

Bijlage. Soortenbeschermingsprogramma voor het porseleinhoen (Porzana porzana)



inhoudstafel

INHOUDSTAFEL.....	2
INLEIDING	4
<i>Achtergrond</i>	4
<i>Geografische bereik</i>	5
1 KENNIS OVER DE SOORT(EN).....	6
1.1 <i>Beschrijving van de soort en zijn leefgebied</i>	6
1.1.1 Naamgeving.....	6
1.1.2 Uitzicht en herkenning.....	6
1.1.3 Roep	6
1.1.4 Voedsel	8
1.1.5 Reproductie	8
1.1.6 Leefgebied - habitatkeuze.....	8
1.1.7 Beheer van het leefgebied	15
1.1.8 Migratie - dispersie	15
1.2 <i>Functies en waarden van de soort</i>	23
1.2.1 Ecosysteemdiensten.....	23
1.2.2 Begeleidende soorten	24
1.3 <i>Verspreiding, populatiegrootte en trends</i>	25
1.3.1 Situatie in Vlaanderen	25
1.3.1.1 Staat van instandhouding voor het porseleinhoen voor Vlaanderen.....	25
1.3.1.2 Historische verspreiding en aantallen	25
1.3.1.3 Recente verspreiding en aantallen.....	26
1.3.1.4 Overzicht aantal broedparen per SBZ	30
1.3.2 Situatie in Wallonië	34
1.3.3 Situatie in Europa	34
1.3.3.1 Nederland	34
1.3.3.2 Rest van Europa	36
1.3.4 Voorkomen en trends op wereldschaal	36
1.4 <i>Kennis over beheer en monitoring van de soorten</i>	37
1.5 <i>Kennisniveau</i>	38
1.6 <i>Wettelijk kader, Beschermingsstatus en relevante beleidsaspecten</i> ... 39	
1.6.1 Internationaal kader	40
1.6.2 Vlaams kader	41
2 BEDREIGINGEN EN KANSEN	43
2.1 <i>Bedreigingen voor een regionale goede staat van instandhouding</i> 43	
2.2 <i>Kansen voor een gunstige staat van instandhouding</i>	46
3 DOELSTELLINGEN EN STRATEGIEËN.....	51
3.1 <i>Doelstellingen</i>	51
3.1.1 Algemene doelstelling van soortenbeschermingsprogramma's 51	
3.1.2 Einddoelstelling voor de soort.....	51
3.1.2.1 Gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD) voor voor Vlaanderen.....	52
3.1.2.2 Specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor het porseleinhoen binnen de SBZ-gebieden en SIGMA	53
3.1.3 Doelstellingen soortbeschermingsprogramma (5 jaar)	61
3.1.4 Doelstellingen in relatie tot bedreigingen en kansen	63
3.2 <i>Strategieën</i>	65
3.3 <i>Actoren</i>	66
4 ACTIEPLAN	70
4.1 <i>Acties in functie van de globale doelstelling SBP</i>	70
4.2 <i>Bespreking van de acties</i>	72

4.2.1	Acties binnen strategie 1: Instandhouding oppervlakte en kwaliteit leefgebieden	72
4.2.2	Acties binnen strategie 2: Ontwikkeling nieuwe leefgebieden	72
4.2.3	Acties binnen strategie 3: Gerichter beheer van de leefgebieden	75
4.2.4	Acties binnen strategie 4: Vergroten van ecologische kennis	82
4.2.5	Acties binnen strategie 5: Monitoring	84
4.2.6	Acties binnen strategie 6: Sensibilisatie en communicatie	84
4.2.7	Acties binnen strategie 7: Coördinatie	85
4.3	<i>Fasering en financieel overzicht</i>	97
4.3.1	Ontwikkelen van nieuwe leefgebieden	98
4.3.1.1	Bepaling extra oppervlakte leefgebied en deelgebieden	98
4.3.1.2	Overzicht kostenposten leefgebieduitbreiding	99
4.3.2	Onderhoudsbeheer	100
4.3.3	Bepalen financieel overzicht voor realisatie leefgebieden binnen looptijd SBP	101
5	EVALUATIE EN MONITORING	105
5.1	<i>Opzet</i>	105
5.2	<i>Actoren</i>	106
5.3	<i>Inventarisatie methode</i>	106
5.3.1	Methode voor inventarisatie porseleinhoen.....	106
5.4	<i>Evaluatie SBP en timing</i>	107
6	AANBEVELINGEN VOOR DE TOEKOMST	108

Inleiding

Achtergrond

Het voorwerp van de opdracht bestaat uit het opmaken van een ontwerpsoortenbeschermingsprogramma voor het porseleinhoen conform de bepalingen in het Soortenbesluit, het Besluit van de Vlaamse Regering van 23 juli 2010 tot vaststelling van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen voor Europees te beschermen soorten en habitats, de goedkeuringen van de besluiten van de Vlaamse Regering tot aanwijzing van de voor de verschillende soorten relevante speciale beschermingszone en de bijhorende vaststellingen van de Vlaamse Regering van de instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten voor die speciale beschermingszones, de beslissingen van de Vlaamse Regering rond het geactualiseerd Sigmaphan en de hierbij vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten.

De algemene doelstelling van een soortenbeschermingsprogramma beoogt het duurzaam voortbestaan van de betrokken soort(en) in Vlaanderen. Binnen dit programma wordt nagegaan hoe dit doel kan gerealiseerd worden door het (opnieuw) geschikt maken van leefgebieden, zowel binnen als, indien nodig, buiten Speciale beschermingszones (SBZ).

Er dient daarbij gelet te worden op een voldoende kwantiteit en kwaliteit van de noodzakelijke leefgebieden. De voorgestelde maatregelen dienen de basis te vormen voor een verbeterd reproductiesucces en een grotere overleving van de individuen teneinde de gewestelijk instandhoudingsdoelstelling voor de soort te bereiken.

Op basis van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn werd het Natura 2000 netwerk afgebakend, een grensoverschrijdend netwerk van natuurgebieden met als doel de biodiversiteit in Europa te versterken. Naast de afbakening van Europees beschermde gebieden, wordt vanuit Europa tot doel gesteld om maatregelen te nemen om soorten en habitats vermeld op de Bijlages van de twee richtlijnen naar een 'gunstige staat van instandhouding' te brengen. De Vogelrichtlijn legt daarenboven nog enkele extra elementen op. Voor de bescherming, de instandhouding en het herstel van biotopen en leefgebieden worden in de eerste plaats de volgende maatregelen getroffen:

- 1° *Instelling van beschermingszones;*
- 2° *Onderhoud en ruimtelijke ordening overeenkomstig de ecologische eisen van leefgebieden binnen en buiten de beschermingszones;*
- 3° *Herstel of opnieuw aanleggen van vernietigde biotopen;*
- 4° *Aanleg van biotopen.*

Om de Natura 2000-soorten en -habitats tegen 2050 in een goede staat van instandhouding te brengen, zijn er instandhoudingsdoelstellingen opgesteld, zowel op gewestelijk niveau (G-IHD) als op SBZ-gebiedsniveau (S-IHD).

Het soortenbeschermingsprogramma voor het porseleinhoen heeft hetzelfde doel als in de Gewestelijke Instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD) algemeen wordt omschreven als '*een populatie porseleinhoen in Vlaanderen ontwikkelen in een regionaal gunstige staat van instandhouding*'. Naast het formuleren van doelen en acties binnen de S-IHD-rapporten zullen overige concrete soortbeschermende maatregelen genomen dienen te worden. Deze worden in dit soortenbeschermingsprogramma voor het porseleinhoen uitgewerkt.

Geografische bereik

Het soortenbeschermingsprogramma wordt opgesteld voor gans Vlaanderen. Daarbij richt het SBP zich weliswaar in eerste instantie op Speciale Beschermingszones (SBZ) waarvoor de soort werd aangemeld of tot doel gesteld en op de gebieden die deel uitmaken van het geactualiseerd Sigmaplan. Desalniettemin kunnen ook gebieden buiten SBZ in focus komen als daar realistische potenties voor de soort aanwezig zijn.

1 Kennis over de soort(en)

1.1 Beschrijving van de soort en zijn leefgebied

Het porseleinhoen behoort tot de klasse van de vogels (Aves) en hierbinnen tot de orde van de Gruiformes (Kraanvogelachtigen) en de familie van de Rallidae (Rallen, koeten en waterhoentjes).

1.1.1 Naamgeving

Tabel 1: Naamgeving van de soort.

Wetenschappelijke benaming	Porzana porzana
Nederlandse benaming	Porseleinhoen
Engelse benaming	Spotted Crake
Franse benaming	Marouette ponctuée
Duitse benaming	Tüpfelsumpfhuhn

1.1.2 Uitzicht en herkenning

- 1° *Grootte 19-22,5 cm, spanwijdte 37-42 cm.*
- 2° *De bovendelen zijn bruin met witte vlekken en strepen, de borst is grijs met witte spikkels, de flanken lichtbruin gestreept.*
- 3° *De snavel is geel met een rode basis.*
- 4° *Bij alarm richt hij zijn staart op, waarbij de lichtgekleurde onderstaartveren duidelijk zichtbaar worden.*
- 5° *Leeft alleen en verborgen, is vooral in de schemering actief. Vliegt niet snel op, maar sluipt weg in de begroeiing.*

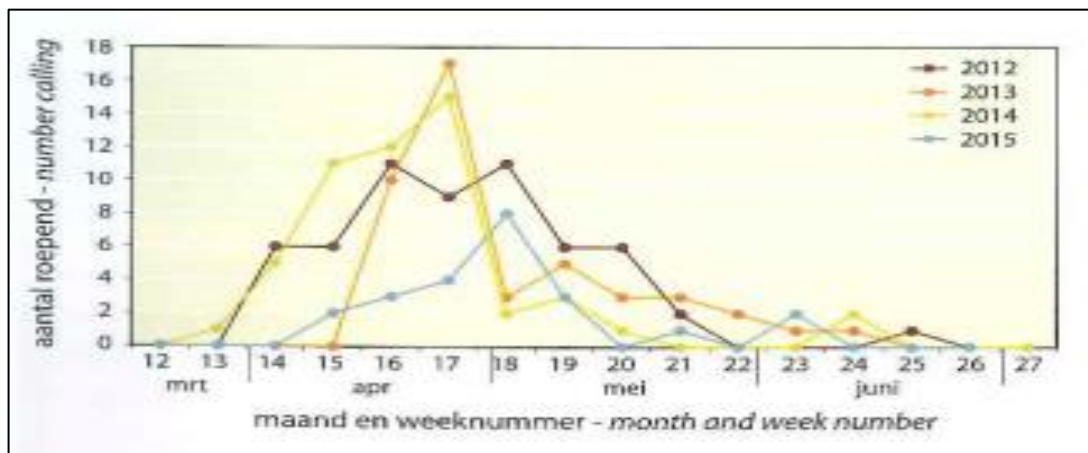
1.1.3 Roep

Beide geslachten roepen, maar het vrouwtje minder hard en minder aanhoudend. De mannetjes verraden hun aanwezigheid door hun vrij luide, scherpe, fluitende roep ('huuieett'). De zachte roepvariant van het vrouwtje is minder zweeps slagachtig, klinkt meer als 'wug' en lijkt daarmee op een geluid van een groene kikker. Wanneer gepaard wordt, is de roep niet zelden duetterend, waarbij het regelmatige 'woeietwoeiet' overgaat in 'woeit-woeit.....woeiet-woeiet', dat lijkt voortgebracht door één vogel.

Ongepaarde vogels kunnen de hele nacht door roepen en dit over een lange periode aanhouden; gepaarde vogels hebben een kortere activiteitspiek (vooral schemer) en vallen na paring stil. Bij eenmalige waarneming van een roepende vogel, gevolgd door een periode zonder waarnemingen en vervolgens (bijvoorbeeld samenvallend met een gunstige waterstand) opnieuw waarnemingen van roepende vogel(s) in hetzelfde terrein, gaat het waarschijnlijk om verschillende individuen.

Roepende mannetjes kunnen reeds vanaf eind maart waarneembaar zijn, de piek ligt echter vooral in april. In zogenaamde influxjaren vestigen vogels zich later op het seizoen en kunnen tot begin juli regelmatig roepende vogels worden

waargenomen. Bij koude weersomstandigheden start de roepactiviteit later op het seizoen, en is de periode van roepen ook korter (zie figuur 1, jaar 2015, Friesland). De roepactiviteit kan bovendien van nacht tot nacht in hetzelfde gebied sterk variëren (van der Hut et al. 2016).



Figuur 1: Roepactiviteit in de jaren 2012-2015 (Friesland). Weergegeven is het maximaal aantal roepende porseleinhoenen per week (van der Hut et al. 2016).

Ook uit andere gebieden is bekend dat het porseleinhoen roepend actief is vanaf april en dat de activiteit daarna geleidelijk stilvalt, zoals in de Oostvaardersplassen (Beemster 1997). In het riviereengebied in Nederland valt de roepperiode later als de uiterwaarden nog in mei-juni overstroomd worden (van den Bergh & Helmer 1984). De situatie kan echter van gebied tot gebied sterk verschillen, omdat late vestiging in het voorjaar ook mogelijk is. In Noordoost-Polen arriveren de eerste porseleinhoenen in de eerste helft van april en treedt een sterke influx op in de tweede helft van april (Schäffer 1999). In Groot-Brittannië is de roepactiviteit later (eind april-begin juli), met een piek in de periode half mei-half juni (Schmitt et al. 2015). In Schotland valt de piek iets later (Stroud et al. 2012).

<http://waarnemingen.be/soort/sounds/17>

<http://www.xeno-canto.org/species/Porzana-porzana>

1.1.4 Voedsel

Het porseleinhoen verzamelt voedsel in ondiep water (minder dan 15 cm) of op slijkige bodem, bijna altijd in de (nabijheid van) dekking van vegetatie. Het voedsel bestaat uit insecten en andere ongewervelde dieren (wormen, slakjes, kreeftachtigen en dergelijke), kleine visjes en amfibieën en plantaardig materiaal zoals zaden en wortels (www.vogelbescherming.nl). Om te kunnen foerageren hebben porseleinhoenen dan ook (heel) ondiep water nodig, een toegankelijke sliblaag en een vegetatie die tegenaan de bodem niet al te gesloten is (van der Hut 2003).

Onderzoek van van der Hut et al. (2016) toonde aan dat het aanbod aan potentiële prooien (met name volwassen larvenstadia en larven van muggen en vliegen) in een pitruspol of andere vegetatie heel gering is en veruit het grootst op droogvallende slikbodems, wat het foerageergedrag van de soort verklaart.

1.1.5 Reproductie

De broedperiode van het porseleinhoen loopt van april tot juli. Voor geldige broedgevallen worden de datumgrenzen van SOVON aangenomen (20 april-15 juli) (Vergeer et al. 2016). Ook in Vlaanderen worden deze datumgrenzen gevolgd. Intensief onderzoek in Friesland, met een hoge bezoekfrequentie in de maanden april-juni, toonde aan dat de vroegere landelijke datumgrens vanaf 30 april tot een sterke onderschatting van het werkelijk aantal broedparen leidde (van der Hut et al. 2016). Het werkelijk aantal lag globaal een factor 3 hoger, aangezien er ook roepende vogels voor deze datum aanwezig waren en zich vestigden in het getelde gebied terwijl ze na de datumgrens niet meer van zich lieten horen (zie figuur 1). Daarnaast is de trefkans bij inventarisatie al vrij laag, gemiddeld 36% (van der Hut et al. 2016).

Het porseleinhoen nestelt in lage, natte en open vegetaties, vrijwel steeds boven ondiep water (<15 cm). Het nest zit goed verstopt op een zelf gebouwd platformpje (halmen) of in pol (zeggen). De eileg vindt plaats van half april tot half juli, vooral mei. Het porseleinhoen heeft één tot twee broedsels per jaar, meestal 8-12 eieren. De broedduur bedraagt 18-19 dagen, de jongen (nestvlinders) worden door beide ouders verzorgd en zijn na 35-42 dagen zelfstandig. De familie kan zich snel verplaatsen als de nestomgeving onvoldoende geschikt wordt als foerageergebied. Niet zelden wordt een nieuw nest gebouwd om de jongen in af te dekken.

Indien vogels vroeg aankomen en het terrein langdurig geschikt is, zijn twee broedsels mogelijk (van der Hut 2016). In Noordoost-Polen zijn twee broedsels per seizoen zelfs gebruikelijk (Schäffer 1999).

1.1.6 Leefgebied - habitatkeuze

Oppervlakte

De minimumoppervlakte van een moerasgebied dat door porseleinhoen als broedgebied wordt benut, ligt in Nederland in de orde van grootte van 10-20 hectare (van der Hut 2003). Volgens de LSVI (Adriaens & Ameeuw 2008) is een voldoende staat van instandhouding bereikt als het leefgebied 15-30 ha bedraagt. Deze grenzen zijn gebaseerd op empirische waarden van uitgestrekte vochtige biotopen waarin de ecologische behoefte gevonden wordt in functie van de specifieke peilsituatie in de vestigingsfase. De bovengrens geeft onder minder optimale condities een grote kans op geschikt leefgebied.

Onderzoek naar de leefgebiedkeuze van het porseleinhoen toonde aan dat **home ranges** (werkelijk benutte oppervlakte door een broedpaar) kleiner zijn (zie tabel 2). Witteveen & Bos (2017) geven voor de vallei van de Grote Nete een geschikt leef- en broedhabitat (territorium) voor 1 broedpaar van minimaal 800 m² aan. Deze potentiebepaling naar de minimale oppervlakte van leef- en broedhabitat voor porseleinhoen in de vallei van de Grote Nete had als doel om vanuit minimale beheersmatige aspecten en –inspanningen de minimaal noodzakelijke oppervlakte weer te geven. De minimale oppervlakte van 800 m² moet dus in het licht van de beheerinspanningen gezien worden en gekoppeld aan een goede sturing van het optimale peil in deze zone. Doorgaans benut de soort weliswaar grotere gebieden waarbinnen over de jaren heen en ook binnen het broedseizoen altijd voldoende variatie aan waterdiepte en vegetatiestructuur, wat fluctueert tussen de jaren en ook binnen het broedseizoen zelf, aanwezig is.

Het activiteitengebied in de broedperiode bedraagt 2 á 3 maal de territoriumgrootte, maar paren kunnen zich met hun kroost ook verder verplaatsen van het initieel territorium als de geschiktheid van het territorium afneemt (bijvoorbeeld bij droogte).

De dichtheden van porseleinhoen in broedgebied zijn laag: in Nederland maximaal 6 nesten op 100 ha in de Oostvaardersplassen (Beemster 1997); in België 3 paar op 75 ha in de provincie Antwerpen, 25 paar op 600 ha moeras in de Zegge (Vlaamse Avifaunacommissie 1989), 3 paar op 17 ha in de Gaume (Devillers et al. 1988).

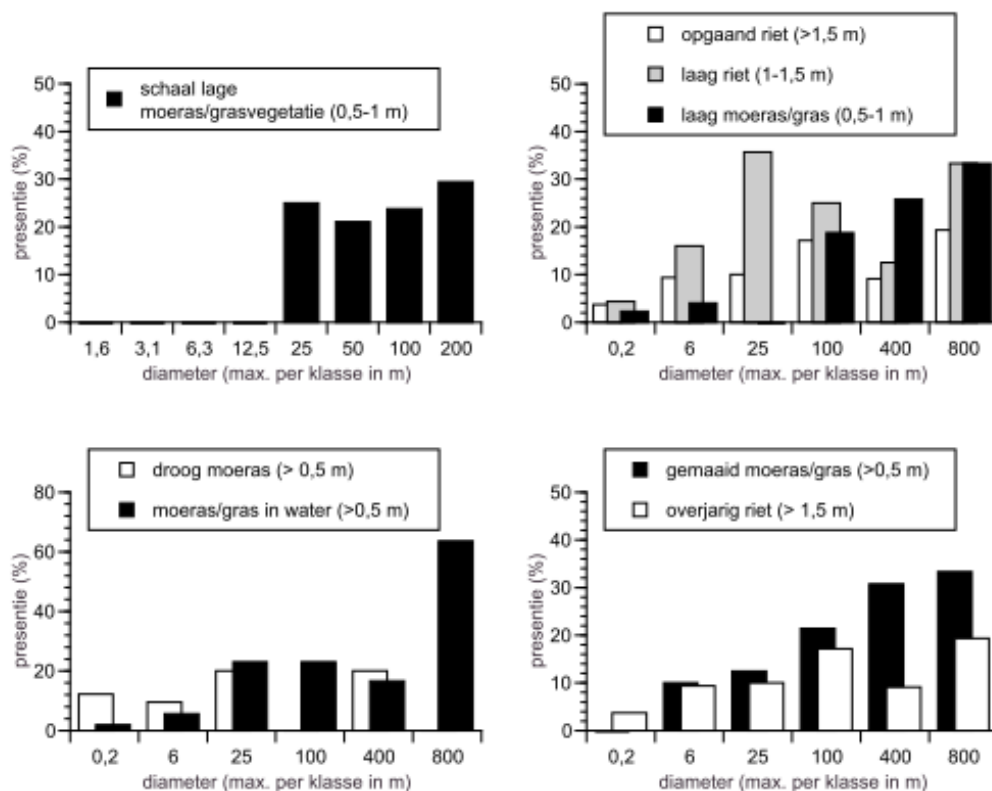
Abiotische en biotische karakteristieken van het leefgebied

Onderzoek van van der Hut (2003) en van der Hut et al. (2016) naar de leefgebiedkeuze van het porseleinhoen, toont aan dat de soort een leefgebied preferereert vanuit nestplaatskeuze (het nest bevindt zich op of dicht boven de bodem of in dichte vegetatie in ondiep water) en foerageerwijze (voedsel wordt lopend uit ondiep water en van modderige bodem opgepikt).

Recent werd een studie uitgevoerd in Friesland naar de habitatkeuze van het porseleinhoen (van der Hut et al. 2016). Hieruit bleek dat porseleinhoenen relatief lage vegetaties selecteren (0.5-1 m) in ondiep water (10-20 cm) en met kleinschalig ondiep open water (circa 15-50% van het oppervlak). Te hoge (riet)vegetaties (1.5-2 m) worden minder gebruikt als roeplocatie of broedgebied (van der Hut et al. 2016).

Vegetatiesamenstelling, -structuur en waterdynamiek en het beheer bepalen het voorkomen van het porseleinhoen in het broedhabitat:

- 1° De **vegetatiesamenstelling** van het leefgebied kan zeer divers zijn (zie tabel 2).
- 2° De **vegetatiestructuur** blijkt belangrijker te zijn dan de –samenstelling, waarbij het echter steeds gaat om relatief lage vegetaties (hoofdzakelijk lager dan 1 m) (zie tabel 2). Gecombineerd met de lage, open moerasvegetaties, zijn wel overjarige vegetatiestructuren (pitruspollen, ruige rietkanten, ...) nodig die tijdens de vestigingsperiode in het voorjaar voor de nodige dekking en broedplek kunnen zorgen. (van der Hut et al. 2016).



Figuur 2: De aanwezigheid van het porseleinhoen in relatie tot structuurkenmerken van moerasvegetaties en grazige vegetaties in Nederlandse moerassen (van der Hut 2003).

Het verband tussen structuurkenmerken met de aanwezigheid (presentie) van het porseleinhoen in verschillende Nederlandse moerassen is weergegeven in figuur 2 (van der Hut 2003).

Het porseleinhoen is een soort die ook in **natte veengebieden** kan broeden. De soort komt dan voor ter hoogte van de randen van vennen en in natte heiden. In Nederland komt porseleinhoen bijvoorbeeld broedend voor in natte heidegebieden zoals Het Nationaal Park Drents-Friese Wold. Door herinrichting van het gebied met vernattingsmaatregelen, werd het gebied geschikter voor het porseleinhoen (Van Dijk & Kleine 2009).

Ook in Vlaanderen wordt porseleinhoen in dergelijke gebieden waargenomen. De soort reageerde in Liereman-Korhaan heel gunstig op natuurherstelwerken die in het kader van LIFE werden uitgevoerd (S-IHD rapport 33 – Turnhouts vennengebied). Het betreft hier een gebied met riet- en zeggemoerassen, brede oeverzones van vennen (en weidegrasland).

Porseleinhoen kan ook broeden in nat glanshavergrasland (6510_Alopecuretum, verbond van grote vossenstaart) (soortmodel porseleinhoen data Wim Mertens). Het betreft hier graslanden die in natte voorjaren nog overstromd kunnen zijn, en dan geschikt zijn voor porseleinhoen. In drogere jaren zijn deze minder geschikt. Volgens Witteveen & Bos (2017) is glanshavergrasland geen geschikt leefgebied (zie tabel 4), hiermee wordt de droge variant van glanshavergrasland bedoeld.

Een overzicht van de geschiktheid van verschillende vegetatietypes voor het porseleinhoen is weergegeven in Tabel 3 en Tabel 5.

Tabel 2: Overzicht van broedgebied van porseleinhoen op basis van verschillende literatuurbedata. mv= maaiveld.

	Vegetatie-samenstelling	Vegetatie-hoogte (cm)	Water-hoogte (cm + mv)	Home range (ha)	Referentie
Polen (Biebrza en Narew)	grote zeggenvegetaties	10-100	0-25	0.4-1.3	Schäffer 1999
Nederland (uiterwaarden rivieren)	natte graslanden en ruigten				van den Bergh & Helmer 1984
Nederland (Oostvaardersplassen)	rietvegetaties		10-35		Beemster et al. 2012
Nederland (Friesland)	pitrus-liesgraspercelen - rietvegetaties	15-90 100-200	5-30	0.5	Van der Hut et al. 2016
Nederland (Nationaal Park Drents-Friese Wold)	vennen (foerageergebied) en natte heide				Van Dijk & Kleine 2009
Groot-Brittannië		45-81	4-20		Gilbert 2002
Denemarken (Noord-Jutland)		71-111	8-26	0.33-0.56	Fox et al. 2013

Naast vegetatiesamenstelling en -structuur is ook **waterhoogte** bepalend (zie bovenstaande tabel 2). De waterhoogte boven het maaiveld, de periode van een hoge waterstand en het oppervlak aan modderige bodems (droogvallende oevers) in of langs niet al te gesloten vegetaties zijn essentieel. Modderige bodems met ondiep water fungeren als foerageergebied en dienen in de onmiddellijke omgeving van de broedplaatsen aanwezig te zijn. Van belang hierbij is dat in het winterhalfjaar de waterstand in delen van het leefgebied hoog genoeg is, zodat de lage vegetatie afsterft en in het voorjaar bij uitzakkend peil weer een modderige bodem beschikbaar komt (van der Hut et al. 2016).

Voor het bepalen van de potenties voor het porseleinhoen in de vallei van de Grote Nete, werden gemiddelde waarden van laagste grondwaterstanden (GLG) en gemiddelde voorjaarsgrondwaterstanden (GVG) aangenomen (Witteveen & Bos 2017). Deze bedragen (mv= maaiveld):

1° GLG > 20 cm onder maaiveld: geschikt foerageer- en broedhabitat porseleinhoen;

- 2° GLG: 20 - 40 cm onder maaiveld: geschikt broedhabitat porseleinhoen maar maatregelen nodig als de broedzone verder dan 10-15 m ligt van het foerageergebied.
- 3° GVG: ongeveer gelijk met tot iets boven het maaiveld

De GLG mag niet dieper dan 20 cm onder maaiveld wegzakken terwijl de GVG in het broedseizoen zich ongeveer gelijk of iets boven het maaiveld hoort te bevinden.

Het waterpeil schommelt gedurende het broedseizoen. De gemiddelde minima en maxima (boven maaiveld) varieerden in broedgebieden in Friesland (van der Hut et al. 2016) tussen 15-33 cm in april naar 10-23 cm in juli. Omdat het waterpeil in de geschikte gebieden in de loop van het voorjaar verandert onder invloed van neerslag en evapotranspiratie en omdat de situatie van jaar tot jaar sterk kan verschillen, is het moeilijk om 'duurzaam' op een zeer klein oppervlak het porseleinhoen als broedvogel te handhaven.

De aanwezigheid van een **mozaïek** met voldoende microreliëfverschillen ten behoeve van verschillende waterdieptes en vegetatie bepaalt in relatief kleine gebieden de potenties voor de soort (van der Hut et al. 2016).

Tabel 3: Geschiktheid van verschillende vegetatietypes voor het porseleinhoen in de vallei van de Grote Nete (Witteveen & Bos 2017).

natuurdoeltype	geschiktheid	toelichting
diep water	ongeschikt	geen habitat
open water	suboptimaal	langs randen geschikt als foerageergebied
ondiep water	suboptimaal	langs randen geschikt als foerageergebied
open water met oevervegetatie	geschikt	mits voldoende randlengte, (lokaal) geringe waterdiepte en voldoende open vegetatie om te belopen. Bij voorkeur overgangen naar ondiep water en slikkige delen. Geschikt habitat is zeer gevoelig voor verlanden en(te) groot vegetatie ontwikkeling. Dasse randlengte langs watergang op de scheiding tussen grasland & aquatische riet en/of moerasspirearuipte & aquatisch riet die jaarlijks diep wordt uitgemaaid en in de opvolgende najaar-winter-voorjaar langdurig (>5mnd) inundeert en derhalve tot slikkige open natte bodem leidt kan te overwegen zijn
aquatich riet	geschikt	zie 'open water met oevervegetatie'
rietland	ongeschikt	zie 'open water met oevervegetatie'
trilveen	ongeschikt	geen habitat
verbond van scherpe zegge	suboptimaal	mits niet te dichte vegetatie en redelijk percentage geïnundeerd in de wintermaanden en het vroege voorjaar. Scherpe zegge vegetaties zijn als gevolg van het polvormige karakter moeilijk maaibaar en leiden tot opslag van houtige gewassen en ontwikkeling van moerasbostypen
moerasspirearuipte	suboptimaal	mits voldoende natte delen, overgangen naar ondiep open water, slikveldjes en randlengte naar water en waterriet. Moerasspirearuipte kunnen in enkele jaren een zeer dichte vegetatie vormen die minder geschikt is voor de soort. Jaarlijks delen uitmaaien in een cyclisch patroon (15- 25 %) met veel en grillige randlengte en flinke peilverschillen tussen zomer en winter met gedeeltelijke inundatie (> 25 %) van de moerasspirea ruipte delen is wenselijk om de noodzakelijke dynamische biotoop in stand te kunnen houden
dottergrasland	suboptimaal	in de basis geen habitat, maar grenzend aan c.q. in de directe nabijheid van geschikt biotoop kan bij realisatie van natte inunderende oevervegetaties langs grens slootjes en eventuele realisatie van rietsloten aanvullend foerageergebied ontstaan
glanshavergrasland	ongeschikt	geen habitat
verbond van grote vossenstaart	ongeschikt	geen habitat
nat grasland	suboptimaal	in de basis geen habitat, maar grenzend aan c.q. in de directe nabijheid van geschikt biotoop kan bij realisatie van natte inunderende oevervegetaties langs grens slootjes en eventuele realisatie van rietsloten aanvullend foerageergebied ontstaan.
graslanden, drogere types	ongeschikt	geen habitat
bos	ongeschikt	geen habitat

Tabel 4: Vegetaties met potentie als leefgebied voor porseleinhoen zoals geïntegreerd in het script voor de kaart potentieel leefgebied voor het porseleinhoen (Maes et al., 2015)

Vegetatiegroep	BWK-code	BWK-omschrijving	Natura2000 of rbb	Type
Graslanden	hm, hme, hmm, hmo	niet bemest, vochtig pijpenstrootjesgrasland	6410	broed
Moerassen	mk	alkalisch laagveen	7140, 7230	broed, foerageer
Moerassen	ms	zuur laagveen	rbbms, 7140	broed, foerageer
Moerassen	md	drijfzoom en/of drijftil	7140	foerageer
Open water	ae, aer (oever)	oever van (recente) eutrofe plas	3140, 3150	foerageer
Open water	ao, aoo, aom (oever)	oever van oligotroof tot mesotroof water	3130	foerageer
Graslanden	hc	vochtig, licht bemest grasland ("dotterbloemhooiland")	rbbhc	broed
Graslanden	hf	natte ruigte met Moerasspirea	rbbhf, 6430	broed
Graslanden	hj	vochtig, licht bemest grasland gedomineerd door russen		broed
Graslanden	hpr	weilandcomplex met veel sloten en/of microreliëf		broed
Graslanden	hpr*	soortenrijk permanent poldergrasland met relict van halfnatuurlijke graslanden		broed
Graslanden	hft	natte moerasspirearuigte met Poelruit	rbbhf, 6430	broed
Graslanden	hfc	natte moerasspirearuigte met Moesdistel	rbbhf, 6430	broed

Vegetatiegroep	BWK-code	BWK-omschrijving	Natura2000 of rbb	Type
Graslanden	hu*	Glanshavergrasland (<i>enkel natte variant Alopecurion</i>)	6510_hua	broed
Heiden	ce, ces	vochtige tot natte dopheidevegetatie	4010	broed
Moerassen	mc	grote zeggenvegetatie	rbbmc	broed
Moerassen	mr	Rietland	rbbmr, 6430	broed

1.1.7 Beheer van het leefgebied

Beheer speelt een grote rol bij het tot stand komen en bij het in stand houden van de vegetatiestructuur en het mozaïekpatroon.

