

**MEMO**

Onderwerp:

Toetsing natuurwetgeving onderhoudswerkzaamheden vooroever natte inlaag  
Geertruida- en Scherpenissepolder's-Hertogenbosch,  
7 oktober 2010Projectnummer:  
110502.201310.005B

DIVISIE MILIEU &amp; RUIMTE

Van:

[Redacted] rs

Opgesteld door:

[Redacted] rs

Afdeling:  
Natuur & ArcheologieOns kenmerk:  
075107971:0.3Kenmerk Zeeweringen:  
PZDB-M-10237

Aan:

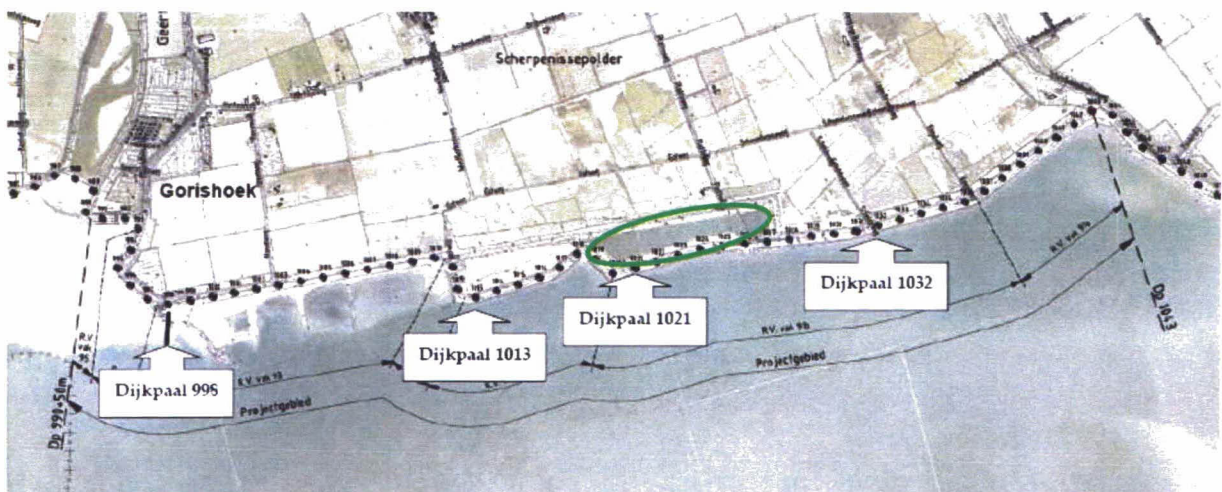
[Redacted] n

Kopieën aan:

[Redacted]

**1. Aanleiding**

Projectbureau Zeeweringen heeft voor 2011 versterkingswerkzaamheden voorzien voor het dijktraject Geertruidapolder en Scherpenissepolder. Het dijktraject heeft een lengte van 5,3 km en ligt tussen 990<sup>+50meter</sup> en 1042<sup>+50meter</sup>. De aanpassing van de dijkbekleding is getoetst aan de natuurwetgeving in een Passende Beoordeling en Soortenbeschermingstoets (ARCADIS, 2009a; 2009b).



**Figuur 1: dijktraject Geertruida- en Scherpenissepolder. Het projectgebied voor de vooroeverversterking ligt in de groene cirkel.**



014992 2010 PZDB-M-10237

Toetsing natuurwetgeving werkzaamheden vooroev

ARCADIS

Projectbureau Zeeweringen heeft het voornemen om voor het waterschap, tijdens de werkzaamheden aan de primaire waterkering, onderhoudswerkzaamheden uit te voeren aan de vooroevers van de achtergelegen natte inlaag. Golfwerking in de natte inlaag leidt tot afkalving van de oevers, waardoor de oevers periodiek moeten worden aangevuld. Om werk met werk te maken en maar één seizoen verstoring te veroorzaken, is het projectbureau Zeeweringen voornemens deze onderhoudswerkzaamheden mee te nemen tijdens de verbetering van de steenbekleding.

Onderliggende memo behandelt de effecten op beschermde natuurwaarden van de onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever. In deze memo vindt toetsing plaats in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet. De toetsing in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 vindt plaats in een vorm van een voortoets voor het additionele effecten van de onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever, ten opzichte van de werkzaamheden aan de primaire waterkering.

## 2. Project- en onderzoeksgebied

### 2.1 Ligging

Het projectgebied is het gebied waar de onderhoudswerkzaamheden daadwerkelijk voorzien zijn, zie figuur 2. Het onderzoeksgebied is het projectgebied, plus de beïnvloedingszone van de onderhoudswerkzaamheden. Deze zone is gesteld op 200 m, omdat dit de gemiddelde maximale afstand is, waarop verstoring op vogels plaatsvindt (Krijgsveld *et al.*, 2004; Krijgsveld, 2008). Het onderzoeksgebied bestaat uit het projectgebied en deze verstoringzone van 200 m rond het projectgebied.



