

Ecologisch Werkplan

Renovatie van gemaal Startstraat (Gameren)

in het kader van de Flora- en faunawet en de Wet natuurbescherming

Definitief



Titel: Ecologisch Werkplan Renovatie van gemaal Startstraat (Gameren)
Subtitel: in het kader van de Flora- en faunawet en de Wet natuurbescherming
Projectnummer: 4095
Rapportnummer: 4095-5
Status uitgave: Definitief
Datum uitgave: 23 juni 2017

Auteur(s): Anna Wegner
E-mail adres: a.wegner@wsrl.nl
Kleine foto's kapt: Anna Wegner, Waterschap Rivierenland

Controle door: Bjorn Prudon, Ecoloog
Projectleider: Jeroen Peters

Contact: Waterschap Rivierenland
De Blomboogerd 1
4003BX Tiel
Postbus 599
4000AN Tiel
T: 0344-649090
www.waterschaprivierenland.nl

Inhoud

1.	Inleiding	1
1.1	Aanleiding.....	1
1.2	Flora en faunawet, Wet natuurbescherming, gedragscode en richtlijn WSRL	1
1.3	Doel ecologisch werkplan.....	1
2.	Uit te voeren werkzaamheden.....	2
3.	Gebiedsbeschrijving	3
3.1	Plangebied	3
3.2	Werkgebied	3
3.3	Aanwezige door de Flora- en faunawet beschermde soorten	5
4.	Maatregelen	5
4.1	Maatregelen uit de algemene zorgplicht	6
4.1.1	Alle soorten	6
4.1.2	Vleermuizen.....	6
4.1.3	Broedvogels	6
4.1.4	Vissen en amfibieën	7
4.1.5	Amfibieën	7
4.2	Schadebeperkende maatregelen	7
4.2.1	Alle soorten	7
4.2.2	Wilde marjolein	7
4.2.3	Vissen en amfibieën	7
4.3	Overzicht van de te nemen maatregelen.....	8
5.	Noodzaak ontheffing.....	10
6.	Concrete werkvoorschriften.....	10
6.1	Algemene werkvoorschriften	10
6.2	Specifieke werkvoorschriften	10
	Bijlage 1: Maatregelen uit de algemene zorgplicht.....	11
	Bijlage 2: Schadebeperkende maatregelen.....	11
	Bijlage 3: Afwegingskader werkzaamheden in wateren en temperatuurgrenzen.....	12

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Waterschap Rivierenland (WSRL) gaat vijf gemalen renoveren, zodat deze weer in een goede technische staat zijn, om het waterbeheer in het gebied ook de komende jaren goed uit te kunnen voeren. Gemaal Startstraat bij Gameren is één van deze vijf gemalen. Bij het uitvoeren van de renovatiewerkzaamheden dient met aanwezige door de Flora- en faunawet en de Wet natuurbescherming beschermde soorten rekening te worden gehouden.

1.2 Flora en faunawet, Wet natuurbescherming, gedragscode en richtlijn WSRL

In Nederland was de natuurwetgeving tot 1 januari 2017 onderverdeeld in gebiedsbescherming en soortenbescherming. De bescherming van aangewezen (natuur)gebieden was in de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet) vastgelegd, terwijl de soortenbescherming binnen en buiten beschermde natuurgebieden in de Flora- en faunawet (FF-wet) was geregeld, welke op 1 april 2002 in werking was getreden.

In 2006 had de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit de *Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen*¹ goedgekeurd, welke in 2012 opnieuw voor een periode van vijf jaar is goedgekeurd. Als waterschappen hun werkzaamheden (zoals maaien, baggeren of slopen van kunstwerken en gebouwen) uitvoerden volgens de regels van deze gedragscode, werden ze vrijgesteld van een aantal verbodsbepalingen van de FF-wet. Hierdoor hoefde in veel gevallen geen ontheffing meer te worden aangevraagd. De gedragscode maakte het dus eenvoudiger om op een zorgvuldige manier om te gaan met de belangen van flora en fauna.

WSRL heeft op 14 augustus 2012 de gedragscode van toepassing verklaard voor haar beheergebied. Op basis van de gedragscode heeft WSRL de *Richtlijn implementatie gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen; Uitwerking voor Waterschap Rivierenland*² opgesteld, welke op 18 juni 2013 door het College van Dijkgraaf en Heemraden van WSRL is vastgesteld. In deze richtlijn wordt invulling gegeven aan onderwerpen waar de gedragscode ruimte laat voor de waterbeheerder om inhoudelijke of procesmatige keuzes te maken. De richtlijn geeft handvatten voor het opstellen van (projectspecifieke) ecologische werkplannen, waarin wordt vastgelegd op welke wijze werkzaamheden conform de gedragscode FF-wet worden uitgevoerd.