In de winter gemaaide rietvegetaties en in de nazomer gemaaide natte hooilanden bieden in het voorjaar een geschikte begroeiingshoogte, op voorwaarde dat er gefaseerd/kleinschalig wordt gemaaid en de vogels zich in de niet-gemaaide stroken kunnen verbergen.

Dat geldt ook voor grazige vegetaties en lage moerasvegetaties met name grote zeggenvegetaties zonder opgaande rietbegroeiing – die niet hoger worden dan ongeveer 1 meter en die niet jaarlijks gemaaid worden. Na een aantal jaren zijn deze vegetaties waarschijnlijk niet meer geschikt, omdat de onderlaag te dicht wordt, omdat er zich teveel strooisel gaat ophopen en de naakte bodem verdwijnt. Oude pitrusvelden zijn hier een voorbeeld van (van der Hut 2003). Dichte, oude zeggen-, ruigte- of rietvegetaties worden niet bewoond, ook niet als de waterstand gunstig is. Opslag van bomen en struiken komt niet veel voor in goede porseleinhoengebieden hoewel uitzonderlijk in veen ook wordt gebroed in kleinere percelen omgeven door bos (ANB, niet gedat.).

Over het algemeen stuurt maai-beheer te weinig op de noodzakelijke structuur en openheid (naakte bodem) van de vegetatie. Begrazing heeft wellicht een positiever effect op de terreingeschiktheid, vermits begrazing voor meer structuurvariatie zorgt dan maaien. Onderzoek van van der Hut et al. (2016) toont aan dat pitruspercelen waar porseleinhoenen afwezig waren en die niet toegankelijk waren voor vee, een meer homogene pitrusbedekking hadden. De vegetatie was in begraaide terreindelen opener en hier bevonden zich de meeste porseleinhoenterritoria.

In de Oostvaardersplassen wordt geen riet gemaaid, echter ganzenbegrazing vervangt hier de invloed van maai-beheer op de structuur van de rietvlaktes (Beemster et al. 2012). Rietvlaktes die in juni worden begraaide (of in de winter gemaaid), bieden mogelijk in het voorjaar daarop een geschikte vegetatiehoogte (Stahl & Voslamber 2013).

Het afplaggen van rietvegetaties (van der Hut & Beemster 2010, van den Hoek 2012) levert slechts kortdurend resultaat. Na 1-2 jaar is de vegetatie alweer te hoog en te dicht geworden, zodat voor een optimaal porseleinhoenleefgebied deze maatregel regelmatig moet herhaald worden.

1.1.8 Migratie - dispersie

Migratie

Het porseleinhoen is een lange-afstandstrekker die 's winters naar zuidelijk Afrika migreert. Door zijn verborgen levenswijze en slecht toegankelijk leefgebied is er weinig bekend over zijn overwinteringsgebied. In Egypte en Sudan zijn waarnemingen bekend tijdens de trek, en in de rest van oostelijk Afrika van november tot mei. Van westelijk Afrika zijn enkele waarnemingen gekend.

Het porseleinhoen keert terug naar zijn broedgebieden vanaf eind maart tot in mei; doch tot in juli kunnen nieuwe broedplaatsen worden bezet (www.vogelbescherming.nl).

Op voorjaars trek kan deze soort in Vlaanderen worden waargenomen van eind maart tot begin juni. De trekpiek situeert zich niet elk jaar op hetzelfde tijdstip en kan soms reeds eind maart worden vastgesteld (Vlaamse Avifaunacommissie 1989).

Najaars trek vindt vooral plaats in augustus en september, sommige vogels pleisteren daarbij in Zuid-Europa of Noord-Afrika tot eind oktober-begin november.

Dispersie

Er is weinig bekend over het dispersiegedrag, maar de soort kan bij gunstige omstandigheden nieuwe gebieden snel koloniseren (en vaak ook snel weer verlaten als de successie voortschrijdt of het waterpeil ongeschikt wordt). Voorbeelden zijn bekend uit de Oostvaardersplassen na de herinundatie begin jaren 1990 (van der Hut 2003), uit Vlaanderen (Vermeersch & Anselin 2009) en uit Duitsland (Schleswig-Holstein) (Jeromin 2004).

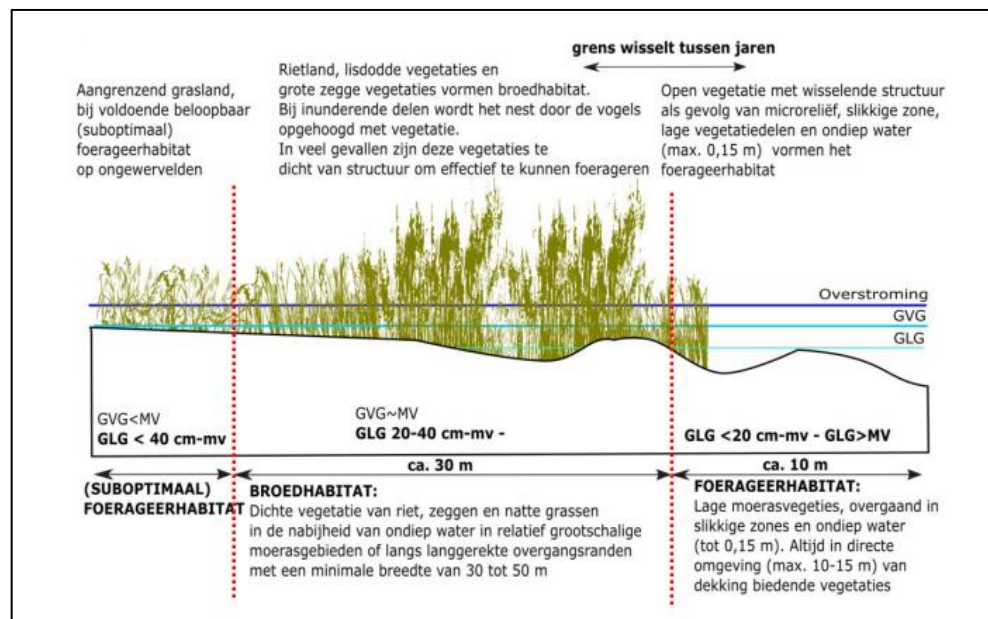
Het is van porseleinhoenen ook bekend dat ze plotseling en in vrij grote getale kunnen opduiken in recent ondergelopen gebieden, zoals in uiterwaarden langs de grote rivieren, maar ook in gebieden waar de waterstand is verhoogd of waar hoge waterstanden na overvloedige regenval gebieden tijdelijk geschikt maakt als leefgebied. Zo werden in Nederland enorme influxen waargenomen na inundaties langs de grote rivieren in 1983, met naar schatting 800-1100 roepende vogels (Sovon 1987). Ook in Drenthe werden recent (2014) plotseling hoge aantallen porseleinhoen waargenomen na overstromingen (Van Dijk 2014). Ook in Vlaanderen was dergelijk scenario, zij het minder massaal, waar te nemen in de late lente van 2016.

Samenvatting leefgebiedvereisten porseleinhoen (zie ook Tabel 4)

Het broedleefgebied bestaat uit open riet-, zegge-, pitrus- en lismoerassen, ondergelopen graslanden en natte ruigten (Witteveen & Bos (2017)). Daarnaast broedt het porseleinhoen ook in natte heide of laagveen (Van Dijk & Kleine 2009).

Voor de oppervlakte leef- en broedgebied wordt 15-30 ha per broedpaar vooropgesteld (LSVI, Adriaens & Ameeuw 2008). Deze oppervlakte gaat uit van een voldoende groot moeras met voldoende variatie in vegetatie en waterdynamiek om daarbinnen jaarlijks voldoende optimaal leefgebied te kunnen bieden aan een broedpaar. Zo zijn bij wisselende klimatologische omstandigheden (nat of droog voorjaar) in het groter moeraslandschap steeds voldoende plaatsen aanwezig die geschikt zijn voor porseleinhoen.

Het foerageergebied bestaat uit heel open, geïnundeerde moerasvegetaties van grote zeggen tot rietlanden en slikkige, schaars begroeide overgangen tussen dekking biedende vegetatie en open water. Vooral de slikkige overgangszones is hierbij van belang waarbij porseleinhoenen zich steeds in de nabijheid van dekking biedende vegetatie ophouden (Witteveen & Bos 2017).



Figuur 3: Schematische weergave porseleinhoenleefgebied (Witteveen & Bos 2017).

Tabel 5: Leefgebiedvereisten porseleinhoen naar Witteveen & Bos (2017), op basis van den Boer (2000), Adriaens P. & Ameeuw G., (2008) en Technum (2012).

habitattype	toelichting
<i>habitat algemeen</i>	
vegetatie-structuur	<ul style="list-style-type: none"> - jong pionier moeras met slikkige randen. Ondiep water (5- tot 15 cm) met overgangen tussen slikkige randen en helofyten vegetatie op korte onderlinge afstand; - vegetatie voldoende open om goed beloopbaar te zijn;
hydrologie	hoge waterstand met permanent geïnundeerde delen, periodiek geïnundeerde delen en niet geïnundeerde maar wel drassige delen in de verhouding 40/40/20;
schaal	minimale territoriumgrootte ca. 800 m ² . Activiteitengebied in broedperiode 2 á 3 x de territoriumgrootte
<i>foerageerhabitat</i>	
vegetatie-structuur	lage moerasvegetaties (jong pionier/gemaaid, opschietend riet in april-mei), overgaand in slikkige zones en ondiep water (tot 0,15 m). Indien rijk aan fauna organismen kunnen ook drogere percelen worden benut als geschikt foerageerhabitat. Idealiter wordt dit drogere gebied doorsneden door natte en vochtige greppels.
hydrologie	voldoende ondiep water dient geborgd te blijven met overgang via slikkige randen (GLG 20 cm-mv). Goede waterkwaliteit voor zicht en aanbod macrofauna. Geen kroosbedekking of algendominantie
schaal	in directe omgeving van dekking biedende vegetatie (max. 10-15 m)
<i>broedhabitat</i>	
vegetatie-structuur	<ul style="list-style-type: none"> - bij voorkeur niet te hoge moerasvegetatie (grote zegge, riet, lisdodde, rietgras, liesgras en pitrus). In april- mei mag de vegetatie niet hoger zijn dan 0,5-1,0 m; - aangrenzende vochtige tot natte delen met overjarige moerasruigtevegetaties (15-25 %) bevordert voedselbeschikbaarheid en voedseldifferentiatie; - een afwijkende habitat die soms wordt benut (onder andere Peelgebied, NL) betreft oude pitrus vegetaties op geïnundeerde percelen.
hydrologie	hydrologische grenzen Associatie van Scherpe zegge aangehouden als buitengrens (08BC02 naar [lit. 9]). GLG<20-40 cm-mv
schaal	minimale breedte 30-50m

Tabel 6: Overzicht criteria en indicatoren voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding (LSVI) van het porseleinhoen (Adriaens & Ameeuw 2008).

criterium	Indicator	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	opmerkingen	Referentie
Habitatkwaliteit	Biotoop	lage, kruidachtige vegetatie in permanent ondiep water, bv. zeggen en ruige grazige vegetaties; ondiepe oeverzones met zeggen, grassen en ruigten of randen van rietmoerassen met ondiep water; (zeer) natte, ruige graslanden. Zeggen in ondiep water vormen het meest geschikte habitat.	vrij grote tot grote moerassen waarin droge oeverzones en diep water worden afgewisseld door zones met ondiep water en geschikte vegetatie hier en daar	moerassen zonder jonge, natte verlandingsstadia of zonder ondiep water (zie subcriterium 'diepte') en slik; verboste verlandingszones; droge of intensieve graslanden; vijvers met enkel droge, onbegroeide rand- en oeverzones		<u>den Boer 2001;</u> Cramp 1980
Habitatkwaliteit	Vegetatie(structuur)	Minstens 30% van rietbed ongemaaid, rest niet ouder dan 6 jaar. Minder dan 10 bomen per ha.	Minstens 30% van rietbed ongemaaid, rest niet ouder dan 6 jaar. Minder dan 10 bomen per ha.	intensief gemaaid riet; verboste rietvelden		<u>Spanoghe et al 2003</u>

criterium	Indicator	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	opmerkingen	Referentie
Habitatkwaliteit	waterniveau	relatief stabiel, voldoende hoog waterniveau tijdens broedseizoen (geen abrupte fluctuaties van ≥ 10 cm)	voldoende hoog waterniveau met enkel lokale fluctuaties en voldoende uitwijkmogelijkheden naar ondiepe delen binnen het gebied	sterk en plots fluctuerend waterpeil (abrupte fluctuaties ≥ 10 cm) tijdens broedseizoen; te hoog waterniveau over heel het gebied tijdens broedseizoen		<u>Spanoghe et al 2003</u>
Habitatkwaliteit	Diepte	permanent natte situatie van < 15 cm diep	permanent natte situatie van 15 - 20 cm diep (zeker als er plekken met slik aanwezig zijn)	permanent waterpeil van ≥ 20 cm diep; sterk en plots fluctuerend waterpeil in voorjaar/zomer		<u>den Boer 2001</u>

criterium	Indicator	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	opmerkingen	Referentie
Habitatkwaliteit	waterhuishouding	natuurlijk waterpeilbeheer met bv. vloedvlaktes in rivierengebied of met hoog winterpeil; aanwezigheid van kwelsituaties; duurzame jonge verlandingsstadia door gericht maaibeheer	Waar natuurlijk waterpeilbeheer ontbreekt, kan worden gekozen voor het kunstmatig regelen van het peil en de waterdynamiek.	jaarrond stabiel waterpeil en gebrek aan maaibeheer (leiden tot verbossing); verdroging en afwezigheid van kwelsituaties; snelle afvoer van water uit rivieruiterwaarden		<u>den Boer 2001</u>
Habitatkwaliteit	voedselrijkheid	eutrofe of mesotrofe plassen	eutrofe of mesotrofe plassen	oligotrofe plassen		<u>den Boer 2001</u>
Habitatkwaliteit	oppervlakte	≥ 30 ha geschikt habitat per broedpaar	15 - 30 ha geschikt habitat per broedpaar	< 15 ha geschikt habitat per broedpaar		<u>best professional judgement;</u> Adriaensen et al 2005; Cramp 1980; Devillers et al 1988 ; Devos et al 2006; Piesschaert et al 2007; Spanoghe et al 2003

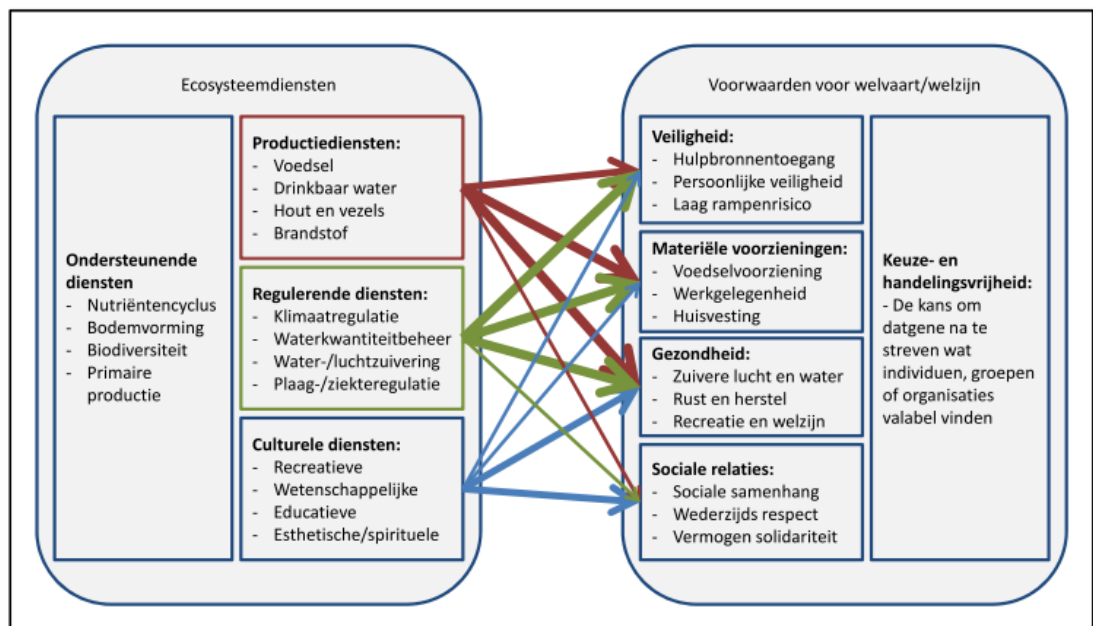
criterium	Indicator	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	opmerkingen	Referentie
Habitatkwaliteit	verstoring	Binnen 50 meter van nestplaats vrijwel geen menselijke verstoring. In wijdere omgeving vrijwel geen grote verstoring (bv. jacht, mussenkanonnen, harde recreatie)	enkel zachte recreatie (bv. wandelpaden) in wijdere omgeving van nestplaats	herhaalde of langdurige menselijke verstoring binnen 50 m van nestplaats		<u>Spanoghe et al 2003</u>

1.2 Functies en waarden van de soort

1.2.1 Ecosysteemdiensten

Binnen ecosysteemdiensten kunnen er vier categorieën worden onderscheiden:

- 1° productiediensten – diensten die, op basis van ecosystemen, geleverd worden in de vorm van producten, zoals water, hout, vezels, of voedsel;
- 2° regulerende diensten – diensten uit ecosystemen in de vorm van regulerende vermogens die nuttig zijn voor de (omgeving van de) mens, bijvoorbeeld het vastleggen van koolstof door bossen en veengronden of de bestuiving door insecten;
- 3° culturele diensten – mogelijkheden die door ecosystemen geschapen worden met betrekking tot recreatie, gezondheid, esthetische genoegens, identiteit;
- 4° ondersteunende diensten – diensten die nodig zijn voor andere ecosysteemdiensten, zoals biodiversiteit, grondoppervlaktes en de nutriëntenkringloop.



Figuur 4: Ecosysteemdiensten.

In internationale beleidsrapporten over (de economische waarde van) ecosysteemdiensten worden meestal ruim 20 ecosysteemdiensten onderscheiden (Millennium Ecosystem Assessment 2005, TEEB 2010)

Het porseleinhoen heeft als leefgebied riet- en moerasgebieden. Deze gebieden hebben zowel een waterbergende als een van nature waterzuiverende functie, maar ook een CO₂-vastleggende eigenschap. De toename van riet- en moeras in functie van de hieraan gebonden vogelsoorten zoals het porseleinhoen, levert in dit opzicht een beduidende ecosysteemdienst.

1.2.2 Begeleidende soorten

Het porseleinhoen kan gezien worden als een paraplu-soort voor een aantal andere soorten. In het kader van de opmaak van de potentiële leefgebiedenkaarten voor soorten (Maes et al. 2015) werden begeleidende soorten gedefinieerd. Om als begeleidende soort in aanmerking te komen moet zowel de specificiteit (de kans dat een begeleidende soort samen voorkomt met de doelsoort) als de trouwheid (de kans op het vinden van de soort in kilometerhokken waarin de doelsoort voorkomt) groter zijn dan 0,7. Voor het porseleinhoen werden als begeleidende soorten krakeend (0.802), knobbelzwaan (0.788), waterral (0.762) en slobbeend (0.762) gedetecteerd.

Voor de Grote Netevallei binnen SIGMA (tussen Hellebrug en Herenbossen) werden naast doelen voor porseleinhoen, ook doelen voor andere vogelsoorten voorgesteld (Witteveen & Bos 2017). Tabel 6 van dit rapport geeft een overzicht van de overige doelsoorten (kwartelkoning, roerdomp, woudaap, snor, zomertaling, paapje, baardmannetje, otter en bever) . Hoewel alle vermelde vogelsoorten ergens wel een overlappend biotoop vertonen met de voorkeursbiotopen van het porseleinhoen, deelt geen enkele soort de specifieke vereiste van vrij grote variatie , met overgangen van ondiep water, open moeras en droogvallende oevers. Porseleinhoen deelt daarom hoofdzakelijk de randzones van geschikt leefgebied met de vermelde soorten.

1.3 Verspreiding, populatiegrootte en trends

1.3.1 Situatie in Vlaanderen

1.3.1.1 Staat van instandhouding voor het porseleinhoen voor Vlaanderen

Tekst uit het G-IHD rapport (Paelinckx et al., 2009).

Regionale staat van instandhouding: zeer ongunstig

- 1° *Areaal*: onbekend. Door de verschillen in schaal tussen beide broedvogelatlassen is het onmogelijk het huidig areaal van 500 km² te vergelijken met dat in 1973-1977.
- 2° *Populatie*: zeer ongunstig, in de meeste jaren worden <10 paren geteld, een afname van ruim 25% ten opzichte van 1973-1979.
- 3° *Habitatkwaliteit*: zeer ongunstig. Vele potentiële broedgebieden situeren zich in riviervalleien waar de soort sterk afhankelijk is van de maaidatum van de natte hooilanden.
- 4° *Toekomstperspectieven*: zeer ongunstig.

Tabel 7: Criteria voor de staat van instandhouding op basis van populatiegrootte (Adriaens et al. 2008).

criterium	Indicator	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	opmerkingen	Referentie
Toestand van de populatie	Populatiegrootte	≥ 30 broedparen per kernpopulatie	20 - 30 broedparen per kernpopulatie	< 20 broedparen per kernpopulatie		Kalkhoven et al 1995; Adriaens et al 2005; Pouwels et al 2002

1.3.1.2 Historische verspreiding en aantallen

In de jaren '50 kwam de soort in grote dichtheden voor, bijvoorbeeld in de Antwerpse Kempen (omgeving Herentals) waren er nog een 100-tal roepende mannetjes in hetzelfde moerasgebied langs de Kleine Nete. In De Zegge (Lichtaart) waren er in 1958 25 broedparen (Vlaamse Avifaunacommissie 1989). Ook in de Scheldevallei (Boven-Schelde) kwam de soort veelvuldig voor (Menschaert 1991). Nadien daalde het aantal broedparen, vermoedelijk als gevolg van het verdwijnen of de kwaliteitsdaling van het biotoop (Vlaamse Avifaunacommissie 1989).

In de jaren '60 en '70 was de soort een onregelmatige broedvogel in het Blankaartgebied. Sinds 1994 werden er af en toe vaste territoria vastgesteld (Willems et al. 2014).

In de jaren '80 was het porseleinhoen een schaarse broedvogel, die vooral in de Kempen voorkwam. In Vlaams-Brabant, in de IJzervallei en mogelijk ook in het Scheldebekken zou de soort in deze periode nog heel weinig aanwezig zijn.

In de broedvogelatlas van Limburg van 1985 zijn 2 waarschijnlijk tot zekere broedgevallen aangegeven. Geuens A., 1990 stelt in de nota dat er begin april 1978 een dood porseleinhoen aangetroffen werd in de kokmeeuwenkolonie "Achter de Witte Bergen". Ook in 1980 en 1986 werd de soort in dit gebied in het broedseizoen vastgesteld (S-IHD rapport Zwarte Beek).

De soort kende in Vlaanderen een sterk wisselend aantalsverloop. Plotse stijgingen hadden vooral te maken met waterpeilverhogingen- of dalingen in bepaalde gebieden. Zo werden in 1992 in het Molsbroek (80 ha) te Lokeren 13 territoria geteld na een waterpeilverhoging in het gebied om de kokmeeuwenkolonie binnen de perken te houden (Mauro 1994). Ook in andere gebieden was dergelijke dynamiek in aantallen broedparen van het porseleinhoen gekend, omwille van veranderde waterstanden, zoals bijvoorbeeld in Harelbeke (Bloemenwijk) (achteruitgang door daling van de waterstanden) (Vlaamse Avifaunacommissie 1989) of in de Scheldevallei (achteruitgang van de soort in de jaren '70 door de kalibratie van de stroom) (Menschaert 1991).

Ook in Nederland kende de soort een sterke schommeling (van Turnhout 2011). In 1979-85 en 1998-2000 bedroeg het aantal broedparen 150-300. Overstromingen van de uiterwaarden in het voorjaar in de jaren 1970, 1978, 1983 en 1987 tonen plotse stijgingen van het aantal broedparen, tot circa 800-1100 broedparen (van Turnhout 2011).

1.3.1.3 Recente verspreiding en aantallen

De vermelde aantallen broedparen werden gebaseerd op wetenschappelijke bronnen en inventarisatiegegevens. Gezien porseleinhoen een moeilijk waarneembare soort is, moeten de aantallen als minimale aantallen beschouwd worden. Bovendien worden de aantallen broedparen sterk bepaald door klimatologische omstandigheden, influx, en dergelijke, waarbij sterke terugvallen of toenames zich ook het jaar nadien nog kunnen laten voelen in de populatie.

Vlaanderen - Atlasperiode (2000-2002) (Vermeersch et al. 2004)

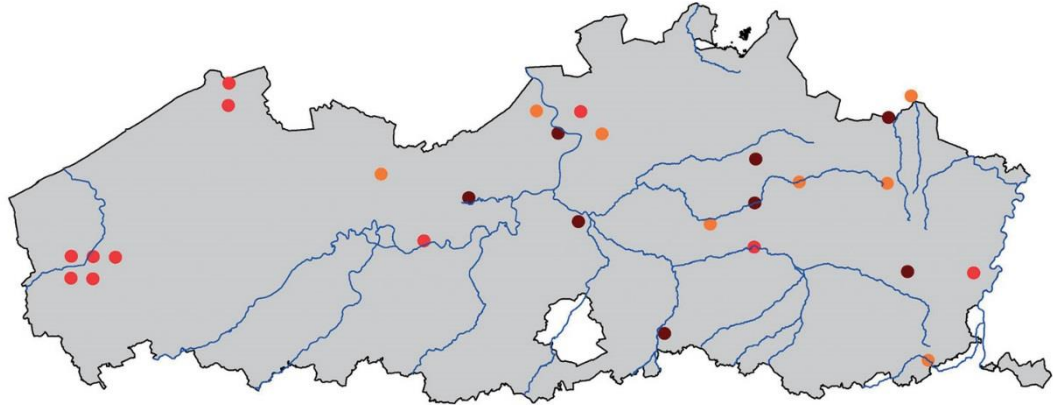
Door gunstige voorjaarswaterstanden kende het porseleinhoen in Vlaanderen een populatiepiek in de periode 2000-2001 (respectievelijk 40-50 en 30-35 broedparen). In het laatste atlasjaar (2002) vielen de aantallen terug tot 10-15 paren (Devos in Vermeersch et al. 2004).

In 2000 zorgde het uiterst natte voorjaar voor ideale condities in de IJzerbroeken tussen Diksmuide en Vleteren. Op de laagst gelegen hooilanden stond tot in juni bijna doorlopend 5 tot 10 cm water. Inventarisaties leverden hier 33 vaste territoria op (waarvan 17 in het Blankaartbekken) verdeeld over verschillende clusters (Willems et al. 2014). Of deze territoria ook tot broedsucces leidden is niet gekend. In 2001 en 2002 waren er maar respectievelijk 2 tot 3 territoria en 0 territoria (Willems et al. 2014).

In 2001 was er een eenmalig groot broedsucces in het Groot Rietveld te Melsele (20-tal territoria).

In andere gebieden was het aantal broedparen vrij laag, met uitzondering van het Broek Denayer (Willebroek) (4 territoria in 2000).

In 2002 broedde de soort vooral in Limburg (6 territoria).



Figuur 5: Overzicht van broedgevallen van porseleinhoen in Vlaanderen (periode 2000-2002 - broedzekerheid: rood=waarschijnlijk, oranje=mogelijk, bruin=zeker - Vermeersch et al. 2004).

Vlaanderen - Recente waarnemingen

Algemeen overzicht aantal broedparen in Vlaanderen

Hoewel de waterstanden in 2003-2005 niet meer zo gunstig waren als tijdens de atlasperiode (2000-2002), bleek de soort naar Vlaamse normen nog in redelijke aantallen aanwezig te zijn.

In 2003 waren er meldingen van 2 paren of territoria in Limburg, 3 paren in de zuidelijke Dijlevaai (met onder meer de Doode Bemde), 2 in het Broek Denayer te Willebroek en 2 in de regio Waasland-Noord. In 2004 werden enkel vaste territoria gemeld uit Limburg (2), hoewel de soort ook elders kortstondig ter plaatse was. In 2005 verging het de soort blijkbaar weer iets beter met onder andere éénmalige waarnemingen in de Rhillebroeken te Woumen en aan de Blankaart, 3 in de provincie Limburg, 1 op het Noordelijk Eiland te Wintam en 4 in Waasland-Noord.

Op basis van de verzamelde gegevens kunnen we de volgende minimale schattingen voor Vlaanderen vooropstellen voor 2003-2004-2005: respectievelijk 15-20, 2-8 en 13-18 paren (Vermeersch et al. 2006).

De in Vlaanderen vastgestelde aantallen komen overeen met de Nederlandse trend waar de soort eveneens is teruggevallen tot een 'normaal' niveau na de topjaren 2000-2001.

In 2006-2007 was er een forse afname ten opzichte van de atlasperiode toen de soort uitzonderlijk hoge aantallen bereikte door de gunstige omstandigheden in het voorjaar van zowel 2000 als 2001 (Vermeersch et al. 2009).

In Limburg deed de soort het in vergelijking met 2003-2005 (respectievelijk 2, 2 en 3 paren) iets beter met respectievelijk 5 en 6 paren in 2006-2007. De soort liet er zich opmerken in het Hageven te Neerpelt, de Luysen te Bree en het Smeethof te Bocholt (provincie Limburg). In beide jaren was de soort aanwezig in de kanaalzone te Wintam (provincie Antwerpen), maar broedzekerheid kon niet worden vastgesteld.

In 2007 werd nog een territorium gekarteerd in de Kalmthoutse Heide (eenmalig roepende vogel binnen de datumgrenzen).

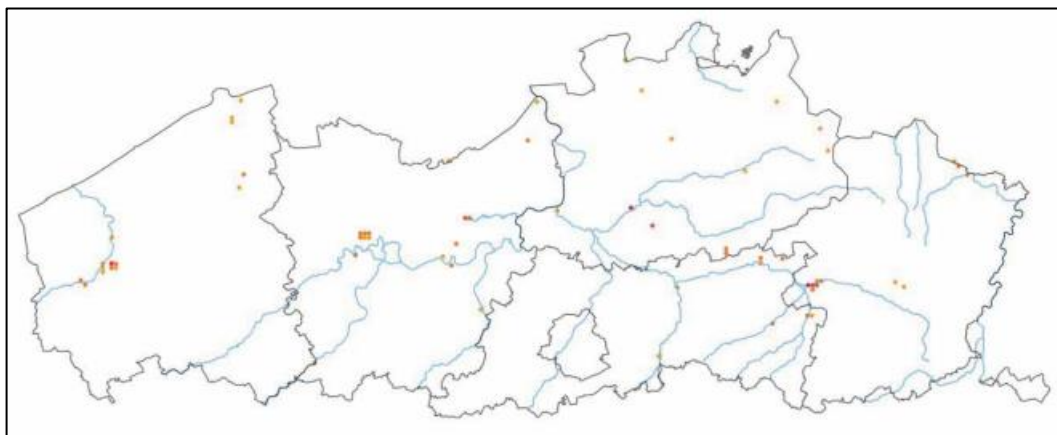
Er zijn voor 2007 geen gegevens van het Broek Denayer te Willebroek waar de soort in het verleden vaak tot broeden kwam.

Tabel 8: Aantal broedparen bij het porseleinhoen in Vlaanderen tijdens de periode 2007-2016, de populatiedoelen zoals bepaald tijdens de G-IHD's, de procentuele afstand tussen het recente populatie en de populatiedoelen met maximum en minimum voor 2007-2012 of indicatieve trend en een indicatieve weergave van de recente trend bij deze soorten. +/-F: toename/fluctuerend) (Anselin et al. 2014, schriftelijke data Glenn Vermeersch, INBO).

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	POP- doel G-	% van POP	Trend
1 2	3 0	2 5	7	5	5	6	7	4	2 0	70	- 82/- 71	+/ F

Tabel 8, op basis van data van Vermeersch & Anselin (2009), Anselin et al. (2014) en schriftelijke data van INBO (2017) geven een overzicht van het totaal aantal broedparen porseleinhoen in Vlaanderen in de periode 2007-2016. Hieruit blijkt opnieuw dat de populatie sterk fluctueert, met pieken in 2008, 2009 en 2016, wat correspondeert met natte voorjaren waarbij eerder suboptimale gebieden tijdelijk toch geschikt zijn voor de soort.

De regionale staat van instandhouding is zeer ongunstig.



Figuur 7: Waarnemingen van het porseleinhoen (enkel vermoedelijke broedgevallen in de periode 2007-2014). Hoe donkerder de kleur, hoe groter het aantal waarnemingen in het kilometerhok (bron Maes et al. 2015).

