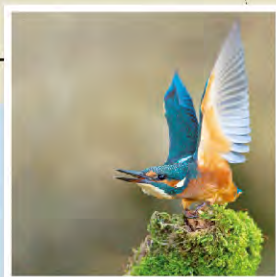




Natuurcompensatieplan Vrijenban

Technische
omschrijving



ijswij
Ge



Natuurcompensatieplan Vrijenban

Technische omschrijving

projectnummer 400097
concept revisie00
19 februari 2015

Auteur(s)

S. van der Velde

Opdrachtgever

Opdrachtgevers
Shell/KFC

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
19-02-2015	Concept		Meine Plat

Projectgroep bestaande uit:

M. Plat
H. Trenning
S. van der Velde

Vormgeving:

H. Trenning

Contactgegevens:

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

E. info.nl@anteagroup.nl

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

Blz.

1	Inleiding	1
2	Technische omschrijving	2
2.1	Grondwerken	2
2.1.1	Twee poelen	2
2.1.2	IJsvogel-/oeverwaluwand	3
2.2	Groenvoorzieningen	3
2.2.1	Bomen en struikvormers	3
2.2.2	Rietvegetaties	4
2.2.3	Wildebloemenmengsel	4
2.3	Terreininrichting	4

1 Inleiding

Shell en KFC zijn voornemens om een tankstation en restaurant te realiseren tussen de Vrijebaanselaan en de A13 te Rijswijk. Het terrein is in het provinciale beleid (structuurvisie) en regionale beleid (Regionaal Structuurplan Haaglanden) aangeduid als regionale groenstructuur. Bebouwing mag alleen plaatsvinden wanneer het verlies aan groen wordt gecompenseerd. Ten westen van de bebouwing zal deze compensatie gerealiseerd worden. In dit rapport wordt de inrichting van dit terrein omschreven. De omschrijving is een toelichting op het schetsontwerp op tekening 14120500-001, d.d. 13-11-2015 van advies- en ingenieursbureau RPS. Uitgangspunt voor de uitvoering van inrichtingswerkzaamheden is dat de gemeente het terrein vrij maakt van begroeiing en ruigte.

2 Technische omschrijving

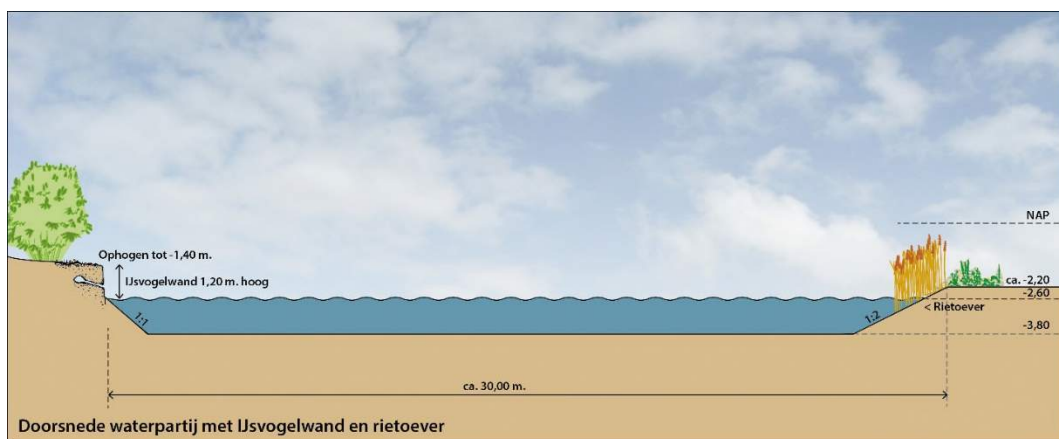
2.1 Grondwerken

2.1.1 Twee poelen

Ten behoeve van de natuurcompensatie worden 2 poelen gegraven. De te realiseren poelen worden ca. 1,60 m diep, krijgen taluds van 1:2 en hebben een totale oppervlakte van ca. 1000 m². De poelen worden verbonden met de watergang die parallel loopt aan de A13 doormiddel van een duiker, pvc Ø 315 mm in een dam waarvan de onderkant duiker ligt op ca. -2,60 NAP. De poelen kunnen (regen)water verzamelen en wanneer het peil van -2,60 NAP bereikt wordt stort het water over op de watergang. De poelen worden onderling ook verbonden met een duiker pvc Ø 315 mm. De waterdiepte wordt op het diepste punt 1,20 m. Deze waterdiepte is voldoende voor vissen om tijdens strenge winters te overleven.