Op 1 januari 2017 zijn de FF-wet en de NB-wet opgegaan in de nieuwe Wet Natuurbescherming (Wnb). Verboden activiteiten wijzigen nauwelijks, wel zijn enkele definities aangepast (zo is bijvoorbeeld onopzettelijk verstoren niet meer strafbaar). In het beschermingsregime voor soorten is meer veranderd: de indeling in tabel 1, 2 en 3 soorten van de FF-wet is vervallen en de lijst van beschermde soorten is gewijzigd (vooral bij de vaatplanten, vissen, dagvlinders en libellen).

Na verwachting verschijnt een nieuwe gedragscode die aansluit op de Wnb pas begin 2018. Tot die tijd blijft de huidige gedragscode FF-wet geldig en werkt WSRL met de huidige richtlijn. Dit betekent dat er naast maatregelen voor onder de Wnb beschermde soorten ook nog steeds maatregelen voor onder de FF-wet beschermde soorten dienen te worden genomen, ook al zijn deze soorten onder de Wnb niet meer beschermd (zoals de bittervoorn of kleine modderkruiper).

1.3 Doel ecologisch werkplan

Voor de renovatie van gemaal Startstraat is dit ecologische werkplan opgesteld. Het geeft een beschrijving van:

- De uit te voeren werkzaamheden;
- Het plangebied en het werkgebied met de daar te verwachten door de FF-wet en de Wnb beschermde soorten;

¹ Unie van Waterschappen (2012). *Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen*. Unie van Waterschappen, Den Haag.

² Prudon, B. en D. Gorter (2013). *Richtlijn implementatie Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen. Uitwerking voor Waterschap Rivierenland*. Waterschap Rivierenland, Tiel.

- De maatregelen die tijdens de uitvoering van de renovatiewerkzaamheden genomen moeten worden, om schade aan deze soorten te voorkomen en/of te beperken;
- De noodzaak om al dan niet een ontheffing aan te vragen;
- Concrete werkvoorschriften voor de aannemer.

2. Uit te voeren werkzaamheden

De renovatiewerkzaamheden die bij gemaal Startstraat worden uitgevoerd, vallen volgens de *Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen* onder de categorie 'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting'. In de *Richtlijn implementatie gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen; Uitwerking voor Waterschap Rivierenland* wordt vermeld welke type werkzaamheden bij deze categorie horen. Tabel 1 geeft een overzicht van de renovatiewerkzaamheden die bij gemaal Startstaat worden uitgevoerd, en laat daarnaast per werkzaamheid zien bij welk type werk uit de richtlijn van WSRL deze hoort.

Tabel 1: Overzicht van de renovatiewerkzaamheden die bij gemaal Startstraat worden uitgevoerd en indeling in type werk uit de richtlijn van WSRL.

Renovatiewerkzaamheid aan gemaal Startstraat	Type werk volgens richtlijn WSRL
Inrichten werkterrein incl. verkeersvoorzieningen	-
Maaien ³	Maaien van kruidachtige vegetaties op bermen, dijken, schouwpaden en terreinen (droge profiel); Schonen van waterlopen oevers (natte profiel)
Schuiven van bagger ³ naar achter te plaatsen damwand	Baggeren van bodems, herprofilering en herstelwerkzaamheden aan oevers
Droogzetten van watergang en aanbrengen van overbruggingsbemalingen	Afdammen, dempen of vergraven van wateren
Grondwerkzaamheden incl. verbreden toegangsweg en verlengen duiker	Verwijderen van bovengrond en andere graafwerkzaamheden; Afdammen, dempen of vergraven van wateren
Verwijderen bestaande constructie	Sloop van kunstwerken en gebouwen
Aanbrengen damplanken, in het werk te storten beton, prefab betononderdelen, duiker, terreinverhardingen, beschoeiingen, bodem- en taludbescherming, en werktuigbouwkundige en elektrotechnische onderdelen	Bouwactiviteiten
Opgraven en verleggen kabels en leidingen in oever incl. opbreken en herstellen straatverharding; Herstellen en inzaaien van maaiveld en talud; Opruimen werkterrein	Verwijderen van bovengrond en andere graafwerkzaamheden

De werkzaamheden zoals hierboven benoemd duren ca. 8-12 weken en zullen volgens de voorlopige planning van de projectleider in de periode begin februari t/m april 2018 worden uitgevoerd.

³ Aangezien de werkzaamheden 'schuiven van bagger' en 'maaieren' niet onder één van de vier type werken vallen die horen bij de categorie 'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting', worden deze werkzaamheden ingedeeld in type werken die horen bij de categorie 'bestendig beheer en onderhoud'.

