



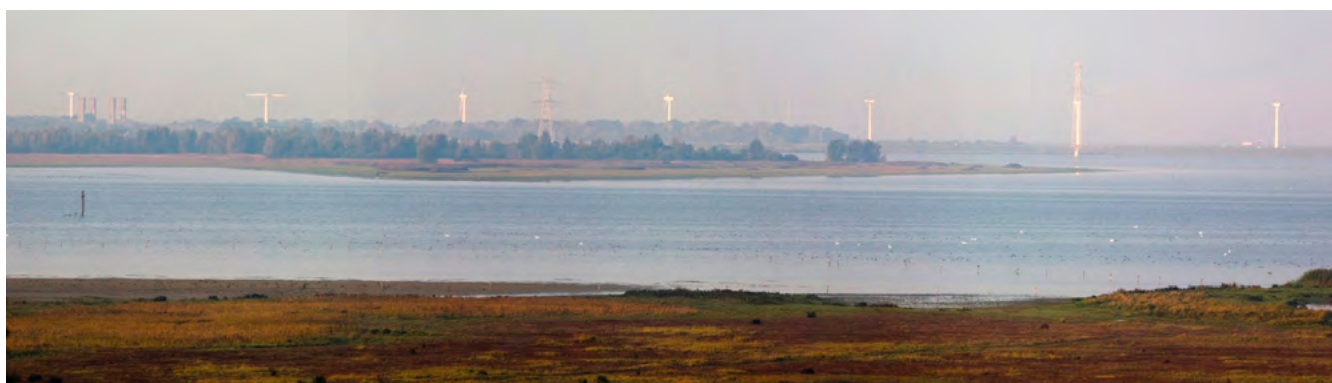
Natura 2000
Beheerplan Markiezaat

Provincie Noord-Brabant



Markiezaat
Beheerplan Natura 2000

Datum
2014



Inhoud

Samenvatting	5
Markiezaat: uniek gebied voor bijzondere vogels	5
A Gebied, instandhoudingsdoelstellingen en visie	7
1. Inleiding	9
1.1 Wat is Natura 2000?	9
1.2 Aanwijzing Markiezaat	9
1.3 Ligging plangebied	10
1.4 Combinatie van instandhoudingsdoelstellingen	11
1.5 Het beheerplan	11
1.6 Uw mening	12
1.7 Leeswijzer	12
2. Gebiedsbeschrijving	13
2.1 Ontstaansgeschiedenis	13
2.2 Bodem	14
2.3 Hydrologie en grondwater	14
2.4 Waterbalans	16
2.5 Waterkwaliteit	16
2.6 Landschap en vegetatie	17
2.7 Fauna	18
2.8 Ingrepen en beheer in verleden en heden	19
2.9 Huidige activiteiten	22
3. Instandhoudingsdoelstellingen markiezaat	28
3.1 Instandhoudingsdoelstellingen	28
3.2 Functies van gebied: broeden, foerageren of rusten	28
3.3 Instandhoudingsdoelstellingen gekwantificeerd	30
3.4 Trends aantallen aangewezen vogelsoorten	31
3.5 Uitwerking van instandhoudingsdoelstellingen	34
3.6 Ecologische vereisten en sleutelprocessen	35
3.7 Kansen en knelpunten in huidige situatie	35
4. Visie en maatregelen	37
4.1 Visie en strategie	37
4.2 Geen-spijtmateregelen	38
4.3 Maatregelen op basis van toekomstige keuzes	40
4.4 Fysieke maatregelen samengevat	41
4.5 Afstemming met natuurkansen elders	42
4.6 Sociaaleconomische aspecten	42

B	Toetsing huidige activiteiten en vergunningverlening	43
5.	Verstoring door huidige activiteiten	45
5.1	Mogelijke storingsfactoren en hun effect	45
5.2	Voorwaarden voortzetting huidige activiteiten	48
6.	Vergunningverlening en handhaving	50
6.1	Handhaving	50
6.2	Kader voor vergunningverlening Natuurbeschermingswet	52
6.3	Doorkijk naar de toekomst	56
C	Realisatie en uitvoering	57
7.	Uitvoeringsprogramma	59
7.1	Overzicht van maatregelen	59
7.2	Monitoring van maatregelen en bereikte resultaten	59
7.3	Communicatiedoelen, doelgroepen en middelen	63
	Bijlage 1 Verklarende woordenlijst	65
	Bijlage 2 Projectstructuur Beheerplanproces	69
	Bijlage 3 aanwijzing beschermd natuurmonument	71
	Bijlage 4 vogelgegevens markiezaat	73
	Bijlage 5 Toelichting Instandhoudingsdoelstellingen	77
	Bijlage 6 Bijdrage Markiezaat aan Deltaregio	83
	Bijlage 7 Overzichtskaarten	85
	Bijlage 8 Uitwerking storingsfactoren	87
	Bijlage 9 Juridisch kader Beheerplan	93
	Bijlage 10 Monitoring	97
	Bijlage 11 Overzicht Communicatie	99
	Bijlage 12 Synopsistabel t.b.v. Natura 2000 beheerplan	101

Samenvatting

Markiezaat: uniek gebied voor bijzondere vogels

Brabant heeft 21 unieke natuurgebieden. Daar komen planten en dieren voor die erg zeldzaam zijn. De gebieden behoren tot de Europese top en zijn daarom aangewezen als Natura 2000-gebied. Dit beheerplan heeft betrekking op het Natura 2000-gebied Markiezaat.

Het markiezaat is bijna 1850 hectare groot en ligt ten zuidwesten van Bergen op Zoom. Het natuurgebied bestaat uit een ondiep, afgesloten meer met daar omheen schorren en slikken. Sinds de scheiding van de Oosterschelde in 1983 is het markiezaat een brak meer dat steeds meer verzoet. Het gebied wordt gekenmerkt door overgangen: van nat naar droog, van zoet naar zout, van voedselarm naar voedselrijk en van kaal naar begroeid. Juist door die overgangen komen veel verschillende vogels op het gebied af. Het Brabants Landschap is de belangrijkste beheerder van het gebied.

De instandhoudingsdoelstellingen voor het markiezaat hebben betrekking op in het gebied aanwezige vogelsoorten.

Sinds de afsluiting van het markiezaat met de Oosterschelde heeft het gebied zich ontwikkeld als een rijk vogelgebied. Tal van soorten weide-, water- en kustvogels maken als broedvogel, doortrekker of wintergast gebruik van het gebied. In het laatste decennium nemen de struweel- en bosvogels sterk toe en breiden de moerasvogels zich uit.

Kustvogels vertonen daarentegen een dalende trend als gevolg van verzoeting en vegetatiesuccessie. Kustvogels zoals de kluut, bontbekplevier en strandplevier zijn de laatste jaren zelfs sterk in aantal afgenomen.

De instandhoudingsdoelstellingen voor het markiezaat hebben betrekking op vogelsoorten die horen bij zowel een zoet- als zoutwatersysteem. De toekomst van de ontwikkeling van het markiezaat bepaalt voor welk type vogel het gebied het meest geschikt is. In de toekomst zal een keuze worden gemaakt of het markiezaat verder verzoet of voor een systeem dat onder invloed van zout water komt te staan. Om deze keuze onderbouwd te kunnen maken zal in de eerste planperiode een watersysteemanalyse worden uitgevoerd.

Met de vaststelling van dit beheerplan is besloten om het beheerplan voor het markiezaat in de eerste planperiode te richten op de huidige situatie, zoete omstandigheden, stagnerend water en een fluctuerend peilregime. Daarbij passen de meeste soorten met een instandhoudingsdoelstelling. Welke bijdrage het markiezaat kan leveren aan de landelijke staat van instandhouding voor de kustbroedvogels is afhankelijk van de keuze of het markiezaat in de toekomst verder verzoet of weer zout wordt gemaakt. Een zoute ontwikkeling heeft positief effect op de populaties kustbroedvogels. De realisering van voldoende getijslag is daarbij erg belangrijk.

Voor de eerste planperiode is aanpassing van het bestaande begrazingsbeheer de belangrijkste maatregel in het markiezaat om de Natura 2000-doelen te halen. Hierdoor blijft een voldoende groot broed-, rust- en foerageergebied beschikbaar voor de aangewezen vogelsoorten.

De huidige activiteiten in en rondom het markiezaat zijn goed verenigbaar met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. De uitvoering van dit plan, en de daarin opgenomen maatregelen, zal naar verwachting een positief effect hebben op de recreatieve aantrekkelijkheid en daarmee de kwaliteit van het woon werkmilieu in de omliggende regio.



**Gebied,
instandhoudingsdoelstellingen
en visie**

1. Inleiding

Markiezaat: deel van Europees netwerk natuurgebieden

Dit hoofdstuk gaat in op het wettelijke kader en de doelen van het Natura 2000-beheerplan Markiezaat. De ligging van het gebied, looptijd van het plan en de monitoring worden kort beschreven. Specifiek kenmerk van het gebied is de geleidelijke verzoeting. Dat heeft gevolgen voor de realisering van de instandhoudingsdoelstellingen.

1.1 Wat is Natura 2000?

In Europa zijn prachtige natuurgebieden te vinden. Veel van deze natuurgebieden staan onder druk. Daarom is besloten dat de lidstaten maatregelen nemen om een gunstige staat van instandhouding te realiseren voor kwetsbare soorten en habitattypen.

Daarvoor zijn zogeheten Natura 2000-gebieden aangewezen. Het markiezaat, waar dit beheerplan over gaat, is één van die unieke Natura 2000-gebieden in Europa.

1.2 Aanwijzing Markiezaat

Het Markiezaatsmeer met de aangrenzende oevers – samen verder aangeduid als Markiezaat – ligt op de grens van de provincies Noord-Brabant en Zeeland en heeft een oppervlak van 1843 hectare. Het gebied is op 30 december 2010 door de toenmalige staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) op grond van artikel 10a van de Natuurbeschermingswet 1998 (voortaan Nbw98) aangewezen als Natura 2000-gebied.

Dit beheerplan geeft invulling aan de verplichting in artikel 19a van de Nbw98 om uiterlijk drie jaar na de aanwijzing de instandhoudingsdoelstellingen uit te werken in omvang, ruimte en tijd.



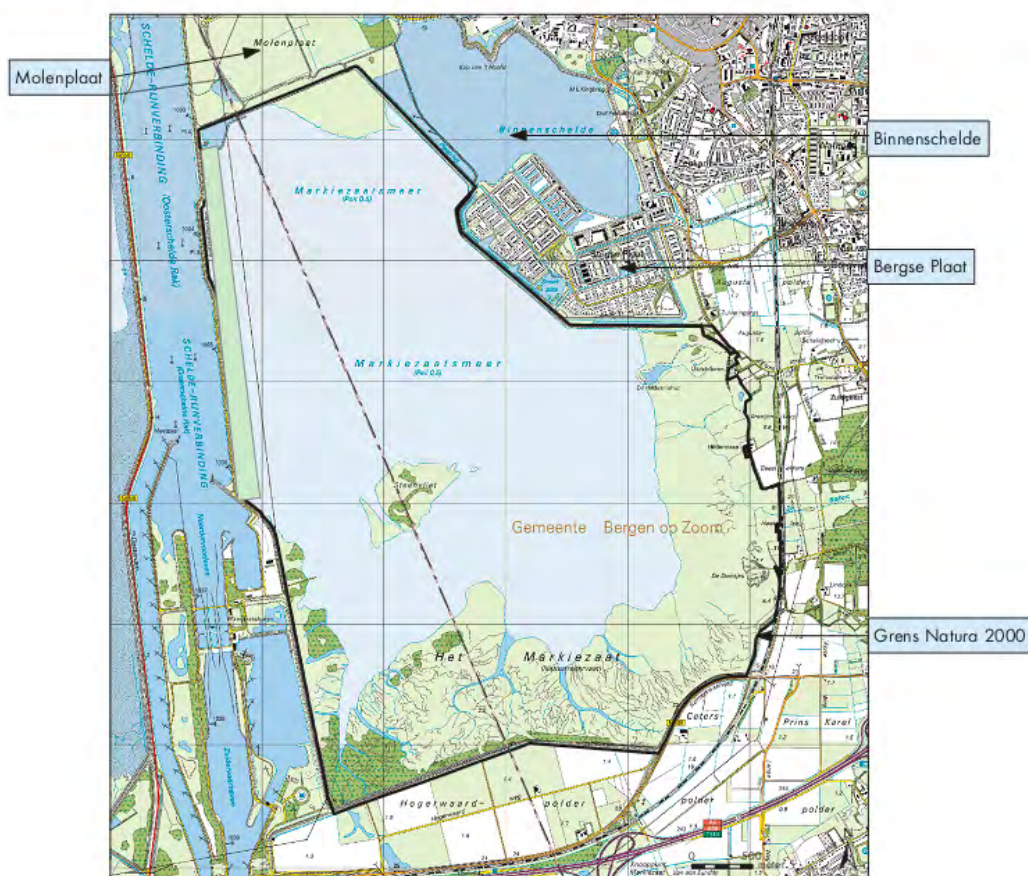
Bonte Strandloper

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant zijn verantwoordelijk voor het opstellen van het beheerplan Markiezaat. Het plan is opgesteld in nauwe samenwerking met de betrokken gemeenten, waterschap, terreinbeheerders, eigenaren en belangengroepen (zie bijlage 2). Het beheerplan is vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Noord Brabant in overeenstemming met Gedeputeerde Staten van Zeeland.

1.3 Ligging plangebied

Het Natura 2000-gebied Markiezaat bestaat uit een ondiep, afgesloten meer met de daaraan grenzende voormalige schorren en slikken. Het gebied maakte vroeger deel uit van de Oosterschelde. Het markiezaat grenst aan de oostzijde nagenoeg aan een ander Natura 2000-gebied; de Brabantse Wal. Ten noordoosten bevindt zich de woonwijk Bergse Plaat (Bergen op Zoom) en, gescheiden door een kade, het afgesloten meer de Binnenschelde.

Ten noorden ligt het voormalige speciedepot Molenplaat, waar natuurontwikkeling plaatsvindt. De westgrens wordt gevormd door het Schelde-Rijnkanaal en de Kreekraksluizen, die van het markiezaat gescheiden worden door een kade. Het Schelde-Rijnkanaal en de Kreekraksluizen vormen een kunstmatige barrière tussen de Oosterschelde en het markiezaat. De aanwezige gradiënten van nat naar droog, van zoet naar zout, van voedselarm naar voedselrijk en van kaal naar begroeid dragen in belangrijke mate bij aan de rijkdom van vogels.



Ligging van het Natura 2000-gebied Markiezaat



Zwarte Ruiter

1.4 Combinatie van instandhoudingsdoelstellingen

Na de afsluiting van het Markiezaatsmeer van de Oosterschelde in 1983 is een ondiep brak en steeds verder verzoetend meer ontstaan. De verzoeting zal de komende jaren, uitgaande van het huidige peil- en waterbeheer, nog een aantal jaren doorzetten. In het aanwijzingsbesluit van het markiezaat zijn instandhoudingsdoelstellingen opgenomen voor vogelsoorten die een voorkeur hebben voor zoet water met een gevarieerd peil, maar ook voor soorten die voorkeur hebben voor een zout kust(getijden)milieu.

De soorten met een voorkeur voor zoutmilieu hebben dankzij een aangepast peilregime waardoor de strandmilieus niet begroeid raakten tot nu toe redelijk kunnen standhouden. De ontzilting, het wegvallen van het getijdenregime, de vegetatiesuccessie en afzetting van slib op oevers na hoge peilen leiden er inmiddels toe dat voor kustvogels, zoals strand- en bontbekplevier, de broedplaatsen minder geschikt of zelfs ongeschikt worden.

De combinatie van instandhoudingsdoelstellingen voor zoetwater- en kustvogels zijn steeds moeilijker te verenigen.

1.5 Het beheerplan

Het beheerplan geeft een beschrijving van het gebied en de te behalen instandhoudingsdoelstellingen. Er wordt gekeken naar het vastgestelde beleid, plannen en naar activiteiten die in en om het gebied plaats vinden. Op basis van deze informatie is in een visie, met bijbehorend uitvoeringsprogramma, uitgewerkt hoe de instandhoudingsdoelstellingen bereikt kunnen worden. Het beheerplan biedt ook een afwegingskader voor de vergunningverlening en handhaving in het kader van de Nbw98.

Het beheerplan is vastgesteld voor een periode van maximaal 6 jaar. Als een evaluatie aan het eind van deze periode uitwijst dat het opstellen van een nieuw (vervolg)beheerplan niet noodzakelijk is, kan de looptijd voor maximaal 6 jaar worden verlengd.

Tijdens de looptijd van het plan vindt monitoring plaats. De voortgang van de uitvoering van het beheerplan en doelbereik wordt na 3 jaar (dus in 2016/17) tussentijds geëvalueerd. Als de monitoring of de tussentijdse evaluatie aanleiding geven tot aanvullende of aangepaste maatregelen, dan kunnen deze in overleg met betrokken partijen worden genomen.

1.6 Uw mening

Onderdeel van de vaststelling van het beheerplan was een openbare inspraakprocedure. Hierbij kon iedere belanghebbende zijn mening geven over het plan. Deze inspraakprocedure is aangekondigd in de hiervoor aangewezen media.

1.7 Leeswijzer

In het beheerplan worden de instandhoudingsdoelstellingen voor het markiezaat uitgewerkt in omvang, ruimte en tijd. Het plan kent een onderverdeling in drie hoofddelen;

Deel A bevat de uitgangspunten van het plan in de vorm van een gebiedsbeschrijving, een beschrijving van de beoogde doelen en de visie hoe deze te bereiken. In deel B worden de huidige activiteiten en de vergunningverlening op basis van de Natuurbeschermingswet beschreven. Deel C bundelt de uitvoering van de beoogde maatregelen en het borgen van de realisatie van het plan.

Per hoofdstuk is het plan als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het gebied; de ontstaansgeschiedenis van het gebied, bodem, hydrologie en waterkwaliteit. Ook wordt in dat hoofdstuk ingegaan op de verschillende vormen van (economische) activiteiten in en om het gebied.

De concrete instandhoudingsdoelstellingen uit het aanwijzingsbesluit voor het markiezaat worden in hoofdstuk 3 beschreven. Het gaat om concrete doelen voor populaties van 22 vogelrichtlijnsoorten; broedvogels en niet-broedvogels. Van deze soorten worden in hoofdlijnen de trends besproken. Ook wordt ingegaan op de ecologische vereisten om de doelen te realiseren.

Om de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren, worden enkele maatregelen genomen, zoals aanpassingen in het begrazingsbeheer. Deze maatregelen komen in hoofdstuk 4 aan bod waarbij ook wordt ingegaan op de sociaal-economische gevolgen van het beheerplan.

De relatie tussen de huidige activiteiten en de instandhoudingsdoelstellingen en mogelijke voorwaarden wordt beschreven in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 gaat vooral over de vergunningverlening en handhaving.

Het uitvoeringsprogramma, de wijze van monitoring en de communicatiestrategie zijn de belangrijkste aspecten die in hoofdstuk 7 worden beschreven.

2. Gebiedsbeschrijving

Kreken, slikken en schorren

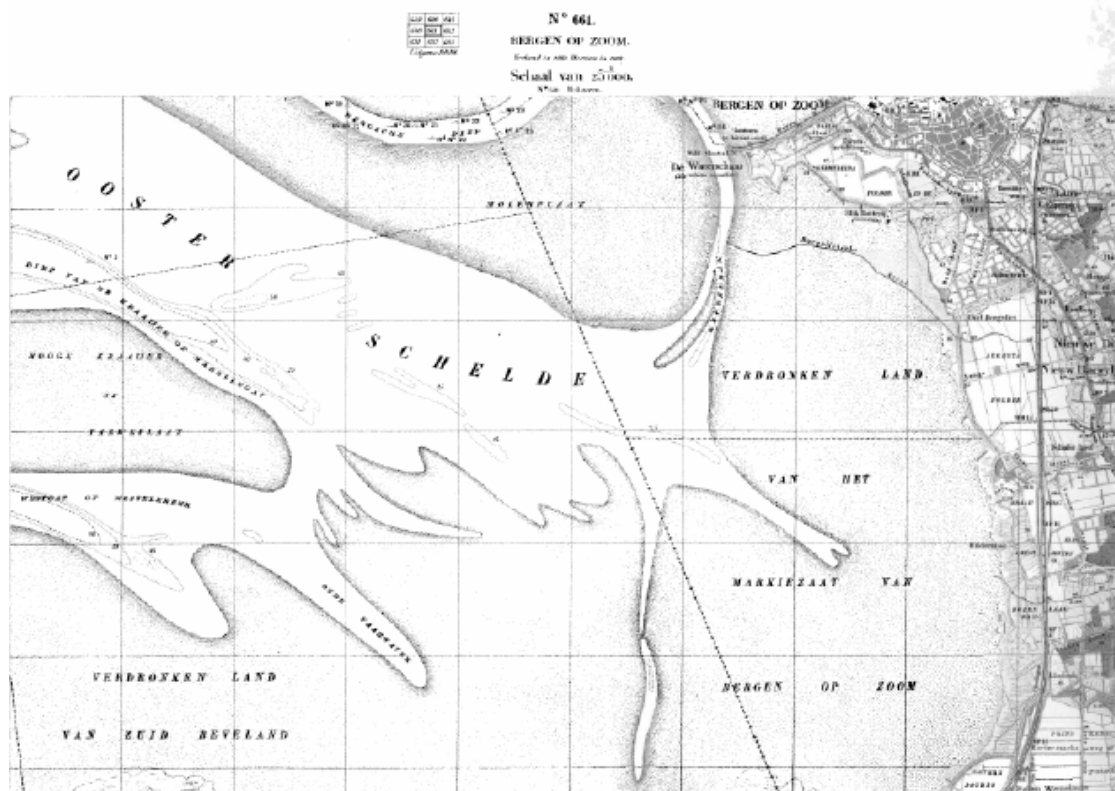
Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van de huidige natuurwaarden in relatie tot de omgeving. Ingegaan wordt op onder meer de ontstaansgeschiedenis van het gebied, bodem, hydrologie en waterkwaliteit. Ook komen de ingrepen in en rond het markiezaat aan de orde op het gebied van waterhuishouding, stedelijke ontwikkeling en begrazingsbeheer. Tot slot wordt een beschrijving gegeven van de huidige activiteiten in het markiezaat.

2.1 Ontstaansgeschiedenis

Het gebied bestaat uit voormalige getijdengeulen en –kreeken, slikken, schorren en hogere gronden met jonge stuifduintjes. Het Markiezaatsmeer ligt op de natuurlijke overgang van het holocene getijdenlandschap naar het pleistocene zandlandschap.

De Sint-Felixvloed van 1530 is van bepalende invloed op het ontstaan van het markiezaat. Bij deze overstroming zijn de dorpen Emmaus en Hildernisse vrijwel geheel verdwenen.

Nadat het gebied in 1867 van het Kreekrak werd afgesloten, was het onderdeel van het getijdengebied van de Oosterschelde. Door de aanleg van het markiezaatkade en de Oesterdam werd het water in maart 1983 van de Oosterschelde gescheiden. Daarna werd het gebied verder gecompartmenteerd door aanleg van de Bergse Plaat (1984) en de Binnenschelde (1988).



Het markiezaat begin vorige eeuw (bron: Historische Atlas Noord-Brabant)



Geoorde Fuut

Het overgebleven Markiezaat heeft een omvang van 1843 hectare. Afhankelijk van het peilbeheer vallen grote delen van het gebied periodiek droog. Sinds de afsluiting is sprake van ontzilting. Doordat de oevers van het meer een flauw talud hebben is er een grote oppervlakte ondiep water. In het midden van het meer liggen diepere geulen. Door de flauw hellende oevers is er een sterke relatie tussen het waterpeil en de oppervlakte van het meer. Daarnaast is in laagtes van het voormalige schorregebied sprake van kwel, afkomstig uit de Brabantse Wal.

2.2 Bodem

De samenstelling van de bodem heeft grote invloed op de vegetatie. De bodemsamenstelling hangt sterk samen met de hoogteligging. Over het algemeen geldt dat met toenemende hoogte het zand fijner wordt en het kleigehalte toeneemt. Het kleigehalte van de bodem neemt af van zuid naar noord en daarmee ook de voedselrijkdom. In de laagste delen wordt zandige bodem aangetroffen. Op de hoogste schorren is het kalkgehalte met 6 procent niet erg hoog (Röling, 1994).

2.3 Hydrologie en grondwater

De hogere zandgronden van de Brabantse Wal, grenzend aan de oostzijde van het markiezaat, hebben een hoge grondwaterspiegel. Dat leidt tot een zoete grondwaterstroming die van oost naar west gericht is (Röling, 1994).

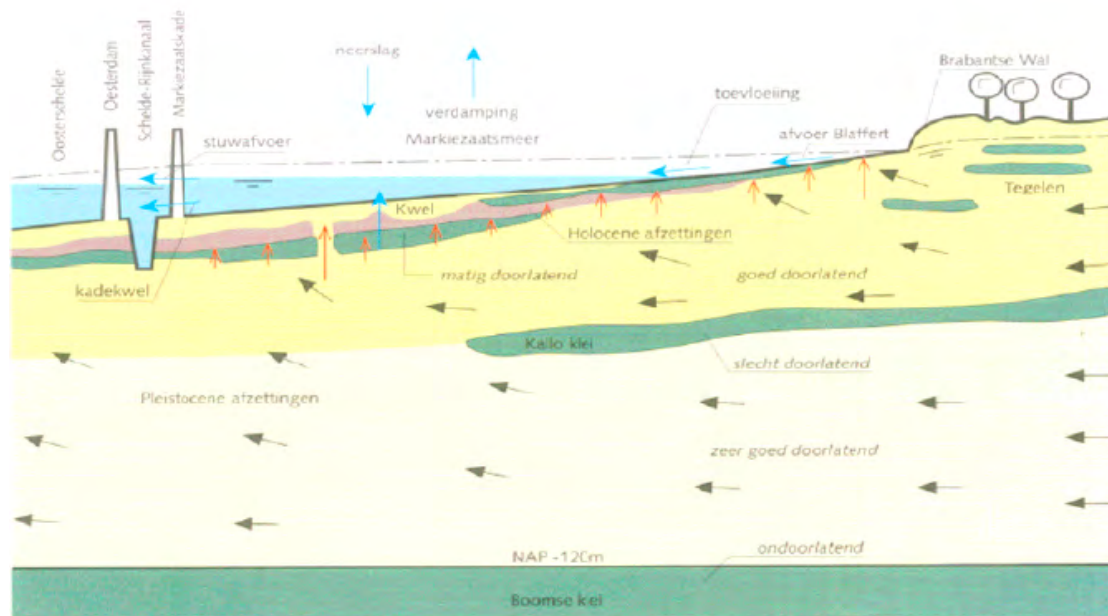
In het zuidoosten van het gebied is daardoor sprake van enige kwel. Op slikken en in kreken komen op een aantal plekken tot hoog in het profiel zandige afzettingen voor. Hier is de bodemweerstand gering en de (zoete) kwelstroom dus relatief groot.

Bovenin het zandige pakket komen soms kleilagen voor die de kwelstroom sterk kunnen reduceren. Ook op de schorren komen de zandige afzettingen plaatselijk tot hoog in het profiel voor, maar door de relatief hoge maaiveldligging is hier amper sprake van waarneembare kwel.