**Figuur 2: projectgebied (groene onderbroken lijn) waar onderhoud aan de vooroever is voorzien. Op de luchtfoto is de ligging van het Natura 2000-gebied Oosterschelde aangegeven (rood).**

# ARCADIS

## 2.2. Werkzaamheden aan de vooroever

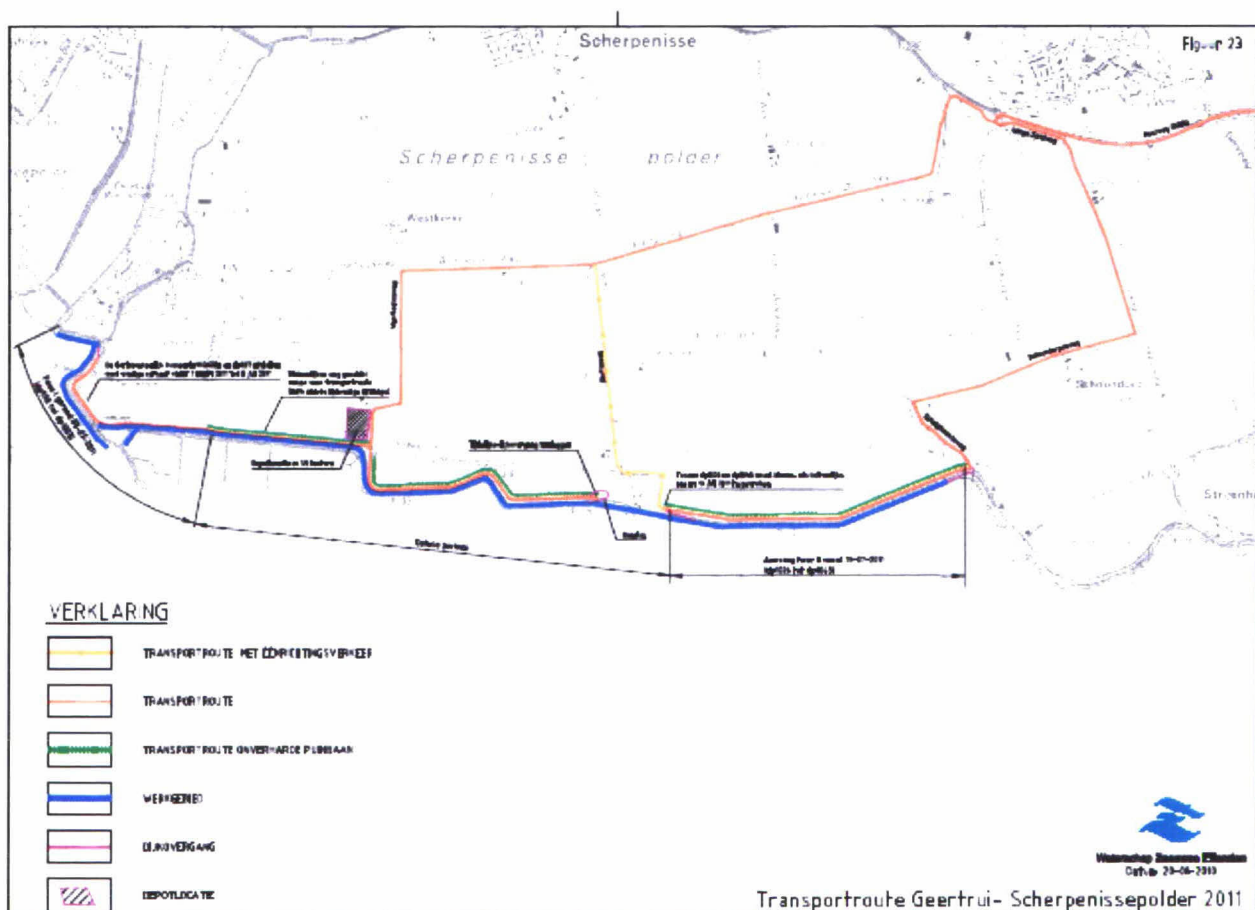
De onderhoudswerkzaamheden bestaan uit het aanvullen van de vooroever in het kader van onderhoudswerkzaamheden. Met een kraan worden langs de oever hopen met stenen gelegd. Vervolgens verdeelt de aannemer met een klein kraantje deze hopen met steen langs de vooroever.

Tijdens de periode van de onderhoudswerkzaamheden kan verstoring van de natuur optreden door een toename van beweging, geluid, licht of ruimtebeslag in de natuurgebieden.

De onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever zijn tegelijk met de dijkversterking voorzien.

## 2.3 Randvoorwaarden als gevolg van werkzaamheden primaire waterkering

In twee rapporten zijn de werkzaamheden aan de primaire waterkering beschreven en getoetst (ARCADIS, 2009a; 2009b). In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 heeft de provincie Zeeland voor de aanpassing van de dijkbekleding een vergunning afgegeven (Provincie Zeeland, 2010). Voor details van deze werkzaamheden en relevante toetsingskader verwijzen wij naar deze toetsingen en de vergunning. De voor de onderhoudswerkzaamheden relevante zaken zijn hieronder opgenomen. Figuur 3 is een kaart met transportroutes, werkgebied en depotlocatie voor de werkzaamheden aan de primaire waterkering.



Figuur 3: kaart met werkgebied, depotlocatie en transportroutes voor de werkzaamheden aan de dijkversterking van het dijktraject Geertruida- en Scherpenissepolder.

