

adviesrapport

Activiteitenplan natuurontwikkeling Schok- land

Aanvraag omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit

Opdrachtgever

Het Flevolandschap

Status

Definitief V2



T (085) 4871265
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

Activiteitenplan natuurontwikkeling Schokland

Subtitel

Aanvraag omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit

Projectcode

Datum

Status

24-468

6 oktober 2025

Definitief V2

Auteur(s)

[REDACTED]

Modellering & GIS

[REDACTED]

Tweede lezer

[REDACTED]

Opdrachtgever

Het Flevolandschap

©Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

[REDACTED] [REDACTED] Activiteitenplan natuurontwikkeling Schokland Aanvraag omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit Rapport 24-468 Ecogroen bv, Arnhem

Inhoud

Samenvatting	5
1. Werkzaamheden en planning	6
1.1 Aanleiding en beschrijving projectgebied	6
1.1.1 Aanleiding en doel	6
1.1.2 Ligging en beschrijving projectgebied	6
1.2 Voorgenomen werkzaamheden	7
1.3 Planning werkzaamheden	8
1.4 Periode vergunningaanvraag	8
2. Verbodsartikelen	9
2.1 Verbodsartikelen soorten Habitatrichtlijnsoorten (Rugstreeppad)	9
2.1.1 Verbod op het opzettelijk doden of vangen van dieren (lid 1 onder a.)	9
2.1.2 Verbod op het opzettelijk verstoren van dieren (lid 1 onder b.)	9
2.1.3 Verbod op het opzettelijk vernielen en rapen van eieren van dieren (lid 1 onder c.)	9
2.1.4 Verbod op het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (lid 1 onder d.)	9
2.1.5 Verbod op het opzettelijk plukken, verzamelen, afplukken, onwortelen en vernielen van planten (lid 1 onder e.)	9
2.2 Verbodsartikelen nationaal beschermde soorten (bunzing, hermelijn en wezel)	10
2.2.1 Verbod op opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in genoemd in bijlage IX, onder A (Bal artikel 11.54 lid 1 onder a.)	10
2.2.2 Verbod op het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren (Bal artikel 11.54 lid 1 onder b.)	10
2.2.3 Verbod op het opzettelijk plukken, verzamelen, afplukken, onwortelen en vernielen van planten	10
3. Inventarisatie	11
3.1 Methode inventarisatie	11
3.1.1 Bureaustudie	11
3.1.2 Quicksan natuurtoets	11
3.1.3 Aanvullend onderzoek rugstreeppad	11
3.2 Actualiteit inventarisatie gegevens	11
3.3 Locatie inventarisatie	12
4. Functie projectgebied	13
4.1 Verblijfplaatsen	13
4.1.1 Bunzing	13
4.1.2 Hermelijn	13
4.1.3 Wezel	14
4.1.4 Rugstreeppad	14
4.2 Foerageergebied en migratieroutes	15
4.2.1 Bunzing, hermelijn en wezel	15
4.2.2 Rugstreeppad	15

4.3	Omgevingscheck	16
4.3.1	Bunzing	16
4.3.2	Hermelijn	16
4.3.3	Wezel	16
4.3.4	Rugstreepad	17
5.	Effecten werkzaamheden	18
5.1	Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel)	18
5.2	Rugstreepad	18
6.	Staat van instandhouding	20
6.1	Staat van instandhouding	20
6.1.1	Bunzing	20
6.1.2	Hermelijn	20
6.1.3	Wezel	20
6.1.4	Rugstreepad	20
6.2	Afbreuk staat van instandhouding	21
6.2.1	Kleine marterachtigen	21
6.2.2	Rugstreepad	21
7.	Maatregelen	22
7.1	Algemeen geldende maatregelen	22
7.2	Ontgraven voedselrijke bovenlaag en graven van greppels op landbouwpercelen	22
7.3	Vergraven en/of verondiepen watergangen & aanbrengen kunstwerken	23
7.4	Aanbrengen alternatieve verblijfplaatsen	23
7.5	Locatie maatregelen	23
7.6	Effectiviteit maatregelen	24
8.	Alternatieven en belang	25
8.1	Alternatieve inrichting en werkwijze	25
8.1.1	Alternatieve locatie	25
8.1.2	Alternatieve inrichting	25
8.1.3	Alternatieve werkwijze	25
8.1.4	Alternatieve planning	25
8.2	Belang	25
	Geraadpleegde bronnen	27

Bijlagen

Bijlage 1 - Ligging projectgebied en inrichtingsschets

Samenvatting

Project: Natuurontwikkeling Schokland

Aanvrager:

Het Flevolandschap

Contactpersoon: [REDACTED]

Soorten waarvoor een omgevingsvergunning wordt aangevraagd:

- Bunzing
- Hermelijn
- Wezel
- Rugstreeppad

Samenvatting:

Het Flevolandschap heeft het voornemen om nieuwe natuur te ontwikkelen op een aantal landbouwpercelen tussen de Ramsweg en de zuidpunt van Schokland. Onderliggend doel is de bescherming van aanwezige archeologische waarden. Door middel van het vernatten van het gebied - waarbij met greppels water in het gebied wordt gelaten - worden archeologische waarden in de bodem beter bewaard voor de toekomst. Uit ecologisch onderzoek door RPS advies- en ingenieursdiensten b.v. blijkt dat beschermde verblijfplaatsen van diersoorten aanwezig kunnen zijn in het plangebied (Willemsen, 2023). De geplande werkzaamheden gaan gepaard met negatieve effecten op beschermde soorten. In tegenstelling tot de vermelding in de quickscan maakt het kappen van bomen op Schokland geen deel uit van de beoogde werkzaamheden. Eventuele gevolgen van kap of beschermde soorten in bomen maken geen onderdeel uit van voorliggend activiteitenplan.

In dit activiteitenplan wordt alleen ingegaan op de soorten waarvoor een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit nodig is (kleine marterachtigen en rugstreeppad). Op basis van het uitgevoerde onderzoek zijn er geen overige soorten te verwachten waarvoor een omgevingsvergunning in het kader van de Omgevingswet vereist is.

1. Werkzaamheden en planning

1.1 Aanleiding en beschrijving projectgebied

1.1.1 Aanleiding en doel

Het Flevolandschap heeft het voornemen om nieuwe natuur te ontwikkelen op meerdere voormalige landbouwpercelen tussen de Ramsweg en de zuidpunt van Schokland. Doel van de werkzaamheden is de bescherming van aanwezige archeologische waarden. Door middel van het vernatten van het gebied - waarbij met greppels water in het gebied wordt gelaten- worden archeologische waarden in de bodem beter beschermd en bewaard voor de toekomst.

1.1.2 Ligging en beschrijving projectgebied

Het nieuw in te richten gebied is gelegen tussen de zuidpunt van Schokland en de Ramsweg in de Noordoostpolder in Flevoland. Het betreft een aantal voormalige landbouwpercelen die heringericht worden als nieuwe natuur (zie figuur 2.1 en bijlage 1). Het gebied is open met akkers, weilanden en een aantal waterlopen. De boerderijen en erven langs de Ramsweg behoren niet tot het projectgebied verder is er in het projectgebied ook geen bebouwing aanwezig.



Figuur 1.1 Ligging projectgebied (rood omlijnd) in de Noordoostpolder (zwart wit omlijnd in uitsnede). Bron ondergronden PDOK viewer en Het Flevolandschap.

