

**BIJLAGE V HEN/SED GEBIED W36 EN B01**



## BO2 Zouweboezem

### ALGEMEEN

Watertype: boezem

KRW-nummer: M25

Deelstroomgebied: Vijfheerenlanden

Status Waterschap: HEN

Gemeente: Zederik

X/Y-coördinaat: 128243 / 439157

Eigendom: Waterschap, Zuid-Hollands Landschap, Particulier



## BO2 Zouweboezem

### HUDIGE SITUATIE

#### ALGEMEEN

De Zouweboezem is een natuurkerngebied van de Ecologische Hoofdstructuur en aangewezen als habitatrictlijn- en vogelrichtlijngebied. De Zouweboezem ligt ten zuidoosten van Ameide. Het gebied heeft een hoge waarde voor moerasvogels waaronder de Purperreiger. De grootste voedselbron voor de reigers bestaat uit de habitatrictlijnsoort grote modderkruiper die de reigers voornamelijk uit het gebied 'de Boezem' halen. De Zouweboezem bestaat voornamelijk uit rietvelden (rietcultuur en overjarig riet) en uit waterpartijen waarin verschillende verlandingsstadia aanwezig zijn. In de Zouweboezem worden professionele rietsnijders ingezet.

#### STRUCTUUR

Waterdiepte:	<1,0m	Morfologie:	grotendeels natuurlijk	Oever:	natuurlijk
Stroomsnelheid:	stagnant	Beschaduwing oevers:	< 20%	Landgebruik:	extensief beheer (riet) 10%, boe/natuur 90%
Peilbeheer:	gestuwd	Kwel:	lokaal		
Inlaat gebieds- vreemd water:	wel	Aan-afvoer van water:	aanvoer	Kunstwerken:	uitlaatstuw

#### STOFFEN

Meetpunt	Stikstof (mg/l)			Fosfaat (mg/l)			Chloride (mg/l)			Zuurstof (mg/l)			pH			Doorzicht (cm)		
	min	gem	max	min	gem	max	min	gem	max	min	gem	max	min	gem	max	min	gem	max
VO01	1.0	1.4	2.2	0.09	0.32	0.56	36	56	88	1.7	5.2	12.4	7.1	7.7	8.4	-	-	-
VO03	0.8	1.5	2.8	0.06	0.16	0.38	34	62	108	2.9	7.3	16.7	7.4	7.9	8.6	30	87	170
VO08	1.0	1.5	3.0	0.12	0.28	0.52	44	52	60	1.8	3.6	7.8	7.3	7.6	8.0	-	-	-

Aanwezigheid  
puntbronnen:

(min = minimaal / gem = gemiddeld / max = maximaal)

#### SOORTEN

Flora: grof hoornblad, groos blaasjeskruid, krabbenscheer

Fauna: glassnijder, smaragdlibel, snoek, ruisvoorn, zeelt, blauwborst, bruine kiekendief, dodaars, grote karekiet, grote zilverreiger, kleine zilverreiger, krooneend, oeverzwaluw, pijlstaart, purperreiger, rietzanger, roerdomp, snor, visarend,

#### BEHEER

Status water: A / C

Overig: De beheersdoelstelling is het behoud en de versterking van de internationale betekenis van het gebied voor diverse moerasvogels, met behoud van aanwezige opgaande begroeiingen. Beheersmaatregelen die plaatsvinden zijn het een maal per jaar schonen van de ringsloot met de korf, beweiding van de Zederikkade met runderen, het maaien van het voormalige gronddepot en een gedeelte van het moerasland en het verwijderen van beperkte boomopslag. In een gedeelte van de Zouweboezem vindt rietteelt plaats door professionele rietsnijders.