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Plangebied

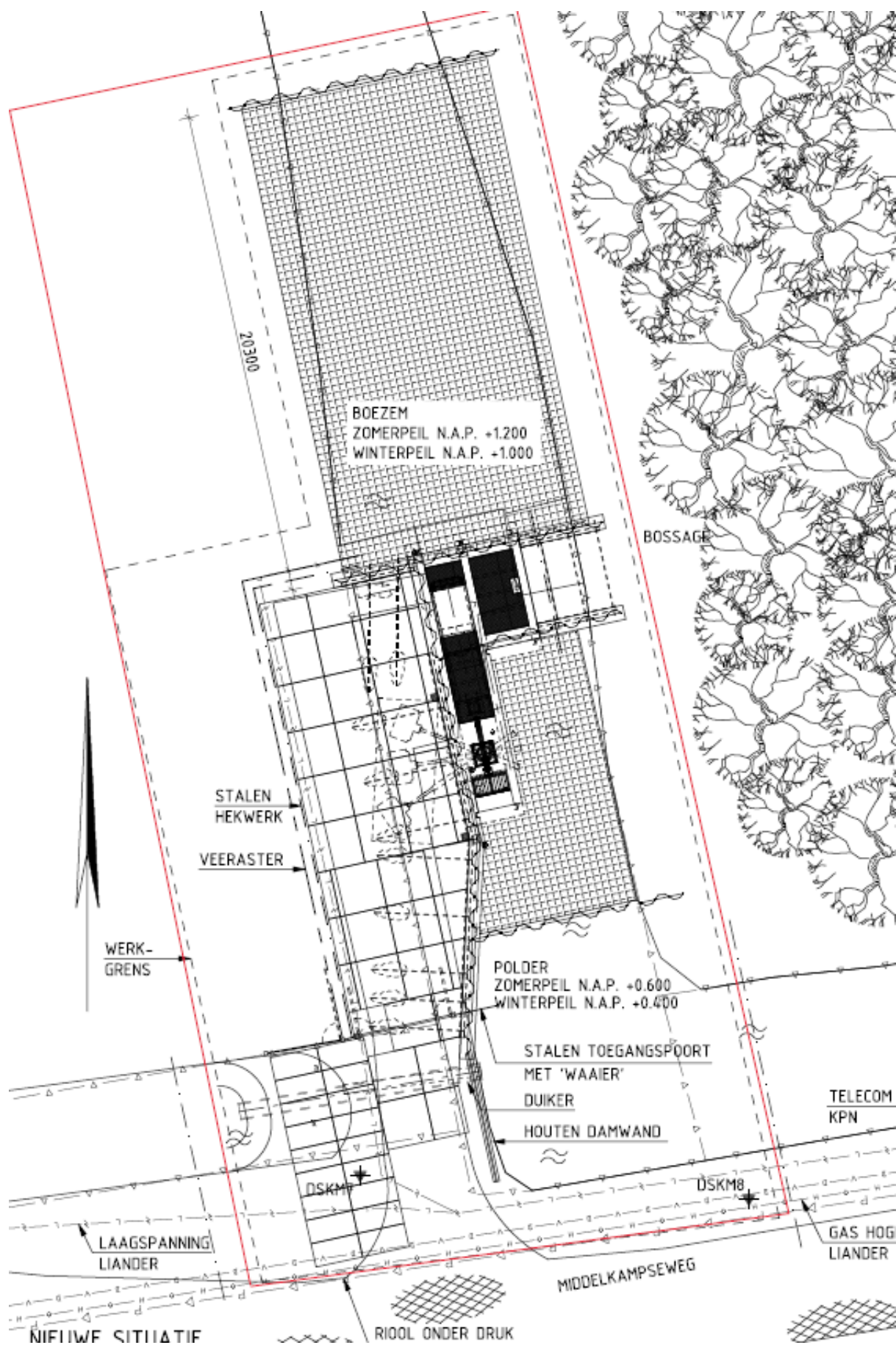
Het gebied binnen de invloedssfeer van de renovatiewerkzaamheden wordt het plangebied genoemd. Figuur 1 laat het plangebied rond gemaal Startstraat (roze stip) zien, dat aan de Middelkampseweg ten zuidwesten van Gameren ligt.



Figuur 1: Plangebied rond gemaal Startstraat (roze stip), dat aan de Middelkampseweg ten zuidwesten van Gameren ligt.