In de volgende figuur (Van Beek, 2008) is een hydrologische schematisering weergegeven onder de huidige omstandigheden. Hierin zijn weergegeven de globale geologische opbouw, de stromingsrichting van het diepe grondwater en het freatisch water. Na de afsluiting van de Oosterschelde heeft zich een min of meer vast peil ingesteld met een zekere seizoensfluctuatie onder invloed van voornamelijk neerslag en verdamping.

In het gebied is na de afsluiting de geohydrologie gewijzigd. Factoren die hierbij een rol spelen zijn de wijziging van het open waterpeil, de aanwezigheid van een zandwinput en de inrichting van het recreatiemeer de Binnenschelde.

Een andere factor die de geohydrologie van het gebied beïnvloedt, is de grondwateronttrekking in Noord-Brabant, voornamelijk voor drinkwaterwinning en gebruik voor industrie. Onder de huidige omstandigheden heeft zich per saldo een geringe kwelstroom ingesteld. Omdat er sinds de afgelopen jaren beduidend minder grondwater onttrokken wordt in het westen van Noord-Brabant, zal deze kwelstroom mogelijk toenemen.



Legenda:



Hydrologische doorsnede markiezaat (Van Beek, 2008).



Bontbekplevier

2.4 Waterbalans

Het Markiezaatsmeer wordt hoofdzakelijk gevoed door neerslag. De belangrijkste afvoerposten zijn verdamping en afvoer via de overlaat. Ruim 90 procent van het water wordt via deze twee posten afgevoerd.

In een gemiddeld jaar wordt iets meer dan de helft van het aanwezige water in het Markiezaatsmeer (12 miljoen m³) vervangen door vers water. De gemiddelde verblijftijd van het water is dus iets minder dan twee jaar. Mogelijk geldt dat alleen voor de toplaag en in mindere mate voor de diepere lagen.

Omdat de waterbalans sterk door neerslag en verdamping wordt gestuurd, is het peil seizoensafhankelijk. Vanaf 2003 zijn peilfluctuaties tussen de -0.1 en +0.6 m NAP waargenomen. Het daadwerkelijke peil kan dus sterk afwijken van het streefpeil van 0.4 m +NAP. Door de grote strijklengte in het Markiezaatsmeer worden peilfluctuaties ook veroorzaakt door opwaaiing (Röling, 1994), tot wel 30 cm bij windkracht 9.

2.5 Waterkwaliteit

De waterkwaliteit in het Markiezaatsmeer wordt vooral bepaald door kwel en processen in de bodem. Omdat de bodem in en nabij het Markiezaatsmeer nog niet helemaal ontzilt is, zorgt kwel nog voor een aanvoer van chloride. Dit zal bij een ongewijzigde situatie, naar verwachting afnemen.

Typerend voor de bodem van ondiepe brakke en zoute kustwateren en overgangswateren is het proces van vastlegging van fosfaat in de waterbodem gedurende de winter en het voorjaar en het vrijgeven van deze stof in de zomer. Dat is een belangrijke oorzaak van eutrofiëring. In het kader van de Kader Richtlijn Water-doelstellingen is voor het Markiezaatsmeer door het waterschap Brabantse Delta onderzocht wat de biologische en algemeen fysische chemische

toestand in de huidige situatie is. Ook is een prognose gemaakt voor de situatie in 2015 (bron: Provinciaal Waterplan)¹. Hierbij is getoetst aan de maatlatten voor het doeltyp M30 (zwak brakke wateren). Afhankelijk van de uiteindelijke keuze voor een zoet, zout of zwak brak Markiezaat kunnen de ecologische KRW-doelen in 2021 worden aangepast. De volgende tabel geeft de voorlopige ecologische KRW-doelen (GEP = Goed Ecologisch Potentieel) weer en de beoordeling van de huidige toestand.

Maatlat	Huidige situatie	Verwachting 2015	GEP	Toelichting
Macrofauna (EKR)	Ontoereikend	Ontoereikend	0,6	G1
Overige waterflora (EKR)	Slecht	Slecht	0,6	G1
Fytoplankton (EKR)	Ontoereikend	Ontoereikend	0,6	G1
Vis (EKR)	Ontoereikend	Ontoereikend	0,40	G3
Totaal fosfaat (zomergemiddelde) (mg P/l)	Ontoereikend	Ontoereikend	0,11	G1
Totaal stikstof (zomergemiddelde) (mg N/l)	Matig	Matig	1,8	G1
Chloride (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	Goed	Goed	300	G1
Temperatuur (maximum waarde) (°C)	Goed	Goed	25	G1
Doorzicht (zomergemiddelde) (Meter)	Slecht	Slecht	0,9	G1
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	Ontoereikend	Ontoereikend	6,0-9,0	G1
Zuurstofverzadiging (zomergemiddelde) (%)	Goed	Goed	60-120	G1

G1 = Maatlat voor natuurlijk water is toegepast. G3 = maatlat voor sterk veranderd water is toegepast.

De huidige ecologische toestand (eindoordeel) is slecht. Dat is vooral te wijten aan overmatige algenbloei door de hoge nutriëntengehalten. Het doorzicht is daardoor slecht en waterplanten krijgen hierdoor onvoldoende ontwikkelingskansen. De situatie voor vissen, macrofauna en algen is ontoereikend.

Uit de eerste KRW-beoordeling van 2007 blijkt dat de normen worden overschreden voor koper, fosfor, chloride en stikstof. De verwachting is dat eind 2015 deze normen nog steeds worden overschreden. Hoogstwaarschijnlijk speelt de nalevering van stikstof en fosfaat uit de waterbodem een overheersende rol voor de overschrijding van de normen van fosfor en stikstof. Wat de oorzaak is van de normoverschreiding van koper is niet bekend.

2.6 Landschap en vegetatie

Het markiezaat kent verschillende landschapstypen. Er zijn in het gebied slikken, schorren, open waterpartijen en overgangsgebieden tussen slikken en schorren te vinden.

De slikken liggen langs de oeverlijn. Ze zijn nat, vlak en hebben een zandige bodem. Vroeger was de bodem zo zout dat er alleen zeekraal groeide. Geleidelijk aan hebben zich hier ook grassen en kruiden gevestigd. Nu komen ook rietvegetaties tot ontwikkeling.

De schorren langs de zuid- en ooststrand van het markiezaat liggen hoger dan de rest van het gebied, ze hebben een zwaardere bodem en zijn droger. De zuidelijke schorren zijn doorsneden door kreken waardoor ze goed ontwaterd zijn en duidelijk reliëf vertonen. De oostelijke schorren liggen hoger, zijn vlakker, veel minder doorsneden en hebben een minder duidelijke overgang naar de slikken.

¹ Omdat het KRW-meetnet nog in ontwikkeling is, is een expertoordeel gegeven. De verwachting voor 2015 is gebaseerd het ongewijzigd doorzetten van het huidige beheer (dus zonder het treffen van aanvullende maatregelen).



Strandplevier

Kort na de afsluiting kwam op de schorren een pioniersvegetatie tot ontwikkeling met distels en wilgenroosjes. In de loop van de jaren is deze ruigte bijna verdwenen en komen grassen als duinriet en strandkweek steeds meer voor. Ook komen wilgen, berken en vlieren tot ontwikkeling. In het zuidwesten van het markiezaat ligt een overgangsgebied tussen slikken en schorren (Röling,1994).

2.7 Fauna

Naast de vogelsoorten waar instandhoudingsdoelstellingen voor zijn geformuleerd komen nog veel andere soorten voor. Teixeira (2008a, b) en Bult (2009) constateren dat het markiezaat zeer rijk is aan broedvogels.

Er komen veel watervogels voor als broedvogel of als doortrekker, waaronder verschillende fuutachtigen, eenden, zwanen, ganzen, reigers, steltlopers en meeuwen.

Rietvogels als kleine karekiet, rietzanger en rietgors nemen de laatste jaren toe. Vogels van struweel, jong bos en bos breiden zich uit.

Soorten die de laatste jaren als nieuwkomer in het gebied zijn aangetroffen, zijn onder meer grote zaagbek, zeearend, grote bonte specht, baardman, klapekster en kwartel. Ook zijn veel rode-lijstsoorten gezien, waaronder zomertortel, Engelse kwikstaart, nachtegaal en kneu. Door vegetatiesuccessie zijn bijvoorbeeld patrijs en frater verdwenen. Verschillende soorten roofvogels zijn aanwezig.

De vogelwerkgroep Bergen op Zoom heeft de volgende zoogdiersoorten aangetroffen: vos, haas, konijn, mol en veldmuis (Teixeira, 1999). Daarnaast komen naar verwachting in het

gebied ook nog de ree, hermelijn, wezel, bunzing, huisspitsmuis, dwergmuis en bosmuis voor (De Jong & Saeijs 1982).

Het markiezaat is verder entomologisch van belang. Voor loopkevers is dit onderzocht door Verschoor & Krebs (1995). Meer dan 100 soorten zijn aangetroffen, waaronder verschillende zeer zeldzame. Het aantal soorten is afgenomen door de begroeiing en het teruglopende zoutgehalte. De seizoensafhankelijke zonering in de vochthuishouding en de variatie in begroeiing door de begrazing vergroten de diversiteit in de loopkeverfauna.

In het meer komt een rijke visstand voor. De visstand is van belang voor veel vogelrichtlijnsoorten. De visstand bestaat tot 1995 vooral uit zoute en brakke soorten zoals bot, schol en haring. Na 1995 zijn deze soorten verdwenen. Momenteel zijn vooral de zoete soorten in opkomst naast de al aanwezig brakke soorten. Brakke soorten als paling, stekelbaars en koornaarvis komen in grote aantallen voor. Dat geldt ook voor baars en snoek.

Visinventarisaties lijken erop te wijzen dat het markiezaat zich op termijn ontwikkelt naar een brasem-snoekbaars viswatertype (Kooijstra, 2009).

Amfibieën zoals de gewone pad, bruine en groene kikker hebben het voormalige zoute gebied ook gevonden. Ze zijn waargenomen in de kwelplassen en de krekken in het zuidelijk schorrengebied. Daarnaast is recentelijk de levendbarende hagedis in het oostelijk deel van het gebied waargenomen.

Het markiezaat als beschermd natuurmonument

In het markiezaat zijn geen habitattypen met een instandhoudingdoelstelling aangewezen. Het gebied is wel een Beschermd Natuurmonument (zie ook bijlage 3). Bijzondere aandacht vragen de Woensdrechtse Duintjes, omdat hier vegetaties en soorten voorkomen van het heidelandschap. Het gaat vooral om de habitats duingrasland en duinheide op vastgelegd kustduin.

Brabants Landschap heeft de bosopslag op de Woensdrechtse Duintjes gekapt, de omgeving rond de bestaande habitats vrijgesteld en een begrazingsbeheer ingesteld. Ongeveer 0,5 hectare zijn al geplagd ten bate van de duinvegetatie. De krimp in oppervlakte en kwaliteit (Weeda, 2007) wordt nu gekeerd.

In de vegetatie van het markiezaat komen rode-lijstsoorten voor. Deze zijn aanwezig in de zilte pioniervegetaties en brakke graslanden van het zilverschoonverbond. In 2002 werd de oppervlakte hiervan nog geschat op ongeveer 25 hectare (Pelsma, 2002). Deze vegetaties zijn aanwezig in de begrazingscompartimenten 3 en 4 aan de zijde van het meer (zie figuur verderop in dit hoofdstuk)

De overige vegetaties in het markiezaat dateren van na de afsluiting begin jaren tachtig en zijn samengesteld uit soorten met een algemene verspreiding.

2.8 Ingrepen en beheer in verleden en heden

In de loop van de tijd is op diverse manieren ingegrepen in en rond het gebied. Een aantal ingrepen heeft invloed op flora en fauna. We noemen ingrepen op het gebied van waterhuishouding, stedelijke ontwikkeling en natuurbeheer.

Peilbeheer

Sinds het ontstaan van het Markiezaatsmeer in 1983 is een stuwpeil van NAP + 0.5 m aangehouden. Er is sprake van een zogeheten afgetopt regenmodel. In de zomer zakt het water uit en 's winters wordt het afgetopt door de aanwezige stuw. Het water stijgt echter 's winters gemiddeld 10 tot 15 cm boven het ingestelde peil vanwege de beperkte afvoercapaciteit van de overlaat.



Kanoet

Eind jaren negentig is het peil tijdelijk verhoogd om verstoring van broedende lepelaars op de Spuitkop door vossen te verhinderen. In 1999 weet een vos de Spuitkop te bereiken ondanks de hoge waterstand en plundert het broedsel van zilvermeeuw en brandgans.

In 2004 is besloten het peil aan te passen en een stuwpeil van NAP + 0.4 m aan te houden en de vos op andere manieren te bestrijden. Doel is meer perspectief te bieden voor de kustsoorten strandplevier, bontbekplevier en kluut. Bij dit peil blijft een overgang naar zowel een zoet als een zout watersysteem mogelijk.

Stedelijke ontwikkelingen

Door de aanleg van het woongebied Bergsche Plaat en het afgesloten zoetwatermeer de Binnenschelde, beide in de noordoosthoek van het Markiezaatsmeer, is het oppervlak van het meer kleiner geworden. Op de grens tussen het natuurgebied en de Bergsche Plaat ligt een bufferzone, die onder andere bestaat uit een brede afwateringssloot (afwatering Augusta-polder en afleiding overstort van de riolering van Bergen op Zoom). Deze bufferzone moet er voor zorgen dat verstoring vanaf de Bergsche Plaat uitblijft.

In het noorden grenst het Markiezaatsmeer aan de Molenplaat. De Molenplaat is begin jaren zeventig door Rijkswaterstaat als depot gebruikt om specie uit het Schelde-Rijnkanaal te bergen tot een hoogte van NAP +5 á 6 m. Dit omdijkte depot heeft een oppervlakte van ongeveer 100 hectare. Plaatselijk is zand ontgraven en zijn plassen ontstaan. Het terrein heeft een natuurbestemming en wordt heringericht.

Begrazingsbeheer

Een groot deel van de schorren in het markiezaat wordt begraasd. In de beheersvisie (Loenen, 1988) is gekozen voor een compartimentering met beweide en onbeweide delen om een gevarieerd landschap te ontwikkelen. In de onbeweide delen ontstaat dan rietmoeras of moerasbos.

Met veehouders zijn contracten afgesloten voor de inscharing van vee. De inscharing vindt in eerste instantie plaats van 15 april tot 15 november. Op het oostelijke schor zijn IJslandse pony's jaarrond aanwezig.

De compartimentering is tot op heden gehandhaafd. Het aantal dieren en de periode van inscharing zijn wel gewijzigd in een zoektocht naar de beste resultaten.



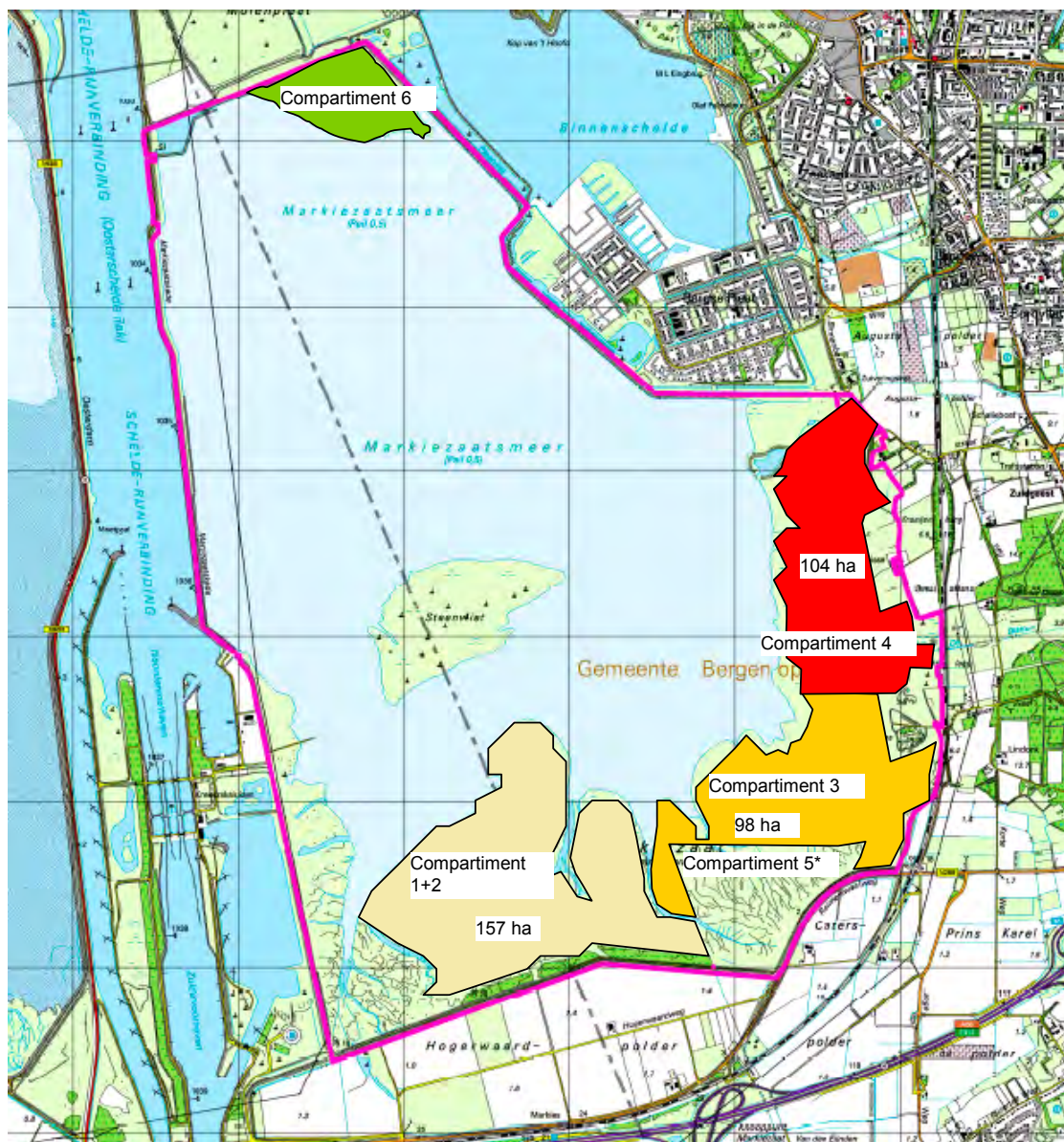
Begrazing met IJslandse pony's

Het begrazingsbeheer is geëvalueerd door Pelsma (2002). De niet-begraasde delen van het markiezaat ontwikkelen zich zoals verwacht voornamelijk tot bos. Bepalende boomsoorten zijn ruwe berk, grauwe wilg en in minder mate schietwilg. Op de kleigronden ontstaan wilgen-vlierbossen en op de lichtere gronden wilgen-berkenbossen. Het areaal grasland, ruigte en open vegetatie neemt af. Ruigtes, rietkragen en pioniervegetaties handhaven zich langs de platen en krekken. Ten noorden van de Kraaijenberg, waar veel kwel voorkomt, ontwikkelt zich rietland. In de begraasde compartimenten breidt het 'zoete' grasland zich uit. Op de armere, zandige gronden is de begrazingsdruk minder dan op de kleiige gronden en kan bosopslag plaatsvinden met ruwe berk en grauwe wilg. In compartiment 1 + 2 (zie kaart) ontstaat een berken-wilgenbos en op plaatsen waar vee minder vaak komt, overheerst de adelaarsvaren. In compartiment 4 is de begrazingsdruk hoger en is geen sprake van verbossing.

De voorgenomen acties voor de begrazing in het beheerplan van het Brabants Landschap zijn:

- opheffing van het raster tussen deelgebied 1+2 en 3,
- tijdelijke raster tussen deelgebied 3 en 4 tijdens het zomerhalfjaar op een nieuwe grens,
- jaarrond begrazing met 20 tot 25 IJslanders en tenminste 30 tot 50 runderen,
- deelgebied 4 heeft een zomerbezetting van IJslanders en 50 volwassen runderen; daarnaast circa 25 runderen in deelgebied 3.

Voor water-, kust- en weidevogels zijn de lage, beweede delen in het oostelijk deel van het markiezaat (deelgebied 3 en vooral 4) het meest van belang.



*: Particulier beheer

Ligging, omvang en begrenzing van begrazingscompartimenten in het markiezaat.

2.9 Huidige activiteiten

Deze paragraaf beschrijft de huidige activiteiten in het markiezaat.

Deze paragraaf heeft uitsluitend betrekking op huidige activiteiten welke relevant zijn voor dit plan en gaat nadrukkelijk niet in op nieuwe ontwikkelingen na vaststelling van het beheerplan. Dat komt aan de orde in volgende hoofdstukken.



Zilverplevier

Begrazingsbeheer

In het markiezaat vindt begrazing plaats door inscharing van vee op basis van jaarcontracten. Begrazingsbeheer is een belangrijke maatregel die nodig is om de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren en maakt daarom ook deel uit van hoofdstuk 7 'uitvoeringsprogramma'. Daarbij is het van belang het begrazingsbeheer goed af te stemmen op de instandhoudingsdoelstellingen.

Recreatie

In het markiezaat vindt weinig recreatie plaats. Voor het oppervlaktewater geldt een verbod op recreatievaart en hengelsport. In de meeste delen van het gebied ontbreken wandelpaden. De recreatie concentreert zich vrijwel uitsluitend rond het bezoekerscentrum met uitkijktoren en de wandelroute naar de vogelkijkhut op de Bergsche Plaat en rond de vogelkijkhut in de Hoogwaardpolder. Bij de Woensdrechtse Duintjes is geen parkeerplaats voor auto's.

Infrastructuur

Er is in het markiezaat geen sprake van infrastructuur die het natuurgebied doorsnijdt. Wel bevinden zich in de directe omgeving van het markiezaat diverse belangrijke infrastructurele werken. De belangrijkste zijn:

- de snelwegen A58 (aan de zuidzijde) en de A4 (oostzijde),
- de spoorlijn Vlissingen – Bergen op Zoom (zuid- en oostzijde),
- het Schelde-Rijnkanaal met de Kreekraksluizen aan de westzijde van het markiezaat
- de wegen over de Oesterdam en Markiezaatskade rond het Schelde-Rijnkanaal.



Brandgans

Jacht, wildbeheer, schadebestrijding

De jacht op wild is op basis van de Flora- en Faunawet in een vogelrichtlijngebied niet toegestaan. Om schade aan waterstaatswerken te voorkomen, vindt muskusrat- en konijnenbestrijding in het gebied plaats. De bestrijding van de muskusrat gebeurt op basis van de door de provincie Noord-Brabant afgegeven aanwijzing van de Flora- en Faunawet. De bestrijding van de konijnen ivm vraat en graafschade vindt plaats volgens het faunabeheerplan dat is opgesteld door de Faunabeheereenheid en op basis van de voorwaarden in een ontheffing. De vos vormt een bedreiging voor de broedkolonie van de lepelaar op de Spuitkop. Bij lage waterstanden in de zomer heeft de vos al meerdere keren het eiland bereikt. Ook bij ijs is dit mogelijk. In de oeverzone's rond het meer begint predatie door de vos mogelijk ook invloed te krijgen op de instandhoudingsdoelstellingen van andere broedvogels. Als dit het geval is, wordt beheerjacht toegepast om verstoring of predatie van de lepelaar en andere grondbroeders op het eiland te voorkomen.

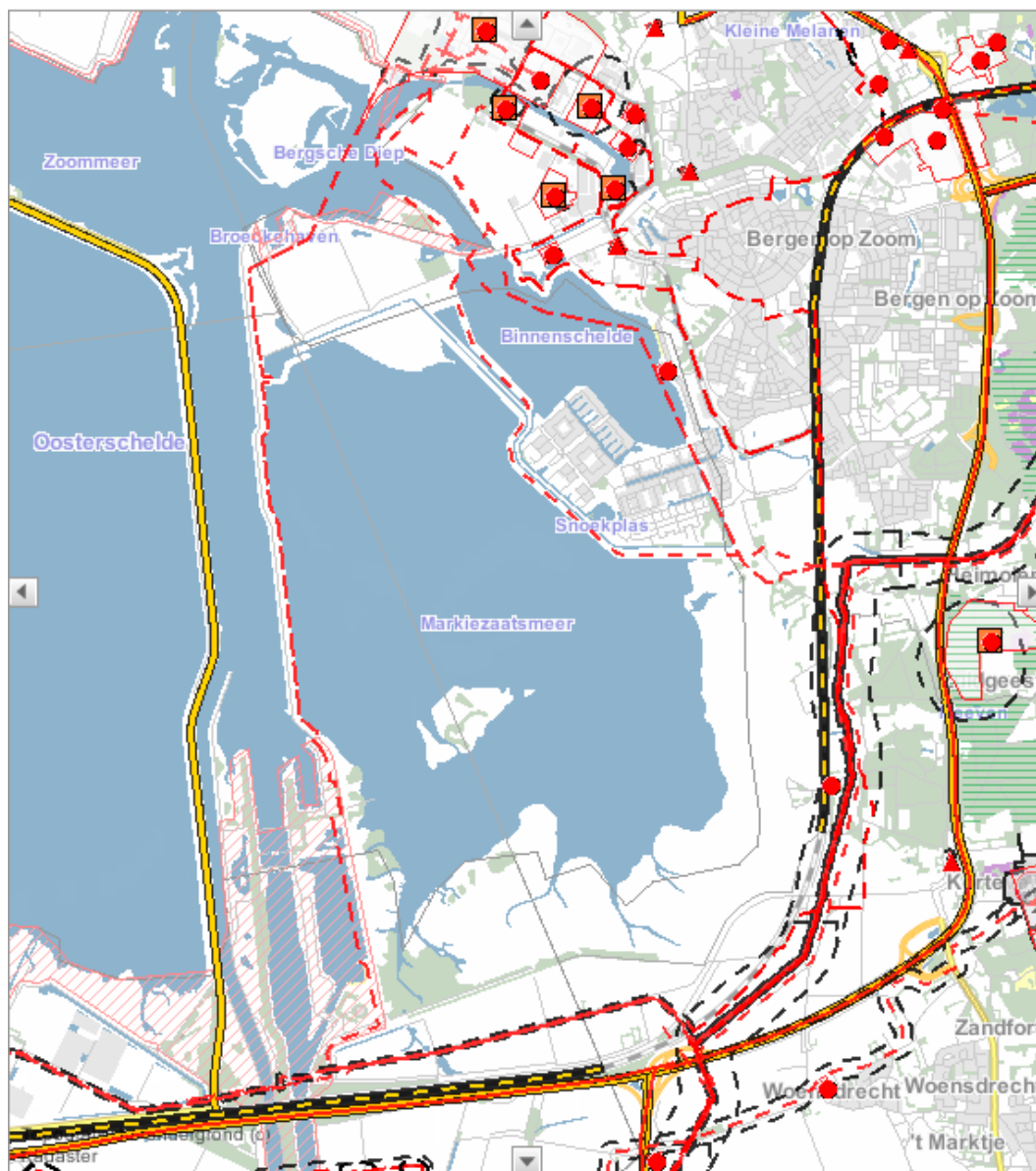
Beroepsvisserij

In het gebied is al sinds de jaren tachtig een beroepsvisser actief op basis van een driejarige toestemming verleend door Brabants Landschap. Sinds de afsluiting van het markiezaat wordt jaarlijks ongeveer 30 kilo glasaal uitgezet en wordt bevissing uitgevoerd op paling met aalfuiken. De fuiken worden twee keer per week in de ochtend gelicht, van april tot en met december. Dat gebeurt met behulp van een boot en uitsluitend op het open water. Sinds 2009 is ivm het van kracht worden van het Nederlands aalbeheerplan niet meer toegestaan om in de maanden september, oktober en november met fuiken te vissen op paling. In 2014 zal een nieuw aalbeheerplan worden opgesteld. Daarnaast worden enkele malen per jaar zegenvisserijen uitgevoerd ten behoeve van monitoring van het Markiezaatsmeer.

