

Golf Duinzicht Certificering GEO

**Met oog voor golf
en respect voor natuur en milieu**



1	Voorwoord	3
2	Samenvatting	4
1	Historie	7
2	Gebiedsbeschrijving	10
2.1	Ligging en begrenzing	10
2.2	Karakteristiek van het gebied - algemeen	11
2.3	Beschrijving per gebied.....	12
2.4	Flora en Fauna	20
3	Bedrijfsvoering	23
3.1	Baancommissie	23
3.2	Clubcommissie	24
3.3	Personeelsbeleid	25
4	Milieu	26
4.1	Waterlopen en water op de baan	26
4.2	Afvalstromen.....	28
4.3	Machinepark	28
4.4	Energie- en Waterverbruik	29
4.5	Beperking van waterverbruik en energie	29
5	Communicatie	31
5.1	Intern	31
5.2	Extern	31
6	Beleid	32
6.1	Europees, landelijk en provinciaal beleid	32
6.2	Gemeentelijk beleid	33
6.3	Clubbeleid	34
7	Financiën	35
8	Literatuurlijst	36

1 Voorwoord



Voor u ligt het GEO plan ten behoeve van Stichting Golf Duinzicht. Het plan is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met de Stichting Nederlandse Golffederatie.

Dank zij de enorme inzet van een vaste commissie, bestaande uit de leden, Floris Bakker, Eveline Beukers, Dirk Dotinga, Hank Hoogwout, Leo de Leu, Pamela Rijks, Victor Sterk en Wim Westgeest, was het mogelijk om het GEO-plan te realiseren. Vanuit de Stichting Nederlandse Golffederatie vond technische ondersteuning plaats door de heer Guido Hamelinck. Voor de benodigde veldinventarisaties zijn diverse werkgroepen actief geweest om een gedetailleerd inzicht te verkrijgen in de natuurwaarden van het gebied.

Naast een beschrijving van het golfterrein, bevat het plan een pakket van maatregelen dat nodig is om het gebied en haar faciliteiten de beoogde functie te laten vervullen alsmede de zorg om deze maatregelen op milieuverantwoorde manier te doen verrichten.

De belangrijkste ambitie in dit rapport is het creëren van een golfbaan van hoge kwaliteit welke harmonieus gelegen is in een strandwallenlandschap, waarin ruimte is voor duurzame ontwikkeling van natuurlijke flora en de daarbij behorende fauna.

In dit GEO-plan vindt u een beschrijving van de doelstellingen en maatregelen voor de korte, middellange en lange termijn.

Op een aantal onderdelen zijn nulmetingen verricht. Van hieruit zal worden gezien hoe in de komende drie jaar, middels inventarisaties en onderzoeken, verdere milieubesparende maatregelen kunnen worden getroffen en welke maatregelen kunnen worden genomen ter verbetering en ontwikkeling van de natuurlijke vegetatie.

Na de Inleiding staat een korte historie in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn naast de huidige situatie van het terrein en begroeiing, de doelstellingen en het toekomstig beheer voor de individuele beheerdelen beschreven. Verrichte en nog te verrichten duurzaamheidsmaatregelen ten aanzien van de baan, clubhuis en bedrijfsvoering staan in hoofdstuk 5 en 6. Tenslotte staan in hoofdstuk 7 de interne en externe GEO-communicatie middelen.

Graag wil ik mijn dank uitbrengen aan de positieve medewerking van het bestuur en met name de Baan en Clubcommissie van de Stichting Golf Duinzicht.

Johan Feijen

Voorzitter Commissie GEO

2 Samenvatting

Welkom op Golf Duinzicht, negen-holes baan op de grens van Den Haag en Wassenaar waar we trots op zijn. De club is opgericht in 1984 op de vroegere locatie van de Koninklijke Haagsche Golf en Countryclub en de hockeyvelden van HDM. Nu wordt er door 550 leden gespeeld op mooie fairways en goede greens.

Het terrein weerspiegelt de ontstaansgeschiedenis en bestaat uit drie delen, t.w. een parkachtige omgeving rond het clubhuis, de Paardenwei en Postalia met een polderbaan-karakter maar oorspronkelijk een oude strandwal met zandgrond, en sinds 2010 de Amonsvlakte met een prachtig strandwallen landschap.

Het streven van de club is een baan waarin spel en natuur nauw met elkaar verweven zijn. Onze ambitie is meer landschappelijke eenheid te brengen en de baan door ecologisch beheer terug te brengen naar het oorspronkelijke landschap en daardoor optimaal te laten aansluiten bij het overgangskarakter van Den Haag / Wassenaar. We willen de recreatieve en de ecologische waarde



verder verbeteren en laten zien dat een golfbaan een voorbeeld van goed natuur- en milieubeleid in de praktijk kan zijn. We willen dit streven borgen door middel van certificering en audits.

Het Bestuur van Golf Duinzicht heeft in september 2010 hiertoe een Committed to Green /GEO intentieverklaring getekend. Kort daarop is de GEO-commissie in het leven geroepen, met

leden die hun sporen al hadden verdiend op de terreinen van natuur, milieu, gebieds- en visieontwikkeling en (gemeente) beleid en baanonderhoud. De commissie blaakt van enthousiasme en er zijn verschillende verborgen talenten aan de oppervlakte gekomen. Het proces is professioneel ondersteund door de NGF - NLadviseurs. Verder is er goede samenwerking in het bijzonder met de Baan- en Clubcommissie die medeverantwoordelijk zijn voor het vaststellen en de realisatie van de eco-doelen.

De wekelijkse inventarisaties van de flora en fauna door de commissieleden leverde circa 120 soorten planten en kruiden, 18 soorten bomen, 12 soorten heesters, 9 soorten vleermuizen, 7 soorten zoogdieren, 40 soorten vogels, 17 soorten paddenstoelen en prachtige foto's, kaarten, overzichten van energie en waterverbruik, resultaten grondmonsters en beheerplannen op die gepubliceerd worden in ons clubblad de Duinpieper, op het GEO-bord en tijdens voorlichtingsavonden in het clubhuis. De leden worden zo geïnformeerd en menigeen biedt zich spontaan aan een rol te spelen in het GEO-proces. Een van de commissieleden is enthousiast imker en houdt zijn bijen op het terrein.

Onze lange termijn visie is om meer eenheid tussen de verschillende delen van de baan aan te brengen door met ecologisch beheer terug te gaan naar het oorspronkelijke landschap, vergelijkbaar

met de Amonsvlakte. Dit gebeurt door verschraling, verwijderen van uitheemse soorten, het overbrengen van zaden en het vergroten van de natuurlijke pool. De doelstellingen en -maatregelen om dit te bereiken zijn uitgebreid beschreven in dit document. De hoofdpunten hiervan zijn hieronder schematisch weergegeven.

Golf Duinzicht	Huidige Karakter	Fase I	Fase III
		1-3 jaar	4-10 jaar
rond Clubhuis	parkachtig	quick wins	renovatie
Paardenwei	polderbaan	quick wins	renovatie
Postalia	polderbaan	accenten	duinlandschap
Amonsvlakte	duinlandschap	duinlandschap	duinlandschap
Evt Uitbreiding		duinlandschap	duinlandschap
Energie	38.000kWh	-10%	-20%
Drink/Sproeiwater	644 / 14.748 m ³	-10%	-20%
Loods		nieuwbouw	duurzaam
Bestrijdingsmiddelen	duurzaam	duurzaam	duurzaam

Doelstellingen zijn:

Postalia meer in lijn brengen met de Amonsvlakte door:

- De geonduleerde oostzijde van Postalia met zijn ruige grasvegetatie om te vormen tot duinlandschap. Hierbij wordt de grasmat rondom de boomgroepen langs de fairways verwijderd en de bodem verschaald door omzetting, gevolgd door aanplant van heesters en bomen die passen in het droge duinlandschap, zoals meidoorn, eik en vuilboom.
- De jonge essenbeplanting aan de noordkant verhuizen naar het waterrijkere deel achter de vijver aan de westkant en vervangen door een mix met soorten die minder water behoeven zoals sleedoorn, meidoorn, vuilboom, kardinaalshoed, berk, krent, veldesdoorn.
- De elzenbeplanting aan de westzijde van de vijver om te vormen en plaatselijk te verdichten met essen, sleedoorn, meidoorn, vuilboom, vlier, krent. Niet aangeslagen elzen verwijderen, plaatselijk de elzen knotten en verplanten in kleine groepen.
- Het verder ontwikkelen van een kruidenrijke vegetatie rond bestaande vijvers, gerelateerd aan de vochtige groeiomstandigheden (eco-oever) ter plaatse.

Paardenwei en rond het clubhuis.

Voor dit gedeelte van de golfbaan is er het voornemen om op termijn, middels een grootschalige herinrichting, het huidige parkachtige landschap om te bouwen naar een duinlandschap. Met deze laatste herinrichting zullen de onderling natuurlijke verbindingzones naar zowel Postalia als Amonsvlakte worden gecompleteerd en zal de gehele golfbaan meer in een duinlandschap zijn ingebed en kan het meer als een eenheid worden beschouwd. Tevens zal het gebied rondom het clubhuis aan deze sfeer worden aangepast, wat betekent dat de ter plaatse aanwezige gecultiveerde beplanting zal worden omgebouwd naar een vegetatie die aansluit op het duinlandschap.

In het kader hiervan zullen tot aan de herinrichting geen grootschalige activiteiten plaatsvinden. Wel zal dagelijks onderhoud moeten plaatsvinden. Deze bestaat o.a. uit:

- Het verkrijgen van een kapvergunning voor drie Italiaanse populieren tussen de putting green en de driving range in 2012/2013. Vervangende boombeplanting is al aanwezig, wat betekent dat herplant niet noodzakelijk is.
- Terugdringen van de brandnetelvegetatie langs hekwerk.

- Bij afsterving van gecultiveerde boombeplanting zoals prunus en acer zullen deze worden vervangen door inheemse boombeplanting zoals eik en berk.
- Het verhoogde gedeelte, beplant met brem etc. vereist extra beheermaatregelen in de vorm van dunnen en vervanging van verouderde beplanting.

Overig baanbeheer

De voornaamste doelstellingen en maatregelen zijn:

- Verder beperken van het water- en energieverbruik.
- Zoveel mogelijk afzien van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen.
- Geen beplantingswerkzaamheden tijdens het broedseizoen van half maart tot half juli.

Last, but not least, tijdens het GEO-proces kwam aan het licht dat we de machineloods vanaf medio 2013 niet langer kunnen huren. Besloten is tot de bouw van een nieuwe loods die aan alle milieu- en arbo-eisen voldoet.