3.2 Werkgebied

Het gebied waarin de renovatiewerkzaamheden daadwerkelijk worden uitgevoerd, wordt het werkgebied genoemd. Bij gemaal Startstraat bestaat het werkgebied uit een strook van ca. 55 m lang en ca. 25 m breed (rood omlijnd in figuur 2) met daarin het gemaal, de toegangsweg die wordt verbreed en twee watergangen met bijbehorende oevers. Binnen deze strook wordt met de benodigde materialen en machines aan het gemaal en de toegangsweg gewerkt. Ook het maaien, schuiven van de bagger en de graafwerkzaamheden worden binnen deze strook uitgevoerd.



Figuur 2: Werkgebied (indicatief rood omlijnd weergegeven) rond gemeal Startstraat.

3.3 Aanwezige door de Flora- en faunawet beschermde soorten

In de voor dit project opgestelde natuurtoets *Renovatatie 5 gemalen van Waterschap Rivierenland*⁴ worden de door de FF-wet beschermde soorten beschreven, die in en rond het werkgebied worden verwacht en/of tijdens een veldbezoek zijn aangetroffen. WSRL ecoloog Anna Wegner heeft in mei 2017 het werkgebied opnieuw bezocht om de aanwezigheid van en de habitatgeschiktheid voor onder de Wnb beschermde soorten in kaart te brengen. Tabel 2 geeft een overzicht van de onder de FF-wet en Wnb beschermde soorten (die niet via een provinciale verordening zijn vrijgesteld) en vermeld daarnaast per soort of er een raakvlak is met de uit te voeren renovatiewerkzaamheden.

Tabel 2: Te verwachten door de FF-wet en de Wnb beschermde soorten in het werkgebied van gemaal Startstraat.

Soortgroep	Soort(en)	Beschermingsstatus		Voorkomen in werkgebied	Raakvlak met werkzaamheden
		FF-wet ⁵	Wnb ⁶		
Vaatplanten	Wilde marjolein	Tabel 2	-	Mogelijk	Ja
Zoogdieren	Gewone dwergvleermuis	Tabel 3 (IV HR)	Habitat-richtlijn	Mogelijk (alleen foerageergebied, geen verblijfplaats)	Ja
Vogels met jaarrond beschermde nesten	Buizerd, gierzwaluw, huismus, ooievaar, roek, sperwer	Tabel 3 (vogels)	Vogel-richtlijn	Mogelijk (maar geen beschermde nesten aangetroffen)	Nee
Vogels zonder jaarrond beschermde nesten	Diverse broedvogels	Tabel 3 (vogels)	Vogel-richtlijn	Mogelijk	Ja
Vissen	Kleine modderkruiper	Tabel 2	-	Ja	Ja
	Bittervoorn	Tabel 3			
Amfibieën	Kamsalamander	Tabel 3 (IV HR)	Habitat-richtlijn	Ja	Ja
	Poelkikker			Mogelijk	
	Rugstreeppad				

IV HR= Bijlage 4 Habitatrichtlijn

4. Maatregelen

Bij het uitvoeren van de renovatiewerkzaamheden aan gemaal Startstraat dienen voor bovengenoemde soort(groep)en die een raakvlak hebben met de werkzaamheden, maatregelen te

⁴ Melis, J.W.C. (2015) *Renovatatie 5 gemalen van Waterschap Rivierenland, Natuurtoets*. In opdracht van Waterschap Rivierenland. Projectnr. 233484. AnteaGroup, Deventer.

⁵ De FF-wet hanteert drie categorieën beschermde soorten (tabel 1, 2 en 3). Voor soorten in tabel 1 geldt een algehele vrijstelling, mits voldoende voorzorgsmaatregelen zijn getroffen (algemene zorgplicht). Voor soorten in tabel 2 geldt een vrijstelling, mits volgens een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Voor soorten in tabel 3 geldt bij bestendig beheer en onderhoud een vrijstelling, mits volgens een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting (nieuwe werken) is voor soorten in tabel 3 een ontheffing nodig, als het nemen van schadebeperkende maatregelen onvoldoende is.

⁶ De Wnb hanteert drie categorieën beschermde soorten (Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en andere soorten). Voor alle drie categorieën geldt de algemene zorgplicht en zijn er verbodsbepalingen die niet mogen worden overtreden (behalve bij sommige van de 'andere soorten' die via provinciale verordeningen zijn vrijgesteld). Deze verbodsbepalingen zijn vergelijkbaar met de verbodsbepalingen uit de FF-wet. Aangezien de nieuwe gedragscode die aansluit aan de Wnb, naar verwachting pas begin 2018 verschijnt, werkt WSRL tot die tijd met de huidige gedragscode en de huidige indeling in categorieën beschermde soorten.

worden genomen, om schade aan de soort(groep)en te voorkomen en/of te beperken⁷. In de *Richtlijn implementatie gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen; Uitwerking voor Waterschap Rivierenland* worden per type werk verschillende maatregelen voorgeschreven. In bijlage 1 en 2 wordt per maatregel beargumenteerd of deze wel of niet bij de renovatiewerkzaamheden aan gemaal Startstraat wordt genomen. Hieronder worden alleen de maatregelen beschreven die wel worden genomen.

