

Twiske (L23)

1 Algemene gegevens

Nummer	L23
Naam gebied	Twiske
Regio Natuurbeheerplan 2020	Laag Holland
Gemeenten	Landsmeer, Oostzaan
Overige wettelijke en beleidsmatige gebieds- beschermingsregimes relevant voor natuur	<ul style="list-style-type: none"> Natura 2000-gebied #92 IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (Vogelrichtlijngebied)
Gebruik / functie	Natuur, recreatie
Oppervlakte NNN	618 hectare
Eigendom / beheer	Recreatieschap Twiske/Waterland

2 Oppervlakte en samenhang NNN

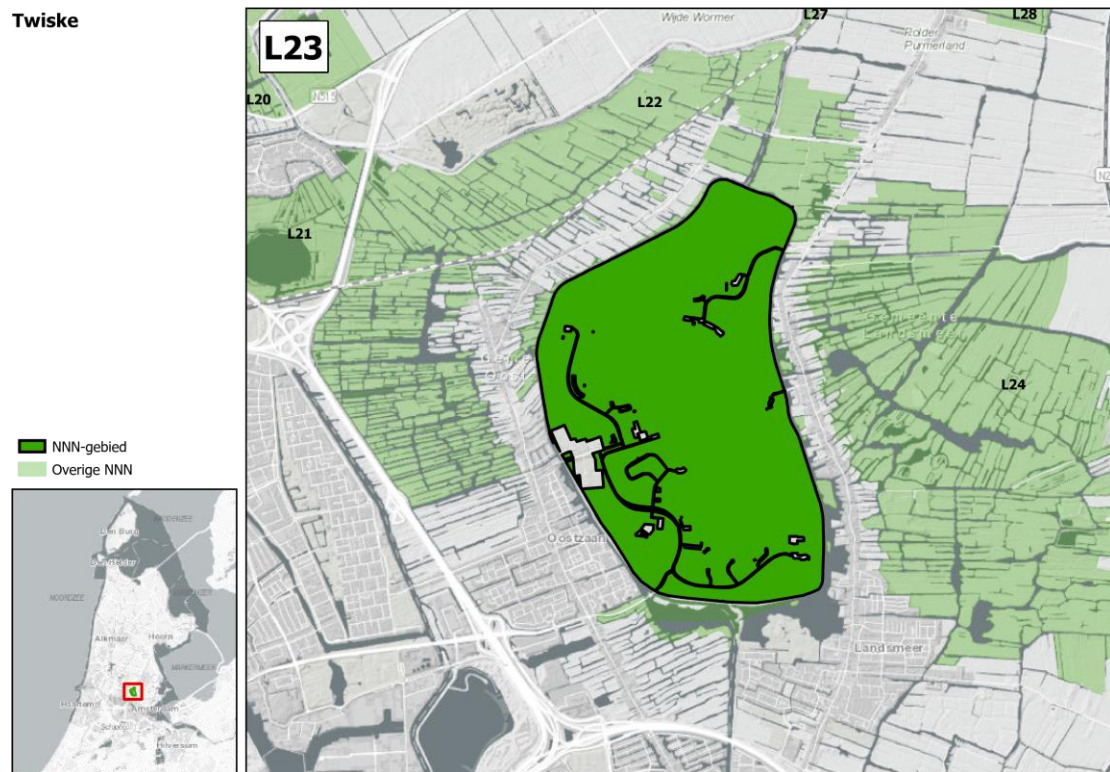
De **oppervlakte** van het NNN in Twiske bedraagt ruim 600 hectare. De **samenhang** binnen het gebied komt tot uitdrukking in het aaneengesloten, parkachtige landschap met historische verkaveling en een samenhangend watersysteem met uitgebreide moeraszones. Twiske is onderdeel van Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, en is aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Al deze gebieden zijn onderling verbonden.

