

Grafelijkheidsduinen & Donkere Duinen (K2)

1 Algemene gegevens

Nummer	K2
Naam gebied	Grafelijkheidsduinen & Donkere Duinen
Regio Natuurbeheerplan 2020	Kop van Noord-Holland
Gemeente(n)	Den Helder
Overige wettelijke en beleidsmatige gebiedsbeschermingsregimes relevant voor natuur	<ul style="list-style-type: none"> Natura 2000-gebied #84 Duinen Den Helder-Callantsoog (Habitatrichtlijngebied) Natura 2000-gebied #1 Waddenzee (Vogel- en Habitatrichtlijngebied)
Gebruik / functie	Natuur
Oppervlakte NNN	229 hectare
Eigendom / beheer	Landschap Noord-Holland en deel van het bos is gemeente Den Helder

2 Oppervlakte en samenhang NNN

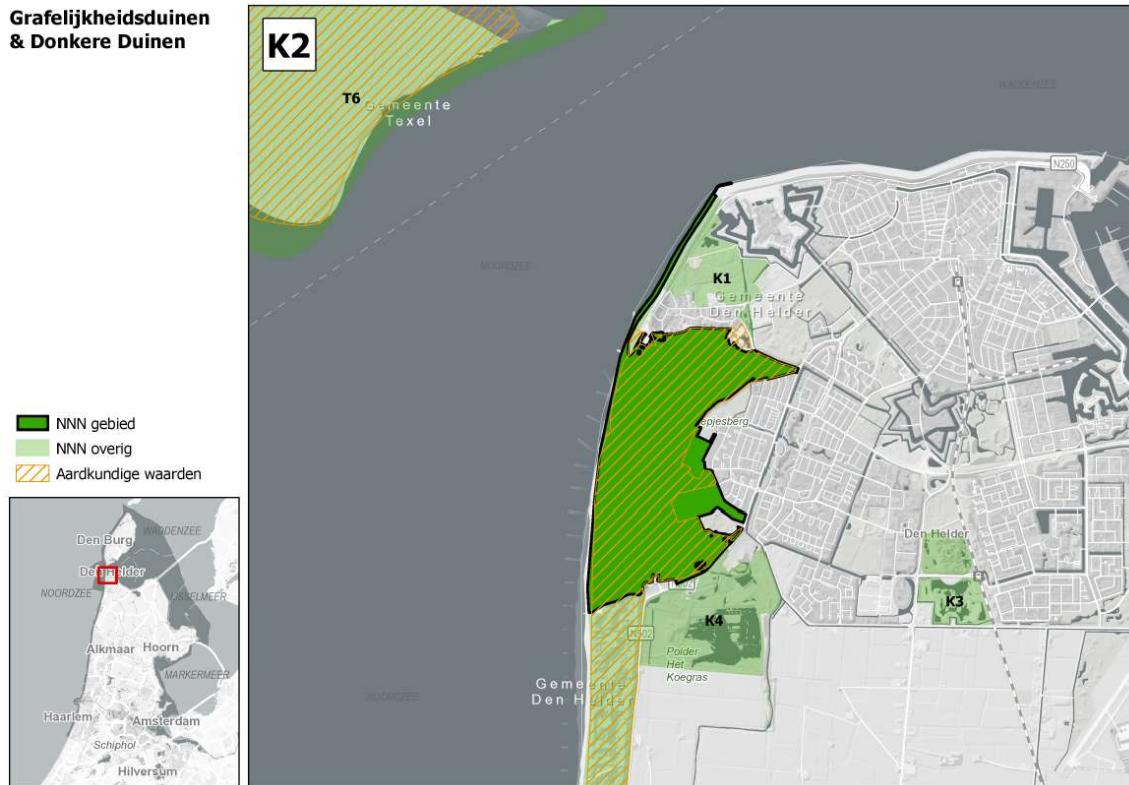
Grafelijkheidsduinen & Donkere Duinen (229 hectare) vormt het noordelijkste deel van de vastelandsduinen. De **oppervlakte** van het gebied bedraagt 229 hectare. De **samenhang** binnen het NNN-gebied bestaat uit aaneengesloten duingebied van vooral open duin en in het zuiden ook duinbos (Donkere Duinen). De samenhang met andere gebieden in het NNN bestaat er hoofdzakelijk uit dat het gebied onderdeel is van de min of meer ononderbroken duinreep langs de Nederlandse vastelandskust. Het gaat in het zuiden zonder onderbreking door in de duinen van NNN-gebied Noorduinen, Mariëndal & Botgat (K4).