4.1 Maatregelen uit de algemene zorgplicht

4.1.1 Alle soorten

Zoveel mogelijk buiten voortplantingsperiode werken

Maai- schoon-, en baggerwerkzaamheden worden uitgevoerd na 15 juli en voor 15 maart. Sloop- en bouwwerkzaamheden kunnen gedurende het hele jaar worden uitgevoerd; er wordt rekening gehouden met de voortplanting(speriode) van vogels, amfibieën en zoogdieren op of nabij de locatie waar werkzaamheden worden uitgevoerd. Door in de winter met de werkzaamheden te starten, wordt de voortplanting van in en rond het werkgebied aanwezige soorten niet verstoord.

In één richting werken

Werkzaamheden worden ruimtelijk gezien één kant op uitgevoerd, waardoor soorten in staat zijn te vluchten. Voor werkzaamheden in het water worden werkzaamheden vanaf de kant of doodlopend deel van de watergang naar het open water uitgevoerd. Dit wordt bij het maaien, baggeren en afdammen, dempen en vergraven toegepast.

Rust gunnen

Het na uitvoering van werkzaamheden gunnen van rust en tijd zodat soorten kunnen vluchten. Hierbij kan gedacht worden aan het tijdelijk laten liggen van maaisel of bagger. Om het gemaal te kunnen renoveren, dient slechts de directe omgeving van het gemaal binnen het werkgebied te worden gemaaid en gebaggerd. Het maaisel wordt niet afgevoerd, maar blijft binnen het werkgebied liggen. Ook de bagger wordt niet afgevoerd: de bagger wordt voor het afdammen naar net achter de te plaatsen damwand geschoven, waar die blijft liggen. Er is dus voldoende rust en tijd voor soorten om te vluchten.

4.1.2 Vleermuizen

Bij daglicht werken

Werkzaamheden worden uitgevoerd bij daglicht, om verstoring van de omgeving als gevolg van verlichting 's nachts te voorkomen. Op die manier worden foeragerende vleermuizen niet verstoord.

4.1.3 Broedvogels

Werklocatie ongeschikt maken en houden voor vestiging

Bij bouw-, graaf-, afdam-, demp- en vergraafwerkzaamheden tussen 15 maart en 15 juli wordt het werkgebied vooraf ongeschikt gemaakt voor de vestiging van broedvogels door de vegetatie kort te houden, te frezen en/of regelmatig te betreden. Mochten de werkzaamheden niet voor 15 maart zijn

⁷ Voor de FF-wet tabel 1 soorten geldt alleen de algemene zorgplicht. Voor de FF-wet tabel 2 soorten geldt daarnaast dat bij het uitvoeren van werkzaamheden negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding moeten worden voorkomen. Voor de FF-wet tabel 3 soorten geldt daarnaast dat negatieve effecten op aanwezige populaties/ individuen moeten worden beperkt. Voor tabel 3 soorten die ook in bijlage IV van de Habitatrichtlijn worden genoemd, geldt dat schadelijke effecten op aanwezige populaties/individuen moeten worden voorkomen. Voor vogels geldt naast het voorkomen van negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding dat schade aan individuen moet worden beperkt en dat schade aan hun vaste rust- en verblijfplaatsen moet worden voorkomen.

afgerond, wordt het verstoren van vogels voorkomen door continu door te werken en de werkzaamheden niet langer dan twee dagen stil te leggen.

4.1.4 Vissen en amfibieën

Afhankelijk van watertemperatuur baggeren

De uitvoer van werkzaamheden is afhankelijk van de temperatuur (zie beslisboom in bijlage 3). Er wordt alleen gebaggerd bij een watertemperatuur <25°C. Bij aanwezigheid van een ijslaag, mag alleen gebaggerd worden als de ijslaag gebroken/onderbroken of <1 cm dik is.