Kabels en leidingen

Buiten het markiezaat ligt de buisleidingenstraat, een ondergronds transportnetwerk tussen Rotterdam en Antwerpen voor het vervoer van diverse soorten vloeistoffen, water en gassen. De buisleidingenstraat is in beheer bij LSNed (Leidingenstraat Nederland). Deze buisleidingenstraat wordt tweewekelijks geïnspecteerd vanuit de lucht (met helikopter) en dagelijks vanaf de grond. Daarnaast is er een afvalwaterpersleiding van waterschap Brabantse Delta. Aan de westzijde van het markiezaat, parallel aan de Oesterdam, loopt een hoogspanningsleiding en een gasleiding. Aan de noord-oostzijde loopt tevens een gasleiding. Ook deze voorzieningen vragen maandelijks inspectie van uit de lucht en onderhoud.

Bij het ministerie van Economische Zaken bestaan plannen om parallel aan de bestaande hoogmasten een tweede 380 kV-leiding aan te leggen. Hiervoor moet een passende beoordeling of vergunningtraject NB-wet in gang worden gezet. Het ministerie van Economische Zaken is hiervoor het bevoegde gezag.



Agrarisch gebruik

Alleen de zuidoosthoek van het Natura 2000-gebied is in eigendom of beheer bij particulieren. In die delen vindt agrarisch grondgebruik plaats in de vorm van beweiding.

Buiten de Natura 2000-begrenzing vindt agrarisch gebruik plaats in de aangrenzende Hoogerwaardpolder en verder weg op de Brabantse Wal en in andere polders. Door ontpachting van percelen bij Hildernisse nabij het markiezaat neemt de intensiteit van het agrarische gebruik af in het markiezaat.



Waterberging

Het markiezaat heeft momenteel geen functie als waterberging. Wel fungeert het als opslag van overtollig water, dat via het beekje de Blaffert in het markiezaat wordt ingelaten. De afwatering van de Augustapolder en Bergen op Zoom (inclusief overstorten) vindt onder andere via de Plaatvliet plaats. Bij normale afvoer komt geen overstortwater in het Markiezaatsmeer terecht. Bij uitzonderlijke omstandigheden kan het echter voorkomen dat dit vervuilde water vanwege hoge waterstanden in het Volkerak-Zoommeer in het markiezaat wordt geloosd.

Wateren aan de voet van de Brabantse Wal, waaronder het markiezaat, zijn onderzocht op geschiktheid als zoetwaterbekken. Er wordt gezocht naar capaciteit, omdat de zoetwatervoorziening voor de provincie Zeeland gegarandeerd moet zijn na afbouw van de zoetwateronttrekkingen op de Brabantse Wal. Uit deze studies blijkt dat het markiezaat niet geschikt is voor zoetwateropslag. Op voorhand is niet uit te sluiten dat significant negatieve effecten ontstaan als het Volkerak-Zoommeer in de toekomst als waterberging gaat dienen. Bij zeer hoge waterstanden in het Zoommeer kan overstortwater niet meer via Plaatvliet in het Zoommeer worden geloosd, zodat het mogelijk in het markiezaat stroomt. Dit is een punt van aandacht dat door het Programmabureau Deltaprogramma Ruimte voor de Rivier zal worden meegenomen bij het samenstellen van het pakket aan mitigerende en compenserende maatregelen bij het realiseren van 'waterberging Volkerak-Zoommeer'.

Gebruik luchtruim

Aan de zuidoostzijde van het markiezaat bevindt zich de Vliegbasis Woensdrecht. De vliegbasis is in gebruik als vliegveld met één start- en landingsbaan, die oost-west is gelegen met alle faciliteiten zoals rolbanen en verkeerstroken. Op deze basis wordt de opleiding tot piloot gegeven. Om die reden is het aantal vliegbewegingen zeer groot. Op de vliegbasis is ook de Luchtmacht Meteorologie Groep en het Opleidingscentrum voor piloten gevestigd. Daarnaast vinden inspectievluchten plaats boven de buisleidingenstraat (tweewekelijks, buiten het gebied) en de hoogspanningsleiding (twee maal per jaar) en twee buisleidingen op de grens van het gebied (langs de westzijde en noord-oostzijde). Deze laatste vliegbewegingen vinden deels ook plaats boven het markiezaat.



Pijlstaart

Momenteel heeft het ministerie van Defensie in samenwerking met het ministerie van Economische Zaken een landelijk vergunningstraject ingezet voor militaire vliegactiviteiten boven Natura 2000-gebieden.

Berging slib

De aan de noordkant van het markiezaat gelegen Molenplaat is in de jaren tachtig ingericht als slibdepot om de overtollige grond bij de aanleg van het Schelde-Rijnkanaal te bergen. In het verleden is reeds een inrichtingsplan gemaakt voor afgraving tot op oude maaiveld van de plaat en het maken van een kreek. Een klein deel ,ca 12 ha is reeds hiervan uitgevoerd. Brabants Landschap laat het plan actualiseren en wil middels invulling van diverse natuurcompensatieopgaven verder met de realisatie. Met name voor de N2000 soorten, o.a. Kluut en Strandplevier kan hier dan weer geschikt broedbiotoop ontstaan. Een deel van de vrijkomende grond is eventueel ook aan te wenden voor oever langs de kade van het markiezaat en nieuwe eilandjes voor doelsoorten.

Windmolens

Rondom de Kreekraksluizen staan 26 windmolens, die vervangen worden door windmolens met een groter opwekvermogen. De provincie Zeeland heeft een natuurbeschermingswetvergunning verleend voor het verwijderen van de oude en het oprichten en exploiteren van nieuwe windmolens. Uit onderzoek blijkt dat de windmolens geen negatieve effecten veroorzaken op de aangewezen vogelrichtlijnsoorten (Baptist, 2008).

3. Instandhoudingsdoelstellingen markiezaat

Behoud van vogels als lepelaar, fuut en strandplevier

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de zogeheten instandhoudingsdoelstellingen uit het aanwijzingsbesluit voor het markiezaat. Het gaat om concrete doelen voor populaties van 22 vogelrichtlijnsoorten, broedvogels en niet-broedvogels. Van deze soorten worden in hoofdlijnen de trends besproken. Ook wordt ingegaan op de ecologische vereisten om de doelen te realiseren. Vervolgens komen de kansen en knelpunten aan de orde om de doelen te realiseren.

3.1 Instandhoudingsdoelstellingen

De instandhoudingsdoelstellingen voor Markiezaat staan opgenomen in het aanwijzingsbesluit. Het gaat om 22 vogelsoorten en het betreft zowel water- en moerasvogels als wad- en kustvogels. De aangewezen vogelsoorten met de daarbij nagestreefde aantallen staan genoemd in paragraaf 3.3.

De ecologische omstandigheden voor een aantal voorkomende vogelsoorten is verslechterd. De beste toekomstmogelijkheden zijn er, gegeven de uitgangssituatie, voor zoetwater- en moerasvogels, mits blijvend voldaan kan worden aan de specifieke kwalitatieve watercondities voor deze doelsoorten. Deze houden van zoetwater met een wisselend peilregime.

Voor kustvogels, waarbij de instandhoudingsdoelstellingen gelden op het niveau van het hele Deltagebied en het markiezaat een bijdrage levert, is een dynamiek nodig die leidt tot strand- of vergelijkbare pioniermilieus. Om te voldoen aan de doelen voor kustvogels zou de afsluiting van het markiezaat eigenlijk ongedaan moeten worden gemaakt. In het beheerplan is besloten om het beheerplan voor het markiezaat in de eerste planperiode te richten op de omstandigheden die horen bij een zoet, stagnerend water met een fluctuerend peilregime. Daarbij passen de meeste soorten met een instandhoudingsdoelstelling. Een zoute ontwikkeling van het markiezaat heeft positief effect op de populaties kustbroedvogels. Welke bijdrage het markiezaat kan leveren aan de landelijke staat van instandhouding voor de kustbroedvogels is afhankelijk van de keuze of het markiezaat in de toekomst verder verzoet of weer zout wordt gemaakt. De realisering van voldoende getijslag, doorstroming en dynamiek is daarbij erg belangrijk.

3.2 Functies van gebied: broeden, foerageren of rusten

De in het aanwijzingsbesluit genoemde vogelrichtlijnsoorten gebruiken het markiezaat als broed-, rust- en/of foerageergebied. In de volgende tabel staat welke van deze drie functies van belang zijn voor de verschillende vogelrichtlijnsoorten. Dat is verder uitgewerkt in bijlage 4.



Wintertaling

Overzicht van vogelsoorten en gebruiksfuncties van het markiezaat voor de soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.

Broedvogels1	Foerageren en rusten	Rusten2
Dodaars	Fuut	Kluut#
Lepelaar	Geoorde Fuut	Bontbekplevier#
Kluut#*	Aalscholver	Zilverplevier#
Bontbekplevier#*	Lepelaar	Kanoet#
Strandplevier#*	Kleine Zwaan	Bonte Strandloper#
	Grauwe Gans#	Zwarte Ruiter
	Brandgans#	
	Bergeend#	
	Smient#	
	Krakeend	
	Wintertaling#	
	Pijlstaart	
	Slobeend	
	Meerkoet#	

1 Broedvogels foerageren en rusten ook in het markiezaat gedurende de broedperiode.

2 Het betreft hier vogels die foerageren in de Oosterschelde en het markiezaat als hoogwatervluchtplaats gebruiken.

* Voor deze drie soorten geldt het instandhoudingsdoel voor het hele Zeeuwse deltagebied.

Deze soorten zijn gebaat bij de aanwezigheid van open grazige oeverzones als broed-, foerageer- of rustgebied.



Kleine zwaan

3.3 Instandhoudingsdoelstellingen gekwantificeerd

Hieronder staan de instandhoudingsdoelstellingen uit het aanwijzingsbesluit voor broedvogels en niet-broedvogels in het markiezaat. Het gaat om behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie met ten minste de genoemde aantallen. Sommige instandhoudingsdoelstellingen zijn op Deltaniveau gedefinieerd vanwege het sterk wisselende voorkomen per gebied. In het aanwijzingsbesluit is weergegeven op welke Natura 2000-gebieden in de Delta de doelstellingen betrekking hebben.

Doelen broedvogels	Minimaal aantal paren
dodaars	30
lepelaar	20
kluut	2.000 (op Deltaniveau)
bontbekplevier	105 (op Deltaniveau)
strandplevier	220 (op Deltaniveau)

Instandhoudingsdoelstellingen voor broedvogels in minimaal aantallen paren

De hieronder genoemde aantallen niet-broedvogels zijn als seizoensgemiddelde of als seizoensmaximum weergegeven. Het seizoensgemiddelde is een gemiddeld aantal over twaalf maanden. Er wordt van seizoen gesproken – en niet van (kalender)jaar – omdat het loopt van juli tot en met juni. Hierbij gaat het om opeenvolgend vleugelrui, najaarstrek, overwintering, voorjaarstrek en soms overzomerling. Ook de maanden waarin de soort afwezig is, tellen daarin mee.

Het seizoensmaximum is het hoogst getelde aantal vogels in dezelfde periode.

Doelen niet-broedvogels	Aantal vogels per seizoen
Fuut	200 (gemiddelde)
geoorde fuut	50 (gemiddelde)
aalscholver	680 (maximum)
lepelaar	50 (gemiddelde)
kleine zwaan	30 (gemiddelde)
grauwe gans	510 (gemiddelde)
brandgans	130 (gemiddelde)
bergeend	250 (gemiddelde)
smient	1.600 (gemiddelde)
krakeend	280 (gemiddelde)
wintertaling	700 (gemiddelde)
pijlstaart	480 (maximum)
slobeend	150 (gemiddelde)
meerkoet	920 (gemiddelde)
kluut	140 (gemiddelde)
bontbekplevier	360 (maximum)
zilverplevier	1.300 (maximum)
kanoet	1.600 (maximum)
bonte strandloper	6.400 (maximum)
zwarte ruiter	210 (maximum)

Instandhoudingsdoelstellingen voor niet-broedvogels in aantal vogels. Bij kluut en bontbekplevier gaat het om de doelstelling buiten het broedseizoen.

3.4 Trends aantallen aangewezen vogelsoorten

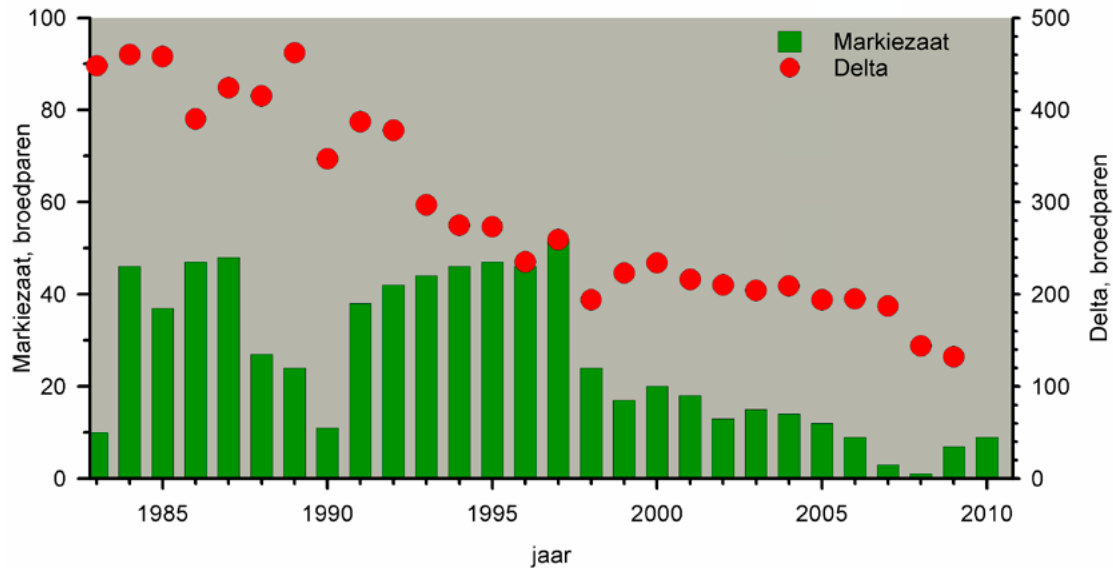
In dit beheerplan staan de vogelsoorten die in het aanwijzingsbesluit zijn genoemd centraal. Belangrijk is om te weten hoe de huidige situatie is en welke trends gaande zijn. De beschrijvingen zijn vooral gebaseerd op Teixeira (2009) en www.sovon.nl. In bijlage 5 wordt meer cijfermatig ingegaan op de trends en wordt ook de zogeheten staat van instandhouding geduid.

Kust- en wadvogels

De plevieren en andere steltlopers zijn kust- en wadvogels die als pioniers worden beschouwd. Bij deze soorten is een duidelijke afname waargenomen. Dit ondanks de herziening van het waterpeil sinds 2004 met het oog op het optimaliseren van droogvallende oeverzones. Door de beperkte capaciteit van de overlaat werd het beoogde streefpeil voor mei pas in 2008 bereikt. Dat leidde tot een licht herstel van enkele pioniervogels. Gelet op het wegvallen van getij, de ontzilting en de vegetatiesuccessie op ondiepe zones is deze trendbreuk mogelijk van tijdelijke aard.

Voor de broedende kluut, bontbekplevier en strandplevier in het markiezaat kan mede op basis van de afnemende trend worden geconcludeerd dat deze soorten bij voortzetting van het huidige beheer waarschijnlijk verdwijnen.

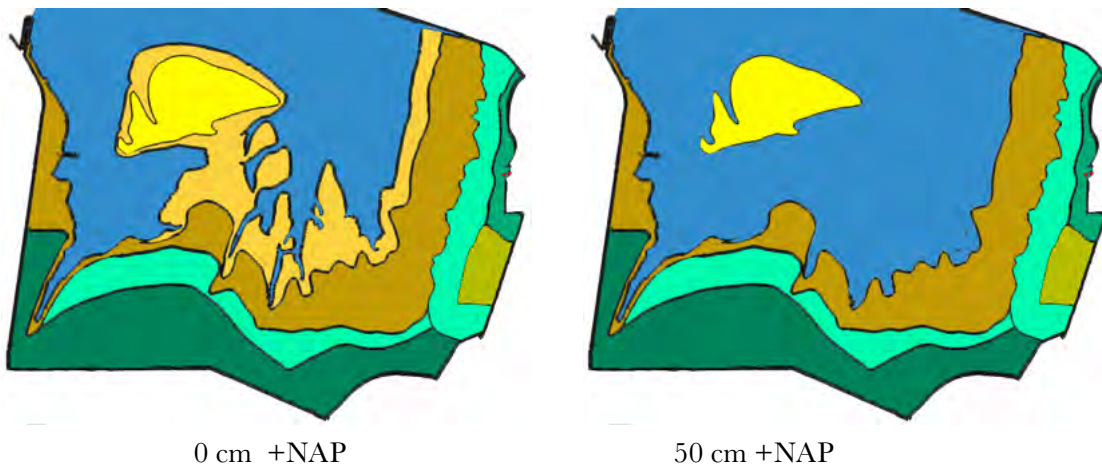
Bij de niet-broedende wad- en kustvogels is ook een afnemende trend zichtbaar. Niet te voorspellen is of deze zal doorzetten. Het gaat hier namelijk om soorten die foerageren in het Oosterscheldegebied en het markiezaat als rustgebied gebruiken. De ontwikkelingen in en om de Oosterschelde bepalen in hoge mate de getalsontwikkeling.



Afnemende trend in aantallen broedparen van de strandplevier in het markiezaat (groen) en in de hele deltaregio (rood). De toename in het markiezaat vanaf 2008 (zie gele pijl) is het effect van de aanpassing van het peilregime.

Watervogels

De in het markiezaat broedende vogelsoorten dodaars en lepelaar komen pas vanaf midden jaren negentig in flinke aantallen voor. Afgaande op de laatste telling lijkt het aantal broedparen van de dodaars zich te stabiliseren. Het aantal paren van de lepelaar is juist sterk toegenomen. De lepelaars broeden alleen op het eiland Spuitkop waar zij – afhankelijk van het waterpeil - niet worden gehinderd door vossen. In onderstaande figuur is te zien dat de Spuitkop bij lage waterstanden in verbinding staat met het vaste land.



Ligging van het eiland Spuitkop en weergave van droge delen in het zuidelijke deel van het markiezaat bij 0 cm +NAP en 50 cm +NAP.



Krakeend

De fuut vestigt zich al snel na de afsluiting, maar komt aanvankelijk niet tot broeden. Met de toenemende eutrofiëring nemen de aantallen toe, maar door het slechte doorzicht van het water gaat het vanaf 2000 bergafwaarts. Op basis van tellingen lijkt het aantal broedparen licht af te nemen. Waarschijnlijk is er een verband met veranderingen in de trofiegraad in het Markiezaatsmeer.

De trend bij de geoorde fuut is onregelmatig en houdt mogelijk verband met broedsucces op het periodiek watervoerende Groote Meer en andere vennen op de Brabantse Wal.

De slobeend en bergeend zijn planktoneters en laten in de periode 2004-2008 voor het eerst een duidelijke afname in aantallen zien. Mogelijk is het nieuwe peil van 0,4 m +NAP minder gunstig voor deze soorten omdat het areaal aan ondiep oppervlaktewater is afgenomen.

De kleine zwaan, grauwe gans en brandgans zijn alle in aantallen toegenomen. Het veranderende peilbeheer in 2004 lijkt geen invloed te hebben op deze trend.

Voor de verschillende soorten plantenetende eenden is geen eenduidige trend waarneembaar sinds deze soorten in het markiezaat arriveren als gevolg van de afsluiting. Een uitzondering hierop is de krakeend. De aantallen van deze eend nemen fors toe in het markiezaat, en ook in Brabant in het algemeen, sinds eind jaren tachtig. Dit komt waarschijnlijk door de eutrofe toestand van het markiezaat, veroorzaakt door de afsluiting. Op basis van het aantal broedparen lijkt de krakeendpopulatie zich overigens te stabiliseren.

Recente waarnemingen

In 2010 leek er bij de stand van sommige watervogels enige stabilisatie of zelfs verbetering te zien. In 2012 is de meerconditie (mn het doorzicht) echter zo verslechterd dat het een sterk negatieve invloed lijkt te hebben op veel watervogels. De situatie in het Markiezaatsmeer is op dit moment zo slecht dat overleg over mogelijke maatregelen tussen de betrokken partijen dringend gewenst is.

3.5 Uitwerking van instandhoudingsdoelstellingen

Om de hiervoor genoemde doelen te bereiken, wordt het bestaande peil- en begrazingsbeheer in grote lijnen voortgezet. In deze paragraaf wordt ingegaan op de mogelijkheden van inrichting en beheer voor de instandhouding van de aangewezen vogelsoorten. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in broedvogels en niet-broedvogels.

Broedvogels

Niet alle soorten met een instandhoudingsdoelstelling kunnen zich op den duur met de beoogde aantallen handhaven. Dat geldt in de huidige situatie vooral voor soorten die afhankelijk zijn van een brak tot zout milieu met getijde.

Voor de soorten strandplevier, bontbekplevier en kluut geldt een instandhoudingsdoelstelling voor het hele Deltagebied, een zogeheten regiidoelstelling. Vanwege de afsluiting van het markiezaat en de voortschrijdende verzoeting neemt de geschiktheid van het gebied in vergelijking met andere wateren in het Deltagebied snel af. De bijdrage van het gebied aan de populaties in het hele Deltagebied voor strandplevier, bontbekplevier en kluut is inmiddels al sterk afgenomen. In bijlage 6 wordt daar uitgebreid op ingegaan. De laatste jaren komen deze soorten overigens weer tot broeden, maar de kans blijft bestaan dat zich jaren voordoen met geen of weinig broedparen. Bijvoorbeeld als na een natte winter het waterpeil laat zakt.

Voor de vijf soorten broedvogels uit het aanwijzingsbesluit richt het beheerplan zich gedurende de eerste planperiode op behoud van omvang en kwaliteit van een verzoetend Markiezaat, met eilanden en oevers als leefgebied voor deze soorten. Daarbij wordt uitgegaan van het peilbeheer sinds 2004, waarbij aftopping plaats vindt bij een waterpeil van NAP + 0,4 meter.

Niet-broedvogels

Voor de niet-broedvogels zijn vooral oevervariatie, water met voldoende voedsel en rust van belang. Deze voorwaarden zijn van groot belang met het oog op behoud van de geschiktheid van het gebied als slaap- en/of foerageergebied voor deze vogels.

Ten behoeve van deze soorten wordt daarom gestreefd naar water met voldoende voedsel en op lange termijn voldoende doorzicht, ofwel rijk aan waterplanten en vis. De afname aan algendominantie die bij zo'n gezond watersysteem hoort kan wel leiden tot het minder voorkomen van vogelsoorten die alleen algen eten. Omdat het Markiezaatsmeer nu en in de komende jaren instabiel is als gevolg van onder meer de ontzilting en het vrijkomen van fosfaten uit de bodem, is het, zonder het treffen van ingrijpende maatregelen, onvermijdelijk dat de bestaande troebele, voedselrijke situatie in het Markiezaatsmeer decenia blijft bestaan. Voor vogelsoorten die afhankelijk zijn van waterplanten (zwanen) en doorzicht (fuut) is de kans daarom klein dat de huidige aantallen zullen toenemen.

Voor vogelsoorten die het gebied gebruiken als hoogwatervluchtplaats, broed- of rustgebied is de bestaande waterkwaliteit minder een probleem. Tenzij er zich een massale bloei van toxines producerende (blauw)algen gaat voordoen. Kustvogels zoals kanoet, bonte strandloper, zwarte ruiter, kluut, bontbekplevier en zilverplevier gebruiken het markiezaat vooral als slaapplaats. De rust en het peilregime blijven gehandhaafd om het gebruik van het markiezaat voor deze vogels als hoogwatervluchtplaats in stand te houden. De genoemde seizoensmaxima of -gemiddelden in het aanwijzingsbesluit zijn vooral afhankelijk van ontwikkelingen in het foerageergebied in het hele Deltagebied en kunnen daarom slechts beperkt door beheer of maatregelen in het gebied zelf worden bereikt.

3.6 Ecologische vereisten en sleutelprocessen

De in het aanwijzingsbesluit genoemde vogelsoorten bevinden zich in het markiezaat omdat de condities in meer of mindere mate geschikt zijn voor deze soorten. Het gaat dan vooral om het landschap en het watersysteem. Om de doelen te realiseren, moeten deze condities behouden blijven.

Landschap

Het markiezaat bestaat uit een uitgestrekt water met grillige oevers en stukken moeras. Veel vogelsoorten zijn van een dergelijk biotoop afhankelijk. Een deel van de vogels met een instandhoudingdoelling is afhankelijk van pioniersituaties: niet of nauwelijks begroeide en onregelmatig overstroomde milieus als broedbiotoop of van voedselrijke, regelmatig overstroomde zandbanken en slikken als voedselgebied.

Het hele Deltagebied biedt ruimte en voedsel voor vogels van pioniermilieus, zoals strandbekplevier, bontbekplevier en kluut. Het markiezaat grenst aan de Oosterschelde en heeft een ondersteunende functie als vogelgebied vanwege de grote mate van rust en de broedgelegenheid op drooggevallen oevers.

Water

Water- en moerasvogels hebben behoefte aan een groot waterareaal dat rijk is aan voedsel zoals waterplanten, schelpdieren en vis. Een helder, voedselrijk meer met veel ondiepe zones biedt goede voedselcondities voor veel watervogels. Bij voorkeur heeft het meer grillige oevers en eilanden die in de winter deels overstromen en in de zomer droogvallen.

Een gevarieerd peil dat 's winters hoger is dan in de zomer en waarbij in het voorjaar stukken land droogvallen, is een belangrijke voorwaarde voor de watervogels van het markiezaat.

Eilanden die permanent van het vasteland geïsoleerd zijn of alleen 's winters overstromen, zijn een voorwaarde voor het broeden van soorten zoals de lepelaar. Naast waterkwantiteit vragen ook de kwalitatieve watersysteemcondities bijzondere aandacht. Zonder ingrijpende maatregelen zal in het geval van een geleidelijk verzoeten het markiezaat er blijvend sprake zijn van een risico op massale bloei van toxines producerende (blauw-)algen. Dit heeft te maken met de hoge fosfaatvoorraad in de waterbodem.

3.7 Kansen en knelpunten in huidige situatie

Een aantal factoren is van belang voor de trends in de aantallen van de aangewezen vogelsoorten. De volgende zijn de belangrijkste.

Successie van de vegetatie

Bontbek-, strandplevier en kluut broeden alleen in open gebieden met weinig vegetatie. Door verzoeting van de bodem kunnen struik- en boomsoorten zich uitbreiden. Zonder beheer groeit de oever binnen enkele decennia dicht en wordt ongeschikt als broedplaats voor deze soorten. Een belangrijke factor hierbij is de begrazing. Er is daarbij een nauwe samenhang met het peilbeheer. Een stuwpeil > 0,5 meter boven NAP leidt er bijvoorbeeld toe dat kreken watervoerend worden. Grazers steken deze kreken dan minder vaak over. Bij het huidige stuwpeil is de toegankelijkheid van het gebied voor grazers vrij optimaal. Een knelpunt is dat

de begrazing op de oostelijke oeverzone mogelijk niet voldoende is om het areaal aan kort gras in stand te houden.

