel de Mikke, Middelburg. De laatste jaren zijn alleen vogel(s) waargenomen in het Oranjebosch (in 2002 werd nog een roepend maannetje gehoord in Berkenbosch). In 2005 is hier echter een dode vogel gevonden. Of de soort thans nog voorkomt op Walcheren is onbekend.

Groene specht *Picus viridis* **1** **0,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: opgaand bos met open plekken, mieren, dikke loof- en dode naaldbomen
Rode Lijst: Kwetsbaar

De Groene specht heeft zich op de rode lijst geplaatst door een afname in de grote bosgebieden in het noorden en oosten van het land. In Zeeland is de soort echter in opmars (ook in de kleigebieden). Op Hoogduin werd de soort vele malen waargenomen. De nestplaats kon niet worden achterhaald.

Grote bonte specht *Dendrocoos majors* **3** **0,7 terr/10ha**
Sleutelfactoren: opgaand bos, dikke en dode bomen
Rode Lijst: -

De Grote bonte specht werd voornamelijk in middendeel van het landgoed waargenomen door het opvallende territoriaal gedrag. Er konden echter geen roepende jongen worden gevonden. De dichtheid komt overeen met dat van de rest van de Mantelinge.

Graspieper *Anthus pratensis* **3** **0,7 terr/10ha**
Sleutelfactoren: lage vegetaties met open plekken, open gebied
Rode Lijst: Gevoelig

Hoewel de Graspieper op de Rode lijst staat, wordt de afgelopen jaren een toename in het duin van Oranjezon vastgesteld. Alle territoria in Hoogduin bevonden zich in de zeereep van Hoogduin. Er werden bovendien vogels met voedsel waargenomen, dat daadwerkelijk broeden indiceert.

Winterkoning *Troglodytes troglodytes* **20** **4,7 terr/10ha**
Sleutelfactoren: struiken, struwelen
Rode Lijst: -

De Winterkoning is in Nederland een echte standvogel. Het aantal broedvogels wordt beïnvloed door de mate van koud weer in de voorafgaande winter. De soort prefereert structuurrijke bossen met een weelderige ondergroei. De Winterkoning is de meest algemene broedvogel op Hoogduin. Met uitzondering van het buitenduin en het meest westelijk deel werd de soort verspreidt in het gehele landgoed vastgesteld. In het bos deden o.a. de aanwezige takken (“afval”)hopen dienst als broedplaats.

Heggenmus *Prunella modularis* **1** **0,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: struiken, struwelen, jong bos, geen boomlaag, wel bosrand
Rode Lijst: -

Het schaarse voorkomen reflecteert het algehele schaarse voorkomen van struweelvogels in het landgoed. Slechts eenmaal werd een zingende vogel waargenomen in het duindoornstruweel in het buitenduin.

Roodborst *Erithacus rubecula* **10** **2,4 terr/10ha**
Sleutelfactoren: struiken, struwelen, jong bos
Rode Lijst: -

De Roodborst behoort tot één van de talrijkste broedvogels van Nederland, zo ook op Hoogduin. De soort komt, met uitzondering van het buitenduin, verspreidt voor op het landgoed. In juli werden tal van jongen gehoord die gevoerd werden door hun ouders.

Gekraagde roodstaart *Phoenicurus phoenicurus* **2** **0,5 terr/10ha**
Sleutelfactoren: open bos, bosranden, open holten (vliegdennen, berken)
Rode Lijst: -

De Gekraagde roodstaart is al lange tijd broedvogel van Hoogduin (eigen waarnemingen). Op Walcheren is het een uitgesproken broedvogel van de duinbosrand aan de zeezijde en de landgoedbossen. In Oranjezon is het aantal de laatste jaren stabiel. Er werden twee zingende mannetjes gekarteerd, waaronder één exemplaar die vrijwel ieder keer vanaf 19 april te horen was.

Roodborsttapuit *Saxicola rubicola* **1** **0,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: structuurrijke lage vegetaties, ruigten, uitkijkposten (struiken, paaltjes, etc)
Rode Lijst: -

Het broedhabiat van deze soort bestaat uit struweel met hoge uitkijkpunten van waar zij op kleine insecten jagen. De soort is de laatste decennia toegenomen, ook op Walcheren. Op Walcheren is het een uitgesproken duinbewoner. Waarnemingen van een alarmerend koppel tijdens de inventarisatie duidt op een waarschijnlijk broedgeval.

Merel *Turdus merula* **12** **2,8 terr/10ha**
Sleutelfactoren: hoge dichte struiken, bos of bebouwing
Rode Lijst: -

Met 12 territoria was de Merel, op de Winterkoning en de Blauwe reiger na, de meest algemene broedvogel. In vrijwel ieder deel van Hoogduin werd de soort gekarteerd, inclusief het eikenstruweel in het buitenduin. De grootste aantallen bevonden zich in het parkbos. In het Vlissingse bos bleek de soort erg schaars.

Zanglijster *Turdus philomelos* **4** **0,9 terr/10ha**
Sleutelfactoren: hoge dichte struiken, huisjesslakken
Rode Lijst: -

De Zanglijster voelt zich vooral thuis in structuurrijk vochtig loofbos met een rijke ondergroei van o.a. vogelkers en els. Met vier territoria was de soort uitsluitend in het middendeel van het landgoed aanwezig.