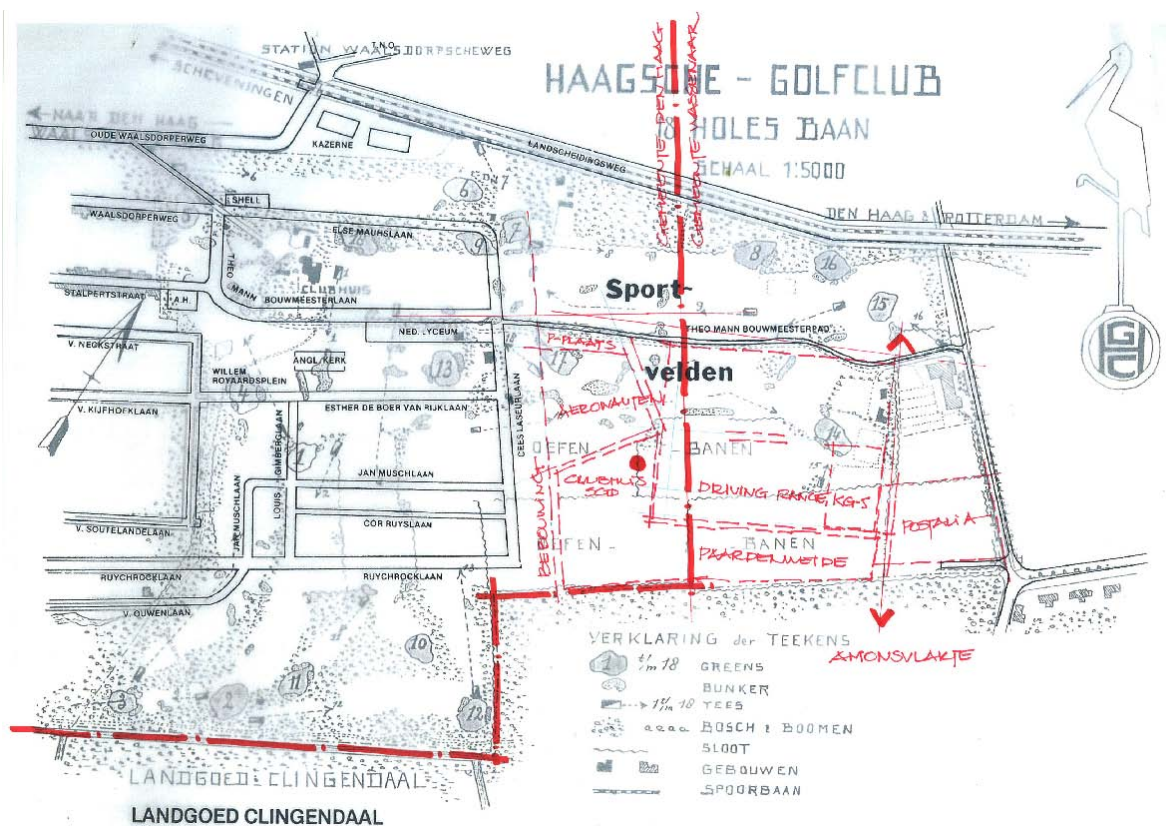
1 Historie

De oprichting van de Golf Duinzicht (SGD)

In dit hoofdstuk wordt de historie van de club beschreven, om zo een cultuur-historisch perspectief te schetsen dat de basis vormt voor de verdere doelstellingen en ontwikkelingen.

Door wijziging van het beleid van de gemeente Den Haag, m.b.t. de bespelingsgraad van sportterreinen in huur gegeven aan sportverenigingen, werd de hockeyclub HDM gedwongen meer activiteiten op haar acht hockeyvelden te ontwikkelen. Zij koos voor de oprichting, op 26 april 1984, van SGD om met golfen een verhoogde bezettingsgraad te realiseren.

De ambitieuze plannen van het bestuur zouden een ontwikkeling in gang zetten, welke niet voorzien was door HDM, die in 25 jaar zou leiden tot de huidige 9 holes EGA-baan. Van historische betekenis is dat deze baan voor een deel ligt op het oorspronkelijke terrein van de Koninklijke Haagsche Golf en Country Club, die als coach optrad bij de totstandkoming van SGD.



Hockeyvelden

Alle grasvelden konden buiten hockey-uren gebruikt worden als baan en drivingrange (de velden 5 t/m 8). Simpele uitgemaaid stukjes buiten de velden moesten "greens" voorstellen en met vlaggetjes afgezette banen de fairways. Losse matten, later op enkele plaatsen vaste posities, vormden afslagplaatsen. De DR werd eerst voorzien van een aantal open en twee houten overdekte afslagplaatsen, daarna van meer open en acht overdekte posities. In de loop der jaren verviel terrein door de aanleg van kunstgrasvelden zodat, behalve de drivingrange, de baan buiten het hockeycomplex kwam te liggen. De drivingrange, die inmiddels om veiligheidsredenen als kooi is afgeschermd van de hockeyvelden, wordt gehuurd van Stichting Sportcomplex Groenendaal (= HDM).

Terrein Aeronauten

Dit terrein omvatte een rugbyveld, twee hockeyvelden van de hockeyclub Haagse Lyceum Club (HLC) en een cricketpitch gelegen tussen de tennisclub "de Aeronauten" en Landgoed Clingendael. Daarover mocht een aantal holes met uitgemaakte greens worden uitgezet. Na opheffing van HLC en het Nederlandsch Lyceum als moederorganisatie kon het terrein in fases worden omgebouwd tot de huidige holes 7,8,9 en 1 en met de oefenaccommodatie. De grote vijver en de beplanting konden toen worden aangelegd. Het terrein wordt nu gehuurd van de Aeronauten.



Paardenwei

Op het loze stuk grond, genaamd "Paardenwei", waarop eerder een stal stond met paarden, werden door een wegenbouwbedrijf met opgeschoven grond snel en zeer primitief twee "greens" en twee "afslagen" aangelegd.

Deze amateuristische aanpak werd kort daarop door een professioneel bedrijf (De Enk, later Heijmans) verbouwd tot min of meer de huidige situatie. Later volgden bunkers en de kleine vijver. De Paardenwei is thans in eigendom van SGD.

Postalia.

Zoals gemeld had de gemeente Den Haag besloten tot herstructurering van het gebied Groenendaal. Dit betekende dat de voetbalclubs Postalia en Ornas, mede door terugloop van het ledental, van hun velden zouden moeten vertrekken. De gemeenten Den Haag en Wassenaar bleken bereid het terrein voor golf te bestemmen. Dit betekende voor SGD een doorbraak. Zij zou terrein verwerven buiten het hockeycomplex voor de aanleg van volwaardige holes. Golfarchitect Jol ontwierp twee holes die na aanleg door de Fa de Ridder in juni 2001 speelbaar waren.

Amonsvlakte

Lang geleden had het bestuur reeds zijn oog laten vallen op de Amonsvlakte als uitbreiding van de baan. Toen het te vernieuwen bestemmingsplan Landelijk Gebied Wassenaar de mogelijkheid opende aan de Amonsvlakte een golfbestemming te geven, werden de procedures opgestart. Na een bijna twintig jaar durende strijd met vele organisaties, particulieren en de overheid konden na een eerdere toestemming in 1996 eindelijk in 2009 de benodigde vergunningen worden verkregen.

De Amonsvlakte inclusief 175 parkeerplaatsen van de parkeerplaats van de renbaan werd naar ontwerp van architect Jol omgebouwd tot twee golfholes en natuurgebied. Op 23 april 2011 opende de Commissaris van de Koningin in Zuid-Holland deze uitbreiding. Dit gebied zal zoals het is ontworpen en zich zal ontwikkelen maatgevend zijn voor de andere delen van de baan bij renovatie en onderhoud. Alle belanghebbenden (GEO-, baancommissie en bestuur) zijn het daarover eens.

Opstallen.

In 1973 bouwde het Nederlandsch Lyceum voor haar hockeyclub HLC (Haagsche Lyceum Club) het huidige clubhuis. Na opheffen van zowel school als hockeyclub kon SGD in 1992 het clubhuis huren van HDM en zo het HDM-clubhuis verlaten, waarin zij sinds haar oprichting had gebivakkeerd. Intern werd wat verbouwd en een vergroot terras op het zuiden aangelegd. Na een juridische rechtzetting wordt het clubhuis nu gehuurd van de Aeronauten.

Voor stalling en onderhoud van het machinepark, inclusief opslag van materialen, wordt gebruik gemaakt van de werkloods van HDM en een aantal eigen bouwsels en containers op dezelfde locatie. De voorzieningen zijn zeer beperkt en voldoen op een aantal punten niet aan wettelijke voorschriften.

Voor het onderkomen van het baanpersoneel, opslag van goederen en stalling van golfkarren is een viertal containers achter het clubhuis geplaatst.

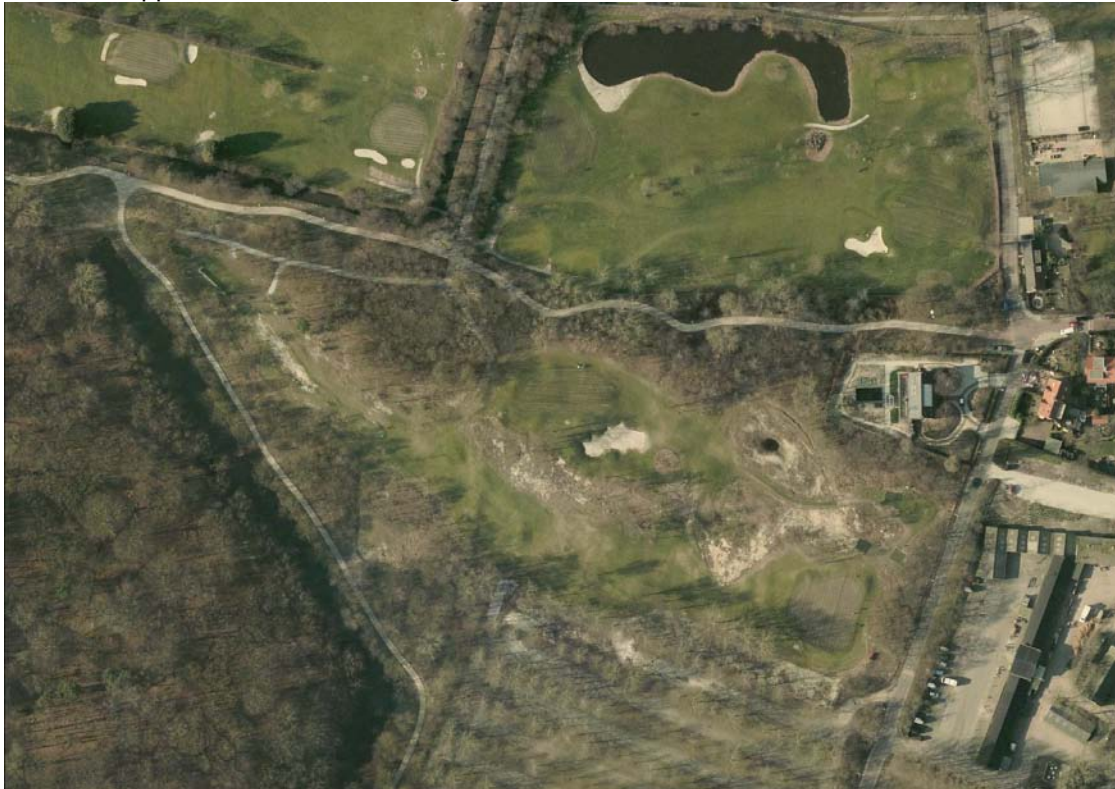
Tenslotte bevindt zich op de driving range een overdekte afslag,

Ligging en begrenzing

De golf faciliteiten zijn gelegen op het sportpark Groenendaal Zuid, deels op Haags en deels op Wassenaars grondgebied. De begrenzing wordt gevormd door het Clingendaelse bos, de bebouwing aan de Cees Laseurlaan, sportverenigingen de Aeronauten, HDM, The Hague Road Runners en de weg Groenendaal.

Enige zoetwaterlopen onder beheer van het Hoogheemraadschap Delfland vormen de medegrens van het gebied.

Het totale oppervlak van SGD bedraagt circa 7,5 hectare.