## ARCADIS

De aannemer voert de dijkwerkzaamheden gefaseerd uit om gevolgen op de natuur te beperken. Aanwezige natuurwaarden zijn vooral de grote aantallen vogels in de Scherpenissepolder.

Relevante mitigerende maatregelen voor de dijkwerkzaamheden zijn (ARCADIS, 2009a; 2009b):

- Werkzaamheden tussen dijkpaal 1026 en 1043 (tussen de Platteweg en Schelphoekseweg) dienen na 15 juli te worden uitgevoerd. Dit geldt ook voor maaiwerkzaamheden op de kruin en het talud.
- Voor 1 april de binnendijkse transportroute tussen dijkpaal 1010 en 1025 aanleggen/versterken. Tevens wordt deze weg in gebruik genomen of vinden andere verstorende activiteit plaats gedurende de gehele werkperiode.
- De binnendijkse, onverharde transportroute tussen de Platteweg en Schelphoekseweg pas na 15 juli gebruiken als transportroute.
- De Platteweg pas na 15 juli gebruiken als transportroute. Voor die tijd gebruik maken van de dijkovergang ter hoogte van dijkpaal 1025.
- De Westkerkseweg/Gatweg grenzend aan de westzijde van het natuurgebied Scherpenissepolder vanaf 1 maart maar uiterlijk 1 april in gebruik nemen. Deze weg is in gebruik of andere verstorende activiteiten vinden plaatsen gedurende de gehele werkperiode.
- Het gebruik van een puinbreker op de depotlocatie Tuttelhoek of de depotlocatie op een akker ten westen van het natuurgebied Scherpenissepolder is alleen buiten het broedseizoen (dus buiten de periode 15 maart t/m 15 juli) toegestaan.

Binnen bovenstaande randvoorwaarden dienen de onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd te worden. Aan de hand van de toetsing aan de relevante wettelijke kaders volgen mogelijk aanvullende maatregelen en randvoorwaarden.

### 3. Wettelijk kader

Natura 2000-gebieden zijn aangemeld in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Deze wet geeft invulling aan de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Voor Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd. Voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Oosterschelde verwijzen wij naar het besluit als gepubliceerd op de website van het ministerie van LNV (Ministerie van LNV, 2009). Activiteiten die het behalen van instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengen, zijn niet toegestaan. Hierbij gaat het niet alleen om activiteiten binnen Natura 2000 zelf, maar ook om activiteiten buiten het gebied met een mogelijk invloed binnen het gebied. Dit is de zogenaamde externe werking. Voor dergelijke activiteiten verleent het Bevoegd Gezag (de provincie) alleen een vergunning onder bepaalde voorwaarden (onder andere mitigerende en compenserende maatregelen).

De Flora- en faunawet beschermt een groot aantal soorten (waaronder vrijwel alle gewervelde dieren en een aantal planten). Het doden, verjagen, vangen en verontrusten van beschermde soorten is verboden. Verontrusten heeft niet alleen betrekking op individuen, maar geldt ook voor vaste rust-verblijf- en nestplaatsen en in het geval van vleermuizen ook voor vliegroutes. De uitvoering van werkzaamheden leidt in sommige situaties tot handelingen, die in strijd zijn met deze verbodsbepalingen. De werkzaamheden leiden mogelijk tot het verstoren of doden van dieren en/of het vernietigen van groeiplaatsen van beschermde planten.

In veel gevallen is het mogelijk een plan zo uit te voeren, dat overtreding van de genoemde verbodsbepalingen niet aan de orde is. Wanneer dit niet mogelijk is en de wet geen mogelijkheden biedt voor vrijstelling, moet een ontheffing aangevraagd worden.

## ARCADIS

Het ministerie van LNV verstrekt een dergelijke ontheffing alleen onder bepaalde voorwaarden, zoals het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen.

Sinds 2005 is een vrijstellingenbesluit in werking, in de vorm van een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB). Hierdoor geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen vrijstelling van bepaalde verbodsbepalingen. Deze AMvB verdeelt de beschermde soorten in verschillende categorieën. Afhankelijk van de categorie waarin een bepaalde soort valt, is een ontheffing noodzakelijk (streng beschermde soorten) of geldt een vrijstelling (beschermde, maar algemene soorten), zie Tabel 1.

**Tabel 1: beschermingscategorieën AMvB artikel 75 Flora- en faunawet**

Categorie	Ontheffing of vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen
1. Algemene soorten	Vrijstelling
2. Overige soorten	Vrijstelling mogelijk mits gebruik gemaakt wordt van een door de minister goedgekeurde gedragscode, anders ontheffing (met lichte toets) noodzakelijk
3. Soorten op bijlage 4 van de Habitatrichtlijn en soorten in bijlage I AMvB	Ontheffing (met uitgebreide toets) noodzakelijk
4. Vogels	Beschermingsniveau vergelijkbaar met tabel 2 en 3. Voor het verstoren van broedende vogels wordt geen vergunning afgegeven, werkzaamheden buiten broedseizoen uitvoeren. Uitzondering zijn jaarrond beschermde nesten van bijvoorbeeld zwaluwen en uilen. Het verwijderen van deze nesten is ontheffingsplichtig