#### TOELICHTING HUDIGE SITUATIE

De waterhuishouding in het gebied wordt bepaald door de boezemfunctie van de Oude Zederik. Er is een vaste stuw aanwezig die het hele jaar rond op -0,3m NAP staat. De functie van de Zouweboezem als afvoerweg van het wateroverschot uit de omringende landbouwpolders is beëindigd. Wel wordt in de huidige situatie periodiek water op de Zouweboezem uitgeslagen door de gerestaureerde poldermolen De Hoop. De Zouweboezem heeft als onderdeel van de hoofdboezem van de Vijfheerenlanden een waterbergingsfunctie. Ook wordt via de Zouweboezem in droge zomerperioden water uit het Herwedekanaal aangevoerd naar de omliggende landbouw- en natuurlandpolders. In de omringende polders liggen de oppervlaktewaterpeilen één tot ruim twee meter lager dan in de Zouweboezem. In het natuurontwikkelingsgebied De Boezem is een lichte kweldruk aanwezig: hier treedt een kleine hoeveelheid diepe kwel op. De Boezem wordt daarnaast ook gevoed met ondiep kwelwater uit de Zouweboezem. Alleen bij incidenteel voorkomende hoge rivierstanden bestaat de mogelijkheid dat vanuit de Lek- uiterwaarden een kleine hoeveelheid ondiepe kwel optreedt naar de noordelijke rand van de Zouweboezem zelf.

## BO2 Zouweboezem

### STREEFBEELD

#### STRUCTUUR

Waterdiepte:	2,0-6,0m	Morfologie:	kunstmatic of natuurlijk	Oever:	natuurlijk
Stroomsnelheid:	<0,1m/s	Beschaduwing oevers:	weinig	Landgebruik:	extensief gebruik
Peilbeheer:	natuurlijk, behalve tijdens wateroverlast	Kwel:	niet onderscheidend		
Inlaat gebiedsvreemd water:	geen, behalve tijdens wateroverlast	Aan-afvoer van water:	afvoer, aanvoer alleen tijdens	Kunstwerken:	aanwezig

#### STOFFEN

Stikstof (mg/l) streefwaarde	Fosfaat (mg/l) streefwaarde	Chloride (mg/l) streefwaarde	Zuurstof (mg/l) streefwaarde	pH streefwaarde	Doorzicht (m) streefwaarde
0,43 - 0,86	<0,100	20-500	>8	6,5-7,5	>2,0

#### SOORTEN

Flora: groot nimfkruid, groot blaasjeskruid, grof hoornblad, krabbenscheer

Fauna: glassnijder, bruine kiekendief, rietzanger, smaragdlibel, snoek, ruisvoorn, zeelt, blauwborst, dodaars, grote karekiet, grote zilverreiger, kleine zilverreiger, krooneend, kwak, oeverzwaluw, pijlstaart, purperreiger, roerdomp, snor, visarend, waterral, woudaapje, zomertaling, zwarte stern, bever, laatvlieger, meervleermuis, otter, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, waterspitsmuis, watervleermuis, lectocerus tineiformis, limnephilus marmoratus, leuctra fusca, caensis lactea, ephemera glaucpos, planaria torva

#### BEHEER

Status water:

Overig:

#### TOELICHTING POSITIE WATER TOV STREEFBEELD

De Zouweboezem voldoet gedeeltelijk aan het streefbeeld.

### KNELPUNTEN

#### STRUCTUUR

De verlanding is redelijk ver gevorderd, het gebied is ook redelijk droog. Hierdoor wordt het gebied langzaam minder optimaal voor moerasfauna. Er wordt een vast streefpeil gehanteerd van -0,3m NAP door middel van een vaste stuw. Strak peil wordt gehanteerd door de vaste stuw. Hierdoor verdwijnt het neerslagoverschot in de winter uit het gebied en moet er in het voorjaar en in de zomer water worden ingelaten. De laatste jaren vindt de inlaat druppelsgewijs plaats. Droogval in het voorjaar en in de zomer. Het water is te ondiep door de aanwezigheid van een sliblaag.