2 Gebiedsbeschrijving

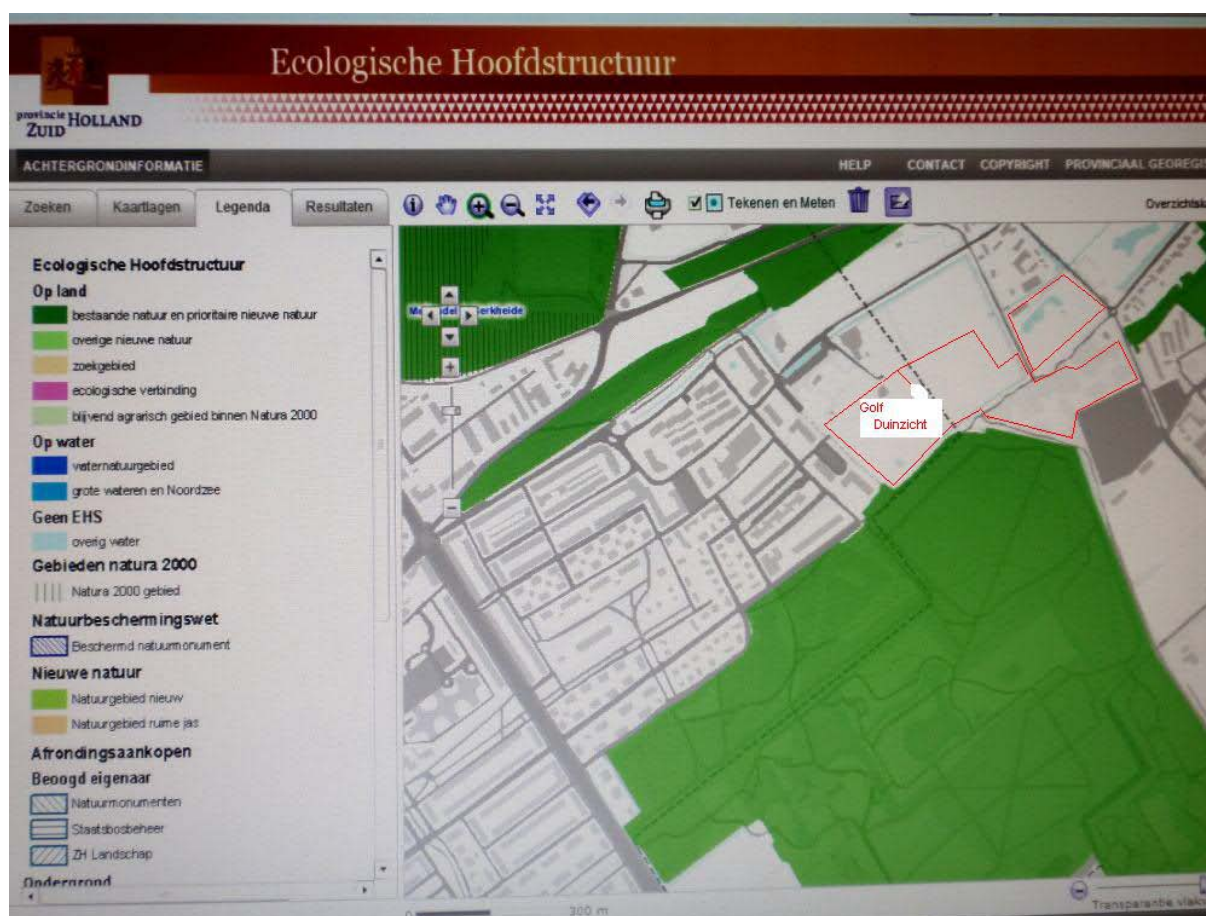
2.1 Ligging en begrenzing

De golf faciliteiten zijn gelegen op het sportcomplex Groenendaal Zuid, deels op grondgebied van de gemeente Den Haag, deels op grondgebied van de gemeente Wassenaar.

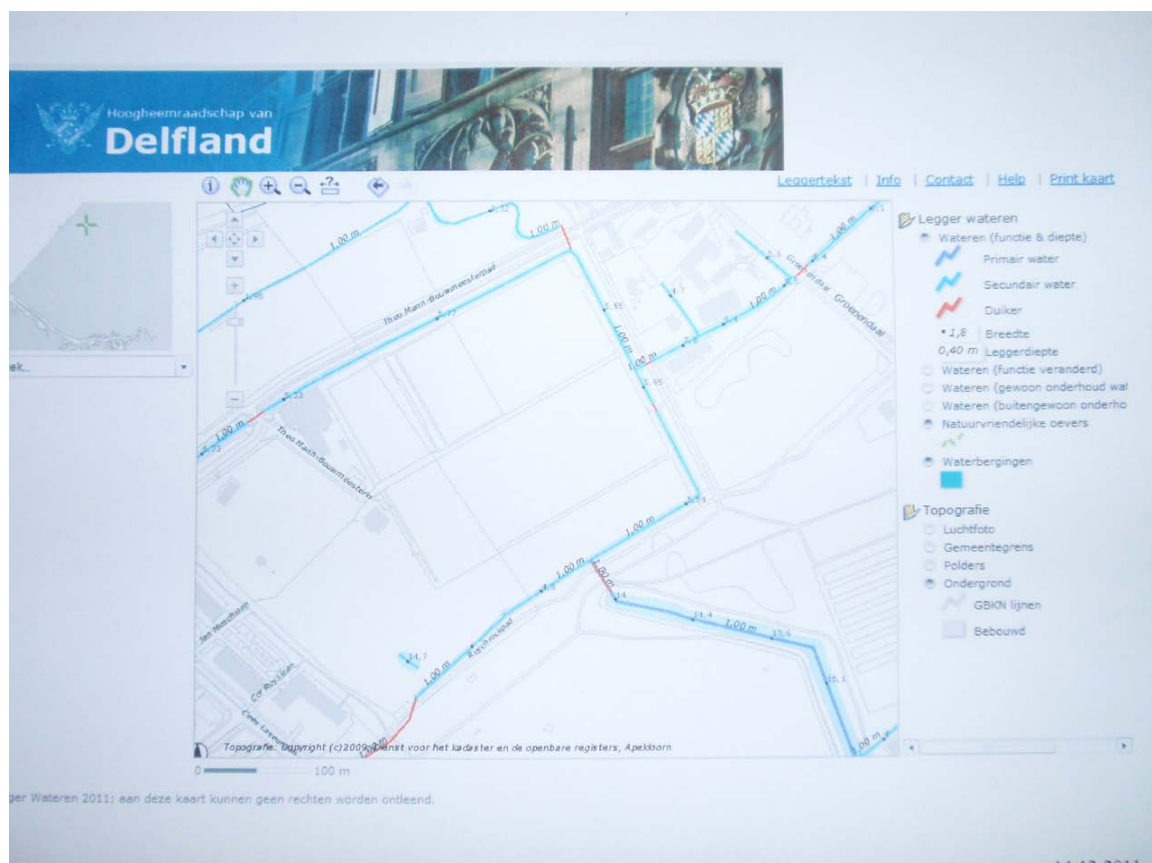
Het hockeycomplex van de hockeyvereniging HDM wordt beheerd door de Stichting Sportcomplex Groenendaal (SSG). Met SSG heeft Golf Duinzicht (SGD) een overeenkomst m.b.t. het terrein dat bij SGD in gebruik is. SGD is gehouden bepaalde werkzaamheden voor haar rekening te nemen. Deze hebben o.m. betrekking op de hockeyvelden.

De totale oppervlakte van het sportcomplex SGD is ca. 7,5 ha. Daarop zijn voor SGD gelegen een deel van de baan, de oefenfaciliteiten, het clubhuis alsmede de ondersteunende accommodatie.

Vervangen door andere kaart



De terreinen van SGD liggen tussen het landgoed Clingendael op Haags en het natura 2000 gebied Meyendel op Wassenaars grondgebied. Deze beide gebieden maken deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (zie figuur)



Het terrein wordt aan drie kanten omsloten door een zoetwaterloop van het Hoogheemraadschap Delfland. Een aarden dam haaks op de Paardenwei verdeelt de sloot in twee delen

2.2 Karakteristiek van het gebied - algemeen

Golf Duinzicht bestaat, zoals eerder beschreven, uit drie aparte gedeeltes, die ieder een eigen karakter en opbouw van beplanting hebben. Het betreft hier de Paardenwei, Postalia en de onlangs gerealiseerde Amonsvlakte.

Voor het huidige landschap is vooral de zee bepalend geweest. Ca. 6000 jaar geleden is onder invloed van zee en wind de vorming van de strandwallen en strandvlakten begonnen, o.a. ter plaatse van de huidige Rijksstraatweg en Buurtweg. De strandwallen zijn doorgaans bebost en de strandvlakten bestaan uit weidegebied. Het jonge duingebied ontstond door verstuivingen vanaf de vroege middeleeuwen. Het door de verstuivingen aangevoerde zand bedekte het oude strandwallen/strandvlakten-systeem. Tussen het duingebied en de strandwal lag de strandvlakte waarop thans de sportterreinen van Duinzicht, HDM en de Haagsche Rugby Club (HRC) gevestigd zijn. Deze oorspronkelijke strandvlakte werd in de Middeleeuwen eveneens overstoven maar in veel mindere mate als het duingebied, vandaar het plaatselijk zandige karakter van dit terrein zoals bijvoorbeeld de Amonsvlakte.

De bodemopbouw staat op de geologische kaart van de Stiboka.

De golfbaan ligt in de zogenaamde binnenduintrand, op de overgang van het jonge duingebied naar het landschap van strandwallen en strandvlakten. Ruimtelijk gezien sluit de Amonsvlakte het meest aan bij de structuur van het binnenduintrand.

Het gebied ligt in het Hoogheemraadschap Delfland. De kaarten met peilbesluiten zijn aanwezig. Hoewel de gebieden Postalia en de Paardenwei in het verleden dezelfde structuur hebben gekend zijn deze sterk vergraven en afgevlakt ten behoeve van de aanleg van sportvelden en renbanen.

Bodem: oorspronkelijk zandgrond (duingebied). Al ruim 100 jaar bewerkt en heringericht als sportterreinen.

Ligging en begrenzing.

Door de aanwezigheid van openbare fietspaden is het niet mogelijk om de gebieden aaneen te smeden. Wel is het mogelijk om meer eenheid in de gebieden onderling te verkrijgen door het creëren van een meer natuurlijke overgang in vegetatie.

Bestemmingsplannen op terrein van Duinzicht.

Omdat het complex Duinzicht deels op Haags en deels op Wassenaars grondgebied ligt, zijn op de betreffende deelgebieden de plaatselijke bestemmingsplannen van kracht. De gemeentegrens loopt schuin in de lengterichting over het hoofdveld van HDM en in het verlengde hiervan over de drivingrange en de paardenwei. De clubgebouwen van HDM en Duinzicht alsmede het tenniscomplex van de Aeronauten en de holes 1, 8 en 9 liggen op Haags grondgebied. Dit gebied wordt op de bestemmingsplantekening aangeduid met sportterreinen (SP). In art 33 wordt omschreven welke bouwwerken, incl. bouwhoogten zijn toegestaan. Op de tekening is tevens een gasleiding getekend. Hier geldt een bouwbeperking (art. 5)

Het gebied ten N.O. van de grenslijn, waaronder ca. de helft van de Paardenwei, het vm. Postaliacomplex en de Amonsvlakte, bevindt zich op Wassenaars grondgebied.

Op de bestemmingsplankaart is het terrein behorend tot de driving range en de Paardenwei aangeduid als Sport algemeen (Sa), het vm. Postaliterrein staat aangeduid met Sg (Sport-golf) en de Amonsvlakte is aangeduid met SG + n (Sport-golf en natuur).

Dit wordt omschreven in art. 42. Hierin zijn tevens de Bouwvoorschriften opgenomen.

2.3 Beschrijving per gebied

Amonsvlakte

De Amonsvlakte is een gebied dat zich ontwikkeld heeft vanuit een oud duinlandschap en bestaat gedeeltelijk uit Duingrasland, Bloemrijk Grasland, Ruigtezoom, Doornstruweel, Duinbos en een Poel.