Aanvullende data-mining recente waarnemingen (2009-2016)

Een data exploratie van www.waarnemingen.be van alle ingevoerde waarnemingen van porseleinhoen uit de periode 2009-2016 werd uitgevoerd. Hiervoor werden de huidige SOVON-interpretatiecriteria aangewend met als datumgrenzen de periode 20 april-15 juli (Vergeer et al. 2016). Hierbij werden enkel de broedindicerende waarnemingen (broedparen, territorium- en nestindicerende waarnemingen) geselecteerd. Op basis hiervan kon indicatief een beeld verkregen worden van de (mogelijke) aantallen per gebied.

De meeste waarnemingen in deze periode betreffen baltsende of zingende exemplaren. Opvallend is het grote aantal waarnemingen van baltsende/zingende exemplaren in 2016. Door de uitzonderlijk hoge regenval in mei (mogelijk ook gecombineerd met extreme weersomstandigheden in de traditionele broedgebieden), werd de soort in voorheen nog niet gekende broedgebieden waargenomen. Voorbeelden van deze gebieden zijn de Gentbrugse meersen (Gentbrugge, Oost-Vlaanderen), Daknamse meersen (Lokeren, Oost-Vlaanderen), Keuzemeersen (Drongen, Oost-Vlaanderen), Snippenweide (Eine, Oost-Vlaanderen), Wilders (Geel, Antwerpen), Aa-vallei en Schupleer (Vorselaar, Antwerpen).

Overige waarnemingen uit deze periode worden in het navolgende onderdeel 1.3.1.4 vermeld bij de bespreking per SBZ-deelgebied. Indien porseleinhoen nabij SBZ-gebied voorkwam (-komt), worden deze mee besproken met het dichtstbijzijnde SBZ.

1.3.1.4 Overzicht aantal broedparen per SBZ

SBZ-V Schorren Beneden-Schelde

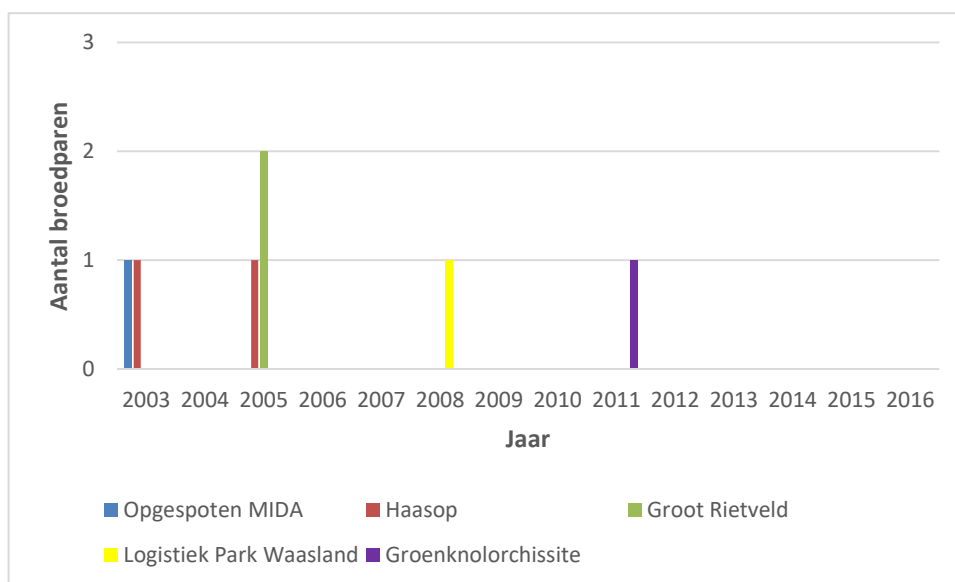
In het SBZ-V Schorren en Polders Beneden-Schelde waren er in de periode 2003-2008 enkel in 2003, 2005 en 2008 respectievelijk 2, 4 en 1 broedparen aanwezig (Beheercommissie Natuur Linkerscheldeoever 2013). In het Antwerpse Linkerscheldeoevergebied (LSO) waren in 2006 en 2007 geen broedparen. In 2008 werd één territorium vastgesteld in ondergelopen rietland in de zone Logistiek Park.

In de Groenknolorchiszone broedde porseleinhoen in 2011, waar ook in 2008 en 2010 een territorium werd opgetekend. Ook in Haasop kwam de soort al tot broeden, met telkens 1 broedpaar in 2003 en 2005. De enige andere broedgevallen op LSO zijn de opgespoten MIDA's (in 2003, voor de opspuiting) en het Groot Rietveld (buiten SBZ)(2 koppels in 2005).

Ondanks geschikte waterstanden in 2012 werd de soort dat jaar niet in LSO genoteerd. Door overvloedige regen in de voorzomer waren sommige gebieden in Vlaanderen nochtans geschikt voor deze soort. Het is niet bekend waarom de soort in 2012 op LSO niet werd waargenomen (Beheercommissie Natuur Linkerscheldeoever 2013).

In 2014 waren op LSO de waterstanden in verschillende gebieden eerder laag en daardoor ongeschikt voor deze soort. In 2015, met normale waterstand, werd de soort hier echter ook niet opgetekend.

In het natte jaar 2016 werd een baltsend/zingend exemplaar gehoord in de Doelpolder Noord (www.waarnemingen.be), binnen de datumgrenzen van SOVON (Vergeer et al. 2016).



Figuur 8: Overzicht van het aantal broedparen porseleinhoen op LSO (Beheercommissie Natuur Linkerscheldeoever 2013, Spanoghe et al. 2015).

SBZ-V Poldercomplex

Binnen het SBZ-V Poldercomplex, werd een doel van 1-2 broedparen porseleinhoen als satellietpopulatie vooropgesteld. In de Achterhaven van Zeebrugge (buiten SBZ) werd gedurende drie opeenvolgende jaren (2007-2009)

steeds 1 territorium vastgesteld, meer bepaald in Rietveld Pelikaan (Verstraete et al. 2015). Dit gebied is ondertussen ingenomen door havenactiviteit. Het porseleinhoen broedt niet binnen de grenzen van de SBZ. De soort werd er wel regelmatig op doortrek gezien (S-IHD rapport Polders).

SBZ-V IJzervallei

Het porseleinhoen was in het verleden een niet-jaarlijkse broedvogel in de rietkragen van de Blankaart of in de hooilanden van de IJzerbroeken. Het aantal territoria en/of broedparen was er heel variabel van jaar tot jaar, naargelang de plaatselijke omstandigheden. In de periode 2002-2005 was de soort wellicht afwezig.

De laatste jaren zijn er ieder jaar roepposten van het porseleinhoen in de laagstgelegen hooilanden ten noorden en noordwesten van de Blankaart. Maatregelen in het kader van het natuurinrichtingsproject de Blankaart (afgravingen en een eerste, beperkte verhoging van het waterpeil) hebben vooral rond de Blankaart geleid tot een lichte verbetering van het broedbiotoop. De soort is in de periode 2008-2013 een jaarlijkse broedvogel geworden, met aantallen die schommelen tussen 2 (2013) en 8 territoria (2009).

In 2012 werden ook roepposten in het Merkembroek en in het Westbroek (Reninge) gesignaleerd (Willems et al. 2014, www.waarnemingen.be). In het Westbroek werd de soort ook in 2014 gehoord (1 roeppost), in het Merkembroek in 2016 (5) en 2017 (1). In de Handzamevallei zijn er geen waarnemingen van broedterritoria bekend (Willems et al. 2014).

SBZ Turnhouts vennengebied

Het porseleinhoen is een onregelmatige broedvogel. Het porseleinhoen kwam in de Liereman in 2009 en 2010 met respectievelijk 3 en 17 waarschijnlijke broedparen voor. De soort is ook een onregelmatige broedvogel (1 broedpaar) in het Kijkverdriet, Kesseven en Klotgoor (S-IHD rapport Turnhouts vennengebied). De soort broedt onregelmatig in de Braekeleer. In de Braekeleer gaat het om een laagte in het weidevogelgebied, waar veel pollen van pitrus voor een geschikte vegetatiestructuur zorgen (Beheerplan Landschap De Liereman).

SBZ-H Abeek met aangrenzende moerasgebieden en SBZ-V Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof

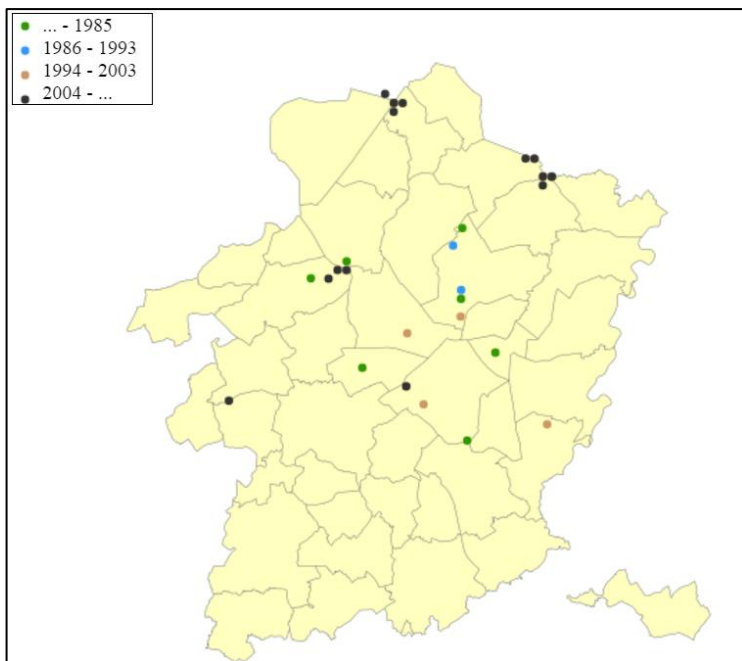
Er worden bijna jaarlijks 4-5 broedgevallen geconstateerd in de Luysen, de Zig, Smeethof en Hageven. In het Smeethof komen 1-2 broedparen voor. Ook in de Abeekvallei (SBZ-H) worden broedgevallen van porseleinhoen waargenomen (S-IHD rapport)(figuur 9).

SBZ-H en SBZ-V Mangelbeek

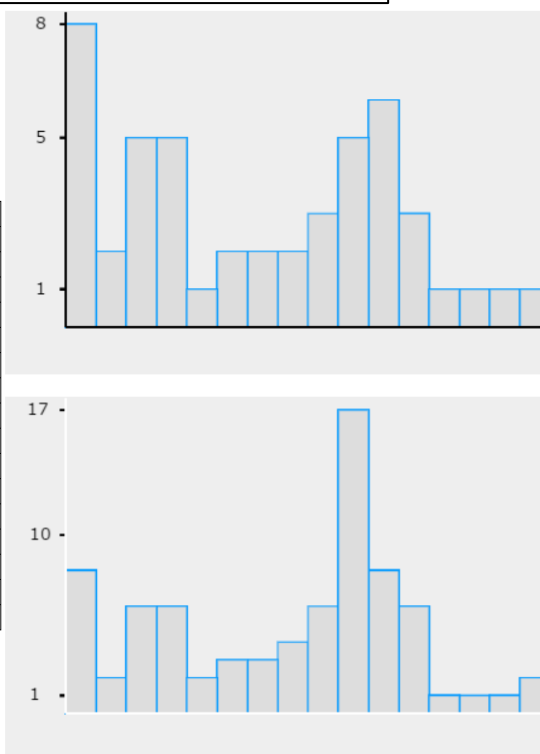
Het porseleinhoen is een onregelmatige broedvogel (1-2 broedparen) aan de Monnikswijer en het Brandven. Voor deze soorten zijn vooral het vijversysteem van Den Damp en de vennen in de periferie van het gebied (die een weelderige oeverbegroeiing kennen) van belang (Vandenberghie et al. 2009).

SBZ-H en SBZ-V Zwarte Beek

In 2009 en 2010 waren er twee broedparen gekend in de bovenloop van de vallei van de Zwarte Beek (S-IHD rapport). In 2016 werd een baltsende/zingend exemplaar gehoord te Koersel (www.waarnemingen.be).



Jaar	aantal waarnemingen	aantal exemplaren
1974	8	8
1992	2	2
2001	5	6
2002	5	6
2003	1	2
2004	2	3
2005	2	3
2006	2	4
2007	3	6
2008	5	17
2009	6	8
2010	3	6
2012	1	1
2013	1	1
2014	1	1
2016	1	2



Figuur 9: Verspreiding van het porseleinhoen in Limburg (1974-2016) (www.biodiversiteitlimburg.be/atlas/index.php?pagina=(Fauna;Broedvogels;Ralli dae;Porzana;porzana;001-046-005-020;;Porseleinhoen)).

SBZ-V en SBZ-H Demervallei

In de Demerbroeken tussen Zichem en Testelt (Vierkensbroek, Kloosterbeemden) wordt de soort met zekere regelmaat waargenomen. Ook in het Webbekomsbroek en het Schulensbroek wordt deze soort vastgesteld (0-2 territoria). Daarnaast zijn broedgevallen gekend van het deelgebied Achter Schoonhoven-Rommelaar-Konijnenberg (onder meer ook in 2016, www.waarnemingen.be). Tijdens heel natte jaren worden soms aanzienlijke concentraties geteld maar of dit tot steeds geslaagde broedgevallen leidt, is onzeker (S-IHD rapport Demervallei).

SBZ-V en SBZ-H Dijlevallei

Porseleinhoen broedt in het Vogelrichtlijngebied momenteel enkel in het natuurreservaat Doode Bemde. Hier zijn 2-3 broedparen aanwezig. Elders (Grootbroek en vijvers Oud-Heverlee) worden af en toe doortrekkende exemplaren waargenomen (S-IHD rapport Dijlevallei). In 2016 werden ook een baltsende/zingende exemplaar waargenomen aan de vijvers van Oud-Heverlee. Dit betrof een doortrekkend exemplaar. (www.waarnemingen.be).

SBZ-H en SBZ-V Kleine Nete en Ronde Put

De soort wordt als broedvogel (1 broedpaar) aangetroffen in De Zegge (S-IHD rapport Kleine Nete). Tevens is de soort een regelmatige broedvogel in het Viersels Gebroekt. Het natte jaar 2016 leverde veel waarnemingen van baltsende/zingende exemplaren op in de deelgebieden Treydbeemd (zuidwestelijk van Viersels Gebroekt), Viersels Gebroekt-Varenheuvel (www.waarnemingen.be).

1.3.2 Situatie in Wallonië

Verspreiding

Het voorkomen als broedvogel in Wallonië is heel beperkt.

De verspreiding van het porseleinhoen als broedvogel in Wallonië tijdens de atlasperiode (2001-2007) wordt op onderstaande figuur weergegeven (biodiversite.wallonie.be).



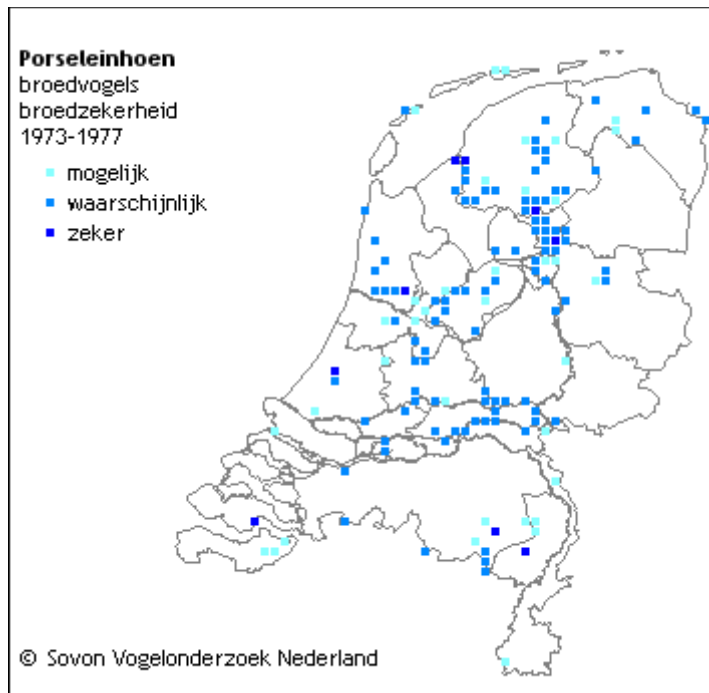
Figuur 10: Verspreiding van het porseleinhoen in Wallonië (2001-2007)(biodiversite.wallonie.be).

1.3.3 Situatie in Europa

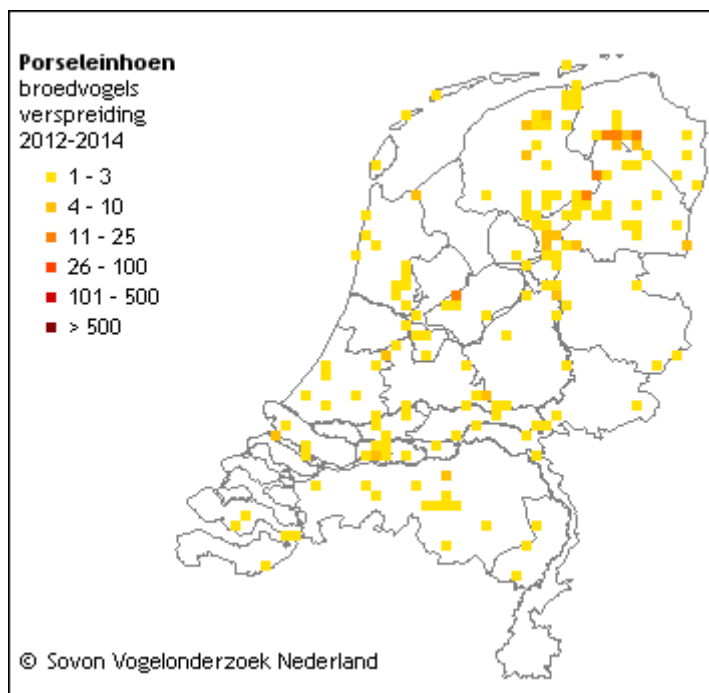
1.3.3.1 Nederland

De verspreiding van het porseleinhoen is geconcentreerd in moerasrijke gebieden langs de Friese IJsselmeerkust, in Midden- en Zuid-Friesland, het Lauwersmeer, de Kop van Overijssel en Flevoland (Oostvaardersplassen). De soort komt voorts met kleine aantallen voor in het laagveengebied (Zaanstreek), het rivierkleigebied (Rivierengebied), het zeekleigebied (Groningen, Zeeuws-Vlaanderen) en hier en daar op de hoge gronden (Drenthe, Peel).

In het grenspark Kempen-Broek broedt porseleinhoen langs Nederlandse zijde in Weert, omgeving Wijffelterbroek (www.waarnemingen.nl). De soort verscheen er recent door realiseren van natte natuur op voormalige landbouwgrond, onder meer in de Raamweiden (www.ark.eu/nieuws/2017/zeldzame-broedvogels-kempenbroek).



Figuur 11: Verspreiding van het porseleinhoen in Nederland (1978-1983), gebaseerd op de Atlas van de Nederlandse Vogels (1987). Per atlasblok van 5x5 km wordt een schatting van de aanwezige aantallen gegeven (www.sovon.nl).



Figuur 12: Verspreiding van het porseleinhoen in Nederland (2012-2014), gebaseerd op de Atlas van de Nederlandse Vogels (1987). Per atlasblok van 5x5 km wordt een schatting van de aanwezige aantallen gegeven (www.sovon.nl).

Het totaal aantal broedparen wordt geschat op 250-310 (in 2014). Vanaf 1990 is er een significante afname van <5% per jaar. Er is geen trend aantoonbaar (www.sovon.nl).

1.3.3.2 Rest van Europa

Het porseleinhoen broedt in het westelijke en centrale Palaearctische gebied, dat zich uitstrekt van West-Europa tot zuidelijk Scandinavië en tot midden Siberië. De verspreiding binnen Europa is onregelmatig. De soort vertoont de grootste aantallen in de gematigde zone, komt amper in Noord-Europa voor en is schaars in het uiterste zuiden. Er zijn jaarlijkse fluctuaties, maar de Europese populatie wordt geschat op 161.000 tot 251.000 roepende mannetjes (323.000-501.000 volwassen vogels, www.birdlife.org). De trend binnen Europa is niet gekend (www.birdlife.org). Binnen de Europese Unie is de staat van instandhouding aangemerkt als gunstig.

(https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/vogels/Profiel_vogel_A119.pdf).



Figuur 13: Verspreiding van het porseleinhoen in Europa (www.birdlife.org).

1.3.4 Voorkomen en trends op wereldschaal

Het porseleinhoen broedt in grote delen van Europa en Centraal- en Oost-Azië.

De populatie op wereldschaal wordt geschat op 590.000 tot 910.000 individuen (bron: www.birdlife.org, 2015).

1.4 Kennis over beheer en monitoring van de soorten

Om enerzijds op een onderbouwde wijze acties met betrekking tot beheer te kunnen formuleren binnen het soortenbeschermingsprogramma en anderzijds ook om het succes van het soortenbeschermingsprogramma te kunnen evalueren, dient hier aangegeven te worden welke kennis aanwezig is inzake beheermaatregelen voor en methoden voor monitoring van de soort.

De kennis over het beheer is matig:

Het aantal studies naar leefgebiedkeuze gelinkt aan het beheer van gebieden is beperkt. Een aantal studies onderzocht het exact terreingebruik met behulp van telemetrie (Polen - Schäffer 1999, Denemarken - Fox et al. 2013 en Nederland - van der Hut et al. 2016). Enkel op basis van de kennis van de exacte zones die door de porseleinhoenen werden benut, is het mogelijk om een link naar het beheer te leggen.

Hoewel verschillende studies een beschrijving geven van mogelijke beheervormen voor het porseleinhoen binnen een bepaald gebied of type van gebied (bijvoorbeeld moerasgebied), is er nog weinig wetenschappelijk onderbouwde kennis over de optimale beheervorm en de keuze tussen begrazing versus maaien versus cyclisch maai-beheer in relatie tot het voorzien van een optimaal leefgebied voor de soort.

In functie van de potentiebepaling voor de soort in een deel van de vallei van de Grote Nete (Witteveen & Bos 2017) werd op basis van een literatuuronderzoek nagegaan wat het optimaal broed- en foerageerbiotoop is voor het porseleinhoen. Op basis hiervan werd een voorstel van (cyclisch) maai-beheer uitgewerkt voor het broedhabitat en een nulbeheer voor het foerageerhabitat. Begrazing werd als mogelijke beheervorm niet vermeld. van der Hut et al. (2016) vond niettemin aanwijzingen voor een positief effect van moerasbegrazing op de geschiktheid van de vegetatie als leefgebied.

De kennis over monitoring van de soort is matig:

In Vlaanderen wordt porseleinhoen gemonitord binnen het project 'Bijzondere Broedvogels Vlaanderen' (BBV-project). Het BBV-project heeft tot doel om aantalsveranderingen te registreren van kolonievogels en zeldzame broedvogels (inclusief alle exoten) in Vlaanderen en vertoont een grote overeenkomst met het Landelijk Soortonderzoek Broedvogels (LSB) in Nederland (Van Dijk et al. 2006). Doelstellingen en methodiek zijn erg gelijklopend, en ook de soortenlijst komt in grote lijnen overeen (Anselin et al. 2003, 2007).

Knelpunten bij monitoring zijn:

- 1° *Door zijn heel verborgen levenswijze in ontoegankelijk terrein en grotendeels zwijgzame aanwezigheid is het soms moeilijk een duidelijk beeld van de populatiegrootte te krijgen (lagere trefkans door hun gedrag). Zo bleek in een onderzoek in Friesland de trefkans 36% te zijn, omdat de roepactiviteit in hetzelfde gebied van nacht tot nacht kan verschillen (van der Hut et al. 2016).*
- 2° *Porseleinhoenen zijn aangepast aan steeds wisselende locaties van geschikt broedhabitat en hebben een groot dispersievermogen. Zodra zich ergens een gunstige situatie voordoet duiken de vogels op. Als de situatie verslechtert zijn ze even snel weer weg.*
- 3° *Knelpunt bij monitoring is dat het mannetje stopt met zingen eens hij gepaard is. Door de verborgen levenswijze, is monitoring a.d.h.v. roepende*

mannetjes echter de enige geschikte methode. Doordat de roepactiviteit stilvalt tijdens de broed- en jongenfase, worden op deze manier veel vogels niet opgemerkt. Ook met het afspelen van lokgeluid laten deze individuen vaak niets meer van zich horen, tenzij dat geluid binnen het territorium zelf wordt afgespeeld.

Optimale habitatcondities (vegetatiestructuur, waterpeil en mozaïekpatroon, ...) alleen verklaren niet voldoende de aan- of afwezigheid van het porseleinhoen in een gebied. Variatie in het broedsucces en/of overleving in het overwinteringsgebied kunnen een rol spelen.

Daarnaast is weinig geweten van de populatie- en verspreidingsdynamiek. Hoewel de soort plotseling kan opduiken na vernatting (en het leefgebied dus geschikt zou moeten zijn), komt het voor dat dergelijke gebieden niet door porseleinhoen bezet worden.

1.5 Kennisniveau

Tabellen 10-11 geven een overzicht van het kennisniveau van de soort.

De gebruikte terminologie is als volgt: goed = actuele informatie, gebaseerd op onderbouwd onderzoek en monitoring, matig = oudere gegevens, maar gebaseerd op onderbouwd onderzoek en monitoring /actuele gegevens op basis van expert-opinie, slecht = andere minder gedetailleerde gegevensbronnen.

Tabel 9: Overzicht van het wetenschappelijke kennisniveau met betrekking tot verspreiding, populatiegrootte en trends.

	Verspreiding	Populatiegrootte	Trends
Vlaanderen	matig	slecht	slecht
Europa	matig	matig	matig

Gezien de verborgen levenswijze, de knelpunten bij monitoring (zie hoger), is het wetenschappelijk kennisniveau inzake verspreiding, populatiegrootte en trend slecht tot matig.

Hoewel een aantal recente studies inzicht geeft in de leefgebiedvereisten van porseleinhoen, zijn deze studies beperkt tot moerasgebieden (onder meer Witteveen & Bos 2017). Inzicht in de leefgebiedvereisten van porseleinhoen in (Vlaamse) heidegebieden, is wel aanwezig, maar niet beschreven.

Tabel 10: Overzicht van het wetenschappelijke kennisniveau met betrekking tot soortbeschrijving, beheermaatregelen en monitoring.

	Levenswijze	Habitatype	Beheer- maatregelen	Monitoring
	matig	matig	matig	matig

Er is ook weinig informatie beschikbaar over reproductie en overleving, laat staan over broedsucces in relatie tot omgevingsvariabelen als habitatkwaliteit. Daarnaast is er weinig praktische ervaring hoe beheer kan sturen op het creëren van een optimaal leefgebied.

Er is ook nog een kennisbehoefte aan:

- *Inzicht in de vestigingsdynamiek, habitateisen, voorkeursbiotoop en oppervlaktebehoefte;*
- *Broedbiologisch onderzoek (onder andere rol van tweede broedsel in populatiedynamiek);*
- *Verder is het zinvol in detail te analyseren in hoeverre de fluctuaties in de broedgebieden te verklaren zijn vanuit jaarlijks wisselende habitatomstandigheden en/of influxen vanuit het buitenland, zowel in Vlaanderen als in het buitenland.*

1.6 Wettelijk kader, Beschermingsstatus en relevante beleidsaspecten

Hierna volgt een overzicht van de internationale en Vlaamse status voor de soort en andere relevante beleidsaspecten.

Tabel 11: Wettelijk kader, beschermingsstatus en relevante beleidsaspecten van het porseleinhoen.

		Status
Internationaal kader	Europese rode lijst	Least Concern
	Vogelrichtlijn	Bijlage I
	Ramsar	De IJzerbroeken te Diksmuide en Lo-Reninge' (WI Site n° 3BE004, Ramsar n° 329) en 'Schorren van de Beneden Schelde (Ramsar n° 327)
	Conventie van Bern	Bijlage II
	Conventie van Bonn	Bijlage II
Vlaams kader	Soortenbesluit	Categorie 2: basisbeschermingsbepalingen
	Rode Lijst	Ernstig bedreigd
	Provinciaal prioritaire soort	West-Vlaanderen: prioritair Vlaams-Brabant: prioritair Limburg: niet geselecteerd Antwerpen: prioritair Oost-Vlaanderen: niet geselecteerd

1.6.1 Internationaal kader

Internationaal dient een aantal verdragen als raamwerk voor de bescherming van de soort. Doelstellingen en verplichtingen van deze verdragen zijn doorgaans overgenomen of verder vertaald in nationale wet- en regelgeving en beleid.

Conventie van Rio (Biodiversiteitsverdrag, Trb. 1992 nr. 164)

Dit verdrag richt zich onder meer op het behoud van bedreigde soorten, onder andere door middel van het instellen van beschermde gebieden of gebieden waarin bijzondere maatregelen moeten worden genomen om de biodiversiteit te behouden. De intentie van dit verdrag is eveneens opgenomen in de Vogelrichtlijn (zie hieronder).

Ramsarconventie (1971, Trb. 1975 nr. 84)

De RAMSAR-Conventie heeft als doel om de wetlands van internationale betekenis, in het bijzonder als verblijfplaats voor watervogels, te beschermen en het verstandig gebruik ervan te waarborgen. Elk land dat deze Conventie onderschrijft, verbindt zich ertoe afdoende bescherming te bieden aan watergebieden en watervogels, met name die gebieden die opgegeven worden bij verdrag. Het beheer van dit gebied geschiedt op basis van het 'wise use' principe. Het komt erop neer dat gebruik mogelijk is, mits er geen negatieve invloed is op de natuurwaarden. De voor het porseleinhoen relevante Vlaamse gebieden zijn: '*De IJzerbroeken te Diksmuide en Lo-Reninge*' (WI Site n° 3BE004, Ramsar n° 329) en '*Schorren van de Beneden Schelde*' (Ramsar n° 327).

Bern Conventie

De Bern Conventie is het "Verdrag inzake het behoud van wilde dieren en planten en hun natuurlijke leefmilieu in Europa".

De bescherming moet gebeuren in de vorm van wetten en regelgeving en houdt ook expliciet in dat op het gebied van de ruimtelijke ordening de aantasting van deze gebieden zo veel als mogelijk wordt vermeden of verminderd. Bovendien moet bijzondere aandacht besteed worden aan de bescherming van de overwinterings-, rust-, voedsel-, broed- of ruiplaatsen die van belang zijn voor de in Bijlagen II en III vermelde trekkende soorten. Het porseleinhoen behoort tot de streng beschermde soorten die worden opgelijst in Bijlage II.

Conventie van Bonn (1979 Trb 191 nr. 6)

Dit verdrag (internationaal bekend als the Convention of Migratory Species, CMS) beoogt de bescherming van bedreigde trekkende diersoorten. De Agreement on the Conservation of African-Eurasian migratory waterbirds (AEWA) is een overeenkomst binnen het verdrag dat speciaal is gericht op vogels. Het porseleinhoen is opgenomen in Bijlage 2: soorten die thans onvoldoende beschermd zijn. Als toelichting op de status van het porseleinhoen wordt genoemd: 'Species which are listed as threatened in Threatened Birds of the World (BirdLife International 2000)' en 'Populations numbering more than around 100,000 individuals and considered to be in need of special attention as a result of showing long-term decline'. Het verdrag streeft naar een behoud van deze soort door het maken van internationale afspraken. Deze afspraken komen onder andere tot uiting in de Vogelrichtlijn.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn is een richtlijn van de Europese Unie die tot doel heeft alle in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied te beschermen. De richtlijn heeft betrekking op de bescherming van vogels, hun eieren en nesten en hun leefgebieden en overwinterings- en rustplaatsen van enkele trekvogelsoorten. De richtlijn bevat bovendien een lijst met soorten die onder extra bescherming vallen (Bijlage I). De lidstaten van de EU zijn verplicht voor deze in Europese context zeldzame of bedreigde soorten die in hun land leven leefgebieden van voldoende grootte en kwaliteit aan te wijzen en te beschermen (de zogenaamde 'speciale beschermingszone' (SBZ)). Het porseleinhoen is één van deze Bijlage I-soorten die in Vlaanderen extra bescherming moet krijgen. Ook buiten de speciale beschermingszones moeten de lidstaten zich inspannen voor de bescherming, de instandhouding en het herstel van biotopen en leefgebieden en dit via onderhoud en ruimtelijke ordening overeenkomstig de ecologische eisen (= vereisten) van leefgebieden.

European Red List

De European Red List is een lijst met soorten die op wereldschaal bedreigd zijn. Porseleinhoen behoort tot de categorie 'Least Concern'. De kwalificatie op deze internationale lijst geeft een indicatie van de status en kan het beleid sturen. Dit heeft echter geen juridisch bindende gevolgen.

1.6.2 Vlaams kader

Soortenbesluit (15/05/2009)

Op Vlaams niveau is de regelgeving inzake soortenbescherming geregeld in het Besluit van de Vlaamse Regering met betrekking tot soortenbescherming en soortenbeheer, ook bekend als het Soortenbesluit.

Het porseleinhoen is op de bijlage 1 van dit besluit opgenomen in categorie 2: soorten waarop de basisbeschermingsbepalingen van toepassing zijn. Van die beschermingsbepalingen kan er worden afgeweken onder de voorwaarden van artikel 20, § 1, § 3 en § 4.