#### STOFFEN

Er is een sliblaag aanwezig die klasse 3 verontreinigd is. Er wordt gebiedsvreemd water ingelaten via de Vlietmolen (pleziarmolen) die ook de waterkwaliteit in de Zouweboezem negatief beïnvloed. In tijden van droogte wordt gebiedsvreemd water ingelaten vanuit het Merwedekanaal via de Oude Zederik voor de omliggende landbouw- en natuurelders. Het stikstofgehalte en het fosfaatgehalte zijn te hoog. Het doorzicht is onvoldoende en het zuurstofgehalte is te laag.

#### SOORTEN

geen

#### BEHEER

Het recreatief medegebruik door vissers is te hoog in relatie tot de natuurwaarden in het gebied. De wateren zijn versnipperd qua eigendomssituatie.

#### TOELICHTING KNELPUNTEN

De sulfaatrijkdom van het aanvoerwater leidt tot sterke interne eutrofiering in de Zouweboezem: onder invloed van het sulfaatrijke water komen grote hoeveelheden fosfaat vrij uit de waterbodem. Daarnaast treedt door de fosfaat- en stikstofrijkdom van het aanvoerwater eutrofiering van het moerasgebied op (externe eutrofiering).

**BO2 Zouweboezem****VOORSTEL WIJZIGING STATUS EN/OF GEBIEDSBEGRENZING**

Huidige status:	HEN
Voorstel toekomstige status:	HEN
Motivatie:	Handhaven huidige status

**OVERIGE VERVOLGACTIES**

Studie naar de mogelijkheden voor het beëindigen van de inlaat van water van de Oude Zederik in de poldergebieden. Een mogelijke oplossing hiervoor zou kunnen zijn het aanleggen van een parallelle watergang die het water uit het Merwedekanaal naar de polders vervoert. Een voorbeeld van een maatregel die dan genomen moet worden is het scheiden van waterstromen (H8.)

**MOGELIJKE MAATREGELLEN***STRUCTUUR*

Scheiden van waterstromen (H8)

Aanleg natuurvriendelijke oevers flauw talud (D3)

Verleggen waterloop ten oosten van de Oude Zederik, het traject Meerkerk - De Hoop (D10)

Eenmalig baggeren (S14)

*STOFFEN*

geen

*SOORTEN*

Actief biologisch beheer (B5)

*BEHEER*

Natuurlijk peilbeheer (H10)

*TOELICHTING MAATREGELLEN*

Het is gewenst de Zouweboezem uit te baggeren. De totale hoeveelheid bagger in het gebied bedraagt ca. 300000m<sup>3</sup>. Om tot een haalbare uitvoering te komen kan er het best voor gekozen worden om niet alle bagger te verwijderen maar bij het baggeren uit te gaan van het realiseren van een minimale waterdiepte (1-1,5m). De totale hoeveelheid te verwijderen slib kan zo gereduceerd worden naar ca. 100000m<sup>3</sup>. In het maatregelpakket voor de Oude Zederik wordt de plaatsing van een helofytenfilter bij de Vlietmolen genoemd. Dit heeft ook gunstige effecten voor de waterkwaliteit in de Zouweboezem verwijderen. Bij de maatregel H8 gaat het om het plaatsen van een (overvaarbare) stuw bij de inlaat van het Merwedekanaal in de Oude Zederik. Hierdoor kan een semi- natuurlijk peilverloop worden gerealiseerd met een maximaal winterpeil van 1,1m+NAP en een minimaal zomerpeil van 0,85m+NAP. Interne maatregelen die genomen kunnen worden door de eigenaar en beheerder van het gebied zijn niet genoemd. Voor een beschrijving van deze maatregelen wordt verwezen naar het rapport 'Moerasontwikkeling Zouweboezem'. Dit geldt ook voor maatregelen die genomen kunnen worden ten aanzien van het sportvissen en de eventuele overdracht van het natuurgebied aan het Zuid-