Duingrasland

Het duingrasland is een kruidrijk grasland en dit treft men met name aan in het midden van het gebied. Vanwege de aanwezigheid van organische stof in de ondergrond is hier en daar de plantengroei nog



steeds weelderig en als gevolg van het water geven van de fairway is aan de randen overtollige grasgroei waar te nemen. Het grootste gedeelte van het duingrasland is inmiddels begroeid met de daarin behorende kruiden zoals buntgras, walstro, reigersbek, leeuwetand, hazenpootje enz. Opvallende verschijning hierin is het zandblauwtje, dat in groten getale voorkomt. In het duingrasland zijn o.a. liguster, kardinaalsmuts en brem aangeplant. Met name de brem breidt zich sterk uit en dreigt andere kruidachtigen te overgroeien. In het duingrasland groeit een beperkt aantal bomen, zoals berk en esdoorn. Op veel plaatsen groeit het opschot van abelen. Ter hoogte van de poel groeit het buntgras uitbundig met ook daarin veel zandblauwtjes.

Doelstelling: Verdere ontwikkeling tot duingrasland met daarin laagblijvend mos en korstmosrijk, min of meer kruidenrijk grasland.

Beheer: Jaarlijks verwijderen van te veel aan bremopslag. Eenmaal per jaar in augustus maaien en afvoeren van het maaisel. Jaarlijks verwijderen van abelenopslag. Het water geven beperken tot het gebied van de fairway. Geen gebruik van kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen. Jaarlijks afplaggen en afvoeren van overtollige grasgroei.

Bloemrijk grasland



Het bloemrijk grasland vindt men op diverse plaatsen te midden van het duingrasland. Het zijn gebiedjes met vele tweejarigen, zoals teunisbloem en toorts met daarnaast akkerhoornbloem, rolklaver etc. Ook hier is de plantengroei weelderig vanwege de aanwezigheid van organische stoffen in de ondergrond. Ruimtelijk gezien sluiten ze direct aan op de semi-rough en fairway aan de ene zijde en het kalkarme duingrasland en de duinzoom aan de andere zijde.

Doelstelling bloemrijk grasland: Ontwikkeling tot bloemrijk grasland van het zand- en veengebied.

Beheer: Tweemaal per jaar (juni - september) maaien en afvoeren van het maaisel. Geen gebruik van kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen en geen beregening.

Ruigtezoom.

De Ruigtezoom bevindt zich in het overgangsgebied van het duingrasland naar het duinbos. Het is een meer uitgeloogde ondergrond en dit kan men terugvinden in het assortiment van planten dat hier groeit. De vegetatie die zich hier met name ontwikkelt is de braam, lelietje-van-dalen, salomonszegel, geel nagelkruid, brandnetel, dagkoekoeksbloem. De overgang naar het duinbos is vrij abrupt. De ruimte voor een echte kern-, mantel- en zoomvegetatie is (te) beperkt. De ruigtezoom kan men vinden langs de gehele lengte van het duinbos. Aan de noordzijde wordt de ruigtezoom overwoekerd door opslag van de Amerikaanse vogelkers enerzijds en anderzijds door de zich ook daar sterk uitbreidende brem.

Doelstelling: Gebied verder ontwikkelen in Zoom, mantel en droogstruweel van de duinen.

Beheer: In September eenmaal per twee jaar (elk jaar de helft) maaien en afvoeren, geen gebruik van bestrijdingsmiddelen en geen beregening.

Duinbos

Het duinbos is het gebied aan de buitenzijde van de Amonsvlakte. Eiken, esdoorns, abelen, populieren en Amerikaanse vogelkers zijn daarin de belangrijkste vertegenwoordigers. Daarnaast groeien in kleinere aantallen meidoorns, hazelaars, iepen en berken. Men kan duidelijk zien dat na de aanplant hiervan vrijwel geen dunningen hebben plaatsgevonden en dat de leeftijdsopbouw van de gewassen vrijwel dezelfde is, waardoor halfwas bomen ontbreken. Vanwege lichtgebrek verdwijnen de berken uit het duinbos, hetgeen overigens een natuurlijk gebeuren is. Aan de noordzijde groeit de Amerikaanse vogelkers weelderig en in de directe omgeving van de oudere exemplaren vormen de duizenden jonge zaailingen een bedreiging voor zowel het duingrasland alsmede de verdere natuurlijke ontwikkeling van het duinbos. Aan de zijde van het parkeerterrein van Duindigt hebben zich enkele gemengde bosjes ontwikkeld tot een volwassen duinbos. Een grote Amerikaanse vogelkers vormt een directe bedreiging voor de verdere ontwikkeling van het bos.

Doelstelling: Verdere ontwikkeling van het duinbos tot beuken-, eiken-, abelen- en iepenbos.

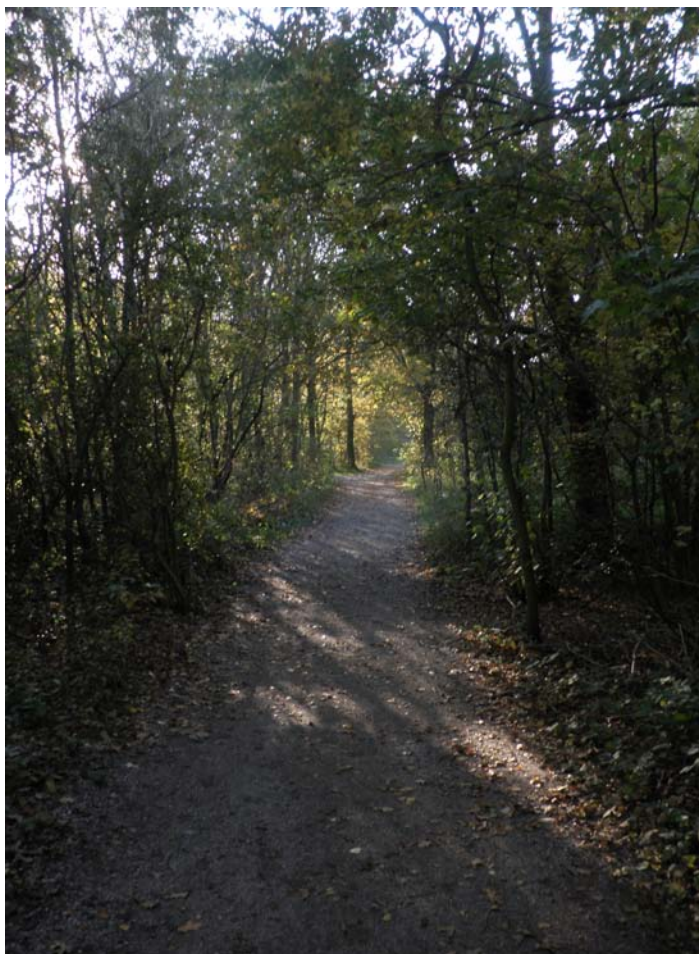
Beheer: In de winter 1 keer per 15 jaar gefaseerd (om de drie jaar 1/5 deel) en selectief (vooral Grauwe Abeel) dunnen, snoeihout deels afvoeren en deels op rillen zetten.

Doornstruweel

Het doornstruweel vindt men slechts op een enkele plek en is gelegen eveneens aan de zijde van het parkeerterrein van Duindigt. Hierin bevinden zich onder andere duindoorns en duinroos. In dit gebied groeit veel abeelopslag en een paar acacia's. Het doornstruweel zal na verloop van tijd verdwijnen als gevolg van verdere verzuring en worden vervangen door duinbos.

Doelstelling: Verdere ontwikkeling tot zoom-, mantel- en droogstruweel van de duinen.

Beheer: Bij wegvallen van duindoorn en duinroos, deze vervangen door wilde liguster, hazelaar, eenstijlige meidoorn, wilde kardinaalsmuts en gewone lijsterbes. Jaarlijks verwijderen van wortelopslag van de grauwe abeel. Boomvormers jaarlijks verwijderen. Beheer in de winter eens per 10 jaar gefaseerd (om de twee jaar een vijfde deel) terugzetten. Snoeihout deels afvoeren en deels op rillen zetten.



Poel



De poel is een kleine waterpartij die in de zomermaanden vrijwel droog staat. De ontwikkeling van waterplanten en andere dieren is beperkt vanwege de hoge watertemperatuur in de zomer en de te geringe hoeveelheid zuurstof gedurende de lage waterstand. Er is op dit moment een beperkte plantengroei, in de vorm van waterweegbree en gele waterkers. (niet volledig)

Doelstelling: Poel verder geschikt maken voor plantengroei en amfibieën.

Beheer: Poel verder uitbreiden (verdubbelen) en 20 cm verder uitdiepen. Beheer in de winter 1 keer per 3 jaar gefaseerd maaien en afvoeren.

De volledige beplantingslijst van de deelgebieden is verwerkt in de bijlage.

Paardenwei

Oorspronkelijke ligging op de oude strandwal met in de ondergrond zandgrond. Het terrein is in de loop van de vorige eeuw in cultuur gebracht door middel van afgraving en egalisering en kende een in hoofdzaak agrarisch gebruik. Na de oorlog is het terrein in gebruik genomen als sportveld (de rugbyclub HRC en hockeyclub HLC) en als paardenwei en voorzien van een grasmat. In 1991 werd het terrein beschikbaar gesteld aan Golf Duinzicht. Om het terrein geschikt te maken voor de golfsport werden greens, afslagplaatsen, bunkers en vijvertjes aangelegd en werden boomgroepen en randbeplanting aangeplant met esdoorn, prunus, populier, meidoorn, berk, es en els, alsmede enkele rijtjes met coniferen. In de struiklaag treffen we liguster, vlier, Amerikaanse en de inlandse vogelkers (*P.serotina* en *P.padus*), krentebom, brem, wilde roos en sleedoorn aan. Voor de overige beplanting: zie bijlage. De enige natuurlijke vegetatie op dit terrein bevindt zich in de slootberm tussen golfterrein en fietspad en in en rond de gegraven waterpartijen.

De vlakke ondergrond op het overige terrein, zijnde de bestaande grasmat, bleef gehandhaafd. Al met al een weinig natuurlijke inrichting die niet refereert aan het oorspronkelijke landschapstype.



Ambitie

Binnen de ambitie om van de nu in drie gebieden opgesplitste golfbaan Duinzicht meer eenheid te krijgen, zal in de toekomst de Paardenwei verder worden heringericht. Om dit doel te bereiken zal in de komende drie jaar nadere studie worden verricht naar de (financiële) haalbaarheid hiervan o.a.

d.m.v. grondboringen en grondonderzoek.

Doelstelling

Het doel is te komen tot natuurlijke verbindingzones naar zowel het gebied Postalia alsook naar de Amonsvlakte.



Beheer tot aan herinrichting.

- Het verwijderen van niet inheemse flora. Uitvoering jaarlijks
- Maaien van de grasterreinen, niet behorend tot de fairway, putting green, etc.
- Uitvoering: twee maal per jaar en afvoeren maaisel.
- Terugdringen brandnetelvegetatie langs het hekwerk.
 - o Uitvoering: twee maal per jaar maaien en afvoeren maaisel
- Bij afsterving of omwaaien van gecultiveerde boombeplanting deze vervangen door inheemse boombeplanting. Uitvoering jaarlijks.
- Maaien van de oevervegetatie. Uitvoering jaarlijks 50% en verwijderen van alle elzenopslag.
- Overig onderhoud: Snoeien boombeplanting. Uitvoering jaarlijks 20%.
 - o Dunnen en snoeien randbeplanting: Uitvoering jaarlijks 25%.
 - Snoeien hagen: 2x per jaar
- Opschonen en dunnen van beplanting zijde Postalia en aanplanten met inheemse heesters. Uitvoering 2012/2013.
- De grondheuvel met de brembeplanting doet heel onnatuurlijk aan en moet opnieuw worden ingericht. Uitvoering 2013/2014.
- Kappen van 3 Italiaanse Populieren tussen putting green en driving range. Uitvoering 2012/2013.