Spinkhaanzanger *Locustella naevi* **2** **0,5 terr/10ha**
Sleutelfactoren: natte ruigten
Rode Lijst: -

Een merendeel van de Sprinkhaanzangers op Walcheren broedt in de duinstrook. In Oranjezon zit een forse populatie van circa 40 paar. In de rest van de Mantelinge is de soort schaars; zo werd in 2002

slechts één territorium vastgesteld in de Mantelinge terreinen van Staatbosbeheer. Op Hoogduin werden twee territoria vastgesteld.

Braamsluiper *Sylvia curruca* **1** **0,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: struwelen
Rode Lijst: -

De Braamsluiper broedt in dichte struwelen afgewisseld met open ruimten. Er werd slechts één territorium vastgesteld gebaseerd op één zingende vogel binnen de datumgrenzen in het buitenduin.

Grasmus *Sylvia communis* **5** **1,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: struwelen
Rode Lijst: -

In vergelijking tot de andere struweelsoorten was de Grasmus nadrukkelijk aanwezig. De soort bleek zelfs algemener te zijn dan de Fitis. Over de gehele lengte van het buitenduin waren zingende vogels aanwezig. Tevens werden alarmerende vogels en een juveniel waargenomen. In de overige delen van Hoogduin ontbrak de soort dat overeenkomt met de landgoedbossen elders in de Mantelinge.

Tuinfluiter *Sylvia borin* **2** **0,5 terr/10ha**
Sleutelfactoren: struwelen, bosrand met struiken
Rode Lijst: -

In vergelijking tot de Zwartkop is de Tuinfluiter minder aan bomen gebonden. De soort werd alleen in het buitenduin vastgesteld en beide territoria zijn gebaseerd op twee zingende vogels binnen de datumgrenzen.

Zwartkop *Sylvia atricapilla* **3** **0,7 terr/10ha**
Sleutelfactoren: struiken, jong bos
Rode Lijst: -

Slechts drie territoria konden worden gekarteerd. In tegenstelling tot de Tuinfluiter ontbrak de Zwartkop in het buitenduin.

Tjiftjaf *Phylloscopus collybita* **4** **0,9 terr/10ha**
Sleutelfactoren: (open) bos met loofbomen, struwelen met overstaanders, loofhoutstruiklaag
Rode Lijst: -

De Tjiftjaf bleek met vier territoria schaars. In de overige delen van de Mantelinge werd in 2002 daarentegen een dichtheid van 2,4 terr./10ha gehaald.

Fitis *Phylloscopus trochilus* **4** **0,9 terr/10ha**
Sleutelfactoren: struiken, struwelen, jong bos
Rode Lijst: -

De Fitis was met slechts vier territoria uitsluitend te vinden in het buitenduin en daarmee betrof de soort niet de algemeenste struweelvogel van Hoogduin (dit was de Grasmus).

Grauwe vliegenvanger *Muscicapa striata* **3** **0,7 terr/10ha**
Sleutelfactoren: (oude) loofbomen
Rode Lijst: Gevoelig

De Grauwe vliegenvanger is een holenbroeder die oude bomen met holen nodig heeft. In Nederland zijn de aantallen afgenomen, wat hem op de Rode lijst heeft doen plaatsen. Op Hoogduin werden drie territoria vastgesteld waarvan één in het Vlissingse bos.

Staartmees *Aegithalos caudatus* **2** **0,5 terr/10ha**
Sleutelfactoren: struiken
Rode Lijst: -

De Staartmees werd weinig gezien. Aan zowel de west- als de oostzijde van het landgoed werd een territorium vastgesteld.

Pimpelmees *Parus caeruleus* **8** **1,9 terr/10ha**
Sleutelfactoren: loofhout
Rode Lijst: -

De Pimpelmees werd in alle bosdelen van Hoogduin waargenomen. Nestkasten zijn nauwelijks aanwezig op het landgoed. Het lijkt dat deze mees het prima redt zonder.

Koolmees *Parus major* **9** **2,1 terr/10ha**
Sleutelfactoren: bomen
Rode Lijst: -

De verspreiding en de aantallen van de Koolmees komen overeen met die van de Pimpelmees.

Boomkruiper *Certhia brachydactyla* **6** **1,4 terr/10ha**
Sleutelfactoren: oudere bomen, holten
Rode Lijst: -

De Boomkruiper is een echte holenbroeder. Door onder andere concurrentie met andere holenbroeders is de soort gedwongen niet al te kieskeurig te zijn in de broedplaats (spleten in gebouwen, achter loszittende stukken schors). De soort kan al goed worden geïnventariseerd vanaf februari. De broedtijd loopt tot in juni en in gunstige omstandigheden worden er twee broedsel geproduceerd.

Op Hoogduin is de soort met zes territoria na de Pimpel- en Koolmees de meest algemene holenbroeder.