Langs de Palenweg is een beperkt aantal bomen (essen) aanwezig binnen het projectgebied. De watergangen zijn watervoerend en vrij diep (ontwaterend) gegraven met het oog op het landbouwkundig gebruik van de percelen. De watergangen hebben steile, maar begroeide oevers met riet en kruiden o.a. lisdodde en egelskop (Willems 2023). Het water is helder. Waterplanten zijn weinig aangetroffen tijdens de uitgevoerde quickscan (Willems 2023).

In het projectgebied waren in het verleden (voor inpoldering) rivierduinen en kreken aanwezig. Het Flevolandschap heeft het ontwerp opgesteld aan de hand van bodemkundig onderzoek om met de huidige inrichting zoveel mogelijk aan te sluiten bij de in de ondergrond nog aanwezige geomorfologische structuren.

1.2 Voorgenomen werkzaamheden

Het projectgebied wordt vernat door meerder greppels te graven (figuur 1.2 en bijlage 1). Om het gebied te kunnen vernatten worden meerdere bestaande watergangen verbonden met de te graven greppels. Het is de bedoeling dat de toekomstige greppels van twee kanten gevoed kunnen worden. Ten zuidoosten van het eiland wordt een nieuwe watergang gegraven om de greppels van water te voorzien. Voor het juiste waterpeil worden een aantal bestaande watergangen verondiept. De greppels worden verbonden door duikers en stuwtdjes.

Op hoofdlijnen worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Ontgraven van de voedselrijke bovenlaag – deze wordt in het gebied hergebruikt o.a. voor de aanleg van kades;
- Graven van greppels;
- Verondiepen huidige watergangen;
- Aanbrengen van duikers, voordes en stuwtdjes;
- Watertoevoer realiseren door bestaande watergangen te koppelen met projectgebied (fig. 1.3).



Figuur 1.2 Overzicht projectgebied met greppels. Bron Het Flevolandschap.



Figuur 1.3 Nieuwe aansluiting (paarse lijn) voor wateraanvoer naar het plangebied vanaf bestaande watergang. Bron afbeelding: Het Flevolandschap.

1.3 Planning werkzaamheden

Uitvoering van de werkzaamheden is gepland vanaf 1 april tot en met november 2026.

1.4 Periode vergunningaanvraag

De vergunning wordt aangevraagd voor de periode 1 april 2026 t/m 31 december 2030. Hierbij is rekening gehouden met eventuele uitloop van werkzaamheden als gevolg van onvoorziene omstandigheden.

2. Verbodsartikelen

2.1 Verbodsartikelen soorten Habitatrictlijnsoorten (Rugstreepad)

In artikel 11.46 van het Bal zijn verbodsbepalingen beschreven ten aanzien van soorten van (o.a.) bijlage IV bij de Habitatrictlijn. Rugstreepad is opgenomen in bijlage IV van de Habitatrictlijn.

2.1.1 **Verbod op het opzettelijk doden of vangen van dieren (lid 1 onder a.)**

Wel van toepassing. Door de (grote) omvang van het projectgebied wordt niet realistisch geacht om alle rugstreepadden voorafgaand aan de werkzaamheden weg te vangen. Ondanks het nemen van voorzorgsmaatregelen (uitvoering in de minst kwetsbare overwinteringsperiode, wanneer rugstreepadden hoofdzakelijk elders op erven aanwezig zijn), kunnen daardoor incidenteel dieren worden gedood.

2.1.2 **Verbod op het opzettelijk verstoren van dieren (lid 1 onder b.)**

Wel van toepassing. Door het uitvoeren van de werkzaamheden worden exemplaren van rugstreepad verstoord. Omdat de werkzaamheden zoveel mogelijk plaatsvinden buiten de meest kwetsbare overwinteringsperiode van rugstreepad (van 15 oktober tot 1 maart) en maatregelen genomen worden om individuen te ontzien, blijft verstoring tot een minimum beperkt.

2.1.3 **Verbod op het opzettelijk vernielen en rapen van eieren van dieren (lid 1 onder c.)**

Niet van toepassing.

2.1.4 **Verbod op het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (lid 1 onder d.)**

Wel van toepassing. Door het ontgraven en verplaatsen van grond, het aanbrengen van permanente waterpartijen en het verhogen van de (grond)waterstand gaan vaste (winter-)verblijfplaatsen in landhabitat van rugstreepad verloren.

2.1.5 **Verbod op het opzettelijk plukken, verzamelen, afplukken, ontwortelen en vernielen van planten (lid 1 onder e.)**

Niet van toepassing.

2.2 Verbodsartikelen nationaal beschermde soorten (bunzing, hermelijn en wezel)

In artikel 11.54 van het Bal zijn verbodsbepalingen beschreven ten aanzien van andere (nationaal beschermde) soorten. Bunzing, hermelijn en wezel vallen in de categorie 'andere' beschermde soorten genoemd in bijlage IX onder A van het Bal.

2.2.1 ***Verbod op opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in genoemd in bijlage IX, onder A (Bal artikel 11.54 lid 1 onder a.)***

Niet van toepassing. Voor bunzing, hermelijn en wezel worden maatregelen genomen om opzettelijk doden te voorkomen. Opzettelijk vangen is niet aan de orde.

2.2.2 ***Verbod op het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren (Bal artikel 11.54 lid 1 onder b.)***

Wel van toepassing. De voorgenomen ontwikkeling zorgt voor beschadigen en vernielen van leefgebied met (vaste) voortplantings- en rustplaatsen van bunzing, hermelijn en wezel.

2.2.3 ***Verbod op het opzettelijk plukken, verzamelen, afplukken, ontwortelen en vernielen van planten***

Niet van toepassing.

3. Inventarisatie

3.1 Methode inventarisatie

3.1.1 *Bureaustudie*

Om een beeld te krijgen van aanwezige natuurwaarden in en in de omgeving van het projectgebied is gestart met een bureaustudie. Hierbij zijn onder andere bekende verspreidingsgegevens van beschermde soorten uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd door RPS (Willems, 2023).

3.1.2 *Quickscan natuurtoets*

De verzamelde informatie uit de bureaustudie is gebruikt als basis voor het veldonderzoek dat op 1 februari 2023 (7°C, bewolkt, regenachtig en veel wind) is uitgevoerd door een ecooloog van RPS advies- en ingenieursbureau b.v.

Het projectgebied is tijdens het veldbezoek beoordeeld door middel van zicht- en geluidswaarnemingen. Hierbij is gebruik gemaakt van een verrekijker om fauna op enige afstand te kunnen waarnemen. Verder zijn de watergangen bemonsterd met een (RAVON) schepnet. Tijdens het veldbezoek is gelet op aanwezige biotopen en het landgebruik van beschermde soorten in het projectgebied (Willems, 2023).

3.1.3 *Aanvullend onderzoek rugstreeppad*

Conform het kennisdocument Rugstreeppad (BIJ12, 2017) zijn twee avondbezoeken uitgevoerd in de tweede helft van april en in mei met optimale weersomstandigheden voor rugstreeppad. De avondbezoeken zijn uitgevoerd op 21 mei 2024 (18 graden, licht bewolkt, weinig wind, droog en aan het eind van het bezoek regen) en 27 mei 2024 (14 graden, bewolkt, matige wind, overwegend droog, maar af en toe miezer) door een ecooloog van Ecogroen. Conform het kennisdocument is geen derde bezoek in juni-juli 2024 uitgevoerd, omdat rugstreeppad in mei tijdens beide bezoeken al was vastgesteld.