Veranderingen in waterpeil

Een andere belangrijke factor betreft het waterpeil. Afhankelijk van het neerslagoverschot en de dimensies van de stuw zakt in het voorjaar het water uit en vallen oeverzones droog. Het ene jaar begint de droogval van de oeverzone op een ander moment dan in het andere jaar. Dat zorgt ervoor dat de aantallen van de aangewezen vogelsoorten zoals de strand- en bontbekplevier schommelen. Hoge waterpeilen in het groeiseizoen zorgen er echter ook voor dat delen van de oevers onbegroeid blijven.

Ontziltling

De ontziltling in het markiezaat na de afsluiting van de Oosterschelde heeft gevolgen voor vrijwel alle organismen in het gebied. Op verschillende niveaus vindt een verschuiving plaats van zout- naar zoetminnende soorten. Voor de in dit beheerplan van belang zijnde vogelsoorten zijn vooral de veranderingen van belang op het gebied van:

- waterplanten
 - fyto- en zoöplankton
 - visdichtheden en –soorten
 - vervanging slikken/schorren door ‘zoet’ grasland of ontwikkeling van bos
- Afhankelijk van de vogelsoort hebben deze veranderingen een gunstig of juist ongunstig effect op de hoeveelheden beschikbaar voedsel en de aanwezigheid van een geschikte broedbiotoop.

Verandering waterkwaliteit

Een andere factor is de ontwikkeling van de waterkwaliteit in het markiezaat.

De aantallen vogels zijn medeaafhankelijk van de voedselrijkdom in het water, het doorzicht, de visstand en het areaal waterplanten. De metingen van doorzicht, fosfaat en stikstof in de afgelopen jaren in het Markiezaatsmeer laten een fluctuerend patroon zien. Voor 2011 en 2012 laten monitoringgegevens van het waterschap zien dat er een erg hoge fosfaatconcentratie in het oppervlaktewater is en een zeer beperkt gemiddeld doorzicht.

Uit ervaringen in bijvoorbeeld de randmeren blijkt dat visdichtheden lager worden als gevolg van het minder eutroof worden van het watersysteem en dat vogelaantallen hierdoor kunnen afnemen. Anderzijds doet de ontwikkeling in het visbestand - toename van de brasem - vermoeden dat het watersysteem nog zeer voedselrijk is. Monitoringsgegevens van het waterschap laten zien dat de concentratie fosfaat erg hoog is.

In feite zijn de ontwikkelingen in de waterkwaliteit en daarmee een eventueel effect op de vogels nog onzeker.

Ontwikkelingen buiten het markiezaat

Ook buiten het Natura 2000-gebied zijn in het Deltagebied ontwikkelingen gaande die van invloed zijn op de vogelaantallen in het markiezaat. Het verdwijnen van kwelders en schorren in de Wester- en Oosterschelde heeft bijvoorbeeld negatieve invloed op de kustvogels, ook in het markiezaat.

Kansen voor kustvogels zoals kluut en plevieren liggen in het creëren van strandmilieus in nieuw te graven kreken en andere waterpartijen.

4. Visie en maatregelen

Instandhoudingsdoelstellingen bepalend voor begrazingsbeheer

Om de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren, worden maatregelen genomen. In dit hoofdstuk komen deze aan bod. Onder andere het begrazingsbeheer staat hierbij centraal. Tevens zullen de watercondities voor de diverse instandhoudingssoorten nader moeten worden gespecificeerd.

4.1 Visie en strategie

Na de afsluiting van het Markiezaatsmeer van de Oosterschelde is een ondiep brak en steeds verder verzoetend meer ontstaan. De verzoeting zal de komende jaren naar verwachting doorzetten, als een zeer langzaam, geleidelijk proces. In lijn hiermee is het meer in het kader van de Kaderrichtlijn Water tot tenminste 2015 gekarakteriseerd als een zwak brak meer met een daarop toegesneden waterbeheer.

De combinatie van instandhoudingsdoelstellingen en daaraan gerelateerde watercondities voor zoetwater- en kustvogels zijn steeds moeilijker te verenigen. In de toekomst zal er een keuze gemaakt moeten worden hoe het markiezaat zich in de toekomst gaat ontwikkelen en welke bijdrage aan het Natura 2000-netwerk daar bij hoort. Een visie voor de langere termijn kan pas worden gemaakt wanneer deze keuze is gemaakt. Dit plan is daarom ook vooral gericht op de uitvoeringsstrategie voor de korte termijn.

In de eerste planperiode wordt ingezet op voortzetting van het beheer zoals opgenomen in het beheerplan van het Brabants Landschap van 2004 voor het markiezaat. Het begrazingsbeheer en het peilbeheer (met aftopping op het niveau van NAP + 40 cm) zijn daarin de



Fruut

hoofdpunten. Het markiezaat ontwikkelt zich daardoor verder in de richting van een grotendeels geïsoleerd zoetwatersysteem met een natuurlijk fluctuerend waterpeil.

De keerzijde hiervan is dat moeilijk maatregelen genomen kunnen worden om de afname in aantallen broedende kustvogels (strand-, bontbekplevier, kluut) met een instandhoudingsdoelstelling op Deltaniveau tegen te gaan. Er is in 2004 al een peilverlaging in de zomerperiode toegepast om het areaal aan onbegroeid slik en zandbank te vergroten. Deze maatregel leek geen positief effect te hebben, maar nadat vanaf 2008 in mei het streefpeil van 40 cm +NAP niet werd overschreden is het aantal broedgevallen van kustvogels met een instandhoudingsdoelstelling weer voorzichtig toegenomen. Het nut van verdere verlaging van het waterpeil is twijfelachtig voor de kustvogels en gaat gepaard met verdroging door verschuiving van de waterlijn. Daarbij zijn de effecten hiervan op de waterkwaliteit onzeker. Andere mogelijke maatregelen voor kustvogels worden verderop in dit hoofdstuk besproken.

Het begrazingsbeheer in het markiezaat wordt meer gericht op het kort houden van de grazige vegetatie in het oostelijk deel ten gunste van water- en kustvogels met en zonder een instandhoudingsdoelstelling.

In dit hoofdstuk worden de kansrijke maatregelen ter bescherming of verhoging van de natuurwaarden in het markiezaat besproken. Er zijn twee typen maatregelen te onderscheiden:

- Geen-spijtmateregelen voor het behalen van Natura 2000-doelen. Deze maatregelen hebben onafhankelijk van de latere keuze in een zoet of zout scenario een positief effect;
- Maatregelen op basis van toekomstige keuzes. Deze maatregelen hebben alleen een duurzaam gunstig effect op de instandhoudingsdoelstellingen bij één van de gekozen scenario's zoet of zout.

De maatregelen die hierna aan de orde komen zijn overigens niet allemaal uit te voeren in de komende beheerperiode.

4.2 Geen-spijtmateregelen

Vergroten overlaatscapaciteit

In het voorjaar zakt het peil van het markiezaat onder het stuwpeil van 0.4 m + NAP. Door deze daling vallen delen van het gebied droog die voor vogels van belang zijn als broed- en foerageergebied. Als de overlaatscapaciteit van de uitlaat wordt vergroot en het overtollige water eerder wordt afgevoerd, vallen deze gebieden eerder droog. Hierdoor komen de voor de vogels geschikte gebieden eerder in het voorjaar beschikbaar. Dat heeft mogelijk een gunstig effect op de vogelpopulaties en daarmee op de realisering van de instandhoudingsdoelstellingen. Zo'n maatregel heeft ook negatieve effecten. Bijvoorbeeld de kans neemt toe dat de Sputkop, het broedbiotoop van de lepelaar, in de zomer bereikbaar wordt voor predatoren. Eerst moet precies worden onderzocht in welke mate vergroting van de overlaatscapaciteit effectief is en wat de effecten hiervan zijn op de ecologische KRW doelstellingen voordat hierover een besluit kan worden genomen.

Begrazingsbeheer

Het voornaamste aandachtspunt hierbij is het voldoende kort houden van de schorren en slikken langs het meer in compartiment 4 (zie kaart par 2.8) ten gunste van plevieren, kluten, weidevogels. Het vermoeden bestaat, dat in het meest intensief begraasde compartiment 4 grove grassen en struiken oprukken tot vlakbij de waterlijn en daardoor de geschiktheid voor broedende weidevogels en plevieren afnemen (Bult, 2009).

Gestuurde begrazing biedt de beste basis om een voldoende groot areaal kort gras te houden. Daarbij geldt dat:

1. compartimentering gehandhaafd blijft;
2. veedichtheid in de zomer zo mogelijk nog wat wordt vergroot;
3. runderen in het zomerhalfjaar eerder worden ingeschaard (inspelen op tendens dat groei-seizoen steeds vroeger begint);
4. in de winter begraasd wordt met meer paarden (runderen hoeft niet).

In het markiezaat vindt seizoensbegrazing plaats door inscharing in compartimenten (zie tabel). De winterbegrazing met runderen is nog niet geëffectueerd. Het tot dusver gevoerde beheer leidt tot (Buskens, 2003):

- handhaving van een open grazige vlakte op schorren en slikken aan de oostzijde en een deel van de zuidzijde,
- handhaving van een gradiënt van open delen in het oosten tot beboste delen in het westen,
- een natuurlijke ontwikkeling van bos op de meest westelijke, onbegraasde schorren en slikken,
- een blijvend contrast tussen de beboste Brabantse wal en het openheid Markiezaat.

Zorgpunt is het voldoende kort houden van de schorren en slikken langs het meer in compartiment 4 aan de zuidzijde van het gebied (zie bijlage 7) ten gunste van de plevieren en kluten. In overleg met deskundigen is vastgesteld dat gestuurde begrazing de beste basis biedt om voldoende areaal kort gras te houden. Uitgangspunten zijn:

1. handhaving van de compartimentering,
2. zo mogelijk vergroting van de veedichtheid in de zomer,
3. eerder inscharen van runderen in het zomerhalfjaar,
4. begrazing in de winter met meer paarden.

Begrazingsbeheer in het markiezaat volgens beheerplan van het Brabants Landschap van 2004

Compartiment	Zomer	Winter
1+2	75 runderen en rond de 30 IJslanders	30 à 50 runderen (nog niet geëffectueerd) + 40 IJslanders
3		
4	50 runderen	
6	15 stuks jongvee (na broedseizoen)	

Bij de Duintjes (opp. 12,4 ha.) wordt seizoensbeweidings met 7 a 8 koeien toegepast.

4.3 Maatregelen op basis van toekomstige keuzes

Keuzes in het bepalen van zinvolle maatregelen voor de instandhoudingsdoelen worden voor dit gebied sterk bepaald door het toekomstige besluit of het markiezaat een zoet of een zout meer wordt. De belangrijkste voorziene maatregelen waar pas na dit besluit een keuze in kan worden gemaakt worden hieronder beschreven.

Opspuiten van eilandje(s)

In het markiezaat kunnen, naast de Spuitkop, nieuwe eilandjes worden gecreëerd.

Deze eilandjes kunnen dan als broed- of foerageergebied voor kustvogels met een instandhoudingsdoelstelling dienen.

De bij het beheerplan betrokken partijen zien de aanleg van eilandjes als middel om de instandhoudingsdoelstellingen te verwezenlijken als niet-kosteneffectief en niet-duurzaam zolang er onzekerheid is over een zout scenario. De aanleg en vervolgens het behoud van de eilanden vraagt veel geld. Daarom is ervan afgezien om het opspuiten van eilandjes nu als maatregel op te nemen in dit beheerplan.

Baggeren en opbrengen schone zandlaag op waterbodem

Het oppervlaktewater van het markiezaat kenmerkt zich in de huidige situatie door weinig doorzicht en hoge fosfaatgehalten. Dat is een gevolg van het vrijkomen van fosfaat uit de waterbodem.

Om de eutrofe toestand van het markiezaat te verminderen, kan het (fosfaatrijke) slib worden gebaggerd en eventueel een schone afdeklaag op de bodem worden aangebracht. Daardoor wordt de nalevering van fosfaat verminderd.

Recent onderzoek van Onderzoekcentrum B-ware wijst uit dat de capaciteit voor fosfaatnalevering in het diepere sediment groter is dan in de toplaag. Baggeren als maatregel wordt dan al minder zinvol. Afdekken vraagt een enorme hoeveelheid zand dat van elders aangevoerd moet worden. Voor de kustvogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling zijn deze maatregelen weinig zinvol. De negatieve trend in de aantallen is namelijk niet te wijten aan eutrofiëring. De maatregel zou wel een positief effect kunnen hebben op vogelsoorten die goed gedijen in een evenwichtiger, waterplantenrijk oppervlaktewater met een diverse visstand.

Om deze redenen wordt afgezien van het baggeren of het aanbrengen van een schone afdeklaag als maatregel voor dit beheerplan. Als wordt gekozen voor een zoet toekomstscenario kan deze conclusie worden heroverwogen.

Wegvangen van vis

In het eutrofe Markiezaatsmeer kan de brasem gaan domineren. Een hoge dichtheid van de brasem kan een negatief effect hebben op de waterkwaliteit. Brasem woelt de bodem om waardoor het doorzicht beperkt wordt. Bovendien voedt de brasem zich deels met zoöplankton. Dat is ongewenst omdat zoöplankton de algengroei door 'grazen' vermindert. Het wegvangen van brasem kan daarom positief effect hebben op de waterkwaliteit. Zolang fosfaat blijft vrijkomen uit de waterbodem heeft het wegvangen van brasem echter weinig zin. Anders wordt dit als de fosfaatbelasting afneemt en grote aantallen brasems de beperkende factor worden. Zover is het echter nog niet. Indien wordt gekozen voor een zout toekomstscenario is wegvangen van brasem niet zinvol.

4.4 Fysieke maatregelen samengevat

In onderstaande tabel zijn de effecten van de genoemde fysieke maatregelen op de Natura 2000-doelstellingen samengevat. Als besloten wordt het Markiezaat verder te laten verzoeten, dan is een watersysteemanalyse een noodzakelijke stap om de fosfaatbalans voldoende te kunnen kwantificeren. Vervolgens kan dan worden verkend welke maatregelen kansrijk zijn om de gewenste fosfaatconcentraties in het oppervlaktewater te realiseren. Als besloten wordt het Markiezaat zout te maken dan zijn voldoende dynamiek en doorstroming van belang om te voorkomen dat bijvoorbeeld relatief hoge stikstofgehalten leiden tot massale bloei van zeesla of mariene plaagsoorten die toxines kunnen produceren.

Samenvatting van mogelijke fysieke maatregelen en effecten in relatie tot gekozen scenario.

Maatregel	Effect op Natura 2000-doelstellingen
komende planperiode (vanaf 2014)	
Vergroten overlaatscapaciteit	Onzeker; te onderzoeken evenals de effecten ervan op de ecologische KRW doelstellingen.
continuering en deels aanpassen begrazingsbeheer	Gunstig
Keuze zout scenario in volgende planperiode (na 2019)	
Doorlaatopening met zoommeer, peilfluctuaties creëren of verversen met Oosterheldewater,	Onzeker; te onderzoeken
Keuze zoet scenario, volgende planperiode (na 2019)	
Vis wegvangen*	Naar verwachting zeer beperkt
Baggeren/schone zandlaag opbrengen*	Naar verwachting zeer beperkt
Niet effectieve maatregelen	
Eilandjes opspuiten	Beperkt

*: Voor deze maatregelen moet op basis van monitoring en voorspelling van de autonome ontwikkeling na 2015 worden besloten of, en zo ja wanneer, deze worden uitgevoerd. Tevens moet een uitspraak gedaan worden of de kosten van een dergelijke maatregel niet onevenredig hoog zijn in relatie tot de milieuwinst en sociaal-economische baten voor de lange termijn.



Meerkoet

4.5 Afstemming met natuurkansen elders

De instandhoudingsdoelstellingen voor onder andere de kustbroedvogels kluut, bontbekplevier en strandplevier moeten worden beschouwd op het niveau van het hele Deltagebied. Mogelijk kunnen de gewenste aantallen beter in Natura 2000-gebieden buiten het markiezaat worden behaald. De Grevelingen lijkt hiervoor meer kansrijk.

Ook in de directe omgeving van het markiezaat doen zich kansen voor, al is het vaak tijdelijk. Dit is onder andere het geval in de Augustapolder en de Hoogerwaardpolder ten zuiden van het markiezaat. In de Hoogerwaardpolder laat het Brabants Landschap kreken herstellen en aanleggen. Dat biedt een tijdelijke broedbiotoop voor pioniervogels.

4.6 Sociaaleconomische aspecten

Bij de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen en de uitvoering van maatregelen is zoveel mogelijk rekening gehouden met de sociaal economische belangen in en om het gebied. Daarnaast heeft natuur ook sociaal economische waarde. De recreatieve aantrekkelijkheid en de kwaliteit van het woonwerkmilieu in de omliggende regio nemen bij het behalen van de doelen in dit plan toe. Dit verbetert het vestigingsmilieu voor bepaalde typen bedrijvigheid.

De (beoogde) natuur biedt, bij adequate zonering, ruimte voor regulier recreatief gebruik op de wegen en paden. Daarbij zijn interessante verbindingen te leggen met de Brabantse Wal.

Ook voor de agrarische ondernemers in en rond het Natura 2000-gebied zijn geen negatieve effecten te verwachten. Uit hiervoor uitgevoerd onderzoek (Alterra-rapport 2359, Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant), blijkt dat de vogelsoorten waarvoor het markiezaat is aangewezen als Natura 2000 gebied niet gevoelig zijn voor stikstofdepositie.

A close-up photograph of several bright yellow dandelion flowers in full bloom, set against a soft, out-of-focus green background. A large, white, semi-transparent letter 'B' is superimposed over the center of the image, partially overlapping the flowers.

B

**Toetsing huidige activiteiten en
vergunningverlening**

5. Verstoring door huidige activiteiten

Mogelijke effecten van begrazing en laagvliegen

In dit hoofdstuk worden eerst de storingsfactoren en de oorzaak beschreven. Vervolgens wordt aangegeven hoe de storingsfactoren worden weggenomen en welk gevolgen dat heeft voor de veroorzaker.

5.1 Mogelijke storingsfactoren en hun effect

Bestaande activiteiten kunnen invloed hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. De onderstaande tabel geeft een overzicht van mogelijke storingsfactoren op de instandhoudingsdoelstellingen. Ook is aangegeven bij welke van deze factoren een effect niet uit te sluiten is en dus nader bekeken moet worden. In bijlage 8 is per storingsfactor aangegeven waarom deze storingsfactor mogelijk relevant is of niet.

Storingsfactoren en relevantie

Storingsfactor	Relevantie
Oppervlakteverlies	Nee
Versnippering	Nee
Verzoeting	Nee
Vermesting	Nee
Verzuring	Nee
Verziltig	Nee
Verontreiniging	Nee
Verdroging	Nee
Vernatting	Nee
Verandering stroomsnelheid	Nee
Verandering overstromingsfrequentie	Nee
Verandering dynamiek substraat	Nee
Geluid	Ja
Licht	Nee
Trillingen	Nee
Optische verstoring	Ja
Mechanische effecten	Ja
Verandering populatiedynamiek	Nee

Hieronder worden de drie factoren beschreven die mogelijk een verstorend effect hebben op de aangewezen soorten van het markiezaat.

Geluid

Hierbij gaat het om verstoring door onnatuurlijke geluidbronnen, zowel permanent als tijdelijk (definitie Broekmeyer et al., 2005).

Geluid kan vogels verstoren. De verstoring door geluid is de afgelopen decennia niet of nauwelijks veranderd. Het markiezaat kent geen gebruik als vaarwater en alleen de beroepsvisser is periodiek actief op het open water en niet in de (zeer) ondiepe zone rond de Smitkop of de oever van het meer.

De aantallen vogels zijn echter wel afgenomen. In de jaren tachtig en negentig van de vorige eeuw kwamen de aangewezen vogelsoorten nog in aantallen boven de instandhoudingsdoel-



Lepelaar

stellingen voor. Op basis van de waargenomen trends vóór de verzoeting van het markiezaat is af te leiden dat geluid niet leidt tot significante verstoring.

Vliegtuigen kunnen zowel een optisch als een geluidstechnisch effect hebben. Het effect van vliegtuigen wordt hieronder bij optische verstoring besproken.

Optische verstoring

Vogels zijn gevoelig voor optische verstoring. In het markiezaat kan optische verstoring plaatsvinden door:

- wandelaars
- verkeer
- windmolens
- vaarbewegingen door de beroepsvisser
- vliegverkeer

Wandelaars veroorzaken op dit moment geen significante effecten omdat het gebied grotendeels is afgesloten voor het publiek. Alleen in het noordoostelijk deel van het gebied liggen enkele onverharde wandelpaden.

Wat betreft verkeer gaat het om de snelwegen A58 (zuidzijde), A4 (oostzijde), spoorlijn Vlissingen – Bergen op Zoom (zuid- en oostzijde) en de wegen over de Oesterdam en Markiezaatskade. Op basis van de richtafstanden, die ook genoemd worden in hoofdstuk 6, hebben de bewegingen op deze verkeerstrajecten geen significant negatief effect. Mocht een vogel door het verkeer worden verstoord dan is er in het Natura 2000-gebied voldoende ander geschikt leefgebied beschikbaar.

Rondom de Kreekraksluizen worden de huidige windmolens vervangen door 26 windturbines met een groter vermogen. Hiervoor is door de Provincie Zeeland een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 verleend, omdat uit onderzoek naar de effecten van de toekomstige windmolens op natuurwaarden in de omgeving is gebleken dat deze activiteiten geen significante negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Markiezaat (Baptist, 2008).

Beroepsvisserij in het markiezaat gebeurt op dit moment met een vaartuig in open water. De visserij richt zich op het uitzetten van glasaal en vangst van schieraal met fuiken. Ook is sprake van bemonstering met zegen ten behoeve van monitoring. De vaarbewegingen vinden tweemaal per week plaats, behalve in de periode december – maart. Dit heeft geen noemenswaardige invloed op de watervogels en broedvogels in het gebied, omdat deze zich vooral bevinden op de ondiepe delen en rond de krekken.

Optische en geluidseffecten worden vooral veroorzaakt door vliegverkeer. Het gaat hier om militaire vliegactiviteiten vanaf vliegbasis Woensdrecht en om inspectievluchten boven ondergrondse leidingen en hoogspanningskabels bij de Oesterdam.

Voor vliegactiviteiten van Defensie wordt een natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd door het ministerie van Defensie.

Inspectievluchten voor de hoogspanningsleidingen vinden twee keer per jaar plaats, namelijk in maart/april en september/oktober. Bij een inspectie wordt een maal links en een maal rechts langs de hoogspanningsleiding gevlogen. Dat gebeurt op een hoogte van ongeveer vijftig meter (bron: TenneT). Daarnaast worden de ondergrondse leidingen regelmatig geïnspecteerd.

De inspectievluchten vormen vooral een risico voor vogels bij springtij en in het broedseizoen. De situering van kabels en leidingen in en nabij het gebied (Markiezaatskade en oostelijke leidingenstraat) is zodanig dat kans op verstoring van vogels op de Spuitkop en in de oostelijke oeverzone op dit moment niet relevant is.

Mechanische effecten

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen en dergelijke die optreden ten gevolge van menselijke activiteit. (definitie Broekmeyer et al., 2005).

Activiteiten zoals paardrijden, crossen of mountainbiken komen op dit moment in dit Natura 2000-gebied niet voor. Verkeer en wandelaars veroorzaken op dit moment geen significante effecten omdat het gebied grotendeels is afgesloten voor het publiek. Alleen in het noordoostelijk deel van het gebied in de omgeving van het bezoekerscentrum liggen onverharde paden die worden gebruikt door wandelaars. Natuuronderzoek en excursies vinden, in overleg en met toestemming van de beheerder, beperkt plaats. De activiteiten hebben daarom geen significante effecten.

Begrazing is nodig voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Dit kan ook verstoring met zich meebrengen. De kans op vertrapping van nesten bestaat, maar wordt geaccepteerd omdat een aantal aangewezen vogelsoorten behoefte heeft aan kort gras in mei en juni.



Dodoars

5.2 Voorwaarden voortzetting huidige activiteiten

Algemene voorwaarden

In de Flora- en Faunawet staan gedragscodes voor uitvoering van natuurbeheer en -herstel. De aangewezen vogelsoorten vanuit Natura 2000 zijn daarom ook beschermd vanuit deze wet. Naleving van de gedragscodes voorkomt verstoring van broedvogels en vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels. Voor jacht en schadebestrijding wordt gewerkt volgens het fauna-beheerplan. Ook dat voorkomt verstoring.

Begrazing

Bij begrazing moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat nesten worden vertrapt. Als nesten bekend zijn, worden deze gemarkeerd en beschermd tegen vertrapping. Via monitoring worden de locaties geïnventariseerd.

Laagvliegen

Voor vliegactiviteiten van defensie wordt een natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd door het ministerie van Defensie. Voor het laagvliegen bij controle van leidingen binnen de begrenzings van het gebied kan significant negatief effect in het broedseizoen en tijdens springtij op dit moment niet worden uitgesloten. Tijdens deze periodes wordt een frequentie van maximaal één maal een laagvliegactiviteit voor controle van leidingen per maand binnen de begrenzings (zoals momenteel ook plaats vindt) acceptabel geacht. Voor een hogere frequentie controlevluchten binnen de begrenzing in het broedseizoen en tijdens springtij moet een Nbw98-vergunning worden aangevraagd. Controlevluchten buiten de begrenzing van het gebied kunnen zonder NBw98-vergunning worden uitgevoerd.

Toezicht en handhaving

De meest kwetsbare delen zijn het eiland de Spuitkop, de slikken, onbegroeide oeverzones en korte vegetaties op de oostelijke oeverlanden. In dergelijke gebieden is toezicht op afstand mogelijk, zowel vanaf het water als van de randen van het gebied. De voorwaarden voor toezicht en handhaving zijn:

- in het broedseizoen zo extensief mogelijk,
- schorren, slikken, korte vegetaties, stranden en eilanden worden in het broedseizoen niet betreden zonder toestemming van de beheerder als daar wordt gebroed.

Tijdelijk peilbeheer

Opbouw van een voldoende wateroverschot in het winterhalfjaar (peil groter of gelijk aan NAP + 0,5 m in februari - maart, droogval van oeverzones in het voorjaar vanaf half april tot aan of in de herfst en uitzakken tot maximaal 0 m NAP) is cruciaal voor de instandhoudingsdoelstellingen. Voor zover ingrepen aan de overlaat of stuw nodig zijn, moeten deze plaats hebben onder dezelfde eerdergenoemde voorwaarden.

Beheerjacht van de vos op de spuitkop

De vos vormt een bedreiging voor de broedkolonie van de lepelaar op de Spuitkop. Bij lage waterstanden in de zomer heeft de vos al meerdere keren het eiland bereikt. Ook bij ijs is dit mogelijk. Als dit het geval is, worden beheerjacht toegepast om verstoring of predatie van de lepelaar en andere grondbroeders te voorkomen. Dit dient wel te gebeuren volgens de eerder genoemde algemene voorwaarden uit de Flora- en Faunawet,

6. Vergunningverlening en handhaving

Voorzorg voorop

Dit hoofdstuk legt vast op welke wijze de voorwaarden voor bestaande activiteiten worden gehandhaafd. Vervolgens wordt ingegaan op de vergunningverlening voor nieuwe activiteiten. Daarbij staan licht en geluid centraal. Tot slot wordt de blik op de toekomst gericht.