4.1.5 Amfibieën

Werklocatie ongeschikt maken en houden voor (her)vestiging

Voorafgaand aan en tijdens de graaf- en bouwwerkzaamheden wordt de werklocatie ongeschikt gemaakt en gehouden voor de (her)vestiging van beschermde soorten. Voor de start van de graaf- en bouwwerkzaamheden wordt het werkgebied met een amfibieënscherm afgerasterd. Mochten er in het werkgebied begin februari onverwachts toch amfibieën aanwezig zijn, worden deze verplaatst naar geschikte overwinteringsplaatsen net buiten het werkgebied. Het afrasteren en overzetten dient te gebeuren door of onder begeleiding van een deskundige ecooloog. Daarnaast dient op de werklocatie voorkomen te worden dat schuilplaatsen (overhoekjes) en specifiek voor de rugstreeppad plassen (voortplantingshabitat) ontstaan.

4.2 Schadebeperkende maatregelen

4.2.1 Alle soorten

Met natuurvriendelijk materieel werken

Er wordt natuurvriendelijk materieel ingezet en/of een sparende techniek toegepast, zoals het gebruik van wildredders. Dit wordt bij het maaien (droog en nat) en baggeren toegepast.

4.2.2 Wilde marjolein

Beschermde planten inventariseren

Voorafgaand aan de graafwerkzaamheden wordt een inventarisatie uitgevoerd naar de waarborging van beschermde planten. Indien het leefgebied schade oploopt, worden de planten in een depot gezet en later teruggeplaatst. Voorafgaand aan de renovatiewerkzaamheden dient het werkgebied te worden geïnventariseerd op wilde marjolein. Indien deze plant in het werkgebied voorkomt, wordt gekeken of ze ook in de omgeving van het werkgebied voorkomt en wordt bepaald of verplaatsing van binnen het werkgebied voorkomende exemplaren nodig is, om negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding te voorkomen. Indien exemplaren van wilde marjolein tijdelijk naar een depot worden verplaatst, dient hiervoor een ontheffing te worden aangevraagd. Het inventariseren en (naar een depot) verplaatsen dient te gebeuren door of onder begeleiding van een deskundige ecooloog.

4.2.3 Vissen en amfibieën⁸

Buiten winterrustperiode schonen, baggeren, afdammen, dempen en vergraven

⁸ Voor kleine modderkruiper (tabel 2 FF-wet) hoeven in principe alleen maatregelen uit de algemene zorgplicht te worden genomen, om negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding te voorkomen. Aangezien voor bittervoorn (tabel 3 FF-wet) echter wel schadebeperkende maatregelen moeten worden genomen, om schade aan de populatie/individuen te beperken, en deze zonder extra moeite/kosten ook voor kleine modderkruiper kunnen worden toegepast, wordt ervan uitgegaan dat de voorgeschreven maatregelen ook voor kleine modderkruiper worden genomen.

In de periode 1 november tot 15 maart wordt het schonen, baggeren, afdammen, dempen en vergraven van wateren uitgevoerd buiten de winterrustperiode van vissen en amfibieën, dit ter beoordeling van een deskundige ecooloog (zie ook de beslisboom in bijlage 3).

Op bepaalde manier schonen

Het schonen geschiedt op zo'n manier dat water en de daarin voorkomende zaden en dieren kunnen terugstromen naar het water. Daarnaast wordt het maaisel gecontroleerd op de aanwezigheid van beschermde soorten (kleine modderkruiper, bittervoorn, zoetwatermosselen⁹, kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad). Indien aanwezig, worden beschermde soorten teruggezet in water buiten het werkgebied.

Voorafgaand aan afdammen maaien en slib verplaatsen

Voorafgaand aan het dempen of vergraven van wateren, wordt het leefgebied voor vis ongeschikt gemaakt door de aanwezige oevervegetatie te maaien. Slib wordt verplaatst naar een plek waar soorten kunnen vluchten. Voorafgaand aan het afdammen wordt slib geschoven naar net achter de te plaatsen damwand, waar het blijft liggen, zodat in het slib levende soorten, zoals kleine modderkruiper, kunnen vluchten.

Vissen en zoetwatermosselen wegvangen

Wanneer dieren als gevolg van de ingreep dreigen achter te blijven, worden deze weggevangen en voorafgaand aan de werkzaamheden teruggeplaatst in geschikte biotopen in de omgeving. Dit dient bij het afdammen van de watergang te gebeuren. Zodra de damwand geplaatst is, wordt de watergang (elektrisch) afgevist en worden de vissen (en indien onverwacht toch aanwezig, ook amfibieën) overgezet naar de gehandhaafde watergangen net buiten het werkgebied. Ook zoetwatermosselen worden weggevangen en overgezet. Het afvangen en overzetten dient te gebeuren door of onder begeleiding van een deskundige ecooloog.