Gaai *Garrulus glandarius* **3** **0,7 terr/10ha**
Sleutelfactoren: bos, oud loofbos
Rode Lijst: -

Op de Kauw na was de Gaai de meest voorkomende kraaiensoort in Hoogduin. Van de soort zijn geen prooiresten gevonden en lijkt daarmee weinig “last” te hebben van de aanwezigheid van het koppel Havik op het landgoed.

Ekster *Pica pica* **2** **0,5 terr/10ha**
Sleutelfactoren: menselijke invloeden
Rode Lijst: -

De twee vastgestelde territoria bevonden zich in het duin- en eikenstruweel. Er werden geen met zekerheid bewoonde nesten en/of jongen waargenomen.

Kauw *Corvus monedula* **4** **0,9 terr/10ha**
Sleutelfactoren: grote holten, cultuurgrond
Rode Lijst: -

Van de Kauw wordt betwijfeld of de soort op het landgoed nog tot broeden komt. De vier territoria berusten op waarnemingen van vier paren slepend met nestmateriaal. Vermoedelijk hebben deze koppels genesteld net ten zuidwesten van het onderzoeksgebied. Voorheen broedde de soort in de laanbomen bij de woning in een vrij forse kolonie (mon. med. mevr. Mohrmann). Om de Kauwen te weren zijn de holen ontoegankelijk gemaakt door ze af te sluiten. Dit heeft blijkbaar een duidelijk effect gehad. Daarnaast zal zeker de Havik eveneens een rol hebben gespeeld in de afname van de Kauw, gezien van deze soort diverse prooiresten werden gevonden. De laanbomen bij de woning hadden overigens nog niet geheel hun functie als nestgelegenheid voor holenbroeders verloren, getuige het broedgeval van de Holenduif in één van de bomen. Onduidelijk is echter of de Holenduif geprofiteerd heeft van het verdwijnen van de Kauw als mogelijke nestplaatsconcurrent. Nu de Kauw een predator erbij heeft gekregen, is het interessant om de holen in de laanbomen weer vrij te maken. Immers, het valt te bezien of de Kauw de laanbomen in aantallen als voorheen zullen gaan "bemannen" en de laanbomen kunnen dan tevens dienen als broedgelegenheid voor Holenduif, Bosuil en wellicht Boomklever.

Zwarte kraai *Corvus corone* **1** **0,2 terr/10ha**
Sleutelfactoren: bomen, cultuurgrond
Rode Lijst: -

De Zwarte kraai is net in de rest van de Mantelinge een schaarse broedvogel. Er werd één bewoond nest gevonden in de meest zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied. Groepen niet broedende exemplaren werden in Hoogduin niet gezien.

Vink *Fringilla coelebs* **6** **1,4 terr/10ha**
Sleutelfactoren: bomen
Rode Lijst: -

Vinken kunnen broeden vrijwel overal daar waar bomen staan. Ook op Hoogduin was de soort duidelijk aanwezig. Opvallend is het ontbreken van de soort in het westelijk deel van het landgoed.

4.3 Zoogdieren

Tijdens de inventarisatie zijn de volgende zoogdieren waargenomen: Ree *Capreolus capreolus*, Damhert *Cervus dama*, Konijn *Oryctolagus cuniculus*, Haas *Lepus europaeus*, Europese Mol *Talpa europaea* en huiskat *Felix catus*.

De Ree werd verspreidt over het gehele landgoed gezien, maar vooral rond de buitenplaatsen. Het minimale aantal dieren betrof vier (1 territoriale bok, 2 geiten en 1 ex). De trefkans (kans op het waarnemen van de soort) was 64%.

Er werden minimaal zes verschillende individuen Damherten gezien (5 bokken en 1 geit). De meeste waarnemingen werden verricht in het buitenduin en in het meest westelijk stuk bos. De trefkans lag een stuk lager dan bij de Ree (36%).

Figuur 4.3: Damhert in Hoogduin

Het konijn werd vooral in het westelijke stuk buitenduin gezien (maximaal 5 oude ex en 2 jonge). De waarneming van jonge indiceert dat de soort zich hier voortplant. De trefkans bij deze soort was 45%.

De Haas was minder algemeen dan het Konijn. Er werden minimaal twee verschillende exemplaren gezien, uitsluitend in het bos. Er werden geen jongen waargenomen. De trefkans was 18%.

Sporen van Mollen werden opgemerkt op het landgoed; er werden geen exemplaren gezien.

Een jonge huiskat werd tijdens een nachtronde waargenomen (1 ex). Deze was tam en totaal niet verwilderd.

4.4 Losse waarnemingen niet-broedvogels

Tijdens de inventarisatie zijn tevens enkele waarnemingen gedaan van niet-territoriale vogels. Hieronder volgt een opsomming in chronologische volgorde.