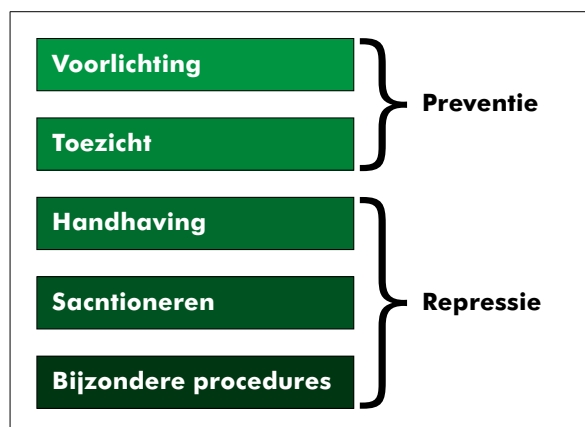
6.1 Handhaving

In dit beheerplan staat hoe de instandhoudingsdoelstellingen worden gerealiseerd. Behalve door fysieke maatregelen is dat door het stellen van voorwaarden aan activiteiten. De voorwaarden voor bestaande activiteiten die een significant negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen zijn genoemd in hoofdstuk 5.

Om te borgen dat de voorwaarden aan activiteiten worden nageleefd, vindt hierop toezicht en handhaving plaats. De onderstaande figuur geeft inzicht in de procedure.

Toezicht en handhaving zijn middelen om een adequaat naleefgedrag van regels en voorwaarden te bewerkstelligen. Om draagvlak te verwerven en om de legitimiteit van de handhaving te verzekeren, moet aan de nieuwe regelgeving bekendheid worden gegeven. Communicatie en voorlichting zijn hiervoor belangrijke instrumenten.

Schematische weergave van de handhavingsprocedure.



De noodzaak van handhavend optreden kan worden beperkt door goede communicatie en voorlichting. Plaatsing van informatieborden in het gebied met ver- en geboden is hierbij een belangrijk communicatiemiddel.

In het markiezaat hebben verschillende instanties bevoegdheden op het gebied van toezicht en handhaving. Te denken valt aan de provincies, gemeenten, waterschap, Brabants Landschap, maar ook aan de reguliere politie en de Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit. Brabants Landschap heeft hierin een specifieke rol, als eigenaar van het gebied en als werkgever van Bijzondere Opsporingsambtenaren (BOA's).

Om de instandhoudingsdoelstellingen zo goed mogelijk te realiseren, zullen de betrokken partijen afspraken maken over de inzet van hun bevoegdheden.



Kluit

Bevoegdheden

Bevoegd gezag voor de vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet is provincie Noord-Brabant. Met uitzondering van activiteiten waarvan de effecten het grootst zijn op het Zeeuwse deel van het markiezaat, in dit geval is de Provincie Zeeland bevoegd gezag voor de vergunningverlening Nbw98. Toezicht en handhaving zullen zich vooral richten op het toezien op verleende vergunningen en de daaraan verbonden voorwaarden en het onderzoek van meldingen over mogelijke vergunningplichtige activiteiten.

Voor het toezicht binnen de gebieden zijn de toezichthouders en BOA's van de terreinbeheerder de aangewezen personen. Zij kunnen ook als oog en oor dienen voor activiteiten buiten het gebied die mogelijk vergunningplichtig zijn.

Gezien de aard van het gebied ligt de voornaamste rol in het kader van de Nbw98 bij de provincies en terreinbeheerders.

In de onderstaande tabel is aangegeven wie op grond waarvan actief is op het terrein van toezicht en handhaving en welke accenten daarbij worden gelegd. Het betreft hier wetten en regels die activiteiten reguleren die mogelijk ook invloed hebben op de instandhoudingdoelstellingen. Doel en strekking van deze regelgeving zijn anders dan de Nb-wet. Dit betekent dat een overtreding van onderstaande wetten niet per se een overtreding van de Nb-wet vormt, noch dat een overtreding van de Nb-wet tevens een overtreding van de onderstaande regelgeving vormt. Hiermee wordt ook aangegeven dat bevoegdheden op grond van deze wetgeving slechts aanvullend zijn.

Toezicht- en handhavingorganisatie

Wie	Welk aspect	Welke wetgeving	Opmerkingen
Provincie*	Vergunningregime	Nb-wet	Betreding, activiteiten en projecten met mogelijk significant negatieve effecten
	Grote onttrekkingen	Waterwet	Effecten van drink- en industriewater zijn nauwelijks relevant
	Toezichtsfunctie vanwege ontgrondingvergunning	Wet op ontgrondingen	Veranderingen in morfologie en bodem kunnen leiden tot negatieve effecten
	Vellen van houtopstanden	Boswet	Gewenste beheermaatregel om verruiging en bebossing te voorkomen
Brabants Landschap	Gedrag bezoekers	461 Strafrecht (verboden toegang)	Loslopende honden, betreden buiten paden, fysieke maatregelen,
NVWA	Verontrusten fauna	Flora- en faunawet	Verstoren fauna van buiten het gebied
Waterschap Brabantse Delta	Onttrekkingen	Waterwet	Kleine onttrekkingen, vooral agrarisch
	Beheer en onderhoud watergangen en waterkeringen	Keur	niet relevant voor Markiezaat, eventueel wel voor keringen
	Waterkwaliteit – directe lozingen	Waterwet, Keur	Oppervlaktewaterlozingen
Gemeente Bergen op Zoom en Reimerswaal	Diverse bedrijfsmatige activiteiten	Wet Milieubeheer	Effecten op het gebied van geluid, verstoring, lozing en emissie
	Afgraven	Bestemmingsplan aanlegvergunning	
	Waterkwaliteit, indirecte lozingen	Waterwet	Lozingen op riolering
Reguliere politie		Alle wetgeving	In en om het gebied

*: Dit kan zowel de provincie Noord-Brabant als provincie Zeeland zijn.

Het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen is afhankelijk van de beperking van de storingsfactoren en van de uitvoering van de noodzakelijke maatregelen. De mogelijke storingsfactoren van huidige activiteiten in en om dit gebied zijn geluid, optische verstoring en mechanische effecten. Het is daarom logisch dat de handhavingprocedure zich daar op richt. De handhavende instanties hebben afspraken gemaakt over de verdeling van taken. Deze afspraken zijn opgenomen in het Handhavingplan Natura 2000-gebied Markiezaat.

6.2 Kader voor vergunningverlening Natuurbeschermingswet

Procedure vergunningverlening nieuwe activiteiten

Op grond van de Nbw98 moet worden bepaald welke effecten een nieuwe activiteit heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. In de wet is uitgangspunt dat activiteiten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen de kwaliteit van habitats kunnen verslechteren of die een significant verstorend effect kunnen hebben, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning.



Grauwe gans

Het voorzorgsbeginsel speelt een belangrijke rol bij vergunningaanvragen. Het voorzorgsbeginsel houdt in dat alle aspecten moeten worden onderzocht die de instandhoudingsdoelstellingen mogelijk in gevaar brengen. Eerst moet worden bepaald in hoeverre een activiteit tot een significant negatief effect van de beschermde habitattypen of soorten kan leiden, de zogenaamde voortoets. De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor deze toets. Met de uitkomsten kunnen in overleg met het bevoegd gezag de vervolgstappen worden bepaald.

Als een significant negatief effect niet kan worden uitgesloten, moet een uitgebreide vervolgottoetsing worden uitgevoerd, een zogeheten passende beoordeling. Deze beoordeling biedt ruimte om mitigerende maatregelen aan te geven die het significant negatieve effect weg kunnen nemen. Als met de uitkomsten van de passende beoordeling aangetoond is dat er geen significante effecten optreden, kan een vergunning worden verleend, mogelijk met mitigerende maatregelen als randvoorwaarden.

Meer informatie over deze vergunningverlening vindt u in bijlage 9 en op www.brabant.nl/natuurbeschermingswet en www.loket.zeeland.nl/vergunningen/natuurbeschermingswet. Dit beheerplan biedt veel informatie die gebruikt kan worden bij de vergunningverlening. Zo geeft het beheerplan aan wat de belangrijkste sleutelprocessen, ecologische vereisten en storingsfactoren zijn. Deze informatie kan door een initiatiefnemer worden gebruikt bij de vraag of een nieuwe activiteit mogelijk een significant negatief effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen.

Kaders voor vergunningverlening

Voor geluid en licht zijn richtlijnen geformuleerd die gebruikt kunnen worden bij vergunningverlening. Hieronder zijn die verder uitgewerkt.



Aalscholver

Geluid

Voor de vogelrichtlijnsoorten zijn dosis-effect-relaties slechts beperkt beschikbaar. Wel zijn onderzoeken uitgevoerd die inzicht geven in verstoring door vliegtuigen en verkeerslawaaï (onder meer Reijnen et al, 19872, 19923, 19954, 19965 en Reijnen & Foppen, 19946; SOVON, 20027).

De vaststelling van algemene richtlijnen is wenselijk om nieuwe activiteiten zo eenvoudig mogelijk te kunnen toetsen. Vermeld moet worden dat dergelijke (geluids)afstanden per gebied, soort, locatie, tijd of ontwikkeling verschillen. Het blijven richtlijnen. Hieronder is beschreven hoe is gekomen tot een algemene richtlijn voor geluid die voor veel vormen van gebruik in en rondom het gebied toegepast kan worden. Hierbij moet gedacht worden aan agrarische bedrijfsvoering, woningen en verkeer.

-
- 2 Reijnen, M.J.S.M., Thissen, J.B.M.; 1987; The effects from road traffic on breeding-bird populations in woodland; Annual report 1986; 121-132; Research Institute for Nature Management; Leersum.
 - 3 Reijnen, M.J.S.M., Veenbaas, G., Foppen, R.P.B.; 1992; Het voorspellen van het effect van snelverkeer op broedvogelpopulaties; P-DWW-92-709.
 - 4 Reijnen, R., Foppen, R., Braak, C. ter, Thissen, J.; 1995; The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland III – reduction of density in relation to the proximity of main roads; The journal of applied ecology; 32(1); 187-202.
 - 5 Reijnen, R., Foppen, R., Meeuwsen, H.; 1996; The effects of traffic on the density of breeding birds in Dutch agricultural grasslands; Biological conservation; 75; 255-260.
 - 6 Reijnen, R., Foppen, R.; 1994; The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland I – Evidence of reduced habitat quality for willow warblers (*Phylloscopus trochilus*) breeding close to a highway; The journal of applied ecology; 31(1); 85-94.
 - 7 SOVON; 2002; Broedvogels en de invloed van hoofdwegen – een nationaal perspectief; SOVON onderzoeksrapport 2002/08; Beek-Ubbergen.
-

De geluidsterkte neemt vanaf de bron af met ongeveer 6 dB per 100 meter voor een puntbron en 3 dB voor lijnbronnen in de middenrange van het meetbereik. Als uitgegaan wordt van een maximale bronsterkte van 70 dB (maximaal toegestaan voor woonbebouwing, in de meeste gevallen ligt deze waarde veel lager) en het optreden van effecten op broedvogels vanaf 43 dB (Reijnen et al., 1995), dan is een afstand van $27\text{dB}/6 = 450$ meter van woningen (met of zonder agrarisch bedrijf) de maximale richtafstand waarop versturende effecten optreden. Voor wegen geldt $27\text{dB}/3 = 900$ meter als maximale richtafstand waarop versturende effecten optreden. Grotere wegen produceren meer geluid, 80-90 dB voor snelwegen. Bij snelwegen is de maximale richtafstand waarop versturende effecten optreden 2000 meter.

Richtafstanden geluid

Type gebruik	Maximale bronsterkte geluid	Maximale afstand waarop effecten optreden
Woning, recreatiebedrijf, agrarisch bedrijf	70 dB	450 m
Snelwegen	90 dB	2000 m
Overige wegen	70 dB	900 m

Als de activiteit op kortere afstand plaatsvindt, dan moet worden gekeken naar de feitelijke geluidsproductie en naar de gevoeligheid van de betreffende soorten.

Licht

Verlichting kan negatieve effecten hebben op natuurwaarden (lit. 8,9,10,11). Onder invloed van licht stemmen dieren en planten hun fysiologische en fenologische activiteiten (jaarlijkse terugkerende natuurverschijnselen) en processen af op hun omgeving. Bij dieren zijn naast de directe zintuiglijke waarnemingen ook verschillende hormonale processen belangrijk.

Verstoring door verlichting kan effect hebben op:

- De dagelijkse migratie tussen rust en foerageergebied en oriëntatie bij voedsel zoeken.
- Aantrekking, fixatie en afstoting door verlichting.
- Ontregeling van biologische ritmes.
- Verandering van habitatkwaliteit en populatiedichtheid.

Onderzoek (lit. 3, 6) geeft aan dat broedvogels een verstoringcontour hebben van minimaal 200 meter nabij kassencomplexen en langs snelwegen van enkele honderden meters. De invloed van verlichting zoals straatlantaarns heeft op padden effecten tot maximaal 200 meter en op grutto's tot maximaal 300 meter. Het effect hangt dus af van de soort en de aard en locatie van de activiteit.

Bij nachtactieve soorten heeft de maancyclus vaak invloed op hun gedrag. Meestal is het de volle maan die gedrag synchroniseert of initieert (lit. 4). Daarom veroorzaakt verlichting

8 Molenaar, J.G., Donkers, D.A., Henkers, R.J.H.G.; 1997; Wegverlichting en natuur – een literatuurstudie naar de werking en effecten van licht en verlichting op de natuur; Dienst Weg- en Waterbouwkunde; DWW-rapport W-DWW-97-057; Delft.

9 Gezondheidsraad; 2000; Hinder van nachtelijk kunstlicht voor mens en natuur; Publicatienummer 2000/25; Den Haag.

10 Vegte, J-W van der; 2000; Ecologische effecten van strooilicht uit de glastuinbouw; IWACO

11 Rich, C., Longcore, T.; 2006; Ecological consequences of artificial night lighting; editors; Island Press; p. 459.

die minder sterk is dan de volle maan geen significant negatieve effecten. Afhankelijk van de soort zal deze waarde vaak boven 0,01 lux liggen. Een lichtsterkte van boven de 0,01 lux komt volgens interpretatie van onderzoek¹² overeen met richtafstanden uit de volgende tabel. Dit sluit niet uit dat alle activiteiten buiten de richtafstand geen invloed hebben, daarom wordt gesproken over richtafstanden.

Richtafstanden licht

Type gebruik	0,01 lux
snelweg of distributiebedrijf	150 m
24-uurs procesbedrijf (bv elektriciteitscentrale)	400 m
24-uurs containerterminal	1200 m

Toestingskader

Op basis van bovenstaande informatie zal in de meeste gevallen de grens van 400 meter voldoende afstand bieden om verstoring van licht op soorten waarvoor instandhoudingsdoelstelling gelden te voorkomen. Binnen de 400 meter is er meer kans op verstoring en moet getoetst worden (op type, voorspelbaarheid, frequentie en duur van de verlichting) of er negatieve effecten zijn en of er eventuele mitigerende maatregelen nodig zijn.

6.3 Doorkijk naar de toekomst

Lozingen

Onder normale omstandigheden vinden in het markiezaat geen lozingen plaats. Onder extreme omstandigheden kan de watergang Plaatvliet aan de noordzijde van het markiezaat overtollig water uit het stedelijk gebied van Bergen op Zoom lozen op het oppervlaktewater van het markiezaat. De invloed op de waterkwaliteit is niet bekend.

Verzilting

Er zijn op dit moment geen concrete plannen om het markiezaat te verzilten. Verzilting wordt wel mogelijk als wordt besloten het Krammer-Volkerak en het Zoommeer weer zout te maken. In dit beheerplan wordt een onderzoek aangekondigd dat meer zicht biedt op de gevolgen van een zoutscenario op de aangewezen vogelsoorten.

¹²Royal Haskoning, 2009, Effect onderzoek ENECOGEN in het kader van de Natuurbeschermingswet



Realisatie en uitvoering

7. Uitvoeringsprogramma

Maatregelen nemen, monitoren en communiceren

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de uitvoering van de maatregelen uit het beheerplan. Vervolgens komt de wijze van monitoring van de resultaten en de maatregelen aan de orde. Een doelgroepgerichte communicatie is een van de pijlers van het beheerplan. In dit hoofdstuk staan de uitgangspunten, doelen, speerpunten en middelen van de communicatie.

7.1 Overzicht van maatregelen

Er is een overzicht gemaakt van de te nemen maatregelen in het markiezaat. Ook aanvullend onderzoek, monitoring en communicatie zijn hierbij als maatregel opgenomen. Er is onderscheid gemaakt in maatregelen die in de eerste beheerplanperiode worden uitgevoerd en maatregelen die in de tweede planperiode op het programma staan.

Onderzoek en beheer in eerste beheerplanperiode

Deelgebied	Aanbeveling voor onderzoek	Periode	Trekker
Gehele Markiezaat	Een watersysteem-analyse (waaronder het dichten van leemten in kennis over relatie N2000-doelen, KRW-doelen en feitelijke watercondities)	2014-2019	In overleg tussen provincie, waterschap, gemeente en Brabants Landschap te bepalen.
Begrazings-zones	Op basis van monitorings-gegevens bijsturen van begrazingsbeheer.	2014-2019	Brabants Landschap

Maatregel en onderzoek volgende beheerplanperioden

Deelgebied	Maatregel	Periode	Trekker
Ondiepe 'getijdedelen' Markiezaat	Onderzoek naar gevolgen van vergroten overlaatcapaciteit	2e	In overleg tussen provincie, waterschap, gemeente en Brabants Landschap te bepalen.

De maatregelen in de tweede en volgende beheerplanperioden kunnen naar aanleiding van de evaluatie van dit beheerplan nog wijzigen.

7.2 Monitoring van maatregelen en bereikte resultaten

Het doel van dit beheerplan is het uitvoeren van maatregelen en beheer waarmee de in het plan beschreven instandhoudingsdoelstellingen op termijn worden gehaald. Na de looptijd van het beheerplan (6 jaar) wordt geëvalueerd:

1. in welke mate de beoogde doelen zijn gehaald,
2. of in dit beheerplan opgenomen maatregelen zijn uitgevoerd zijn en of deze het beoogde effect hebben.

Het beheerplan wordt op grond van deze evaluatie zo nodig bijgesteld.

Drie jaar na vaststelling van het beheerplan is er een tussenevaluatie. Dan wordt geïnventariseerd of de uitvoering van de maatregelen op koers ligt. Na 3 jaar kunnen alleen de uitvoering van maatregelen en de ontwikkeling van de pioniersvegetatie worden geëvalueerd.

Het monitoren van vogelsoorten biedt na 3 jaar nog geen duidelijkheid over het effect van het beheerplan op de ontwikkeling van de populaties van doelsoorten.

De evaluatie maakt duidelijk hoe de populaties van doelsoorten zich ontwikkelen. Deze kennis is noodzakelijk ter onderbouwing van vergunningverlening voor activiteiten in en rond het gebied.

De Europese Unie vraagt aan het Rijk gegevens over de landelijke staat van instandhouding van de Natura 2000-doelen. Deze gegevens kunnen uit lopende, bestaande meet- en telprogramma's, zoals het Netwerk Ecologische Monitoring, worden gehaald.

De monitoring die hier wordt beschreven, is dus in eerste instantie niet bedoeld voor rapportages aan Brussel. Het dient om op gebiedsniveau de staat van instandhouding en het doelbereik in beeld te brengen en is hiermee dus een randvoorwaarde voor het in beeld brengen van het succes van de maatregelen. Hierover doet de provincie verslag aan het Rijk. De informatie op gebiedsniveau is ook input bij de evaluatie van het gevoerde beheer.

Het beheerplan voor het markiezaat is gericht op de instandhouding van populaties vogels van slikken en open water. Dat betreft broedvogels, maar ook soorten die het gebied als overwinterings- of rustgebied gebruiken. De aantallen van al deze soorten fluctueren sterk. Daarom is het cruciaal hun aantallen jaarlijks te monitoren.

Het voorkomen van open en kortgrazige vegetaties is essentieel voor het broedsucces van de pioniersoorten. Het areaal van deze vegetaties moet daarom ook worden gemonitord. Daarnaast zijn waterstand, doorzicht, voedselrijkdom en zoutgehalte van het markiezaat van belang voor broeden, foerageren of rusten van vogels en daarmee essentieel voor de omvang en samenstelling van de vogelpopulaties.

Monitoring vogelsoorten

Het beheerplan geeft instandhoudingsdoelstellingen in termen van aantallen broedparen en aantallen verblijvende of foeragerende vogels. Om inzicht te hebben in de aantallen zijn tellingen nodig. Dit gebeurt nu jaarlijks op gestandaardiseerde wijze door vrijwilligers. Het is noodzakelijk dat deze jaarlijkse tellingen voortgang vinden.

Voor een aantal vogelsoorten geldt dat er over het hele Deltagebied gesaldeerd mag worden. Bij de evaluatie van het beheerplan is het daarom van belang populatiegegevens van het hele Deltagebied te hebben. Deze gegevens worden door Rijkswaterstaat verzameld voor gebruik bij de evaluatie van het beheerplan van de hele Delta en kunnen daarvan worden afgetapt. In 2013 wordt de verantwoordelijkheid voor de monitoring van de vogelaantallen in het Deltagebied herbezien. Dat de tellingen doorgang vinden, is hierbij randvoorwaarde.

Een onderdeel van de beheerovereenkomst die tussen terreinbeheerder Brabants Landschap en de provincie is gesloten is de monitoring van de natuurkwaliteit. Op dit moment zit er nog een verschil tussen wat Brabants Landschap gaat monitoren in het kader van de afgesloten beheerovereenkomst en wat nodig is voor Natura 2000. In afwachting van een definitieve keuze voor een zoet of zout watermilieu richt de provincie in overleg met de beheerder de monitoring voorlopig op al de Natura 2000-doelen.



Smient

Monitoring vegetatie

De monitoring van het areaal open en kortgrazige vegetatie - het leefgebied voor de pionier-soorten met een instandhoudingsdoelstelling - moet nog worden geregeld. Door de grote dynamiek in het gebied is het noodzakelijk deze monitoring tweejaarlijks uit te voeren. Hierover worden nog afspraken gemaakt met Brabants Landschap. De kartering kan plaatsvinden aan de hand van luchtfoto's.

Monitoring sleutelprocessen

De in het gebied optredende verandering van zout naar zoet maakt het chloridegehalte, het doorzicht en de voedselrijkdom van het water samen met het waterpeil tot de belangrijke sleutelfactoren. Deze worden door het waterschap Brabantse Delta gemonitord in het kader van de Kaderrichtlijn Water.

Monitoring maatregelen

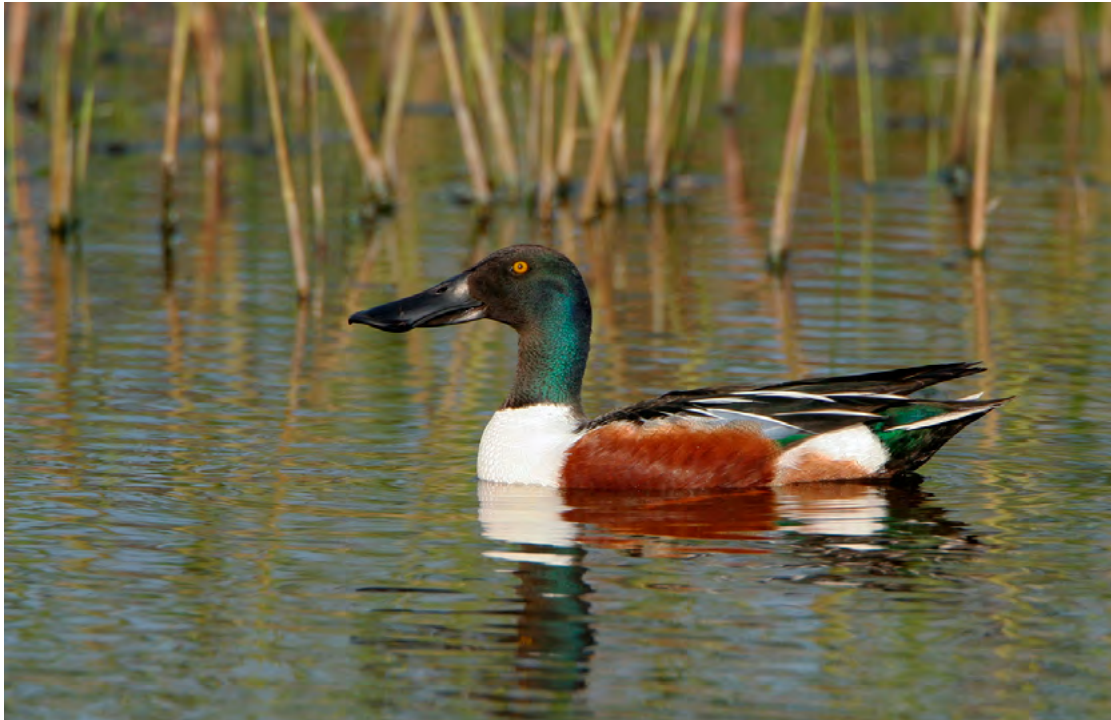
Voor de periode waarop dit plan betrekking heeft staan twee maatregelen gepland:

- de uitvoering van een strategische verkenning van peilbeheer en 'zoet of zout';
- Op basis van monitorings-gegevens bijsturen van het begrazingsbeheer.

De uitvoering wordt gemonitord door de verantwoordelijke instantie.

Beheer en opslag van data

De instantie die de monitoring uitvoert, zorgt voor digitale vastlegging van de verzamelde gegevens. Deze gegevens zijn beschikbaar voor uit te voeren evaluaties.



Slobeend

Voor de verzameling van gegevens die niet beschikbaar komen uit de diverse monitoringprogramma's zoeken waterschap Brabantse Delta, Brabants Landschap en provincie Noord-Brabant samen naar een oplossing.

Aan de uitvoering van de tussentijdse evaluatie en eindevaluatie leveren Brabants Landschap, Rijkswaterstaat en waterschap Brabantse Delta een bijdrage. Provincie Noord-Brabant is eindverantwoordelijk en coördineert het proces.

Tijdljn

In de tijdljn wordt ervan uitgegaan dat bij de vaststelling van het beheerplan gebruik is gemaakt van actuele gegevens zodat deze gegevens beschouwd kunnen worden als de nulmeting in de tijdljn.

Jaar 1: vaststelling beheerplan: 0-meting; monitoring vogels, abiotiek en vegetatie

Jaar 2: monitoring vogels en vegetatie, abiotiek

Jaar 3: monitoring vogels, abiotiek, vegetatie, monitoring maatregelen, tussentijdse evaluatie

Jaar 4: monitoring vogels en vegetatie, abiotiek

Jaar 5: monitoring vogels, abiotiek

Jaar 6: monitoring vogels en vegetatie, abiotiek, maatregelen, evaluatie planperiode.

Jaar 7: vaststellen beheerplan periode 2, monitoring vogels, abiotiek

Verantwoordelijkheden

In bijlage 10 staat aangegeven wie verantwoordelijk is voor de monitoring. Verder is daar aangegeven welke parameter, volgens welke methode, met welke frequentie, in welke periode van het jaar wordt gemeten.

7.3 Communicatiedoelen, doelgroepen en middelen

Bij de totstandkoming van dit beheerplan zijn diverse communicatiemiddelen ingezet om de doelgroepen te betrekken bij de invulling van het plan. Ook in de fase van uitvoering blijft communicatie van belang. De uitvoering van maatregelen wordt zichtbaar gemaakt. Extra aandacht is er voor de samenhang en samenwerking met andere projecten in het gebied. Communicatie in de eerste beheerplanperiode maakt duidelijk wat het beheerplan daadwerkelijk voor het gebied betekent. Hierdoor ontstaat draagvlak voor de volgende generatie beheerplannen.