4.3 Overzicht van de te nemen maatregelen

Tabel 3 geeft per soort(groep) een overzicht van de maatregelen die bij de renovatiewerkzaamheden aan gemaal Startstraat dienen te worden genomen, om aan de algemene zorgplicht te voldoen, negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding te voorkomen of schade aan de soort(groep) te beperken of te voorkomen.

⁹ Zoetwatermosselen zijn ook beschermd, omdat deze door bittervoorns worden gebruikt voor hun ei-afzet.

Tabel 3: Overzicht van de te nemen maatregelen per soort(groep).

Soortgroep	Soort(en)	Beschermingsstatus		Te nemen maatregelen
		FF-wet	Wnb	
Alle	Alle	-	-	• In periode begin februari t/m april 2018 zoveel mogelijk buiten voortplantingsperiode werken: voor 15 maart maaien, schonen, baggeren en afdammen. • In één richting werken. • Na maaien en baggeren gunnen van rust en tijd. • Bij maaien en baggeren natuurvriendelijk materieel inzetten en/of sparende techniek toepassen.
Vaatplanten	Wilde marjolein	Tabel 2	-	• Inventarisatie uitvoeren en, indien negatieve effecten op gunstige staat van instandhouding niet kunnen worden voorkomen, aanwezige exemplaren (naar depot) verplaatsen. Hiervoor ontheffing aanvragen.
Zoogdieren	Gewone dwergvleermuis	Tabel 3 (IV HR)	Habitat-richtlijn	• Alleen bij daglicht werken.
Vogels zonder jaarrond beschermde nesten	Diverse broedvogels	Tabel 3 (vogels)	Vogel-richtlijn	• Zoveel mogelijk buiten broedseizoen werken (dus na 15 juli en bij voorkeur voor 15 maart). Mochten werkzaamheden niet voor 15 maart zijn afgerond, continu doorwerken en werkzaamheden niet langer dan twee dagen stilleggen. Voor 15 maart klaar zijn met maaien (droog en nat) en baggeren.
Vissen	Kleine modderkruiper	Tabel 2	-	• Afhankelijk van watertemperatuur (zie bijlage 3) baggeren. • Tussen 1 november en 15 maart buiten winterrustperiode schonen, baggeren, afdammen, dempen en vergraven. • Voorafgaand aan afdammen maaien en slib verplaatsen. • Op zo'n manier schonen dat dieren terug kunnen stromen naar water en maaisel op vissen, amfibieën en zoetwatermosselen controleren. • Vissen en zoetwatermosselen (en indien aanwezig ook amfibieën) na plaatsen van damwand afvissen en overzetten naar gehandhaafde watergangen, waar voldoende alternatief leefgebied beschikbaar is. • Voor start van graaf- en bouwwerkzaamheden deskundige ecooloog werkgebied met amfibieënscherm laten afrasteren. Indien aanwezig, amfibieën binnen werkgebied door ecooloog laten verplaatsen naar geschikte overwinteringsplaatsen net buiten werkgebied. • Voorkomen dat in werkgebied schuilplaatsen en plassen ontstaan.
	Bittervoorn	Tabel 3		
Amfibieën	Kamsalamander, poelkikker, rugstreeppad	Tabel 3 (IV HR)	Habitat-richtlijn	

IV HR = Bijlage IV Habitatrichtlijn

5. Noodzaak ontheffing

Bij het uitvoeren van de renovatiewerkzaamheden aan gemaal Startstraat worden door het nemen van de beschreven maatregelen uit de algemene zorgplicht en de beschreven schadebeperkende maatregelen:

- negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding van wilde marjolein en kleine modderkruiper voorkomen;
- schade aan de populatie/individuen van bittervoorn en broedvogels beperkt;
- schadelijke effecten op gewone dwergvleermuis, kamsalamander, poelkikker, rugstreeppad en vaste rust- en verblijfplaatsen van broedvogels voorkomen.

Door het volgen van de beschreven maatregelen worden overtredingen van de FF-wet en de Wnb dus voorkomen. Indien wilde marjolein bij de inventarisatie niet wordt aangetroffen, hoeft er daarom geen ontheffing te worden aangevraagd. Indien wilde marjolein wel wordt aangetroffen en deze tijdelijk naar een depot wordt verplaatst, dient hiervoor wel een ontheffing te worden aangevraagd.