Postalia

Dit voormalige sportcomplex, gelegen op de voormalige strandwal, heeft eveneens een ondergrond van zandgrond. Door allerlei cultuurmaatregelen is de bodem in de loop van vele jaren humeuzer geworden en zijn er nauwelijks nog herkenbare en karakteristieke beplantingen te vinden. Slechts langs de terreinranden vinden we vanuit de bermen van weg, fietspad en sloot de voor deze omgeving karakteristieke kruiden.

In het kader van de nieuwe aanleg zijn in het terrein grondophogingen gepleegd met materiaal afkomstig uit de grote vijver. Verder zijn er boomgroepen geplant en is aan de westzijde een omvangrijke elzenaanplant verricht in de vorm van rijbeplanting. Ook op het voormalige Postaliaveld heeft de grasvegetatie de overhand en doet de beplanting heel onnatuurlijk aan. De ondulaties in het terrein en de waterpartij bieden echter mogelijkheden om variaties in de beplanting te bewerkstelligen,

variërend van vochtige oevervegetaties tot vegetaties van drogere en schralere typen.

Ambitie:

Herinrichting van het terrein Postalia naar meer natuurlijk duinlandschap conform het beeld van de Amonsvlakte.



Haalbaarheid en uitvoering is gepland in de periode van 2013 tot 2015.

Doelstelling 1. Omvorming boomgroepen, bomenrijen en solitairbomen.

Beheer:

- fasegewijs (15% per jaar) vervangen van minder gewenste soorten door soorten die hier van oorsprong thuishoren zoals eik, berk, meidoorn e.a. De elzenbeplanting aan de westzijde omvormen door vervanging van de elzen door bovengenoemde soorten. Met het verwijderen van alle niet aangeslagen elzen is reeds begonnen. Plaatselijk de elzen knotten en ook verplanten in kleine groepen.
- De jonge essenbeplanting achter de green aan de zijde van Groenendaal moet worden verwijderd. Zij kunnen worden herplant achter de vijver langs het terrein van de Road Runners. De vervangende beplanting voor de essen wordt samengesteld uit gemengde beplanting met sleedoorn, meidoorn, vuilboom, kardinaalshoed, berk, krent, veldesdoorn e.d. Uitgangspunt is dat er een dichte begroeiing ontstaat ter afscherming langs Groenendaal. Plaatselijk moeten hier dode ligusterstruiken worden gerooid in de haag langs Groenendaal
- De elzenbeplanting langs de Road Runners moet plaatselijk verdicht worden met soorten als sleedoorn, meidoorn, vuilboom, vlier, krent e.d.

Doelstelling 2. Omvorming van de ruige grasvegetaties tot duingrasland.

Beheer:

Ter plaatse van en rondom de boomgroepen langs de fairways de grasmatten verwijderen en de bodem verschrallen door middel van omzetting. (zie tekening) Na omzetting aanplant van heesters en bomen die passen in het droge duinlandschap, zoals vuilboom, meidoorn, eik, etc.

Jaarlijks verschrallen d.m.v. maaien en afvoeren.

Doelstelling 3. Het verder ontwikkelen van een kruidenrijke vegetatie rond bestaande vijvers, gerelateerd aan de vochtige groeiomstandigheden (eco-oever) ter plaatse.

Beheer:

De rietvegetatie tijdens de winter fasegewijs maaien en afvoeren, max. 50% per jaar.

Doelstelling 4. Het creëren van een evenwichtig opgebouwd bosbeplantingsvak rond de huidige bijenstal.

Beheer:

Jaarlijkse dunning van 20 tot 25 % tot stabiel evenwicht is bereikt.

Overig beheer:

Jaarlijks verwijderen van ongewenste planten en opslag van bomen en struiken.

Geen kunstmatig toedienen van water.

Geen meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen toedienen.

Geen beplantingswerkzaamheden uitvoeren tijdens het broedseizoen van half maart tot half juli.

2.4 Flora en Fauna

Naast golf heeft de Amonsvlakte bestemming natuur gekregen. De Raad van de Gemeente Wassenaar wil hiermee de in het gebied aanwezige natuurwaarde beschermen. Niet alleen op de Amonsvlakte maar op geheel Duinzicht zal de natuur beschermd worden.

Zie natuurbeheersplan 2007

2.4.1 Flora

Dankzij de uitgebreide kennis van enkele leden van onze golfclub kon de inventarisatie van de flora (en fauna) in eigen hand genomen worden. Enthousiaste “leerlingen” gingen met floraboek en “leraar” het veld in om tot een gedetailleerde lijst te komen. (zie bijlage)

Grassoorten

Op de verschillende delen in de baan worden mengsels van grassoorten bijgezaaid.

De greens bestaan uit 3 grassoorten. Roodzwenk (*Festuca*) en Struikgewas (*Agrostis*) zijn duurzame grassoorten die weinig voedsel en water nodig hebben en het goed doen op zanderige greens. Straatgras (*Poa annua*) is overal aanwezig, is eenjarig, groeit het hele jaar door en bedekt snel weer kale stukken op een golfbaan. Dit gras is gevoelig voor schimmels.



Paddenstoelen



In de herfst van 2011 zijn op onze golfbaan 22 soorten paddenstoelen waargenomen waarvan 95% op de Amonsvlakte en wel in het bijzonder in de onbewerkte gebieden.

Voor de groei en ontwikkeling van de paddenstoel is bemesten funest en paddenstoelen verdwijnen ook bij intensief belopen of verstoring van de grond door bijv. graafwerkzaamheden.

Lijst paddenstoelen in bijlage.

2.4.2 Fauna

Vogels



Er is op het terrein van de golfclub, een quick scan uitgevoerd door op drie dagen met een professionele vogelkenner een inventarisatie uit te voeren. De resultaten staan in de bijlage. Deze inventarisatie, die een overzicht geeft van de broedende vogelpopulatie, is niet compleet. Ook is er 's avonds niet geteld waardoor bijvoorbeeld de bosuil niet in de lijst voorkomt. De inventarisatie is echter wel typerend voor de omgeving van het terrein, pal naast het landgoed Clingendael gelegen. Het totale Quick Scan Broedvogels rapport 2011 is beschikbaar.

Conclusie

Met een quick scan kunnen gemakkelijk territoria worden gemist. Ook is er niet geteld in de periode maart tot half april (waarin algemene soorten als bijvoorbeeld merel, zanglijster en heggenmus het meest actief zijn) en is er geen avondronde gemaakt voor nachtvogels. De bosuil is bijvoorbeeld vrij algemeen in Haagse parken. Het overzicht is daarom richtinggevend, maar niet compleet. De aanwezigheid van 20 soorten vogels en 57 paren is, gezien het aandeel van het terrein dat broedongeschikt is zoals de greens, een redelijke dichtheid met een goede variatie, die wellicht mede gevoed wordt door Landgoed Clingendael.



Doelstelling

Het creëren van nestgelegenheid met name voor de grondbroeders.

Het jaarlijks inventariseren van de vogelstand.



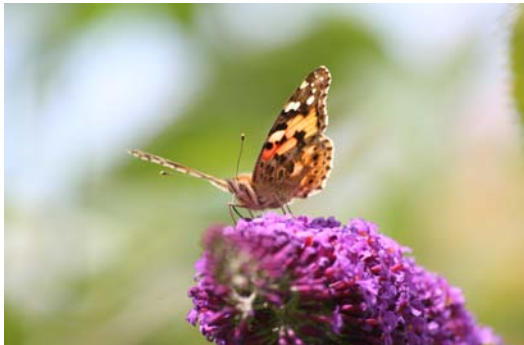
Zoogdieren

Naar de aanwezigheid van zoogdieren op het golfterrein is geen specifiek inventarisatie programma opgezet. Tijdens de inventarisaties van de flora zijn er individuele waarnemingen geweest van de in de bijlage genoemde zoogdieren. Ook is er gebruik gemaakt van waarnemingen door derden.

Vissen

De twee vijvers in de Paardenwei staan met een pvc-leiding (doorsnede 110 mm) in verbinding met de omliggende sloot. Daardoor is de variatie in vissen ongeveer gelijk aan die van het buitenwater. Voorn, zeelt, blik, snoek en karper zijn vaak gesignaleerd zowel in de vijver als in de sloot. De vijver op Postalia heeft een pvc pijpverbinding van 350 mm doorsnede met het omliggende water, waardoor naar alle waarschijnlijkheid een groot aantal vissen van dat water naar binnen gezwommen is.

Vlinders



Het gebied rond Duinzicht is niet bijzonder rijk aan dagvlinders. De meeste vlinders zijn te vinden in de beschutting van bomen. Tot op heden is er nog geen inventarisatie gedaan naar de nachtvlinders. Wat betreft de overige insecten gaat in de komende periode van 2012 een inventarisatie van start. Het tot op heden waargenomen aantal en soorten vlinders en libellen staat in de bijlage.

Bijen



Sinds juni 2009 is er door een lid van de Geo Commissie een bijenvolk geplaatst op de golfbaan in het gedeelte van Postalia. Zie bijlage.

Vleermuizen

De inventarisatie van vleermuizen volgens de lijst van de Zoogdieren Werkgroep Zuid-Holland dateert van 2004 en betreft het gebied Landgoed Clingendael. Dit is destijds uitgevoerd in opdracht van het Groenplatform Den Haag.

De vleermuizen doen hun winterslaap voornamelijk in de bunkers op het Landgoed Clingendael. Ze zijn te verdelen in vleermuizen die naar “oude bossen” gaan om te foerageren en vleermuizen die een meer waterrijk gebied opzoeken voor voedsel. Deze laatste groep zou dus aanwezig kunnen zijn op Golf Duinzicht.

Voor de inventarisatie gegevens 2004: zie bijlage.

3 Bedrijfsvoering

3.1 Baancommissie

Het beheerplan van de baan

De **Baancommissie** is verantwoordelijk voor de golfbaan van Duinzicht. Het beheerplan van de baan beschrijft de golfbaan en duidt op hoofdlijnen aan wat er het komend jaar aan gedaan wordt. Het plan bestaat uit een vast deel met hoofdstukken die zelden wijzigen en een deel dat jaarlijks wordt herzien of bijgewerkt. Dit laatste deel wordt aan het Bestuur ter goedkeuring aangeboden, samen met de begroting en het jaarwerkplan voor de uitvoering van natuur- en spelbevorderende maatregelen. Doel van het plan is richting te geven waarheen de baan zich ontwikkelt en de werkzaamheden te benoemen die in dat kader nodig zijn, zoals maaifrequentie van de rough, het onderhoudsschema van het bos en dergelijke. Verder stelt de Baancommissie jaarlijks een 5-jaren plan samen. De relevante gegevens worden in het beheerplan verwerkt. De **hoofdgreenkeeper** is verantwoordelijk voor de uitvoering van het beheerplan, hij deelt de dagelijkse werkzaamheden in. De **baancommissaris** is eindverantwoordelijk voor het opstellen, bijhouden en de uitvoering van het beheerplan van de baan.

Hoewel golf het eerste doel van Duinzicht is, zal onderhoud van de baan soms voor moeten gaan. De



lange termijn is belangrijk als het gaat om beheer van een golfbaan met grassen en natuur om de baan heen. Interferentie tussen werkzaamheden en wedstrijden wordt beperkt door een goede planning. Bij het indelen van onderhoudswerk wordt rekening gehouden met (belangrijke) wedstrijden. Het spreekt vanzelf dat weers- of buitengewone omstandigheden de dagelijkse uitvoering van werkzaamheden en het golfspel kunnen beïnvloeden.