De **samenhang** met andere NNN gebieden bestaat allereerst uit de ligging binnen een groter Natura 2000-gebied, waar ook de gebieden Oostzanerveld (L22) en IJperveld en Varkensland (L24) deel van uitmaken. Deze vormen tezamen het grootste min of meer aaneengesloten uitgeveende laagveencomplex ten noorden van Amsterdam. Twiske sluit aan de noord- en zuidzijde nagenoeg aan op het Oostzanerveld, en aan de oostzijde op het IJperveld. Alleen de bebouwingslinten van Oostzaan en Den IJp liggen er gedeeltelijk tussen. Met name het noordelijke (meest natuurlijke) deel van het Twiske is gebaat bij een mate van ruimtelijke isolatie die bijdraagt aan de rust in het gebied. Voor water-, moeras- en weidevogels zijn andere geschikte gebieden in de (ruime) omgeving goed bereikbaar, mits in de vliegroutes wezenlijke barrières zoals windmolenopstellingen (vanwege aanvaringslachtoffers) ontbreken.

De samenhang voor moeras- en watergebonden soorten komt tot stand via een aantal natte natuurverbindingen (LNV1), die het gebied met andere grote veenweidegebieden verbindt, waaronder Oostzanerveld (L22), IJperveld en Varkensland (L24), Jagersveld (L21) en Wormer- en Jisperveld (L17). Langs deze natuurverbindingen liggen ook waterrijke stapstenen, zoals de oeverlanden langs de ringvaart van de Wijde Wormer (L27). Verder vormen deze gebieden samen met de Eilandspolder (L11) en NNN-gebieden op grotere afstand een belangrijk netwerk van vogelgebieden voor zowel water-, moeras- als weidevogels.

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

Twiske



3 Landschapsecologische karakteristiek

Ontstaansgeschiedenis

Twiske is onderdeel van het **veenpolderlandschap** van Laag Holland (fysisch-geografische regio: laagveengebied). Het gebied was ooit onderdeel van een uitgestrekt hoog- en laagveengebied, dat is ontstaan op een oorspronkelijke wadbodem (zand, kleiig zand), achter de strandwallen. De natuurlijke ontwatering vond plaats via veenstromen. Vanaf de 8^e eeuw is begonnen met ontginning van het gebied. Loodrecht op de waterlopen werden sloten gegraven, wat resulteerde in een kenmerkende strookvormige verkaveling. De veenpolders bestonden uit onvergraven veen dat eerst als akkerland en grasland in gebruik was en later, na 1600, als grasland. Het brakke veenweidegebied, met honderden veeneilanden en talloze sloten en vaarten, bleek in de loop van de tijd weinig rendabel vanwege het vele zout, afkomstig van overstromingen van de toenmalige Zuiderzee. Het veen klonk steeds verder in door de ontwatering: het gebied kwam uiteindelijk een tot twee meter onder zeeniveau te liggen. Het riviertje Twiske stroomde in het veenweidegebied waar veel turf werd gewonnen en daardoor legakkers en petgaten ontstonden. Rond 1930 werd begonnen met de inpoldering van dit gebied. De kwaliteit van de drooggelegde landbouwgrond bleek echter zeer matig en eind jaren vijftig werd de inpoldering stopgezet. In de jaren zestig werd onder het veen zand gewonnen voor de aanleg van het Coentunneltracé. Vanaf 1972 richtte men de 40 meter diepe zandwinningsplas, de Stootersplas, en het omliggende terrein in als recreatie- en natuurgebied Twiske gericht op sport, (vaar)recreatie en natuurwaarden.