### 4. Aanwezigheid van beschermde natuurwaarden

#### 4.1 Natura 2000

##### *Habitattypen*

Figuur 2 laat zien dat de werkzaamheden plaatsvinden in het Natura 2000-gebied. Grote delen van de Scherpenissepolder behoren tot het habitattypen Schorren en zilte graslanden, type binnendijks [H1330B]. Dit geldt niet de delen waarvoor de aanvulling is voorzien: schorren en zilte graslanden zijn op de dijk uitgesloten. Verder ligt de natte inlaag achter de primaire waterkering, zodat eb en vloed geen rol spelen. Deze natte inlaag behoort niet tot de Estuaria [H1130], omdat de natte inlaag niet onder werking van de getijden staat. In het projectgebied komen geen beschermde habitattypen voor.

##### *Habitatrichtlijnsoorten*

In de Passende Beoordeling is aanwezigheid van de Habitatrichtlijnsoorten uitgesloten (ARCADIS, 2009a). Waarnemingen van de noordse woelmuis zijn sinds 1930 niet meer gedaan op Tholen en bij recent vallenonderzoek zijn geen noordse woelmuizen gevangen. Aanwezigheid van de noordse woelmuis rond het projectgebied is uitgesloten (Vergeer *et al.*, 2007).

De kerngebieden van de gewone zeehond liggen aan de westkant van de Oosterschelde en de oostkant van de Westerschelde (Reijnders *et al.*, 2000; Brasseur & Reijnders, 2001). De dichtstbijzijnde vaste ligplaats ligt ongeveer 2,5 km ten zuidwesten van het projectgebied (Strucker *et al.*, 2007). De verstoringszone van de werkzaamheden voor de zeehonden is maximaal 500 m (afgeleid van verstoringsafstand voor scheepvaart en recreatie, Meininger *et al.*, 2003).

# ARCADIS

## Vogelrichtlijnsoorten

Uit de Passende Beoordeling blijkt ter hoogte van het projectgebied geen Vogelrichtlijnsoorten broedden (Vergeer *et al.*, 2007, zie ARCADIS, 2009a). Het is wel mogelijk dat deze binnendijs in de Scherpenissepolder binnen een afstand van 200 meter broeden.

Het voorland van de dijk ter hoogte van het projectgebied heeft geen functie voor vogels tijdens laagwater als foerageergebied. Tijdens laagwater ligt geen slik binnen 200 meter van het projectgebied (Boudewijn *et al.*, 2005a; 2005b, zie ARCADIS, 2009a).

**Tabel 2: gemiddelde hoogwatertellingen van kwalificerende niet-broedvogels van Oosterschelde in een straal van 200 meter rond het projectgebied. De gemiddelden betreffen de periode januari 2005 t/m december 2009. In de periode maart t/m oktober zijn de onderhoudswerkzaamheden voorzien.**

Bron: gegevens Rijkswaterstaat<sup>1</sup>.

Soort	januari	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september	oktober	november	december
Aalscholver	3	1	8	7	9	11	12	16	27	3	8	5
Bergeend	38	63	99	74	37	66	51	37	13	7	16	32
Bontbekplevier	0	0	11	2	74	22	11	15	10	0	0	0
Bonte Strandloper	20	34	31	7	35	1	2	7	10	0	112	81
Brandgans	1000	787	1109	1412	135	99	8	505	623	682	810	521
Dodaars	8	9	0	1	0	0	0	2	8	6	4	7
Goudplevier	29	36	85	0	0	0	0	365	29	372	245	249
Grauwe Gans	55	29	11	6	13	34	468	172	432	307	232	287
Groenpootruiter	0	0	0	4	11	2	32	69	20	5	1	0
Grutto	8	7	105	49	46	353	95	70	2	2	0	0
Kanoetstrandloper	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
Kievit	399	495	127	71	35	152	214	257	204	1406	1890	886
Kleine Zilverreiger	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0
Kluut	23	17	87	196	190	141	129	139	65	37	21	39
Krakeend	12	38	47	13	40	33	9	8	19	6	5	6
Lepelaar	0	0	1	3	1	5	3	11	5	0	0	0
Meerkoet	41	83	40	9	17	10	32	27	46	64	8	63
Pijlstaart	35	34	41	32	9	0	0	0	7	10	31	29
Rosse Grutto	0	0	0	1	9	5	0	1	0	0	0	0
Rotgans	6	8	76	326	519	1	0	0	0	68	74	4
Scholekster	35	52	34	35	31	25	27	7	23	2	19	24
Slechtvalk	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Slobeend	72	81	183	187	25	43	18	58	114	74	31	24
Smient	916	1400	956	31	4	0	0	0	523	1415	1490	1739
Steenloper	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Strandplevier	0	0	0	6	9	7	4	0	0	0	0	0
Tureluur	2	7	20	26	52	30	32	17	2	4	10	2
Wilde Eend	157	39	52	32	81	66	98	791	148	81	134	66

<sup>1</sup> Deze vogelgegevens zijn afkomstig uit het Biologisch Monitoringsprogramma Zoute Rijkswateren van de Waterdienst (voorheen Rijksinstituut voor Kust en Zee), hetgeen onderdeel uitmaakt van het Monitoringsprogramma Waterstaatkundige toestand van het Land (MWTL) van Rijkswaterstaat.