Wanneer de poelen in rechtstreekse verbinding zouden komen te staan met de watergang zal het waterpeil in poelen ca. NAP -4,60 m NAP worden. Gezien de hoogte van het maaiveld, dat ligt tussen de -2,20 m NAP en -3,40 m NAP zal het waterpeil 2,40 m tot 1,20 m lager staan dan het maaiveld. Dit is niet wenselijk omdat de poelen dan tot ca. 3,40 m diep ontgraven zouden moeten worden.

Op basis van de huidige gegevens en de variabele maaiveldhoogten is het moeilijk de exacte hoeveelheid kuubs grond te bepalen. Ingeschat wordt dat er ca. 850 m³ grond vrijkomt bij het graven van de poelen. De vrijgekomen grond zal worden verwerkt rondom de ijsvogel-/oeverwaluwand en in het omliggend lager gelegen terrein.

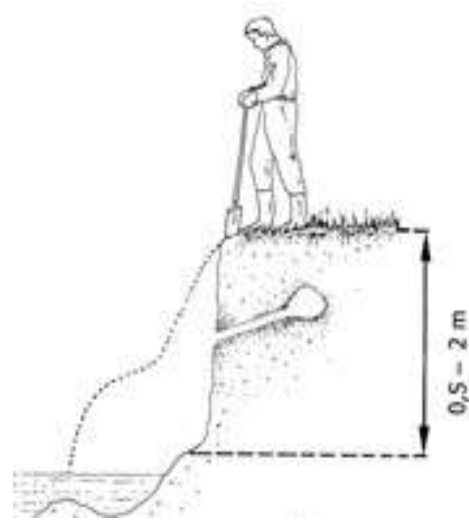


2.1.2 Ijsvogel-/oeverwaluwand

Tijdens het ontgraven van de poel zal de noordoever van de westelijke poel steil/verticaal afgewerkt worden om zo een ijsvogel-/oeverwaluwand te realiseren. Tevens wordt het maaiveld opgehoogd met vrijkomende grond om de wand wat hoger te maken. De hoogte van de wand tot het waterpeil wordt ca. 1,20 m. De wand krijgt een lange gebogen vorm. Op deze manier hebben de vogels verschillende mogelijkheden en plaatsen om een nestpijp te maken.

In de wand worden een aantal gaten voorgeboord met een diameter van ca. 6-7 cm om de vogels te stimuleren daarin te gaan broeden.

Ijsvogels maken gebruik van over het water hangende takken die als uitkijkpost of rustplek dienen. Hiertoe worden er enkele dikke takken in oever nabij de wand geplaatst.



Figuur 1 Steil talud ijsvogel-/oeverwaluwand (bron: Ijsvogelhandleiding Landschap Noord-Holland)

2.2 Groenvoorzieningen

2.2.1 Bomen en struikvormers

Bomen

Aan de zuidzijde langs de watergang en noordwestzijde van het plangebied worden zomereiken aangeplant met een omtrek van 18-20 cm. In totaal worden er 50 stuks eiken aangeplant met een hart op hart afstand van ca. 5,00 m en een 3-tal solitairen. De grond ter plaatse van de plantplaatsen wordt verbeterd met teelaarde. De vrijgekomen grond wordt verspreid over naastliggend terrein. De bomen worden vastgezet aan 2 boompalen met boomband.

Struikvormers

Op en rondom de ijsvogel-/oeverwaluwand en rondom de poelen worden struikvormers geplant. Deze struikvormers bieden beschutting en bescherming aan de ijsvogels of oeverwaluwen. De onderstaande struikvormers zijn bes- en/of vruchtdragend en ook aantrekkelijk voor insecten zoals vlinders.

De volgende struikvormers worden aangeplant:

Krentenboom, vuilboom, klimop, gewone meidoorn, gewone vlier, sleedoorn, zoete kers, gewone vogelkers, gelderse roos, hondsroos, en egelantier.

Als beplantingsdichtheid wordt uitgegaan van een aanplant van 1 stuks per vierkante meter. De soorten worden groepsgewijs aangeplant met maximaal 5 stuks van dezelfde soort per groep. In totaal worden er 525 struikvormers aangeplant.

Een plantsoenlijst is als bijlage toegevoegd bij dit rapport met hoeveelheden, soorten en maten van de te planten struikvormers.



*Figuur 2 Egelantier
(Rosa rubiginosa)*



*Figuur 3 Gewone meidoorn
(Crataegus monogyna)*



Figuur 4 Sleedoorn (Prunus spinosa)

2.2.2 Rietvegetaties

In de oevers van het zuidelijke deel van de poelen worden rietwortelstokken (*Phragmites australis*) aangeplant. Per vierkante meter worden er ca. 8 stuks aangeplant. Ideale planttijd voor het riet is tussen 15 april en 15 juni. In totaal worden er 1200 rietwortelstokken over een lengte van 150 m. aangeplant.