3.2 Actualiteit inventarisatie gegevens

De quickscan natuurtoets is uitgevoerd in 2023. De onderzoeksgegevens zijn daarmee voldoende actueel. Daarnaast is specifiek voor rugstreeppad aanvullend onderzoek uitgevoerd in 2024 en is de NDFF in 2025 geraadpleegd (NDFF, 2025).

3.3 Locatie inventarisatie

Het projectgebied (zie figuur 1.1) en de directe omgeving zijn geheel onderzocht. Bij raadpleging van de NDFF zijn gegevens afkomstig uit een groter gebied rondom het terrein meegenomen (NDFF, 2025).

4. Functie projectgebied

4.1 Verblijfplaatsen

4.1.1 Bunzing

- a. Op de grens van projectgebied is een waarneming bekend van bunzing aan de rand van het erf van Ramsweg nr. 15. Verder zijn meerdere waarnemingen bekend op en in de omgeving van Schokland net ten noorden van het projectgebied (NDFF, 2025). Tijdens het onderzoek zijn geen individuen of sporen van bunzing (prenten, prooiresten, sterrenschot, uitwerpselen) aangetroffen in en rondom het projectgebied. Omdat de soort bekend is in de directe omgeving van het projectgebied (NDFF, 2025), de soort een verborgen levenswijze heeft en geschikt leefgebied aanwezig is in en rondom het projectgebied kan niet worden uitgesloten dat bunzing aanwezig kan zijn in het projectgebied. Eventuele verblijfplaatsen kunnen verwacht worden in (oude) (ratten)holen in de oevers met riet- en ruigtestroken binnen het projectgebied. De te vergraven oevers van de watergangen vormen suboptimaal leefgebied voor bunzing. In figuur 4.1 zijn de geschikte leefgebieden aangegeven.
- b. De dichtheid van bunzing varieert van 1 tot enkele dieren per 1.000 hectare, waarbij mannetjes een duidelijk groter territorium hebben dan vrouwtjes (Verkem *et al.*, 2003). Op basis van de terreinkenmerken, de omvang van het projectgebied en bekende verspreidingsgegevens wordt de populatieomvang van bunzing in het projectgebied geschat op maximaal 1 - 2 exemplaren.
- c. De verblijfplaatsen maken onderdeel uit van een aaneengesloten netwerk van verblijfplaatsen rond de erven langs o.a. de Ramsweg en de Palenweg, de oevers van de watergangen en de bosjes en singels op en rond Schokland.

4.1.2 Hermelijn

- a. Waarnemingen van hermelijn zijn bekend ten zuidoosten van het projectgebied tussen het Kattendiep en het Ramsdiep. In de Noordoostpolder zijn echter geen waarnemingen bekend (NDFF, 2025). Tijdens het onderzoek zijn geen individuen of sporen van hermelijn (prenten, prooiresten, uitwerpselen) aangetroffen in en rondom het projectgebied. Omdat de soort bekend is in de omgeving van het projectgebied (NDFF, 2025), de soort een verborgen levenswijze heeft en geschikt leefgebied aanwezig is in en rondom het projectgebied kan niet worden uitgesloten dat hermelijn aanwezig kan zijn in het projectgebied. Eventuele verblijfplaatsen kunnen verwacht worden in (oude) muizenholen in de oevers met riet- en ruigtestroken binnen het projectgebied. De te vergraven oevers van de watergangen vormen suboptimaal leefgebied. In figuur 4.1 zijn de geschikte leefgebieden aangegeven.
- b. De dichtheid van hermelijn varieert van 1 tot enkele dieren per 40 hectare waarbij mannetjes een duidelijk groter territorium hebben dan vrouwtjes (Verkem *et al.*, 2003). Op basis

van de terreinkenmerken, de omvang van het projectgebied en bekende verspreidingsgegevens wordt de populatieomvang binnen het projectgebied geschat op maximaal 2-6 exemplaren.

- c. De verblijfplaatsen maken onderdeel uit van een aaneengesloten netwerk van verblijfplaatsen rond de erven langs o.a. de Ramsweg en de Palenweg, de oevers van de watergangen en de bosjes en singels op en rond Schokland.

4.1.3 Wezel

- a. Waarnemingen van wezel zijn bekend ten noorden (op en rond Schokland) en westen (tuin Havenweg 22) van het projectgebied (NDFF, 2025). Tijdens het onderzoek zijn geen individuen of sporen van wezel (prenten, prooiresten, uitwerpselen) aangetroffen in en rondom het projectgebied. Omdat de soort bekend is in de omgeving van het projectgebied (NDFF, 2025), de soort een verborgen levenswijze heeft en geschikt leefgebied aanwezig is in en rondom het projectgebied kan niet worden uitgesloten dat wezel aanwezig kan zijn in het projectgebied. Eventuele verblijfplaatsen kunnen verwacht worden in (oude) muizenholen in de oevers met riet- en ruigtestroken binnen het projectgebied. De te vergraven oevers van de watergangen vormen suboptimaal leefgebied. In figuur 4.1 zijn de geschikte leefgebieden aangegeven.
- b. De grootte van het territorium van wezel kan sterk uiteenlopen en hangt rechtstreeks af van het hoofdvoedselaanbod bestaande uit (woel)muizen. Mannetjes hebben een territoriumgrootte van 1 tot 25 hectare, vrouwtjes van 1 tot 7 hectare. Samen met de wisselingen in het voedselaanbod kunnen de dichtheden eveneens zeer sterk schommelen (1-100 dieren/100 hectare) (Verkem *et al.*, 2003). Op basis van terreinkenmerken, de omvang van het projectgebied en bekende verspreidingsgegevens worden binnen het projectgebied lage aantallen verwacht. De populatieomvang binnen het projectgebied wordt op het moment van de werkzaamheden geschat op 4-10 exemplaren.
- c. De verblijfplaatsen maken onderdeel uit van een aaneengesloten netwerk van verblijfplaatsen rond de erven langs de o.a. Ramsweg en de Palenweg, de oevers van de watergangen en de bosjes en singels op en rond Schokland.



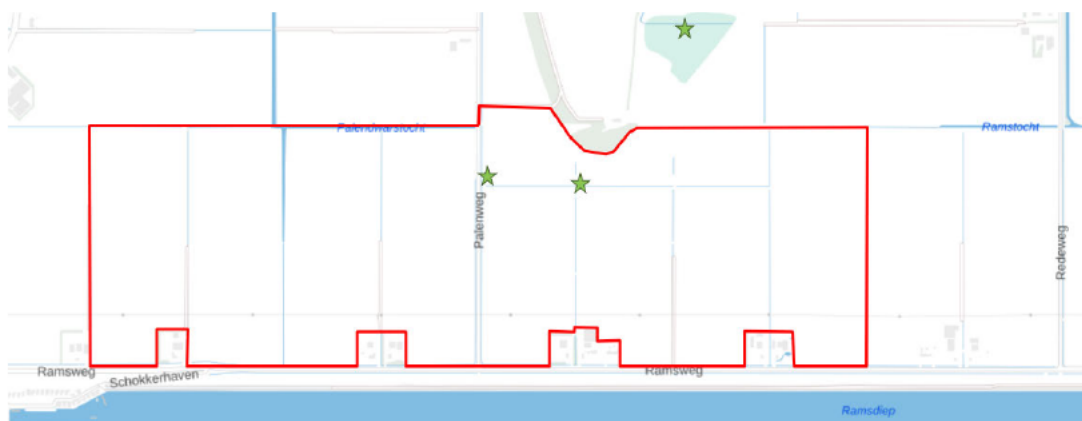
Figuur 4.1.1 Geschikte leefgebieden bunzing, hermelijn en wezel (groene lijnen) binnen het projectgebied (rode lijn). Bron ondergrond Pdok.