Rode Lijsten

In uitvoering van het Soortenbesluit van 15 mei 2009 (artikel 5) stelt de bevoegde minister door een Ministerieel Besluit Rode Lijsten vast. Een Rode Lijst is een lijst van inheemse soorten die op basis van objectieve criteria worden ingedeeld in klassen, naargelang hun graad van bedreiging (definitie zoals weergegeven in art. 1, 10° Soortenbesluit).

Voor Vlaanderen werd de Rode Lijst recent geupdate conform de IUCN-criteria (Devos et al. 2017). De status van het porseleinhoen wordt hierin beoordeeld als 'ernstig bedreigd'.

Provinciaal Prioritaire Soorten

Provinciaal Prioritaire Soorten zijn soorten waarvoor een provincie zich verantwoordelijk voelt en waarop het provinciale bestuursniveau haar soortenbeschermingsacties ent.

Arbitrair wordt voor de selectie als provinciaal prioritaire soort vooropgesteld dat minstens 33% van de Vlaamse populatie in die bepaalde provincie moet gesitueerd zijn. Dit verband moet bovendien statistisch significant zijn (chi-kwadraat-test, $p < 0,05$). Als tweede selectie-eis moet de soort zijn opgenomen op de Vlaamse Rode Lijst of in internationale soortbeschermingswetgeving.

Het porseleinhoen werd geselecteerd als prioritaire soort in de provincies West-Vlaanderen, Vlaams-Brabant en Antwerpen.

2 Bedreigingen en kansen

2.1 Bedreigingen voor een regionale goede staat van instandhouding

Algemene bedreigingen of knelpunten worden besproken aan de hand van literatuurbronnen. Tabel 13 geeft een beknopt overzicht van relevante bedreigingen.

Er wordt per bedreiging een beoordeling gemaakt in 'kritisch', 'zeer belangrijk' en 'belangrijke bedreiging' (zie tabel 13).

Tabel 12: Bedreigingen voor de soort en voor het welslagen van het soortenbeschermingsprogramma.

Bedreiging	Belang
B1. Verstoring	belangrijk
B2. Niet-gunstige hydrologische omstandigheden	kritisch
B3. Niet afgestemd beheer van huidige leefgebieden:	
<i>B3.1 Tijdstip van maaien</i>	zeer belangrijk
<i>B3.2 Suboptimaal beheer van het leefgebied, successie</i>	kritisch
B4. Verlies van leefgebied	kritisch
B5. Te kleine oppervlakte leefgebied, versnippering	zeer belangrijk
B6. Onvoldoende kennis van de soort	zeer belangrijk

Hierna wordt ingegaan op de hierboven vermelde bedreigingen.

B1. Verstoring (recreatieve en andere vormen van verstoring)

Verstoringsdruk kan een factor van betekenis zijn. Verstoring kan een sterke impact hebben op het rust-, voortplantings- en foerageersucces van een belangrijk aantal vogelsoorten. Deze bedreiging focust op directe verstoring door recreatie en toename van menselijke aanwezigheid in een gebied.

Het porseleinhoen heeft een matige verstoringsgevoeligheid omdat het dier zich tussen de vegetatie verbergt (verstoring bij <100 m afstand). Over een effect van verstoring op de populatie is vrijwel niets bekend.

Verstoring door recreanten zal gemakkelijker optreden in kleinere gebieden dan in grotere. Vooral kanoërs en wandelaars die de kern van moerassige gebieden opzoeken (van de paden afwijken) hebben mogelijk een verstorend effect (Profielen Vogels, versie 1 september 2008). Niettemin is het ideale leefgebied van het porseleinhoen dermate ontoegankelijk (te modderig voor wandelaars, te ondiep voor pleziervaart) dat dit als bedreiging wellicht niet zo acuut moet worden ingeschat. Wandelaars die hun honden laten loslopen in kwetsbare broedgebieden, zijn wellicht nog het meest relevant als bedreiging vanuit het thema recreatie.

Verstoring van de leefgebieden wordt sowieso best vermeden tijdens het broedseizoen (Spanoghe et al. 2015).

Bij de inrichting en het beheer van de leefgebieden wordt bij voorkeur met de maximale verstoringafstanden gewerkt. Concreet betekent dit 100 m afstand van recreatieve routes tot het nest of de zangpost van porseleinhoen.

B2. Niet-gunstige hydrologische omstandigheden

Verdroging leidt tot degradatie van de verdrogingsgevoelige vegetaties (plassen, moerassen en natte extensieve graslanden en ruigten) en beïnvloedt ook de soorten die er van afhankelijk zijn als leef- of foerageergebied, zoals het porseleinhoen. Volgens de ecologische vereisten voor een goede lokale staat van instandhouding is een geschikt (voldoende hoog) waterpeil, gedurende de ganse duur van het broedseizoen, immers bepalend.

Het porseleinhoen is heel gevoelig voor verdroging van gebieden, maar ook voor waterpeilbeheer. Hierbij zijn niet alleen de waterstand, maar ook het tijdstip en de duur van verhoogde (of verlaagde) waterpeilen en de fluctuaties hierin van belang. De jaarlijkse aantallen kunnen sterk wisselen onder andere in samenhang met het vaak grillige verloop van de waterpeilen in broedgebieden.

Door verdroging treedt een versnelde verzuivering op van moerassen of natte graslanden of ruigten door een verhoogde mineralisatie van de bodem. Dit leidt tot een versnelde verlanding en successie tot struweel of bos, waardoor de vegetatiestructuur van het (open) moeras verdwijnt en zo ook het broedhabitat voor het porseleinhoen krimpt.

Door verdroging en successie wordt het aanbod aan modderige oevers van plassen of vennen lager, zodat het foerageerhabitat hierdoor vermindert.

B3. Niet afgestemd beheer van huidige leefgebieden

B3.1 Tijdstip van maaien

Het tijdstip van maaien dient afgestemd te zijn op de broedperiode van porseleinhoen. In moerassen en natte ruigten die meestal te nat zijn voor een vroege maaibeurt, kan meestal pas in de nazomer of herfst gemaaid worden omwille van de terreinomstandigheden. Hier vormt de maaidatum doorgaans geen probleem, eerder het niet kunnen maaien is dan het probleem.

In natte graslanden, vooral voor de percelen in agrarisch beheer maar ook in natuurgebieden, is een te vroeg maai-beheer (vóór eind juli) ongunstig voor het porseleinhoen. Een verlate maaidatum is van groot belang voor het welslagen van het broedsucces. Weliswaar worden dergelijke natte graslanden nagenoeg uitsluitend benut als broedgebied tijdens een uitzonderlijk nat voorjaar, toch dient bij het vaststellen van territoria op dergelijke percelen de gangbare maaidatum op de aanwezigheid van de soort afgestemd, wat vaak niet het geval is.

B3.2 Suboptimaal beheer van het leefgebied, successie

Door het achterwege laten van een maai- of kapbeheer, verzuiveren of verbossen moerassen, natte graslanden of natte ruigten. Ook het te extensief beheren van moerassen of ruigten zorgt op termijn voor verbossing. Voor deze soort is zelfs de eerste fase van de successie, namelijk het dichtgroeien van open, gevarieerd moeras met forse moeras- en oeverplanten al een knelpunt.

De keuze voor een maai- of begrazingsbeheer wordt veelal pragmatisch bepaald. De aanwezigheid van een kudde grazers, beheerinspanningen, oppervlakte van het te beheren gebied en kostprijs van het beheer bepalen veelal de beheermaatregel. Hierbij is niet zeker of de gekozen maatregelen optimaal zijn in functie van het (broed)leefgebied voor porseleinhoen, waarbij ook het gebrek aan

kennis (met betrekking tot het soortgericht beheer) bij beheerders er vaak voor zorgt dat de beheermaatregelen niet afgestemd zijn op het optimaal leefgebied van de soort. Aangezien de soort een dynamisch milieu met microreliëf (zones met lagere en hogere waterhoogtes) en een mozaïekstructuur verkiest, vereist dit op een kleine oppervlakte een grote variatie aan vegetaties. Mits de juiste kennis van het leefgebied van de soort, kunnen evenwel de beheerinspanningen gefocust worden op de kritische leefgebiedvereisten, waarbij het voor de soort van groot belang is om de beheerinspanningen te concentreren in droogvallende moeraszones en randen. De beheermaatregelen worden dan bij voorkeur in deze zones gelegd, waarbij bijvoorbeeld een maaibeheer in augustus/september kan uitgevoerd worden.

Voor porseleinhoen zijn waarden van optimale Olsen-P waarden beschikbaar op basis van een studie naar bodemchemische eisen in de vallei van de Grote Nete (Raman & De Schrijver 2015). In het bodemchemisch onderzoek wordt een streefwaarde van 15-40 mg/kg Olsen-P aangehouden voor matig voedselrijke tot zeer voedselrijke graslanden en moerasvegetaties die als leefgebied voor porseleinhoen gelden. De voedselrijkdom van de bodem lijkt echter voor porseleinhoen geen limiterende factor, aangezien de soort ook voorkomt in eutrofe moerassen zoals rond de Blankaart.

Mogelijke maatregelen om het effect van vervuild (geëutrofeerd) water te verminderen, zijn het isoleren of verbinden van waterpartijen. Met isolatie wordt regenwater of schoon kwelwater vastgehouden. Door te verbinden kan water met een slechte waterkwaliteit als gevolg van interne eutrofiering worden afgevoerd door doorvoer van regen-, kwel- of beekwater. Wat de beste optie is, blijkt locatiespecifiek te zijn (Witteveen & Bos 2017).

B4. Verlies van leefgebied

Leefgebiedverlies door het omzetten van vochtig weiland naar akker, verdroging van natte vegetaties ten gevolge van drainage, het beplanten van moerassen of natte ruigten met populieren of andere boomsoorten, of andere actieve omzettingen van het leefgebied van porseleinhoen heeft een negatieve invloed omdat het leefgebied hierdoor verdwijnt. Vooral binnen beek- en riviervalleien speelt dit een grote rol.

B5. Te kleine oppervlakte leefgebied, versnippering

Het porseleinhoen is een soort die vrij grote oppervlakten leefgebied vereist. Volgens de LSVI (Adriaens et al. 2008) zou porseleinhoen 15-30 ha nodig hebben als broedgebied, hoewel uit telemetrie onderzoek blijkt dat de exacte benutte oppervlakte binnen het leefgebied beperkter is. Hoewel porseleinhoen ook in relatief kleine gebieden kan broeden (wat bijvoorbeeld ook in Nederland het geval is, van der Hut et al. 2011), moet het leefgebied dan wel voldoende gevarieerd zijn in structuur en waterstand, opdat steeds geschikte zones voorhanden zouden zijn. Indien dit niet het geval is, bestaat de kans dat porseleinhoen het gebied verlaat of enkel bij bepaalde specifieke combinaties van bijvoorbeeld peilcondities tot broeden komt. Door afname van de oppervlakte aan geschikt leefgebied, onder meer door degradatie van het leefgebied (kwaliteitsverlies), maar ook door versnippering, vormt dit een knelpunt.

Dit heeft gevolgen naar het voorkomen en de duurzaamheid van de populaties. Het leefgebied van porseleinhoen kwam vroeger op een grotere landschapsschaal voor, waarbij deze systemen gebufferd waren tegen lokale negatieve effecten (verschuiving van het territorium binnen het gebied naargelang de hydrologische situatie tijdens de vestigingsfase). Actueel wordt in het kader van de G-IHD

verwacht dat men deze soorten of habitattypes op een veel kleinere landschapsschaal duurzaam kan behouden als de habitatkwaliteit wordt gemaximaliseerd. De studie van onder meer Witteveen & Bos (2017) concludeert dat porseleinhoen op kleinere oppervlaktes kan broeden, mits deze geschikt ingericht en beheerd worden en binnen een groter (minder optimaal) moerashabitat aanwezig zijn. Dit betekent evenwel een hogere beheerkost.

B6. Onvoldoende kennis van de soort

Informatie over de verspreiding, de eisen die porseleinhoenen stellen aan hun leefomgeving en de factoren die de populatiedynamiek bepalen, zijn van groot belang om beheer- en beschermingsmaatregelen te kunnen sturen en de effectiviteit ervan te kunnen meten. Deze aspecten werden in Vlaanderen nog onvoldoende onderzocht (dit hangt uiteraard samen met de knelpunten in verband met beheer en monitoring, zie §1.4 en §1.5).

2.2 Kansen voor een gunstige staat van instandhouding

Hierna volgt een bespreking van de kansen voor de soort en voor het welslagen van het soortenbeschermingsprogramma. Het gaat hierbij over kansen die voor de soort geïdentificeerd worden en direct te koppelen zijn aan de levenswijze en habitatvereisten van de soort.

Tabel 13: Kansen voor de soort en voor het welslagen van het soortenbeschermingsprogramma

Kans
<i>K1: Grootschalige inrichtingsprojecten die leefgebied voor de soort optimaliseren en creëren (onder meer Sigma)</i>
<i>K2: Synergiën met het integraal waterbeheer</i>
<i>K3: Samenwerking tussen verschillende partners</i>

K1. Grootschalige inrichtingsprojecten die leefgebied voor de soort optimaliseren en creëren

In Vlaanderen werden reeds verschillende acties ondernomen of zullen ondernomen worden in functie van het porseleinhoen, meer bepaald herstel en beheer van leefgebied (met als doel de stijging van het aantal broedparen).

Zie onder andere : www.natura2000.vlaanderen.be/soort/porseleinhoen en www.natuurpunt.be/pagina/life.

De belangrijkste lopende en geplande projecten worden hierna vermeld:

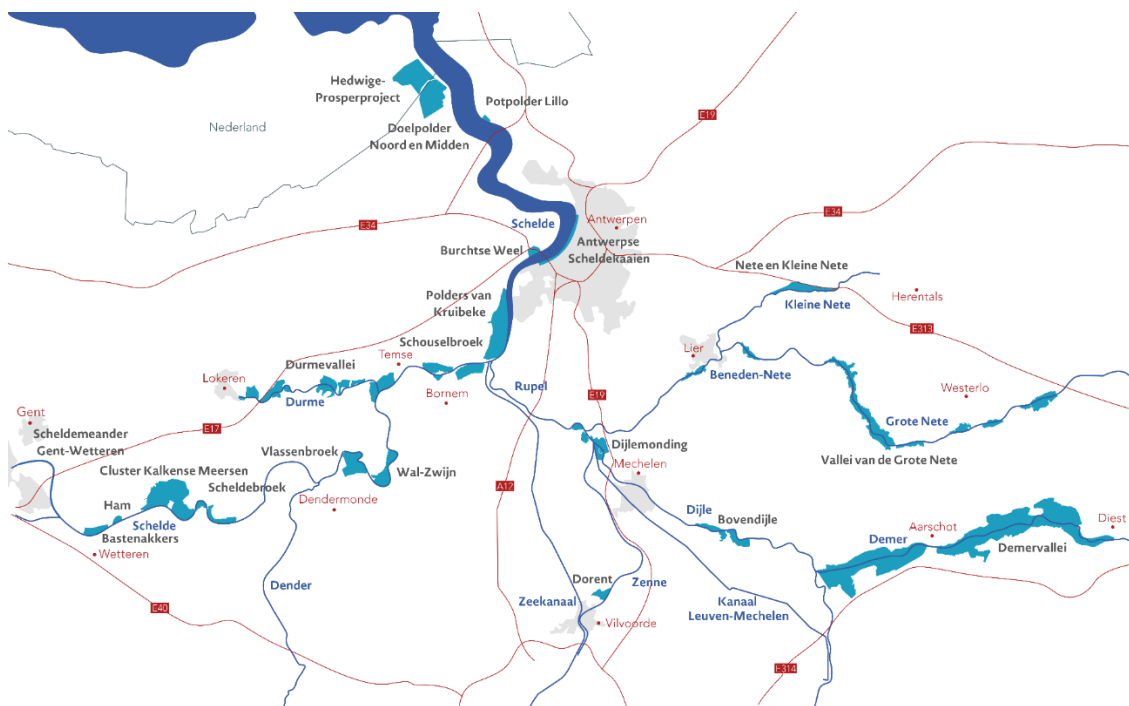
Sigma

Binnen het Sigmoplan wordt gestreefd naar het verhogen van de veiligheid tegen overstromingen. Dit gaat samen met een herstel van natuurwaarden van wetlands en van estuariene habitats (slikken en schorren). Binnen het Sigmoplan werden of worden een aantal gebieden ingericht (zie figuur 14). Binnen het Sigmoplan geldt een verschillende timing van de inrichtingswerken voor de verschillende gebieden, met een gefaseerde uitvoering tot 2030.

Met het geactualiseerd Sigmoplan zal circa 5.300 ha natuur ontstaan. De oppervlakte nieuw rietland, moeras en (nat) grasland die in het kader van het Sigmoplan zal worden aangelegd of reeds aangelegd werd, vormt onderdeel van de totale doelstelling voor porseleinhoen inzake leefgebied.

In de gebieden van het Sigmoplan (zie voor de situering figuur 14) is porseleinhoen 1 van de soorten waarvoor zoveel mogelijk geschikt leefgebied wordt ontwikkeld. In de cluster Kalkense Meersen wordt een kern met voornamelijk (natte) graslanden en moerasvegetaties nagestreefd om leefgebied te creëren voor onder meer kwartelkoning, porseleinhoen en roerdomp. Ook op de zijrivieren voorziet het Sigmoplan de ontwikkeling van voldoende grote wetlandkernen (en estuariene natuur). Zowel langs de Kleine (Varenheuvel) als langs de Grote Nete zijn wetlandkernen voorzien door de inrichting als winterbed, waarbij herstel van moeras- en graslandhabitat types wordt nagestreefd onder andere om optimaal leefgebied voor porseleinhoen te realiseren (zie ook Witteveen & Bos 2017). Ook in de Durmevallei worden moeraszones in combinatie met ondiepe plassen en graslandkernen beoogd.

Figuur 14: Overzichtskaart gebieden Sigma-plan.



Turnhouts Vennengebied

Beheerplannen zullen de komende jaren worden opgesteld of aangepast in functie van de Europese natuurdoelen (habitats en soorten), waaronder voor porseleinhoen. Ook werden hier reeds zowel Life- als natuurinrichtingsprojecten uitgevoerd. Het Life-project van de Liereman werd afgerond sinds 30 september 2010. Dankzij het project is er een belangrijke toename van kwaliteitsvolle heide-

en graslandbiotopen, die geschikt blijken te zijn voor porseleinhoen (Landschap De Liereman).

Tevens wordt in de S-IHD gesteld dat er in Liereman-Korhaan er naast de bestaande broedgebieden, er in Groot Moddergoor en Rode Goor potenties zijn om te komen tot ontwikkeling tot grote aaneengesloten vegetaties met bijkomend broedpotentieel voor porseleinhoen.

Kleine Nete

Naast de creatie van leefgebied voor porseleinhoen langs de Kleine Nete (Varenheuveld-Abroek) in het kader van Sigma, werden voordien reeds in de integrale waterbeheerplannen op stroomgebied-, bekken- en deelbekkenniveau verschillende acties opgenomen om de natuurlijke overstromingsdynamiek van de Kleine Nete gedeeltelijk te herstellen. Belangrijke projecten in dit verband waren de hermeandering van de Kleine Nete ter hoogte van het Olens Broek-Langendonk, de realisatie van een overstromingsgebied op de rechteroever van de Kleine Nete ter hoogte van de Hellekens (beiden door de Vlaamse Milieumaatschappij - VMM) en van tijgebonden habitats in deelgebied 11 (door De Vlaamse Waterweg).

Grote Nete

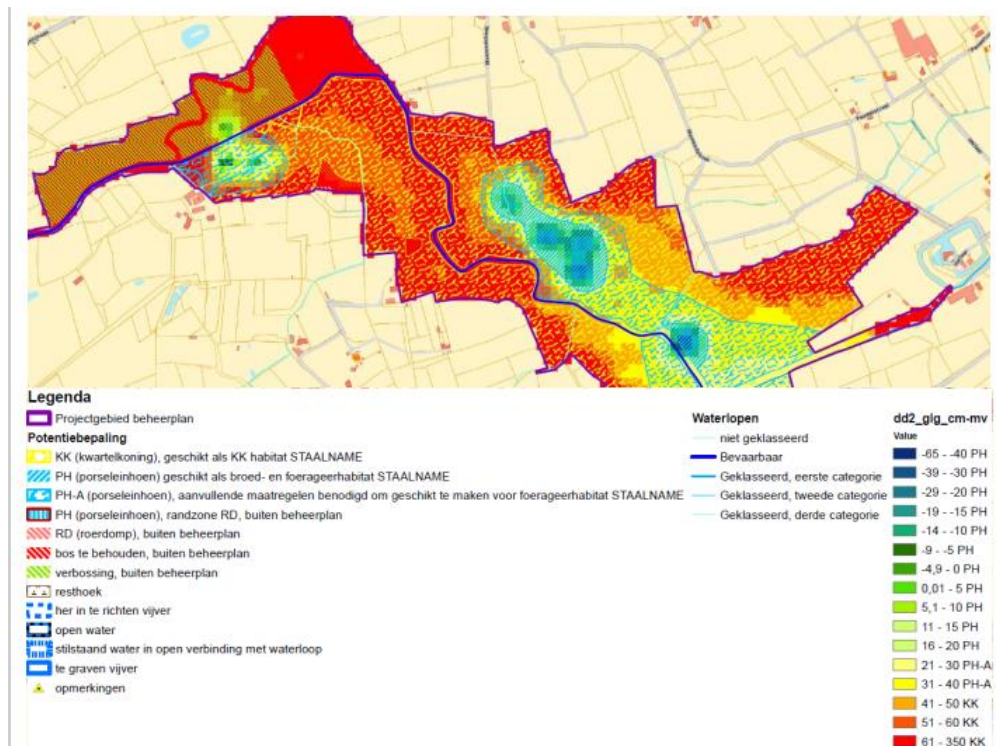
Binnen Sigma vormt de Grote Netevallei een belangrijk gebied voor porseleinhoen.

Dankzij het Life-project 'Herstel van het laaglandbeekstelsel Grote Nete'(LIFE05/NAT/B/000090) verwierf Natuurpunt tussen 2005 en 2012 circa 100 ha en voerde met partner Provincie Antwerpen grootschalige natuurherstelwerken uit ten behoeve van broekbossen, graslanden, landduinvegetaties, ruigtes en een aantal beschermde vissoorten.

Van 1 september 2013 tot 31 augustus 2019 loopt er een LIFE-project 'Grote Netewoud: wilde natuur op mensmaat'. Natuurpunt, de Vlaamse Milieumaatschappij en Provincie Antwerpen zijn partners in het project.

Daarnaast werden reeds verschillende natuurinrichtingswerken uitgevoerd, onder meer in het kader van het Landinrichtingsproject Grote Nete (VLM).

Witteveen & Bos (2017) bepaalde voor het porseleinhoen binnen de Sigma-gebieden van de vallei van de Grote Nete de potenties en locaties voor leefgebied van porseleinhoen op basis van biotische en abiotische randvoorwaarden. De analyse wees uit dat er maximaal potentieel leefgebied kan gecreëerd worden voor 14-28 broedparen wanneer het gebied als geheel optimaal ingericht kan worden voor porseleinhoen. De doelstelling voor het aantal koppels wordt dan in het meest gunstige geval behaald. Wanneer er geen optimalisatie van leefgebied plaatsvindt (PH-A, PH randzone, zie voorbeeld op figuur 15), dan zal de gewijzigde situatie na inrichting slechts plaats bieden voor 2 tot 4 broedparen. Het is dus van belang om de gebieden waar aanvullende inrichtingsmaatregelen nodig zijn goed in te richten.



Figuur 15: Voorbeeld van deelzone van de vallei van de Grote Nete binnen Sigma waar potenties voor het porseleinhoen aanwezig zijn (Witteveen & Bos 2017).

Demervallei

De Demervallei vormt momenteel reeds een belangrijk gebied voor porseleinhoen. Behoud van, ontwikkeling en creatie van nieuw leefgebied voor porseleinhoen vormen dan ook onderdeel uit van vroegere, lopende en geplande acties.

Herstel van de waterhuishouding van de Demervallei

In 1996 werd reeds gestart met het 'Integraal Waterbeheerproject' (IWP) van de Demervallei tussen Werchter en Diest: een omvangrijk studieproject, met verschillende deelstudies. Dat IWP vormde de basis voor het Ontwikkelingsplan Demer (OPD). Het OPD maakte ook deel uit van het bekkenbeheerplan (2008-2013), dat het realiseren van een integraal waterproject centraal stelde. Het OPD-FIN-scenario werd opgenomen in het bekkenbeheerplan als acties ter verdere concretisering in een MER en uitvoeringsplannen, en als integraal project Demervallei tussen Diest en Werchter. Daarnaast werd een natuurinrichtingsproject ingesteld, met als doelsoort onder meer porseleinhoen (deelgebieden Kloosterbeemden, Molenstedebroek).

Ontwikkeling van kerngebieden voor moerasvogels in Schulensbroek, Webbekomsbroek en de Demerbroeken

LIFE DELTA vindt plaats in de natuurgebieden 'Schulensbroek' en 'Webbekomsbroek-Borchbeemden'. Natuurpunt werkt er samen met projectpartners ANB, VMM en Regionaal Landschap Haspengouw en Voeren aan de uitbouw en het herstel van Europees beschermde habitats en soorten, onder meer in functie van porseleinhoen.

IJzervallei: Natuurinrichtingsproject De Blankaart

Op 23 juni 2008 heeft de minister de maatregelen en modaliteiten van het natuurinrichtingsproject 'De Blankaart' vastgesteld. De maatregelen omvatten inrichtingswerken voor het behoud en de ontwikkeling van het rietmoeras en de verhoging van het waterpeil. De peilverhoging zal in 3 fasen gebeuren. De eerste fase is inmiddels in 2012 in een zone rond de Blankaartvijver doorgevoerd. De tweede fase is momenteel in voorbereiding en zal in de rest van het projectgebied (Merkembroek en Woumenbroek) worden doorgevoerd. De peilverhogingen fase I en II zijn beperkt en moeten worden gezien als een geleidelijke overgangsfase naar de definitieve fase III. In fase III zal een waterpeil worden ingesteld dat optimaal is voor moerasherstel en -ontwikkeling.

SBZ-V Poldercomplex

In de S-IHD is een satellietpopulatie van 1 à 2 broedpaar voorzien. De soort is nu nog geen regelmatige broeder in de SBZ. De uitbreiding en verdere ontwikkeling van de Achterhaven van Zeebrugge had tot gevolg dat gebieden met belangrijke natuurwaarden verdwenen, onder andere het Rietveld Pelikaan. Als gevolg hiervan worden in andere gebieden in de polders compensaties uitgevoerd.

In het kader van de realisatie van de natuurcompensaties voor de achterhaven van Zeebrugge zal in de zoekzone Kwetsbage (Jabbekke) 45 ha rietmoeras worden gerealiseerd. Een gebied van ongeveer 90 ha zal hiervoor ingericht worden, met algemene waterpeilverhoging in combinatie met grootschalig grondverzet. Porseleinhoen zal hier kunnen meeliften. Inrichting van het gebied is voorzien in de periode 2019 – 2022. De voorziene doelstelling van 1 à 2 broedparen voor de S-IHD Polders kunnen in deze zone dus gerealiseerd worden.

K2. Synergiën met het integraal waterbeheer

De inspanningen die in het behalen van een goede waterkwaliteit en –kwantiteit (onder meer aanleg van overstromingsgebieden) geleverd worden, kunnen een positieve rol spelen voor de verbetering van de kwaliteit van en creatie van bijkomend leefgebied van porseleinhoen.

De goedgekeurde stroomgebiedbeheerplannen en het bijhorende maatregelenprogramma en de gecoördineerde acties in het kader van het SIGMA-plan en LIFE-acties bieden zeker kansen om de waterkwaliteit en –kwantiteit in deze gebieden te verbeteren. De maatregelen zullen daarom de actuele leefgebieden voor porseleinhoen ten goede komen.

K3. Samenwerking tussen verschillende partners

Tussen verschillende belanghebbenden en betrokkenen is er momenteel reeds een samenwerking. Het gaat hierbij om samenwerkingen tussen natuurverenigingen, overheidsinstellingen (ANB, VLM, VMM, De Vlaamse Waterweg...), provincies, terreinbeheerders, ...

3 Doelstellingen en Strategieën

3.1 Doelstellingen

3.1.1 Algemene doelstelling van soortenbeschermingsprogramma's

De algemene doelstelling van soortenbeschermingsprogramma's is volgens artikel 24 van het Soortenbesluit om:

- 1° Om een gunstige staat van instandhouding van de soort of soorten te bereiken waarvoor het soortenbeschermingsprogramma wordt opgesteld (volgens de instandhoudingsdoelstellingen).
- 2° Te verzekeren dat het bij toeval vangen of doden van de soorten die opgenomen zijn in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en die regelmatig voorkomen in het Vlaamse gewest (zie Categorie 3 in bijlage 1 van het Soortenbesluit) dit geen significant ongunstige weerslag heeft op de staat van instandhouding van de soorten in kwestie.

Het soortenbeschermingsprogramma porseleinhoen heeft met andere woorden tot algemeen doel een populatie porseleinhoen in Vlaanderen te ontwikkelen in een gunstige staat van instandhouding, die bereikt zou moeten worden via het realiseren van de doelen zoals vastgesteld in de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD).

3.1.2 Einddoelstelling voor de soort

Binnen de termijn van het soortenbeschermingsprogramma (vijf jaar) is het onmogelijk om de algemene einddoelstelling (G-IHD – minstens 70 broedparen) te bereiken. Toch is het belangrijk om een einddoelstelling te formuleren die kan fungeren als focus. De einddoelstelling is het behalen van een 'gunstige regionale staat van instandhouding', het bereiken van de doelen zoals vastgesteld in de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD).

3.1.2.1 Gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD) voor Vlaanderen

In het achtergrondrapport met betrekking tot de gewestelijke instandhoudingsdoelen (Paelinckx et al. 2009) werd de regionale staat van instandhouding voor het porseleinhoen geëvalueerd, werd een onderbouwd voorstel van gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd en werden prioritaire gebieden opgelijst:

Regionale staat van instandhouding: zeer ongunstig

- *Areaal: onbekend. Door de verschillen in schaal tussen de broedvogelatlas 200-2002 en de broedvogelatlas 1973-1977 is het onmogelijk het huidig areaal van 500km² te vergelijken.*
- *Populatie: zeer ongunstig. In de meeste jaren worden minder dan 10 broedparen geteld, een afname van ruim 25% ten opzichte van 1973-1979.*
- *Habitatkwaliteit: zeer ongunstig. Vele potentiële broedgebieden situeren zich in rivieralleen waar de soort sterk afhankelijk is van de maaidatum van de natte hooilanden.*
- *Toekomstperspectieven: zeer ongunstig.*

Voorgestelde doelen

- *Uitbreiding van het huidig areaal tot minimaal 2000 km².*
- *Uitbreiding van het aantal broedparen tot jaarlijks minimaal 70 territoria.*
- *Verbetering van de kwaliteit van het leefgebied van de actuele populaties.*
- *Creëren van nieuwe, potentiële foerageer- en broedgebieden in het kader van het Sigmablan en compensatiegebieden voor de uitbreiding van de Antwerpse en Zeebrugse haven.*
- *Instandhouding en herstel van enop de soort gericht beheer in bestaande moerasgebieden met aandacht voor een voldoende hoge, permanente waterstand van circa 20 cm boven het maaiveld met overgangszones naar natte graslanden. Bovendien dient verbossing actief te worden tegengegaan.*
- *Momenteel krijgt de soort enkel kansen in jaren waarin het voorjaar erg nat is en natte hooilanden pas laat op het seizoen kunnen gemaaid worden. Hierdoor zijn de jaarlijkse populatie-schommelingen erg groot. In de toekomst moet gestreefd worden naar een voor het porseleinhoen beter afgestemd maairegime.*

Kwantificatie van de voorgestelde doelen

- *Tengevolge van het toepassen van de methoden voor het kwantificeren van de voorgestelde instandhoudingsdoelstellingen, is er extra oppervlakte leefgebied (mozaïek van moerasvegetaties) nodig. De totale behoefte aan extra oppervlakte leefgebied voor het herstel van de populatie porseleinhoen bedraagt 1135-1535 ha waarvan 800-1200 ha binnen Sigmagebied. Daarvan is in totaal 245-265 ha extra leefgebied nodig onder de vorm van moerassen (grotendeels andere dan rietlanden) en open water. Het betreft een extra oppervlakte leefgebied bovenop de referentieoppervlakten van de habitats van Bijlage I van de Habitatrichtlijn en de voorgestelde benodigde extra oppervlaktes leefgebied van roerdomp en woudaap.*

Prioritaire gebieden

27% van de populatie is buiten vogelrichtlijngebied gelegen

- Essentiële SBZ-V: Schorren en polders van de Beneden-Schelde (BE2301336).
- Zeer belangrijke SBZ-V: Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (BE2221314), De Dijlevallei (BE2422315), De Kuifeend en Blokkersdijk (BE2300222-), Mechelse heide en Vallei van de Ziepbeek (BE2200727), Durme en Middenloop van de Schelde (BE2301235), IJzervallei (BE2500831), Poldercomplex (BE2500932), De Demervallei (BE2223316), De Zegge (BE2100424).
- Belangrijke SBZ-V: /

De analyse van het G-IHD rapport vormde de basis voor het vaststellen van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen in het G-IHD-besluit van 23 juli 2010. Hieronder de passage uit het G-IHD-besluit met betrekking tot het porseleinhoen.

