



111.25847

# Deelplan 4 Oost in Westpolder/Bolwerk te Berkel en Rodenrijs

Ecologische effectenbeoordeling van de inrichting van het deelplangebied



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

# Deelplan 4 Oost in Westpolder/Bolwerk te Berkel en Rodenrijs

Ecologische effectenbeoordeling van de inrichting van het deelplangebied

R. de Beer

Eindrapportage , 3-5-2011

Opdrachtgever  
Gemeente Lansingerland



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

Bovendijk 35-G  
2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A  
1822 BS Alkmaar

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)

G&G-advies 2011



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>3</b>
1.1	Aanleiding en doel van het onderzoek.....	3
1.2	Het plangebied.....	3
<b>2</b>	<b>Wetgeving.....</b>	<b>4</b>
2.1	Flora- en faunawet .....	4
2.1.1	Zorgplicht .....	4
2.1.2	Verbodsbepalingen .....	4
2.1.3	Vrijstellingen .....	4
2.1.4	Ontheffingsmogelijkheid .....	5
2.1.5	Gedragscode .....	5
2.1.6	Broedvogels .....	5
2.2	Gebiedsbescherming .....	6
2.2.1	Ecologische hoofdstructuur (EHS).....	6
2.3	Rode lijsten .....	6
2.4	Ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet .....	6
2.5	Wabo .....	7
<b>3</b>	<b>Resultaten .....</b>	<b>8</b>
3.1	Aangetroffen en verwachte natuurwaarden .....	8
3.2	Geplande inrichting.....	8
3.3	Ecologische effecten van de verdere inrichting.....	8
<b>4</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen.....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Literatuur .....</b>	<b>10</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doel van het onderzoek

De Gemeente Lansingerland is momenteel bezig met de ontwikkeling van 'Deelplangebied 4 Oost' in het ontwikkelingsgebied Westpolder/Bolwerk' aan de westkant van Berkel en Rodenrijs.

In het kader van deze herinrichting wordt het gebied momenteel dusdanig veranderd dat (zwaar) beschermde natuurwaarden kunnen worden verstoord, verwond of gedood, waarmee de Flora- en faunawet zou worden overtreden. Daarom heeft gemeente Lansingerland opdracht gegeven aan Ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Van der Goes en Groot om aan te geven waar in het deelplangebied negatieve effecten zijn te verwachten en waarvoor eventueel ontheffing moet worden aangevraagd.

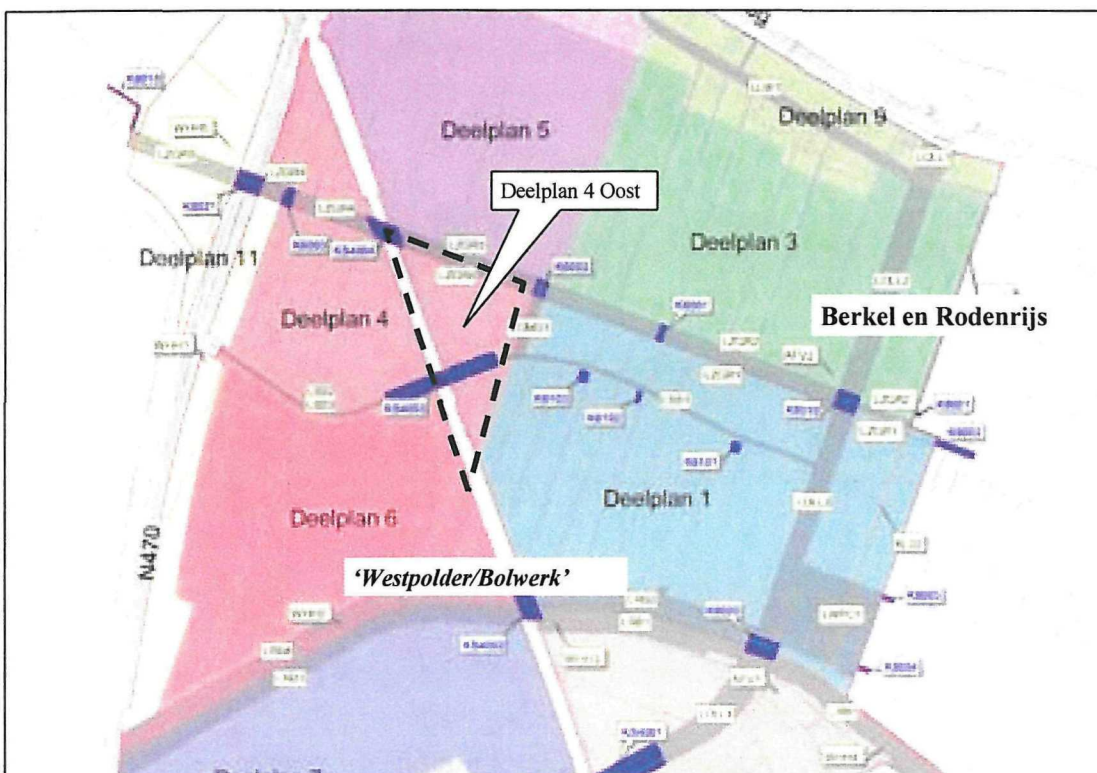
In 2003 werd het gehele gebied Westpolder/Bolwerk geïnventariseerd (DEN BOER ET AL., 2003). In het gebied werden toen een aantal licht beschermde amfibieën en planten gevonden en een groot aantal broedvogels waaronder de Huismus, die jaarrond is beschermd. Ook werden de zwaar beschermde Bittervoorn en Kleine Modderkruiper in het gebied aangetroffen. In 2009 werd op grond van een veldbezoek aanbevolen in een gedeelte van het plangebied deze gegevens te actualiseren (DE BEER, 2009). Vervolgens is hier in 2010 onderzoek verricht naar zwaar be-