Tijdens de eerste rondes waren groepjes **Sijzen** (max. 30 ex), **Goudhanen** en **Koperwieken** (max. 50 ex, waaronder enkele zingende) in het gebied aanwezig. Een **Houtsnip** vloog op op 11 februari. Aan de overkant van de Domburgseweg was op 26 februari een roepende **Buizerd** aanwezig. Op 7 maart vloog een roepende **Houtsnip** in de ochtendschemer over aan de oostkant van Hoogduin. Op 19 maart bevond zich een **Meerkoet** in de waterpartijen van ’t Hof Hooge Duijn. Hier was tevens gedurende het begin van het broedseizoen een koppel **Kuifeenden** aanwezig. Tevens werd deze dag twee **Putters** en 9 overvliegende **Grauwe ganzen** waargenomen. Op 09 april vlogen 3 **Grote canadese ganzen** laag richting het zuidwesten, waren drie **Putters** in het gebied aanwezig en werd een opvliegende **Ransuil** in het westelijk deel van het bos gezien. Op 19 april vlogen een groep van 30 **Drieteenstrandlopers** over en was een koppel **Scholeksters** aanwezig. Op 2 mei vloog een **Gele kwikstaart** over en was een zingende **Wielewaal** in het meest zuidwestelijk deel van het bos aanwezig. Op 10 mei vloog een **Groenling**, **Witgat** en een roepende **Halsbandparkiet** (richting NO) over Hoogduin. Twee braakballen van waarschijnlijk een **Ransuil** lagen in het meest westelijk deel van het bos. Op 29 mei vlogen 8 **Turkse tortels** over en was een koppel **Grote lijster** bij de woning aanwezig (een territoriale vogel was aanwezig in Westhove).

5. Analyse

5.1 Inleiding

Om een beeld te krijgen van de broedvogelbevolking in relatie tot de “kwaliteit” van de biotopen en het beheer kunnen broedvogels tot een ecologische groep samen worden genomen. Een dergelijke groep bevat soorten die min of meer dezelfde eisen aan hun leefomgeving stellen. Aan de veeleisendheid van de in de groep vóórkomende soorten (uitgedrukt in kritische code: hoe hoger het getal, hoe meer kwaliteitseisen de soort stelt aan zijn biotoop), aantal territoria en het al dan niet ontbreken van bepaalde soorten kan iets gezegd worden van de kwaliteit van de biotopen. Omdat op Hoogduin geen eerdere broedvogelkartering is gedaan, kunnen geen uitspraken worden gedaan over trends. Niettemin worden enkele relevante vogelgroepen beschreven, die een basis kunnen vormen voor vervolgonderzoek. De dichtheden van de inventarisatie van de Staatsbosbeheer delen van de Manteling, uit 2002, zijn eveneens weergegeven. Gezien tussen deze inventarisaties vier jaar zit, dient enige voorzichtigheid te worden met directe vergelijking; de huidige broedvogelsamenstelling in de Staatsbosbeheer terreinen kan veranderd zijn.

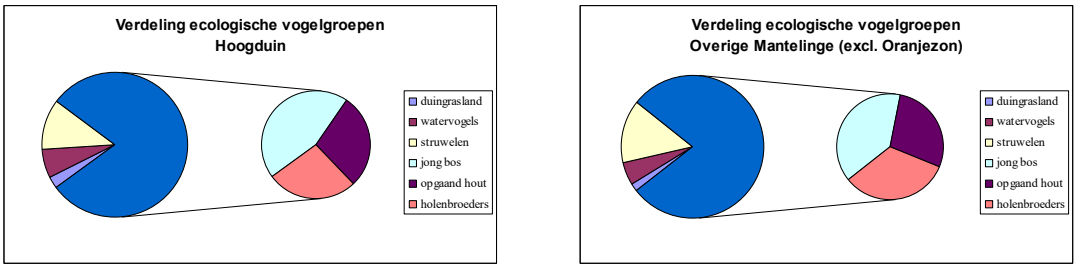
Achtereenvolgens worden de volgende vogelgroepen bekeken: vogels van de Rode lijst, Scholekster-groep (duingrasland), Grasmus-groep (struwelen), Winterkoning-groep (jong bos), Vink-, Appelvink- en Havik-groep (opgaand loofhout) en Spechten- en Boomklever-groep (holenbroeders). Voor een toelichting op deze groepen wordt verwezen naar bijlage IV.

5.2 Rode lijst

Rode lijsten zijn een internationaal toegepast hulpmiddel om de aandacht te vestigen op soorten planten en dieren die bedreigd worden of al verdwenen zijn. Er werden vier Rode lijstsoorten vastgesteld: Graspieper (RL5 gevoelig), Grauwe vliegenvanger (RL5 Gevoelig), Groene specht (RL4 kwetsbaar) en Koekoek (RL4 Kwetsbaar). Voor het vóórkomen van deze soorten wordt verwezen naar hoofdstuk 4 waar de soorten worden bespreken. Alle vóórkomende Rode lijsters zijn waarschijnlijk al geruime tijd broedvogel in de Mantelinge. Opvallend is het ontbreken van Rode lijstsoorten die broeden in struwelen als Nachtegaal, Zomertortel, Kneu en Spotvogel. In de overige delen van de Mantelinge komen deze soorten wel voor. De Grauwe vliegenvanger en Groene specht zijn bosvogels die in holen broeden.

