

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Water & Maritime

Aan: Provincie Overijssel
Van: Rosanne Erhardt, Laura Oosting
Datum: 03 mei 2024
Kopie: [Click to enter "CopyTo"](#)
Ons kenmerk: BI3076-WM-ME-231221-1323
Classificatie: Projectgerelateerd
Gecontroleerd door: Hanita Zweers, Carolien van der Ziel

**Onderwerp: Natura 2000 Engbertsdijksvenen externe maatregelen- effectbeoordeling
vogelrichtlijnsoorten**

1 Aanleiding en doel

Natura 2000 Engbertsdijksvenen is een belangrijk hoogveengebied. Om de habitattypen actief hoogveen en herstellend hoogveen te behouden en te herstellen is het nodig het gebied te 'vernatten'. Naast interne hydrologische herstelmaatregelen zijn ook buiten het Natura 2000-gebied maatregelen nodig om water langer vast te houden. Engbertsdijksvenen is naast de hoogveentypen ook aangewezen voor drie water gerelateerde vogelrichtlijnsoorten, namelijk geoorde fuut (broedvogel), kraanvogel en toendrarietgans (niet broedvogels - overwinteraars/doortrekkers). De voorziene vernatting als gevolg van de externe hydrologische herstelmaatregelen, samen met de interne maatregelen, gericht op herstel van actief hoogveen heeft mogelijk effecten op deze vogelrichtlijnsoorten.

Deze notitie geeft inzicht in de effecten van de externe maatregelen in cumulatie met de interne maatregelen op de instandhoudingsdoelen voor de vogelrichtlijnsoorten van Natura 2000 Engbertsdijksvenen.

2 Natura 2000 instandhoudingsdoelen

De instandhoudingsdoelen voor Engbertsdijksvenen zijn in tabel 1 weergegeven. Het betreft kwaliteitsverbetering van *H7110A actieve hoogvenen en H7120 herstellend hoogvenen en uitbreiding van actieve hoogvenen. Voor het hoogveen geldt een kernopgave en wateropgave om het hoogveen in dit kansrijk gebied te herstellen en te activeren.

Daarnaast zijn voor het gebied behoudsopgaven voor het habitatype droge heide en behoudsopgaven voor drie vogelrichtlijnsoorten. Voor de geoorde fuut is het doel het behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht van ten minste 25 broedparen. Enige achteruitgang in omvang van broedgebied ten gunste van de hoogveentypen is toegestaan. Voor de toendrarietgans geldt behoud van de omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 4.000 vogels (seizoensmaximum). Voor de kraanvogel geldt eveneens een behoudsopgave; aantallen paren/vogels zijn niet opgenomen in het aanwijzingsbesluit. Voor deze soort geldt de kernopgave dat het hoogveengebied voldoende rust moet bieden.

Tabel 1: instandhoudingsdoelen en kernopgave met wateropgave Engbertsdijkerven (Natura 2000 Beheerplan EDV, 2019).

		SVI Landelijk	Doel- stelling Oppervlakte	Doel- stelling Kwaliteit	Draag- kracht aantal vogels	Draag- kracht Aantal paren	kernopgaven
Habitattypen							
H4030	Droge heiden	--	=	=			
H7110A	*Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	--	>	>			7.02,W 7.03,W
H7120	Herstellende hoogvenen	+	= (<)	>			7.02,W
Broedvogels							
A008	Geoorde fuut	+	= (<)	=		25	
Niet-broedvogels							
A039b	Toendrarietgans	+	=	=	4000		
A127	Kraanvogel	--	=	=	-		7.02,W

Legenda	
W	Kernopgave met wateropgave
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
= (<)	Aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

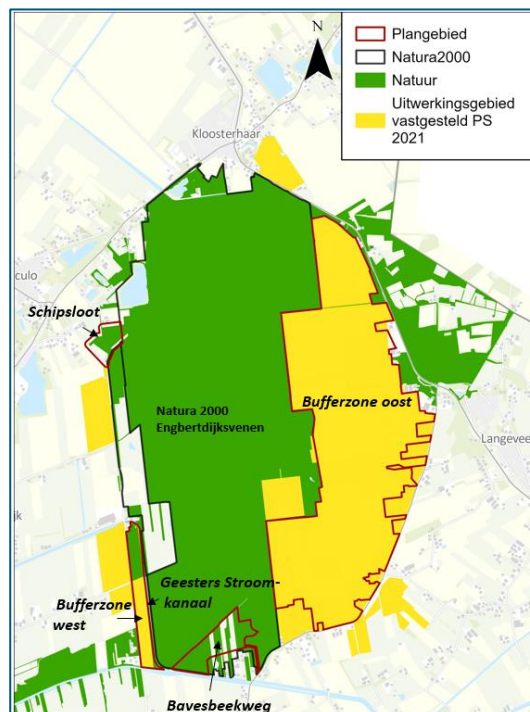
3 Beschrijving externe maatregelen EDV & veranderingen