2.2.3 Wildebloemenmengsel

Voorafgaand aan het zaaien zal het terrein gemaaid, gefreesd en geëgd worden.

Het terrein zal worden ingezaaid met een schraal grasmengsel gemend/gecombineerd met een mengsel van wilde bloemen. Zaaidichtheid 0,50 kg per 100 m². Door in te zaaien met een schraal grasmengsel kan het terrein extensief beheerd worden door het terrein 1 à 2 keer per jaar te maaien.



Figuur 5 Wildbloemenmengsel

2.3 Terreininrichting

Ooievaarsnest

Ten westen van de poelen wordt een ooievaarsnest op een paal geplaatst. Het nest wordt gemaakt van een stalen gebogen frame, ingevlochten met wilgentenen en bekleed met twijgen, heide en mos. De twijgen worden op meerdere plaatsen in de gevlochten wilgentenen gestoken om te voorkomen dat de bekleding weg waait.

Het nest wordt bevestigd bovenop een 10,00 m lange houten paal van geschild Douglasshout. Deze paal wordt ca. 2,00 m in de grond aangebracht. De nestpaal wordt geschoord met 3 houten 6,00 m lange schoren van geschild Douglas. Deze worden vastgezet met stalen strippen en houtdraadbouten.



Figuur 6 Ooievaarsnest op paal

Aantal	Omschrijving		st./m2	maat	opmerkingen
	<u>Bomen</u>				
50	Quercus robur	Zomereik		Ø 18-20	h.o.h 5,00 m.
	<u>Struikvormers</u>				
48	Amelanchier lamarckii	Krentebloom	1	80-100	
48	Hedera helix 'Arborescens'	Klimop	1	80-100	
48	Rhamnus frangula	Vuilboom	1	80-100	
48	Sambucus nigra	Vlier	1	80-100	
48	Crataegus monogyna	Gewone Meidoorn	1	80-100	
48	Prunus spinosa	Sleedoorn	1	80-100	
48	Prunus avium	Zoetekers	1	80-100	
48	Prunus padus	Vogelkers	1	80-100	
48	Viburnum opulus	Gelderse Roos	1	80-100	
48	Rosa canina	Hondsroos	1	A- kwal.	Randbeplanting
48	Rosa rubiginosa	Egelantier	1	A- kwal.	Randbeplanting
	<u>Riet</u>				
1.200	Phragmites australis	Riet	8		



IJsvogel-/oeverwaluw-wand



Ooievaarsnest op paal



Grasland met wildebloemenmengsel, extensief beheerd



Duiker plaatsen



Natuurvriendelijke oever, 1:5 tot 1:10



Verbinding tussen vijver en weg:
afhankelijk van onderhoudsverkeer een brug of duiker

Basketbal-/voetbalkooi & halfpipe
afhankelijk van uitkomst overleg bewoners

Bestaand	Nieuw	
		Werkgrens
		Bestaande situatie
		Bebouwing
		Gemeentegrens
		Voelpad
		Bossages (vlinderlokkende en besdragende soorten)
		Bomen (rij of solitair, zomereik)
		Poel
		Bloemrijk grasland (inzaaien met gras en wildebloemenmengsel)
		Watergang
		Rietvegetatie
		Natuurvriendelijke oever
		Picknickplaats
		Ooievaarsnest
		IJsvogel-/oeverwaluwwand

Maten in meters, tenzij anders vermeld Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld Ligging bestaande kabels en leidingen ter indicatie ingetekend			
C	13-11-14	Lucien Aspelting	Tekstuele aanpassingen, type duiker, vervelplan insluiting Shell/KFC
B	21-07-14	Lucien Aspelting	Tekstuele aanpassingen, type duiker, vervelplan insluiting Shell/KFC
A	13-06-14	Lucien Aspelting	Aanpassing ontwerp van kabels/leidingen en leiding
Wijz.	Datum	Get.	Omschrijving
Project:		Projectnummer: NC13181500	
Natuurcompensatie Vrijban		Besteknummer:	
		Tekenaar: L. Aspelting	
		Projectleider: L. van Hoften	
		Afk.	Oec.
Onderdeel:		Formaat: A0	
Schetsontwerp		Schaal: 1:500	
Opdrachtgever:		Fase: SO	
LBP SIGHT		Status: Definitief	
RPS		Datum: 13-11-2014	
Vestiging Leerdam Postbus 15, 4140 AB Leerdam T 0346 - 424 006 F 0346 - 424 005 W www.rps.nl		Tekeningnummer: 14120500-001	
		Wijz: B	