5.3 Verdeling ecologische vogelgroepen

In figuur 5.1 staat de verdeling van de broedvogelbevolking van landgoed Hoogduin in 2006 en de overige Mantelinge in 2002 (excl. Oranjezon) weergegeven. Hierbij zijn enkele soorten die niet duidelijk tot één van de hieronder besproken groep gerekend kunnen worden, weggelaten (Blauwe reiger, Fazant en Zwarte kraai). 80% van de soorten (donkerblauwe schijf) zijn bossoorten. Vooral de soorten van jong bos (Winterkoning-groep) vormen de bosbroedvogelbevolking. De holenbroeders zijn veelal soorten van oudere bossen. Vogels van half open rijk gestructureerde landschappen (parkbos!), zoals Putter, Groenling en Kleine barmsijs ontbreken. Overigens komen deze vogels in de Mantelinge vrijwel alleen in Oranjezon tot broeden.



Figuur 5.1: Verdeling ecologische vogelgroepen, Hoogduin 2006 en Overige Mantelinge (excl. Oranjezon) 2002 (verdere toelichting zie bijlage IV)

De opbouw van de broedvogelbevolking van Hoogduin laat grote overeenkomsten met die van de overige delen van de Mantelinge. Soorten van duingraslanden en holenbroeders (oudere bossen) liggen verhoudingsgewijs echter wat lager.

Voor wat betreft watervogels komen alleen enkele paren Wilde en Soepeend en Waterhoen in het landgoed als broedvogel voor.

Vogels van duingraslanden (Scholekster-groep) nemen een kleine plaats in in de totale broedvogelbevolking. Dit geldt verrassend genoeg ook voor struweelvogels (Grasmus-groep, incl. Sprinkhaanzanger). Deze laatste twee groepen (evenals de bosvogelgroepen) worden in de hier opvolgende paragrafen besproken. In bijlage V staan de verspreidingskaarten weergegeven per groep.

5.4 Scholekster-groep

De Scholekster-groep is karakteristiek voor open pioniersvegetaties (duingraslanden) in de kustduinen. De soorten binnen deze groep zijn grondbroeders en verdwijnen bij toenemende verruiging van Helm en Duinriet en verstoring door mensen (recreanten). Potentieel geschikt habitat voor deze groep op Hoogduin is te vinden in een smalle strook in en langs de zeereep.

In de Walcherse duinen komen acht soorten binnen deze groep voor: Bergeend, Patrijs, Scholekster, Holenduif, Veldleeuwerik, Graspieper, Tapuit en Kauw. Op Hoogduin werden slechts twee soorten (Bergeend en Graspieper) vastgesteld. De Holenduif en de Kauw zijn hierbij niet meegerekend omdat deze zich in Hoogduin gedragen als boombroeders. Alleen de Graspieper is daadwerkelijk tot broeden gekomen. Het koppel Bergeenden werd geregeld gezien, maar heeft er waarschijnlijk niet gebroed.

Soort	Kricode	Hoogduin	Mantelinge	Oranjezon
Bergeend	1	0,2	0,1	X
Graspieper	1	0,7	0,5	X
Scholekster	1		0,1	X
Holenduif	1			X
Kauw	1			X
Veldleeuwerik	2		0,1	X
Tapuit	2			X
Patrijs	3			X
Totaal terr/10ha		0,9	0,8	

Tabel 5.1: Opbouw Scholekster-groep Hoogduin 2006 (incl. overige gebieden Walchers noordelijk duingebied); in kolom 3 en 4 staan de dichtheden (terr/10ha) weergegeven; in rood zijn de Rode lijstsoorten binnen de groep genoemd. "X" geeft aan dat de soort hier als broedvogel is vastgesteld in 2002-2006; De Mantelinge refereert naar de inventarisatie in de SBB terreinen van de Mantelinge (excl. Eendenkooi Slikkenbosch) in 2002

De groep is in Hoogduin matig vertegenwoordigd, maar komt overeen met de Staatsbosbeheer terreinen van de Mantelinge. De Veldleeuwerik en Tapuit zijn op Walcheren en in Nederland de afgelopen jaren sterk achteruitgegaan. Van de Tapuit wordt betwijfeld of deze thans nog daadwerkelijk tot broeden komt in de Zeeuwse Delta.

De kleine oppervlakte aan geschikt habitat, de recreatiedruk (loslopende honden!) en de kleine (afnemende) Walcherse (en Nederlandse) populatie van enkele soorten binnen deze groep zijn waarschijnlijk debet aan het schaarse voorkomen van deze groep.

5.5 Grasmus-groep

De Grasmus-groep bestaat uit soorten die struwelen prefereren, maar ook opslag en zeer jong bos en bosranden met struiken. In het duin profiteert de groep van duinstruweel in het buitenduin en aan de

bosranden. Elf soorten uit deze groep zijn talrijk in de Walcherse duinen (w.o. Spotvogel en Bosrietzanger echter wat schaarser zijn). De soorten verdwijnen bij toenemende verbossing van struweel.

Op Hoogduin komen zeven soorten voor: Heggenmus, Roodborsttapuit, Braamsluiper, Grasmus, Sprinkhaanzanger, Tuinfluiter en Fitis. Deze soorten zijn uitsluitend te vinden in het struweel langs de zeereep. Het bos is te gesloten voor deze groep. De Grasmus en de Fitis zijn de algemeenste binnen deze vogelgroep. De overige soorten komen met slechts 1-2 territoria voor; Nachtegaal en Kneu (beide Rode lijstsoorten) ontbreken.