Deelgebieden & maatregelen

Rond Engbertsdijkerven worden hydrologische herstelmaatregelen getroffen in de volgende deelgebieden:

- Bufferzone oost: o.a. dempen van ontwateringssloten, vasthouden van water op maaiveld in compartimenten d.m.v. kades
- Bavesbeekweg: o.a. dempen van ontwateringssloten en aanleg kade (onderdeel interne maatregel)
- Bufferzone West: peilverhoging Geesters Stroomkanaal en aanleg mitigatiekanaal
- Schipsloot: o.a. dempen van Schipsloot en overige ontwateringssloten, aanleg nieuwe ontwateringssloot.

In figuur 1 zijn de deelgebieden weergegeven. Meer informatie over de te nemen maatregelen is vinden in het inrichtingsplan Natura 2000 Engbertsdijkerven. Bufferzone oost bestaat uit een groot landbouwgebied. De overige drie deelgebieden zuidelijk en westelijk van Engbertsdijkerven zijn kleiner van omvang met kleinere landbouwpercelen in het bos en/of voormalige landbouwgronden die nu als natuur in beheer zijn.



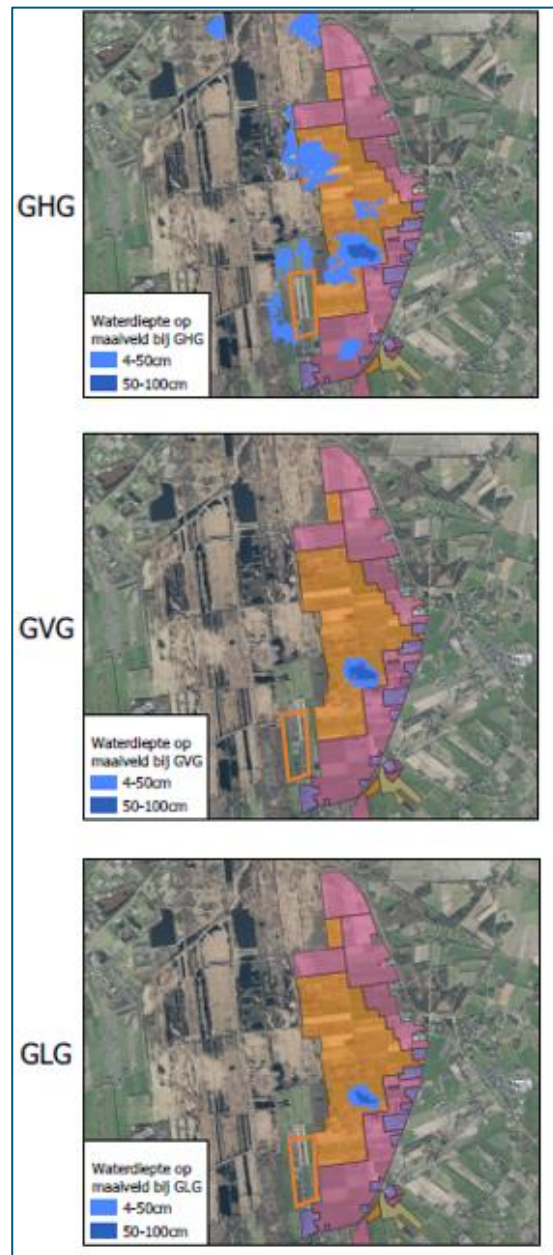
Figuur 1 Weergave deelgebieden externe maatregelen (rode begrenzing) met weergave 'uitwerkingsgebied ontwikkelopgaven Natura 2000' zoals gehanteerd in het Inrichtingsplan.