## BO2 Zouweboezem

### KOSTEN

Maatregel	Omvang/Aantal	Prijs per eenheid	Totaalkosten
H8	nvt	€ 0,00	€ 0,00
D10	2500 m	€ 30,00 m	€ 75.000,00
S14	95900 m3	€ 8,00 m3	€ 767.200,00
H10	nvt	€ 0,00	€ 0,00
D3	2000 m	€ 150,00 m	€ 300.000,00
B5	1 stuk	€ 5.000,00 stuk	€ 5.000,00
<b>Totaalkosten</b>			<b>€ 1.147.200,00</b>

### PLANNING

Prioriteit hoog

**W36 Wiel van Bassa**

---

**ALGEMEEN**

Watertype: wiel

KRW-nummer: M16

Deelstroomgebied: Vijfheerenlanden

Status Waterschap: HEN

Gemeente: Leerdam

X/Y-coördinaat: 137554 / 436525

Eigendom: Zuid-Hollands Landschap, Particulier

---





## W36 Wiel van Bassa

### HUDIGE SITUATIE

#### ALGEMEEN

Het Wiel van Bassa oftewel het Schoonrewoerdse Wiel is gelegen aan de westzijde van de Diefdijk, op ongeveer 1 km afstand in oostelijke richting van Schoonrewoerd. Het wiel staat in de streek beter bekend als Wiel van Bassa of het Kruidhofwiel. Het Schoonrewoerdse Wiel is in 1573 bij een doorbraak van de Diefdijk ontstaan. Het Schoonrewoerdse Wiel is het grootste dijkdoorbraakwiel (13ha) van Nederland.

Het Wiel is omgeven door smalle rietkragen, boomgaarden, hooilanden en boerenerven.

#### STRUCTUUR

Waterdiepte:	<13,0m	Morfologie:	natuurlijk	Oever:	natuurlijk 85%, cultuurtechnisch 15%
Stroomsnelheid:	nvt	Beschaduwing oevers:	20%	Landgebruik:	landbouwkundig (boomgaard) 75%, bos/natuur 25%
Peilbeheer:	natuurlijk	Kwel:	aanwezig		
Inlaat gebieds- vreemd water:	geen	Aan-afvoer van water:	geen aan- en afvoer	Kunstwerken:	geen

#### STOFFEN

Meetpunt	Stikstof (mg/l)			Fosfaat (mg/l)			Chloride (mg/l)			Zuurstof (mg/l)			pH			Doorzicht (cm)		
	min	gem	max	min	gem	max	min	gem	max	min	gem	max	min	gem	max	min	gem	max
VOP1306	0.7	1.4	2.2	0.05	0.07	0.09	42	47	54	4.8	9.5	14.1	7.3	8.1	8.7	60	118	180

Aanwezigheid  
puntbronnen:

(min = minimaal / gem = gemiddeld / max = maximaal)

#### SOORTEN

Flora:

Fauna:

#### BEHEER

Status water: C

Overig: Het overgrote deel van het wiel en de omliggende gronden zijn in eigendom van het Zuid-Hollands Landschap. Een aanzienlijk deel is echter verpacht in de vorm van een langdurige hoevepacht. Het beheer van de boomgaard is erop gericht om het cultuurhistorische waardevolle beeld van de hoogstamboomgaard te behouden. Het gras onder de boomgaard wordt jaarlijks gehooïd. Ook wordt een gedeelte bergaasd door schapen.