In vergelijking tot de Staatsbosbeheer terreinen van de Mantelinge zijn struweelvogels in Hoogduin schaarser. De boomgrens bevindt zich tot ver in de buitenste duinenrij, waarbij het areaal geschikt habitat klein is. Tevens zijn in het bos onvoldoende bosranden aanwezig met een geschikte mantel voor deze soorten. Figuur 5.1 geeft dit goed weer: 80% van de broedvogelbevolking bestaat uit soorten van bos.

Soort	Kricode	Hoogduin	Mantelinge	Oranjezon
Heggenmus	1	0,2	1,3	X
Tuinfluiter	1	0,5	0,2	X
Fitis	1	0,9	1,5	X
Roodborsttapuit	2	0,2	0,2	X
Braamsluiper	2	0,2	0,2	X
Grasmus	2	1,2	1,2	X
Sprinkhaanzanger	2	0,5	0,1	X
Nachtegaal	2		0,7	X
Kneu	2		0,3	X
Bosrietzanger	2			X
Spotvogel	2			X
Totaal terr/10ha		3,5	5,6	

Tabel 5.2: Opbouw Grasmus-groep (incl. Sprinkhaanzanger) Hoogduin 2006 (incl. overige gebieden Walchers noordelijk duingebied); in kolom 3 en 4 staan de dichtheden (terr/10ha) weergegeven; in rood zijn de Rode lijstsoorten binnen de groep genoemd. "X" geeft aan dat de soort hier als broedvogel is vastgesteld in 2002-2006; De Mantelinge refereert naar de inventarisatie in de SBB terreinen van de Mantelinge (excl. Eendenkooi Slikkenbosch) in 2002

5.6 Bos-ecologische vogelgroepen

Er worden drie bosecologische vogelgroepen besproken met elk hun eigen eisen t.a.v. bos. Binnen de bossoorten ontbreken de Putter en Groenling, soorten die thuishoren in halfopen, rijk gestructureerde parkbossen met bomen en struiken.

De **Winterkoning-groep** kenmerkt zich met soorten van jong bos en/of een struiklaag in bossen. Enerzijds verdwijnt deze groep bij het ouder worden van jong bos. Anderzijds verschijnen ze weer in opgaande bossen wanneer deze ouder worden of er door windworp, afsterven van oude bomen of waar door actief beheer verjonging kan optreden (en daarmee de diversiteit in structuur wordt verhoogd). In de Walcherse duinen komen negen soorten uit deze groep voor.

Op Hoogduin komen verspreidt zes soorten binnen deze groep voor (en is tevens op het landgoed de meest algemene vogelgroep): Winterkoning, Roodborst, Merel, Zanglijster, Zwartkop en Staartmees. Zomertortel (Rode lijst), Matkop (Rode lijst) en Goudvink ontbreken. Zomertortel kent zowel landelijk als op Walcheren een populatieafname. Matkop is een zeer zeldzame broedvogel op Walcheren (laatste broedgeval in 2004 in Slikkenbosch, Oostkapelle). Goudvink komt jaarlijks tot broeden in Oranjezon, maar werd in 2002 in de Staatsbosbeheerterreinen niet als broedvogel vastgesteld.

De dichtheden en het aantal soorten komen goed overeen met die van de Staatsbosbeheerterreindelen van de Manteling.

Soort	Kricode	Hoogduin	Mantelinge	Oranjezon
Winterkoning	1	4,7	4,5	X
Roodborst	1	2,4	3,0	X
Merel	1	2,8	1,9	X
Zwartkop	1	0,7	1,5	X
Staartmees	1	0,5	0,1	X
Matkop	1			X
Zanglijster	2	0,9	0,6	X
Zomertortel	2		0,1	X
Goudvink	2			X
Totaal terr/10ha		12,0	11,6	

Tabel 5.3: Opbouw Winterkoning-groep (excl.Fazant) Hoogduin 2006 (incl. overige gebieden Walchers noordelijk duingebied); in kolom 3 en 4 staan de dichtheden (terr/10ha) weergegeven; in rood zijn de Rode lijstsoorten binnen de groep genoemd. "X" geeft aan dat de soort hier als broedvogel is vastgesteld in 2002-2006; De Mantelinge refereert naar de inventarisatie in de SBB terreinen van de Mantelinge (excl. Eendenkooi Slikkenbosch) in 2002

Vink-, Appelvink- en Havikgroep

De Vink-, Appelvink- en Havikgroep bevat soorten van opgaand bos met loofhout. De soorten broeden zowel in de boomkruinen als in de struiklaag als op de grond. In de Walcherse duinen komen dertien soorten uit deze groep tot broeden.

Op Hoogduin werden van de volgende zeven soorten uit deze groep territoria vastgesteld: Houtduif, Koolmees, Gaai, Vink, Tjiftjaf, Havik en Sperwer. Dit betreffen bijna alle niet-kritische soorten (behalve Havik en Sperwer). De meer kritische (Ransuil, Houtsnip, Grote lijster, Fluiter en Wielewaal) ontbraken, hoewel zij, op de Fluiter na, wel werden waargenomen. De dichtheden zijn niet verbluffend hoog.