Hydrologische effecten

De externe hydrologische herstelmaatregelen betekent naast vernatting van Engbertdijksvenen ook vernatting van de deelgebieden. Vernatting treedt met name op bij bufferzone oost. Hier komt water op het maaiveld te staan door het vasthouden van water in de compartimenten. In **Error! Reference source not found.**2 zijn de situatie met GHG, GVG en GLG weergegeven met duiding van waterdieptes van 4-50cm (blauw) en diepere delen van 50-100cm (donkerblauw). In de Bufferzone oost ontstaat door de vernatting centraal een jaarrond ondiepe grote waterplas met een minimale omvang van circa 8,3 ha (83.290 m²; bij GLG). De diepte is maximaal circa 100cm. Het oranje gebied geeft een indicatie van het gebied dat als landbouwgebied wegvalt en omgevormd wordt naar natte natuur. Vanwege deze vernatting is akker- en/of graslandteelt op een groot deel van het gebied niet meer mogelijk. De landbouwkundige functie valt in bufferzone oost deels weg.

In de overige drie deelgebieden vindt eveneens vernatting plaats. In bufferzone west en Schipsloot is dit beperkt. Bij Bavesbeekweg wordt het gebied binnen het Natura 2000-gebied omringd door kades door peilopzet hoger.

Figuur 1: Water op maaiveld (waterdiepte in cm) bij GHG, GVG en GLG. Oranje (incl oranje kader) is de zone die te nat wordt voor landbouw en bestemd zal worden naar natuur. Rood is landbouwkundig gebruik met (mogelijk) beperkingen.



Verandering landgebruik en/of beheertypen

Bufferzone Oost

Dit deelgebied, buiten begrensde Natura 2000-gebied, heeft een omvang van 458 hectare. Binnen dit deelgebied bufferzone oost vervalt een deel van de landbouwgronden en worden gebouwen aan de Oude hoevenweg geamoveerd dat midden in het gebied ligt waar water op maaiveld wordt vastgehouden. Op deze locaties kan nieuwe natuur zich ontwikkelen. Afhankelijk van de maaiveldhoogten en de (grond)waterstanden kunnen de volgende natuurbeheertypen tot ontwikkeling komen:

- N12.02 kruidenrijk grasland als “basis” beheertype voor het grootste deel van de buffer.
- N05.04 Dynamisch moeras op natte locaties.
- N04.02 Zoete plas voor het gebied dat jaarrond onder water staat. Hier kan ook leefgebied voor geoorde fuut ontstaan.
- N16.02 Ruigteveld op de drogere delen.
- Natuurakkers (N12.05 Kruiden- en faunarijke akker) op de drogere randen van de bestemming natuur.

Welke natuurbeheertypen tot ontwikkeling kunnen komen is mede afhankelijk van de beschikbaarheid van voedingsstoffen in de bodem en de zuurgraad. Nader onderzoek naar de grondwaterstanden, voedselbeschikbaarheid en buffering is nodig om meer zekerheid te krijgen over de natuurbeheertypen die tot ontwikkeling komen. Lokaal natuurakkers of- stroken met korrelmais en/of graan is gunstig voor diverse akkergebonden planten- en diersoorten waaronder doortrekkende vogels zoals kraanvogel. Deze trekvogels foerageren graag op oogstresten.

Bavesbeekweg

De hydrologische herstelmaatregelen betekent dat het Natura 2000-gebied binnen de kades vernat gaan worden. Binnen dit deelgebied zijn kleinere smalle graslanden aanwezig binnen begrensde Natura 2000-gebied die deels nog in landbouwkundig gebruik zijn. Deze percelen worden omringd door hoogveenbos of productiebos. De graslanden worden, wanneer deze verworven zijn, naar natuur omgevormd mogelijk naar herstellend hoogveen. In het ontwerp is een sloot van 6m breed met een diepte van 50cm opgenomen waar lokaal nattere omstandigheden ontstaan.

Bufferzone west

Deelgebied bufferzone west ligt buiten begrensde Natura 2000-gebied en betreft een relatief klein gebied met gronden die niet meer in landbouwkundig gebruik zijn. Het gebied is in eigendom en beheer van Staatsbosbeheer. Het betreft het beheertype kruiden- en faunarijke grasland. Daarnaast komt bos voor langs het Geesters Stroomkanaal. De hydrologische herstelmaatregelen zal betekenen dat in dit deelgebied een vochtig type van het beheertype kruiden- en faunarijke grasland en bostype zal ontwikkelen. Er is verder geen sprake van verandering in landgebruik.