Porzana porzana – Porseleinhoen		
Thema	Doel	Omschrijving van het doel
Areaal	↑	uitbreiding van het huidig areaal tot 2.000 km ²
Populatie	↑	uitbreiding van de huidige populatie tot jaarlijks minimaal 70 territoria
Kwaliteit	↑	Oplossen van verstoring van de waterhuishouding, niet afgestemd menselijk gebruik, vegetatiewijziging, tekort aan kwaliteit van het leefgebied, Uitbreiding van het leefgebied met 245 - 265 ha nodig onder de vorm van moerassen (grotendeels andere dan rietlanden) en open water, naast de vooropgestelde extra oppervlaktes Europees te beschermen habitats en leefgebied van andere Europees te beschermen soorten en de algemene kwaliteitsverbetering ten gevolge van het huidige milieubeleid.

We merken op dat bij de vertaling van de informatie uit het achtergrondrapport van de G-IHD naar het G-IHD-besluit een technische fout is gebeurd. Daarbij werd énkél de kwantificatie van het onderdeel extra leefgebied onder de vorm van moerassen en open water overgenomen terwijl dat slechts een onderdeel vormt van de totale benodigde oppervlakte extra leefgebied voor de soort.

Bij de allocatie van S-IHD-doelen voor porseleinhoen werd wel steeds gerekend met de totale benodigde oppervlakte zoals beschreven en gemotiveerd in het G-IHD rapport. Zie onder bij 3.1.2.2.

3.1.2.2 Specifieke instandhoudingsdoelstellingen voor het porseleinhoen binnen de SBZ-gebieden en SIGMA

In de Besluiten van de Vlaamse Regering werden natuurdoelen binnen de SBZ-gebieden voor het porseleinhoen bekrachtigd.

Allocatie van broedparen

Op basis van de S-IHD besluiten werden er binnen SBZ en Sigma-gebieden (tot 2014) **67 tot 83 broedparen** tot doel gesteld (zie figuur 16). Aanvullend op de doelen die op figuur 16 (situatie anno 2014) worden samengevat, werden nadien nog volgende doelstellingen bijkomend gealloceerd of aangepast (zie tabel 14).

SBZ-V IJzervallei

In de ontwerp-S-IHD voor het Vogelrichtlijngebied 'IJzervallei' (d.d. december 2017 - nog niet formeel vastgesteld) wordt de in stand te houden populatie vastgelegd op jaarlijks gemiddeld 10 broedparen. Het streefdoel is om porseleinhoen te laten evolueren naar een jaarlijkse broedvogel met gemiddeld een tiental broedparen (in droge jaren wat minder, in natte jaren wat meer). Voor 10 broedparen gaat het om circa 200 ha zeer vochtige graslanden of jonge moerasvegetaties, rekening houdend met een oppervlakte van een 20 ha per broedpaar. Het benodigde leefgebied wordt voorzien binnen de perimeter van het natuurinrichtingsproject 'de Blankaart'. Na de uitvoering van de definitieve peilverhoging in het projectgebied zal voldoende leefgebied voor 10 broedparen aanwezig zijn.

Antwerpse Haven (LSO)- SBZ 'BE2301336 - Schorren en polders van de Beneden-Schelde'

Voor het porseleinhoen werden er binnen LSO (binnen het SBZ 'BE2301336 - Schorren en polders van de Beneden-Schelde') doelstellingen vastgesteld voor het porseleinhoen (1-2 broedparen). Deze doelstellingen overlappen volledig met de doelstellingen binnen Sigma. De doelstelling voor porseleinhoen werd gelegd binnen de Prosperpolder-Zuid, waar ontwikkeling van de habitats 'plas en oever' tot doel is gesteld.

Alles samen zijn er dus **77-93 broedparen** tot doel gesteld. In de G-IHD werden minstens 70 broedparen tot doel gesteld.

Dit hoger vooropgesteld aantal is opportuun omdat de soort voorkomt in sterk fluctuerende aantallen, vaak in functie van weersomstandigheden. Om de G-IHD doelstellingen te halen is het essentieel om een grotere populatie uit te bouwen die kan fungeren als buffer bij mindere (drogere) jaren. De gewestelijke doelstellingen werden op minstens 70 broedparen gelegd, met als doelstelling het creëren van gunstige leefgebieden en leefomstandigheden voor de soort. Op basis van het literatuuronderzoek naar de habitatvereisten van porseleinhoen blijkt dat de soort snel kan reageren op veranderingen in het habitat (zowel vegetatiestructuur als waterhuishouding). Bij het voorzien van gunstige leefgebieden voor het porseleinhoen is het (veelal door klimatologische omstandigheden waar men geen vat op heeft) dan ook mogelijk dat de doelstelling van 70 broedparen niet ieder jaar gehaald worden, terwijl er in andere jaren net meer zullen voorkomen.

Illustratief hiervoor zijn bijvoorbeeld de doelen voor porseleinhoen (2-3 broedparen) in Varenheuvel-Abroek gesteld binnen Sigma. Binnen Varenheuvel-Abroek gaat het om nat grasland (dottergrasland), wat als iets minder optimaal broedgebied kan beschouwd worden (tenzij in natte jaren zoals 2016, waarbij het porseleinhoen er effectief werd waargenomen).

Allocatie van bijkomende oppervlakte leefgebied

De gealloceerde bijkomende oppervlakte leefgebied voor het porseleinhoen bedraagt op basis van de goedgekeurde S-IHD besluiten 944 ha tot 1452 ha, waarvan 13 ha tot 14 ha habitatype 6430 (zie figuur 16). Dit betekent een restsaldo van 191 ha extra leefgebied ten opzichte van de ondergrens, waarvan 3 tot 4 ha habitatype 6430.

Van dit restsaldo wordt nog 100-150 ha benut voor de voorziene 10 broedparen uit de S-IHD IJzervallei. Deze oppervlakte wordt volledig gedekt door het beslist beleid (onder meer het Raamakkoord Waterbeheer Blankaartbekken), onder meer de acties in het kader van het lopende natuurinrichtingsproject de Blankaart. Dit punt moet dan ook duidelijk in het S-IHD-rapport IJzervallei worden vermeld. Het restsaldo komt zo op 41- 91ha (waarvan weliswaar nog 3 tot 4ha habitatype 6430).

In vergelijking met de G-IHD moet vastgesteld worden dat op basis van de S-IHD-besluiten in uitvoering van het principe zuinig ruimtegebruik en in uitvoering van het principe van maximale meekoppeling tussen de leefgebieden van soorten, de vastgestelde populatie van minstens 70 broedparen kunnen realiseren met een oppervlakte uitbreiding aan leefgebied die kleiner is dan de bovengrens van 1535 ha, en voor de gebieden buiten Sigma ook kleiner is dan de 335 ha, evenwel met het gegeven van hogere inrichtings- en beheerskosten van de leefgebieden.

Tabel 14: Samenvatting - Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen per SBZ waar doelstellingen voor het porseleinhoen werden gesteld (op basis van de S-IHD rapporten en managementplannen 1.0, data ANB Sigma 2017 en ontwerp S-IHD IJzervallei).

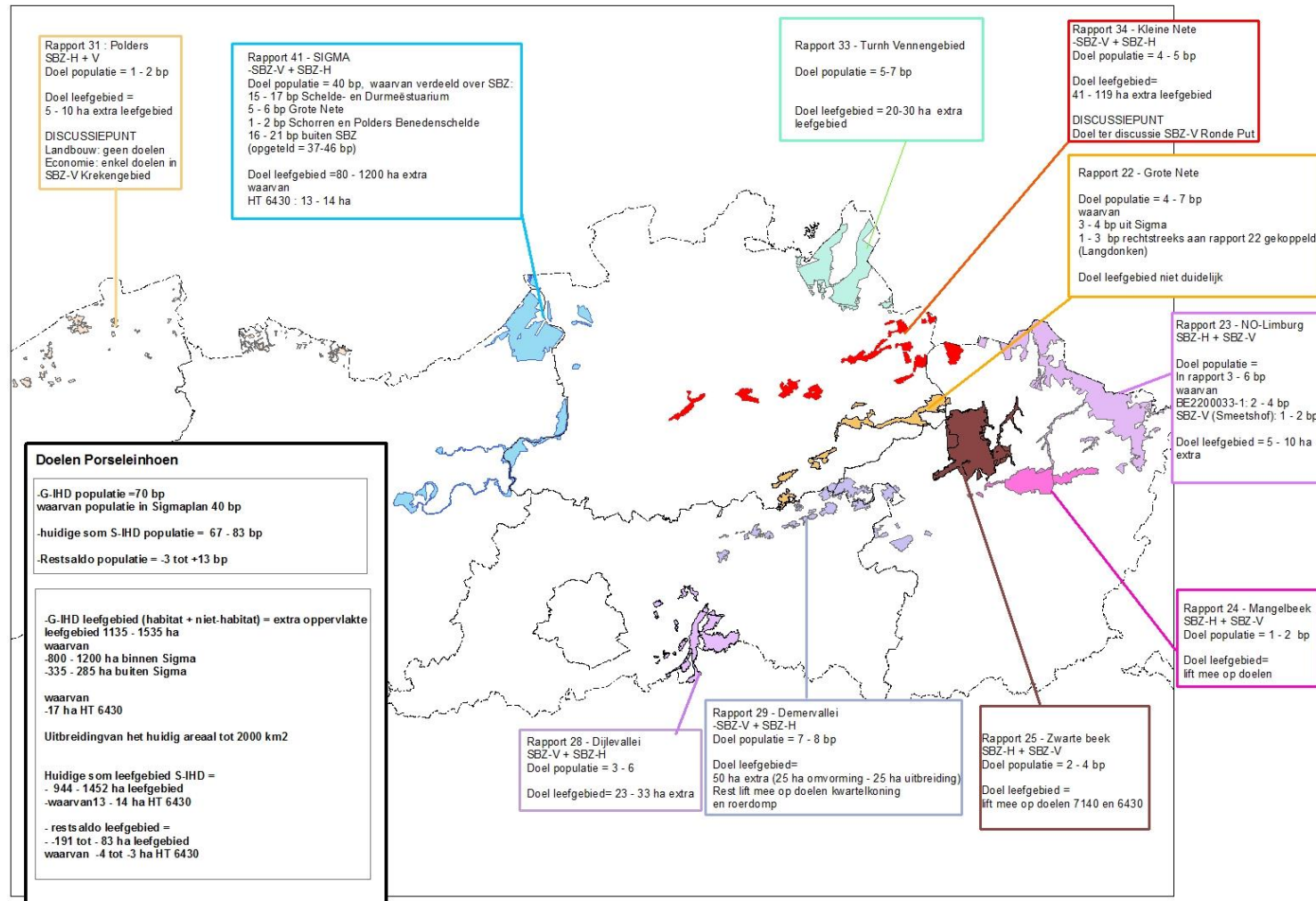
SBZ	SBZ-Deelgebieden of locatie (tussen haakjes, indien relevant, beoogd doel op deelgebiedniveau)	Populatie doelstelling		Kwaliteitsdoelstelling	Opmerking
		Min	Max		
SBZ-V Poldercomplex en SBZ-V Krekengebied		1	2	Verbetering kwaliteit leefgebied Uitbreiding leefgebied (5-10 ha extra leefgebied)	
SBZ-V-IJzervallei		10	10	Verbetering kwaliteit leefgebied	S-IHD nog niet formeel vastgesteld (d.d. februari 2018).
SBZ-H en SBZ-V Demervallei	Schulensbroek, Webbekomsbroek en Demerbroeken	7	8	Verbetering kwaliteit leefgebied Uitbreiding leefgebied (50 ha extra leefgebied)	Lift mee op doelen kwartelkoning en roerdomp
SBZ-H en SBZ-V Dijlevallei	Doode Bemde, ,	3	6	Verbetering kwaliteit leefgebied Uitbreiding leefgebied (23-33 ha extra leefgebied)	
SBZ-H + SBZ-V Mangelbeek	Biezenven/Roodven, In den Damp, Monnikswijer, Laambeekvijver, Brandven	1	2	Verbetering kwaliteit leefgebied	Lift mee op doelen habitats (7140 meso en 6430 in matrix van <u>rbb</u> en soortenrijke graslanden)
SBZ-V + SBZ-H Noordoost Limburg	Stamprooierbroek, Luysen-Zig en het Hageven (2-4) en het Smeethof (1-2)	3	6	Verbetering kwaliteit leefgebied Uitbreiding leefgebied (5-10 ha extra leefgebied)	
SBZ-H Grote Nete	Langdonken (1-3) <i>Zammelsbroek</i>	1 (3)	3 (4)	Verbetering kwaliteit leefgebied Uitbreiding leefgebied heide en vennen <i>(Uitbreiding leefgebied (wetlands) (vervat in Sigma))</i>	<i>Overlap 3-4 bp met Sigma</i>

SBZ	SBZ-Deelgebieden of locatie (tussen haakjes, indien relevant, beoogd doel op deelgebiedniveau)	Populatie doelstelling		Kwaliteitsdoelstelling	Opmerking
SBZ-V Ronde put + SBZ-H Kleine Nete	Vallei van de Kleine Nete van Lier tot Vierseldijk (Viersels broek), Kamp Grobbendonk en Schupleer, Olens Broek en Langendonk, De Zegge en Mosselgoren (SBZ-H), Ronde Put en Hoge moer (SBZ-V Ronde Put)	4	5	Verbetering kwaliteit leefgebied Uitbreiding leefgebied (41-119 ha extra leefgebied)	
SBZ-V + SBZ-H Turnhouts vennengebied	Landschap De Liereman-Korhaan (Kesseven/ Klotgoor/Kijkverdriet, Braekeleer)	5	7	Verbetering kwaliteit leefgebied Uitbreiding leefgebied (30 ha extra leefgebied)	Er loopt een natuurinrichtingsproject.
SBZ-H en SBZ-V Zwarte beek	Vennen Achter De Witte Berg, Kouwert	2	4	Verbetering kwaliteit leefgebied	Lift mee op doelen habitats (7140 meso en 6430 in matrix van <u>rbb</u> en soortenrijke graslanden)
SBZ-Beneden Schelde / LSO	- SBZ-V BE2301336 'Schorren en polders van de Beneden-Schelde' (1-2) (Haven van Antwerpen)	(1)	(2)	Verbetering kwaliteit leefgebied (30-60 ha leefgebied) (mozaïek van open water met oeverzones (RBB_ae), zeggemoerassen (RBB_mc) en natte mesofiele graslanden (RBB_hc, RBB_hu) en ruigten (RBB_hf) en de randen van rietmoerassen (RBB-mr)).	<i>Overlap 1-2 bp met Sigma</i>

SBZ	SBZ-Deelgebieden of locatie (tussen haakjes, indien relevant, beoogd doel op deelgebiedniveau)	Populatie doelstelling		Kwaliteitsdoelstelling			Opmerking
SBZ-Sigma/Zeeschelde/Schelde-Durme		40	40	Uitbreiding leefgebied (800-1200 ha), mozaïek van open water met oeverzones (RBB_ae), zeggemoerassen (RBB_mc) en natte mesofiele graslanden (RBB_hc, RBB_hu) en ruigten (RBB_hf) en de randen van rietmoerassen (RBB-mr) waaronder uitbreiding van habitatype 6430 met 13 – 14 ha.			
Potentie-inschatting doelen binnen Sigma							
				<i>Opp op doelenkaart</i>	<i>Onzekerheidsmarge opp min</i>	<i>Onzekerheidsmarge opp max</i>	
<i>Kalkense meersen (deelgebied 1)</i>	Kalkense meersen ss	6	8	124	140	160	aangepast op basis van uitgevoerde inrichting
	Wijmeers	2	2	16			
	Paardeweide	1	1	12	12	15	
	Paardebroek	1	1	24	22	25	
<i>HD</i>	Grote Wal-Kleine Wal-Zwijn	3	3	0	0	0	geen wetland maar estuariene ontwikkeling
<i>Durme</i>	Weijmeerbroek	0	0	0	0	0	
	Molsbroek	1	1	25			bestaand leefgebied
	Bulbierbroek	0	1	11	10	12	1 bp in Bulbierbroek + Hof ten Rijen
	Hof ten Rijen	(0	1)	12	10	14	
	Hagenmeersen	1	1	12	10	14	samen met Molsbroek (bp afzonderlijk te beschouwen)
<i>Grote Nete</i>	Zammelsbroek	3	4	16	15	20	lager ten opzichte van eerdere inschatting - studie Witteveen & Bos (2017) geeft aan dat
	Vallei Grote Nete Heist-op-de-Berg - Hulshout	12	14	139	130	150	

SBZ	SBZ-Deelgebieden of locatie (tussen haakjes, indien relevant, beoogd doel op deelgebiedniveau)	Populatie doelstelling		Kwaliteitsdoelstelling			Opmerking
							kwartelkoning kritischer is en dat deze oppervlakte in combinatie met leefgebied kwartelkoning er zou moeten kunnen volstaan voor de porseleinhoendoelstelling
<i>Noordelijk gebied</i>	Prosper-zuid	1	2		30	60	in plas en oever gebied van 240 ha waarin ook leefgebied voor 2 roerdompen ligt
<i>Kleine Nete</i>	Varenheuvel-Abroek	2	3	49	45	50	niet optimaal (dottergrasland)
	Totaal	77	93				
	Saldo	7	+23				

Figuur 16: Vastgestelde S-IHD doelstellingen voor het porseleinhoen anno 2014 (basis: S-IHD besluiten). Deze figuur is exclusief het (nog niet formeel vastgestelde) S-IHD besluit van de IJzervallei.



3.1.3 Doelstellingen soortbeschermingsprogramma (5 jaar)

De einddoelstelling werd in §3.1.2 geformuleerd, doch de doelstellingen voor dit specifieke soortenbeschermingsprogramma dienen nog geformuleerd te worden. Het is immers niet realistisch om enkel doelstellingen te stellen in termen van aantal broedkoppels porseleinhoen. Er worden tevens specifieke doelstellingen geformuleerd die binnen de termijn van dit soortenbeschermingsprogramma maximaal kunnen bijdragen tot het behalen van de einddoelstellingen.

De doelstellingen in dit soortenbeschermingsprogramma worden dan ook gesteld en worden in volgend hoofdstuk verder vertaald naar het actieprogramma toe.

Doelstelling 1 (D1): Instandhouding bestaande kwaliteit en verbetering huidig leefgebieden van de soort

Het behoud en de verbetering van de huidig leefgebieden zijn aspecten die volgens de instandhoudingsdoelstellingen nagestreefd dienen te worden (zie tabel 14).

De instandhouding van geschikt leefgebieden van de soort en dit conform de ecologische vereisten, is cruciaal om te komen tot een regionaal gunstige staat van instandhouding. Een geschikt beheer dat ervoor zorgt dat het bestaande leefgebied van de soort, wat oppervlakte en kwaliteit betreft, behouden blijft of geoptimaliseerd wordt, is van groot belang.

Vooraleer een geschikt beheer in te stellen is het ook noodzakelijk om de zones waarbinnen porseleinhoengericht beheer zullen worden genomen, worden geïdentificeerd. Hiertoe dient vooreerst een analyse van de actuele of meest kansrijke zones per SBZ-deelgebied gemaakt te worden, waarna een gepast beheer kan ingesteld worden (ten behoeve van het behoud van de bestaande kwaliteit en verbetering van de leefgebieden).

Doelstelling 2 (D2): Ontwikkeling nieuwe leefgebieden

Het bijkomend ontwikkelen van leefgebieden voor de soort is een essentieel onderdeel van de gestelde instandhoudingsdoelstellingen. De soort lift weliswaar deels mee op de oppervlaktevereisten voor roerdomp en andere moerasvogels (zie tabel 14) en bepaalde habitats maar het G-IHD-rapport kwantificeert een extra leefgebied van 1135-1534 ha bovenop de referentieoppervlakten van de habitats van Bijlage I van de Habitatrichtlijn en de voorgestelde benodigde extra oppervlaktes leefgebied van roerdomp en woudaapje.

Om deze doelstelling te bereiken zullen alle gebieden waarvoor inrichting en omvorming als doel gesteld zijn in de S-IHD besluiten (m.i.v. geactualiseerd Sigmaplan) in rekening gebracht worden. Het omvormingsbeheer en het bereiken van een gunstige kwaliteit van de desbetreffende oppervlakte leefgebied neemt soms echter enige tijd in beslag. Porseleinhoen is evenwel een soort die snel kan reageren op gunstige omstandigheden, maar even snel kan verdwijnen indien er geen optimale geschiktheid aanwezig blijft (bijvoorbeeld door gebrek aan gericht beheer)

Onder deze doelstelling valt ook het doel dat in 2020 is 1/3 (33 %) van de extra oppervlakte leefgebied gerealiseerd is door inrichting en beheer.

Doelstelling 3: Vergroting (wetenschappelijke) kennis

Verhogen van de kennis van porseleinhoen is noodzakelijk op volgende aspecten:

- 1° *Verspreiding van de soort met verbetering inschatting aantal broedparen*
- 2° *Leefgebiedvereisten van de soort*
- 3° *Beheeraspecten: effectief en efficiënt beheer*
- 4° *Factoren die de precieze locatie van de broedterritoria bepalen*

Er is een kennisverhoging over het voorkomen van de soort noodzakelijk: het globaal opvolgen van de soort ten behoeve van een betere inschatting van aantallen, en biotoopvoorkeuren in functie van het nemen en evalueren van gerichte beheer- en inrichtingsmaatregelen.

Hoewel er reeds monitoring gebeurt van porseleinhoen in het kader van het BBV-project, blijft het een moeilijk waarneembare soort.

Hoewel reeds een vrij goede kennis aanwezig is over de kwalitatieve en kwantitatieve leefgebiedvereisten van porseleinhoen (van der Hut et al. 2016, Witteveen & Bos 2017), zou gedetailleerder onderzoek in de toekomst moeten gebeuren op basis van terreinwaarnemingen in Vlaanderen. Voor wat betreft broedgevallen in heidegebieden is deze wetenschappelijke kennis ondergeschreven vorm vrijwel niet beschikbaar. Zowel de eisen naar oppervlaktebehoeften als de eisen inzake vegetatietype, -structuur en waterhuishouding) zijn hierbij essentieel.

Meer inzicht in de vestigingsdynamiek is noodzakelijk. Het is nodig om meer in detail te analyseren in hoeverre de fluctuaties in de broedgebieden te verklaren zijn vanuit jaarlijks wisselende klimatologische/leefgebiedsomstandigheden (ook in het buitenland) en/of influxen vanuit het buitenland.

Ook broedbiologisch onderzoek (onder andere de rol van tweede broedsel in populatiedynamiek) is aangewezen doch mogelijk in de huidige context van onregelmatige broedgevallen in Vlaanderen nog moeilijk op te zetten.

Doelstelling 4 (D4): Kennisvergroting naar specifieke doelgroepen

In eerste instantie is het essentieel dat naar de beheerders van de gebieden toe een gerichte communicatie wordt uitgewerkt waarbij voldoende informatie wordt gegeven over de soort en de te ondernemen acties (beheeradvies).

Daarnaast is het belangrijk om ook naar professionelen, vrijwilligers en natuurstudiewerkgroepen die de gebieden met leefgebied voor de soort monitoren/inventariseren, voldoende informatie te bieden hoe efficiënt de broedindicerende- aanwezigheid van de soort kan worden vastgesteld.

Doelstelling 5 (D5): Coördinatie

Om de diverse aspecten van dit soortbeschermingsprogramma op te volgen is het essentieel dat een coördinator aangeduid wordt. De coördinator dient hierbij het soortenbeschermingsprogramma te coördineren via de aanspreekpunten van de betrokken SBZ's, die er voor moeten instaan dat de nodige aandacht voor de soort in de bedoelde gebieden aanwezig is en wordt geïmplementeerd.

Specifieke coördinatie per gebied is noodzakelijk om tijdens het broedseizoen een voldoende hoge inventarisatiegraad in de meest kansrijke gebieden te kunnen voorzien.

3.1.4 Doelstellingen in relatie tot bedreigingen en kansen

In Tabel 15 worden de doelstellingen in verband gebracht met de eerder geformuleerde bedreigingen en kansen.

Tabel 15: Concrete doelstellingen in relatie tot bedreigingen en kansen.

Doelstelling	Relatie tot bedreiging/kans
D1. Instandhouding bestaande kwaliteit en verbetering huidige leefgebieden van de soort	B1. Verstoring B2. Niet-gunstige hydrologische omstandigheden B3. Niet-afgestemd beheer van huidige leefgebieden B4. Verlies van leefgebied B6. Te kleine oppervlakte leefgebied, versnippering B7. Onvoldoende kennis van de soort K1. Grootschalige inrichtingsprojecten die leefgebied voor de soort optimaliseren en creëren K2. Synergieën met integraal waterbeheer
D2. Ontwikkeling nieuw leefgebieden	K3. Samenwerking tussen verschillende partners B1. Verstoring B2. Niet-gunstige hydrologische omstandigheden B7. Onvoldoende kennis van de soort K1. Grootschalige inrichtingsprojecten die leefgebied voor de soort optimaliseren en creëren K2. Synergieën met integraal waterbeheer K3. Samenwerking tussen verschillende partners
D3. Vergroting (wetenschappelijke) kennis	B7. Onvoldoende kennis van de soort K1. Grootschalige inrichtingsprojecten die leefgebied voor de soort optimaliseren en creëren
D4. Kennisvergroting naar specifieke doelgroepen	K1. Grootschalige inrichtingsprojecten die leefgebied voor de soort optimaliseren en creëren

D5. Coördinatie

K3. Samenwerking tussen verschillende partners

B7. Onvoldoende kennis van de soort

3.2 Strategieën

Hier wordt kort aangehaald hoe tewerk gegaan wordt om de gestelde doelstellingen te bereiken. Een aantal strategieën dienen meerdere doelstellingen.

Volgende strategieën worden geïdentificeerd:

- 1° S1: Instandhouding oppervlakte en kwaliteit leefgebieden
- 2° S2: Ontwikkeling nieuwe leefgebieden
- 3° S3: Gerichter beheer van de leefgebieden
- 4° S4: Vergroten van ecologische kennis
- 5° S5: Monitoring
- 6° S6: Sensibilisatie en communicatie
- 7° S7: Coördinatie

Globaal wordt via S1, S2, S3 en S4 ingezet op behoud en ontwikkeling van voldoende leefgebied. Dit leefgebied moet bovendien aangepast beheerd worden om echt kansen te bieden aan porseleinhoen (S3).

Er kan onderzoek uitgevoerd worden om de ecologische kennis te vergroten (S4). Een goede opvolging van de populatie via monitoring (S5) is noodzakelijk om de voorgestelde acties binnen het soortenbeschermingsprogramma en de effectiviteit van de maatregelen te evalueren.

Voor een breder draagvlak, het aanmoedigen van vrijwilligers om bij te dragen aan monitoring en de optimale toepassing van beheer en bescherming is sensibilisatie en communicatie nodig (S6).

Alle strategieën en bijhorende acties dienen tenslotte gecoördineerd te gebeuren (S7).

In Tabel 16 worden bovenstaande strategieën toegewezen aan de doelstellingen van dit soortenbeschermingsprogramma.

Tabel 16: Strategieën om de doelstellingen te bereiken binnen het soortenbeschermingsprogramma (5 jaar) .

Doelstelling	Strategie
D1. Instandhouding bestaande kwaliteit en verbetering huidig leefgebieden van de soort	S1. Instandhouding oppervlakte en kwaliteit leefgebieden S3. Gerichter beheer van de leefgebieden
D2. Ontwikkeling nieuwe leefgebieden	S2. Ontwikkeling nieuwe leefgebieden
D3. Vergroting (wetenschappelijke) kennis	S4. Vergroten van ecologische kennis S5. Monitoring
D4. Kennisvergroting naar specifieke doelgroepen	S6. Sensibilisatie en communicatie
D5. Coördinatie	S7. Coördinatie

3.3 Actoren

Hier volgt een bespreking van de belangrijkste actoren die bij het SBP betrokken zullen worden en die bepalend zijn bij de realisatie ervan.

Tabel 17: Overzicht van de actoren.

Actor	Functie/relatie binnen het soortenbeschermingsprogramma en link met de doelsoort	Mogelijke invloed op soortenbeschermingsprogramma	Mate van betrokkenheid reikwijdte
Agentschap voor Natuur en Bos	Opdrachtgever voor de opmaak van het soortenbeschermingsprogramma, coördinatie van de realisatie van SBP, terreinbeherende overheid	Coördinerende rol of aansteller van coördinator, maar eveneens beheerder op het terrein die bepaalde maatregelen/acties in de praktijk kan uitvoeren of laten uitvoeren. Partner/coördinator/financier van onderdelen van het SBP	Essentieel/ volledig SBP
De Vlaamse Waterweg	Beheerder van de bevaarbare waterlopen: Zeeschelde, Bovenschelde, Dender, Demer, Grote Nete, ...	Waterpeilbeheer en beheer van diverse overstromingsgebieden in kader van het Sigmaplan. Voor het natuurluik van deze gebieden werkt De Vlaamse Waterweg reeds samen met het ANB. Tevens is De Vlaamse Waterweg betrokken bij het waterbeheer in het IJzerbekken. Binnen het Blankaartbekken zijn reeds afspraken gemaakt omtrent het waterpeilbeheer (Raamakkoord).	Essentieel/regionaal
Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)	Beheerder van grote onbevaarbare waterlopen: diverse beken en kleine rivieren	Waterpeilbeheerder en volgt milieukwaliteit op. Zo is de VMM eerder een globale partner (globale water-/milieukwaliteit) en is de relatie met de aspecten van dit SBP vrij beperkt. Op lokaal vlak kan VMM wel een noodzakelijk actor worden bij wijzigen in waterpeilbeheer.	Beperkt belangrijk/lokaal
Vlaamse Landmaatschappij (VLM)	Inrichting/Opvolging compensatiegebieden Achterhaven Zeebrugge. Trekker van natuurinrichtingsprojecten.	De Vlaamse Landmaatschappij (VLM) is een belangrijke partner in de coördinatie van natuurinrichtingsprojecten. De VLM staat ook in voor de realisatie van de compensatiegebieden voor de Achterhaven van Zeebrugge. Bij de inrichting van de compensatiegebieden voor rietmoeras kan met de leefgebiedvereisten voor porseleinhoen rekening gehouden worden.	Belangrijk/lokaal

Actor	Functie/relatie binnen het soortenbeschermingsprogramma en link met de doelsoort	Mogelijke invloed op soortenbeschermingsprogramma	Mate van betrokkenheid reikwijdte
Provinciale overheden	Regionale partner.	Stimulerende, sensibiliserende rol (opnemen van de soort als provinciale aandachtsoort en hierrond communiceren). Daarnaast beheerder van waterlopen. Tevens partner in LIFE-projecten. Als waterbeheerder kunnen ze in bepaalde gebieden een rol spelen voor inrichting en beheer van leefgebied.	Belangrijk/regionaal
Polders en wateringen	Lokale partners die binnen het werkingsgebied een functie kunnen uitvoeren in het water(peil)beheer	Polders en wateringen kunnen een rol spelen in het handhaven van een correct waterpeil ten behoeve van een geschikt leefgebied	Beperkt belangrijk/lokaal
Wetenschappelijke onderzoeksinstellingen en experts	Wetenschappelijke begeleidingscommissie - wetenschappelijk adviescommissie - evaluatie van het SBP (Monitoring, inventarisatie, uitvoeren studies, ...)	Wetenschappelijke begeleiding en opvolging/effectiviteit van maatregelen + vergroten van ecologische kennis van de soort	Essentieel/ volledig SBP
Natuurbeheerders	Natuurbeheerders, verenigingen dan wel private personen, zijn eigenaar van en/of beheren natuurgebieden en zijn dan ook rechtstreekse partners om bij het beheer van deze gebieden de doelstellingen van het SBP te behalen	Terreineigenaren of beheerders van (natuur)-gebieden/reservaten voeren effectieve (natuur)beheersmaatregelen uit op hun terreinen of op andere terreinen die ze in beheer hebben. Communicatie rond optimaal beheer.	Essentieel/ volledig SBP/lokaal
INBO, natuurstudiewerkgroepen	Actief in onderzoek, natuurstudie, inventarisatie en monitoring.	Inventariseren en monitoren van kansrijke gebieden. Input bij onderzoek naar habitatkeuze.	Belangrijk/lokaal
Regionale Landschappen	Regionale Landschappen: samenwerkingsverband tussen diverse gebruikers van de open ruimte, waardoor deze actoren samen kan brengen.		