De bossen van de Donkere Duinen worden voorbij de Jan Verfaillweg voortgezet in het bos in het noorden van Mariëndal (K4). Aan de noordzijde is er minder samenhang. Het dorp Huisduinen ligt tussen het NNN-gebied en Huisduinerpolder (K1) en de duinen gaan hier over in de graslanden van de polder.

Wel heeft het gebied Grafelijkheidsduinen & Donkere Duinen een lange, smalle uitloper aan de buitenkant van de zeedijk (gras en verharding). De binnenkant van deze dijk behoort tot Huisduinerpolder (K1).

Het overgrote gedeelte van dit NNN-gebied is tevens aangewezen als Natura 2000-gebied Duinen Den Helder-Callantsoog in het kader van de Habitatrichtlijn.

Figuur 1: Ligging NNN-gebied Grafelijkheidsduinen & Donkere Duinen en omliggende NNN-gebieden inclusief nummer. Voor een overzicht van de natuurbeheertypen wordt verwezen naar het Natuurbeheerplan.



3 Landschapsecologische karakteristiek

Ontstaansgeschiedenis

Het NNN-gebied wordt gerekend tot het **jonge duinlandschap** (fysisch-geografische regio: duinen). De ontstaansgeschiedenis van Grafelijkheidsduinen & Donkere Duinen gaat terug tot de tijd dat hier nog twee eilanden waren. Rond 1300 liep de aaneengesloten duinenrij van Holland noordelijk niet verder dan Camperduin. Ten noorden hiervan waren zandplaten met duinen aanwezig, waaronder het Waddeneiland Huisduinen en ten zuiden hiervan het kleine eiland Ooghduinen. Het NNN-gebied is uit deze twee eilanden ontstaan: de Grafelijkheidsduinen uit het eiland Huisduinen en de Donkere Duinen uit het eilandje Ooghduinen. Achter de eilanden werd slib afgezet waardoor kwelders en slikplaten ontstonden die later werden ingepolderd. Het gat tussen de eilanden stooft in de 16^e eeuw dicht. Hier bevindt zich nu de Harmslootvallei met de Harmplas. Vanaf eind 19^e eeuw was een deel van de Grafelijkheidsduinen in gebruik als militair oefenterrein. Hierna ging Landschap Noord-Holland het beheer voeren, waaronder herstel van natte duinvalleien met graafwerkzaamheden. In de Donkere Duinen zijn in 1917 Oostenrijkse dennen aangeplant waardoor een naaldbos ontstond. In het begin van de 17^e eeuw werd ten zuiden van het NNN-gebied een stuifdijk aangelegd tussen Callantsoog en Huisduinen. De in het zuiden aan het NNN-gebied grenzende Noordduinen (K4) is uit deze stuifdijk ontstaan.

Aardkundige waarden

De duinen van Petten tot Den Helder, waar de Grafelijkheidsduinen en Donkere Duinen onderdeel van zijn, bestaan uit overwegend smalle tot zeer smalle duingordels. Het is een gesloten complex van (voormalige) zeerepen en stuifdijken met daarin valleien en smalle duinen, die soms tot paraboolduinen verwaaid zijn.