#### TOELICHTING HUDIGE SITUATIE

De waterkwaliteit is beschreven als zeer goed. Dit komt door de aanwezigheid van kwel. Aan de noordkant van het wiel staan huizen, de oever is hier beschoeid. Ook is hier geen oevervegetatie meer aanwezig. Op andere plekken is de beschaduwing dusdanig groot dat er ook geen oevervegetatie meer groeit. De beschaduwing wordt veroorzaakt door zwarte elms, wilgen en meidoorn. Ijsvogel en kleine karekiet zijn waargenomen. Om het wiel loopt een wandelroute waarlangs enige zitfaciliteiten bestaan. Het wiel wordt in de zomer gebruikt als zwemplaats. Aan de oostkant van het wiel is een gedoogzone aanwezig waar men mag zwemmen. Dit geeft geen overlast voor de natuurwaarden daar deze in de oostelijke zone geconcentreerd blijft. Het varen met surfplanken en bootjes geeft wel overlast omdat het wiel hiermee makkelijk rond te varen is en de kwetsbare oeverzones op deze manier makkelijk beschadigd raken. Zodoende wordt het zwemmen gedoogd maar vaartuigen zijn verboden. De hengelsportvereniging Schoonrewoerd bezit het visrecht om in het wiel te vissen. Het minimumpeil is in het wiel betreft -0,25 NAP. Het streefpeil is -0,12 NAP. De hoogstamboomgaarden rondom het wiel hebben een cultuurhistorische betekenis. Ze worden zoveel mogelijk ecologisch beheerd.

## W36 Wiel van Bassa

### STREEFBEELD

#### STRUCTUUR

Waterdiepte:	>6,0m	Morfologie:	natuurlijk	Oever:	natuurlijk
Stroomsnelheid:	nvt	Beschaduwing oevers:	< 50%	Landgebruik:	natuurlijke omgeving
Peilbeheer:	natuurlijk	Kwel:	niet onderscheidend	Kunstwerken:	geen
Inlaat gebieds-vreemd water:	geen	Aan-afvoer van water:	afvoer		

#### STOFFEN

Stikstof (mg/l) streefwaarde	Fosfaat (mg/l) streefwaarde	Chloride (mg/l) streefwaarde	Zuurstof (mg/l) streefwaarde	pH streefwaarde	Doorzicht (m) streefwaarde
<1,0	<0,100	<300	>7	6,5-8,0	>1,0

#### SOORTEN

Flora: lidsteng

Fauna: bittervoorn, beekoeverlibel, grammotaulius nigropunctatus, grammotaulius nitidus, limnephilus incisus

#### BEHEER

Status water:

Overig:

#### TOELICHTING POSITIE WATER TOV STREEFBEELD

Het Wiel van Bassa voldoet vrijwel geheel aan het streefbeeld.

### KNELPUNTEN

#### STRUCTUUR

geen

#### STOFFEN

Vanwege de pachtvorm van een groot deel van de boomgaarden kan het beheer niet goed gestuurd worden (bv tav chemische bestrijdingsmiddelen). Het stikstofgehalte is te hoog. Er kan een sliblaag aanwezig zijn.

#### SOORTEN

geen

#### BEHEER

Overlast van zomerrecreatie met surfplanken en bootjes (met name beschadiging van de oeverzone door er in te varen). Overlast valt samen met piek in de hooibouw: problemen met toezicht.

#### TOELICHTING KNELPUNTEN

**W36 Wiel van Bassa****VOORSTEL WIJZIGING STATUS EN/OF GEBIEDSBEGRENZING**

Huidige status: HEN  
Voorstel toekomstige status: HEN  
Motivatie: Handhaven huidige status

**OVERIGE VERVOLGACTIES****MOGELIJKE MAATREGELEN***STRUCTUUR*

Aanleggen bufferzones (S5)

*STOFFEN*

geen

*SOORTEN*

geen

*BEHEER*

Bescherming tegen betreding door mens (oever) (O1)

*TOELICHTING MAATREGELEN*

De aanleg van bufferzones vindt plaats in verband met het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de omliggende boomgaarden. In overleg met de eigenaren zal gekeken moeten worden of de beschoeiing aan de noordzijde van het wiel verwijderd kan worden.

**W36 Wiel van Bassa**

**KOSTEN**

Maatregel	Omvang/Aantal	Prijs per eenheid	Totaalkosten
S5	3000 m2	€ 5,00 m2	€ 15.000,00
O1	nvt	€ 0,00	€ 0,00
<b>Totaalkosten</b>			<b>€ 15.000,00</b>

**PLANNING**