Abiotische en ruimtelijke karakteristiek

De bodem van de natuurgebieden in de omgeving bestaat voornamelijk uit veen met een kleiige toplaag. In Twiske is de bodem deels opgehoogd met zand (met name de recreatieterreinen). Het oorspronkelijke riviertje Twiske loopt van noord naar zuid door het gebied en wordt onderbroken door de Stootersplas. De maaiveldhoogte in het Twiske varieert sterk. Het zuidelijk deel (de Vennen) is met een maaiveldhoogte van -2,60 m NAP één van de laagstgelegen gebieden in de omgeving. Het waterpeil in de noordelijke helft van het Twiske is -1,80 m NAP in de winter en -1,60 m NAP in de zomer, terwijl het waterpeil in het zuiden (o.a. de Vennen) -2,90 m NAP is. De graslanden kennen in het voorjaar een drooglegging van 10-40 cm beneden maaiveld. In het gebied is sprake van brakke kwel vanuit het Noordzeekanaal en het oorspronkelijk zoute kleipakket. De Stootersplas is een diepe zoetwaterplas die onderdeel is van KRW-waterlichaam "Waterrijk 't Twiske". Het water van de plas is helder en heeft een lage tot matige voedselrijkdom. Soms is er in delen van de plas tijdelijk sprake van blauwalgenbloei.

Het gebied wordt jaarrond intensief gebruikt voor recreatie. Relatief is er sprake van winterse rust in het gebied. Met name op en rond de Stootersplas is sprake van openheid en uitgestrektheid. Het noordelijke deel kent nog enkele overblijfselen van het historische water- en verkavelingspatroon. De overige delen van het Twiske bestaan uit een parkachtig landschap, bestaande uit grasvelden afgewisseld met bosschages, met een intensief recreatief gebruik. In dit landschap wisselen openheid en beslotenheid elkaar af.

Huidig gebruik

Twiske kent een multifunctioneel gebruik, met een zonering tussen intensief en extensief gebruikte delen. Het noordwestelijk deel heeft voornamelijk een agrarische en natuurfunctie en biedt mogelijkheden voor extensieve recreatie in de vorm van wandelen en fietsen. De graslanden in de Ekkers en de Vennen worden beheerd conform agrarische beheercontracten. Dit betekent dat gebruikt wordt gemaakt extensieve landbouwmethoden ten gunste van de beoogde natuurdoelen. De Blokken, De Leers en het Roemersveld worden begraasd door Schotse hooglanders. Het intensieve recreatieve gebruik, geconcentreerd in het zuidwestelijke en noordoostelijke deel, vindt voornamelijk in de zomer plaats. De intensieve recreatie bestaan uit zwemstrandjes, speeltuinen, dagkampeerterreinen, restaurants/kiosken, sportevenementen, hondenuitlaatgebieden, een onderwater(duik)park en uit het pannenkoekenrestaurant aan de westkant van de Zuiderlaaik. In de zomer vinden een aantal festivals plaats in het zuidelijke deel van het Twiske. Op de Stootersplas wordt 's zomers gevaren met kleine recreatievaartuigen, gewindsurfd, gezwommen en gedoken. In de winter beperkt het recreatief gebruik zich tot duiksport en vissen vanuit bootjes. In het zuiden nabij De Leers is een jachthaven aanwezig met ligplaatsen voor boten en bootverhuur. Door het gebied lopen een groot aantal voet-, wandel-, ruit- en mountainbikepaden (welke deels buiten de begrenzing van de NNN vallen).

Kernkwaliteiten

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

- Open water en verlandingsvegetaties in oorspronkelijk brak milieu
- Open landschap met extensieve graslanden voor weidevogels
- Halfopen bos- en parklandschap met recreatief gebruik