Deze groep is vooral vertegenwoordigd in het parkbos rondom de buitenplaatsen en het Vlissingse bos.

Soort	Kricode	Hoogduin	Mantelinge	Oranjezon
Houtduif	1	1,9	3,4	X
Koolmees	1	2,1	1,6	X
Gaai	1	0,7	0,4	X
Vink	1	1,4	0,5	X
Tjiftjaf	1	0,9	2,4	X
Havik	2	0,2	0,1	X
Sperwer	2	0,2	0,0	X
Grote Lijster	2		0,1	X
Wielewaal	2		0,2	X
Buizerd	2		0,1	X
Ransuil	2			X
Houtsnip	2			X
Fluiter	2			X
Totaal terr/10ha		7,4	8,8	

Tabel 5.4: Opbouw Vink, Appelvink en Havik-groep, Hoogduin 2006 (incl. overige gebieden Walchers noordelijk duingebied); in kolom 3 en 4 staan de dichtheden (terr/10ha) weergegeven; in rood zijn de Rode lijstsoorten binnen de groep genoemd. "X" geeft aan dat de soort hier als broedvogel is vastgesteld in 2002-2006; De Mantelinge refereert naar de inventarisatie in de SBB terreinen van de Mantelinge (excl. Eendenkooi Slikkenbosch) in 2002

Spechten- en Boomklever-groep
Deze groep kenmerken vogels van oude bossen. Alle zijn holenbroeders, die sterk profiteren van dood staand hout. In de Walcherse duinen komen elf soorten uit deze groep voor.

Op Hoogduin zijn zeven soorten uit deze groep vastgesteld: Holenduif, Grote bonte specht, Gekraagde roodstaart, Grauwe vliegenvanger, Pimpelmees, Boomkruiper en Kauw. In het parkbos rondom de buitenplaatsen is de groep het best vertegenwoordigd. Blijkbaar zijn hier de meest geschikte condities te vinden om er te broeden (oude bomen met holen). Soorten die een grote holte nodig hebben zijn beperkt tot de Kauw en de Holenduif. Bosuil is verdwenen en de Boomklever die tot de winter van 2005/2006 op het landgoed werd gezien, is tijdens de inventarisatie niet vastgesteld.

Het verschil in voorkomen van deze groep met de overige delen van de Mantelinge wordt m.n. veroorzaakt door de grote kolonie Kauwen in dit laatst genoemde gebied.

Soort	Kricode	Hoogduin	Mantelinge	Oranjezon
Pimpelmees	1	1,9	1,5	X
Spreeuw	1			X
Groene specht	2	0,2	0,4	X
Grote bonte specht	2	0,7	0,7	X
Gekraagde roodstaart	2	0,5	0,3	X
Boomkruiper	2	1,4	0,9	X
Grauwe vliegenvanger	2	0,7	0,5	X
Holenduif	2	0,7	1,6	X
Kauw	2	0,9	4,0	X
Bosuil	2		0,1	X
Totaal terr/10ha		7,0	9,8	

Tabel 5.5: Opbouw Spechten- en Boomklever-groep, Hoogduin 2006 (incl. overige gebieden Walchers noordelijk duingebied); in kolom 3 en 4 staan de dichtheden (terr/10ha) weergegeven; in rood zijn de Rode lijstsoorten binnen de groep genoemd. "X" geeft aan dat de soort hier als broedvogel is vastgesteld in 2002-2006; De Mantelinge refereert naar de inventarisatie in de SBB terreinen van de Mantelinge (excl. Eendenkooi Slikkenbosch) in 2002

6. Discussie en conclusie

De broedvogelbevolking is afhankelijk van veel factoren: de overleving in de voorgaande winter, beheer, mate van recreatief medegebruik (verstoring), kwaliteit van de, veelal buiten het onderzoeksgebied gelegen, voedselgebieden en vóórkomende populaties in de naastgelegen gebieden. Een belangrijk Walchers bolwerk van veel duinsoorten is Oranjezon, waar zelfs nog veel kritische soorten zijn vastgesteld als Nachtzwaluw, Bontbekplevier en Tapuit. In de naastgelegen Mantelinge kern is in 2002 een afname van vrijwel alle soorten broedvogels vastgesteld. Genoemde mogelijke oorzaken waren hoge recreatiedruk en het beheer. Gezien de overeenkomsten van beheer en gebruik op Hoogduin is het goed mogelijk dat deze trend en veronderstelde oorzaken ook voor Hoogduin gelden. Voor wat betreft de resultaten van dit onderzoek, zullen er weinig territoria en soorten gemist zijn vanwege de intensiteit van het onderzoek.

De dichtheden binnen alle vogelgroepen (en tevens de dichtheid van het totaal aantal territoria van alle soorten) liggen een fractie lager dan de overige delen van de Mantelinge in 2002 (excl. Oranjezon). Bovendien ontbreken er soorten (vooral Rode lijst- en de meer kritische soorten) die redelijkerwijs wel te verwachten zijn (zoals Nachtegaal die volop tot broeden komt in Oranjezon).