De Waterdienst neemt geen verantwoordelijkheid voor de in deze rapportage vermelde conclusies op basis van het door haar aangeleverde materiaal.

## ARCADIS

Soort	januari	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september	oktober	november	december
Wintertaling	64	78	138	118	2	6	12	208	497	217	241	83
Wulp	104	60	29	31	13	17	34	44	48	35	34	52
Zilverplevier	0	1	0	0	1	0	0	4	1	2	6	0
Zwarte Ruiter	14	8	12	34	7	7	57	66	53	30	10	8

De functie als hoogwatervluchtplaats van de Scherpenissepolder is groot. Tijdens hoogwater zijn veel verschillende Vogelrichtlijnsoorten aanwezig in de omgeving van het projectgebied. Dit blijkt uit tabel 2, maar is ook beschreven in de Passende Beoordeling voor de dijkwerkzaamheden (ARCADIS, 2009a).

### 4.2 Flora- en faunawet

#### Flora

Het is niet bekend of beschermde planten aanwezig zijn in of rond het projectgebied. Dit is alleen bekend voor de primaire waterkering.

#### Zoogdieren

Ter hoogte van het projectgebied komen veldmuis, bosspitsmuis, huisspitsmuis, wezel, haas en konijn voor langs de primaire waterkering. Naar verwachting komen deze soorten ook binnendijs ter hoogte van het projectgebied voor. Mogelijk vormt het projectgebied en directe omgeving foerageergebied voor vlemuizen (Vergeer *et al.*, 2007, zie ARCADIS, 2010b).

#### Vogels

In en rond het projectgebied komen verschillende broedvogels voor. Vergeer *et al.* (2007) hebben een inventarisatie gedaan in het gebied 200 meter rond de primaire waterkering. In tabel 3 staan de broedvogels die zij hebben aangetroffen in het verstoringsgebied van de onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever. Naast deze soorten broeden vermoedelijk meer vogels achter de binnendijs in de Scherpenissepolder (ARCADIS, 2010b).

#### Amfibieën, reptielen en vissen

In het water grenzend aan het projectgebied komen geen amfibieën voor. In de omgeving is wel de rugstreeppad waargenomen. Reptielen komen niet voor in en rond het projectgebied. De aanwezigheid van beschermde vissoorten is ook uitgesloten, vanwege de slechte waterkwaliteit (Vergeer *et al.*, 2007, zie ARCADIS, 2009b).

**Tabel 3: broedvogels in en rond (200 m) het projectgebied (Vergeer *et al.*, 2007).**

Soort	Aantal broedpaar	Soort	Aantal broedpaar
Blauwborst	1	Merel	1
Bosrietzanger	5	Patrijs	1
Fazant	2	Rietgors	2
Grasmus	4	Rietzanger	1
Graspieper	2	Roodborsttapuit	1
Houtduif	2	Scholekster	1
Huismus	2	Waterhoen	2
Kievit	1	Wilde eend	6
Kneu	4	Witte kwikstaart	1
Krakeend	2	Zwarte kraai	1
Kuifeend	4	Zwartkop	1
Meerkoet	5		

# ARCADIS

## *Overige soorten*

Onderzoek naar de aanwezigheid van overige soorten is niet uitgevoerd. Op basis van de onderzoeken (zie Vergeer *et al.*, 2007; ARCADIS, 2009a; 2009b) en aanwezige omstandigheden, verwachten wij dat het projectgebied verder geen bijzondere functie heeft voor overige beschermde soorten.

## **5. Effecten en toetsing**

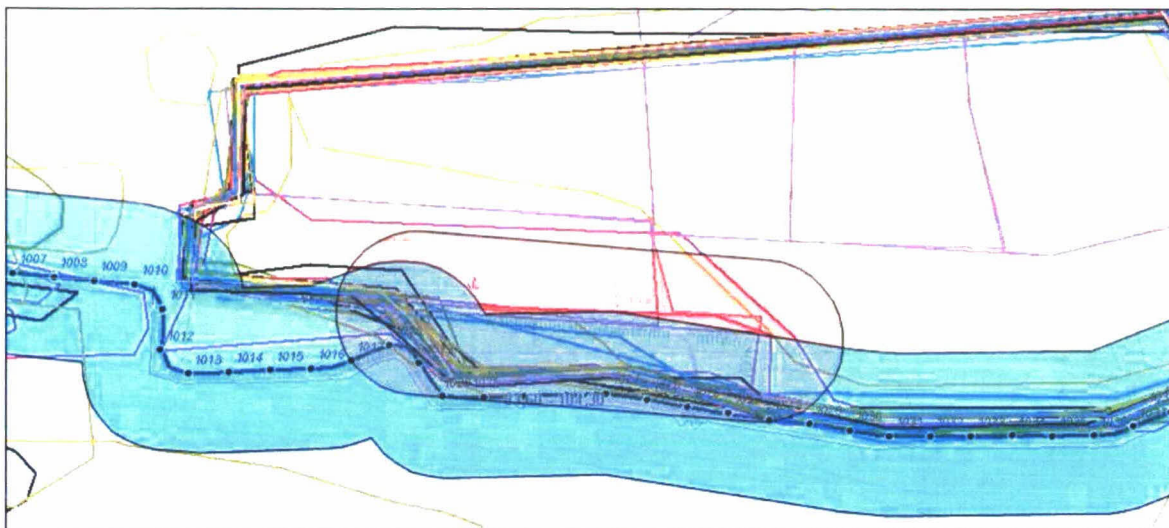
### 5.1 Natura 2000

#### *Beoordeling voortoets*

Hieronder volgen de effecten en beoordeling van de onderhoudswerkzaamheden:

- De onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever vinden gelijk plaats met de werkzaamheden aan de primaire waterkering. Voor de onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever gelden dezelfde randvoorwaarden als voor de overige werkzaamheden.
- De onderhoudswerkzaamheden vinden plaats binnen het Natura 2000-gebied Oosterschelde. Omdat geen habitattypen aanwezig zijn ter plaatse van het projectgebied, is aantasting van habitattypen uitgesloten.
- Effecten op Habitatrictlijnsoorten zijn uitgesloten, omdat deze niet voorkomen in en rond het projectgebied. Het projectgebied heeft verder ook geen bijzondere functie voor Habitatrictlijnsoorten.
- De onderhoudswerkzaamheden hebben effecten op aanwezige Vogelrichtlijnsoorten. Mogelijk bevinden deze zich in de Scherpenissepolder, in het projectgebied zelf zijn ze niet aanwezig. De onderhoudswerkzaamheden vinden aan de voet van de dijk plaats en de dijk vormt een visuele barrière tussen eventuele broedvogels en de werkzaamheden. Bovendien wordt de Gatweg in de Scherpenissepolder al voor aanvang van het broedseizoen gebruikt, waardoor verstoring in dit deel van de polder al plaatsvindt. Doordat de onderhoudswerkzaamheden aan de voet van de binnendijk plaatsvinden en al werkzaamheden aan de primaire waterkering plaatsvinden, is de verwachting dat het extra versturende effect minimaal is. Om een additioneel effect op broedende vogels uit te sluiten, dient de aannemer mitigerende maatregelen te nemen. In dit geval dient de aannemer de onderhoudswerkzaamheden aan de gehele vooroever buiten het broedseizoen uit te voeren. Significante effecten op broedvogels zijn uitgesloten, wanneer onderhoudswerkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden.
- Het voorland ter hoogte van het projectgebied heeft geen functie tijdens laagwater voor foeragerende vogels. Effecten op foeragerende vogels zijn uitgesloten.
- De onderhoudswerkzaamheden hebben mogelijk effecten op overtijende vogels tijdens hoogwater. De Scherpenissepolder heeft een belangrijke functie als hoogwatervluchtplaats (HVP). In en rond het projectgebied komen tijdens hoogwater een groot aantal vogels voor, zie tabel 2. De waargenomen hoogwatervluchtplaatsen die binnen 200 m van het projectgebied liggen, liggen ook binnen 200 m van de primaire waterkering. Dit betekent dat vogels die mogelijk verstoord raken door de onderhoudswerkzaamheden al verstoord raken door de voorziene werkzaamheden aan de primaire waterkering. Deze effecten zijn al getoetst in de Passende Beoordeling (ARCADIS, 2009a). Additionele effecten verwachten wij wanneer de werkzaamheden aan de primaire waterkering en vooroever niet tegelijk plaatsvinden en/of hoogwatervluchtplaatsen wél in de verstoringzone liggen van het projectgebied, maar niet in de verstoringzone van de primaire waterkering. Dit is niet het geval (zie figuur 4), dus additionele en daarmee significante effecten door de onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever zijn uitgesloten.





**Figuur 4: hoogwatervluchtplaatsen (de gekleurde lijnen omgeven de hoogwatervluchtplaatsen) ter hoogte van het projectgebied van de maanden maart tot en met oktober voor de jaren 2004-2009. De rode zone is het projectgebied met verstoringszone. De lichtblauwe zone is de primaire waterkering met verstoringszone.**

*Conclusie voortoets*

De mogelijke verstoring van de onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever valt binnen de verstoringszone van de werkzaamheden aan de primaire waterkering. Mogelijk broeden in de Scherpenissepolder Vogelrichtlijnsoorten. Vandaar dat de onderhoudswerkzaamheden aan de gehele vooroever buiten het broedseizoen moeten worden uitgevoerd. Met deze maatregel zijn effecten te voorkomen. Met uitzondering van werken buiten het broedseizoen, vinden de onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever verder plaats volgens dezelfde randvoorwaarden als aanpassing van de steenbekleding. In dat geval is een additioneel effect van de onderhoudswerkzaamheden uitgesloten. De werkzaamheden aan de primaire waterkering hebben door het nemen van mitigerende maatregelen geen effecten op Natura 2000 (ARCADIS, 2009a). De conclusie van deze voortoets is dat significante effecten van de onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever uitgesloten zijn, omdat geen additioneel effect is voorzien ten aanzien van de dijkwerkzaamheden.