schermde amfibieën, vissen en jaarrond beschermde broedvogels (VAN GROEN & NEDERPEL, 2010).

Vooraf op grond van dit laatste recente onderzoek en de meer in detail uitgewerkte inrichtingsplannen van het deelplangebied, is de onderliggende effectstudie uitgewerkt. Op grond van deze effectbeoordeling wordt vervolgens geadviseerd over de te volgen procedure.

## 1.2 Het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het plangebied in het gebied Westpolder/Bolwerk aangegeven. Het deelplangebied ligt in het centrum van het totale ontwikkelingsgebied en wordt geflankeerd door andere bouwterreinen, de middentocht en de Randstadrail-spoorverbinding. Op de bouwterreinen is momenteel veel bouwactiviteit en liggen afwisselend rommelige, vergraven, ruderaal en braakliggende stukken grond.



**Figuur 1.** Ligging van Deelplangebied 4 Oost in het inrichtingsgebied Westpolder/Bolwerk nabij Berkel en Rodenrijs. Op de kaart is tevens de ligging van een gedeelte van de andere deelplangebieden aangegeven.



## 2 Wetgeving

### 2.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is het nationale wettelijke kader dat de soortbeschermende bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn in nationaal recht heeft omgezet.

De soortenlijst die volgt uit deze bepalingen is aangevuld met een extra aantal landelijk te beschermen soorten door de Minister van ELI.

#### 2.1.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Flora- en faunawet is de zorgplicht die stelt "dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora en fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken."

#### 2.1.2 Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet bepaalt dat het verboden is:

- ♣ Planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8);
- ♣ 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, dan wel opzettelijk te veront- rusten (artikel 9 en 10);
- ♣ Verder is het verboden van beschermde diersoorten nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen of te verstoren (artikel 11) en iets dergelijks geldt voor eieren (artikel 12).

#### 2.1.3 Vrijstellingen

De Mol is vrijgesteld van de verboden van de artikelen 9 t/m 11 en daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis vrijgesteld in of op gebouwen of daarbij behorende erven.

Er zijn daarnaast nog een aantal andere algemene soorten aangewezen die vrijgesteld zijn van de ver-

#### Kader: Tabellen van de Flora- en faunawet

Voor een precies overzicht van soorten in de tabellen zie: <http://www.dasenboom.nl/pdf/soorten%20FFW%20tabel%203.pdf>