Drie thema's staan in de communicatie centraal:

Beleven - Ruimte voor recreatie

Recreatie en natuurontwikkeling gaan samen. Daarvoor zijn afspraken nodig tussen overheden, beheerders en gebruikers. Deze afspraken zijn afhankelijk van de recreatiebehoefte en van de mogelijkheden die de natuur in het markiezaat biedt.

Gebruik - Economie en ecologie verenigd

Naast beleven speelt gebruiken van de natuur een belangrijke rol. Het creëren van een mooi landschap om in te wonen, werken en recreëren staat hierbij voorop. Rondom het markiezaat komen allerlei vormen van economisch gebruik voor. Deze gebruiksfuncties bestaan, net als de aanwezige natuur, vaak al jaren en hebben zich soms samen ontwikkeld.

Beschermen - Zorg voor de natuur

Uiteindelijk gaat het vooral om de bescherming van de natuur. Natuur om trots op te zijn. In dit beheerplan wordt aangegeven hoe beleven, gebruiken en beschermen in het gebied samen gaan. Het streven is om bestaande activiteiten zoveel mogelijk te blijven voortzetten.

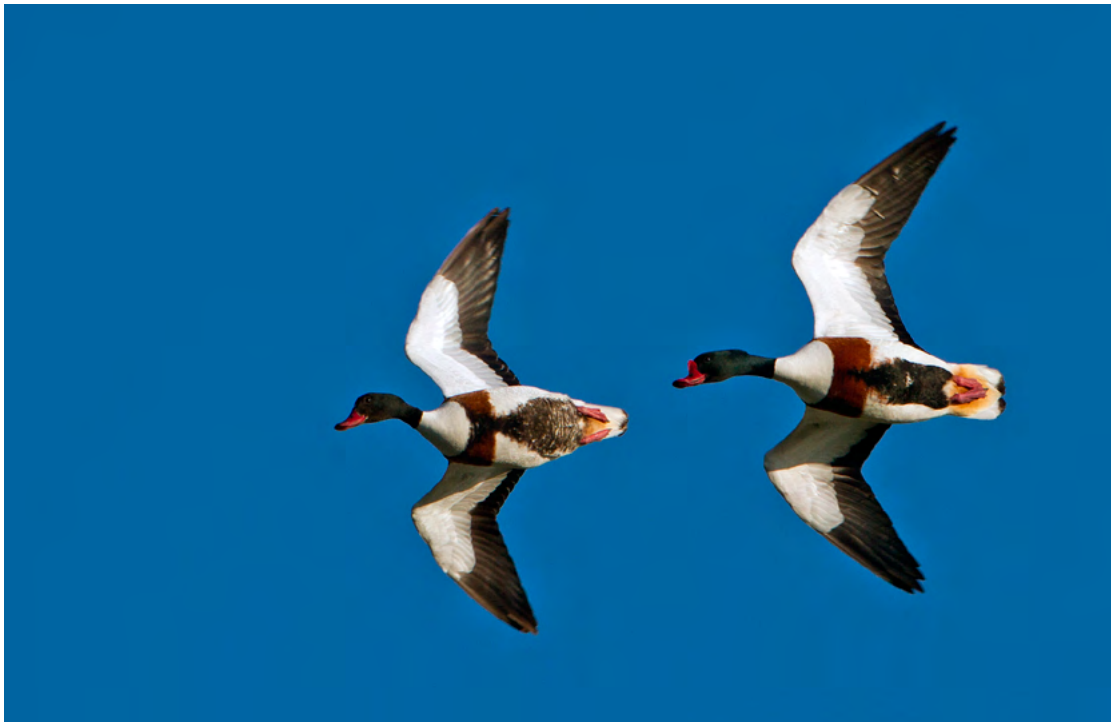
Communicatiedoelen

Om draagvlak te creëren is het belangrijk dat de diverse doelgroepen worden geïnformeerd over:

- het belang van het beheerplan,
- wijze van handhaving en monitoring,
- de procedures die gelden voor degene die in het gebied een activiteit wil ontwikkelen,
- de mogelijkheden voor nieuwe activiteiten in en om het markiezaat,
- achtergronden van beoogde maatregelen, de afwegingen die in het beheerplan zijn gemaakt tussen de belangen van natuur en het gebruik van het gebied,
- welke handelingen wel of juist niet mogen en op welke wijze toezicht wordt gehouden,
- de geboekte resultaten.

Deze communicatie draagt bij aan de volgende subdoelen:

- betrokkenen en belanghebbenden bij de realisatie van dit beheerplan actief mee laten werken aan de positieve uitstraling van het gebied,
- vergroten van het draagvlak onder de diverse doelgroepen,
- het creëren van een positief imago van het gebied,
- het scheppen van een realistisch beeld van de mogelijkheden, beperkingen, maar ook kansen voor mens en natuur.



Bergeend

Doelgroepen

Voor de communicatie naar recreanten spelen de recreatiesector en Brabants Landschap een belangrijke rol. Bewoners en bedrijven zijn eveneens belangrijke doelgroepen. De provincie Noord-Brabant heeft als vergunningverlener de eerste verantwoordelijkheid voor de communicatie over de specifieke gevolgen van het beheerplan en de vergunningverlening op grond van de Nbw98.

De provincie heeft ook de taak om lagere overheden, gemeenten en waterschap te begeleiden in de afstemming van het beheerplan in hun beleid en wet- en regelgeving. Het ministerie heeft een rol in de algemene communicatie over Natura 2000.

Communicatiemiddelen

Brabants Landschap, waterschap, gemeenten en provincie Noord-Brabant verzorgen de voorlichting aan het publiek over natuurwaarden, inrichtings- en beheermaatregelen en over de toegestane activiteiten in het markiezaat.

In bijlage 11 is in tabelvorm aangegeven welke vormen van communicatie door de verschillende betrokken partijen worden uitgevoerd en wat de specifieke doelgroep is per communicatiemiddel.

Bijlage 1 Verklarende woordenlijst

A

Aanwijzingsbesluit	Algemene Maatregel van Bestuur waarin een Natura 2000-gebied wordt aangewezen en begrensd en waarin de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied worden aangegeven.
--------------------	--

Abiotiek	Niet behorend tot de levende natuur.
----------	--------------------------------------

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur; het uitvoeringsbesluit behorende bij een wet, wordt genomen door De Kroon of regering en heeft een algemene strekking.
------	--

B

Begrazingsbeheer	Een planmatige en gecontroleerde vorm van landschapsbeheer voor natuurterreinen door schapen, runderen en/of paarden.
------------------	---

Beschermd Natuurmonument	Een gebied dat is beschermd volgens de Natuurbeschermingswet 1998, maar niet is aangewezen en/of aangemeld als Vogel- en/of Habitatrichtlijngebied.
--------------------------	---

Bestaande activiteit	een activiteit zoals die plaatsvond bij vaststellen van dit beheerplan onder de voorwaarden die op dat moment van kracht waren. OF een activiteit die op het moment van aanwijzing van het gebied als beschermd natuurmonument of ter uitvoering van de Vogel- en Habitatrichtlijn bestond en onafgebroken heeft plaatsgevonden OF (als wetsvoorstel mei 2007 is aangenomen) iedere handeling die op 1 oktober 2005 werd verricht en sindsdien niet of nauwelijks is gewijzigd.
----------------------	---

Bevoegd gezag	Overheidsinstelling die is belast met een bepaalde taak, bijvoorbeeld vergunningverlening of vaststellen van beheerplannen.
---------------	---

Biotiek	Behorend tot de levende natuur.
---------	---------------------------------

D

Depositie	Neerslag van luchtverontreinigende stoffen op bodem, water, planten, dieren of gebouwen, bijvoorbeeld van ammoniak.
-----------	---

Doortrekker	Doortrekkers zijn dieren die tijdens hun seizoenstrek een gebied passeren zonder daar langere tijd te blijven.
-------------	--

E

Effectenanalyse	Een middel om te beoordelen wat het effect is van het bestaand gebruik, van bestaande activiteiten en te treffen maatregelen op de staat van instandhouding van de habitattypen of soorten die in de instandhoudingsdoelstellingen worden genoemd.
-----------------	--

EHS	Ecologische Hoofdstructuur: een samenhangend netwerk van in (inter)nationaal opzicht belangrijke duurzaam te behouden ecosystemen.
-----	--

Emissie	Uitstoot van stoffen.
---------	-----------------------

Eutrofiëring	Proces van het vergroten van de voedselrijkdom van water of grond.
--------------	--

F

Fauna	De totaliteit van de diersoorten van een bepaald gebied.
-------	--

Flora	De totaliteit van de plantensoorten van een bepaald gebied.
-------	---

Flora- en faunawet	Wet die inheemse dier- en plantensoorten beschermt. In de wet is bepaald dat planten en dieren mede beschermd worden, omdat hun bestaan op zichzelf waardevol is, zonder te kijken welk nut de dieren voor de mens kunnen hebben.
--------------------	---

Freatisch grondwater	Het water beneden de grondwaterspiegel wordt freatisch grondwater genoemd, de grond eronder is volledig verzadigd.
----------------------	--

G

Gedeputeerde Staten	Dagelijks bestuur van een provincie.
---------------------	--------------------------------------

Generieke maatregelen	Maatregelen die niet voor een specifiek gebied gelden maar algemeen van toepassing zijn.
-----------------------	--

Geohydrologie	De wetenschap die het grondwater onderzoekt.
---------------	--

Geomorfologie	De vorm van het aardoppervlak of de studie daarvan.
---------------	---

Getijslag	Het hoogteverschil tussen laag- en hoogwaterstand.
-----------	--

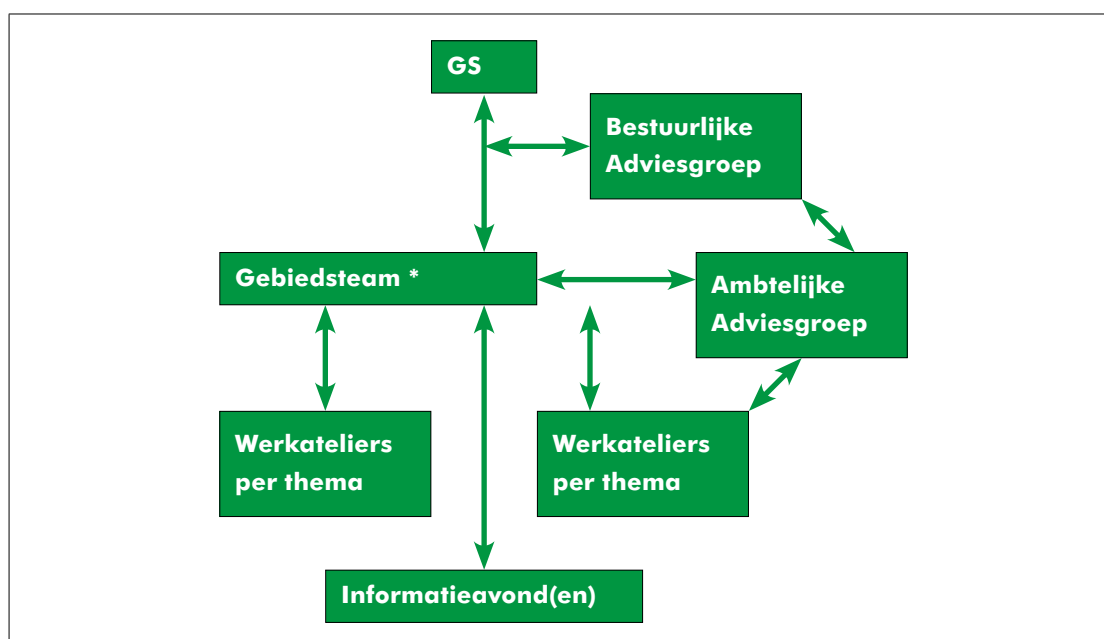
Grondwaterregime	Verloop van de grondwaterstand ten opzichte van het maaiveld in een kalenderjaar.
Gunstige staat van instandhouding	Van een gunstige staat van instandhouding van een soort is sprake als de biotische en abiotische omstandigheden waarin de soort voorkomt perspectief bieden op voortbestaan van die soort.
H	
Habitat	Kenmerkend leefgebied van een soort.
Habitatrichtlijn	EU-richtlijn (EU-Richtlijn 92/43/EEG van 21 mei 1992) die als doel heeft het in stand houden van de biodiversiteit in de Europese Unie door het beschermen van natuurlijke habitattypen en wilde flora en fauna.
Habitatype	Land- of waterzone met bijzondere geografische, abiotische en biotische kenmerken die zowel geheel natuurlijk als halfnatuurlijk kunnen zijn.
Holoceen	Het holoceen is het jongste tijdvak van de geologische geschiedenis. Deze relatief warme periode (interglaciaal) omvat ook de huidige tijd.
Hydrologie	De leer van het voorkomen, het gedrag en de chemische en fysische eigenschappen van water in al zijn verschijningsvormen boven, op en in het aardoppervlak.
Hydrologische basis	Bodemlaag waarboven zich het grondwater bevindt.
I	
Infiltratie	Het indringen van water in de grond.
Inscharen van vee	Beweiden van grond met rundvee, schapen en/of paarden.
Instandhoudingsdoelstellingen	Doelen zoals die in het aanwijzingsbesluit staan genoemd.
K	
Kaderrichtlijn Water	De Kaderrichtlijn Water is een Europese richtlijn die voorschrijft dat de waterkwaliteit van de Europese wateren vanaf 2015 aan bepaalde eisen moet voldoen.
Kwel	Het uittreden van grondwater aan het grondoppervlak, in de waterlopen of drains.
M	
MER	Milieueffectrapport; dit is een openbaar document waarin een voorgenomen activiteit (landinrichting), de mogelijke alternatieven en de te verwachten gevolgen voor het milieu op een systematische wijze worden beschreven.
Monitoring	Het door de tijd blijven volgen van het verloop van de waarde van een of meer grootheden volgens een vastgestelde werkwijze.
N	
Natuurbeschermingswet 1998	Wet die natuurgebieden beschermt. Bescherming vindt plaats door ingrepen met mogelijke negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van het beschermde gebied niet toe te staan, tenzij een vergunning kan worden verkregen.
Natura 2000	Een samenhangend netwerk van leefgebieden en soorten die van belang zijn vanuit het perspectief van de Europese Unie als geheel, ingesteld door de Europese Unie. Op de gebieden is de Vogel- en/of Habitatrichtlijn van toepassing.
Natura 2000-gebied	Gebied behorende tot het Natura 2000 netwerk; in Nederland een gebied beschermd volgens de Natuurbeschermingswet 1998, tevens aangewezen en/of aangemeld als Vogel- en/of Habitatrichtlijngebied (art 10a Nb-wet).
Nb-wet	Natuurbeschermingswet 1998.
Nutriënten	Voedingsstoffen
O	
Oppervlaktewater	Water dat zichtbaar stroomt door waterloop of over grondoppervlak.
Ontzilting	Minder zout worden, verzoeten
P	

Passende beoordeling	Met een passende beoordeling wordt vastgesteld of door een project, handeling of plan er een kans bestaat op een significant negatief effect. Dit op basis van de beste wetenschappelijke kennis ter zake, waarbij alle aspecten van het project of een andere handeling op zichzelf én in combinatie met andere activiteiten of plannen worden geïnventariseerd en getoetst.
Pioniersoorten	Een pioniersoort is een soort die een gebied koloniseert waar het niet eerder voorkwam. Een pioniersoort kan een plant of dier zijn. De vestiging van pioniersoorten is meestal de eerste stap in ecologische successie.
Pleistoceen	Geologisch tijdvak dat 2.500.000 jaar geleden begon en 10.000 jaar geleden eindigde. Kenmerkend voor deze periode is dat koude en warmere perioden elkaar afwisselden.
R	
Rodelijstsoort	Soorten die op de rode lijst staan. Dit zijn lijsten waarop in hun voortbestaan bedreigde dier- en plantensoorten staan.
S	
Slikken en schorren	Slikken en schorren zijn droogvallende platen in een getijdengebied. Slikken vallen droog bij laagwater en lopen onder water bij hoogwater. Schorren staan alleen bij hoog tij onder water.
Staat van instandhouding	Het effect van de som van de invloeden die op de betrokken soort inwerken en op lange termijn een verandering kunnen bewerkstelligen in de verspreiding en de grootte van de populaties van die soort.
Stroomgebied	Gebied waaruit het afstromende water door dezelfde waterloop wordt afgevoerd.
T	
Trofienniveau	Maat voor voedselrijkdom.
U	
Uitspoeling	Het verplaatsen van mineralen naar onbereikbare diepere grondlagen.
V	
Vegetatiesuccessie	Veranderingen in de vegetatie in de loop van de tijd.
Verdroging	Alle nadelige effecten op natuurwaarden als gevolg van een, door menselijk ingrijpen, structureel lagere grond- en/of oppervlaktewaterstand dan gewenst.
Vermesting	Het toevoegen van te veel meststoffen aan de bodem, waardoor het natuurlijk evenwicht in de bodem wordt verstoord.
Verstoring	Storen van dieren door lawaai, betreding en/of licht.
Verziltig	Zouter worden.
Verzoeting	Zoeter worden.
Verzuring	Door in regenwater opgeloste verzurende stoffen worden de bodems en het grondwater zuurder.
Vogelrichtlijn	EU-richtlijn (EU-Richtlijn 79/409/EEG van 2 april 1979) die tot doel heeft om alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het grondgebied van de Europese Unie te beschermen, inclusief en in het bijzonder de leefgebieden van bedreigde en kwetsbare soorten.
W	
Wetland	Waterrijk natuurgebied. Erkende wetlands genieten speciale bescherming op grond van internationale verdragen.
Wintergast	Vogels die alleen in de winter hier verblijven.
Z	
Zomergast	Vogels die alleen in de zomer hier verblijven.

Bijlage 2 Projectstructuur Beheerplanproces

Bij de opstelling van Natura 2000-beheerplannen zijn veel partijen betrokken. De structuur van het besluitvormingsproces is in de provincie Noord-Brabant in grote lijnen gelijk. Deze bijlage geeft hier informatie over. Een gebiedsteam, een ambtelijke adviesgroep en een bestuurlijke adviesgroep spelen een belangrijke rol. Bij de opstelling van het beheerplan Markiezaat zijn gebiedsteam en ambtelijke adviesgroep samengevoegd.

Het volgende schema geeft schematisch weer welke partijen een rol spelen bij de opstelling van het beheerplan.



* voor het gebiedsproces voor het beheerplan Markiezaat zijn het gebiedsteam en de ambtelijke adviesgroep tot één groep gefuseerd.

**Deelnemers in gebiedsteam/
klankbordgroep Markiezaat**

ZLTO

ANWB

Recron

Brabants Landschap

Waterschap Brabantse Delta

Vogelwerkgroep Bergen op Zoom

Gemeente Bergen op Zoom

Provincie Noord-Brabant

Gemeente Reimerswaal

Gemeente Woensdrecht

Rijkswaterstaat

IVN De Groene Zoom

Provincie Zeeland

Ministerie EZ

Het **gebiedsteam** levert informatie aan voor de conceptstukken. Het team bereidt de discussie voor, zowel ecologisch als procesmatig. In de werkateliers en adviesgroepen vindt de echte inhoudelijke discussie plaats.

De vergaderstukken staan op een virtueel kantoor. Alle betrokken partijen hebben toegang tot dit virtuele kantoor.

De **klankbordgroep** is er voor verbetering van de inhoud van stukken en om draagvlak te creëren. Deze adviesgroep wordt voorgezeten door een onafhankelijk voorzitter. Het proces is dusdanig ingericht dat de mensen met de best beschikbare ecologische kennis aan tafel zitten.

De **bestuurlijke adviesgroep** stemt af, creëert draagvlak en adviseert aan Gedeputeerde Staten. Dit is in beginsel het bestuurlijk Overleg Brabantse Wal. Zo wordt een duidelijke relatie gelegd met andere besluitvormingsprocessen in het landelijke gebied. Specifiek voor Natura 2000 kunnen ook andere partijen vertegenwoordigd zijn. GS is eindverantwoordelijk en maakt de definitieve beleidskeuzen. De gebiedsgedeputeerde zorgt voor behartiging van de provinciale belangen.

Bijlage 3 aanwijzing beschermd natuurmonument

Een deel van het markiezaat is in de jaren tachtig van de vorige eeuw aangewezen tot beschermd natuurmonument. Deze status is vervallen, maar de bijzondere beschermingsdoelen voor de Woensdrechtse Duintjes blijven gehandhaafd. In deze bijlage staat waar deze doelen op zijn gericht.

Bijzondere beschermingsdoelen

In de oostelijke rand van het Natura 2000-gebied Markiezaat liggen de Woensdrechtse Duintjes. Dit deelgebied genoot als deel van het beschermde natuurmonument Markiezaat Zuid13 specifieke bescherming vanwege de bijzondere geomorfologische omstandigheden met de daarbij horende waterhuishouding en vegetatie.

Met de aanwijzing van het Natura 2000-gebied Markiezaat is de status als beschermd natuurmonument vervallen, maar volgens artikel 15a lid 3 Nbw98 zijn de bijzondere beschermingsdoelen voor de Woensdrechtse Duintjes wel gehandhaafd. Omdat het hierbij niet gaat om Natura 2000-doelen, maar om doelstellingen met een zelfstandige betekenis die ook in het beheer geen relatie hebben met de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen, is er in dit beheerplan voor gekozen deze doelen nader te beschrijven en uit te werken in een bijlage buiten de hoofdtekst.

Gebiedsbeschrijving

De Woensdrechtse Duintjes en de nabij gelegen Kraaijenberg (hierna samen: de Duintjes) zijn zandige pleistocene uitlopers van de Brabantse Wal. Deze uitlopers vormen een klif die enige meters boven de omringende holocene mariene afzettingen uitsteekt. Hierdoor vormen de Duintjes een bijzonder landschappelijk element in de verder overwegend vlakke omgeving. De geomorfologische structuur en bodemopbouw van de Duintjes zijn nog vrijwel ongeschonden en hebben een aantal bijzondere gradiënten doen ontstaan:

De blootstelling van het klif aan het vroegere getijdengebied heeft door een combinatie van erosie en sedimentatie geleid tot een geleidelijke overgang van pleistoceen zand naar de kleiige holocene afzettingen.

Door de verbinding van de pleistocene zandopduiking onder het maaiveld met het hoger gelegen massief van de Brabantse Wal treedt in de lage delen van het zandgebied en in randzone met de mariene afzettingen zoete kwel op. Vóór het wegvallen van de zoute getijdeninvloed gaf dit aanleiding tot een duidelijke zoet-brak-zout-gradiënt rond de voet van het klif. Door de verzoeting van het markiezaat na de afsluiting van de Oosterschelde is deze gradiënt minder uitgesproken geworden. Toch leidt de zoete kwel in combinatie met zoutresten in het holocene sediment nog steeds tot meer uitgesproken zoet-brak-overgangen dan elders in het markiezaat.

De hoogte van de Duintjes veroorzaakt binnen het pleistocene zandgebied een verticale gradiënt van het hoger gelegen droge en voedselarme zand naar de natte en meer voedselrijke kwelzone.

13 Aanwijzingsbesluit als beschermd natuurmonument 20-09-1982 nr NLB/GS/GA-52397 (percelen in particulier eigendom); aanwijzing als staatsnatuurreservaat 18-10-1985 nr NMF/N-3564 (percelen in staatseigendom)

Als gevolg van de wezenlijke veranderingen in de zouthuishouding na afscheiding van het markiezaat van de Oosterschelde vindt op het ogenblik een snelle evolutie van de vegetatie plaats. Daardoor zijn de vegetatie-inventarisaties, die ten grondslag liggen aan de aanwijzingsbesluiten uit 1982 en 1985 grotendeels verouderd. Dit neemt echter niet weg, dat de aanwezige gradiënten nog steeds van belang zijn voor het ontstaan van bijzondere vegetaties

Beheerdoelen

Het beheer is in de eerste plaats gericht op het zo veel mogelijk in stand houden en beschermen van de abiotische omstandigheden (geomorfologie, bodemopbouw, zoete kwel) voor de ongestoorde ontwikkeling van de vegetatie. Het beperken van de betreding buiten de voor recreatie aangewezen delen van het gebied maakt hier onderdeel van uit.

In de hogere delen van de Duintjes, waar het verzoetingsproces niet aan de orde is, is het beheer gericht op het in stand houden van de aanwezige droge graslandvegetaties met onder andere reukgras, veldgerst en biggenkruid. Op de hoogste delen is het beheer gericht op de instandhouding van struikheide, zandzegge en zandblauwtje. Door lokaal plaggen, verwijderen van opslag en het zoneren van wandelaars middels een uitgepaalde route met informatie over het gebied worden deze beheerdoelen verwezenlijkt.

Bijlage 4 vogelgegevens markiezaat

Functies van het gebied voor aangewezen vogels

Deze bijlage geeft de betekenis weer van het markiezaat voor de aangewezen vogelsoorten. De trends in aantallen worden cijfermatig weergegeven. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in broedvogels en niet-broedvogels.

Overzicht instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000 Markiezaat en betekenis van het gebied

SvI = landelijke staat van instandhouding; Bijdrage N2000 SvI = relatieve bijdrage van het markiezaat aan de landelijke doelstelling. FRV: functie van het gebied voor F = foerageren; R = rust; V = voortplanting B = broedvogel; NB = niet-broedvogel.