Het leeuwendeel (80%) van de broedvogelbevolking bestaat uit soorten van bos. Vooral soorten van jong bos zijn relatief goed vertegenwoordigd. De holenbroeders vertegenwoordigen de oudere bosdelen. Vooral de kern van het landgoed rondom de buitenplaatsen biedt broedmogelijkheden voor deze soorten. Dit betreft eveneens het meest vogelrijke deel van Hoogduin.

Het aanwezige duingrasland op Hoogduin beschikt over weinig karakteristieke broedvogels. Struweelvogels zijn beperkt tot het buitenduin en zijn schaars, waarbij de meer kritische soorten ontbreken. De bosdelen zijn blijkbaar te gesloten zonder goed ontwikkelde mantelvegetaties voor deze soorten.

Figuur 6.1: parkbos op landgoed Hoogduin

7. Aanbevelingen

7.1 Beheer en gebruik

Hoewel de vogelstand door meerdere factoren bepaald wordt, kan sturing in beheer en gebruik een positieve impuls geven aan de aanwezige soorten en vergroting van de vogeldiversiteit. Het maken van een beheerplan waarin duidelijke doelen worden geformuleerd met daaruit voortvloeiende gerichte beheermaatregelen is in ieder geval aan te bevelen. Na verloop van tijd kan het beheer, op basis van deze doelstellingen, op een juiste wijze geëvalueerd en zo nodig bijgesteld worden.

Duidelijke doelstellingen bepalen het beheer. Niettemin kunnen in grote lijnen aanbevelingen worden gedaan ten aanzien van het beheer die een positieve impuls kunnen geven aan de diversiteit. Hieronder worden enkele genoemd die meer bedoeld zijn als inspiratie.

Vooral de kern van Hoogduin herbergt nu de meeste vogels van oude bomen. Het bosbeheer zal hier gericht moeten zijn op het behoud en ontwikkelen van oude bomen en dood staand hout, bijvoorbeeld door het ringen van bomen (ten behoeve van holenbroeders). Het laten liggen van dood hout draagt sterk bij aan tal van insecten (die weer als voedsel kunnen dienen voor vogels).

Voor alle delen van het landgoed geldt dat diversiteit in structuur van groot belang is voor een grote broedvogeldiversiteit. Het aanbrengen van overgangen van hoog opgaand bos via struweel (mantel) naar kruidenvegetaties en het open kappen van gesloten opgaand bos resulteert in verschillende bosecotopen, waar niet alleen meer (bos)vogelsoorten van profiteren, maar ook insecten (voedsel). In het Oranjebosch, Oostkapelle lijkt deze laatst genoemde maatregel goed te werken (eigen waarnemingen). Uiteraard zal bij een dergelijk dynamisch beheer altijd voorkomen moeten worden dat het een “rommeltje” wordt, dat het cultuurhistorische karakter van het landgoed behouden blijft en dat rekening wordt gehouden met de overige faunistische en floristische waarde en potenties van het landgoed.

Voor de duingraslanden geldt eveneens de gedachte van structuurvergroting. De grootte van het aanwezige areaal en de mogelijkheden tot sturing (mijden loslopende honden ten behoeve van grondbroeders) en zonering (afsluiten bepaalde delen ten behoeve van rust) in het recreatieve medegebruik zullen vooral de beperkende factoren zijn voor het beheer. Begrazing en/of maai- en afvoerbeheer in de met Duinriet verruigde delen kunnen de structuur vergroten en vooral voor de flora mooie resultaten opleveren.

7.2 Monitoring

Een juiste monitoring is van cruciaal belang om de effecten te zien van het beheer. Periodiek zal de totale broedvogelbevolking (volgens BMP-A) moeten worden gekarteerd; het liefst eens per drie jaar (om de zes jaar valt dan een redelijke evaluatie te maken). Naast deze kartering wordt aanbevolen om jaarlijks te karteren op een aantal schaarse (veelal de meer kritische) soorten (volgens BMP-B).

De methodiek zal overeen moeten komen met van Dijk, 2004 (dit betreft de meest gangbare methode), zoals in dit onderzoek eveneens is gedaan, waardoor de resultaten uit dit onderzoek op een juiste wijze vergeleken kan worden.

Literatuur

- van Dijk A.J. 2004. Broedvogels inventariseren in proefvlakken (handleiding Broedvogel Monitoring Project). SOVON, Beek-Ubbergen
- Provincie Zeeland, 1997. Natuurmonument Manteling van Walcheren. Beheervisie. Middelburg
- Sierdsema H. 1995. Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van bos- en natuurterreinen. SBB-rapport 1995-1, SOVON-onderzoeksrapport 1995/04. SBB/SOVON, Driebergen/Beek-Ubbergen.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000.- Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden
- Vergeer J.W. 2003. Broedvogels van de Manteling in 2002. SOVON-inventarisatierapport 2003/02. SOVON, Beek-Ubbergen

Software

- Earth.google.com
- Photoshop 7.0
- GIS, OGIS, Staatsbosbeheer

Bijlagen

Bijlage I	Bezoekdata en weersomstandigheden *A*
Bijlage II	Resultaten in tabelvorm *B*
Bijlage III	Soortkaarten *D*
Bijlage IV	Opbouw gebruikte vogelgroepen *UU*
Bijlage V	Verspreidingskaarten ecologische vogelgroepen *XX*