4.1.4 Rugstreeppad

- a. Tijdens het veldbezoek zijn in het projectgebied in de sloot langs de Palenweg (minimaal 5 exemplaren) en met water gevuld laagten in het grasland direct ten zuiden van Schokland (minimaal 3 exemplaren) roepende rugstreeppadden waargenomen. Buiten het

projectgebied zijn daarnaast meerdere clusters met roepende rugstreeppadden waargenomen (minimaal 40 exemplaren) in moerasgebied aan de zuidoostkant van Schokland. Voor de locaties wordt verwezen naar figuur 4.2. Naar verwachting worden deze wateren als voortplantingsplaatsen gebruikt door rugstreeppad. Overwintering van rugstreeppad vindt hoofdzakelijk buiten het projectgebied plaats in loodsen, schuren en de erven van agrariërs door de relatief weinig goed vergraafbare bodem in het projectgebied.

- b. Rugstreeppadden leven in netwerkpopulaties, waarbij verschillende dichtheden voorkomen op basis van geschiktheid van het leefgebied (BIJ12, 2017). Op basis van het aantal waarnemingen van roepende mannetjes binnen het projectgebied wordt de populatieomvang binnen het projectgebied geschat op 10-500 exemplaren.
- c. De voortplantings- en verblijfplaatsen maken onderdeel uit van verschillende populaties van rugstreeppad op en rond de erven/ sloten langs de o.a. Ramsweg en de Palenweg en de moerasgebieden rond Schokland.



Figuur 4.2.2 Locaties kooractiviteit rugstreeppad (groene ster). Bron ondergrond Pdok.

4.2 Foerageergebied en migratieroutes

4.2.1 Bunzing, hermelijn en wezel

Kleine marterachtigen als bunzing, hermelijn en wezel hebben een groot territorium (1 tot 200 hectare) waarbinnen ze foerageren. De grootte van het territorium hangt af van de prooidierdichtheid (BIJ12, 2024). In het projectgebied bevinden prooidieren zich in en op de randen van de te vergraven taluds van de watergangen. Op de akkers en weilanden worden vrijwel geen foeragerende dieren verwacht in verband met ontbrekende dekking en gering voedselaanbod. De oevers van de watergangen worden daarnaast als lijnvormige elementen gebruikt als migratieroute om van verblijfplaats naar foerageergebied te komen maar ook om nieuwe voortplantingswateren te ontdekken of te bezoeken (met name mannetjes en jonge exemplaren).

4.2.2 Rugstreeppad

Rugstreeppadden eten alles wat er in hun bek past. Het voedsel is mede daarom gevarieerd van algen en organisch materiaal (larven) tot springstaarten, spinnen, mieren en vliegen (juvenielen en volwassenen). Het foerageergebied is niet eenvoudig uit te drukken in het aantal vierkante meters, over het algemeen liggen foerageergebieden binnen 500 meter van de verblijfplaatsen waar ze zich overdag bevinden. De migratieroutes liggen tussen foerageergebieden en verblijfplaatsen en tussen verschillende kernpopulaties. Rugstreeppadden (vaak juvenielen) kunnen grote afstanden (tot wel 5 kilometer) afleggen om nieuwe leefgebieden te ontdekken. Hierbij worden in willekeurige

richtingen afstanden afgelegd zonder dat hier speciaal gebruik gemaakt van vegetatiestructuren. Hierdoor is rugstreeppad in het gehele projectgebied in lage dichtheden te verwachten (BIJ12, 2017).

4.3 Omgevingscheck

4.3.1 *Bunzing*

Bunzingen stellen weinig eisen aan hun biotoop en komen voor in een breed scala aan landschapstypen, mits er voldoende dekking en rust voorhanden is. Belangrijke elementen in het leefgebied zijn een combinatie van kleine wateren en landschapselementen, zoals rietzomen, ruigten, houtwallen en greppels. De soort komt ook voor in parken, tuinen en braakliggend terrein in dorpen en steden. De bunzing kent een grote variatie in prooidieren: konijnen, hazen, ratten, muizen, vogels en hun eieren, kikkers, padden en ongewervelden. Een bunzing heeft meerdere verblijfplaatsen binnen zijn territorium zoals oude hopen van ratten, konijnen, dassen en vossen, in holtes onder boomwortels, oude schuurtjes, steenhopen, takkenhopen en houtstapels.

In de omgeving van het projectgebied is voor bunzing voldoende alternatief leefgebied aanwezig in de vorm van erven, ruig begroeide slootoevers, bermen, bosstroken en ruigte. Deze structuren zijn bovendien goed te bereiken voor bunzing door het ontbreken van barrières.

4.3.2 *Hermelijn*

Hermelijnen zijn in vergelijking tot bunzingen minder opportunistisch. In Nederland is de aanwezigheid van konijnen en woelratten belangrijk voor het voorkomen van hermelijn. De voorkeursbiotoop bestaat uit weilanden, kleine cultuurlandschappen, duinen, beken en rivieren in beboste gebieden. Hierbij verkiezen ze natte en vochtige gebieden boven droge gebieden (BIJ12, 2024). Binnen het leefgebied maakt hermelijn gebruik van een veelheid aan schuilplaatsen, zoals deze zich in gevarieerde landschappen aanwezig zijn: houtstapels, wortelgestellen, ratten- en konijnenhopen, dichte begroeiingen en steenhopen. 's Winters worden ook schuren en rustige gebouwen opgezocht (Verkem *et al.*, 2003).

In de omgeving van het projectgebied is voor hermelijn voldoende alternatief leefgebied aanwezig in de vorm van ruig begroeide slootoevers, bermen, bosstroken en ruigte. Deze structuren zijn bovendien goed te bereiken voor hermelijn door het ontbreken van barrières.

4.3.3 *Wezel*

Wezels kunnen in kleinschalig cultuurlandschap vrijwel overal voorkomen waar hun hoofdvoedsel – woelmuis – aanwezig is. Wegens hun geringe lichaamsgrootte en hun overeenkomstige kleinere leefgebieden hebben zij minder behoefte aan een biotoop op 'landschapsniveau' dan hun grotere familieleden bunzing en hermelijn. Zelfs kale grasland- en akkercomplexen kunnen voldoen, mits voldoende microstructuur in de vorm van perceelranden en muizengangen aanwezig is. Dit neemt niet weg dat gevarieerde landschappen met behoorlijk wat macrostructuur in het algemeen wel meer mogelijkheden bieden aan grotere populaties.