De Grafelijkheidsduinen en de Donkere Duinen zijn de natuurlijke duinen van het voormalige eiland "Huisduinen". Deze duinen zijn in de middeleeuwen gevormd tussen de zeegaten het Marsdiep en het Heersdiep. Binnen het duingebied vinden actieve landschapsvormende processen plaats zoals verstuiving (erosie), duinvorming (sedimentatie), verlanding en veenvorming langs meerranden.

De verwevenheid van de cultuurhistorische en geologische ontstaansgeschiedenis maken dit duingebied tot een bijzonder geheel. Het gehele complex van duinen van Petten tot Den Helder heeft een nationale waardering. Ontwikkelingen zijn mogelijk indien het bodemprofiel en reliëf (bijv. door activiteiten als heien, graven en egaliseren) niet significant worden aangetast. Bij ontwikkelingen die beroering tot een diepte van 1m onder maaiveld vergen is in beginsel geen sprake van aantasting van de aardkundig waarde.

Abiotische en ruimtelijke karakteristiek

Het NNN-gebied kent overwegend kalkarme duinen met veel hoogteverschillen. Langs de kust is een duinenrij aanwezig met toppen van rond de 20 meter boven NAP. Ook elders in het gebied bevinden zich duintoppen van vergelijkbare hoogte, zoals bij Huisduinen en in het oosten tegen sportvelden van Nieuw Den Helder aan. In de valleicomplexen (circa 3 tot 4 meter boven NAP) zijn veel kleine plassen aanwezig en in de Harmvallei de grotere Harmplas. Hier beïnvloedt brakke kwel de vegetatie. Grote delen van de Grafelijkheidsduinen waren aan het begin van de 20^e eeuw nog moerassig en nat, maar onder andere door drinkwaterwinning en drainage van omliggende gebieden is de grondwaterstand in de loop van de 20^e eeuw zeer sterk gedaald. Nadat de grondwaterwinning bij Den Helder in 1982 werd stopgezet is de grondwaterstand weer gestegen.

Aan de oostkant gaan de duinen abrupt over in het vlakke land van Den Helder (circa 1 meter boven NAP). Hier is een sportcomplex aanwezig en daarachter de woonwijken van Nieuw Den Helder. In het zuidelijke deel van het sportcomplex (het 7 hectare grote Refugium) zijn de sportvelden recent door ontwikkeling omgezet in natuur. Dit deel behoort tot het NNN-gebied.

In het zuidoosten vormen de beboste delen van de Donkere Duinen een contrast met het verder overwegend open gebied. Er bevindt zich centraal in het bos een ringvormige eendenvijver met beboste oevers. In het noordoosten grenst het bos aan een nat graslandgebied (Hengstepad) waar op voormalige sportvelden en graslanden natuurontwikkeling heeft plaats gevonden waarbij veel waterpartijen zijn gegraven.

Huidig gebruik

Grafelijkheidsduinen & Donkere Duinen is natuurgebied. Via wandelpaden en enkele fietspaden is het gebied ontsloten voor recreanten. Het bos van de Donkere Duinen is een uitloophoud (wandelgebied) voor Den Helder. Tegen de Donkere Duinen aan is buiten de begrenzing van het NNN-gebied ook een camping aanwezig.

Kernkwaliteiten

Op basis van het voorgaande worden in Grafelijkheidsduinen & Donkere Duinen de volgende ecologische kernkwaliteiten onderscheiden, die de basis vormen voor het behoud van biodiversiteit die (inter)nationaal en/of regionaal van belang is:

- Dynamisch jong duinlandschap
- Beboste binnenduinen

4 Natuurwaarden

De natuurwaarden, zowel actueel als potentieel, zijn hierna beschreven aan de hand van de kernkwaliteiten van het gebied.