<b>Tabel 1</b>	<p>Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkeling, geldt een vrijstelling voor de soorten uit Tabel 1. Voor deze activiteiten hoeft dan geen ontheffing aangevraagd worden.</p> <p>-Voor andere dan hierboven genoemde activiteiten is voor de soorten uit Tabel 1 wel een ontheffing nodig.</p>
<b>Tabel 2</b>	<p>Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkeling, geldt een vrijstelling voor de soorten in Tabel 2, <u>mits</u> activiteiten aantoonbaar worden uitgevoerd op basis van een door de minister van ELI goedgekeurde gedragscode.</p> <p>-Als de functionaliteit van de voortplantings-, rust- en/of vaste verblijfplaats niet kan worden gegarandeerd en men niet in het bezit is van een dergelijke gedragscode, is voor de soorten in Tabel 2 een ontheffing nodig.</p> <p>-De ontheffingsaanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ in welke mate treedt schade op?</li> <li>♣ komt de gunstige staat van instandhouding in gevaar?</li> </ul>
<b>Tabel 3</b>	<p>Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als 'bestendig beheer en onderhoud' of 'bestendig gebruik', geldt een vrijstelling voor de soorten in Tabel 3 <u>mits</u> activiteiten aantoonbaar worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode.</p> <p>-Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling, en de functionaliteit van de voortplantings-, rust- en/of vaste verblijfplaats kan niet worden gegarandeerd, dan is voor Tabel 3 soorten een ontheffing nodig.</p> <p>-De ontheffingsaanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ in welke mate treedt schade op?</li> <li>♣ is er een wettelijk belang?</li> <li>♣ is er een andere bevredigende oplossing (alternatieven)?</li> <li>♣ komt de gunstige staat van instandhouding in gevaar?</li> </ul> <p>-Ook voor vogels geldt deze zware toets.</p>

boden van de artikelen 8 t/m 12, indien werkzaamheden worden verricht in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik of van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Voor deze soorten hoeft dan geen ontheffing te worden aangevraagd. Dit wordt het 'lichte beschermingsregime' genoemd, geldend voor de zogenaamde 'Tabel 1-soorten' (zie kader 'Tabellen van de Flora- en faunawet').





## 2.1.4 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het aanleggen van woningbouw- of bedrijventerreinen, heeft veelal beschadiging of de vernieling tot gevolg van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten.

In bepaalde gevallen moet dan ontheffing volgens artikel 75 van de Flora- en faunawet verkregen worden.

Als er beschermde soorten voorkomen uit **Tabel 2** en **Tabel 3** (zie kader 'Tabellen van de Flora- en faunawet') én als het niet mogelijk is door middel van verzachtende en/of compenserende maatregelen schade aan deze natuurwaarden te voorkomen, dan is ontheffing vereist.

Als door het nemen van voldoende verzachtende en/of compenserende maatregelen geen schade optreedt (te beoordelen door het Ministerie van ELI!), hoeft geen ontheffing te worden verkregen.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegd gezag (Ministerie van ELI) op grond van de volgende punten per beschermingsregime of soortgroep:

### Tabel 2:

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

### Tabel 3 én voorkomend in Bijlage IV

#### Habitatrichtlijn

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Is er een wettelijk belang zoals bescherming flora en fauna, volksgezondheid of openbare veiligheid of dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
- ♣ Zijn er, bevredigende, alternatieven?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

### Tabel 3, niet voorkomend in Bijlage IV

#### Habitatrichtlijn

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Is er een wettelijk belang zoals onder andere eerder genoemde belangen of een belang in de vorm van het uitvoeren van werkzaamheden in verband met ruimtelijke inrichting en ontwikkeling.
- ♣ Zijn er, bevredigende, alternatieven?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

### Broedvogels (zie 2.1.6)

- ♣ In hoeverre treedt schade op?

- ♣ Is er een wettelijk belang zoals bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer, bedreiging van de volksgezondheid of openbare veiligheid.
- ♣ Zijn er bevredigende alternatieven?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

Voor een overzicht van de soorten van Bijlage IV zie: [http://www.minlnv.nederlandsesoorten.nl/get?site=lnv.db&view=lnv.db&page\\_alias=zoekwet&show=specielList&rid=33&legislation=&version=xls](http://www.minlnv.nederlandsesoorten.nl/get?site=lnv.db&view=lnv.db&page_alias=zoekwet&show=specielList&rid=33&legislation=&version=xls).

## 2.1.5 Gedragscode

Indien men in het bezit is van een door de minister van ELI goedgekeurde gedragscode hoeft bij werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud en van bestendig gebruik voor de **Tabel 2 en 3**-soorten en ook voor vogels geen ontheffing aangevraagd te worden.

Bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting hoeft voor **Tabel 2** soorten geen ontheffing te worden aangevraagd wanneer men in het bezit is van een door de minister van ELI goedgekeurde gedragscode

## 2.1.6 Broedvogels

Broedvogels vormen een aparte categorie buiten de genoemde drie tabellen. Voor broedvogels wordt in principe geen ontheffing verleend. Als men verstoringen buiten het broedseizoen laat plaatsvinden worden de vogels geacht te kunnen uitwijken

### Tabel 1.

*Vogelsoorten waarvan de nesten in principe jaarrond zijn beschermd met beschermingscategorie (1 = soorten die ook buiten het broedseizoen het nest gebruiken als vaste rust- of verblijfplaats, 2 = koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop, 3 = soorten die elk jaar op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing, 4 = soorten die niet of nauwelijks zelf in staat zijn een nest te maken).*

Soort	Categorie
Boomvalk	4
Buizerd	4
Gierzwaluw	2
Grote gele kwikstaart	3
Havik	4
Huismus	2
Kerkuil	3
Oehoe	3
Ooievaar	3
Ransuil	4
Roek	2
Slechtvalk	3
Sperwer	4
Steenuil	1
Wespendief	4
Zwarte wouw	4





en treedt geen schade op en is geen ontheffing noodzakelijk.

Vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van vaste rust- of verblijfplaatsen en zijn daarom jaarrond beschermd.

Van enkele soorten zijn de nesten jaarrond beschermd. De lijst met vogelsoorten waarvan de nesten gedurende het hele jaar zijn beschermd is in 2009 aangepast (zie Tabel 1). **Let wel!** Bij de bescherming van een jaarrond beschermd nest of verblijf wordt zowel de verblijfplaats als de (directe) omgeving die nodig is voor het succesvol functioneren daarvan, betrokken!

Voor jaarrond beschermde soorten kan, meestal alleen buiten het broedseizoen, wel ontheffing worden aangevraagd. Een ‘omgevingscheck’ is dan vereist. Een deskundige moet in dat geval vaststellen of de desbetreffende soort zelfstandig een vervangend nest kan vinden in de omgeving, of dat door verzachtende en /of compenserende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rusplaats gegarandeerd kan worden. Om zeker te zijn dat geplande of genomen maatregelen hiertoe voldoende zijn en er geen ontheffing nodig is, kunnen deze middels een ontheffingsaanvraag worden voorgelegd aan het ministerie van ELI. Het ministerie zal de ontheffingsaanvraag dan ‘positief afwijzen’ omdat geen schade wordt voorzien. Een dergelijke positieve afwijzing kan (juridisch) gelden als ontheffing voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Het is uiteraard essentieel dat de (aan het ministerie) voorgestelde maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen.

Wanneer het niet mogelijk is passende verzachtende en/of compenserende maatregelen te nemen dient ontheffing te worden aangevraagd. Deze wordt op dezelfde gronden getoetst als Tabel 3-soorten (zwarte toetsing).

De overige vogelsoorten keren weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Van deze soorten zijn de verblijfplaatsen alleen dan beschermd als ‘zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen’ (categorie 5).

## 2.2 Gebiedsbescherming

Gebieden die vallen binnen het zogenaamde ‘Natura 2000 netwerk’ zijn beschermd zijn volgens bepalingen van de Natuurbeschermingswet 1998 Voor een overzichtskaart van Natura 2000-gebieden zie:

[http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/gebieden/overzichtskaart\\_n2k.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/gebieden/overzichtskaart_n2k.pdf)

Naast deze wetgeving zijn soms andere gebiedsbeschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden

of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de ‘weidevogelleefgebieden’ van de Provincie Noord-Holland. Per gebied zal moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.

### 2.2.1 Ecologische hoofdstructuur (EHS)

Ingrepen in gebieden die horen bij de EHS worden in principe niet toegestaan, tenzij bijvoorbeeld uitgesloten is dat de ingreep een negatief effect heeft op de EHS of de ingreep een groot maatschappelijk belang dient. Als een dergelijke ingreep wordt toegestaan, moeten eventuele nadelige gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen en de resterende schade moet worden gecompenseerd.

## 2.3 Rode lijsten

Rode lijsten hebben vooral een signaalfunctie en zijn op de eerste plaats bedoeld als een instrument om de aandacht in beleid en beheer te richten op bedreigde en kwetsbare soorten binnen een bepaalde plant- of diergroep. Plaatsing van een soort op een Rode lijst heeft uitsluitend een beleidsmatig karakter en geen juridische gevolgen.