Spelelementen

De hoofdgreenkeeper is bevoegd om de baan (tijdelijk) te sluiten of een deel van de baan te sluiten. Ook de keuze voor winter- of zomergreens en de keuze voor afslagmatten of gras tee's ligt bij hem. Bij afwezigheid van de hoofdgreenkeeper treedt een van de greenkeepers of de (plaatsvervangend) baancommissaris in die bevoegdheid. Als de baan open is, is het clubhuis in principe ook open. Als de baan dicht is, besluit de Clubcommissie over het al dan niet open zijn van het clubhuis. Over "plaatsen" beslist de (plaatsvervangend) baancommissaris. Hij neemt daarover contact op met de regel- en handicapcommissie en zorgt voor het informeren van de wedstrijdcommissie en de spelers. De NGF geeft in principe de marge aan waarbinnen geplaatst kan worden: van 1 november tot 1 mei. De keuze voor plaatsen beschermt de baan, hetgeen vooral van belang is als het gras niet goed groeit in het (koude) voorjaar of de (koude) herfst of winter.

Inkoop

De Baancommissie koopt zaken in om de baan op het gewenste niveau in stand te kunnen houden. Dit betreft zoal graszaden, verschillende soorten zand, schelpen, bemestingsproducten, machines, gereedschappen, persoonlijke beveiligingsmiddelen zoals oorbescherming, zaagbroek en creme tegen zonnebrand, enzovoort.

Voor de machines is een tienjarig investeringsplan opgesteld. Het groter machineonderhoud geschiedt (twee)jaarlijks. Voor het onderhoud van de baan wordt jaarlijks een bemestings- en zaaiplan gemaakt.

Deze elementen zijn te vinden in de jaarlijkse begroting van de Baancommissie. Deze begroting kent de volgende grootboeken: baan, baaninventaris, driving range, werktuigen en diversen. Grote kostenposten zijn zaai- en bemestingsproducten en het machineonderhoud. De greenkeepers staan op de begroting van het bestuur. De jaarlijkse begroting wordt goedgekeurd door het bestuur. Indien vervanging kosteneffectief uitgesteld kan worden geschiedt dat. Bij uitgaven van meer dan € 1000,= wordt de penningmeester vooraf geïnformeerd.

Investeringsen zoals nieuwe hekwerken worden apart in overleg met het bestuur begroot.

Diversen

De terreinen Amonsvlakte en Postalia worden gehuurd van gemeente Den Haag voor perioden van 20 jaar; de bestemming is 'sport/golf' met voor de Amonsvlakte de extra aanwijzing 'natuurwaarden'. De Paardenwei is eigendom van Duinzicht. Het terrein voor het clubhuis wordt gehuurd van de Aeronauten.

De greenkeepers onderhouden de driving range, waarvoor de Clubcommissie verantwoordelijk is. Tevens is voor 2012 afgesproken dat de greenkeepers in overwerk de driving rangeballen rapen op de vijf doordeweekse dagen. Dan sluiten ze ook de vijf hekken naar Postalia en Amonsvlakte. In het weekend zorgt de Clubcommissie voor ballenrapen en sluiten.

Door de week, als de greenkeepers er zijn, kunnen leden vaak al starten met golfen voor de officiële openingstijd van 09.00 uur van het clubhuis.

3.2 Clubcommissie

De Clubcommissie is verantwoordelijk voor het onderhoud en de exploitatie van de op Golf Duinzicht aanwezige accommodaties, zoals het clubhuis met de daarin aanwezige bar, de tassenloodsen, de ballenautomaat, de trolley-stalling, de drankenloods, het fusthok en de drivingrange (overkapping).

Clubhuis

Het clubhuis wordt gehuurd van de tennisclub Aeronauten. Het contract heeft een looptijd van 20 jaar; die periode is ingegaan in 2009. Het oppervlak bedraagt circa 200 vierkante meter en de hoogte is 3.50. meter (bargedeelte- bestuurskamer-werkkamer-) De dames- en herenkledkamer hebben elk twee douches. Voor de heren zijn er twee toiletten en twee urinoirs, voor de dames twee toiletten. Pui en deuren hebben dubbelglas.



Inkoop

Er zijn twee verschillende inkoopkanalen: een voor de Clubcommissie en een voor de Baancommissie. Voor de club is de omzet van de bar belangrijk. Inkoop van dranken en voedsel vindt meestal éénmaal per week plaats. Dranken, voedsel, service-artikelen en alle overige artikelen voor dagelijks onderhoud en gebruik voor het clubhuis, worden telefonisch besteld. Dat gebeurt bij de groothandel via bestaande afspraken en contracten. De bestelde artikelen worden in principe op een "vaste dag" in de week per vrachtauto bezorgd. De idee is eenmaal per week te bestellen en een maal per week te laten afleveren. Zonodig worden in de loop van de week kleine urgente aankopen gedaan bij de winkeliers in de buurt.

Naast deze wekelijkse inkoop is het noodzakelijk om – al dan niet met enige regelmaat - goederen die kapot of versleten zijn te vervangen. Voorbeelden hiervan zijn onder andere vervanging van versleten drivingrangeballen. Artikelen worden, zo mogelijk, altijd bij één en dezelfde leverancier besteld. Voor de inkoop van gereedschappen heeft Golf Duinzicht een kortingsafpraak gemaakt met de firma “Fixit” in Den Haag.

Bij al deze inkoopactiviteiten wordt in eerste aanleg gelet op een voor alle partijen aanvaardbare prijs/kwaliteitsverhouding. Daarnaast wordt ook steeds gekeken naar hiermee gepaard gaande milieu-aspecten.

3.3 Personeelsbeleid.

Golf Duinzicht beschikt momenteel over zeven personeelsleden, verdeeld in fulltime en parttime functies. Deze personeelsleden vallen onder verantwoordelijkheid van het Stichtingsbestuur, dat zich houdt aan de CAO voor golfbaanpersoneel. Voor de dagelijkse aansturing zijn de Clubcommissie en de Baancommissie verantwoordelijk. Jaarlijks worden met alle medewerk(st)ers functioneringsgesprekken gevoerd. Het resultaat daarvan wordt schriftelijk volgens het standaard format vastgelegd. Dit wordt mede ondertekend door de medewerker. Van het resultaat van deze gesprekken ontvangen zij een afschrift. Onderwerpen van bespreking zijn onder meer: de wijze van functioneren, arbeidsomstandigheden, voorstellen voor mogelijke verbetering van bestaande situaties,



toekomstverwachtingen, gewenste (aanvullende) opleidingen.

De golfprofessional, Neil Moran, heeft een contract bij het Bestuur dat niet valt onder Baan- of Clubcommissie. Over sluiting van de driving range beslist de Clubcommissie in overleg met de pro.

Het greenkeeperteam

Duinzicht heeft bij de uitbreiding van de baan met de Amonsvlakte een derde greenkeeper in dienst genomen. Duinzicht houdt zich aan relevante wet- en

regelgeving zoals Arbowet, Milieuwet, Wet Oppervlaktewateren enz. De greenkeepers hebben de vereiste papieren voor hun werkzaamheden. De hoofdgreenkeeper is in 2009 gecertificeerd op het (hoogste) niveau 3 na een cursus “Flora en Faunawet”. Hij kan flora en fauna o.a. herkennen en zorgt ervoor conform genoemde wet dat bij de uitvoering van werkzaamheden zorgvuldig wordt gehandeld, vooral ook in kwetsbare gebieden.

Het barpersoneel en ondersteuning

Verder zijn er twee part-time barmedewerksters in dienst, een algemeen medewerker.

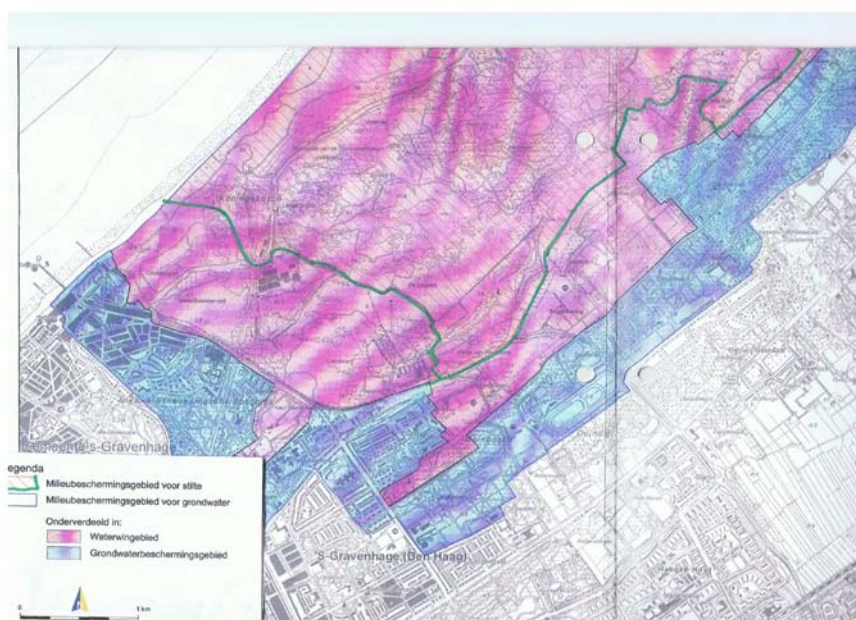
4 Milieu

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op waterlopen rond de baan, water in de baan, waterverbruik, afvalstromen en machinepark.

De baan van Duinzicht bevindt zich in een grondwaterbeschermingsgebied. Er ligt Dunea bron leiding onder de baan. Aan de West-kant van de Landscheidingsweg bevindt zich een Natura2000-gebied. Clingendael en de Natura2000-gebieden liggen in de Ecologische Hoofdstructuur, de baan van Duinzicht ligt daar niet in maar vormt wel een verbinding naar landgoed Duingeest dat wel in de EHS ligt en een deel van de verbinding naar golfbaan Groendaal dat ook niet in EHS ligt.

4.1 Waterlopen en water op de baan

Waterlopen.



Van de baan wordt de Paardenwei omsloten door sloten aan de kant van Clingendael en van Groendaal. Het terrein Postalia en Amonsvlakte zijn niet omgeven door sloten. Het water(peil) in de sloot van Groendaal is afkomstig van de Roggewoning in Hoogheemraadschap Rijnland aan de andere kant van de Landscheidingsweg. Via een duiker met een klep loopt het niveau af in de Tankgracht naast

Clingendael, waar het waterniveau meestal lager is. Daarvandaan wordt het weer opgepompt naar de sloot tussen Clingendael en Duinzicht. De gemeente Den Haag bedient voor het Hoogheemraadschap de doorlaten naar de 'Clingendaelsloot'. De andere kant wordt bediend door Hoogheemraadschap Rijnland. Duinzicht onderhoud haar kanten van de sloten.

Het Hoogheemraadschap Delfland meet de waterkwaliteit in de sloot naast Clingendael soms op. De kwaliteit van het water is van belang voor de beregning en bemesting. Het algemene beeld van de waterkwaliteit is dat de pH wat hoog is voor beregning van de fairways, dat voor de concentratie van de voedingsstof fosfaat te hoog is en de zuurstof in het water te laag is. De waarden die we daar aantreffen zijn gelijk aan andere locaties binnen het gebied van het Hoogheemraadschap van Delfland.

Waterpeil

Peilschalen bevinden zich op de duiker naar de Tankgracht en op de waterkering op het terrein van golfclub Groendaal. In de zomer staat het peil circa 30 cm hoger dan in de winter (0,0 m NAP).