4 Natuurwaarden

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

Kernkwaliteit: Open water en verlandingsvegetaties in oorspronkelijk brak milieu

Actuele natuurwaarden

Een groot deel van Twiske bestaat uit groot open water van de Stootersplas met het omliggende slotensysteem, beide aangewezen als **N04.02 Zoete plas**. Het open water in 't Twiske is waardevol voor pleisterende **watervogels**. Met name voor de smient is het Twiske een populaire pleisterplaats, in herfst en winter pleisteren maximaal 10.000 tot 25.000 smienten op de Stootersplas. Tevens vormt het open water een biotoop voor **zoetwatervissen**. Onder andere de rivierdonderpad komt in het gebied voor. Het open karakter van de Stootersplas en de vele lijnvormige watergangen maken het een geschikt foerageergebied voor de meervleermuis andere soorten **vleermuizen**. Aan het open water grenzen op een aantal plaatsen brede moeraszones die veelal begroeid zijn met (overjarig) riet. Dit biedt voor diverse **moeras- en rietvogels**

geschikte broedgelegenheid, waaronder roerdomp, bruine kiekendief, snor en rietzanger. Ook voor **Noordse woelmuis waterspitsmuis** en **ringslang** is het waterrijke gebied met structuurrijke oevervegetaties van belangrijke waarde. In de Blokken ligt een kleine poel. In combinatie met omliggende wateren en ruigtes vormt dit een waardevol gebied voor libellen en andere ongewervelden van nat milieu.

Potentiële natuurwaarden

Door de omvang en aanwezige potenties voor water- en moerasnatuur, biedt het gebied mogelijkheden voor een duurzame populatie van noordse woelmuis. Ook voor **otter** en watersnip vormt het gebied een potentieel habitat. Het creëren van meer plas-draszones is vanuit Natura 2000 een kernopgave voor kemmaan.

Kernkwaliteit: Open landschap met extensieve graslanden voor weidevogels

Actuele natuurwaarden

Het zuidoostelijke deel (de Vennen) en het noordwestelijke deel (de Ekkers) van Twiske bestaan, naast het waterpatroon, uit open, extensief agrarisch grasland. De graslanden worden afgewisseld door voedselrijke rietzomen en moerasvegetaties, deze zijn verder uitgewerkt in de eerder beschreven kernkwaliteit. De graslanden zijn grotendeels aangewezen als **N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland**. Op de graslanden broeden **weidevogels**, waaronder grutto en Kievit. De broedvogeldichtheid in de Vennen is meerdere broedparen per hectare. De aantallen weidevogels zijn de afgelopen jaren wel afgenomen.

Potentiële natuurwaarden

Kansen voor verbetering van het leefgebied van weidevogels liggen in de verdere extensivering van het agrarisch beheer en uitbreiding van het als natuurgebied beheerde areaal extensief grasland ten koste van 'regulier' agrarisch gebruik. Zorgboerderij De Marsen neemt al maatregelen ten gunste van weidevogels, zoals het uitstrooien van ruige mest over de landen. Aangezien de zorgboerderij slechts een deel van het gebied beheert, is het wenselijk om ook in de overige (verpachte) graslanden mogelijkheden voor extensivering van te verkennen. Hiervoor is subsidiëring via voor agrarisch natuurbeheer nodig. Lokaal kan de openheid van het gebied worden hersteld ten koste van sommige opgaande beplanting. Meer extensief beheer biedt ook perspectief voor ontwikkeling van gevarieerder en kruidenrijker grasland.

Kernkwaliteit: Halfopen bos- en parklandschap met recreatief gebruik

Actuele natuurwaarden

Het Twiske bestaat grotendeels uit gebieden die gebruikt worden voor recreatie en veelal zijn ingericht als een parkachtig landschap. Buiten de zeer intensief gebruikte delen kenmerkt het gebied zich door een afwisseling van bos, bosranden, ruigten en opener terrein met begrazing en/of recreatief medegebruik. De verspreid liggende bospercelen bestaan uit gevarieerd loofbos met doorgaans een goed ontwikkelde struik- en kruidlaag. In de Blokken liggen enkele botanisch waardevolle graslanden, met indicatoren van brakke omstandigheden en aanwezigheid van grote keverorchis. De bossen en bosranden bieden broedgelegenheid aan een groot aantal **bos- en/of struweelvogels**, waaronder grauwe vliegenvanger, groene specht en spotvogel. De meer

natuurlijke beheerde bloemrijke graslanden bieden leefgebied aan **dagvlinders** en **libellen**. Voor de meeste delen met recreatief medegebruik bestaat de kwaliteit vooral uit het samenhangende groene karakter en de kleinschalige afwisseling (**Multifunctionele natuur**). Deze kwaliteit vormt de basis voor zowel natuurbehoud als recreatie in het gehele gebied.