## 2.4 Ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet

Bij de realisatie van een project dient beoordeeld te worden in welke mate er sprake is van negatieve effecten op aanwezige soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt.

Zijn er negatieve effecten voor **Tabel 2** en/of **Tabel 3** soorten mogelijk dan dient een “Aanvraag ontheffing, ingevolge Flora- en faunawet artikel 75, vierde lid of vijfde lid onderdeel c” te worden ingediend bij de Dienst Regelingen van het Ministerie van ELI. Deze aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- ♣ Het desbetreffende projectplan.
- ♣ Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 5 jaar geldig).
- ♣ Een beschrijving van de te verwachten schade voor de in de aanvraag vermelde soorten.
- ♣ Een beschrijving hoe de schade aan de beschermde soorten tot een minimum kan worden beperkt.
- ♣ Een beschrijving van voorgenomen mitigerende en/of compenserende maatregelen indien schade onvermijdelijk is.



Voor de eerdergenoemde **Tabel 3**-soorten dient wegens een uitgebreide toets ook te worden vermeld:

- ♣ Onderbouwing van de keuze voor de geplande locatie van de voorgenomen activiteit en onderzoek naar alternatieve locaties.
- ♣ De onderbouwing van het wettelijke belang van de voorgenomen activiteit.

## 2.5 Wabo

Vanaf 1 oktober 2010 is het mogelijk geworden voor particulieren, bedrijven en overheden om voor projecten een zogenaamde omgevingsvergunning aan te vragen onder de 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht' (Wabo).

De omgevingsvergunning komt in plaats van een groot aantal andere losse vergunningen en kan digitaal (of op papier) bij de gemeente waarin de activiteit plaats vindt, worden aangevraagd. Formulieren zijn (digitaal) te verkrijgen via [www.omgevingsloket.nl](http://www.omgevingsloket.nl).

Ook een ontheffing Flora- en faunawet en een vergunning Natuurbeschermingswet 1998 kan onder de Wabo worden aangevraagd in het formulier door aan te geven dat 'Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten'. Vervolgens kan met het (digitale) formulier, ongeveer op dezelfde wijze als bij de ontheffingsaanvraag zoals hierboven beschreven, worden aangegeven welke beschermde flora en fauna voorkomt, wat de verwachte schade is, wat het belang is van de ingreep en welke verzachtende (mitigerende) en/of compenserende maatregelen worden getroffen. De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar het ministerie van ELI die een 'Verklaring van geen bedenkingen' (Vvgb) afgeeft als onderdeel van de omgevingsvergunning. Als voorschriften worden overtreden en beschermde soorten worden geschaad, moeten de gemeenten handhaven. Bij een overtreding van de Flora- en faunawet die los staat van de Wabo, moet het ministerie van ELI optreden.

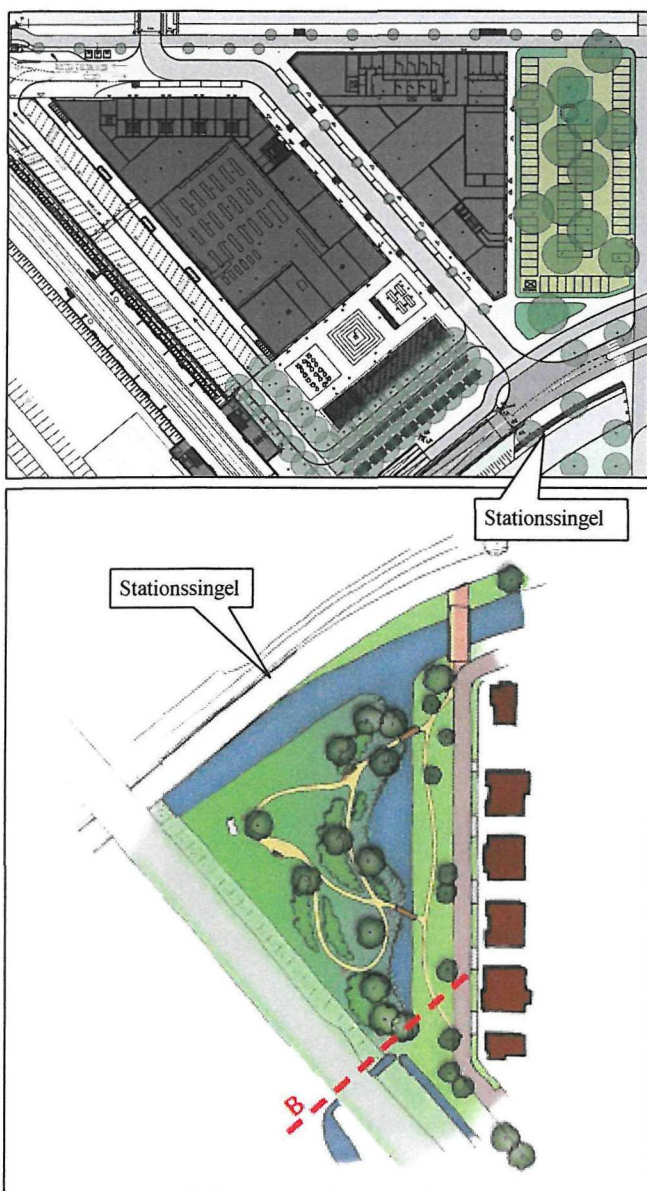
Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes of stilleggen van werkzaamheden.