5.2 Flora- en faunawet

Hieronder volgende effecten en beoordeling van de effecten op beschermde soorten als gevolg van de onderhoudswerkzaamheden:

- Het is niet bekend of in het projectgebied beschermde plantensoorten voorkomen. Effecten op beschermde plantensoorten kunnen niet bij voorbaat worden uitgesloten.
- Wanneer de onderhoudswerkzaamheden beginnen, verlaten eventueel aanwezige mobiele soorten als haas, konijn en wezel het projectgebied en de directe omgeving. Muizen zijn minder mobiel en mogelijk leiden de werkzaamheden tot het onopzettelijk doden van enkele individuen. De onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever leiden niet tot aantasting van vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen. Effecten op mogelijke foerageergebieden zijn uitgesloten, omdat vleermuizen 's nachts foerageren en de onderhoudswerkzaamheden overdag plaatsvinden.

## ARCADIS

- De onderhoudswerkzaamheden hebben een verstrend effect op broedende, foeragerende en rustende vogels. Wanneer tijdens het broedseizoen wordt gewerkt, leidt dat tot vernietiging van mogelijk een nest van de wilde eend, twee nesten van de kuifeend, één nest van een patrijs en twee nesten van de meerkoet. Verstoren van broedende vogels en vernietiging van nesten is te voorkomen, door buiten het broedseizoen te werken. Overigens vindt verstoring van de werkzaamheden aan de vooroever tegelijk plaats met de verstoring van de dijkwerkzaamheden. Het additionele effect van de onderhoudswerkzaamheden is klein.
- De onderhoudswerkzaamheden leiden niet tot open, zandige gebieden met ondiepe waterplassen, die een aantrekkende werking hebben op rugstreeppadden. In de huidige situatie komen geen amfibieën voor in en rond het projectgebied. Effecten op de rugstreeppad zijn uitgesloten. Ook de aanwezigheid van reptielen en vissen en daarmee effecten op deze soorten, zijn uitgesloten.
- Onder de AMvB leidt verstoring van algemeen voorkomende soorten niet tot overtreding van verbodsbepalingen.

Art.	Verbodsbepaling	Soort(groep) (beschermingsniveau)	Overtreding
8	Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.	Beschermde planten	Mogelijk
9	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.	Grondgebonden zoogdieren (Tabel 1)	Nee
11	Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.	Grondgebonden zoogdieren (Tabel 1)  Broedvogels (Vogels)	Nee  Projectgebied: Ja Scherpenissepolder: mogelijk
12	Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.	Wilde eend, kuifeend, patrijs, meerkoet (Vogels)	Ja

### 6. Mitigatie

De volgende maatregelen voorkomen overtredingen van de Natuurbeschermingswet 1998 en het overtreden van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet:

- Mogelijk leiden de onderhoudswerkzaamheden tot effecten op beschermde planten. Door de werkzaamheden na het broedseizoen (na 15 juli) uit te voeren en in het voorjaar een inventarisatie uit te voeren, zijn effecten te voorkomen. Het is belangrijk dat de dijk tot die tijd niet gemaaid wordt. In het voorjaar van 2011 voert een ecoloog een veldbezoek uit. Eventueel aanwezige beschermde planten kunnen in dat geval ruim worden uitgestoken en overgezet naar een andere geschikte locatie in de directe omgeving. Dit voorkomt overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde planten.

## ARCADIS

- Uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden buiten het broedseizoen. Deze maatregel voorkomt effecten op broedende vogels. Het projectgebied en directe omgeving worden gemaaid ná 15 juli en na controle en vrijgave door een ecooloog. De kans bestaat namelijk dat aanwezige vogels, als kuifeend, nog broeden. Bij een broedgeval geeft de ecooloog aan welke werkzaamheden wel en niet uitgevoerd kunnen worden. Door onderhoudswerkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren, worden effecten voorkomen op broedende Vogelrichtlijnsoorten in de Scherpenissepolder (Natuurbeschermingswet 1998).  
Bovendien voorkomt dit overtreding van de verbodsartikelen 11 en 12 van de Flora- en faunawet.

### 7. Conclusie

De toetsing aan de natuurwetgeving van de onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever in de Scherpenissepolder leidt tot de volgende conclusies:

#### *Natuurbeschermingswet*

- Onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever vinden plaats tijdens de onderhoudswerkzaamheden aan de steenbekleding van het dijktraject Geertruida- en Scherpenissepolder. Deze dijkwerkzaamheden zijn getoetst aan de Natuurbeschermingswet 1998 en Flora- en faunawet. De onderhoudswerkzaamheden vinden plaats binnen de randvoorwaarden van de toetsingen en vergunning die voor de dijkwerkzaamheden zijn uitgevoerd.
- Het projectgebied ligt in het Natura 2000-gebied Oosterschelde.
- De onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever leiden niet tot effecten op kwalificerende habitattypen of Habitatrichtlijnsoorten, omdat deze niet aanwezig zijn en het projectgebied ook geen bijzondere functie heeft in het kader van de Habitatrichtlijn.
- Vogelrichtlijnsoorten broeden mogelijk in de omgeving van het projectgebied. Verder zijn veel vogels aanwezig tijdens hoogwater in de Scherpenissepolder. Doordat werkzaamheden aan dijk en vooroever tegelijk worden uitgevoerd, transportroutes al in gebruik genomen worden en de verstoringszone van het onderhoud aan de vooroever en de verstoringszone van de dijkwerkzaamheden een grote overlap hebben, zijn additionele effecten van de onderhoudswerkzaamheden aan de vooroever zeer klein.
- Wanneer onderhoudswerkzaamheden aan de gehele vooroever buiten het broedseizoen plaatsvinden, zijn significante effecten uitgesloten. De overige randvoorwaarden zijn beschreven in de Passende Beoordeling voor het dijktraject Geertruida- en Scherpenissepolder en de Natuurbeschermingswetvergunning voor dit werk. Additionele effecten en daarmee significante effecten zijn uitgesloten.