Potentiële natuurwaarden

De meer aaneengesloten bosstructuren aan de westkant en noordoostkant van het gebied hebben een duidelijke potentie voor de verdere ontwikkeling naar gevarieerd, oud loofbos op vochtige bodems (**N14.03 Haagbeuken- en essenbos**). De bossen kunnen dan in belang kunnen toenemen voor de **boomarter**, die zich vanuit Amsterdam en omgeving noordwaarts kan verspreiden. Ook voor **ringslang** biedt de afwisseling tussen bosschages, ruigte, structuurrijke oevers en water kansen voor uitbreiding van het leefgebied in Twiske. Door extensief beheer van de bosranden en de niet intensief gebruikte, open terreinen graslanden kunnen gevarieerde bosranden met struweel, bloemrijke ruigten en kruidenrijke graslanden (zoom-mantel-vegetaties) ontstaan, die eveneens bijdragen aan de natuurkwaliteit en belevingswaarde.

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.

Tabel 1: Actuele en potentiële natuurwaarden in relatie tot de vereiste abiotische en ruimtelijke condities ('X')

	Vereiste abiotische condities										Vereiste ruimtelijke condities							
	Veenbodem	Relatief voedsel	Oude bodem	Buffercapaciteit	(Micro) reliëf	Windwerking	Stabiele hoogte	Peil	en/of overstroming	Basenrijke en/of Goede (gronden)	Bestand	water-cultuurhistorisch	Openheid	Beslotenheid	Rust (beperkte)	Stilte	Donker	
Open water en verlandingsvegetaties in oorspronkelijk brak milieu																		
N04.02 Zoete Plas	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	X	X	
Vissen	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	
Moeras- en rietvogels	-	-	-	-	-	X	X	X	-	X	X	-	X	-	X	X	X	
Watervogels	X	-	-	-	-	-	X	X	-	X	X	-	X	-	X	X	X	
Vleermuizen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	
Noordse woelmuis	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	X	X	
Waterspitsmuis	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	X	X	
Otter	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	X	X	
Ringslang	-	-	-	-	X	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	X	-	
Open landschap met extensieve graslanden voor weidevogels																		
N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	X	X	
Weidevogels	X	X	X	-	X	-	X	-	-	X	X	-	X	-	X	X	X	
Halfopen bos- en parklandschap met recreatief gebruik																		
Multifunctionele natuur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	
N14.03 Haagbeuken- en essenbos	-	X	X	-	X	-	X	-	-	X	-	-	-	X	X	X	X	
Bos- en/of struweelvogels	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	X	
Ongewervelden van droge milieus	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	
Ongewervelden van natte milieus	-	X	-	X	X	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	
Boommarter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	X	
Ringslang	-	-	-	-	X	-	X	-	-	X	X	-	X	-	X	X	-	

6 Vervangbaarheid

Hoewel een groot deel van de aanwezige natuurwaarden in Twiske in theorie op enige termijn vervangbaar is, is vanwege de samenhang tussen de natuurwaarden, het oude verkavelingspatroon en watersysteem en de abiotische omstandigheden sprake van een nagenoeg onvervangbare situatie. De bossen en graslanden in de meer recreatieve delen zijn op korte termijn vervangbaar (graslanden < 20 jaar, bossen <50 jaar). Echter, het belang van het gebied als grootschalig recreatieterrein in de regio ten noorden van Amsterdam, maakt dat het gebied maatschappelijk gezien een onvervangbare waarde heeft.