Wezels stellen weinig specifieke eisen aan de aard van hun verblijfplaatsen. In een klein leefgebied is vaak al een overvloed aan verblijfplaatsen aanwezig. Het kan daarbij gaan om takkenbossen, houtstapels of andere hopen groenafval, afgebrokkelde muren of andere bouwwerken, allerlei natuurlijke hopen en holtes en stapels stro en hooi. Wegens de geringe lichaamsgrootte en de hoge

stofwisseling dienen de schuilplaatsen wel goed geïsoleerd te zijn om het warmteverlies te beperken. In de nestholte wordt dan ook actief materiaal aangebracht, zoals veren en stukjes vacht (van prooi-resten), maar soms ook wat droog plantenmateriaal of zwerfafval (Verkem *et al.*, 2003).

In de omgeving van het projectgebied is voor wezel voldoende alternatief leefgebied aanwezig in de vorm van ruig begroeide slootoevers, bermen, bosstroken en ruigte. Deze structuren zijn bovendien goed te bereiken voor wezel door het ontbreken van barrières.

4.3.4 Rugstreeppad

De rugstreeppad is vooral een soort van terreinen met een hoge natuurlijke of door mensen ingebrachte dynamiek. Maar de rugstreeppad is ook te vinden in meer stabiele gebieden als vennen in heideterreinen en sloten in akker- en graslandgebieden. De habitat laat zich omschrijven als onbeschaduwde, laagbegroeide terreinen. De rugstreeppad plant zich voort in snel opwarmende en ondiep (tijdelijk) water, die bij voorkeur vegetatieloos en zonder concurrentie van andere amfibieën of van waterinsecten zijn. De zomerverblijfplaatsen bevinden zich op het land in muizenholletjes, onder losliggende elementen zoals doodhout en tegels en in vergraafbare bodem waar ze zichzelf ingraven. De soort overwintert op dergelijke plaatsen mits vorstvrij en gelegen boven het grondwater-niveau (BIJ12, 2017). Tijdens telemetrie onderzoek (en uit interviews met bewoners van het buitengebied en randen van woonkernen) in de Noordoostpolder is gebleken dat rugstreeppadden gebruik maken van gebouwen op erven en schuilgelegenheid vinden onder 'rommel'. Met name voor de overwintering lijken dergelijke situaties cruciaal (Spitzen-van der Sluijs, Zollinger & van Rijsewijk, 2007).

Geschikte voortplantingswateren zijn in de omgeving van het projectgebied in ruime mate aanwezig in sloten in agrarisch gebied en daarnaast in de moerasgebieden met ondiepe wateren aan de oostzijde van Schokland. Ook zijn rond het projectgebied in ruime mate geschikte overwinteringsgebieden aanwezig op (agrarische) erven.

5. Effecten werkzaamheden

5.1 Kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel)

De uitvoering van de werkzaamheden in mogelijk leefgebied van kleine marterachtigen is gepland in september - oktober met een mogelijke doorloop tot 1 maart. Bij uitvoering van de werkzaamheden gaat een oppervlakte van circa 2,5 ha. suboptimaal geschikt leefgebied van kleine marterachtigen verloren door het vergraven van sloten en de daar bijhorende taluds.

Ten opzichte van het totaal beschikbare leefgebied in de directe omgeving van het projectgebied gaat het voor alle drie de soorten om verlies van een zeer beperkte hoeveelheid leefgebied. Doordat bunzing, hermelijn en wezel veel verschillende verblijfplaatsen gebruiken en per nacht meerdere kilometers (kunnen) afleggen om te foerageren, blijven in de directe omgeving altijd voldoende alternatieve en beter geschikte verblijfplaatsen en foerageergebieden aanwezig in omliggende bosjes, oevers van sloten, bermen en erven. Bovendien breidt geschikt leefgebied voor bunzing, hermelijn en wezel op de langere termijn sterk uit door de aanleg van hoger gelegen kaden en inrichting van nieuwe natuur (omvorming landbouw naar natuur). Door het nemen van voorzorgsmaatregelen om individuen van kleine marterachtigen te ontzien, blijven negatieve effecten op exemplaren van deze soorten tot een minimum beperkt (zie hoofdstuk 7).

5.2 Rugstreeppad

De uitvoering van de werkzaamheden in mogelijk landhabitat van rugstreeppad is gepland vanaf 1 april tot uiterlijk 15 oktober. Activiteiten die watergangen beïnvloeden zijn gepland tussen 1 september en 1 maart. Bij uitvoering van de werkzaamheden en het opzetten van het waterpeil gaat voor rugstreeppad tijdelijk een oppervlakte van circa 2,5 ha. weinig geschikt leefgebied (landhabitat en lokaal voortplantingshabitat) verloren.

Ten opzichte van het totaal beschikbare leefgebied in de directe omgeving van het projectgebied (op en rond Schokland) gaat het voor rugstreeppad om verlies van een zeer beperkte hoeveelheid leefgebied. Door het nemen van mitigerende maatregelen, zoals het uitvoeren van werkzaamheden buiten de meest kwetsbare periodes (uitvoering in landhabitat tussen 1 april tot 31 juli – en uitvoering in waterhabitat tussen 1 augustus tot 1 april) en het ecologisch begeleiden van graafwerkzaamheden, worden negatieve effecten tot een minimum beperkt. Er gaat geen leefgebied permanent verloren. Bovendien ontstaat door de aanleg van greppels, ondiepe waterpartijen (omvorming landbouw naar natuur) beter geschikt voortplantingsbiotoop voor rugstreeppad. Daardoor wordt in de eerste jaren na aanleg juist een groei van de populatie verwacht binnen het projectgebied. Door het

nemen van voorzorgsmaatregelen om individuen van rugstreeppad te ontzien, blijven negatieve effecten op exemplaren van deze soort tot een minimum beperkt (zie hoofdstuk 7).

6. Staat van instandhouding

6.1 Staat van instandhouding

6.1.1 *Bunzing*

De landelijke staat van instandhouding van bunzing is 'ongunstig' (Goutbeek, 2018). Bunzing staat op de Rode Lijst als 'kwetsbaar'. In de directe omgeving van het projectgebied (zone ca. 1 kilometer) zijn van de afgelopen tien jaar meerdere waarnemingen van bunzing bekend (NDFF, 2025). Gezien het ruime aanbod van geschikte verblijfplaatsen en geschikt foerageergebied in de omgeving van het projectgebied, wordt de lokale staat van instandhouding van bunzing ingeschat als gunstig.

6.1.2 *Hermelijn*

De landelijke staat van instandhouding van hermelijn is 'ongunstig' (Goutbeek, 2018). Hermelijn staat op de Rode Lijst als 'kwetsbaar'. De lokale staat van instandhouding van hermelijn is niet bekend. Informatie over lokale populatietrends en het toekomstperspectief ontbreekt. In de omgeving van het projectgebied (zone ca. 2 kilometer) zijn de afgelopen tien jaar geen waarnemingen van hermelijn bekend (NDFF, 2025). Hoewel er een ruim aanbod van geschikte verblijfplaatsen en geschikt foerageergebied in de omgeving van het projectgebied aanwezig is, wordt de lokale staat van instandhouding van hermelijn ingeschat als onbekend door het geringe aantal bekende waarnemingen en de verborgen levenswijze van de soort.