Vogelrichtlijn soort	SvI	Bijdrage N2000 SvI	Doelstelling omvang en kwaliteit leefgebied	Omvang populatie (indicatief t.b.v. draagkracht leefgebied)	Trend (Periode 2004-2008)*	Functie N2000- gebied FRV	Leefgebied	Voedselgroep	Opmerkingen
BROEDVOGEL									
A004 - Dodaars	+	-	=	20	toename (32)	F V	ondiep open water, zoet moeras-oevervegetatie	vis (klein)	
A034 - Lepelaar	B	+	=	20	toename (60)	(F) (F)RV	intergetijdengebied/ ondiep water moeras (kolonie Spuitkop)	vis	foerageert elders (Tholen, Saefinge)
A132 - Kluit	NB	+	=	50	in naseizoen	(F) (F)R	intergetijdengebied/ ondiep water moeras	vis	
A137 - Bontbekplevier	B	-	=	2000*	bijna verdwenen (van 33 naar 7 in 2008)	RV F	kale, schaars begroeide gronden intergetijdengebied/ ondiep water	overig bodemfauna	
A138 - Strandplevier	NB	-	=	140	?	R V	kale, schaars begroeide gronden intergetijdengebied/ ondiep water	overig bodemfauna	
Poniersoorten	B	--	=	100*	bijna verdwenen (≈3)	FRV F	kale, schaars begroeide gronden intergetijdengebied/ ondiep water	overig bodemfauna	
Plevieren	NB	+	=	360	afname	F	intergetijdengebied/ ondiep water	overig bodemfauna	
	B	--	=	220*	verdwenen (15)	FRV F	kale, schaars begroeide gronden intergetijdengebied/ ondiep water	overig bodemfauna	

Vogelrichtlijn soort	Svl	Bijdrage N2000 Svl	Doelstelling omvang en kwaliteit leefgebied	Omvang populatie (indicatief i.b.v. draagkracht leefgebied)	Trend (Periode 2004-2008)*	Functie N2000- gebied FRV	Leefgebied	Voedselgroep	Opmerkingen
NIET-BROEDVOGEL									
A005 - Fuut	-	-	=	200	afname (minder eutroof?) nu < 200 (tot 1991 > 700)	FR	open water	vis	
A008 - Geoorde fuut	-	+	=	50	afname (minder eutroof?)	(V) FR FR	zoetwaterplassen (broedlocatie) open water (zoet/zout) moeras	overig bodemfauna (zoet) vis (zout)	
A017 - Aalsolver	+	s-	=	680	= (meer doorzicht)	F R	open water kale, schaars begroeide gronden ?	Vis	
A048 - Bergeend	+	-	=	250	afname	FR	open water	plankton	
A056 - Slobeend	+	-	=	150	afname	FR FR	open water Moeras	plankton	
A037 - Kleine Zwaan	-	-	=	30	toename (uit randmeren)	FR FR	waterplanten nat grasland	planten	
A043 - Grauwe Gans	+	-	=	510	forse toename	R FR FR	oeverzone moeras nat grasland	planten	
A045 - Brandgans	+	-	=	130	toename	R FR	oeverzone nat grasland	planten	

Visiers

Planktoneters

Ganzen

Vogelrichtlijn soort	Svl	Bijdrage N2000 Svl	Doelstelling omvang en kwaliteit leefgebied	Omvang populatie (indicatief t.b.v. draagkracht leefgebied)	Trend (Periode 2004-2008)*	Functie N2000- gebied FRV	Leefgebied	Voedselgroep	Opmerkingen
A050 - Smient	+	-	=	1600	gelijk	FR FR	waterplanten nat grasland	planten	
A051 - Kraakeend	+	-	=	280	forse toename	FR FR	waterplanten nat grasland	planten	
A052 - Wintertaling	-	-	=	700	gelijk	FR	moeras	planten	
A054 - Pijlstaart	-	s-	=	480	? (minder eutroof)	FR	waterplanten	planten	
A125 - Meerkoet	-	-	=	920	fluctuerend	FR FR	open water waterplanten	twেকেppigen planten	
A137 - Bontbekplevier	+	s+	=	360	afname	R	foerageergebied vnl extern, Oosterschelde	nvt	hoogwatervluchtplaats vogels, foerageren in Oosterschelde
A141 - Zilverplevier	+	s-	=	1300	afname (slaapplaats)	R	foerageergebied vnl extern, Oosterschelde	nvt	
A143 - Kanoet	-	s-	=	1600	afname	R	foerageergebied vnl extern, Oosterschelde	nvt	
A149 - Bonte strandloper	+	s-	=	6400	afname	R	foerageergebied vnl extern, Oosterschelde	nvt	
A161 - Zwarte ruiter	+	s+	=	210	afname	R	foerageergebied vnl extern, Oosterschelde	nvt	
N2000/ VR- Zoommeer									
A175 - Zwartkopmeeuw**	+	-	=	400	afname (?)	F RV	open water (Zoommeer) kale, schaars begroeide gronden	vis	voormalige kolonie nabij Kreekrak-sluizen, buiten begrenzing N2000 Markiezaat; geen broedlocatie Zoommeer
A193 - Visdief**	-	-	=	6500	afname	F RV	open water (Zoommeer) kale, schaars begroeide gronden	vis	twее kolonies binnen begrenzing N2000- Markiezaat (Molenplaat, Spuitkop); geen broedlo- caties in Zoommeer

* informatie vogelaantallen/trends afkomstig van Ray Teixeira, vogelwerkgroep Bergen op Zoom.

** voor deze vogelsoorten zijn geen instandhoudingsdoelstellingen voor het markiezaat opgesteld.

Bijlage 5 Toelichting Instandhoudingsdoelstellingen

Trends in aantallen vogelsoorten

In deze bijlage wordt een toelichting gegeven op de instandhoudingsdoelstellingen uit het aanwijzingsbesluit voor vogelsoorten in het markiezaat. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen broedvogels en niet-broedvogels. Ingegaan wordt op de trend in de afgelopen jaren en de huidige staat van instandhouding.

Doelen en toelichting voor broedvogels

A004 Dodaars

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 paren.

Toelichting De dodaars is pas eind jaren negentig als broedvogel verschenen. De aantallen namen snel toe, tot een aantal van 30 paren in 1999. Het gemiddeld aantal paren van de periode 1999-2003 is 30 broedparen. Tellingen uit latere jaren ontbreken. Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud voldoende. Het gebied levert onvoldoende draagkracht voor een zelfstandige sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio West-Brabant ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.

A034 Lepelaar

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 20 paren.

Toelichting Het eerste broedgeval van de lepelaar vond plaats in 1995. De aantallen liggen sinds 2004 gemiddeld boven de 30 broedparen, met een (voorlopig) hoogste aantal paren in 2008: 65 paren. De kolonie bevindt zich op de Spuitkop, een voormalige plaat die door opspuitingen in 1983 permanent boven water is komen te liggen. Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud voldoende. Het gebied heeft voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.

A132 Kluut

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 2.000 paren.

Toelichting De regionale doelstelling van het Deltagebied heeft betrekking op de volgende gebieden:

Haringvliet, Krammer-Volkerak, Grevelingen, Oosterschelde, Zoommeer, Westerschelde & Saeftinghe en Markiezaat. De populatie is alleen op regionaal niveau geïndefinieerd vanwege het sterk wisselende voorkomen per gebied. De kluut was ook voor de afsluiting in 1983 een geregelde broedvogel van de kuststrook met enkele tientallen paren (maximum 1979-1983 40 paar). Kort na de afsluiting ontstond op de droogvallende oevers veel geschikt broedgebied waardoor de aantallen zeer sterk toenamen. Het maximum werd bereikt in 1988 met 298 paren. Door vegetatiesuccessie werden de oevers snel ongeschikt waarna de aantallen sterk terugliepen; in de periode 1999-2003 kwamen jaarlijks tussen de 4 en 65 paren tot broeden. In de periode 1999-2008 broedde minimaal 0% en maximaal 3% van het regionale doelniveau van het Deltagebied in het onderhavige gebied.

A137 Bontbekplevier

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de populatie van het Deltagebied van ten minste 105 paren.

Toelichting De regionale doelstelling van het Deltagebied heeft betrekking op de volgende gebieden:

Haringvliet, Krammer-Volkerak, Grevelingen, Zoommeer, Oosterschelde, Westerschelde & Saefinghe en Markiezaat. De populatie is alleen op regionaal niveau ge definieerd vanwege het sterk wisselende voorkomen per gebied. De bontbekplevier was ook voor de afsluiting in 1983 een geregelde broedvogel van de kuststrook met enkele paren (maximum 9 paren in 1979-1983). Kort na de afsluiting ontstond op de droogvallende oevers meer geschikt broedgebied waardoor de aantallen toe konden nemen tot 29 paren in 1985. Door vegetatiesuccessie worden de oevers steeds minder geschikt en liepen de aantallen geleidelijk terug tot 0 in 2002 Programmadirectie Natura 2000 | PDN/2010-127 | 127 Markiezaat 13 en 2003. In de periode 1999-2008 broedde minimaal 0% en maximaal 5% van het regionale doelniveau van het Deltagebied in het onderhavige gebied. Het gebied levert onvoldoende draagkracht voor een zelfstandige sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie.

A138 Strandplevier

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied als bijdrage aan de draagkracht voor de populatie van het Deltagebied van ten minste 220 paren.

Toelichting De regionale doelstelling van het Deltagebied heeft betrekking op de volgende gebieden:

Duinen Goeree & Kwade Hoek, Haringvliet, Krammer-Volkerak, Grevelingen, Oosterschelde, Zoommeer, Westerschelde & Saefinghe en Markiezaat. De sleutelpopulatie is alleen op regionaal niveau gedefinieerd vanwege het sterk wisselende voorkomen per gebied. Ook voor de afsluiting in 1983 was de strandplevier een regelmatige broedvogel van de kuststrook met een twintigtal paren (maximum 24 paren in 1979-1983). Kort na de afsluiting ontstond op de droogvallende oevers meer geschikt broedgebied waardoor de aantallen toe konden nemen tot ten minste 40 paren; een niveau dat tot 1997 (46 paren) werd gehandhaafd. Door vegetatiesuccessie worden de oevers steeds minder geschikt. In de jaren 1998-2003 nam het aantal paren jaarlijks af van 24 naar 7. In de periode 1999-2008 broedde minimaal 0% en maximaal 10% van het regionale doelniveau van het Deltagebied in het onderhavige gebied. Ondanks de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding is niet voor uitbreiding van de populatie gekozen gezien de onzekerheid in de ontwikkelingen in het Deltagebied. Mogelijkheden voor verbetering kwaliteit leefgebied zullen wel worden onderzocht.

5.4 Vogelrichtlijn: niet-broedvogels

A005 Fuut

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 200 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting Het gebied heeft voor de fuut met name een functie als foerageergebied. Het aantalsverloop vertoont geen duidelijke trend, maar met relatief hoge aantallen rond 1990. Behoud van de huidige situatie is voldoende want de vermoedelijke oorzaak van de landelijk matig ongunstige staat van instandhouding ligt niet in dit gebied.

A008 Geoorde fuut

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 50 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting De aantallen geoorde futen zijn van nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort met name een functie als foerageergebied. Het gebied levert na de Grevelingen de grootste bijdrage, maar is daaraan sterk ondergeschikt. Anders dan in de Grevelingen betreft het hier grotendeels lokale broedvogels (25 paren in 2003) met de hoogste aantallen kort voor en na het broedseizoen. Door de grote fluctuaties is er geen duidelijke trend.

A017 Aalscholver

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 680 vogels (seizoensmaximum).

Toelichting Het gebied heeft voor de aalscholver met name een functie als slaappleats. De aantallen fluctueren en zijn recentelijk relatief hoog. Gegevens zijn niet toereikend voor een trendanalyse. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

A034 Lepelaar

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 50 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting De aantallen lepelaars zijn van nationale en internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort met name een functie als foerageergebied. Recent komen aantallen voor van enkele honderden vogels, deels in relatie tot de vanaf 2000 sterk toegenomen broedpopulatie (26 paren in 2003). Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

A037 Kleine zwaan

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting Het gebied heeft voor de kleine zwaan met name een functie als foerageergebied. De aantallen fluctueren, maar zijn sinds midden jaren negentig gemiddeld aanzienlijk hoger dan in de tien jaar daarvoor. Behoud van de huidige situatie is voldoende, de vermoedelijke oorzaken van de landelijk matig ongunstige staat van instandhouding liggen niet in dit gebied.

A043 Grauwe gans

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 510 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting Het gebied heeft voor de grauwe gans met name een functie als foerageergebied en slaappleats. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies. De aantallen zijn na de afsluiting sterk toegenomen, net als in het Volkerak-Zoommeer en in veel andere gebieden. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding. De doelstelling heeft geen betrekking op de eventuele functie van het gebied als broedgebied voor deze soort.

A045 Brandgans

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 130 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting Het gebied heeft voor de brandgans met name een functie als foerageergebied en slaapplaats. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies. De aantallen zijn na 1990 toegenomen, waarschijnlijk door vestiging van de soort als broedvogel (365 paren in 2003). Sinds eind jaren negentig is de populatie min of meer stabiel. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding. De doelstelling heeft geen betrekking op de eventuele functie van het gebied als broedgebied voor deze soort.

A048 Bergeend

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 250 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting Het gebied heeft voor de bergeend met name een functie als foerageergebied. Net als in het Volkerak-Zoommeer is de populatie waarschijnlijk toegenomen na de afsluiting, daarna opvallend stabiel. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

A050 Smient

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.600 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting Het gebied heeft voor de smient met name een functie als slaapplaats en als foerageergebied. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies. De soort is een wintergast (hoewel recent ook broedgevallen in het Markiezaat). Aantallen zijn na de afsluiting toegenomen, maar later weer afgenomen, net als in het Volkerak-Zoommeer, waarschijnlijk in relatie tot vegetatiesuccessie (gras). Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

A051 Krakeend

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 280 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting Het gebied heeft voor de krakeend met name een functie als foerageergebied. Na de afsluiting vertoonde de populatiegrootte een zeer sterke positieve reactie die niet uit de landelijke toename verklaard kan worden, net als in het Volkerak-Zoommeer. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

A052 Wintertaling

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 700 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting Het gebied heeft voor de wintertaling met name een functie als foerageergebied. De populatie is sterk toegenomen na de afsluiting, daarna weer iets teruggezakt, maar met een tweede piek rond 2000, vergelijkbaar met het verloop in het Zoommeer. Behoud van de huidige situatie is voldoende, want er is geen landelijke herstelopgave geformuleerd.

A054 Pijlstaart

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 480 vogels (seizoensmaximum).

Toelichting Aantallen pijlstaarten zijn van nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort met name een functie als slaappleaats. Er komen tot enkele honderden vogels voor die deels elders foerageren. Het Markiezaat levert één van de grootste bijdragen binnen het Natura 2000-netwerk. Gegevens zijn niet toereikend voor een trendanalyse. Behoud van de huidige situatie is voldoende, want er is geen landelijke herstelopgave geformuleerd.

A056 Slobeend

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 150 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting Aantallen slobeenden zijn van internationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort met name een functie als foerageergebied. Na de afsluiting is de populatie toegenomen, net als in het Volkerak-Zoommeer, met een piek rond 1990. In dit geval waren er ook relatief hoge aantallen in de tweede helft van de jaren negentig, daarna een afname. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

A125 Meerkoet

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 920 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting Het gebied heeft voor de meerkoet met name een functie als foerageergebied. Na de afsluiting is de populatie geleidelijk toegenomen, met een piek rond 1992-1993, daarna geleidelijk bijna een even sterke afname, net als in het Volkerak-Zoommeer. Dit proces weerspiegelt mogelijk vooral de ontwikkelingen van de ondergedoken vegetatie. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

A132 Kluut

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 140 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting Het gebied heeft voor de kluut met name een functie als foerageergebied. De aantallen vogels hebben waarschijnlijk gedeeltelijk betrekking op de lokale broedvogels, maar de beide trends wijken af, met sterke afname van de broedpopulatie na 1990, maar doorgaande toename van de niet-broedvogels tot het eind van de eeuw. Recent zijn ook de niet-broedvogel aantallen echter lager, wat mogelijk veroorzaakt wordt door vegetatiesuccessie als gevolg van de afsluiting. Behoud van de huidige situatie is voldoende, want er is geen landelijke herstelopgave geformuleerd.

A137 Bontbekplevier

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 360 vogels (seizoensmaximum).

Toelichting Aantallen bontbekplevieren zijn van nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort met name een functie als slaappleaats. Delen van het gebied dienen als hoogwatervluchtplaats voor soms enkele honderden vogels die grotendeels in de Oosterschelde foerageren. Het Markiezaat levert één van de grootste bijdragen binnen het Natura 2000-netwerk. Gegevens

zijn niet toereikend voor een trendanalyse. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

A141 Zilverplevier

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.300 vogels (seizoensmaximum).

Toelichting Aantallen zilverplevieren zijn van nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort met name een functie als slaappleaats. Delen van het gebied dienen als hoogwatervluchtplaats voor soms meer dan duizend vogels die grotendeels in de Oosterschelde foerageren. Het Markiezaat levert één van de grootste bijdragen binnen het Natura 2000-netwerk. Gegevens zijn niet toereikend voor een trendanalyse. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

A143 Kanoet

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.600 vogels (seizoensmaximum).

Toelichting Het gebied heeft voor de kanoet met name een functie als slaappleaats. Delen van het gebied dienen als hoogwatervluchtplaats voor soms enkele honderden vogels die grotendeels in de Oosterschelde foerageren. Het Markiezaat levert één van de grootste bijdragen binnen het Natura 2000-netwerk. Gegevens zijn niet toereikend voor een trendanalyse. Behoud van de huidige situatie is voldoende want de vermoedelijke oorzaak van de landelijk matig ongunstige staat van instandhouding ligt niet in dit gebied.

A149 Bonte strandloper

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 6.400 vogels (seizoensmaximum).

Toelichting Het gebied heeft voor de bonte strandloper met name een functie als slaappleaats. Delen van het gebied dienen als hoogwatervluchtplaats voor soms enkele duizenden vogels die grotendeels in de Oosterschelde foerageren. Het Markiezaat levert één van de grootste bijdragen binnen het Natura 2000-netwerk. Gegevens zijn niet toereikend voor een trendanalyse. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

A161 Zwarte ruiter

Doel Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 210 vogels (seizoensmaximum).

Toelichting Aantallen zwarte ruiters zijn van nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort met name een functie als slaappleaats. Het betreft een slaappleaatsfunctie/ hoogwatervluchtplaats voor soms enkele honderden vogels die grotendeels in de Oosterschelde foerageren. Het Markiezaat levert één van de grootste bijdragen binnen het Natura 2000-netwerk. Gegevens zijn niet toereikend voor een trendanalyse. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Bijlage 6 Bijdrage Markiezaat aan Deltaregio

Deze bijlage geeft een cijfermatige toelichting op het relatieve belang van het markiezaat voor de instandhouding van een aantal specifieke vogelsoorten in de hele Deltaregio.

Voor de soorten kluut, bontbekplevier, strandplevier, zilverplevier, kanoet, bonte strandloper en zwarte ruiter staan de instandhoudingsdoelstellingen in en om het markiezaat onder druk.

In de volgende tabel is een overzicht gegeven van de aantallen broedparen van de kluut, bontbekplevier en strandplevier in de verschillende Natura 2000-gebieden in het Deltagebied, inclusief de relatieve bijdrage aan het Deltagebied. Dit geeft een indicatie van het relatieve belang van het markiezaat voor deze drie kustvogels in de hele Deltaregio

Aantallen broedparen en relatieve bijdrage van kluut, bontbekplevier en strandplevier in de Natura 2000-gebieden in de Deltaregio (gebaseerd op tellingen 1999-2003).

N2000-gebied in Deltagebied	Kluut		Bontbekplevier		Strandplevier	
	aantal	%	Aantal	%	aantal	%
Krammer-Volkerak	850	43%	14	16%	37	30%
Haringvliet	410	21%	8	9%	16	13%
Oosterschelde	260	13%	27	31%	6	5%
Grevelingen	230	12%	19	22%	0	0%
Westerschelde+Saefinghe	170	9%	16	19%	37	30%
Zoommeer	33	2%	0	0%	13	10%
Markiezaat	33	2%	2	2%	15	12%
Totaal	1986		86		124	

Uit deze tabel blijkt dat de aantallen en relatieve bijdrage van het markiezaat aan de aantallen broedparen van de kluut, bontbekplevier en strandplevier in het Deltagebied rond de eeuwwisseling al gering is. De hoogste relatieve bijdrage levert het markiezaat in die periode voor de strandplevier met circa 12%. Voor de kluut en bontbekplevier ligt de bijdrage op maar 2%.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de aantallen rustende/foeragerende kustvogels in de Natura 2000-gebieden in de Deltaregio. Het betreft alleen de soorten waarvoor het markiezaat een instandhoudingsdoel heeft.

Hieruit blijkt dat voor het markiezaat de relatieve bijdrage van de niet-broedvogels (voor zover het kustvogels zijn) groter is dan voor de broedvogels. Met name voor de bontbekplevier is het markiezaat met 43% van groot belang. Voor de kluut is het belang van het markiezaat met 6% relatief gering.

Aantallen Natura 2000-kustvogels per gebied in de Deltaregio op basis van seizoensmaxima (bij kluut seizoensgemiddelde) in 1999-2003

N2000-gebied in Deltaregio	Kluut		Bontbekplevier		Zilverplevier	
	aantal	% totaal	aantal	% totaal	aantal	% totaal
Oosterschelde	570	24%	310	37%	4400	60%
Westerschelde & Saeftinghe	540	23%	-	-	1500	20%
Krammer-Volkerak	430	18%	40	5%	-	-
Duinen Goeree & KwadeHoek	180	8%	-	-	130	2%
Haringvliet	160	7%	-	-	-	-
Voordelta	150	6%	-	-	-	-
Veerse Meer	90	4%	-	-	-	-
Grevelingen	80	3%	130	15%	-	-
Zoommeer	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	140	6%	360	43%	1300	18%
Totaal	2340		840		7330	
N2000-gebied in Deltaregio	Kanoet		Bonte Strandloper		Zwarte Ruiter	
	aantal	% totaal	aantal	% totaal	aantal	% totaal
Oosterschelde	8500	75%	15700	42%	350	42%
Westerschelde & Saeftinghe	590	5%	15100	41%	270	33%
Krammer-Volkerak	-	-	-	-	-	-
Duinen Goeree & Kwade Hoek	-	-	-	-	-	-
Haringvliet	-	-	-	-	-	-
Voordelta	-	-	-	-	-	-
Veerse Meer	-	-	-	-	-	-
Grevelingen	650	6%	-	-	-	-
Zoommeer	-	-	-	-	-	-
Markiezaat	1600	14%	6400	17%	210	25%
Totaal	11340		37200		830	

Voor de niet-broedvogels zijn de instandhoudingdoelen overigens niet voor het hele Delta-gebied, maar specifiek voor het markiezaat bepaald. Voor deze soorten kan dus in principe niet 'gecompenseerd' worden in andere Natura 2000-gebieden.

Bijlage 7 Overzichtskaarten

Overzicht van het beheerplangebied



Overzicht van mogelijke maatregelen in het beheerplangebied.



Bijlage 8 Uitwerking storingsfactoren

Meeste storingsfactoren niet relevant voor Markiezaat

In het gebiedsproces zijn de mogelijke storingsfactoren uitgebreid besproken. Vervolgens is bekeken voor welke instandhoudingsdoelstellingen deze factoren relevant zijn. In deze bijlage staan de resultaten van de afweging op een rij.

De onderstaande tabel geeft informatie over de gevoeligheid van de aangewezen vogelsoorten voor de meest voorkomende versturende factoren. Deze informatie is gebaseerd op absolute getallen voor biotische randvoorwaarden en kennis van ruimtelijke randvoorwaarden. Voor achtergronden bij deze tabel wordt verwezen naar Broekmeyer et al. (2005¹⁴) met aanvullingen uit EL&I (2009¹⁵).

Gevoeligheid vogelrichtlijnsorten voor storingsfactoren

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Aalscholver	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bergeend	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bontbekplevier	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bonte strandloper	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Brandgans	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dodaars	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Fuut	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Geoorde fuut	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kanoet	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Kleine Zwaan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kluut	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Krakeend	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Lepelaar	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Meerkoet	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pijlstaart	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Slobeend	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Smient	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Strandplevier	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Visdief	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wintertaling	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zilverplevier	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Zwarte ruiter	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Habitatype 4030	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	■	■	■	■

Deze tabel geeft een algemeen overzicht. Voor daadwerkelijke informatie over schadelijke effecten en de significantie daarvan is maatwerk vereist. Of een bepaalde storingsfactor optreedt, is afhankelijk van de positie (in ruimte en tijd) van de natuurwaarden ten opzichte van de veroorzaker van de storingsfactor. Ook kunnen individuele storingsfactoren in bepaalde situaties niet tot effecten leiden, maar gecumuleerd met andere storingsfactoren mogelijk wel. Indien relevant zijn deze gecumuleerde effecten ook genoemd.

¹⁴Broekmeyer, M.E.A., Schouwenberg, E.P.A.G., Veen, M. van der, Prins, A.H., Vos, C.C; 2005; Effectenindicator Natura 2000-gebieden - Achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren; Alterra-rapport 1375; Alterra; Wageningen
¹⁵EL&I; 2009; Effectenindicator Natura 2000-gebieden - Aanvullingen bij het Alterra-rapport 1375 uit 2005; <http://www.minEL&I.nl>

Om de veroorzakers van de storingsfactoren voor het markiezaat te bepalen, zijn deze uitgebreid aan bod gekomen tijdens het gebiedsproces en is via de storingsfactoren gezocht naar de oorzaken van de waargenomen effecten. Zo is duidelijk geworden welke storingsfactoren van belang zijn in het gebied en voor welke instandhoudingdoelstellingen deze relevant zijn.

Van alle bovengenoemde storingsfactoren wordt hieronder aangegeven of en in welke mate ze in het markiezaat relevant zijn.

Oppervlakteverlies

Definitie: afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

Als gevolg van bestaande activiteiten en bekende plannen treedt binnen het markiezaat geen oppervlakteverlies op voor zover het de instandhoudingdoelen betreft. Hiermee is oppervlakteverlies voor dit gebied geen relevante storingsfactor. Buiten het markiezaat is kans op oppervlakteverlies van foerageergebied voor de grauwe gans in de Augustapolder als gevolg van natuurontwikkeling, vernatting in combinatie met huizenbouw op terpen. Gezien de trend van de grauwe gans in het markiezaat, de toename van aantallen elders is er geen kans op een significant effect voor de grauwe gans.

Versnippering

Definitie: van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

Het markiezaat wordt niet doorsneden door wegen en fietspaden. Wandelpaden bevinden zich alleen in een beperkt deel van het gebied en doorsnijden niet of nauwelijks de gebieden waar de vogelpopulaties zich ophouden. Er is geen sprake van achteruitgang van populaties van de vogelrichtlijnsoorten als gevolg van versnippering door infrastructuur.

Afrastering van begrazingseenheden heeft mogelijk wel een versnipperend effect, maar de gevolgen voor de aangewezen soorten zijn tijdens het gebiedsproces als niet significant ingeschat, omdat de vogels en hun jongen gemakkelijk kunnen uitwijken.

Verzuring en Vermesting

Definitie verzuring: verzuring van bodem of water als gevolg van de emissie van verzurende stoffen zoals zwaveldioxide, stikstofdioxide, ammoniak en vluchtige organische stoffen.

Definitie veresting: veresting is het verrijken van ecosystemen door toevoeging van vooral stikstof en fosfaat.

Provincie Noord-Brabant heeft Alterra opdracht gegeven voor een onderzoek van effecten van stikstof op vogelsoorten in Vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant.¹⁶ Op basis van de gevoeligheid van leefgebieden, de mate van overschrijding, verandering van stikstofdepositie in het verleden en de trends van de vogelsoorten wordt onderbouwd voor welke soorten mogelijke effecten al dan niet zijn uit te sluiten. Voor het markiezaat blijkt dat er voor drie vogelsoorten een mogelijk causale relatie is tussen stikstofdepositie en het voorkomen van de soorten voor de functie als broedvogel. Het gaat om bontbekplevier, strandplevier en dodaars.

¹⁶M.E.A. Broekmeyer, J. Kros, A.G.M. Schotmat, G.W.W. Wamelink en A. van Kleunen. Effecten van stikstof op vogelsoorten in Vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant. Alterra, Wageningen / SOVON, Nijmegen. Rapportnr. 2359.

Het rapport, dat als passende beoordeling is te beschouwen, concludeert voor deze drie soorten dat de haalbaarheid van de doelen binnen het markiezaat niet wordt beïnvloed door stikstof. Stikstof heeft daarmee geen significant negatieve invloed op de aangewezen vogelsoorten. Verzuuring en vermesting hoeven daarom bij de nadere toetsing niet meegenomen te worden.

Verzoeting

Definitie: verzoeting is een verlaging van de concentratie oplosbare zouten in bodems en wateren.

De verzoeting van het markiezaat is een gevolg van de afsluiting van de Oosterschelde. Hoewel de verzoeting een belangrijk proces is in de huidige ontwikkeling van het markiezaat, is dit niet de hoofdoorzaak van het verdwijnen van vogels die een voorkeur hebben voor kustmilieus. De afname in aantallen van deze vogelsoorten is vooral een gevolg van het verdwijnen van de getijdendynamiek waardoor geen kale zandige substraten meer bestaan waar kustvogels op kunnen foerageren.