## 3 Resultaten

### 3.1 Aangetroffen en verwachte natuurwaarden

In 2003 werd in de Middentocht of Zilvergracht aan de noordrand van het plangebied de zwaar beschermde Bittervoorn gevangen (DEN BOER ET AL., 2003). Ook in het actualisatieonderzoek in 2010 werd deze soort vastgesteld (VAN GROEN & NEDERPEL, 2010). In 2010 werd hierbij ook de zwaarder beschermde Kleine modderkruiper aangetroffen. In 2010 werd in Deelplangebied 4 Oost alleen de Middentocht bemonsterd. Bij een leegvisproject in 2011 (DE BEER & NEDERPEL, 2011, *IN PREP.*) werd



**Figuur 2.** Inrichtingsschetsen van Deelplangebied 4 Oost van het noordelijke deel (boven) en het zuidelijke als groenblauwe driehoek, ingerichte gedeelte.

ook in de 'Molengoot' aan de oostrand van het plangebied de Kleine modderkruiper in klein aantal vastgesteld, deze soort kan in alle wateren van het plangebied worden verwacht.

In 2003 werden in het deelplangebied een aantal licht beschermde amfibieën gevonden, te weten Meerkikker, Bastaardkikker, Gewone pad en Kleine watersalamander. Ook in 2010 werd de Kleine watersalamander en de Bastaardkikker vastgesteld in het ruimere plangebied. Zowel in 2003 als in 2010 werden in het gehele Westpolder/Bolwerk en het deelplangebied 4 geen zwaar beschermde Rugstreeppadden aangetroffen.

In het plangebied zouden enkele licht beschermde (kleine) zoogdieren kunnen voorkomen zoals Haas, Mol of enkele algemene (spits)muizensoorten.

In 2010 werd in Westpolder/Bolwerk alleen de Huismus als jaarrond beschermde soort aangetroffen. Deze soort komt niet voor in Deelplangebied 4 Oost. Enkele andere broedvogels zoals Meerkoet, Wilde eend of enkele rietmoerasvogels zijn hier wel te verwachten.

### 3.2 Geplande inrichting

Globaal wordt het noordelijk gedeelte van het plangebied, op het gebiedje rond de aanwezige 'molenstomp' na, vrij dicht bebouwd met o.a. woningen, verhardingen zoals parkeerterrein en wegen, winkels en een kinderdagverblijf. De Zilvergracht of Middentocht zal hierbij grotendeels onveranderd blijven. Een damwand wordt landinwaarts geplaatst zodat de oeverzone niet hoeft te worden vergraven. Er zal niet of nauwelijks worden gebaggerd. Werkzaamheden zullen worden uitgevoerd tijdens het bouw- en woonrijp maken van het gebied in het derde en vierde kwartaal van 2011.

Het zuidelijke deel van Deelplangebied 4 Oost wordt ingericht als groenblauwe driehoek met een park en nieuw te graven water met gedeeltelijk natuurvriendelijke oevers.

### 3.3 Ecologische effecten van de verdere inrichting

De werkzaamheden om het terrein bouw- en woonrijp te maken zullen worden uitgevoerd in het 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> kwartaal, dus buiten het broedseizoen. Na het bouwrijp maken zal het terrein geheel ongeschikt zijn voor vestigende broedvogels. Er worden derhalve geen negatieve gevolgen gezien voor broedvogels.