Actor	Functie/relatie binnen het soortenbeschermingsprogramma en link met de doelsoort	Mogelijke invloed op soortenbeschermingsprogramma	Mate van betrokkenheid reikwijdte
Landelijk Vlaanderen / aanspreekpunt Privaat beheer	Landelijk Vlaanderen is een vereniging die de bos-, land- en natuureigenaars verenigt, betrokken via het stimuleren van het inrichten en beheren van private terreinen als leefgebied.	Communicatie rond optimaal beheer naar de leden die een (potentieel) geschikt terrein voor de soort in eigendom hebben.	Belangrijk/lokaal
Landbouwsector (vertegenwoordigd door Boerenbond, Algemeen Boeren Syndicaat)	Het leefgebied van porseleinhoen overlapt slechts in zéér beperkte mate met landbouwgebied maar indien lokaal het geval, is de landbouwsector een mogelijke actor die in dit plan betrokken dient te worden.	<p>Informereren met betrekking tot beheermaatregelen in functie van porseleinhoen.</p> <p>Ook binnen gebieden die in eigendom zijn van overheden of natuurbeherende instanties speelt de landbouwsector een belangrijke rol, ondermeer door het verzorgen van beheerswerkzaamheden.</p>	Beperkt belangrijk/lokaal
Jachtsector	Beheerder van moeraszones die als leefgebied kunnen dienen (bijvoorbeeld aanzitputten binnen geschikte omgeving).	Traditioneel aanzitputbeheer van ondiepe vijvers in open moerasgebieden resulteert in geschikt broedgebied voor de soort.	Lokaal

4 Actieplan

Hier volgt een beschrijving van elke actie/maatregel, passend bij voorgaande doelstellingen en strategieën. Acties/maatregelen worden hierbij gegroepeerd volgens strategie (bijvoorbeeld beheermaatregelen, communicatie, monitoring, ...). Ten slotte wordt ook aangegeven welke acties in welke gebieden prioritair zijn gedurende de looptijd van het voorliggende soortbeschermingsprogramma.

De ontwikkeling van een duurzame broedpopulatie van porseleinhoen in Vlaanderen kan enkel worden bereikt door het gecombineerd uitvoeren van de volgende typen maatregelen:

- 1° *Instandhouding van bestaande leefgebieden en ontwikkeling van nieuwe leefgebieden;*
- 2° *Verbetering van beheer van bestaande leefgebieden en wegnemen van milieudrukken erop;*
- 3° *Vergroten van de (ecologische) kennis;*
- 4° *Jaarlijkse monitoring/inventarisatie;*
- 5° *Sensibilisatie/communicatie.*

4.1 Acties in functie van de globale doelstelling SBP

In functie van het bereiken/werken naar de einddoelstelling, namelijk het realiseren van de gewestelijke instandhoudingsdoelen voor porseleinhoen, worden in dit hoofdstuk acties geformuleerd.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen globale, langlopende acties enerzijds en acties van toepassing binnen de looptijd van dit SBP (5 jaar) anderzijds. De focus ligt op de doelstellingen binnen dit SBP (5 jaar). Voor de aanbevelingen naar de toekomst toe verwijzen we naar hoofdstuk 6.

Tabel 18 geeft een overzicht van de strategieën en acties/maatregelen in functie van de globale einddoelstelling namelijk het realiseren van de G-IHD.

Tabel 18: Overzicht strategieën en acties in functie van globale einddoelstelling van het SBP.

Doelstelling	Strategie	Actie
Einddoelstelling: doelen porseleinhoen geformuleerd binnen de Gewestelijke Instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD)	S1. Instandhouding oppervlakte en kwaliteit leefgebieden	1.1. Behoud van de geschikte leefgebieden door gericht beheer
	S2. Ontwikkeling nieuwe leefgebieden	2.1. Uitbreiding leefgebieden
	S3. Gerichter beheer van de leefgebieden	3.1. Optimalisatie/verbetering van het (vegetatie)beheer van leefgebieden
		3.2. Aangepast waterpeilbeheer
	S4. Vergroten van ecologische kennis	4.1. Onderzoek naar vestigingsfactoren en habitatvoorkeur + oppervlaktebehoeften
		4.2. Onderzoek naar broedsucces (en relatie tot omgevingsfactoren)
		4.3. Onderzoek naar beheer
		4.4. Onderzoek naar dispersie/influx
	S5. Monitoring	5.1. Jaarlijkse monitoring/inventarisatie in de gebieden besproken in dit SBP
	S6. Sensibilisatie en communicatie	6.1. Doelgroepgerichte voorlichting – uitwisseling kennis
		6.2. Algemene communicatie naar aanleiding van inrichtings- en of beheerwerken
	S7. Coördinatie	7.1. Aanstellen coördinator SBP en opvolging bovenstaande acties

4.2 Bespreking van de acties

Hier volgt een beschrijving van elke actie. Bij elke actie wordt aangegeven voor welke gebieden deze als prioritair wordt ingeschat (zie Tabel 19 en 20).

4.2.1 Acties binnen strategie 1: Instandhouding oppervlakte en kwaliteit leefgebieden

Actie 1.1: Instandhouding van de geschikte leefgebieden door gericht beheer

De leefgebieden die momenteel geschikt zijn en al dan niet gekoloniseerd zijn door porseleinhoen moeten in stand gehouden worden conform de ecologische vereisten.

Voor de instandhouding van de bestaand leefgebieden is een aangepast beheer (zie verder onder strategie 3) noodzakelijk. Bovendien is er nood aan een verhoogde soortkennis op basis van onderzoek en monitoring (zie verder onder strategie 4 en 5).

Deze actie geldt voor alle gebieden in Tabel 20 en dit op korte termijn.

4.2.2 Acties binnen strategie 2: Ontwikkeling nieuwe leefgebieden

Actie 2.1: Uitbreiding leefgebieden

Potentievolle maar momenteel ongeschikte broedbiotopen en suboptimale broedbiotopen kunnen geoptimaliseerd worden door:

1° gericht leefgebiedherstel van gedegradeerde broedbiotopen of omvorming (bijvoorbeeld hydrologisch herstel, verbossing ongedaan maken) in het kader van Natura2000, SIGMA, Life-projecten, ... om te komen tot biotopen die voldoen aan de leefgebiedvereisten van de soort (zie hoofdstuk 1);

2° aanleg van nieuwe terreinen met daarin prioritair een voldoende grote oppervlakte broedbiotoop en foerageergebied.

De focus van beide hierboven vermelde acties ligt op het creëren/vergroten van leefgebieden binnen die SBZ-gebieden en de Sigmaprojectgebieden waarvoor de soort tot doel is gesteld. In het G-IHD-rapport wordt gesteld dat 1135 - 1535 ha bijkomend leefgebied nodig is, rekening houdende met de overlap in leefgebieduitbreiding die voor roerdomp, woudaap en kwartelkoning reeds wordt voorzien. **Binnen Sigma-gebied** werd de benodigde oppervlakte begroot op tot **800-1200 ha**, zodat de extra oppervlakte leefgebied **buiten Sigma 335 ha bedraagt**.

Binnen SBZ werden volgende oppervlaktes voor uitbreiding van bestaand broedhabitat tot doel gesteld (oppervlaktes op basis van S-IHD besluiten – zie ook figuur 16):

1° In Noord-Oost-Limburg wordt **5-10 ha** extra broedhabitat grote zeggenvetaties, jonge gemaaide rietlanden en/of lage grazige vegetaties in permanent ondiep water) tot doel gesteld in het complex Hageven – De Luysen – Mariahof – Groot Broek – Smeetshof, door een combinatie van uitbreiding en herstel van leefgebieden (door een geschikt beheer).

2° Langs de bovenloop van de Grote Nete in het Zammelsbroek (in kader van Sigma) en het Trichelbroek, door omvorming van **35 ha** bestaand moerasbos tot waterriet en grote zeggenvegetaties (cfr. doelen roerdomp). Deze leefgebieduitbreiding zit reeds vervat in Sigma.

3° De besliste **50 ha** extra leefgebied in de Demervallei (onder andere in Schulensbroek, Webbekomsbroek en Molenstedebroek) dient bereikt te worden door uitbreiding en omvorming (**telkens 25 ha**)

4° In het Blankaartbekken (SBZ Ijzervallei) werden en worden in het kader van het lopende natuurinrichtingsproject/raamakkoord inrichtingswerken / peilaanpassingen uitgevoerd/gepland die leiden tot voldoende potentieel leefgebied voor minimaal 10 broedparen.

5° In de Polders/Poldercomplex wordt extra leefgebied van **5-10 ha** beoogd.

6° Binnen het SBZ-gebied Kleine Nete is **41-119 ha** extra leefgebied noodzakelijk. Hiervan is >15 ha zeggevegetatie in ondiep water noodzakelijk.

7° In het Turnhouts Vennengebied wordt een uitbreiding van het leefgebied voor porseleinhoen voorzien van **30 ha**. Er loopt een natuurinrichtingsproject De Liereman.

8° In de Dijlevallei wordt een toename van **23-33 ha** leefgebied voorzien, meer bepaald grote zeggenvegetaties, jonge gemaaide rietlanden en/of lage grazige vegetaties in permanent ondiep water, voor een deel door omvorming van natte struwelen en aanplanten binnen reservaten, voor een deel door effectieve uitbreiding, en inrichting als moeras.

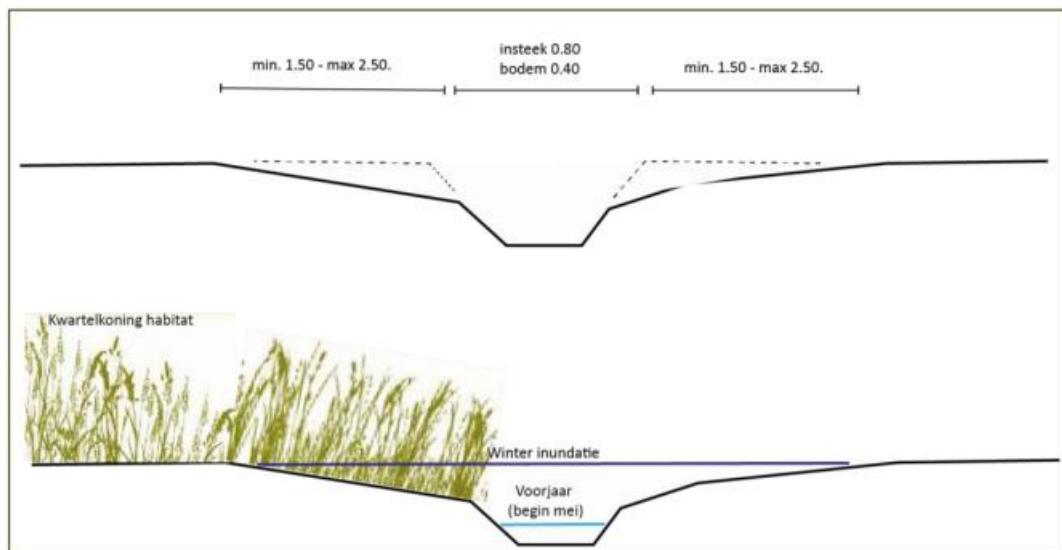
9° In het SBZ Mangelbeek wordt een leefgebied van **15-45 ha** vooropgesteld. De soort lift mee op de doelen van de habitats 7140 meso en 6430 in matrix van rbb en soortenrijke graslanden.

10° Voor het SBZ Zwarte Beek werd geen extra leefgebied tot doel gesteld, de soort lift mee op de doelen voor de habitats 7140 meso en 6430 in matrix van rbb en soortenrijke graslanden.

11° Als oppervlakte-doel voor het SBZ LSO werden **30-60 ha** leefgebied vooropgesteld (mozaïek van open water met oeverzones (rbb_ae), zeggemoerassen (RBB_mc) en natte mesofiele graslanden (rbb_hc, rbb_hu) en ruigten (rbb_hf) en de randen van rietmoerassen (rbb-mr)). Dit leefgebied overlapt met de leefgebieddoelen van Sigma.

Het leefgebied van porseleinhoen overlapt deels met dat van roerdomp, woudaap en kwartelkoning. Voor porseleinhoen is wel een aantal gerichte maatregelen noodzakelijk om een effectieve verweving van de verschillende types leefgebieden te verzekeren.

Het realiseren van overlap tussen kwartelkoninggraslanden en foerageergebied voor porseleinhoen kan worden bevorderd door bestaande greppels te herdimensioneren met flauwe oevers of door nieuwe greppels aan te leggen (Witteveen & Bos 2017). Lokaal kunnen, grenzend aan de greppel, kleinschalige depressies worden gegraven zodat gradiënten in vochtigheid en vegetatie ontstaan. Deze dienen zodanig te worden gedimensioneerd dat ze watervoerend zijn gedurende de periode februari - begin mei (tussen GHG en GVG).



Figuur 17: Inpassing van leefgebied voor porseleinhoen in leefgebied voor kwartelkoning door graven van greppels en/of afschuinen van oevers.

Ook met het leefgebied van andere soorten zoals roerdomp en woudaap kan overlap in leefgebied gerealiseerd worden door variatie in de waterhuishouding en in het moerasbeheer te voorzien binnen het gebied (variatie in moeras met hoge en lage vegetatie, aandacht voor beheer van oeverzones en open, ondiep, al dan niet droogvallend moeras).

Om overlap met het overlegproces in het kader van de realisatie van de andere instandhoudingsdoelstellingen te vermijden, wordt de concretisering van de oppervlakte extra leefgebied binnen SBZ en het geactualiseerd Sigmaplan geïmplementeerd op projectmatige basis. De perceelsgewijze toewijzing van deze tot doel gestelde oppervlakten zal gebeuren tijdens de verschillende fasen van de opmaak van de managementplannen voor de speciale beschermingszones.

De timing voor uitbreiding van leefgebieden in het kader van SIGMA verloopt gefaseerd. Voor de verschillende SIGMA-deelgebieden geldt dus een verschillende timing. Voor de realisatie van bijkomend leefgebieden in andere gebieden werd een indicatieve timing vooropgesteld (zie tabel 20).

Uitbreiding van leefgebieden door omvorming dient voor alle relevante gebieden in Tabel 20 en Tabel 21 te worden opgestart tijdens de looptijd van dit SBP.

Uitbreiding van leefgebieden door moerasontwikkeling/vernatting op grotere schaal verloopt doorgaans via projecten met eigen dynamiek en timing, waarvan de voortgang via de managementplannen wordt opgevolgd en de budgetten werden begroot in functie van de realisatie van de G-IHD. Het SBP dient parallel aan deze processen gezien te worden en dient vooral op te volgen dat bij uitbreiding door moerasherstel/creatie de nodige gerichte aspecten met betrekking tot het leefgebied van porseleinhoen worden ingebed.

Uitbreiding van leefgebieden door inrichting voor alle relevante gebieden in Tabel 20 en Tabel 21 wordt opgestart conform de eigen dynamiek en timing.

4.2.3 Acties binnen strategie 3: Gerichter beheer van de leefgebieden

Actie 3.1.: Optimalisatie/verbetering van het (vegetatie)beheer van de leefgebieden

De gebieden met een gunstige abiotische uitgangssituatie maar die momenteel nog niet specifiek in functie van de soort worden beheerd, suboptimaal zijn voor porseleinhoen of via omvorming geschikt kunnen gemaakt worden, dienen onder aangepast beheer te worden gebracht binnen de looptijd van dit soortenbeschermingsprogramma. Het gaat daarbij concreet om volgende beheeracties:

Verwijderen van houtige opslag in huidig/potentieel leefgebied

Verwijderen van wilgenopslag in oeverzones met rietland (broedhabitat) is essentieel om de soort als broedvogel in stand te houden. Deze actie is prioritair in:

- 1° SBZ Dijlevallei
- 2° Demervallei (Demerbroeken (Vierkensbroek), Schulensbroek, Molenstedebroek)
- 3° Sigma (in estuariene en wetlandgebieden)
- 4° Grote Nete (Zammels Broek, Trichelbroek, Langdonken en het Goor)
- 5° NO-Limburg
- 6° Turnhouts Vennengebied

Geschikt beheer van rietland en natte graslanden

Het instellen van een geschikt maai- of begrazingsbeheer ten behoeve van porseleinhoen is essentieel voor de instandhouding van de soort. Dit is een doelstelling voor elke SBZ vermeld in tabel 20.

Naast het effect van het beheer op de vegetatie, speelt ook de creatie van structuurvariatie, open plekken of pionierssituaties een rol. Ook de keuze van grazers, indien begrazing wordt ingesteld, kan van belang zijn, gezien het verschil in graasgedrag en terreingebruik tussen bijvoorbeeld koeien of paarden.

Het porseleinhoen toont een binding aan gebieden met zeer dynamische milieus. Op locaties waar begroeiingshoogte (en waterpeil) in de loop van het jaar sterk veranderen vestigt de soort zich op een moment, vroeg of laat in het seizoen,

waarin de omstandigheden gunstig zijn. Porseleinhoen heeft voor een territorium slechts een beperkt oppervlak nodig in de broedtijd (Van der Hut 2003). Indien geopteerd wordt voor een maaibeheer, is jaarlijks maaien van (een deel van de) vegetatie noodzakelijk.

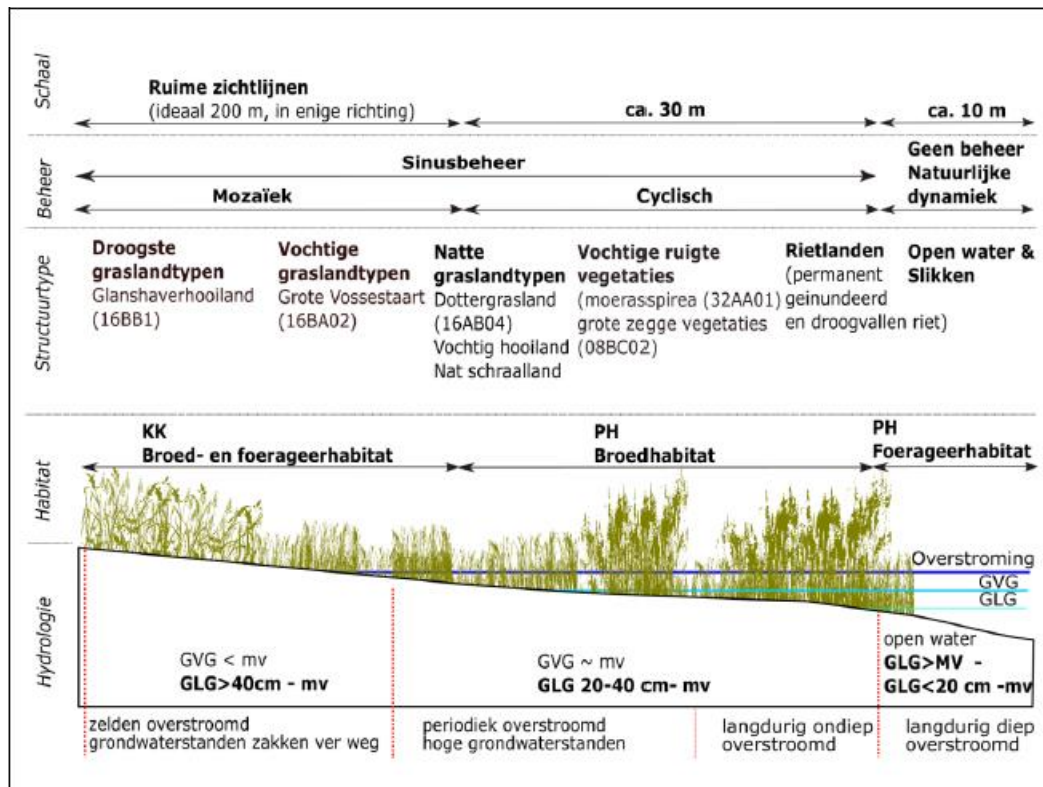
Gezien het beheer zich richt op de instandhouding van lagere moerasvegetaties en die zones ook vaak erg drassig zijn, is een maaibeurt in augustus-september aangewezen: op dit moment van de zomer zijn de moerasgebieden het best toegankelijk; tegelijk deelt een maaibeurt in volle zomer een flinke tik uit aan de forsere moerasplanten waardoor die de vegetatie minder gaan domineren.

Onderzoek van Van der Hut (2003) toonde aan dat variatie in hoogte van de vegetatie door instellen van een maaibeheer zorgt voor geschikt leefgebied. De richtlijnen voor 1 territorium met minimale oppervlakte zijn:

- 1° *moerasvegetaties (hoogte minimaal 0,5 meter) beslaan een oppervlak van minimaal 4-8 hectare, waarin aaneengesloten moerasvegetatie over een afstand van minimaal 51-100 meter voorkomt;*
- 2° *lage moerasvegetaties en grazige vegetaties met een hoogte van 0,5-1 meter in het voorjaar (april-juni) beslaan een oppervlak van minimaal 2-4 hectare en komen aaneengesloten voor over een afstand van minimaal 51-100 meter;*
- 3° *minimaal 2-4 hectare moerasvegetatie of grazige vegetatie staat permanent of periodiek in ondiep water;*
- 4° *minimaal 2-4 hectare moerasvegetatie of grazige vegetatie wordt jaarlijks gemaaid.*

De studie van Witteveen & Bos (2017) over afbakening van geschikt leefgebied voor porseleinhoen langs de Grote Nete, geeft richtlijnen voor beheer weer. Voor het broedhabitat zijn bij voorkeur niet te hoge moerasvegetatie noodzakelijk. In april- mei mag de vegetatie niet hoger zijn dan 0,5-1,0 m. Voor foerageergebied zorgen lage moerasvegetaties (jong pionier/gemaaid, opschietend riet in april-mei), overgaand in slikkige zones en ondiep water. Als dekking gelden aangrenzende vochtige tot natte delen met overjarige moerasruigtevegetaties (15-25 %).

De verschillende beheermethoden die worden voorgesteld door Witteveen & Bos (2017) zijn maaibeheer door cyclisch maaibeheer, mozaïekbeheer en sinusbeheer.

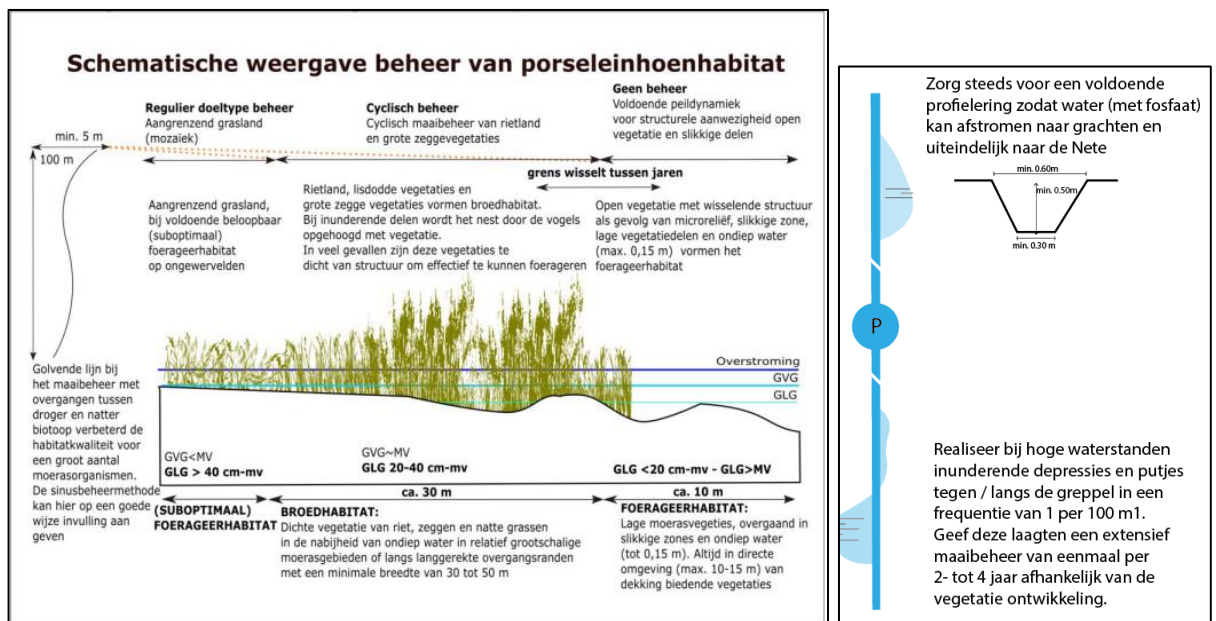


Figuur 18: Schematische weergave beheermethode voor porseleinhoen (en kwartelkoning) (Witteveen & Bos 2017).

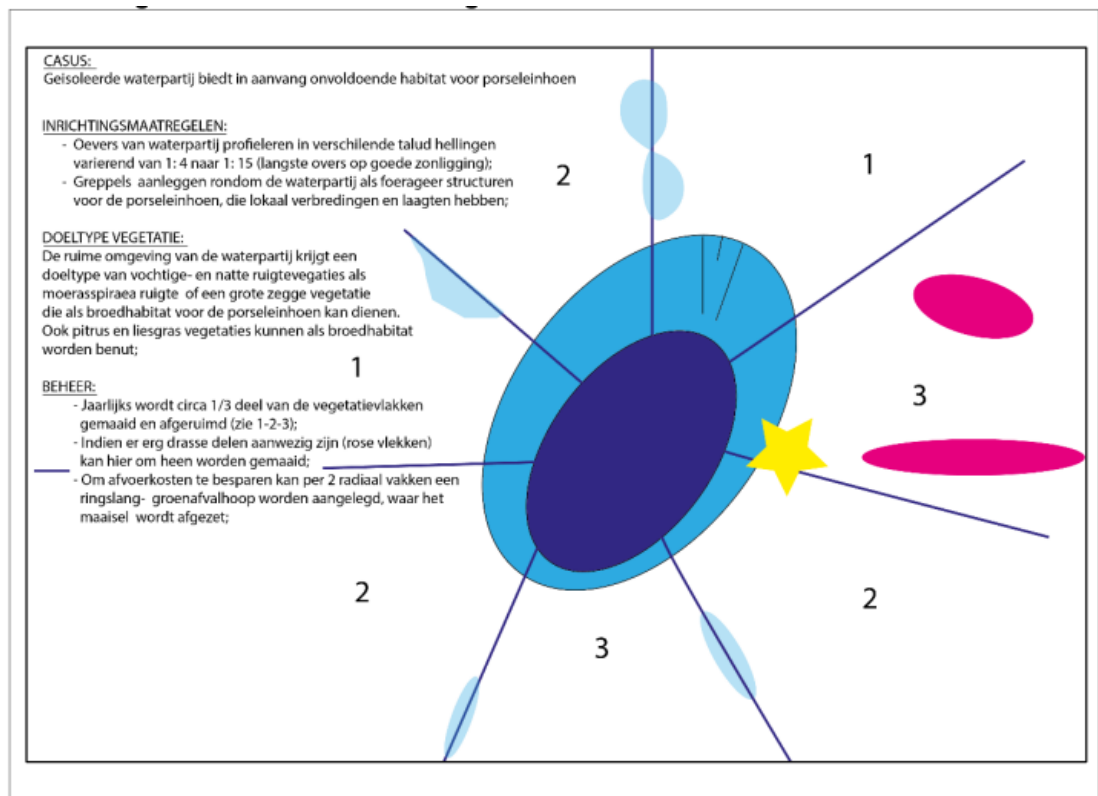
Cyclisch maaibeheer

Cyclisch beheer heeft betrekking op rietlanden en vochtige ruigtes. Door een cyclisch maaibeheer wordt verbossing en te sterke verruiging voorkomen. Het principe berust op het terugzetten van de successie waarbij gevarieerd wordt in ruimte en tijd. Het kan bestaan uit delen maaien in een 2- tot 4-jarige cyclus (herfst/winter).

Langs verbrede waterlopen of bij poelvormige waterpartijen en voormalige visvijvers kan het zogenaamde *radiaalbeheer* uitkomst bieden. Door de aanleg van bredere greppels met een heel flauw taludovergang wordt broedhabitat samen gebracht met foerageerhabitat. Dit beheer berust op het principe dat jaarlijks ongeveer 1/3 van de natte en vochtige structuurrijke vegetatie wordt gemaaid en afgevoerd. De vegetatie kan zowel uit riet en grote helofyten bestaan, moerasruigten van grote zeggen en moerasspireaea als liesgras en pitrusvegetaties.



Figuur 19: Schematische weergave beheer van porseleinhoenhabitat (Witteveen & Bos 2017).

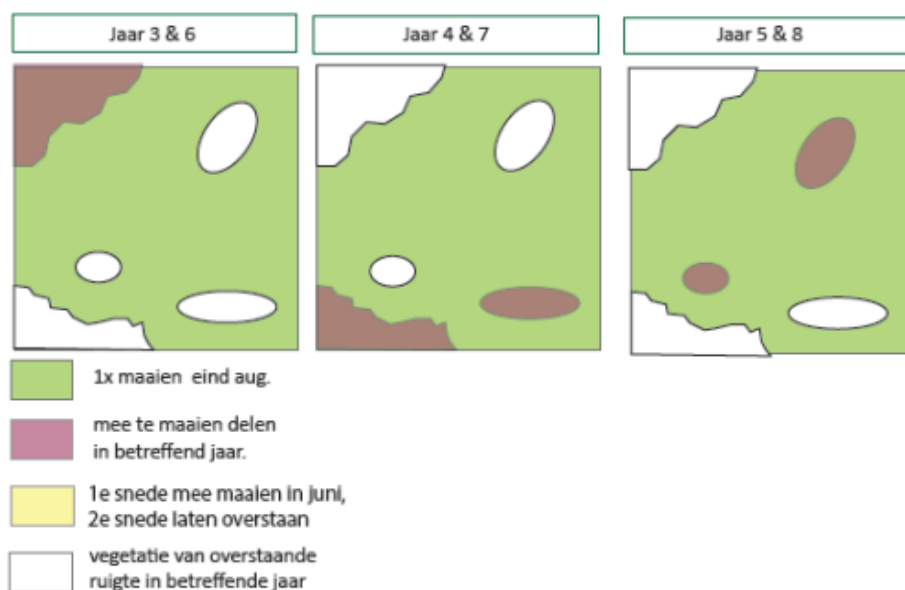


Figuur 20: Schematische weergave radiaalbeheer (Witteveen & Bos 2017).

Mozaïekbeheer

Bij de toepassing van het mozaïekbeheer wordt een belangrijk deel van de vegetatie jaarlijks één- of tweemaal gemaaid en afgevoerd. De ruigere- en structuurrijkere delen worden gefaseerd in een 2-4 jarige cyclus mee gemaaid

(cyclusbeheer). Mozaïekbeheer kan worden toegepast in relatief kleine gebieden met veel perceelsscheidingen zoals rasters, greppels en waterlopen.



Figuur 21: Mozaïekbeheer (Witteveen & Bos 2017).

Sinusbeheer

Een bijzondere vorm van maaibeheer vormt het sinusbeheer. Het principe van sinusbeheer berust op het maaien van banen en van vlakken waarbij enkele overstaande delen niet gemaaid worden. Door in bovengenoemde maaimethoden van jaar tot jaar te variëren ontstaat een mozaïekstructuur op grote schaal. Sinusbeheer is het beste uitvoerbaar op grotere percelen of graslandgebieden (bijvoorbeeld >5 ha). Toepassing van het sinusbeheer leidt hier tot een sterke kostenextensivering doordat in grote doorgaande banen kan worden gewerkt.

Begrazing

Gebieden waar begrazing wordt uitgevoerd, zorgen doorgaans voor meer structuurvariatie dan bij maaibeheer. Weinig onderzoek hiernaar is uitgevoerd, maar in Nederland werden goede resultaten bekomen door een begrazingsbeheer (in begraasde terreindelen bevonden zich de meeste porseleinhoenterritoria) (van der Hut et al. (2016).

Maaien met nabegrazing van natte graslanden en/of moerassen.

Dit is een combinatie van bovenstaande die het mogelijk maakt om ook in (te natte) zones, waar moeilijk kan gemaaid en afgevoerd worden, een beheer te voorzien door deze zones te integreren in een aanpalend nabegrazingsblok. Vaak wordt bij een eerste maaibeurt met klassieke maaimachines in vochtig tot nat grasland immers tot net aan de rand van het moeras gemaaid waarbij de randen niet meegemaaid worden. Indien op deze percelen bij de 2^{de} maaibeurt deze overgangszones ook niet meegemaaid worden of wanneer na de 1^{ste} maaisnede nabegrazing op het perceel wordt ingesteld, zal het vee deze oeverzone gaan frequenteren, de vegetatie opeten en/of vertrappelen. Op deze manier wordt in deze overgangszone, die voor porseleinhoen meest relevant is, voor de nodige dynamiek, variatie in vegetatiehoogte en structuur gezorgd.

Geen beheer

In dynamische zones, zoals open water en slikkige oevers of 's winters quasi permanent overstroomde zones, is vaak geen beheer nodig. Erosie en sedimentatieprocessen en een voldoende hoge waterstand om houtige opslag te vermijden, zorgen er doorgaans voor dat de situatie (bijvoorbeeld na inrichting) lang gehandhaafd kan blijven. Weliswaar mag er tijdens het broedseizoen niet veel dynamiek zijn; tijdens het broedseizoen is er bij voorkeur een stabiel waterpeil.

Wanneer over een periode van meerdere jaren verlanding optreedt, kunnen oevers opnieuw afgeplagd worden, zodat opnieuw een 'kale' bodem ontstaat.

Actie 3.1. - Optimalisatie/verbetering van het (vegetatie)beheer van de leefgebieden door omvorming dient voor alle relevante gebieden in Tabel 20 en Tabel 21 te worden opgestart tijdens de looptijd van dit SBP.