Grondwaterstand

De grondwaterstand op de Paardenwei bevindt zich meestal tussen 60 en 80 cm onder het maaiveld. In de buurt van de fairways van de holes 8, 9 en 1 bevindt zich een hogere schijngrondwaterstand door een dichte laag leem en organisch materiaal. Dit leidt daar tot plassen op de baan bij veel regenval. In droge perioden is het een voordeel want dan hoeft er veel minder gesproeid te worden. Er is geen vaste beregening van die fairways. Ook op Postalia bevindt zich een storende laag die slecht water doorlaat rond beide greens; deze organische grond kwam uit de vijver.

Drainage

De greens en tees van Postalia hebben een drainage die afloopt in de vijver aldaar. Op de Paardenwei is drainage rond de greens van de holes oude 2, oude 5, 6, 7, 8 en 9 die afloopt in de sloot of de vijvers. Op de Amonsvlakte maakt de drainage gebruik van (bestaande) laaggelegen verzamelputten naast de greens. Voor de lange termijn – meer dan 10 jaar - staat de renovatie van de Paardenwei in de plannen. Indien dit geschiedt is het voornemen zowel drainage als beregening te vervangen door systemen die rekening houden met minimaal gebruik van water.

Doelstelling; Doelmatig en zorgvuldig water gebruik voor fairways en greens, alle sproeikoppen worden de komende drie jaar vervangen door zuinige sproeikoppen.

Beregening

Beregening van greens, tees en fairways – andere zaken worden niet beregend - is sterk afhankelijk van het weer. In een langere droge periode moet beregend worden om uitdroging te vermijden. Enkele dagen droogte is veelal geen probleem. De verdampingssnelheid bepaalt in belangrijke mate hoe vaak beregend moet worden. Bij droog weer met wind is de verdamping groot. Als voorbeeld moge dienen de maand april in 2012 waarin niet gesproeid is; het weer was normaal. Het minste water wordt gebruikt als telkens een kleine hoeveelheid wordt beregend; daarbij floreren ook de grassoorten die weinig water nodig hebben. Op Postalia zijn de sproeikoppen dit jaar vervangen door zuinigere.

Voor de beregening van de greens van de Paardenwei wordt gebruik gemaakt van slootwater uit de sloot naast Clingendael. De pomp staat naast hole 7. Het verbruik wordt geschat op circa 5000 m³ per jaar. Er is relatief weinig beregening nodig vanwege de hoge schijngrondwaterstand. Voor de beregening van de greens en fairways van Postalia en de Amonsvlakte wordt gebruikt gemaakt van bronwater. De bron is op verzoek van de natuurgroepen aangelegd en goedgekeurd door Delfland. De bron is op .. 2010 geslagen naast het clubhuis van de Road Runners; pomp en automaat bevinden zich daar ook. Jaarlijks geeft Duinzicht het verbruik uit de bron op aan Hoogheemraadschap Delfland. Duinzicht is afgelopen jaar onder de maximaal te gebruiken hoeveelheid gebleven. De fairway van Postalia heeft weinig water nodig. Voordeel van een bron is dat geen oppervlakte water wordt onttrokken. De pH van het bronwater is hoger dan verwacht (7,3).

Doelstelling; het inzichtelijk van daadwerkelijk water verbruik en evalueren.

De driving range heeft een eigen pomp op de sloot van Groenendaal.

Verder worden voor lokaal sproeien een transportabele pomp, haspel en slangen gebruikt.

Duinzicht probeert het waterverbruik te beperken onder meer door aan te sturen op grassoorten op de greens die minder mest en water nodig hebben, struisgras en roodzwenk.

Doelstelling; Het eerste jaar alle greens inventariseren qua structuur, gras, rol, stuit, Plan opstellen ter verbetering van de greens in het tweede en derde jaar.

Vijvers

De drie vijvers met een oppervlakte van resp. 375, 240 en 2.500 m² staan in verbinding met de Delfland waterloop middels een buis. Er is geen doorstroming in de vijvers. Als wateropslag zijn de vijvers beperkt bruikbaar. Met de beschikbare pompinstallaties kunnen de vijvers worden gevuld of geleegd. De bodem van de vijvers ligt ongeveer tussen 0.5 en 2 m¹ onder het maaiveld. De planten en algengroei op de vijvers op de Paardenwei is aanzienlijk waardoor de vijvers snel dicht zitten; er is sprake van enige visstand. In de vijver van Postalia is in 2002 een fontein aangebracht om het zuurstofgehalte van het water op peil te houden. Daar zijn karpers uitgezet.

Poelen

Op Postalia en op de Amonsvlakte is elk een kleine poel aangelegd. Het streven is met deze poelen de natuurwaarden ter plaatse te verhogen. **Doelstelling;** Daarvoor wordt een plan opgezet in de GEO-commissie: het plan is om de poel op Amonsvlakte de komende jaren al te vergroten.

4.2 Afvalstromen

Huishoudelijk afval

Doelstellingen clubcommissie

- Afvalstoffen: onderzoek in 2012 of verdere scheiding mogelijk is, bijv. wat betreft wit/gekleurd glas en plastic
- Mogelijk andere onderwerpen
- Is verdere samenwerking mogelijk/gewenst met HDM, HRC en/of Aeronauten wat betreft afvalstoffen?
- Is verzamelen plastic afval mogelijk? Dan ook langs de baan? Kan dat afval dan ook worden opgehaald door de gemeente?

Groen afval



Vrijgekomen afval zoals vijvergroen, bladeren en bruikbare grond wordt gestort in de groenbak. De bak dient voor zowel compostering als voor groenafval. De bak wordt regelmatig geleegd door een daartoe bevoegd bedrijf en schoongemaakt. Takken worden gestort of gebruikt in houtrillen. Het niet bruikbaar afval, waaronder grassen, wordt jaarlijks door een bevoegd bedrijf afgevoerd.

4.3 Machinepark

Het machinepark staat beschreven in een werktuigenlijst met type, jaar van aanschaf, aanschafprijs, nieuw of tweedehands. De machines staan in de loodsen, de aanhangwagens onder een afdak. De paar machines die HDM/SSG (mede) gebruikt staan ook in de loods. Het overzicht van de werktuigenlijst is te vinden in de bijlage.

Aan het bestuur legt de baancommissie jaarlijks een plan voor investeringen, aankopen en afschrijvingstermijn van de machines en werktuigen voor.

Het groot onderhoud van de machines wordt verricht door gespecialiseerde bedrijven. De Hoofdgroenkeeper met zijn team houdt de noodzaak van grootonderhoud in de gaten en maakt een jaarlijks onderhoudsplan dat aan de (uitvoerende) baancommissie wordt voorgelegd. Klein onderhoud wordt zoveel mogelijk zelf uitgevoerd. Het greenkeeperteam houdt bij hoeveel de machines worden gebruikt; zij hebben een map met alle relevante gegevens van de machines. De machines ondergaan jaarlijks een VCA-keuring, die tevens de basis vormt voor het grootonderhoud.

Loods

De huidige loodsen staan op het terrein dat HDM huurt van de gemeente. HDM heeft in 2011 laten weten dat zij het terrein waar de loodsen staan zelf nodig heeft. Duinzicht is mede daarom hard aan de slag om een nieuwe locatie te vinden voor de machineloodsen. Op de nieuwe locatie kan dan een eenvoudige complete loods gebouwd worden – mogelijk prefab of tweede hands in verband met de kosten – die voldoet aan de huidige regelgeving. In de huidige loodsen worden brandstoffen en bemestingsproducten opgeslagen op de voorgeschreven wijze.

4.4 Energie- en Waterverbruik

	2007	2008	2009	2010	2011
Electra (kWh), Nuon en Eneco	32.467	33.679	10.334	32.454	38.383
Gas (m3)	4.170	5.178		6.922	7.044
Diesel (liter)	ca. 3.000	ca. 3.000	ca. 3.000	3.190	3.750
Benzine				ca. 800	
(drink-) water (m3)		601	658	614	644
Sproeiwater Postalia/Amonsvlakte (m3)					9.748
Sproeiwater Paardenwei					5.000

De stijging van het verbruik aan diesel wordt veroorzaakt door de uitbreiding met de Amonsvlakte in 2010. Van de 800 liter benzine - voor kleine werktuigen – en de diesel wordt een deel bij HDM gebruikt. Voor de kleine apparatuur wordt biologische olie gebruikt.

4.5 Beperking van waterverbruik en energie.

Leidingwater wordt alleen gebruikt voor het vullen van de tank voor het spuiten en voor de ballenwasser. Voor de baan wordt slootwater of bronwater gebruikt. Voor de golfbaan wordt gestreefd naar de grassoorten struis en roodzwenk op de greens. Deze hebben minder water en mest nodig. Het proces om de greens meer de kant van struis en roodzwenk op te krijgen, is een jaar geleden ingezet en duurt nog een aantal jaren. Daarna zal dat bijgehouden moeten worden. De fairways en driving range worden in principe niet beregend. Echter in erg lange droge perioden zal met slangen en sproeiers beregend moeten worden. In de herfst en winter wordt het beregeningssysteem niet gebruikt.

en is leeggeblazen vanwege mogelijke vorst. Veelal eind maart – voor de start van de competitie - wordt het systeem weer werkend gemaakt.

Het gebruik van brandstoffen kan nauwelijks worden beperkt, maar houdt wel de aandacht. Met het greenkeeperteam wordt geregeld gesproken over veiligheid en milieu. Daarin komt het niet laten draaien van een motor als die best een paar minuten uit kan aan de orde. Maar vooral ook efficiënt werken komt daarin aan bod: neem meteen alle gereedschappen mee die je nodig hebt als je wat verderop moet zijn, of rijdt niet voor een korte werktijd op en neer, maar probeer een langer tijdsblok achtereen verderop te werken.

Ook het gebruik van meststoffen en bestrijdingsmiddelen wordt beperkt. Elk jaar weer wordt een bemestingsplan opgesteld door HGK, dat wordt besproken met de baancommissaris en mogelijke leveranciers. Langzaam afgevende meststoffen hebben de voorkeur boven de snelwerkende die ook snel uitspoelen. Bestrijdingsmiddelen die niet toegestaan zijn, gebruikt Duinzicht niet.

Doelstellingen

In jaar 1 t/m 3 (fase 1) een vermindering van 10% water- en energieverbruik.

In de daarna volgende 7 jaren een vermindering van 20% water- en energieverbruik.

Doelstellingen clubcommissie

- Sluiten clubhuis: procedure/checklist opstellen voor het sluiten van het clubhuis door anderen dan clubhuispersoneel waarin wordt opgenomen uitschakelen van elektrische apparatuur, bijstellen thermostaat verwarming, e.d.
- Elektriciteit gebruik: nadere analyse van het gebruik voor eind 2012 met als doelstelling door het nemen van specifieke maatregelen een reductie te bereiken van het gebruik van 5% per einde 2014 zie rapport Groene verlichting Save Solutions.
- Gas gebruik: nadere analyse van het gebruik voor eind 2012 met als doelstelling door het nemen van specifieke maatregelen een reductie te bereiken van het gebruik van 10% per einde 2014
- Water gebruik: onderzoek in 2012 of opvang en gebruik van regenwater t.b.v. het tuinonderhoud realiseerbaar is. Tevens leidingwatergebruik in de gaten houden om eventuele (ondergrondse) lekkages tijdig te ontdekken.