Kernkwaliteit: Dynamisch jong duinlandschap

Actuele natuurwaarden

Het grootste deel van het NNN-gebied bestaat uit **N08.02 Open duin** (ook als H2130B Grijze duinen (kalkarm) en H2120 Witte Duinen aangewezen in het kader van Natura 2000. Hier zijn relatief goed ontwikkelde, grotendeels gesloten, droge duingraslanden aanwezig met geringe verzuuringsinvloed. In de duinen komen plantensoorten als hondsviooltje, duinwespenorchis en blauwe zeedistel voor. Van **dagvlindersoorten** als duinparelmoervlinder, kleine parelmoervlinder en kommavlinder zijn vrij veel waarnemingen uit deze duinen bekend en (van langer geleden) ook waarnemingen van de in de duinen sterk achteruit gaande grote parelmoervlinder. Van **vogels van heide en open zand** zoals tapuiten (waarvoor de aanliggende Noordduinen zeer belangrijk broedgebied vormen) zijn ook hier territoria aanwezig. Van **zandhagedissen** zijn waarnemingen over de lengte van de duinenrij aan de kust en ook ten oosten van de Harmslootvallei. Nog westelijker is er in de noordelijke helft van het gebied een smalle zone met **N08.01 Strand en embryonaal duin** (ook als H2110 Embryonale duinen aangewezen in het kader van Natura 2000).

Het duingebied van de Grafelijkheidsduinen kent veel natte valleien. De Hamslootvallei en drie parallelle valleien ten noorden ervan bevatten een vrij groot oppervlak met beheertype **N08.03 Vochtige duinvalleien** (ook als H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk) en H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt) aangewezen in het kader van Natura 2000). Het gaat om soortenrijke vegetaties met soorten als parnassia en fraai duizendguldenkruid en in de Harmplas is op veel plaatsen het zeer zeldzame draadfonteinkruid aanwezig. Aan deze soort is de aanwezigheid van brakke kwel af te lezen. Ook het natuurontwikkelingsgebied Hengstepad (ten noordoosten van het bos van de Donkere Duinen) behoort tot dit beheertype. Van dit gebied is onder meer de zeldzame welriekende nachtorchis bekend. Een kleine duinplas in de Harmslootvallei wordt tot beheertype **N04.02 Zoete Plas** gerekend. Deze en omliggende plasjes vormen broedgebied van geoorde futen. **Rugstreeppadden** planten zich verspreid door het gebied voort in de vele wateren.

In de Hammerslootvallei en delen ten noorden hiervan is verspreid over verschillende oppervlakken het beheertype **N08.04 Duinheide** aanwezig. Het gaat hierbij om een afwisseling van vegetaties met struikhei (ook als H2150 Duinheiden met struikhei aangewezen in het kader van Natura 2000) en in droge delen met kraaiheide (ook als H2140B Duinheiden met kraaihei (droog) aangewezen in het

kader van Natura 2000). Duinheiden met struikhei zijn op meer locaties aanwezig, waaronder een groot oppervlak ten westen van het bos van de Donkere Duinen en ook veel kleine oppervlakken in het noorden van de Grafelijkheidsduinen. In het noordoosten van de Grafelijkheidsduinen is zich loofbos aan het ontwikkelen. Hier geldt voor enkele oppervlakken beheertype **N15.01 Duinbos** (ook als H2180A Duinbossen (droog) aangewezen in het kader van Natura 2000). Enkele smalle stroken in en rond de Donkere Duinen behoren tot behoren tot beheertype **N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland**. Het gaat hierbij om een strook langs de bebouwde kom van Nieuw Den Helder (langs de Bremstraat) en om enkele al dan niet met water gevulde greppels in het westen van de Donkere Duinen. Een strook langs de zeedijk heeft als beheertype **N01.01 Zee en wad** en is met name van belang als **hoogwatervluchtplaats** en rust- en foerageergebied voor **watervogels** waaronder steltlopers zoals de steenloper.