Omdat de werkzaamheden aan de wateren (de Zilvergracht) zeer beperkt zijn en buiten de voortplantingsperiode van (beschermde) vissen worden uitgevoerd (tijdens het bouwrijp maken van het gebied), worden geen belangrijke negatieve effecten

verwacht voor vissen. De vissen hebben buiten het voortplantingseizoen geen directe binding met bepaalde delen van het water of de oever en ondervinden daarom geen negatief effect.

---

## 4 Conclusies en aanbevelingen

- ♣ Het onderzoeksgebied is in potentie geschikt voor beschermde soorten vissen, amfibieën, vogels en (kleine) zoogdieren.
- ♣ Gezien het aanwezige biotoop en de verschillende uitgevoerde inventarisaties in- en in de buurt van het deelplangebied zullen van amfibieën en (kleine) zoogdieren alleen licht beschermde soorten aanwezig zijn.
- ♣ Voor de aangetroffen of verwachte licht beschermde soorten gelden geen verbodsbepalingen als werkzaamheden worden verricht in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting zoals de hier beschreven verdergaande inrichting van het deelplangebied. Een ontheffing is dan niet nodig.
- ♣ In het plangebied kunnen broedvogels voorkomen. aangezien de werkzaamheden om het terrein bouw- en woonrijp te maken in kwartaal 3 en 4 (buiten het broedseizoen) plaatsvinden, zal het terrein ongeschikt zijn voor broedvogels ten tijde van het broedseizoen.
- ♣ In het deelplangebied (de Zilvergracht) komen beschermde vissen uit tabel 2 en 3 voor. Het gaat om Kleine modderkruiper en Bittervoorn. Aan de Zilvergracht wordt echter vrijwel niets veranderd. Werkzaamheden, zoals eventueel lichte baggerwerkzaamheden, worden gelijktijdig uitgevoerd met het bouwrijp maken van het deelgebied, buiten de voortplantingsperiode van de vissen. Deze hebben dan geen directe binding met bepaalde delen van het water en kunnen wegzwemmen. Er worden daarom geen negatieve effecten verwacht voor deze soorten. Derhalve hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.



## 5 Literatuur

- BEER, DE R., 2009. *Westpolder en Bolwerk te Berkel en Rodenrijs, Actualisatie van flora- en fauna-gegevens in verband met aflopen ontheffing Flora- en faunawet*. G&G-advies 2009.
- BEER, R. DE, 2011 (IN PREP.). *Effectbeoordeling demping Molengoot te Berkel en Rodenrijs, beoordeling van ecologische effecten door het dempen van een watergang*. Van der Goes en Groot, Alkmaar
- BEER, R. DE & V. NEDERPEL, 2011 (IN PREP.). *Molengoot te Berkel en Rodenrijs, verslag afvissen watergang in plangebied Westpolder/Bolwerk*. Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- BOER, W. DEN, M. VAN STRAATEN & B.W.J. OOSTERBAAN, 2003. *Beschermde flora en fauna Berkel en Rodenrijs*. G&G-rapport 2003-25 Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- CREEMERS, R.C.M., & J.C.W. VAN DELFT (RAVON, RED.), 2009. *De amfibieën en reptielen van Nederland - Nederlandse Fauna 9*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- CREEMERS, R.C.M., 1996. *Bedreigde en kwetsbare reptielen en amfibieën in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst*. Nijmegen.
- GROEN, F. VAN & V. NEDERPEL, 2010. *Westpolder/ Bolwerk in Berkel en Rodenrijs, inventarisatie beschermde fauna 2010*. G&G- rapport 2010-41, Van der Goes en Groot, Alkmaar.
- NIE, H.W. DE & G. VAN OMMERING, 1998. *Bedreigde en kwetsbare zoetwatervissen in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst*. Rapport nr. 33, IKC Natuurbeheer, Wageningen.
- NIE, H.W. DE, 1997. *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*. 2<sup>e</sup> herziene druk. Doetichem.
- NIE, H.W. DE, 1997. *Beschermde en kwetsbare zoetwatervissen in Nederland. Voorstel voor een rode lijst*. Nieuwegein.
- NÖLLERT, A, C. NÖLLERT, 2001. *Amfibieëngids van Europa*. TIRION Uitgevers bv, Baarn.
- PROVINCIE ZUID-HOLLAND, 2004. *Beschermde planten en dieren in Zuid-Holland. De verspreiding van de Europese Habitatrichtlijnsoorten in kaart*. Den Haag.