Actie 3.2.: Aangepast waterpeilbeheer

Deze actie is in meer of mindere mate van toepassing in alle gebieden van Tabel 20. Waterpeilbeheer is met name zeer belangrijk bij het herinrichten van gebieden of bij de aanleg van grootschalig nieuw broedgebied zoals in de Sigma-gebieden. De geschiktheid van het foerageerbiotoop is afhankelijk van weeromstandigheden en peildynamiek om dit dynamische milieu in stand te houden. Met name het handhaven van een slikkige zone is kritisch. De kunst bestaat erin om over het jaar heen voldoende dynamiek te creëren zodat een gevarieerd, open moeras wordt in stand gehouden, maar tegelijk tijdens het broedseizoen een stabiel, weinig dynamisch waterpeil aan te houden (ondiep geïnundeerd, droogvallend naar de zomer toe).

Bij de inrichting is het daarom zaak om optimaal in te zetten op het faciliteren van een dynamisch zone door middel van een zorgvuldig gekozen peilbeheer met winterinundatie en gedeeltelijke droogval in de zomer. Deze zone wordt versterkt door de aanleg van veel randlengte, depressies en kleine maaiveldhoogte differentiaties. Als algemene richtlijn wordt een hoge waterstand met permanent geïnundeerde delen, periodiek geïnundeerde delen en niet geïnundeerde maar wel drassige delen in de verhouding 40/40/20 aanbevolen (Witteveen & Bos 2017).

Voldoende lange winter/voorjaarinundatieperioden beperken de oppervlakte met risico voor verbossing tot de droogvallende randen en dragen bij aan de vorming van slikkige oevers.

Binnen de S-IHD wordt in volgende gebieden specifiek melding gemaakt van een aangepast waterpeilbeheer:

- 1° *Noord-Oost-Limburg: stabiel grondwaterpeil rond maaiveldniveau met weinig fluctuaties (op zijn minst in de eerste helft van het broedseizoen op of boven maaiveld) door herstel van de natuurlijke waterhuishouding binnen SBZ-H en ter hoogte van het Smeetshof (prioritaire inspanning).*
- 2° *Grote Nete: verhoging van het bodempeil van de Grote Nete (prioritaire inspanning).*
- 3° *Demervallei: Gedeeltelijk herstel van de natuurlijke hydrologie en structuurherstel van de waterlopen in de Demervallei conform de doelstellingen van Ontwikkelingsplan Demer (OPD) (prioritaire inspanning).*
- 4° *Ijzervallei: waterpeilverhoging is voorzien als actie in het Natuurinrichtingsproject de Blankaart (als uitvoering van het Raamakkoord inzake het waterbeheer in het Blankaartbekken).*
- 5° *Sigma: In nagenoeg alle wetlandgebieden en estuariene gebieden van het Sigma-plan is vernatting voorzien die moet leiden tot verhoogde grond- en oppervlaktewaterpeilen.*
- 6° *Dijlevallei: Optimaliseren van waterberging en overstromingen door verspreide natuurlijke overstroming over de volledige Dijlevallei (prioritaire inspanning).*

7° SBZ LSO: GOG's: Door een slimme constructie van in- en uitwateringssluizen kan een gecontroleerd gereduceerd getij ingesteld worden, waarbij de getijcyclus van het estuarium, met springtij en doortij, maar met verminderde amplitude, kan worden benaderd in laaggelegen polders. Na inrichting van deze overstromingsgebieden zal de estuariene natuur zich spontaan ontwikkelen onder invloed van de aangepaste getijdynamiek. Hierbij ontstaan krekens, slikken en schorren met een mozaïek aan habitattypes.

De timing van deze actie voor de verschillende gebieden hangt samen met de inrichting van bepaalde gebieden zoals uitgewerkt binnen de meerjarenplanning van het Sigmaplan. Waar mogelijk werd een indicatieve timing weergegeven in tabel 20.

4.2.4 Acties binnen strategie 4: Vergroten van ecologische kennis

Het is wenselijk gedurende de looptijd van dit programma onderzoek in te zetten op de hieronder genoemde onderwerpen.

Actie 4.1.: Onderzoek naar vestigingsfactoren en habitatvoorkeur + oppervlaktebehoeften

Op basis van het literatuuronderzoek naar de habitatvereisten en oppervlaktebehoeften van porseleinhoen, bleek dat hierover weinig bestaat. Het onderzoek van Witteveen en Bos (2017), dat habitatgeschiktheden uitwerkt voor porseleinhoen langs de Grote Nete, was in hoofdzaak gebaseerd op literatuuronderzoek (hoofdzakelijk Nederland). Gelijkaardige studies die uitgevoerd werden in Vlaanderen, op basis van terreininventarisatie of telemetrie, zijn er niet.

Gezien in Vlaanderen een aantal situaties ook afwijkt van wat in het buitenland werd onderzocht (bijvoorbeeld potenties in een context van gebieden met gereduceerd getij) is het toch zinvol om hierrond bijkomende kennis te verzamelen.

Dergelijk onderzoek kan ook bijdragen aan de bepaling van de oppervlaktebehoeften van de soort (noodzakelijke oppervlakte leefgebied –broed- en foerageergebied) in optimale en suboptimale omstandigheden.

Het onderzoek zal ook mee kunnen bepalen in welke gebieden bescherming van porseleinhoen kansrijk is, of om het areaal aan geschikte leefgebieden uit te breiden.

Belangrijke onderzoeksvragen zijn vooral de rol van de vegetatiesamenstelling en vegetatiestructuur en de invloed van beheer, waterstand en overstromingen.

Actie 4.2.: Onderzoek naar broedsucces (en relatie tot omgevingsfactoren)

Om het beheer van leefgebieden voor porseleinhoen te kunnen optimaliseren en evaluatie/bijsturing van de maatregelen mogelijk te maken, is onderzoek nodig naar wat de effecten van verschillende maatregelen zijn op onder andere broedsucces en overleving van jongen.

Deze actie kan onderdeel uitmaken van de actie 4.3 'Onderzoek naar beheer', gezien de input van dit onderzoek kan gebruikt worden om de relatie met het broedsucces te leggen.

Dit onderzoek is echter de eerste jaren geen prioriteit omdat eerst voldoende broedparen zich moeten gevestigd hebben om relevante data te kunnen verzamelen. In ieder geval lijkt het voorlopig aangewezen dit thema initieel hooguit te integreren in het kader van het veldwerk van overige studies.

Actie 4.3.: Onderzoek naar beheer

De keuze van beheer van moerasgebieden is meestal pragmatisch, op basis van de te leveren inspanningen, arbeidskrachten of capaciteit van inzetbare machines. De instandhouding van een leefgebied voor porseleinhoen blijkt op basis van literatuurdata op verschillende manieren te kunnen gerealiseerd worden (maaibeheer, begrazingsbeheer of maaien met nabegrazing). Nederlands onderzoek toonde evenwel aan dat (na)begrazing een positiever effect zou hebben op het habitat van porseleinhoen, aangezien hierdoor meer variatie in de vegetatiestructuur en microrelief (trapgaten) ontstaat.

Om het beheer in functie van porseleinhoen te kunnen optimaliseren en evaluatie/bijsturing van de maatregelen mogelijk te maken, zal onderzoek naar de broedbiologie en broedcyclus van porseleinhoen duidelijk moeten maken wat de effecten van de verschillende maatregelen zijn op het uiteindelijke broedsucces (aantal broedsels, aantal jongen per broedsel) (zie actie 4.2). De in de verschillende leefgebieden toegepaste maaimethoden, -frequenties en perioden worden met elkaar vergeleken en naast de monitoringdata van de betreffende gebieden gelegd. Indien in gebieden waar porseleinhoen momenteel broedt begrazing wordt toegepast, zal dit in verband gebracht worden met het broedsucces.

Actie 4.4.: Onderzoek naar dispersie/influx

Ten behoeve van de evaluatie van de beschermingsmaatregelen zal onderzoek moeten worden uitgevoerd naar de dispersie en plaatstrouw van porseleinhoen en de mate van uitwisseling tussen de verschillende gebieden, zowel binnen Vlaanderen als daarbuiten. Het is belangrijk te weten of er uitwisseling bestaat met andere broedgebieden in Vlaanderen of elders in Europa en welke de sturingsfactoren zoals uitzonderlijk hoge waterstanden zijn, die voor een influx kunnen zorgen. Ook is het van belang te weten van waar eventuele nieuwe vestigingen afkomstig zijn.

Ten tweede is het van belang vast te stellen of kuikens terugkeren naar de geboorteplek, en zo ja welke invloed het gevoerde beheer hierop heeft.

Dit onderzoek is echter de eerste jaren geen prioriteit omdat eerst voldoende broedparen zich moeten gevestigd hebben om relevante data te kunnen verzamelen. Niettemin kan het belangrijk zijn om ringers die reeds actief zijn in de gebieden waar de soort reeds tot broeden komt, aan te spreken om de mogelijkheden te onderzoeken om de aanwezige broedvogels reeds te ringen. Via vangst/hervangst wordt dan al een start gegeven van de dataverzameling met betrekking tot identificatie van individuele vogels.

De acties onder strategie 4 worden prioritair ingezet in de voorziene kernpopulaties van porseleinhoen in het SBZ IJzervallei, in het SBZ Demervallei en in de Sigma-gebieden na de inrichting ervan. Binnen deze gebieden is de kans op aanwezigheid en een voldoende grote en representatieve steekproef immers het grootst.

4.2.5 Acties binnen strategie 5: Monitoring

Actie 5.1.: Jaarlijkse monitoring/inventarisatie in de gebieden besproken in dit SBP

Broedgevallen van porseleinhoen zijn niet eenvoudig vast te stellen. Er worden dan ook problemen ervaren om tot een goede populatieschatting op niveau Vlaanderen te komen. Het is dan ook belangrijk dat deze actie in alle in Tabel 20 weerhouden gebieden bij voorkeur jaarlijks wordt uitgevoerd, zodat nauwkeurige populatieschattingen kunnen gebeuren. Het inschatten van aantallen broedparen per (deel)gebied van SBZ, zal ook een beter inzicht geven in de effecten van al dan niet uitgevoerde beheermaatregelen per gebied.

Uitvoering van de monitoring maakt onderdeel uit van de monitoring Natura2000-soorten en overige soorten prioritair voor het Vlaams beleid via de Bijzondere Broedvogelmonitoring Vlaanderen, gecoördineerd door het INBO. Richtlijnen voor monitoring zijn beschikbaar in de SOVON-handleidingen voor kartering van broedvogels.

Met name in de maanden april en mei zijn porseleinhoenen roepend actief. Vogels proberen bij aankomst, vanaf april, zo snel mogelijk gepaard te raken en zodra dat lukt, zal hun roepactiviteit nagenoeg stilvallen. Tijdens zwoele nachten (evt. met motregen) en weinig wind roepen de vogels vaak de hele nacht (weliswaar vaak pas vanaf een uur na zonsondergang). Vroeg aangekomen vogels (eerste helft april) roepen echter ook bij minder zwoele omstandigheden (temperaturen rond 10°C, lichte regen of lichte wind), zij het vaak met enkele minuten pauze tussen de roepsaldo's. Beide geslachten roepen, maar het vrouwtje minder hard en minder aanhoudend. Late vestigingen (juni-juli) zijn gebruikelijk in pioniersvegetaties of ondergelopen graslandcomplexen.

Een alternatieve manier van monitoring betreft passieve akoestische monitoring. Het principe bestaat uit de plaatsing van een automatische recorder die de omgevingsgeluiden registreert op gezette tijdstippen. Dergelijke methode voor de monitoring van porseleinhoen werden reeds met succes toegepast in Duitsland (Frommolt et al. 2012, Frommolt 2017). Hierbij werd in een gebied van 841 ha gedurende het broedseizoen (eind maart tot eind mei) per dag zes opnames van 15 minuten gemaakt. Ook in Schotland werden dergelijke monitoringmethodes toegepast voor rallen (McGregor & Sinclair 2015). Hier werden automatische recorders geplaatst, die vanaf begin mei tot eind juli vanaf 2u voor tot 2u na zonsopgang en zonsondergang geluidsopnames maakten. Deze methode bleek uitermate geschikt voor moeilijk waarneembare soorten als porseleinhoen. Bovendien geeft deze methode weinig menselijke verstoring en beperkt ze de werklust voor de inventarisatie van moeilijk toegankelijke en afgelegen gebieden.

4.2.6 Acties binnen strategie 6: Sensibilisatie en communicatie

Actie 6.1.: Doelgroepgerichte voorlichting – uitwisseling kennis

Een goede en praktische uitvoering van dit beschermingsplan staat of valt met de steun van de beheerders van de gebieden waar leefgebied voor de soort dient ontwikkeld/beheerd te worden.

Het stimuleren van het uitvoeren van de soortgerichte inrichtings/beheermaatregelen dient dan ook gepaard te gaan met een voorlichtingscampagne met aandacht voor de ecologie van het porseleinhoen, mogelijke inventarisatiemethodes en praktische beheeropties om het leefgebied in stand te houden.

De voorlichting kan worden vormgegeven onder meer op websites van ANB (ecopedia), Natuurpunt, ... op vormingsdagen, met praktische brochures, flyers en artikels in vakbladen, ...

Actie 6.2.: Algemene communicatie naar aanleiding van inrichtings- en of beheerwerken

Voor een soort zoals porseleinhoen die een verborgen leven lijdt, is een algemene communicatie gewenst, vooral met betrekking tot de inrichtings- en beheermaatregelen in de broedgebieden. Dit kan het algemene draagvlak voor grote werken in het kader van inrichting/beheer van (nieuw) leefgebied ten gunste van de soort verhogen.

Aanknopingspunten zijn de info via de website van het Sigmaplan (sigmaplan.be), toelichting op informatiepanelen in kerngebieden, ...

Deze actie dient in alle gebieden van Tabel 20 te worden uitgevoerd.

4.2.7 Acties binnen strategie 7: Coördinatie

Actie 7.1.: Aanstellen coördinator SBP en opvolging bovenstaande acties

Voor de realisatie van de beoogde doelen is een goede coördinatie essentieel. Het aanstellen van een project-/programmacoördinator is dan ook noodzakelijk. Deze coördinator fungeert als aanspreekpunt binnen het ANB en voor de verschillende betrokken actoren, behoudt het overzicht over de diverse (onderzoeks)projecten, het onderzoek rond de soort in binnen- en buitenland en de beschermingsmaatregelen. De coördinator rapporteert tenslotte over de voortgang van de uitvoering van het soortenbeschermingsprogramma.

Daarnaast laat de algemene coördinator zich bijstaan door personen die gebiedsgericht de coördinatie van de acties op zich nemen zodat de doorvertaling van het SBP op het lokale niveau verzekerd wordt. Hierbij kan het nuttig zijn om een soortexpert met voldoende praktische terreinervaring onder de arm te nemen die heel specifiek gebiedsgericht advies op maat kan bieden aan de beheerders (cf. Actie 6.1).

Tabel 19: Samenvattend overzicht actieprogramma SBP (5 jaar).

Doelstelling	Strategie	Actie	Prioriteit
D1. Instandhouding behoud bestaande kwaliteit en verbetering leefgebieden van de soort	S1. Instandhouding oppervlakte en kwaliteit van huidige leefgebieden	1.1. Behoud door gericht beheer	hoog
	S3. Gerichter beheer van de leefgebieden	3.1. Optimalisatie/verbetering van het (vegetatie)beheer van leefgebieden	hoog
		3.2. Aangepast waterpeilbeheer	zie tabel 20
D2. Ontwikkeling nieuwe leefgebieden	S2. Ontwikkeling nieuw leefgebieden	2.1. Uitbreiding leefgebieden	zie tabel 20
D3. Vergroting (wetenschappelijke) kennis	S4. Vergroten van ecologische kennis	4.1. Onderzoek naar vestigingsfactoren en habitatvoorkeur + oppervlaktebehoeften	hoog
		4.2. Onderzoek naar broedsucces (en relatie tot omgevingsfactoren)	hoog
		4.3. Onderzoek naar beheer	hoog
		4.4. Onderzoek naar dispersie/influx	middel
	S5. Monitoring	5.1. Jaarlijkse monitoring/inventarisatie in de gebieden besproken in dit SBP	hoog
D4. Kennisvergroting naar specifieke doelgroepen	S6. Sensibilisatie en communicatie	6.1. Doelgroepgerichte voorlichting – uitwisseling kennis	hoog
		6.2. Algemene communicatie naar aanleiding van inrichtings- en of beheerswerken	middel
D5. Coördinatie	S7. Coördinatie	7.1. Aanstellen coördinator SBP en opvolging bovenstaande acties	hoog

Tabel 20: Distance to target (DTT) populatiedoelen op basis van definitief goedgekeurde S-IHD-besluiten en overige in dit SBP bepaalde doelen en prioritering van de te nemen acties '2.1. Uitbreiding leefgebied' en '3.2. Aangepast waterpeilbeheer' binnen de looptijd van dit SBP. Overlap in doelen wordt tussen haakjes weergegeven.

SBZ	SBZ-Deelgebieden of locatie (tussen haakjes, indien relevant, beoogd doel op deelgebiedniveau)	Populatie doelstelling		Huidige schatting populatie	Distance-to-target (%)		Waarneming in gebied	Laatste jaar waarneming	Prioritering actie 2.1, 3.1 en 3.2
		Min	Max		Min	Max			
SBZ-V Poldercomplex en SBZ-V Krekengebied	Kwetshage	1	2	0	100	100	Rietveld Pelikaan (<i>verdwenen</i>)	2009	Hoog 2019-2022
SBZ-V-IJzervallei		10	10	2-8	80	20	Blankaart, IJzerbroeken Woumen, IJzerbroeken Merkem, IJzerbroeken Reninge (Westbroek)	2017	Hoog, cf. timing NIR
SBZ-H en SBZ-V Demervallei	Schulensbroek, Webbekombroek	7	8	0-2	100	37,5	Schulensbroek, Webbekombroek	2016	Hoog (2018-2020)

SBZ	SBZ-Deelgebieden of locatie (tussen haakjes, indien relevant, beoogd doel op deelgebiedniveau)	Populatie doelstelling		Huidige schatting populatie	Distance-to-target (%)		Waarneming in gebied	Laatste jaar waarneming	Prioritering actie 2.1, 3.1 en 3.2
	Demerbroeken			0-3			Achter Schoonhoven-Rommelaar-Konijnenberg, Demerbroeken tussen Zichem en Testelt (Vierkensbroek, Kloosterbeemden)	2016	Hoog (2021-2027)
SBZ-H en SBZ-V Dijlevallei	Doode Bemde,	3	6	2-3	33	50	Doode Bemde, vijvers Oud-Heverlee	2016	Middel (2016-2037, 2050)
SBZ-H + SBZ-V Mangelbeek	Biezenven/Roodven, In den Damp, Monnikswijer, Laambeekvijver, Brandven	1	2	1-2	0	0	Monnikswijer, Brandven		Laag
SBZ-V + SBZ-H Noordoost Limburg	Stamprooierbroek, Luysen-Zig	3	6	4-5	-33	17	Stamprooierbroek, Luysen-Zig, Hageven, Smeethof	2012	Middel (Na 2020)
	en het Hageven (2-4) en het Smeethof (1-2)								

SBZ	SBZ-Deelgebieden of locatie (tussen haakjes, indien relevant, beoogd doel op deelgebiedniveau)	Populatie doelstelling		Huidige schatting populatie	Distance-to-target (%)		Waarneming in gebied	Laatste jaar waarneming	Prioritering actie 2.1, 3.1 en 3.2
		1	3		0	?			
SBZ-H Grote Nete	Langdonken (1-3), Zammelsbroek (Sigma)	1	3	1-?	0	?	Langdonken		Middel
		(3)	(4)						Hoog (2017-2025)
SBZ-V Ronde put + SBZ-H Kleine Nete	Vallei van de Kleine Nete van Lier tot Vierseldijk (Viersels broek), Kamp Grobbendonk en Schupleer, Olens Broek en Langendonk, De Zegge en Mosselgoren (SBZ-H), Ronde Put en Hoge moer (SBZ-V Ronde Put)	4	5	1-meerdere bp	75	80	Treydbeemd, Viersels Gebroekt, De Zegge	2016	Laag (Vanaf 2031?)

SBZ	SBZ-Deelgebieden of locatie (tussen haakjes, indien relevant, beoogd doel op deelgebiedniveau)	Populatie doelstelling		Huidige schatting populatie	Distance-to-target (%)		Waarneming in gebied	Laatste jaar waarneming	Prioritering actie 2.1, 3.1 en 3.2
SBZ-V + SBZ-H Turnhouts vennengebied	Landschap De Liereman-Korhaan (Kesseven/Klotgoor/Kijkverdriet, Braekeleer)	5	7	3-17/?/1	20	?	De Liereman/Kijkverdriet, Kesseven en Klotgoor/Braekeleer	2010?	Hoog (vanaf 2019)
SBZ-H en SBZ-V Zwarte beek	Vennen Achter De Witte Berg, Kouwert	2	4	2-4	0	0	Bovenloop Zwarte Beek (Koersel)	2016	Laag (na 2026)
SBZ-Sigma/Zeeschelde/Schelde-Durme incl. Blokkersdijk		40	40						Hoog
SBZ-Beneden Schelde / LSO	- SBZ-V BE2301336 `Schorren en polders van de Beneden-Schelde ` (1-2) (Haven van Antwerpen)	(1)	(2)	1-4	0	200	Groenknolorchissite	2011	Hoog

Tabel 21: Overzicht per SBZ van de voorziene oppervlaktes uitbreiding van leefgebied door omvorming of uitbreiding van leefgebied door aanleg van nieuw leefgebied.

Nr deelgebied	Gebied	Doel bp	Opp. gebied (ha)	Uitbreiding leefgebied door omvorming			Uitbreiding leefgebied door aanleg van nieuw leefgebied				Opmerking
				Opp. (ha)	Actie	Instrument omvorming	Opp. (ha)	Actie	Instrument uitbreiding	Aanpassing waterpeilbeheer	
SBZ-H en SBZ-V Demervallei											
BE2400014-12	Borchbeemden	7-8	198	15-25	Ontstruweling, omvormen van populierenaanplanten	Life Delta, nieuw beheerplan	3-5	Voormalige weekendvijvers: creatie van moeras (grote zeggenvegetaties, rietland, lage vochtige vegetaties in ondiep water)	Life Delta, nieuw beheerplan		
BE2400014-13	Schulensbroek		570				45-75	Afgraving, afplagging: creatie permanent natte moerasvegetaties (grote zeggenvegetaties, rietlanden en/of lage grazige vegetaties in permanent ondiep water) van min. 15 ha	Beheerplan, opmaak actieplan en operationeel programma/Life/ISN	Waterpeilaanpassing in het Schulensmeer	
BE2400014-16	Achter Schoonhoven, Rommelaar, Konijnenberg		177						Beheerplan, opmaak actieplan en operationeel programma/Life/ISN		
	Webbekomsbroek		240	10-15	Ontstruweling, omvormen van populierenaanplanten en rietruigtes.	Life Delta, nieuw beheerplan	2-5	Voormalige weekendvijvers: creatie van moeras (grote zeggenvegetaties, rietland, lage vochtige vegetaties in ondiep water)	Life Delta, nieuw beheerplan		Webbekomsbroek ligt binnen SBZ-V BE2223316, en is opgenomen perimeter van Life Delta.

BE2400014-19	Demerbroeken		395	25	Ontstruweling	Verfijning beheerplan Demerbroek en, afstemming met Sigma project/Natu urinrichting Diest- Zichem/Life/ ISN	25	Afgraving, afplagging: creatie natte moerasvegetaties in permanent ondiep water	Beheerplan: Verfijning beheerplan Demerbroeken, afstemming met Sigma project/Natuurinrichti ng Diest-Zichem/Life/ ISN		
SBZ-H en SBZ-V Dijlevallei											
BE2400011-4c	Doode Bemde	3-6	322	deel van 23-33	Ontstruweling: omvorming van natte struwelen en aanplanten tot moeras (grote zeggenvegetaties, rietland, lage vochtige vegetaties in ondiep water)	Beheerplann en: Opmaak en uitvoering geïntegreerd beheerplan Dijle-, Laan- & Ijsevallei/nat uurinrichtings project Dijlevallei/IS N	deel van 23- 33	Afgraving, afplagging: creatie van moeras (grote zeggenvegetaties, rietland, lage vochtige vegetaties in ondiep water)	Beheerplannen: Opmaak en uitvoering geïntegreerd beheerplan Dijle-, Laan- & Ijsevallei/ISN		
SBZ-V IJzervallei											
Deelgebied IJzerbroeken	zone rond Blankaartvijver	10	100		Gericht beheer van zones met lage moerasvegetaties in matrix van natte graslanden, rietmoeras en ondiep open water. Ontstruwelen van verruigende moeraszones om de openheid van het moeraslandschap te waarborgen.	Beheerplann en	25	Waterpeilverhoging (NIR-fase 3): omvorming van natte graslanden tot lage en open moerasvegetaties in matrix met andere vochtigegrazige vegetaties. Bijkomende inrichting van laaggelegen zones tot gevarieerde, open moerassen.	Natuurinrichting, beheerplannen (Natuurpunt), ISN.	Waterpeilverhoging (ganse gebied, middellange termijn), Terreininrichting 15ha Steenbeekvallei (voorzien 2019)	Overlap tussen zones waarin beheer dient afgestemd te worden en zones die via peilaanpassing en inrichting worden geoptimaliseerd (beheer moet ook inrichting volgen). Netto op korte termijn 15ha extra leefgebied door inrichting (Blankaart) + netto 75ha extra leefgebied door peilverhoging (Merkem). Op middellange
	Merkembroek		75		Gericht beheer van plekken met lage moerasvegetaties	Beheerplann en	75	natte graslanden tot andere vochtige	Natuurinrichting, beheerplannen (ANB).	Waterpeilverhoging (ganse gebied, voorzien 2019-2020)	

					in matrix van natte graslanden.						termijn nog extra 10ha extra leefgebied door bijkomende peilverhoging in peilvak Blankaart.
SBZ-V Poldercomplex en SBZ-V Krekengebied											
BE2500002-11	Kwetsbage	1-2	90				60	Moerasontwikkeling door graafwerken in combinatie met peilverhoging. Instellen gepast beheer, gericht op zones met ondiep open water en lage moerasvegetaties nadien.	Compensatie Achterhaven Zeebrugge	Peilverhoging in groot deel van het gebied.	Graafwerken voorzien in 2 fases - 1ste fase (30ha) opstart 2019-2020.
SBZ-H Grote Nete											
BE 2100040-2	Zammelsbroek, Varendonk en Witbergen	(3-4)	546				35	Afgraving: afgraving van moerasbos tot inundatieriet en grote zeggenvegetaties	Sigma/Aanpassing en uitvoering van het beheerplan van het Zammelsbroek	Waterpeilverhoging via maatregelen Grote Nete	Overlap met Sigma (vervat in Sigma)
BE 2100040-6	Langdonken en Blakers	1-3	458		Ontwikkeling van grote zeggenvegetaties en rietlanden langs de Kalsterloop				Life, ISN		
SBZ-V Ronde put + SBZ-H Kleine Net											
BE 2100026-2	De Zegge	4-5	433	41-119	Ontwikkeling natte hooilanden met een op Porseleinhoen afgestemd maairegime (laat in het seizoen), natte zeggenvegetaties >15ha in ondiep water (< 15 cm) per bp				ISN		

SBZ-V + SBZ-H Turnhouts vennengebied										
BE2100024-1	Landschap De Liereman-Korhaan	5-7	911	30	Gericht beheer van het leefgebied door: het instellen van een op de soort gericht beheer waarbij een voldoende hoge, permanente waterstand van ca. 20 cm boven maaiveld wordt nagestreefd met overgangszones naar natte graslanden; een op de soort afgestemd maairegime; het tegengaan van verbossing	Uitvoering natuurinrichting Liereman/uitvoering beheerplan Landschap Liereman			Life, ISN	Instellen van een voldoende hoge, permanente waterstand van ca. 20 cm boven maaiveld door het treffen van kwantitatieve waterconserverende maatregelen en door het opheffen van knelpunten inzake hydrologie
SBZ-H + SBZ-V Mangelbeek										
BE2200030-1/BE2220313	Mangelbeekvallei	1-2	674		Gericht beheer van het leefgebied door: afwisseling van lage kruidachtige vegetatie en ruigten en inbedding van 7140_meso en 6430 in matrix van soortenrijke graslanden			Beheerplannen	Verhoging waterpeil door vertraging afvoer plus stabiel grondwaterpeil rond maaiveldniveau met weinig fluctuaties (op zijn minst in de eerste helft van het broedseizoen op of boven maaiveld)	
SBZ-V + SBZ-H Noordoost Limburg										
BE2200032-1	Hageven met Dommelvallei (Stamprooierbroek, Luysen-Zig)	3-6	480	5-10	Gericht beheer van het leefgebied (Grote zeggenvegetaties, ondiepe oevervegetaties, jong rietland, dotterbloemgraslanden ...) met overgangszones naar natte graslanden; stabiel grondwaterpeil			Beheerplannen: updaten en uitvoeren bestaande beheerplannen/Life	Verhoging waterpeil en stabiel grondwaterpeil rond maaiveldniveau met weinig fluctuaties (op zijn minst in de eerste helft van het broedseizoen op of boven maaiveld)	

					rond maaiveld-niveau met weinig fluctuaties (op zijn minst in de eerste helft van het broedseizoen op of boven maaiveld)					
SBZ-H en SBZ-V Zwarte beek										
BE2218311	Militair domein en de vallei van de Zwarte Beek	2-4	8889					ISN/Natuurinrichting	Stabiel grondwaterpeil rond maaiveldniveau met weinig fluctuaties (op zijn minst in de eerste helft van het broedseizoen op of boven maaiveld) door herstel van de natuurlijke waterhuishouding en beekstructuur (Oude beek, Zwarte beek)	Geen extra leefgebied noodzakelijk, maar behoud leefgebied door afwisseling van lage kruidachtige vegetatie en ruigten en inbedding van 7140_meso en 6430 in matrix van soortenrijke graslanden
SBZ-Sigma/Zeeschelde/Schelde-Durme incl. Blokkersdijk										
BE 2300006/ BE2301336/ BE2100040	Schelde- en Durme-estuarium van de Nederlandse grens tot Gent/Schorren en polders van de Beneden-Schelde/Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor	40				800-1200	Initiële inrichting bestaande uit afgravingen of het ondieper maken van bestaande diepe waterplassen gevolgd door een geschikt waterpeil-beheer om de nodige vernatting te bereiken. Ontwikkeling van leefgebied bestaande uit een mozaïek van open water met oeverzones (RBB_ae), zeggemoerassen (RBB_mc) en natte mesofiele graslanden (RBB_hc, RBB_hu) en ruigten (RBB_hf) en de randen van rietmoerassen (RBB-mr)	Beheerplannen/ISN	In nagenoeg alle wetlandgebieden van het Sigmaplan is vernatting voorzien die moet leiden tot verhoogde grond- en oppervlaktewaterpeil en. In de polders langsheen de getijderivieren zal een natuurlijk peilverloop worden ingesteld (hoge peilen in de winter, lagere peilen in de zomer).	In het winterbed van de Grote Nete zal vernatting gerealiseerd worden door ingrijpen op de rivier en de zijwaterlopen. Dit leidt tot hogere grondwaterstanden in de vallei die nodig zijn voor de creatie van leefgebied.

SBZ-Beneden Schelde / LSO											
BE2301336	Schorren en polders van de Beneden-Schelde	(1-2)									Overlap met Sigma

4.3 Fasering en financieel overzicht

In deze paragraaf wordt per actie besproken wie de betrokken actoren zijn, wie verantwoordelijk is en hoe de fasering van de maatregelen voorzien wordt. In Tabel 22 worden de verschillende acties samengevat, met een korte beschrijving van de inhoud van deze acties en de hieraan gerelateerde kost.

Fasering en prioritering

De strategie en actietabel (§4.2, tabel 19) laten toe om diverse acties te distilleren met hun respectievelijke prioriteit. In Tabel 19 wordt voor alle gebieden een overzicht gegeven van de distance to target wat het aantal broedparen porseleinhoen betreft. De bijhorende prioriteit van de acties gericht op inrichting van het leefgebied (acties 2.1. Uitbreiding leefgebied en 3.2. Aangepast waterpeilbeheer) is daar ten dele op gebaseerd en geldt voor de looptijd van dit SBP.

Gebieden waar tijdens de voorbije 5 jaar minstens 1 keer de helft van het aantal tot doel gestelde paren werd vastgesteld, worden automatisch als prioritair beschouwd. Ook gebieden waar op korte termijn inrichtingsmaatregelen voorzien worden, staan als prioritair aangeduid. Daarnaast worden ook acties prioritair geacht waar op korte termijn reeds inrichtingsmaatregelen voorzien zijn om leefgebied uit te breiden of te optimaliseren (door aanpassing van het waterpeilbeheer en/of door uitbreiding van leefgebied). Belangrijk is in elk geval dat na inrichting al meteen een gericht beheer meteen kan worden uitgerold. In moerasgebieden verloopt de vegetatieontwikkeling immers doorgaans erg snel. Dan is het zaak meteen klaar te zijn om de vegetatieontwikkeling via beheer in de gewenste richting te sturen.