6.1.3 *Wezel*

De landelijke staat van instandhouding van wezel is 'ongunstig' (Goutbeek, 2018). Wezel staat op de Rode Lijst als 'gevoelig'. In de omgeving van het projectgebied (zone ca. 1 kilometer) zijn van de afgelopen tien jaar meerdere waarnemingen van wezel bekend (NDFF, 2025). Gezien het ruime aanbod van geschikte verblijfplaatsen en geschikt foerageergebied in de omgeving van het projectgebied, wordt de lokale staat van instandhouding van wezel ingeschat als gunstig.

6.1.4 *Rugstreeppad*

De landelijke staat van instandhouding van de rugstreeppad is in de meest recente Vogel- en Habitat-richtlijnrapportage beoordeeld als matig ongunstig, vooral door het verdwijnen van pioniersmilieus. Het verspreidingsgebied en populatieomvang van de rugstreeppad in Nederlandse natuurgebieden is echter stabiel (Adams *et al.*, 2020).

De staat van instandhouding van rugstreeppad in de gehele Noordoostpolder is in 2007 beoordeeld als matig ongunstig (RAVON, 2007). Door de aanwezigheid van moerasgebieden ten oosten van Schokland en de lange tijdreeks met hoge aantallen roepende mannetjes tijdens NEM-

monitoringsrondes in deze gebieden (NDFF, 2025) wordt de lokale staat van instandhouding van rugstreepad als gunstig beoordeeld.

6.2 Afbreuk staat van instandhouding

6.2.1 *Kleine marterachtigen*

De functionaliteit van de leefomgeving van bunzing, hermelijn en wezel is niet in het geding. Bij de werkzaamheden gaat een kleine hoeveelheid aan habitat van deze soorten verloren. In de omgeving van het projectgebied met name op en rond Schokland en de ten zuiden gelegen erven is voldoende alternatief habitat aanwezig. Door het ontwikkelen van ca. 150 hectare nieuwe natuur ontstaat meer en kwalitatief beter geschikt leef- en foerageergebied met greppels en ruigte.

Afbreuk aan de staat van instandhouding is niet aan de orde, omdat diverse maatregelen worden genomen om te voorkomen dat exemplaren van bunzing, hermelijn en wezel geschaad of gedood worden tijdens de werkzaamheden.

6.2.2 *Rugstreepad*

De functionaliteit van de leefomgeving van rugstreepad is niet in het geding. Bij de werkzaamheden gaat een kleine hoeveelheid aan land- en voortplantingshabitat van rugstreepad verloren. In de omgeving van het projectgebied (met name op en rond Schokland) is voldoende alternatief habitat aanwezig. Door het ontwikkelen van ca. 150 hectare nieuwe natuur ontstaat meer en kwalitatief beter geschikt leef- en foerageergebied met greppels, ondiepe wateren en kaden.

Afbreuk aan de staat van instandhouding is niet aan de orde, omdat diverse maatregelen worden genomen om te voorkomen dat exemplaren van rugstreepad geschaad of gedood worden tijdens de werkzaamheden.

7. Maatregelen

7.1 Algemeen geldende maatregelen

1. Voor de werkzaamheden wordt een Ecologisch Werkprotocol opgesteld waarin de maatregelen uit de te verlenen vergunning worden overgenomen. Afwijking van dit ecologisch werkprotocol is alleen mogelijk na overleg met de ecologisch toezichthouder.
2. De werkzaamheden worden begeleid door een gekwalificeerde ecologisch toezichthouder met kennis op het gebied van amfibieën, kleine marterachtigen en vogels.
3. Bij het onverwacht aantreffen van beschermde soorten worden de betreffende werkzaamheden gestaakt en wordt direct contact gezocht met de ecologisch toezichthouder (of uitvoerder). Vervolgens wordt in overleg bepaald hoe de werkzaamheden op een zorgvuldige wijze binnen de kaders van de Omgevingswet (onderdeel soorten) kunnen worden uitgevoerd.
4. Maak zoveel mogelijk gebruik van de bestaande infrastructuur van wegen, paden en sporen. Rij stapvoets. Voorkom insporing (>5 cm) en beschadigingen aan de omgeving.
5. Bij uitvoer van werkzaamheden in het broedseizoen (globaal februari t/m augustus) wordt wekelijks door of in opdracht van de ecologisch toezichthouder een veldcontrole uitgevoerd om na te gaan of en waar zich broedende vogels ophouden. Afhankelijk van klimatologische omstandigheden kan deze periode sterk verschillen. De noodzaak om te inventariseren wordt afgestemd met de ecologisch toezichthouder. Mochten broedende vogels aanwezig zijn dan worden de werkzaamheden ter plaatse en binnen de invloedssfeer (minimaal 5 meter afstand) uitgesteld tot de jongen zijn uitgevlogen. Ook nesten in aanbouw zijn beschermd.

7.2 Ontgraven voedselrijke bovenlaag en graven van greppels op landbouwpercelen

6. Vooruitlopend op de werkzaamheden vindt een controle plaats door de ecologisch toezichthouder om vast te stellen dat er geen rugstreeppadden, broedende vogels of andere beschermde soorten aanwezig zijn.
7. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt het gehele werkgebied (gefaseerd al naar gelang de planning) en in een langzaam tempo kort gemaaid (indien sprake is van grasland). Hierbij worden percelen van binnen naar buiten gemaaid om aanwezige dieren de kans gegeven te ontsnappen.
8. Het ontgraven of aanbrengen van grond wordt in de minst kwetsbare periode van rugstreeppad uitgevoerd tussen 1 april tot en met 15 oktober, omdat de meeste exemplaren zich dan in en nabij voortplantingswateren ophouden. Zie ook figuur 7.1.

Werkzaamheden mogelijk in welke periode	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Ontgraven & aanbrengen grond (greppels)				1 apr			31 jul			15 okt		
Vergraven/ <u>verondiepen</u> (bestaande) watergangen			1 mrt						1 sept			
Aanbrengen nieuwe kunstwerken			1 mrt						1 sept			

Figuur 7.1 Geplande perioden werkzaamheden met onderscheid tussen land- en waterhabitat. Bron afbeelding Ecogroen op basis van kennisdocumenten Kleine marterachtigen en rugstreeppad BII12.

7.3 Vergraven en/of verondiepen watergangen & aanbrengen kunstwerken

9. Vooruitlopend op de werkzaamheden vindt een controle plaats door de ecologisch toezichthouder om vast te stellen dat er geen rugstreeppadden, broedende vogels of andere beschermde soorten aanwezig zijn.
10. De werkzaamheden vinden plaats tussen 1 september en 1 maart waarbij het zwaartepunt van de werkzaamheden in september en oktober ligt. Deze periode is in de minst kwetsbare voortplantingsperiode van kleine marterachtigen (buiten de voortplantingsperiode) en rugstreeppad (buiten de voortplantingsperiode en in de periode dat de rugstreeppadden elders verblijven). Zie ook figuur 7.1.
11. Voorafgaand aan de werkzaamheden worden de watergangen geschoond en wordt de vegetatie op de oevers gemaaid en afgevoerd. Vegetatie op de oever blijft minimaal 48 uur op de kant liggen zodat dieren een ander heenkomen kunnen vinden.
12. Tijdens opschonen van watergangen wordt één kant opgewerkt, en indien aan de orde van de dichte zijde naar het open einde, zodat dieren kunnen vluchten.
13. Na het schonen van watergangen/maaien oevers kan het vergraven of verondiepen van watergangen zonder nadere voorwaarden uitgevoerd worden.