Potentiële natuurwaarden

De potenties voor het duinlandschap worden al grotendeels benut. Voor de kwaliteit van witte en ook grijze duinen is het belangrijk dat er aanvoer van **vers zand** is door winddynamiek. Om dit te verbeteren worden stuiflocaties gecreëerd. Om vergrassing van de oppervlakken grijze duinen tegen te gaan (o.a. als gevolg van de verhoogde stikstofdepositie en de terugloop van de konijnenpopulatie) is een van de beheermaatregelen de inzet van grote grazers. Voor de vochtige duinvalleien en de duinheides zijn de potenties gunstig en lijken er momenteel, afgezien van de stikstofdepositie, geen grote knelpunten te zijn. Door de natuurontwikkeling in de Harmslootvallei, de Hengsloot en recent ook in Het Refugium zijn er goede mogelijkheden voor de verdere ontwikkeling van vochtige duinvalleien in het gebied. In het Refugium is recent langs de oostrand een water gegraven. Voor dit water geldt de ambitie N04.02 Zoete Plas. Ook is hier midden over de voormalige sportvelden een geïsoleerde watergang gegraven met ambitie **N04.01 Kranswierwater**. De pionierssituatie in combinatie met de aanwezigheid van kwelwater zijn hierbij gunstige condities.

Kernkwaliteit: Beboste binnenduinen

Actuele natuurwaarden

Het bos in de Donkere Duinen (**N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos**, ook als H2180A Duinbossen (droog) aangewezen in het kader van Natura 2000) is aangeplant als naaldbos. Door het beheer wordt het omgevormd naar een natuurlijker bos met meer loofbomen. Met het toenemen van loofbos is het gebied geschikt geworden voor **bos- en/of struweelvogels** als de wielewaal. Van deze soort zijn meerdere territoria aanwezig. Ook in de bosstrook langs het Refugium is de soort vastgesteld. Fluiters (ook een soort van loofbos) is ook vastgesteld als broedvogel. In de bossen is verder de **boomarter** waargenomen.

Potentiële natuurwaarden

De omvorming van het bos in de Donkere Duinen gaat geleidelijk. Deze omvorming in combinatie met andere beheermaatregelen, waaronder het verwijderen van Amerikaanse vogelkers, worden ingezet om de natuurwaarden (o.a. broedvogels, boomarter) te verhogen.

5 Abiotische en ruimtelijke condities

In tabel 1 zijn de kernkwaliteiten en bijbehorende actuele en potentiële natuurwaarden weergegeven in relatie tot de voor deze waarden relevante abiotische en ruimtelijke condities. De condities zijn gelijk voor actuele en potentiële natuurwaarden en daarom niet afzonderlijk weergegeven. Deze tabel geeft daarmee inzicht in de aspecten waarmee rekening dient te worden gehouden in het ecologisch onderzoek naar de mogelijke (significante) gevolgen van een plan of project in het NNN.

6 Vervangbaarheid

De actuele natuurwaarden in het NNN-gebied zijn voor een groot deel het gevolg van een lange ontstaansgeschiedenis die teruggaat tot de tijd dat er nog twee eilanden waren. Hierdoor zijn deze dan ook niet of nauwelijks vervangbaar, nog los van de functie bij de kustverdediging. Daarnaast geldt dat de fysieke kenmerken van de jonge en oude (oog)duinen niet significant mogen worden aangetast, zodat de aardkundige waarden en de ontstaansgeschiedenis via het aardkundig waarden behouden blijven. De nieuwe delen (Hengstepad en Het Refugium) zijn door natuurontwikkeling ontstaan uit voornamelijk oude sportvelden. Hierdoor is de vervangbaarheid groter. De huidige vegetatieontwikkeling laat echter zien dat de potenties hier (mede door brakke kwel) groot zijn. Bovendien versterkt de ligging aan de rest van het gebied, waaronder de Harmslootvallei met eveneens vochtige duinvalleien, deze daardoor lastig te vervangen potenties.