In Tabel 21 worden voor alle gebieden waar porseleinhoen tot doel gesteld is, een overzicht gegeven van de voorziene oppervlakte uitbreiding van leefgebied door omvorming (actie 2.1, 3.1) of uitbreiding van leefgebied door aanleg van nieuw leefgebied (actie 2.1, 3.2).

Financieel overzicht

Niet voor alle acties zijn extra financiële middelen noodzakelijk. Sommige acties kunnen (mede) gerealiseerd worden door het verleggen van de focus bij overheden en natuurbeheerders. Daarnaast kadert een aantal acties in het bredere Natura2000 beleid, omdat ze bijvoorbeeld meerdere soorten ten goede komen. Het geraamde bedrag voor deze acties wordt in Tabel 22 ter informatie weergegeven. Deze bedragen, die wel van groot belang zijn voor het behalen van de doelstellingen in dit SBP, worden voorzien in de algemene meerjarenbegroting voor de realisatie van het Natura2000-programma.

Acties waarvoor een relevante financiële inspanning geleverd zal moeten worden, situeren zich hoofdzakelijk in één van de volgende domeinen:

- 1° *Ontwikkelen van nieuwe leefgebied (S2)*
- 2° *Instandhouding oppervlakte en kwaliteit van leefgebied (S1)*
- 3° *Gerichter beheer van het leefgebied (S3)*

In de paragrafen §4.3.1 en §4.3.2 wordt toch getracht om voor de eerste 2 acties (1.1 en 2.1/omvorming) een raming te maken van de relevante kostenposten, met een inschatting van de maatregelen naar grootteorde.

4.3.1 Ontwikkelen van nieuwe leefgebieden

4.3.1.1 Bepaling extra oppervlakte leefgebied en deelgebieden

Eén van de acties is de verdere ontwikkeling van bijkomende oppervlakte leefgebied (broed- en foerageerleefgebied). Voor porseleinhoen wordt de uitbreiding van leefgebied deels gerealiseerd door omvorming vanuit andere natuurtypen, die echter geen leefgebied zijn, deels betreft het de ontwikkeling van natuur op terreinen met een voorheen ander gebruik.

In de G-IHD wordt gesteld dat 1135 - 1535 ha bijkomend leefgebied nodig is, waarvan binnen Sigma-gebied 800-1200 ha (deels door effectieve uitbreiding, deels door omvorming te realiseren). De kostprijs voor het bijkomend inrichten van geschikt leefgebied voor porseleinhoen is hierin moeilijk te begroten gezien gebiedsspecifiek afhankelijk is op welke wijze het nieuw leefgebied zal gerealiseerd worden (cf. vernatting door afgraven vs. vernatting door peilverhoging, omvorming van bestaand ongeschikt moeras vs. creëren nieuw moerasgebied). De algemene kosten zijn niettemin grotendeels al meegenomen in de meerjarenramingen voor het geactualiseerd Sigma-plan of binnen de meerjarenraming van de realisatie van de taakstelling 2020 van de instandhoudingsdoelstellingen. (zie Bijlage 4 BIJ VLAAMS NATURA 2000-PROGRAMMA - Overzicht van de geraamde uitgaven voor de uitvoering van het programma en van het herstelbeheer in het kader van de PAS).

De kost voor de ontwikkeling van bijkomend leefgebied voor porseleinhoen te realiseren binnen de looptijd van dit SBP wordt hier geraamd op basis van de oppervlakte voor ontwikkeling van nieuw leefgebied zoals voorzien binnen het Vlaams Natura 2000 programma: *“voor de soorten waarvoor een extra oppervlakte leefgebied nodig is, is 1/3 (33 %) van de extra oppervlakte leefgebied in 2020 gerealiseerd door inrichting en beheer.”*

Dit betekent dat binnen de termijn van het soortenbeschermingsprogramma er minimaal **33% extra leefgebied** zou moeten gerealiseerd worden of in uitvoering zijn. Dit komt overeen met **378 tot 512 ha extra leefgebied**. De taakstelling van 33 % extra leefgebied in het Vlaams Natura 2000 programma is een onderdeel van de taakstelling 2020, zodat dit doel tegen 2020 moet gerealiseerd worden. De looptijd van dit SBP is 2019 – 2023, vandaar dat er gedurende deze looptijd minstens 33 % extra leefgebied moet gerealiseerd worden. De kosten voor de realisatie van 33 % extra leefgebied zijn reeds opgenomen in de hoger vermelde meerjarenraming van de realisatie van de taakstelling 2020 van de instandhoudingsdoelstellingen, zodat er voor de realisatie van extra leefgebied binnen dit soortenbeschermingsprogramma er geen méérvraag is ten opzichte van deze meerjarenraming.

Indien we rekening houden met de prioritering van de actie 2.1 'Uitbreiding leefgebied' (zie tabel 20), dan gelden op basis van de oppervlakte-doelstellingen van de S-IHD's voor uitbreiding van leefgebied volgende totale oppervlakten (te realiseren voor 2050):

- 1° SBZ-V Poldercomplex (Kwetsbage): 5-10 ha extra leefgebied
- 2° SBZ Demervallei: 50 ha extra leefgebied (25 ha omvorming, 25 ha uitbreiding) in Demerbroeken, 45-75 ha in de deelgebieden Achter Schoonhoven-Schulensbroek
- 3° SBZ Grote Nete: extra leefgebied is niet duidelijk op basis van de S-IHD, maar uitgaande van de studie van Witteveen & Bos is dit 3-9 ha geschikt leefgebied (uitgaande van circa 3 ha/bp)
- 4° Sigma: 800-1200 ha extra leefgebied
- 5° SBZ Turnhouts Vennengebied: 30 ha extra leefgebied
- 6° SBZ NO-Limburg: 5-10 ha extra leefgebied

7° Kleine Nete: 41-119 ha extra leefgebied

Binnen de looptijd van het soortenbeschermingsprogramma dient binnen deze gebieden naar de inrichting van 378 tot 512 ha extra leefgebied gestreefd te worden.

Gezien de grote financiële inspanning die vereist is voor het inrichten van nieuwe gebieden, wordt hierna een overzicht gegeven van de mogelijke kostenposten waarmee rekening gehouden moet worden bij gebiedsinrichting (echter steeds gebiedsafhankelijk).

4.3.1.2 Overzicht kostenposten leefgebieduitbreiding

Leefgebieduitbreiding voor porseleinhoen kan gerealiseerd worden door omvorming van bestaand (suboptimaal) geschikt leefgebied of door creatie van nieuw leefgebied (inrichting).

Voor de leefgebieduitbreiding via inrichting zijn de kosten moeilijk in te schatten, vermits deze via verschillende processen en lopende of geplande projecten verlopen (bijvoorbeeld Sigma). De inschatting van deze kosten kan omwille van deze reden niet binnen het kader van het soortenbeschermingsprogramma gemaakt worden. Voor sommige andere kosten kan tevens geen inschatting gemaakt worden. Het gaat hier hoofdzakelijk om kosten verbonden aan het optimaliseren van de hydrologische toestand. Deze maatregelen werden echter, gezien het ontbreken van gestandaardiseerde gegevens van eenheidsprijzen, niet verder meegenomen in de kostprijsberekening. De bekomen ramingen zijn bijgevolg slechts een gedeelte van de totale kostprijs.

Witteveen & Bos (2017) geven aan dat in potentierijke gebieden voor het onderhouds- of inrichtingsbeheer van het leefgebied van porseleinhoen een kleinschalige maar gerichte aanpak al kan volstaan. Daarom wordt voor de inschatting van de kost van het onderhoudsbeheer en de kost voor de uitbreiding van het leefgebied de eenheidsprijzen, zoals daar aangegeven, als basis voor de raming gebruikt.

Om een inschatting te kunnen maken van de totale kost van leefgebieduitbreiding via omvorming, werd de perceelsgebonden kostprijs modelmatig berekend voor inrichting van 1 hectare leefgebied voor porseleinhoen op basis van een hypothetische leefgebiedmozaïek van 15-30 ha. Hierbij worden een aantal aannames inzake noodzakelijke maatregelen genomen om tot geschikt leefgebied op het niveau van habitat te komen. Deze maatregelen werden gebaseerd op de 'kleinschalige doelmaatregelen' in Witteveen & Bos (2017). Voor het profileren van oevers werd een bijkomende forfaitaire kost aangerekend (10€/m³). De kosten van het totale leefgebied worden herschaald naar gemiddelde kost per ha. Rekening houdend met de ontwikkelingstijd kan deze kost enkele jaren duren.

Onderstaande tabel geeft de resultaten van deze oefening voor de verschillende relevante leefgebieden (zie Tabel 23).

Tabel 23: Indicatieve inschatting gemiddelde kosten (omvormingsbeheer) per type leefgebied, voor inrichting van 1 ha gedurende de looptijd van het SBP

Mozaiek van	opp min. (ha)	opp max. (ha)	Kleinschalige doelmaatregelen	Kleinschalige maatregelen (min)(€)	Kleinschalige maatregelen (max)(€)
open water met ondiepe oeverzones	1	2	profilieren oevers	2187	4374
Rietmoeras	5	10	verwijderen struweel en bomen	5467,5	10935
natte graslanden	5	10	herprofilieren van greppels en slootoevers	12000	24000
Moerasruigte	2	3	verwijderen struweel en bomen	2187	3280,5
laag en open moeras (rbbmc)	2	5	verwijderen struweel en bomen	1093,5	2733,75
	15	30		22935 € (15ha)	45323 € (30ha)
			Inrichtingskost per ha (€)	1529,00	1510,78

4.3.2 Onderhoudsbeheer

Met behulp van de kosten voor onderhoud van leefgebied voor porseleinhoen werd voor het beheer van 1 ha leefgebied voor porseleinhoen de berekening naar kosten gemaakt voor onderhoudsbeheer (regulier onderhoudsbeheer op goed ontwikkeld leefgebied), zie Tabel 24. De werkwijze is hierbij analoog als voor de berekening van de kosten voor omvorming van leefgebied (zie §4.3.1). Ook hier werd gebruik gemaakt van de eenheidsprijzen zoals opgenomen in Witteveen & Bos (2013); voor de eenheidskost voor beheer van natte graslanden werd 580€ genomen conform de raming in het kostenmodel voor natuurbeheer (Arcadis, 2012) voor grote vossenstaartgraslanden (6510).

Tabel 24: Indicatieve raming gemiddelde jaarlijkse kosten regulier onderhoudsbeheer voor 1 ha leefgebied.

Mozaiek van	opp min. (ha)	opp max. (ha)	beheer	Beheer (min – 15ha)	Beheer (max – 30ha)
open water met ondiepe oeverzones	1	2	nazomermaaien/begraz en van oevers	47	95
Rietmoeras	5	10	6-jaarlijkse maaibeurt/begrazen	2971	5942
natte graslanden	5	10	hooiweidebeheer	2900	5800
Moerasruigte	2	3	extensief begrazen, opslag weghouden	1188,4	1782,6
laag en open moeras (rbbmc)	2	5	nazomermaaien/begraz en	1051,2	2628
	15	30		8158 € (15ha)	16247€ (30ha)
			Beheerkost per ha per jaar (€)	544	542

4.3.3 Bepalen financieel overzicht voor realisatie leefgebieden binnen looptijd SBP

Op basis van voorgaande analyse wordt, rekening houdend met de leemten in het kostenmodel waardoor een onderschatting van de totale kost gemaakt wordt (de raming betreft een perceelsgebonden kost, externe kostenposten zoals bijvoorbeeld aangepast peilbeheer in de omgeving zijn niet vervat maar mogelijk relevant), getracht een raming te maken voor de komende 5 jaar voor wat betreft de belangrijkste acties binnen dit SBP.

Tijdens de looptijd van het soortenbeschermingsprogramma dient 378 tot 512 ha extra leefgebied ontwikkeld te worden voor porseleinhoen gespreid over een aantal gebieden (zie §. 4.3.1.1.). Indien we een gelijke verdeling per jaar aanhouden en uitgaan van een gemiddelde extra oppervlakte van 445 ha (over 5 jaar), dan dient er jaarlijks 89 ha extra leefgebied ontwikkeld te worden. Dit dient deels door effectieve uitbreiding, deels door omvorming gerealiseerd te worden. We gaan er hier van uit dat 50% door uitbreiding en 50% door omvorming kan gerealiseerd worden. We gaan hierbij enkel uit van de berekening van de kosten voor omvorming (zie hoger §4.3.1.2), waarbij we moeten rekening houden met jaarlijks 44,5 ha uitbreiding van leefgebied door omvorming (50% van 89ha/jaar).

Per jaar komt dit op een totale kostprijs van omvorming van 67.229,49€-68.040,5€. Dit bedrag is reeds opgenomen in de vermelde meerjarenraming IHD.

Tabel 22: Fasering van acties en financieel overzicht

Nr+actie	Verantwoordelijke	Financierder	Andere betrokkenen	Prioriteit	J1	J2	J3	J4	J5	Totaal €
1.1. Behoud door gericht beheer	ANB, natuurbeheerders	Vlaamse Overheid	Private eigenaars	hoog	<i>Beheer van bestaande leefgebieden conform beheerplannen- reeds voorzien in meerjarenraming</i>					
2.1. Uitbreiding oppervlakte leefgebied	ANB, natuurbeheerders	Vlaamse Overheid	Private eigenaars, VLM, waterbeheerders	zie tabel 20	Door omvorming : 67.229,49-68.040,5	Door omvorming : 67.229,49-68.040,5	Door omvorming : 67.229,49-68.040,5	Door omvorming : 67.229,49-68.040,5	Door omvorming : 67.229,49-68.040,5	336.147,45-340.202,50 (reeds voorzien in meerjarenraming)
2.1. Uitbreiding oppervlakte leefgebied	ANB, De Vlaamse Waterweg (SIGMA), natuurbeheerders	Vlaamse Overheid	Private eigenaars, VLM, waterbeheerders	zie tabel 20	<i>Door inrichting: te bepalen via lopende/geplande processen/projecten</i>					
3.1. Optimalisatie/verbetering van het (vegetatie)-beheer van leefgebieden	ANB, natuurbeheerders	Vlaamse Overheid	Private eigenaars	hoog						Grotendeels vervat in 1.1 en 2.1.
3.2. Aangepast waterpeilbeheer	ANB, natuurbeheerders	Vlaamse Overheid	Private eigenaars, waterbeheerders	zie tabel 20	<i>Op gebiedsniveau in te schatten: ofwel gelieerd aan begroting lopende/geplande processen/projecten cf. 2.1 / inrichting, dan wel beperkte eenmalige kost op gebiedsniveau.</i>					
4.1. Onderzoek naar	Coördinator SBP - ANB	Vlaamse Overheid	Onderzoeksinstituten, universiteiten,	hoog		60.000	60.000	60.000	60.000	240.000 (raming omvat ook 4.3, 4.4 en

Nr+actie	Verantwoordelijke	Financierder	Andere betrokkenen	Prioriteit	J1	J2	J3	J4	J5	Totaal €
vestigingsfactoren en habitatvoorkeur	i.s.m. natuurbeheerders		vogelringers, vrijwilligers							eventueel 4.2)
4.2. Onderzoek naar broedsucces	Coördinator SBP - ANB i.s.m. natuurbeheerders	Vlaamse Overheid	Onderzoeksinstituten, universiteiten, vogelringers en vrijwilligers	laag						Te integreren in andere studies.
4.3. Onderzoek naar beheer	Coördinator SBP - ANB i.s.m. natuurbeheerders	Vlaamse Overheid	Onderzoeksinstituten, universiteiten en vrijwilligers	hoog		zie 4.1	zie 4.1	zie 4.1	zie 4.1	Kostprijs geïntegreerd in raming studie 4.1
4.4. Onderzoek naar dispersie/influx	Coördinator SBP - ANB i.s.m. natuurbeheerders	Vlaamse Overheid	organisaties, universiteiten, vogelringers, en vrijwilligers	middel		zie 4.1	zie 4.1	zie 4.1	zie 4.1	Kostprijs geïntegreerd in raming studie 4.1
5.1. Jaarlijkse monitoring/inventarisatie	INBO	Vlaamse Overheid	Vrijwilligers, private eigenaars	hoog						Via project Bijzondere Broedvogelmonitoring Vlaanderen
6.1. Doelgroepgerichte voorlichting – uitwisseling kennis	Coördinator SBP - ANB	Vlaamse Overheid	Vrijwilligers, private eigenaars, natuurbeheerders, natuurstudiewerkgroepen	hoog		15.000	15.000	15.000	15.000	60.000

Nr+actie	Verantwoordelijke	Financierder	Andere betrokkenen	Prioriteit	J1	J2	J3	J4	J5	Totaal €
6.2. Algemene communicatie naar aanleiding van inrichtings- en of beheerswerken	Coördinator SBP - ANB	Vlaamse Overheid	Vrijwilligers, natuurverenigingen, private eigenaars	middel						
7.1. Algemene coördinator SBP	ANB	ANB		hoog	Geïntegreerd in het reguliere personeelsbestand van ANB					0
TOTAAL					68.041€	143.041€	143.041€	143.041€	143.041€	636.147 – 640.203€, waarvan 300.000 specifiek ten gevolge van dit SBP

5 Evaluatie en monitoring

Hierna volgt een kader voor toekomstige evaluatie en monitoring, gericht op de mate waarin de actiepunten zijn opgepakt of uitgevoerd en de doelstellingen van het plan al dan niet bereikt dankzij de acties. De methode van evaluatie moet inzicht verschaffen in de mate waarin de in het SBP genoemde doelstellingen gehaald zijn.

Het voorstel van evaluatie omvat minstens de 0-toestand (bij de start van het SBP), een halftijdse rapportage en 1 eindrapportage na 5 jaar, toegepast op:

- *de doelstellingen van het plan (indicatoren uit Tabel 14)*
 - *inclusief doelstellingen met betrekking tot effecten van het programma voor de soort(en). Hiervoor dienen gekende technieken opgenomen te worden die aangewend kunnen worden om de soort(en) op een goede manier te monitoren (zie ook § 1.4 'kennis over beheer en monitoring van de soort')*
 - *inclusief opvolging van de toestand en aantallen van de soort(en), ook op plaatsen waar geen maatregelen genomen zijn, zodat het effect van de maatregelen kan worden nagegaan.*
- *de acties (indicatoren uit Tabel 19)*
- *de inzet (tijd en geld) van en samenwerking tussen betrokken partijen*

Op basis van bovenstaande punten wordt ook aangegeven hoe een eventuele herziening en bijsturing van doelstellingen en acties zal gebeuren indien uit de tussentijdse evaluatie blijkt dat dit nodig is.

5.1 Opzet

De uitvoering van een SBP dient in de planperiode van 5 jaar opgevolgd te worden. De monitoring is gericht op drie aspecten:

- 1° *De uitvoering van de maatregelen*
- 2° *De ontwikkeling van de soort (verspreiding en aantal)*
- 3° *De relatie tussen beide + de relatie met algemene tendensen van de soort of occasionele influxen*

De ontwikkeling van de soort (in aantallen en verspreiding) is daarbij een continu lopend proces, waarbij er via het forum www.waarnemingen.be potentieel dagelijks waarnemingen kunnen binnen komen. Anderzijds is een evaluatie van de maatregelen nodig via een eventuele tussentijdse monitoring maar alleszins een monitoring na het verloop van de 5 jaar van het SBP. Dit betekent dat er tot tweemaal gerapporteerd wordt over de stand van zaken van het SBP.

Niet alle acties die voorgesteld worden in dit SBP moeten op terrein gevalideerd worden. De ontwikkeling van de fundamentele ecologische kennis over porseleinhoen en zijn leefgebiedvereisten kan doorgaan als een continu proces, zij het afhankelijk van de hoeveelheid broedparen. Parallel aan de monitoring kan dus gewerkt worden aan de onderzoeksvragen voor het vergroten van ecologische kennis, zoals voorgesteld in de actiepunten onder §4. Maar realistisch bekeken is de kans vrij beperkt dat op zeer korte termijn (5 jaar, de termijn van het SBP) er voldoende broedgevallen zullen zijn om het onderzoek gefundeerd en gedetailleerd genoeg te kunnen voeren. In eerste instantie ligt de focus op de lopende inventarisaties om basisgegevens omtrent de broedgevallen te verzamelen.

Het voorstel tot monitoring vatten we hier beknopt samen:

- 1° *De actuele gegevens over verspreiding en aantallen van porseleinhoen worden bij de start van het SBP toegelicht. Indien er twijfel is over de actuele staat van de verspreiding en aantallen porseleinhoen, dient er zo snel mogelijk overgegaan te worden tot een snelle monitoringcampagne. Gedurende de 5 jaar van het SBP staat de coördinator van het SBP in voor het verzamelen en bundelen van de basisgegevens.*
- 2° *Een tussentijdse evaluatie in de helft van de termijn van het SBP, d.i. na het derde broedseizoen, is nuttig om problemen met genomen/in ontwikkeling zijnde maatregelen bij te sturen.*
- 3° *Een eindevaluatie gebeurt na het verlopen van het laatste broedseizoen 5 jaar na de start van het SBP.*

5.2 Actoren

Het coördineren en opzetten van vogelmonitoringsprogramma's is een van de kerntaken van het INBO, samen met Natuurpunt (INBO 2013). De belangrijkste betrokkenen bij de monitoring zijn de gebiedsbeheerders (overheid / terreinbeherende organisaties, private beheerders), VLM en de vrijwilligers binnen natuurverenigingen. Er wordt een verantwoordelijke/coördinator voor de monitoring van het SBP aangesteld die tevens als aanspreekpunt fungeert. Alle betrokken partijen zoals opgelijst in de actorenanalyse (zie §3.3) kunnen hierbij in het proces betrokken worden.

5.3 Inventarisatie methode

5.3.1 Methode voor inventarisatie porseleinhoen

Porseleinhoen is een moeilijk te inventariseren vogel omwille van zijn verborgen levenswijze, ontoegankelijk leefgebied en nachtelijke roepactiviteit.

De roep van porseleinhoen is echter zeer herkenbaar en onmiskenbaar en inventarisatie op basis van roepactiviteit is een internationaal aanvaarde methode. Het afspelen van de roep van de soort kan deze ertoe bewegen om te antwoorden en zo de inventarisatie vergemakkelijken.

Er dienen weliswaar een aantal kanttekeningen gemaakt te worden bij deze methodiek: de territoriumroep draagt wel ver, maar het gedrag van de soort zorgt voor de nodige moeilijkheid naar interpretatie toe. Het gaat immers dikwijls om ongepaarde mannetjes, wat onvermijdelijk tot overschattingen en/of dubbeltellingen kan leiden. Eens gepaard zijn de vogels eerder zwijgzaam. Porseleinhoen is bijgevolg een moeilijk te inventariseren soort.

Porseleinhoen is opgenomen in het Bijzondere BroedVogel-project (ABV) van het INBO. De SOVON Broedvogelmethodiek wordt voor de inventarisatie in Vlaanderen aanbevolen (van Vergeer et al. 2016). Verder dienen er in het licht van dit soortenbeschermingsprogramma inventarisaties te gebeuren in alle gebieden waarvoor er doelstellingen werden opgesteld en leefgebied aanwezig is / werd ingericht.

5.4 Evaluatie SBP en timing

De huidige toestand omtrent het voorkomen van de soort binnen het Vlaamse Gewest is vrij goed gekend en staat uitgebreid weergegeven in hoofdstuk 1, meer specifiek in § 1.3.1.2. Deze kan als de T0-toestand worden beschouwd.

Zoals hierboven aangegeven is een tussentijdse evaluatie, gericht op het evalueren van de opstart/voortgang van de in het SBP vooropgestelde acties, opportuun.

Naar de globale evaluatie van het SBP toe, zowel tussentijds als na 5 jaar, kunnen we verwijzen naar Tabel 27, waarin naast de acties ook de indicatoren voor evaluatie weergegeven worden. Deze indicatoren zijn richtinggevend voor de evaluatie van het SBP. Een aftoetsing van de werkelijke stand van zaken van de geformuleerde doelstellingen aan de hand van deze indicatoren is op beide evaluatiemomenten aanbevolen.

Tabel 27: Indicatoren in functie van tussentijdse evaluatie

Acties	Indicator/evaluatie
1.1. Instandhouding van de geschikte leefgebieden door gericht beheer	Geen netto verlies van kwalitatieve leefgebieden via opvolging oppervlakte bestaand (geschikt) leefgebied conform de ecologische vereisten
2.1. Uitbreiding oppervlakte leefgebied	Oppervlakte bijkomend leefgebied via omvorming dan wel inrichting – zowel binnen als buiten Sigma-gebieden
3.1. Optimalisatie/verbetering van het (vegetatie)beheer van leefgebieden	Mate waarin aangepast beheer toegepast wordt voor porseleinhoen
3.2. Aangepast waterpeilbeheer	
4.1. Onderzoek naar vestigingsfactoren en habitatvoorkeur + oppervlaktebehoeften	Welke onderzoeksprojecten werden opgestart? Monitoring van de bevindingen? Budget?
4.2. Onderzoek naar broedsucces (en relatie tot omgevingsfactoren)	
4.3. Onderzoek naar beheer	
4.4. Onderzoek naar dispersie/influx	
5.1. Jaarlijkse monitoring/inventarisatie in de gebieden besproken in dit SBP	Gebeuren inventarisaties in kerngebieden?
6.1. Doelgroepgerichte voorlichting – uitwisseling kennis	Genomen communicatiemaatregelen en mate waarin gewenste doelgroepen bereikt werden
6.2. Algemene communicatie naar aanleiding van inrichtings- en of beheerwerken	
7.1. Aanstellen coördinator SBP en opvolging bovenstaande acties	

In functie van de evaluatie van het SBP is een opvolging van het aantal territoria/broedparen evident. Volgend vanuit de ingestelde monitoring zal het mogelijk zijn om na ieder broedseizoen een overzicht te geven van het aantal vastgestelde territoria van de soort in Vlaanderen. Zo kan op ieder moment een gedetailleerde inschatting gemaakt worden van de toestand van de soort en/of eventuele reactie op genomen beheer- of inrichtingsmaatregelen.

6 Aanbevelingen voor de toekomst

In dit hoofdstuk wordt een aantal aanbevelingen gemaakt voor de toekomst met betrekking tot de verdere bescherming/populatie-opbouw van de soort na het verstrijken van de termijn van 5 jaar van het SBP. Hier wordt met andere woorden een lange termijnvisie geformuleerd voor de toekomstige bescherming van de soort. Deze visie valt samen met de geformuleerde einddoelstellingen eerder in dit SBP, namelijk het realiseren van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen.

Gezien de grote distance to target, is een termijn van 5 jaar te kort om de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen voor porseleinhoen te kunnen realiseren. Het continueren van de acties en maatregelen uit het soortbeschermingsprogramma zal dan ook nodig zijn. De acties aangereikt in dit SBP zijn te zien als acties die voldoende robuust zijn om voldoende ruimte te bieden voor de soort. Het realiseren van voldoende ruimte en kwalitatief leefgebied voor de soort is echter een lopend proces.

De inrichting van bijkomende oppervlakte leefgebied is een eerste belangrijke stap, het kwalitatief verbeteren en instandhouden zal een continu proces zijn, dat op langere termijn moet volgehouden worden. Als verdere doelstelling voor de toekomst (na de 5 jaar) geldt dan ook de uitbouw/opvolging van de noodzakelijke kwaliteit van dit leefgebied via een gericht beheer. We verwijzen hierbij ook naar het overzicht aan acties/maatregelen die voorzien zijn voor zowel initiatie op korte termijn als continuering op langere termijn, zoals opgenomen in Tabel 19.

Naast het blijvend inzetten op alle acties vermeld in dit SBP, moet naar de toekomst toe ook werk gemaakt worden van een beter inzicht in de effecten van het gevoerde natuurbeheer op het leefgebied van het porseleinhoen, via wetenschappelijk onderzoek en monitoring.

Uit de evaluatie van dit SBP zal verder moeten blijken of dit SBP daarna aangepast en verlengd wordt, dan wel of andere instrumenten kunnen voortbouwen op de realisaties van dit SBP.

7. Verslag van het overleg met de actoren

De opmaak van het achtergrondrapport bij dit Soortenbeschermingsprogramma werd begeleid door een stuurgroep. De leden van de Gewestelijke Overleg Instantie (GOI) en de Projectgroep IHD werden uitgenodigd om een vertegenwoordiger af te vaardigen op deze stuurgroep.

Volgende actoren werden via de stuurgroep actief betrokken bij de opmaak van het achtergrondrapport van het SBP:

- 1° *Instituut voor Natuur en Bosonderzoek*
- 2° *Departement Landbouw en Visserij*
- 3° *Aanspreekpunt Privaat Beheer – Natuur/Bos*
- 4° *Hubertusvereniging Vlaanderen*
- 5° *Boerenbond*
- 6° *Natuurpunt*
- 7° *VOKA*
- 8° *Provincie Antwerpen*
- 9° *Provincie Vlaams-Brabant*
- 10° *Agentschap Wegen en Verkeer*
- 11° *Departement Mobiliteit en Openbare Werken*
- 12° *De Vlaamse Waterweg nv*
- 13° *Militaire Overheid*
- 14° *Vlaamse Landmaatschappij*

In totaal werden 3 stuurgroepen belegd. Tenslotte werd de finale versie van het achtergrondrapport via e-mailconsultatie voor feedback aan de stuurgroep voorgelegd waarna het rapport werd afgerond. Vervolgens werd het rapport ter advies voorgelegd op de Gewestelijk Overleginstantie van 26 april 2018.

Naast een groot aantal nuttige suggesties ter verbetering van de ontwerptekst en kleinere inhoudelijke vragen tot verduidelijking, vroeg de stuurgroep blijvende aandacht voor volgende elementen:

1° Afstemming aantal broedparen met G-IHD

De G-IHD stelt minimaal 70 broedparen tot doel. De ondergrens van de vork van alle S-IHD-doelen samen ligt, indien de vooropgestelde doelen voor de SBZ-V IJzervallei in het ontwerp S-IHD-besluit worden bekrachtigd, hoger dan 70. Hoewel dit a priori niet conflicteert met de G-IHD ('minimaal') en de huidige populatie evenals deze die naar verwachting kan bereikt worden in de planperiode van het Soortenbeschermingsprogramma, substantieel lager is, wordt toch aandacht gevraagd dat dit niet tot onnodig bijkomend ruimtebeslag leidt bovenop wat nodig is om de G-IHD-doelen te behalen.

2° Discrepantie tussen doelen voor uitbreiding leefgebied tussen G-IHD rapport en G-IHD besluit

Het G-IHD-rapport begroot de benodigde extra oppervlakte leefgebied voor het herstel van de populatie op 1135-1535ha, waarvan 245-265ha onder de vorm van moerassen (andere dan rietlanden) en open water. Bij het vertalen van het G-IHD-rapport werden echter enkel de 246-265ha in het

besluit overgenomen. Deze oppervlakte volstaat echter niet om het beoogde doel van minstens 70 broedparen te bereiken (à rato van 15-30ha per broedpaar), gezien het leefgebied van deze soort (open en laag moeras) niet volledig overlapt met dat van andere moerasbroedvogels (die eerder goed ontwikkelde, gesloten rietvegetaties vereisen). Het verschil in oppervlakte berust dus op een technische fout bij de overname van de doelen uit het G-IHD-rapport naar het G-IHD-besluit.

Desalniettemin werd in de S-IHD-besluiten uitgegaan van de voorziene uitbreiding van 1135-1535ha; de som van de leefgebieduitbreidingen die in de diverse S-IHD reeds zijn vastgesteld, bedraagt actueel (de S-IHD voor de SBZ-V IJzervallei moeten nog worden vastgesteld) 944 tot 1452ha. Dus op een klein restsaldo na werd de in het G-IHD-rapport begrote leefgebieduitbreiding reeds gealloceerd.

3° Kennishiaten naar leefgebiedvereisten en beheer van het leefgebied

In Vlaanderen zijn er maar weinig gebieden waar de soort jaarlijks tot broeden komt. Daardoor is er ook weinig ervaring met het nodige gerichte beheer om de leefgebiedvereisten op duurzame wijze in stand te houden. Gezien de ruimtelijke impact van de uitbreiding van het leefgebied voor deze soort is het belangrijk dat de inrichting en het navolgend beheer voldoende zijn afgestemd op de leefgebiedvereisten, zodat moerasuitbreiding ten behoeve van deze soort daadwerkelijk de beoogde doelen (broedparen) realiseert. Hoewel er in het buitenland reeds studies werden uitgevoerd die dit belichten, zijn deze aanbevelingen vaak niet zonder meer vertaalbaar naar een Vlaamse context. Het verhogen van de kennis van deze soort en het beheer van zijn leefgebied in een Vlaamse context is dan ook essentieel als insteek voor inrichting en beheer van de beoogde nieuwe leefgebieden.

Gezien om gevoegd te worden bij het ministerieel besluit van houdende vaststelling van een soortenbeschermingsprogramma voor het porseleinhoen (*Porzana porzana*)

Brussel, [datum]

De Vlaamse minister van Omgeving, Natuur en Landbouw,

Joke SCHAUVLIEGE