7.4 Aanbrengen alternatieve verblijfplaatsen

14. Door de aanleg van hoger gelegen kaden en inrichting van nieuwe natuur met greppels en waterpartijen ontstaat een voor kleine marterachtigen een beter geschikt en veel uitgebreider en gevarieerder habitat (omvorming landbouw naar natuur).
15. Geschikt landhabitat voor rugstreeppad wordt vergroot door de omvorming van landbouwgronden naar permanente natuur. Aan te leggen greppels en verondiepte watergangen zijn in de nieuwe situatie geschikt als voortplantingswater voor rugstreeppad. Door variatie in waterdiepte aan te brengen zijn – onafhankelijk van de hoeveelheid neerslag – altijd geschikte voortplantingswateren beschikbaar.

7.5 Locatie maatregelen

De werkzaamheden vinden enkel plaats in het projectgebied zoals aangegeven op de tekeningen in bijlage 1. Alleen binnen het projectgebied gaat leefgebied van genoemde soorten (tijdelijk) verloren.

7.6 Effectiviteit maatregelen

De voorgeschreven maatregelen worden effectief geacht doordat deze gebaseerd zijn op de beschikbare kennisdocumenten voor kleine marterachtigen, rugstreeppad en het juridisch kader van BIJ12 (BIJ12, 2017, 2024a, 2024b). Voor rugstreeppad ontstaat bij aanleg optimaal geschikt leef- en voortplantingsgebied. Om maatregelen te borgen vindt nauw overleg plaats tussen Ecogroen, Het Flevolandschap en een nog te contracteren aannemer. Daarnaast wordt door het toepassen van de maatregelen ook rekening gehouden met de specifieke zorgplicht voor soorten.

8. Alternatieven en belang

8.1 Alternatieve inrichting en werkwijze

8.1.1 *Alternatieve locatie*

De uit te voeren werkzaamheden zijn locatie-gebonden in verband met de in de ondergrond aanwezige archeologische waarden. De werkzaamheden kunnen daarom niet op een andere plek worden uitgevoerd.

8.1.2 *Alternatieve inrichting*

Bij de inrichting van het gebied is zoveel mogelijk rekening gehouden met bestaande natuurwaarden en de agrarische omgeving. De maatregelen zijn uitgewerkt met het oog op archeologie en het verbeteren van leefgebied voor aanwezige en gewenste soorten. Een alternatieve inrichting heeft geen meerwaarde voor de aanwezige soorten.

8.1.3 *Alternatieve werkwijze*

Een alternatieve werkwijze is niet aan de orde. Voor bunzing, hermelijn, wezel en rugstreeppad worden alle nodige voorzorgsmaatregelen genomen om schade tijdens de uitvoering tot een minimum te beperken. Specifiek voor rugstreeppad geldt dat het plaatsen van amfibieënschermen hier geen meerwaarde heeft en zeer kostenverhogend werkt, omdat rugstreeppad hoofdzakelijk buiten het projectgebied overwintert op erven waar geen werkzaamheden plaatsvinden.

8.1.4 *Alternatieve planning*

Een alternatieve planning is niet aan de orde. Werkzaamheden worden zoveel mogelijk buiten de meest kwetsbare perioden van bunzing, hermelijn, wezel en rugstreeppad uitgevoerd. Het hanteren van een andere planning heeft voor de aanwezige soorten geen meerwaarde.

8.2 Belang

Het project wordt uitgevoerd in het kader van:

- Het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (BKL-artikel 8.74I lid 1b no. 3).

Werelderfgoed/ Schokland is door de UNESCO uitgeroepen tot Werelderfgoed, omdat er tot 10 duizend jaar terug geschiedenis in de bewoningsgeschiedenis in de bodem te vinden is. Ooit was dit

een hoge, droge plek in het stroomgebied van de IJssel en Vecht, veel later een eiland in de Zuiderzee en sinds 1942 een relict in een polder waar de landbouw zich volop kon ontwikkelen.

De diepste ondergrond van de Noordoostpolder bestaat uit zand- en grindlagen. Die zijn ergens tussen 850.000 en 475.000 jaar geleden door de voorloper van de Rijn aangevoerd. Rond 150.000 jaar geleden werd het klimaat kouder en kwamen de gletsjers vanuit Scandinavië tot in Nederland. Het voortbewegende ijs vervormde het landschap. Zo ontstonden onder meer de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwezoom. Onder druk van het ijs mengden verpulverde stenen en grond tot keileem. Het eiland Schokland is zo'n keileembult. Nadat in latere jaren het ijs ging smelten, verstoof het zand in het verder kale landschap. Het vormde een zandduin op de keileembult. De diepere delen vulden zich door de stijging van de zeespiegel.

Rond 14.500 jaar geleden vormden zich rivieren aan de noord- en zuidrand. Vanaf 10.000 jaar geleden leefden er mensen op Schokland. Deze jagers en verzamelaars woonden hier op terpen en waren afhankelijk van de visserij en wat de natuur verder bood aan noten, zaden en vruchten. Dat weten we van eerdere opgravingen. De visruik in het Museum Schokland is hier een voorbeeld van. Ook zijn er verbrande hazelnoten en visschubben gevonden. Al deze resten geven een uniek beeld van hoe mensen leefden in dit gebied. Wat ze verbouwden en maakten.

Al ver voor de jaartelling was het gebied rond Schokland verworden tot moeras en woonden er geen mensen meer. Pas in de middeleeuwen, ten tijde van de ontginningen, vestigden zich weer boeren op Schokland. Daarvan zijn onder meer houtresten, aardewerk, werktuigen, kleding, zaden en metaal terug te vinden in de bodem. Pas in de late middeleeuwen werd ook Schokland verzwolgen door wat de Zuiderzee was geworden. Schokland is zo bijzonder, omdat hier zo dichtbij elkaar archeologische resten te vinden zijn die een periode van 10 duizend jaar bestrijken. Ze liggen allemaal in de bodem bij elkaar. Dit biedt een prachtig overzicht hoe mensen door de eeuwen heen woonden en leefden. En hoe ze zich aanpasten aan het veranderende landschap en het klimaat, over een hele lange periode. Daarmee geeft Schokland een zeldzaam beeld van de Nederlandse geschiedenis en is het in 1995 door Unesco erkend als Werelderfgoed.

De afgelopen jaren raakten de archeologische waarden meer en meer bedreigd. Belangrijkste oorzaken: steeds diepere grondwaterstanden waardoor de bewoningsrestanten in de bodem verdrogen, en bodemdaling waardoor ze dicht op het oppervlak komen te liggen en kwetsbaar worden voor verstoring. Graag willen we het Werelderfgoed behouden voor toekomstige generaties. Dat gaat het beste in een vochtige bodem, op de plek waar het ligt. Met het project Nieuwe Natuur Schokland zorgen we daarom dat het bodemvochtgehalte door het jaar heen op peil blijft daar waar het nodig is (<https://nieuwenatuurschokland.nl>).

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Adams, A., Bijlsma, R.-J., Bos, G., Clerks, S., Janssen, J., van Kleunen, A., Remmelts, W., van Rooijen, N., Schaminée, J., Schmidt, A., van Swaay, C., Wijnhoven, S., Woestenburg, M. (Ed.), & van Aar, M. (Ed.) (2020). Vogel- en Habitatrichtlijnrapportage 2019. (Thema Informatievoorziening Natuur/ Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu). WOT Natuur & Milieu. <https://edepot.wur.nl/520728>.