6. Concrete werkvoorschriften

6.1 Algemene werkvoorschriften

- Een exemplaar van dit ecologische werkplan dient tijdens de gehele uitvoeringsperiode op de werklocatie aanwezig te zijn en bij alle bij de werkzaamheden betrokkenen bekend te zijn.
- De aannemer dient gedurende de gehele uitvoeringsperiode over een externe deskundige ecooloog te beschikken, diens kennis kan worden ingezet bij het uitvoeren van de maatregelen die dit voorschrijven.
- Wanneer tijdens de uitvoering bijzonderheden of afwijkingen in de werkvoorschriften optreden die niet worden genoemd in dit ecologische werkplan en waarvan redelijkerwijs kan worden vermoed dat deze schadelijk zijn voor aanwezige soorten en/of natuurwaarden, dient dit zo spoedig mogelijk gecommuniceerd te worden met de deskundige ecooloog en de toezichthouder, zodat overleg over passende maatregelen kan plaatsvinden.
- Keuzes die naar aanleiding van dit ecologische werkplan zijn gemaakt, dienen vastgelegd te worden in een logboek. Het logboek bestaat uit korte verslagen van veldbezoeken, uitgevoerde ecologische begeleiding, gemaakte afspraken, en gesignaleerde problemen en hoe deze opgelost zijn. Na afronding van de werkzaamheden wordt het logboek als bijlage toegevoegd aan dit ecologische werkplan. Het logboek dient ook als bewijslast bij eventuele controles door bijvoorbeeld de RVO (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) of de provincie. Een kopie van het logboek dient één week voor de bouwvergadering te worden ingediend bij de directie.

6.2 Specifieke werkvoorschriften

- Werk in de periode begin februari t/m april 2018 zoveel mogelijk buiten de voortplantingsperiode:
 - Mochten de werkzaamheden niet voor 15 maart zijn afgerond, werk dan continu door en leg de werkzaamheden niet langer dan twee dagen stil.
 - Het maaien (droog en nat), baggeren, afdammen en overzetten van vissen, amfibieën en zoetwatermosselen moet voor 15 maart afgerond zijn en in de periode 1 november - 15 maart moet buiten de winterrustperiode worden gewerkt (geldt ook voor dempen en vergraven), dit ter beoordeling van een deskundige ecooloog (zie ook de beslisboom in bijlage 3).
 - Bagger alleen bij een watertemperatuur <25°C. Bij aanwezigheid van een ijslaag, mag alleen gebaggerd worden als de ijslaag gebroken/onderbroken of <1 cm dik is.
- Voer voorafgaand aan de werkzaamheden in het werkgebied een inventarisatie uit naar wilde marjolein. Indien exemplaren van deze soort worden aangetroffen en negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding niet kunnen worden voorkomen, verplaats dan aangetroffen

exemplaren tijdelijk naar een depot en vraag hiervoor een ontheffing aan. Het inventariseren en naar een depot verplaatsen dient te gebeuren door of onder begeleiding van een deskundige ecooloog.

- Werk bij daglicht.
- Gebruik bij het maaien en baggeren natuurvriendelijk materieel en/of pas een sparende techniek toe.
- Voer het maaien, baggeren, afdammen, dempen en vergraven ruimtelijk gezien naar één kant (d.w.z. de open kant) op uit.
- Maai de oevervegetatie voorafgaand aan het afdammen van de watergangen.
- Schoon op zo'n manier dat water en de daarin voorkomende zaden en dieren kunnen terugstromen naar het water.
- Controleer het maaisel op de aanwezigheid van beschermde soorten (kleine modderkruiper, bittervoorn, zoetwatermosselen, kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad). Indien aanwezig, zet beschermde soorten terug in water buiten het werkgebied.
- Laat na het maaien het maaisel liggen.
- Schuif de bagger voor het afdammen naar net achter de te plaatsen damwand en laat hem daar liggen.
- Vis de watergang na het afdammen elektrisch af en zet vissen, zoetwatermosselen, en (indien aanwezig) amfibieën over naar de gehandhaafde watergangen net buiten het werkgebied. Het afvangen en overzetten dient te gebeuren door of onder begeleiding van een deskundige ecooloog.
- Plaats voor de start van de graaf- en bouwwerkzaamheden rond het werkgebied een amfibieënscherm en verplaats binnen het werkgebied voorkomende amfibieën (indien aanwezig) naar geschikte overwinteringsplaatsen net buiten het werkgebied. Het plaatsen van het amfibieënscherm en het overzetten dienen te gebeuren door een deskundige ecooloog.
- Voorkom tijdens de graaf- en bouwwerkzaamheden dat er in het werkgebied schuilplaatsen en plassen ontstaan.

Bijlage 1: Maatregelen uit de algemene zorgplicht

Zie aparte bijlage 'Maatregelen uit de algemene zorgplicht'.

Bijlage 2: Schadebeperkende maatregelen

Zie aparte bijlage 'Schadebeperkende maatregelen'.

Bijlage 3: Afwegingskader werkzaamheden in wateren en temperatuurgrenzen