Verzilting

Definitie: verzilting is een verhoging van de concentratie oplosbare zouten in bodems en wateren.

Er zijn op dit moment geen concrete plannen om het markiezaat te verzilten. Verzilting wordt wel mogelijk als wordt besloten wordt het Krammer-Volkerak en het Zoommeer weer zout te maken.

Verontreiniging

Definitie: er is sprake van verontreiniging als verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen die onder natuurlijke omstandigheden niet of slechts in zeer lage concentraties in dat gebied voorkomen.

Voor zover bekend is er in het markiezaat geen sprake van zodanig verhoogde gehalten aan microverontreinigingen zoals PCB's in de bodem en het oppervlaktewater dat sprake is van schadelijke effecten. In de waterkolom is wel sprake van verhoogde gehalten aan nutriënten, die de ecologie van het watersysteem beïnvloeden en daarmee van invloed kunnen zijn op de vogelstand en diversiteit. Deze gehalten zijn echter het gevolg van natuurlijke processen en zijn daarom op dit moment geen relevante storingsfactoren.

Verdroging en vernatting

Definitie: verlagen dan wel verhogen van grondwaterstanden en/of afnemen dan wel toenemen van kwel.

Verdroging is geen relevante storingsfactor zolang het peilbeheer in het Markiezaatsmeer ongewijzigd blijft.

Sinds de afsluiting van de Oosterschelde fluctueert het peil in het Markiezaatsmeer in de seizoenen als gevolg van variaties in neerslaghoeveelheden. Kwel speelt dus een beperkte rol

in de waterbalans van het Markiezaatsmeer. Van een aanhoudende trend van vernatting is in het Markiezaatsmeer geen sprake. Er wordt geen significante verandering van het waterpeil in het Markiezaatsmeer verwacht door aanpassingen in het waterbeheer zoals het verminderen van grondwateronttrekkingen op de Brabantse Wal. Voor alle vogelrichtlijnsoorten geldt daarom dat vernatting geen relevante storingsfactor is in het markiezaat.

Verandering stroomsnelheid, overstromingsfrequentie en dynamiek substraat

Definitie: een toe- of afname van stroomsnelheid of overstromingsfrequentie, verandering van bodemdichtheid en/of bodemsamenstelling.

Het markiezaat is in de huidige situatie een stilstaand water. Voor 1984 werd de stroomsnelheid gestuurd door getijdenwerking van de Oosterschelde. Sinds het aanleggen van dijken vindt er geen getijdendynamiek binnen het markiezaat meer plaats. Er is ook geen bestaand gebruik dat mogelijk van invloed is op verandering van de overstromingsfrequentie. Omdat het hier om een natuurlijk systeem met stilstaand water gaat, is er ook geen dynamiek van substraat. Verandering van stroomsnelheid, overstromingsfrequentie en dynamiek substraat zijn daarom geen relevante verstoringsfactoren.

Geluid

Definitie: verstoring door onnatuurlijke geluidbronnen, zowel permanent als tijdelijk.

In en rondom het gebied zijn verschillende geluidsbronnen aanwezig zoals huizen, verkeer, recreanten, vliegtuigen en treinen. Op voorhand wordt een negatieve invloed van geluid niet uitgesloten. Dit is verder uitgewerkt in hoofdstuk 5.

Licht

Definitie: verstoring door kunstmatige lichtbronnen.

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat alle Vogelrichtlijnsoorten gevoelig zijn voor verstoring door licht. Direct rondom het markiezaat zijn de voornaamste verlichtingsbronnen de bebouwde kom van Bergen op Zoom en de verlichting op de omliggende wegen, windmolens en Kreekraksluizen. De lichtuitstraling van het Antwerps havengebied is vele malen groter dan deze lichtbronnen. Zeker in periodes van affakkelen kan sprake zijn van lichthinder. Het Antwerpse havengebied en ook de meeste snelwegen en Kreekraksluizen bevinden zich al tientallen jaren rond het markiezaat, maar er zijn geen aanwijzingen gevonden dat deze een negatieve trend in de vogelpopulaties veroorzaken. In het markiezaat is lichtverstoring op dit moment daarom geen relevante storingsfactor.

Trilling

Definitie: er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden.

Er is maar beperkte informatie over de effecten van trillingen. Diersoorten kunnen gevoelig zijn voor trillingen. Grootschalige bouw- en of onderhoudswerkzaamheden vinden op dit

moment in het markiezaat niet plaats. Ook effecten van trillingen door trein-, vaar- of wegverkeer zijn beperkt. Alleen bij onderhoud van de Kreekraksluizen bestaan risico's op verstoring van de hiervoor gevoelige Vogelrichtlijnsoorten. Hiervoor geldt mogelijk een natuurbeschermingswetvergunning.

Optische verstoring

Definitie: optische verstoring betreft verstoring door aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.

Effecten door aanwezigheid en/of beweging van mensen of voorwerpen kan niet op voorhand worden uitgesloten. Dit is nader uitgewerkt in hoofdstuk 5.

Mechanische effecten

Definitie: onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen en dergelijke die optreden ten gevolge van menselijke activiteit.

Effecten door verstoring van betreding kan niet op voorhand worden uitgesloten. Dit is nader uitgewerkt in hoofdstuk 5.

Verandering populatiedynamiek en verandering soortensamenstelling

Definitie: verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatieopbouw en/of populatiegrootte, waarbij vooral bedoeld wordt op sterfte van individuen. Van verandering van soortensamenstelling is sprake in geval van herintroductie van soorten of introductie van exoten.

Uit de beschikbare gegevens blijkt niet dat het markiezaat te lijden heeft onder bijvoorbeeld invasieve exotische soorten. Exotische vogelsoorten (zoals de Rosse Stekelstaart, Nijlgans en Canadese gans) worden in relatief kleine aantallen aangetroffen en zullen daarom weinig hinder veroorzaken voor de Vogelrichtlijnsoorten.

Wel kan sterfte optreden door blauwalgenbloei en botulisme door vogels die verstrikt raken in visnetten. Grootschalige blauwalgenbloei en botulisme hebben nog niet plaatsgevonden. Als dit verschijnsel zich toch voordoet, zal dit overigens naar verwachting niet tot grootschalige sterfte van de aangewezen vogelsoorten leiden. Door verstriking in visnetten sterven slechts enkele individuen per jaar. Het betreft hier meestal kuifeenden of jonge aalscholvers.

Van de vispopulaties is bekend dat de soortensamenstelling aan het veranderen is als gevolg van de verdere verzoeting van het markiezaat (zie hoofdstuk 3). Deze verandering zal de komende jaren nog doorgaan. Voorlopig zijn er geen aanwijzingen dat dit leidt tot lagere aantallen van Vogelrichtlijnsoorten.

Verandering van populatiedynamiek en soortensamenstelling wordt op basis van bovenstaande bevindingen niet als significante verstoringfactor gezien.

Synthese

In onderstaande tabel wordt samengevat welke storingsfactoren relevant zijn voor de instandhoudingsdoelstellingen in het markiezaat.

Storingsfactor	Relevant
Oppervlakteverlies	Nee
Versnippering	Nee
Verzoeting	Nee
Vermesting	Nee
Verzuring	Nee
Verziltig	Nee
Verontreiniging	Nee
Verdroging	Nee
Vernatting	Nee
Verandering stroomsnelheid	Nee
Verandering overstromingsfrequentie	Nee
Verandering dynamiek substraat	Nee
Geluid	Ja
Licht	Nee
Trillingen	Nee
Optische verstoring	Ja
Mechanische effecten	Ja
Verandering populatiedynamiek	Nee
Verandering soortensamenstelling	Nee

Bijlage 9 Juridisch kader Beheerplan

Toetsingskader en juridische gevolgen

Deze bijlage gaat dieper in op het juridische kader van het beheerplan. De vergunningvrije activiteiten komen vervolgens aan bod. Tot slot uitleg over de juridische gevolgen en de afdwingbaarheid van maatregelen.

Toetsingskader en reikwijdte

Op grond van artikel 19a lid 1 van de Nbw98 1998 (Nbw98) wordt het beheerplan vastgesteld met inachtneming van de instandhoudingsdoelstellingen voor het betrokken gebied zoals opgenomen in het aanwijzingsbesluit ex artikel 10a Nbw98, met uitzondering van de doelstellingen bedoeld in artikel 10a derde lid. Deze uitzondering betreft de doelen¹⁷, die mede betrekking hebben op het behoud, herstel en de ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke waarde van het gebied, die niet vereist zijn volgens de richtlijnen 79/409/EEG of 92/43/EEG (hierna afzonderlijk VR of HR en samen V+H-richtlijn).

Op grond van artikel 19a lid 3 Nbw98 bestaat de inhoud van het beheerplan tenminste uit:

- A. Een beschrijving van de beoogde resultaten met het oog op het behoud of herstel van natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten (voor zover opgenomen in het aanwijzingsbesluit) in een gunstige staat van instandhouding in het gebied, mede in samenhang met het bestaande gebruik in dat gebied en, voor zover relevant voor de instandhoudingsdoelstellingen, daarbuiten.
- B. Een overzicht op hoofdlijnen van de gedurende de planperiode noodzakelijke maatregelen met het oog op de onder a. bedoelde resultaten.

Bij de vaststelling van de onder b. bedoelde noodzakelijke maatregelen wordt rekening gehouden met economische en sociale en culturele vereisten, evenals met regionale en lokale bijzonderheden (artikel 19a lid 4 Nbw98).

Daarnaast kan het beheerplan eenzelfde inhoud hebben met betrekking tot de 'oude doelen' (artikel 19a lid 9 Nbw98).

Volgens het aanwijzingsbesluit voor het markiezaat (30 december 2010) zijn de instandhoudingsdoelstellingen uitsluitend gericht op (het leefgebied van) vogelsoorten, die nader verdeeld zijn in broedvogels en niet-broedvogels. Het onderscheid is van belang, omdat voor de broedvogels het beschermingsregime nadrukkelijk mede de instandhouding van de broedbiotopen impliceert. Voor de niet-broedvogels gaat het alleen om de conditie van foerageer- en rustgebieden.

De broedvogels zijn dodaars, lepelaar, kluut, bontbekplevier en strandplevier. De niet-broedvogels zijn fuut, geoorde fuut, aalscholver, kleine zwaan, grauwe gans, brandgans, bergeend, smient, krakeend, wintertaling, pijlstaart, slobeend, meerkoet, zilverplevier, kanoet, bonte strandloper en zwarte ruit, waarbij de broedvogels lepelaar, kluut en bontbekplevier ook opgenomen zijn in de lijst van niet-broedvogels.

¹⁷ Dit zijn de 'oude doelen' uit de aanwijzing(en) als beschermd natuurmonument, die op grond van artikel 15a lid 3 Nbw98 van rechtswege blijven gelden bij het vervangen van die aanwijzing(en) door de aanwijzing als Natura 2000-gebied.

Het bovenstaande betekent, dat:

- A. Het voorliggende beheerplan tenminste betrekking heeft op het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen voor de genoemde vogelsoorten. Beheer dat gericht is op de 'oude' beschermingsdoelen kan desgewenst ook opgenomen worden.
- B. Instandhoudingsdoelstellingen voor habitats zijn niet genoemd en daarom ontbreken gerichte maatregelen in dit beheerplan die daarop zijn gericht.
- C. De economische en sociale/culturele vereisten, of de regionale en lokale bijzonderheden wel van belang zijn, maar niet doorslaggevend: er kan gemotiveerd aan voorbij gegaan worden.

Vergunningvrije activiteiten

Projecten en andere activiteiten, zowel binnen als buiten het gebied, kunnen op verschillende gronden vergunningvrij zijn:

1. De activiteit dient ter realisering van de instandhoudingsdoelstellingen.
2. De activiteit heeft op voorhand geen mogelijk significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen.
3. De activiteit heeft mogelijk een significant effect op de instandhoudingsdoelstellingen, maar is in het beheerplan omschreven, waarbij vastgesteld is, dat zij, in voorkomend geval onder de in het beheerplan aangegeven voorwaarden en beperkingen, het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen (artikel 19a Nbw98 tweede volzin). Voor deze activiteiten is voor de opname in het beheerplan een passende beoordeling vereist (artikel 19a lid 10 Nbw98).
4. De activiteit heeft mogelijk of zeker een significant effect op de instandhoudingsdoelstellingen, maar is vóór het van toepassing worden van het richtlijnregime (in casu 10 juni 1994¹⁸) al toegelaten op basis van een overheidstoestemming op basis van vergunning of algemene regelgeving en is sindsdien niet in belangrijke mate gewijzigd (jurisprudentie Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State dd 7 september 2011 nr 201003301/1/R2).
5. Het gaat om bestaand gebruik, niet zijnde een project, dat mogelijk of zeker een significant effect op de instandhoudingsdoelstellingen heeft, maar dat op 31 maart 2010 bekend was of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag, in casu Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant (artikel 19a lid 3 jo. artikel 1 onder m Nbw98).
6. In de gevallen 4. en 5. gaat het steeds om activiteiten die sinds de maatgevende datum vergund of toegelaten zijn gebleven, dan wel - indien niet vergund of toegelaten - feitelijk voortgezet zijn op het niveau ten tijde van de maatgevende datum. Inhoudelijke wijzigingen na de maatgevende datum, die mogelijk van invloed zijn (geweest) op de instandhoudingsdoelstellingen, doen de vergunningvrijdom vervallen, ook als de verandering met zekerheid een positief effect heeft.

In geval 4. kan in de laatstgenoemde situatie vergunning zonder meer verlengd worden; in geval 5. moet nog met een passende beoordeling aangetoond worden dat de activiteit na de wijziging geen significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen heeft.

¹⁸Het markiezaat is al op 28 november 1989 aangewezen als VR-gebied, maar de referentiedatum is de datum waarop de VR geheel geïmplementeerd moest zijn.

Het beheerplan dient tenminste een overzicht te bevatten van de gevallen, die onder 1. vallen, voor zover de uitvoering voorzien is tijdens de planperiode, en een overzicht van de gevallen onder 3. met de bijbehorende voorwaarden en beperkingen. Opname van de gevallen onder 4. en 5. is niet verplicht, maar kan nuttig zijn met het oog op de kenbaarheid van de situaties waarin deze vergunningvrijdom aan de orde is. De logische plek voor dit laatste overzicht is de schets van de uitgangssituatie bij de inwerkingtreding van het beheerplan.

Juridische gevolgen en afdwingbaarheid van maatregelen

Het beheerplan is een beleidsdocument en geen direct bindend plan, zoals het bestemmingsplan. De in het plan opgenomen maatregelen zijn daardoor niet op basis van het plan als zodanig afdwingbaar.

Waar het gaat om in overleg met de betrokken partijen overeengekomen maatregelen is die afdwingbaarheid ook niet per se nodig. Er kan aangenomen worden dat maatregelen waar overeenstemming over bestaat ook daadwerkelijk uitgevoerd zullen worden, onvoorziene omstandigheden daargelaten.

Waar het gaat om maatregelen, waarmee niet alle betrokken partijen instemmen, maar die wel in het plan opgenomen zijn, bestaat de mogelijkheid om deze op te leggen met toepassing van artikel 19c Nbw98. De toepasbaarheid van dit artikel is beperkt tot bestaand gebruik en dan alleen maar voor zover dat gebruik niet in overeenstemming is met het beheerplan.

Hierbij moet opgemerkt worden, dat het beheerplan maatregelen kan bevatten die bestaand gebruik aan nadere voorwaarden binden of beperken. Zelfs beëindiging kan in het plan opgenomen worden. Voortzetting van het bestaande gebruik overeenkomstig de praktijk bij aanvang van de beheerplanperiode is dan te beschouwen als 'niet in overeenstemming met het beheerplan'.

Met het oog op de bij beperking van het bestaand gebruik in principe opkomende verplichting tot schadevergoeding moet bij het opnemen van dit soort maatregelen wel gezorgd worden voor redelijke overgangs- en aanpassingstermijnen.

Bijlage 10 Monitoring

Overzicht van de in het Natura 2000-gebied Markiezaat te verrichten monitoring. Per onderdeel is aangegeven om welke parameters het gaat. Per parameter is aangegeven welke methode gehanteerd moet worden, met welke frequentie de monitoring verricht dient te worden en in welke periode van het jaar deze moet worden uitgevoerd. Per parameter wordt ook de verantwoordelijk partij genoemd.

onderdeel	parameter	Methode	frequentie	telperiode	verantwoordelijke partij
Broedvogels	Dodaars	Territoriumkartering	2-3x per jaar	april-juli	beheerder
	Lepelaar	Nestentelling	1x per jaar	mei-juni	beheerder
verblijvende of foeragerende vogels	Kluut*	nesten-/hoogwatertelling	2-3x per jaar	april-juni	beheerder
	Bontbekplevier*	nesten-/hoogwatertelling	2-3x per jaar	april-juli	beheerder
	Strandplevier*	nesten-/hoogwatertelling	2-3x per jaar	mei-juni	beheerder
	Fuut	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
	Geoorde Fuut	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
	Aalscholver	Slaaplaatstelling	2x per jaar	jan+ mrt	beheerder
	Lepelaar	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
	Kleine Zwaan	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
	Grauwe Gans	Slaaplaatstelling	2x per jaar	dec + jan	beheerder
	Brandgans	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
	Brandgans	Slaaplaatstelling	2x per jaar	dec + jan	beheerder
	Brandgans	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
	Bergeend	Slaaplaatstelling	2x per jaar	dec + jan	beheerder
	Bergeend	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
	Smient	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
	Krakeend	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
	Wintertaling	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
Pijlstaart	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder	
Slobeend	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder	
Meerkoet	maandelijkse watervogeltelling	8x per jaar	sept-april	beheerder	
Kluut	maandelijkse hoogwatertelling	8x per jaar	sept-april	beheerder	
Bontbekplevier	maandelijkse hoogwatertelling	8x per jaar	sept-april	beheerder	
Zilverplevier	maandelijkse hoogwatertelling	8x per jaar	sept-april	beheerder	

onderdeel	parameter	Methode	frequentie	telperiode	verantwoordelijke partij
	Kanoet	maandelijkse hoogwatertelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
	Bonte Strand- loper	maandelijkse hoogwatertelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
leefgebied voor de pioniersoorten	Zwarte Ruiter	maandelijkse hoogwatertelling	8x per jaar	sept-april	beheerder
	kortgrazige vegetatie	Luchtfoto	1x per 3 jaar	mei	provincie
sleutelprocessen	secties met zeekraal (abundantie F/A/D)	Meetroute	1x per 2 jaar	aug-sept	provincie
	chloridegehalte	bepaling chloridegehalte	1x per maand	jan-dec	waterschap
	trofieniveau	bepaling fosfaatgehalte	1x per maand	jan-dec	waterschap
	doorzicht	Doorzichtmeting	1x per maand	jan-dec	waterschap
maatregelen	waterpeil	Peilmeting	1x per dag	jan-dec	waterschap
	strategische verkenning peilbeheer en zoet/zout	Prestatiemonitoring			provincie
tussentijdse evaluatie beheerplan	relatie IHD en watercondities	Prestatiemonitoring			provincie
	plaggen Woensdrechtse duintjes	Prestatiemonitoring			beheerder
evaluatie beheerplan	vegetatieopname	plagstukken	2-4 jaar na uitvoering	juni-juli	beheerder
	alle bovenstaande analyses	tellingen en metingen	3 jaar na vaststelling		provincie
	alle bovenstaande analyses	tellingen en metingen	6 jaar na vaststelling		provincie

Bijlage 11 Overzicht Communicatie

Deze bijlage geeft een schematisch overzicht van de communicatieve activiteiten betreffende de Natura 2000-beheergebieden Markiezaat en Brabantse Wal.

Communicatieoverzicht Markiezaat & Brabantse Wal

Instantie	Project/deeltaak Ihkv Natura2000	Middel	Doelgroep	Huidige en geplande communicatieve activiteiten	Wat zijn de aanvullende wensen?
Provincie Noord-Brabant	Communicatie over de Provinciale beheerplannen Link tussen watercondities Natura 2000 en KRW doelen helder voor het voetlicht brengen.	Website Folders Inzet communicatieadviseur	Gebruikers & omwonenden, vergunningaanvragers.	Website Folders Aansluiten bij bestaande communicatiemiddelen	
Gemeente Woensdrecht, Bergen op Zoom en Roosendaal		Via BO en Platform de Brabantse Wal afstemming en monitoren van gemaakte afspraken			
Brabants Landschap	communicatie over natuurdoelen, recreatieve mogelijkheden, ontwikkelingen en dat steun nodig is (help mee)	website, excursies, infopanelen, presentaties, persberichten	gebruikers, omwonenden, leden (NM, maar ook brede groene achterban), instanties, belangengroepen en ondernemers	Zie vorige kolom	specifieke N2000 communicatie (en -middelen), herkenbaar, positieve aspecten benadrukken (TOP-natuur, aanwinst omgeving, kansen, trots)
Waterschap Brabantse Delta	Communicatie over projecten en activiteiten van het waterschap Risico's van slechte waterkwaliteit (hoge N en P gehalten in relatie tot algenbloei) communiceren. Samen met andere partners communiceren over mogelijke oplossingsrichtingen voor toekomstig beheer (zoet en zout)	Middel: website, nieuwsbrieven, infoavonden, opening en opleveringsbijeenkomsten Factsheet (levend document) Website Bijdragen aan activiteiten onder regie van provincie Voortgangsrapportages KRW en Waterbeheerplan	doelgroep: gebruikers en om-inwonenden Overheden, terreinbeheerders, belangenorganisaties, ondernemers, burgers.	Nieuwsbrief, infoavonden, Aansluiten bij bestaande communicatieve activiteiten (geen aanvullend budget) Aansluiten bij te vormen alliantie vanuit Uitvoeringsprogramma ZW Delta-programma Bergen op Zoom aan Zee	

Instantie	Project/deeltaak IhkV Natura2000	Middel	Doelgroep	Huidige en geplande communicatieactiviteiten	Wat zijn de aanvullende wensen?
Vogelwerkgroep Bergen op Zoom		Verenigings tijdschrift Verkracht	Leden Vogelwerkgroep en geïnteresseerde natuurbeschermers	Rapporteren over onderzoek in het markiezaat	
Wildbeheereenheid	Communicatie over de gebruiksmogelijkheden in het kader van jacht beheer en schadebestrijding	Website, verenigingsblad De Nederlandse Jager, nieuwsbrieven en presentaties	Wildbeheereenheden, individuele jagers en grondgebruikers		
IVN	Natuurwaarden van het gebied	Nieuwsbrief, excursies	Leden en donateurs, gebruikers	Onderdeel van reguliere activiteiten	Voortzeten grote evenementen als Brabantse walldag, week van het landschap, etc.
BMF	Communicatie Input in proces gelet op N2000 Kortsluiten resultaten Hoe verloopt procedure?	Website BMF Website ave@natura groepenbrief excursies	Achterban leden reconstructie- en gebiedscommissies groene waterschapsbestuurders leden landinrichtingstrajecten	Websites Uitkomsten onderzoeken kwaliteit beheersplannen en agrarische bedrijfsvoeringaanpassingen (onderzoek LEI,CLM)	Ook in voorlichting publiek aandacht besteden aan andere waarden (geologie, cultuurhistorie, enz) waarom de N2000-gebieden behouden moeten blijven
ZLTO			Ondernemers in en rondom het gebied	In het algemeen via Nieuwe Oogst wordt geïnformeerd over Natura i.h.a. actuele zaken, en via de website van ZLTO,	Als er duidelijkheid is over welke activiteiten zijn toegestaan, welke een vergunning eisen en welke voorwaarden, dan graag een heldere brochure/checklist

Bijlage 12 Synopsistabel t.b.v. Natura 2000 beheerplan

Om op landelijk en gebiedsniveau een overzicht te krijgen welke maatregelen in relatie tot de doelen in de eerste beheerplanperiode (6 jaar) worden genomen is onderstaande tabel opgesteld. De synopsistabel biedt inzicht in de geplande maatregelen in het gebied en het kwalitatieve en kwantitatieve effect van deze maatregelen op de doelen voor de habitattypen en soorten.

De synopsistabel is een samenvatting van de uitgebreide beschrijving van de maatregelen in hoofdstuk 5 Maatregelen (LNV-beheerplannen). De tabel is tevens een hulpmiddel voor de rapportageverplichting aan de Europese Commissie. Hiervoor stellen de lidstaten elke zes jaar een verslag op over de in het kader van de richtlijn genomen maatregelen, alsmede een beoordeling van het effect van die maatregelen op de staat van instandhouding (artikel 17).

Naam gebied:	Markiezaat
Datum invullen/vaststelling beheerplan:	Januari 2014
Bevoegd gezag:	Provincie Noord-Brabant

	Landelijke staat van instandhouding (SvI)	Doelen in aanwijzingsbesluit en huidige oppervlakte (ha) en huidige kwaliteit in het gebied.				Samenvatting geplande maatregelen:	Doel op lange termijn (ca. 15 jaar), de instandhoudingsdoelstelling.
		Doel aantal	Huidige aantal	Doel kwaliteit	Huidige kwaliteit (matig of goed of matig en goed)		
	Groen= gunstige SvI Oranje = matig ongunstig Rood = zeer ongunstig					1. Het aanpassen van het begrazingsbeheer om verstoring en vertrapping van nesten tegen te gaan. (aditioneel) 2. Het stellen van voorwaarden aan extra controlevluchten voor brandstofleidingen boven het gebied om toename van verstoring te voorkomen. (aditioneel)	
						Vermindering vertrapping en verstoring nesten Vermindering visuele en geluidsverstoring door inspectievluchten Minimale aantal vogels	

Soorten

Broedvogels:

Dodaars		30		=		•	30 paar
Lepelaar		20		=		•	20 paar
Kluut				=		•	Deltagebied 2.000 paar
Bontbekplevier				=		•	Deltagebied 105 paar
Strandplevier				=		•	Deltagebied 220 paar

Niet Broedvogels:

Fuut		200		=		..	200 expl.
Geoorde Fuut		50		=		..	50 expl.
Aalscholver		680		=		..	680 expl.
Lepelaar		50		=		..	50 expl.
Kleine Zwaan		30		=		..	30 expl.
Grauwe Gans		510		=		..	510 expl.
Brandgans		130		=		..	130 expl.
Bergeend		250		=		..	250 expl.
Smient		1.600		=		..	1.600 expl.
Krakeend		280		=		..	280 expl.

	Landelijke staat van instandhouding (SvI)	Doelen in aanwijzingsbesluit en huidige oppervlakte (ha) en huidige kwaliteit in het gebied.				Samenvatting geplande maatregelen:		Doel op lange termijn (ca. 15 jaar), de instandhoudingsdoelstelling.
		Doel aantal	Huidige aantal	Doel kwaliteit	Huidige kwaliteit (matig of goed of matig en goed)	Vermindering vertrapping en verstoring nesten	Vermindering visuele en geluidsverstoring door inspectievluchten	
	Groen= gunstige SvI Oranje = matig ongunstig Rood = zeer ongunstig							Minimale aantal vogels
Wintertaling		700		=			..	700 expl.
Pijlstaart		480		=			..	480 expl.
Slobeend		150		=			..	150 expl.
Meerkoet		920		=			..	920 expl.
Kluut		140		=			..	140 expl.
Bontbekplevier		360		=			..	360 expl.
Zilverplevier		1.300		=			..	1.300 expl.
Kanoet		1.600		=			..	1.600 expl.
Bonte Strandloper		6.400		=			..	6.400 expl.
Zwarte Ruiter		210		=			..	210 expl.



Brabantlaan 1
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 681 28 12
info@brabant.nl
www.brabant.nl