5 Communicatie

5.1 Intern

Golf Duinzicht gebruikt voor de interne geo-communicatie:

- Artikelen in clubblad (4 keer per jaar)
- Leden voorlichting avond (2 keer per jaar)
- Voorlichtingswandelingen (2 keer per jaar)
- Prikborden (doorlopend)
- Fotoboek

In de Duinpieper, het clubblad van Golf Duinzicht, wordt 4 keer per jaar door de GEO commissie een artikel geplaatst waarin zij haar bevindingen vermeldt met betrekking tot de milieu doelstellingen en de resultaten. Ook op de website van SGD worden regelmatig artikelen gepubliceerd betreffende de milieuvriendelijke doelen en resultaten.



- Lokale milieugroepen
- Buren
- Media
- Gemeentelijke overheid
- Scholen
- Lokale bedrijven

5.2 Extern

Golf Duinzicht gebruikt voor de externe communicatie:

- Website
- Invitational / Open dag
- Persberichten
- Gezamenlijke praktische projecten met omliggende sport verenigingen (tennis, hockey en rugby)

Golf Duinzicht werkt met de volgende externe groepen

6 Beleid

6.1 Europees, landelijk en provinciaal beleid

Europees niveau

De Europese overheid heeft op het gebied van soortenbescherming, waterkwaliteit en waterkwantiteit beleid gepresenteerd. Het gaat hier om de habitatrichtlijn en de Europese Kaderrichtlijn Water (EKRW).

Natura 2000

De Habitat- en de Vogelrichtlijn hebben gediend als basis voor het aanwijzen van Natura 2000-gebieden. Deze gebieden vormen een netwerk van beschermde gebieden door heel Europa, die op een bepaalde manier uniek en van grote betekenis zijn voor natuur en landschap.

Golf Duinzicht ligt of grenst niet direct aan een Natura 2000-gebied. Wel ligt het Natura 2000-gebied Meijndel en Berkheide op ongeveer 300 m ten noorden van de golfbaan. Vanwege de kleine afstand tussen dit beschermde gebied en de golfbaan zal er door SGD bij grotere aanpassingen of ingrepen rekening gehouden moeten worden met de mogelijk externe werking.

Europese kaderrichtlijn water (EKRW)

De EKRW gaat ervan uit dat water geen gewone handelswaar is, maar een erfgoed dat moet worden beschermd en verdedigd. Het hoofddoel van de richtlijn is daarop gebaseerd. De kaderrichtlijn water geeft het kader voor de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwater en grondwater. Dat moet ertoe leiden dat:

- aquatische ecosystemen en gebieden die rechtstreeks afhankelijk zijn van deze ecosystemen voor verdere achteruitgang worden behoed;
- verbeteringen van het aquatische milieu worden bereikt, onder andere door een forse vermindering van lozingen en emissies;
- duurzaam gebruik van water wordt bevorderd op basis van bescherming van de beschikbare waterbronnen op lange termijn;
- er wordt gezorgd voor een aanzienlijke vermindering van de verontreiniging van grondwater.

Voor Golf Duinzicht betekent dit dat er zo min mogelijk grondwater moet worden aangesproken, geen schadelijke stoffen mogen worden uitgespoeld, laat staan worden geloosd op oppervlaktewater of poreuze bodem en dat er zoveel mogelijk water vast moet worden gehouden op eigen terrein.

Landelijke overheid

Nota ruimte

In 2005 is door de landelijke overheid de Nota Ruimte vastgesteld. Deze beleidsnota is eveneens doorvertaald naar provinciaal en lokaal niveau. Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is om (1) op een duurzame en efficiënte wijze ruimte te scheppen voor de verschillende ruimtevragende functies, (2) de leefbaarheid van Nederland te waarborgen en te vergroten, (3) de ruimtelijke kwaliteit van stad en platteland te verbeteren en (4) borging van de veiligheid, waarbij speciaal aandacht wordt geschonken aan het scheppen van de juiste condities voor het toepassen van ontwikkelingsplanologie.

Er zijn een aantal Planologische kernbeslissingen (PKB's) van toepassing op Golf Duinzicht, maar deze zijn met name van belang voor lokale overheden omdat deze de plannen vertalen naar eigen beleid.

Het is van belang te beoordelen op welke manier de golfbaan is gesitueerd ten opzichte van de ecologische hoofdstructuur (EHS). Dit wordt nader beoordeeld bij onderzoek naar provinciale en gemeentelijke uitwerkingen. De golfbaan grenst aan de zuidzijde aan Clingendael. Clingendael is een

onderdeel van de EHS.

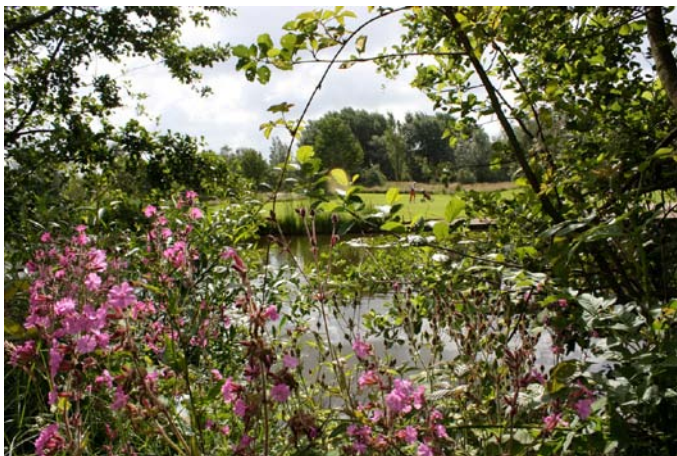
WRO (Wet Ruimtelijke Ordening)

De nieuwe WRO, die is ingetreden op 1 juli 2008, heeft het ruimtelijke orderingsbeleid enigszins op de kop gezet waardoor met name veel gemeentes nog bezig zijn met het omzetten van het oude beleid naar de nieuwe manier van ruimtelijke procedures waaronder de bestemmingsplannen.

Flora- en Faunawet

De Flora- en Faunawet is een soortbeschermingswet en gaat uit van het “nee, tenzij-principe”. Dit houdt in dat er geen schade aan plant of dier mag worden toegebracht, laat staan dat een leefgebied wordt vernietigd of een soort wordt uitgeroeid. Er wordt wel degelijk verschil gemaakt tussen zeldzame soorten en algemene soorten. Bovendien wordt er in de wet niet zozeer naar het individu gekeken, maar naar de soort in het algemeen. Vanuit deze gedachtegang zijn de lijsten gemaakt met zeldzame plant- en diersoorten.

Belangrijk is dat er in de juiste periodes werkzaamheden worden uitgevoerd (niet roekeloos in het broedseizoen bomen omzagen bijvoorbeeld) en dat er rekening wordt gehouden met zeldzame plant- of diersoorten. Mochten er toch werkzaamheden uitgevoerd moeten worden op plaatsen waar dit strijdig is met de wet, dan kan er een ontheffing worden aangevraagd. Het is belangrijk te beseffen dat veel soorten juist ook gebaat zijn bij getroffen beheermaatregelen.



Inzicht in de ruimtelijke verspreiding en in de kwetsbaarheid tijdens de periodes van voortplanting, (winter)rust en/of migratie, vormt de basis voor de planning van werkzaamheden. Hierbij streeft het waterschap naar een optimalisatie voor meerdere - soms strijdige - doelen, zowel voor ecologische doelen onderling als ook in samenhang met waterhuishoudkundige of uitvoeringstechnische doelstellingen. Daarom is het lastig om algemeen geldende protocollen op te stellen. Richtlijnen zijn dan ook bedoeld als

uitgangspunt voor waterschapspecifieke uitwerkingen. Van de beschreven werkwijze kan onder voorwaarden worden afgeweken. De afwijking dient overtuigend in het project- of onderhoudsplan te worden gemotiveerd. Voorwaarde is dat op basis van een deskundigenoordeel onderbouwd kan worden dat die andere werkwijze geen afbreuk doet aan het duurzaam voortbestaan van (populaties van) beschermde soorten.

Natuurbeschermingswet

Zoals de soortenbescherming is geregeld in de Flora- en Faunawet, zo is de gebiedsbescherming geregeld in de Natuurbeschermingswet. De Natuurbeschermingswet (1998) regelt de bescherming van gebieden die in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn beschermd moeten worden. Alleen binnen die gebieden is de wet van toepassing. De gebieden waar deze wet van toepassing is vallen ook onder de Natura 2000-gebieden, waarvan in de voorgaande subparagraaf een beschrijving is gegeven. De natuurbeschermingswet is derhalve niet van toepassing op Golf Duinzicht.

6.2 Gemeentelijk beleid

Het gehele grondgebied maakt deel uit van de bufferzone tussen de Leidse en de Haagse stadsgewesten. Hoofddoel is behoud en versterking van deze bufferzone als groene long in de Randstad. Het gemeentelijk planologisch beleid is daarom gericht op het beschermen c.q. versterken

van bijzondere landschappelijke, ecologische en cultuurhistorische waarden. Zij tracht dit te bereiken door de groene zones rond Wassenaar te versterken onder handhaving van het parkachtig karakter. Gedacht wordt hierbij aan bosaanplant, parkaanleg en voorzieningen in de recreatieve en sportieve sfeer.

6.3 Clubbeleid

Het bestuur heeft op 7 september 2010 de intentieverklaring Committed to Green getekend.

Golf Duinzicht heeft ten doel het bevorderen en beoefenen van het golfspel, alsmede het bevorderen van het onderlinge contact tussen de deelnemers. Golf Duinzicht wil dit doel ondermeer bereiken door het in gebruik verkrijgen en onderhouden van een golfbaan met bijbehorende accommodatie, de oefening van de deelnemers te verzorgen en evenementen op het gebied van de golfsport te organiseren. Dit met in achtneming van de statuten en beleidsuitgangspunten van de stichting en de Nederlandse Golf Federatie.

De Baancommissie zorgt voor het onderhouden en verbeteren van het speelgedeelte en natuurgedeelte van het terrein alsmede de gebouwen (excl. tot de Clubcommissie behorende opstallen en terrein), wegen en andere faciliteiten die met het golfspel en overig gebruik van en toegang tot het terrein te maken hebben.

Golf Duinzicht wil te allen tijde het gebruik en behoud van de beschikbare terreinen voor golf rechtvaardigen.

Het optimaal benutten en laten renderen m.b.t. de financiële lasten en opbrengsten is een noodzaak.

7 Financiën

De baan- en de clubcommissie maken jaarlijks omstreeks oktober een concept onderhoudsbegroting m.b.t. het terrein, de opstallen en het materieel van de club. Ook doen zij een voorstel voor investeringen en/of vervangingen en/of inhuur. (10-jaren Investeringsplan).

De commissies ontvangen van het Bestuur uiterlijk in januari een akkoord over de toegestane te besteden bedragen (goedkeuring begroting). De commissies beschikken over een eigen jaarbudget; ook de GEO commissie beschikt over een bescheiden eigen budget, voor studies en communicatie. Het uitvoeringsbudget van de GEO plannen is onderdeel van het budget van de Baancommissie, om zo een goede samenwerking te waarborgen.

8 Literatuurlijst

1. Amonsvlakte Golf Duinzicht, Nulsituatie (Aanleg en nazorg 2009/2010) Beheerplan Cultuureenheden 2010 Bureau Schenkeveld, oktober 2010
2. Nulsituatie bodemonderzoek Theo Mann-Bouwmeesterpad te Den Haag, project 4889 Grondslag BV Steenwijk 17 juni 2008 (Concl opslag stalling)
3. BEHEERPLAN, "Het Beheer 2011" Golf Duinzicht, Baan Commissie, Den Haag, 31 maart 2011,
4. Checklist GEO NGF
5. Quick scan broedvogels Golf Duinzicht 2011. Vincent van der Spek. Den Haag juni 2011.
6. Groene verlichting, Save Solutions.