#### *Flora- en faunawet*

- In het kader van de Flora- en faunawet: in en rond het projectgebied komen (mogelijk) beschermde soorten voor. Het betreft hier beschermde planten, algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren (tabel 1) en verschillende broedende vogels (vogels). De onderhoudswerkzaamheden leiden mogelijk tot effecten op bovengenoemde soortgroepen.
- De onderhoudswerkzaamheden leiden mogelijk tot het overtreden van verbodsbepalingen ten aanzien van beschermde planten en vogels.

## ARCADIS

- De volgende mitigerende maatregelen voorkomen verboden handelingen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en Flora- en faunawet:
  - Voer de onderhoudswerkzaamheden uit na 15 juli. Tot die tijd wordt het projectgebied en directe omgeving niet gemaaid. In het voorjaar van 2011 voert een ecooloog een inventarisatie uit van beschermde planten. Wanneer beschermde planten aanwezig zijn, worden deze ruim uitgestoken en in de directe omgeving op een geschikte locatie geplant.
  - Voorkom effecten op broedende vogels door onderhoudswerkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen. Het projectgebied en directe omgeving worden gemaaid ná 15 juli en na controle en vrijgave door een ecooloog.

### 8. Bronnen

- ARCADIS, 2009a. Passende Beoordeling Dijktraject Geertruidapolder en Scherpenissepolder. Oosterschelde – Deelproduct. PZDB-R-09203. In opdracht van Projectbureau Zeeweringen. 14 oktober 2009. Versie 074331468:0.1.
- ARCADIS, 2009b. Soortbeschermingstoets Dijktraject Geertruida- en Scherpenissepolder. Oosterschelde – Deelproduct. PZDB-R-09204. In opdracht van Projectbureau Zeeweringen. 14 oktober 2009. Versie 074333464:0.1.
- Boudewijn T.J., C. Heunks, M.L. Braad, 2005a. Vogeltellingen met afgaand water langs het dijktraject Pluimpot, Geertrui- en Scherpenissepolder (Oosterschelde). Bureau Waardenburg BV, rapport nr. 04-016, februari 2005.
- Boudewijn T.J., C. Heunks, M. de Groot, S.H.M. van Rijn, 2005b. Vogeltellingen met afgaand water langs het dijktraject Pluimpot, Geertrui- en Scherpenissepolder (Oosterschelde). Tellingen in april 2005 en een vergelijking met tellingen in het voorgaande jaar. Bureau Waardenburg BV, rapport nr. 05-117, juli 2005.
- Brasseur, S.M.J.M. en Reijnders, P.H.J., 2001. Zeehonden in de Oosterschelde, fase 2. Effecten van extra doorvaart door Oliegeul. Rapportnummer: 353. Alterra, Wageningen.
- Krijgsveld, K.L., 2008. Verstoringsevoeligheid van vogels, update literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg. In opdracht van de Vogelbescherming.
- Krijgsveld, K.L., Lieshout, S.J.M. van, Winden, J. van der & Dirksen, S., 2004. Verstoringsevoeligheid van vogels. Literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg, rapport 03-187. In opdracht van Vogelbescherming Nederland.
- Meininger, P.L., Witte, R.H., en Graveland, J, 2003. Zeezoogdieren in de Westerschelde: knelpunten en kansen. Rapport RIKZ/2003.041. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.
- Ministerie van LNV, 2009. Natura 2000-gebied Oosterschelde (aanwijzingsbesluit). PDN/2009-118. Gepubliceerd op de website van het ministerie van LNV.
- Provincie Zeeland, 2010. Vergunning ex artikel 16 en 19d van de Natuurbeschermingswet 1998. Kenmerk 10023384/NB.10.013. D.d. 24-02-2010.
- Reijnders, P.J.H., S.M.J.M. Brasseur en A.G. Brinkman, 2000. Habitatgebruik en aantalsontwikkelingen van Gewone zeehonden in de Oosterschelde en het overige Deltagebied. Alterra-rapport 078. Alterra Research Instituut voor de Groene Ruimte, Wageningen.
- Strucker, R.C.W., Arts, F.A. & Lilipaly, S., 2007. Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2006/2007. Rapport RWS Waterdienst /2008.031, Vlissingen.
- Vergeer J.W., Sluijter T.C.J. & Bekker J.P., 2007. Broedvogels van de Geertruiopolder en Scherpenissepolder (Tholen), alsmede een beeld van herpeto- en zoogdierfauna. SOVON-inventarisatierapport 2007/09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.