BU12 (2017). Kennisdocument Rugstreeppad, Bufo calamita. Versie 1.0, juli 2017.

BU12 (2024a). – Juridisch kader kennisdocumenten. Versie 2.0, januari 2024.

BU12 (2024b). Kennisdocument Kleine marterachtigen. Versie 1.1, juli 2024.

De Nooij, R.J.W. (2007). Ruimte geven, ruimte nemen. Een managementplan voor de Rugstreeppad in de Noordoostpolder. Radboud Universiteit Nijmegen, Nijmegen.

Spitzen-van der Sluijs, A. M., R. Zollinger & A. C. van Rijsewijk (2007). Ecologisch onderzoek aan de rugstreeppad in de Noordoostpolder. Stichting RAVON, Nijmegen.

Internet

NDFF (2025). NDFF-uitvoerportaal (<https://ndff-ecogrid.nl>). Laatste raadpleging september 2025.

Nieuwe natuur Schokland (2025). <https://nieuwenatuurschokland.nl/> Laatste raadpleging september 2025.

RAVON (2025). https://www.ravon.nl/Portals/2/Bestanden/Soorten/Rugstreeppad_Atlastekst.pdf. Laatste raadpleging september 2025.

Verspreidingsatlas (2025) Website met gegevens over verspreiding van zoogdieren en dagvlinders in Nederland <https://www.verspreidingsatlas.nl/8496029>. Laatste raadpleging september 2025.

Zoogdierversameniging (2024). Website met soortinformatie over de Nederlandse zoogdieren (<http://www.zoogdierversameniging.nl>). Laatste raadpleging september 2025.

Bijlagen

Bijlage 1

Ligging projectgebied en inrichtings-
schets

Schokland - Zuidpunt

Legenda



Grens Projectgebied

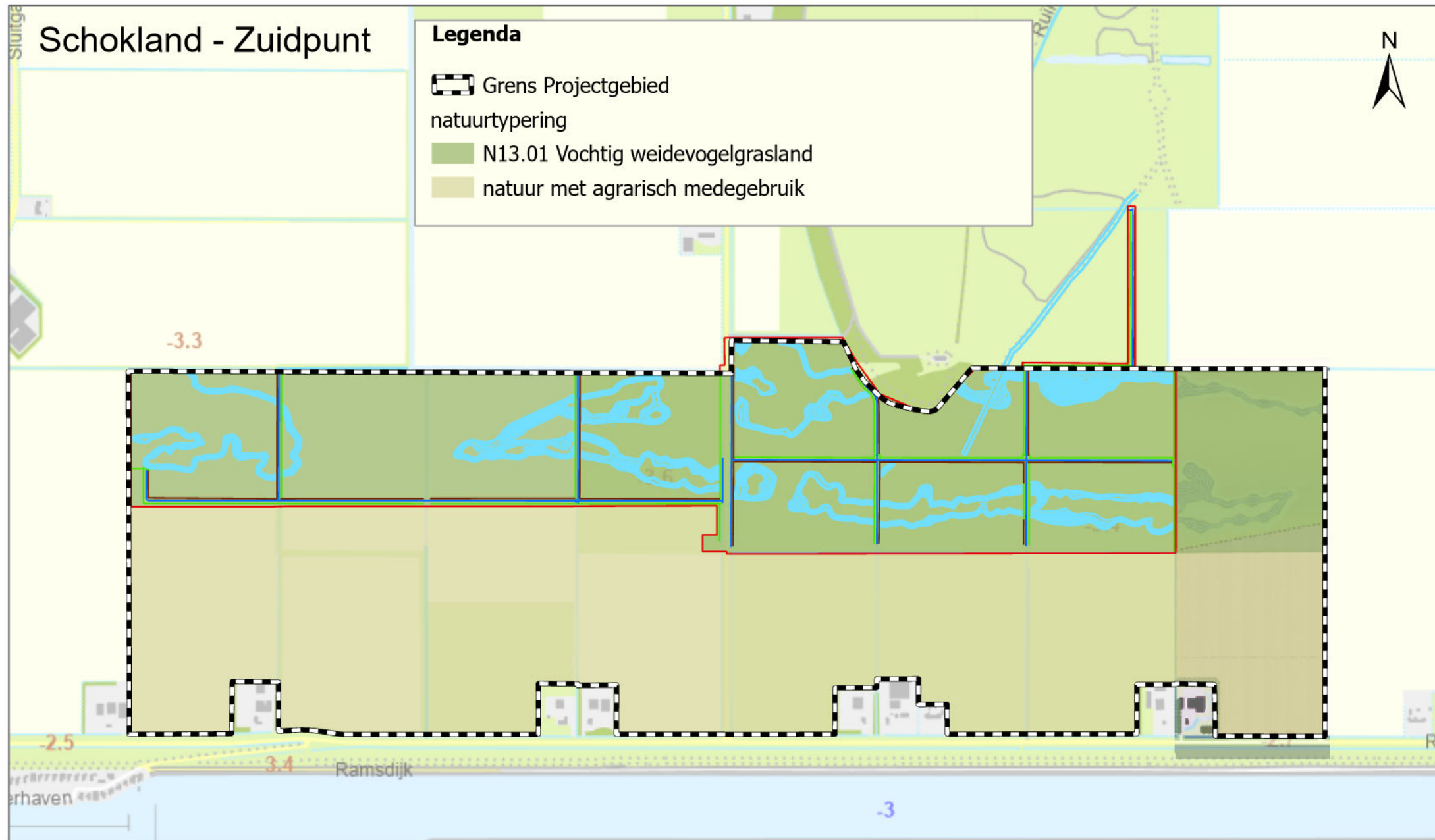
natuurtypering



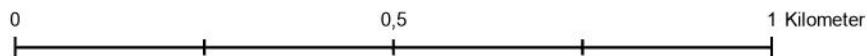
N13.01 Vochtig weidevogelgrasland



natuur met agrarisch medegebruik



Datum: 15-9-2025
Schaal: 1 : 10.000
Formaat: A4



Stichting Flevo-landschap
Vlotgrasweg 11
8219 PP Lelystad
tel: 0320 286111
email: info@flevolandschap.nl
www.flevo-landschap.nl

Natuur dichtbij
HET FLEVO
LANDSCHAP

Nieuwe Natuur Schokland
Voorlopig Ontwerp

Algemeen

- bestaande bebouwing
- hoogspanningsmast en leiding
- projectgrens
- bestaande laanbomen (es)
- bestaande erfbepanting

Verharding

- fietspaden
- wandelpaden
- struipaden

Watersysteem

- aanvoersloot (NAP -3.4 tot -3.6) met kade
- infiltratiegeul (Indicatief)
- afvoersloot (NAP -5.2)

Kunstwerken

- brug
- dijktrap
- sifon
- gronddam met raster
- aquaduct
- pomp

Plekken

- uitkijkpunt dijk
- uitkijkpunt Zuidpunt
- kerkrulne
- vuurplaat
- uitkijkpunt geulen
- informatiepunt en parkeren

Natuur en Landbouw

- regeneratieve landbouw
- vochtig weidevogelgrasland
- kruiden- en faunarijk grasland
- boszoom Zuidpunt