Schipsloot

Het gebied noordelijk van de Schipsloot is bestaand natuurgebied in eigendom en beheer van Staatsbosbeheer met het beheertype vochtige hooiland, kruidenrijk grasland en droog bos met productie. De waterstanden neemt hier 10-20cm toe in het voorjaar en iets minder in de zomer. Dit heeft naar verwachting geen negatieve gevolgen voor de aanwezige beheertypen.

4 Effectbeoordeling vogelrichtlijnsoorten

4.1 Geoorde fuut (broedvogel)

Algemene beschrijving

De broedbiotoop van de geoorde fuut bestaat uit ondiepe zoetwaterplassen, vooral vennen, duinmeren, laagveenplassen en vloeivelden. De plassen, vennen of veenputten moeten een oppervlakte van minimaal 2-3 ha hebben, een weelderige, maar niet te hoge oevervegetatie van bijv. pitrus of riet en een vlakke, geleidelijk aflopende oever. Het nest drijft, bestaat uit plantaardig materiaal en wordt verankerd aan omringende vegetatie. Vaak broedden geoorde futen in groepsverband ‘semi-koloniaal’, in of nabij broedkolonies van kokmeeuwen die de vogels een zekere bescherming bieden.

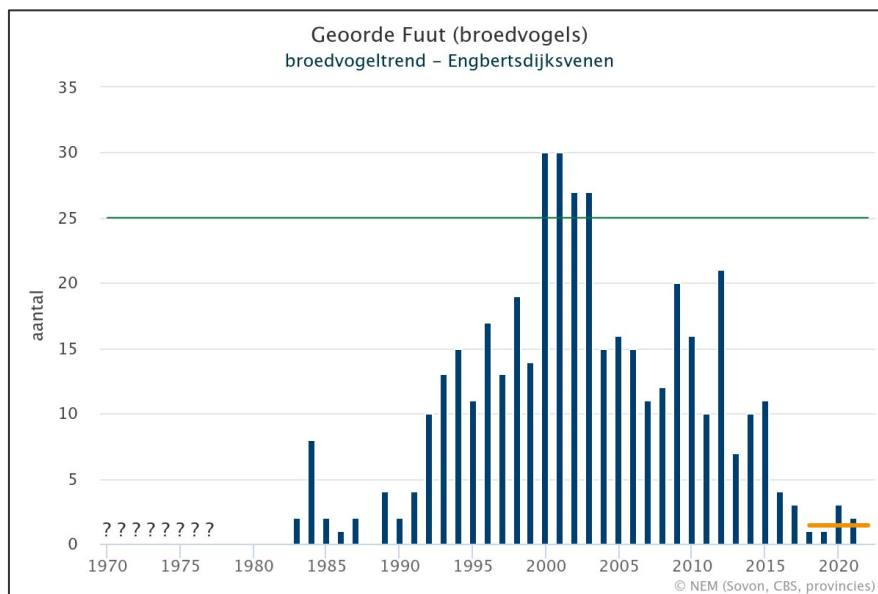
Het voedsel van de geoorde fuut bestaat in zoete wateren voornamelijk uit waterinsecten, weekdieren en kreeftjes. De geoorde fuut heeft een gemiddelde tot grote verstoringsgevoeligheid (verstoring bij 100-300 m afstand). Vooral tijdens de ruiperiode zijn de vogels gevoelig voor verstoring. In de broedtijd is de gevoeligheid voor verstoring in zijn leefgebied (dan kleine wateren met veel oevervegetatie) matig groot (Beheerplan, 2019)

Beschrijving voorkomen in Natura 2000-gebied

De broedparen concentreren zich in Engbertsdijkswenen tot een beperkt aantal plekken in het veengebied. Het gaat om een vrij grote plas in het centrale deel van het veen, ten zuidoosten van de hoogveenkern en om de grotere plassen in het zuidelijk plasseengebied. Alleen in de jaren dat er zeer veel territoria (rond 30) zijn waargenomen, broedden de vogels ook in andere plasjes in Engbertsdijkswenen. Tellingen van de broedvogels worden jaarlijks uitgevoerd door de vogeltelgroep Engbertsdijkswenen. Deze gegevens worden opgenomen in de SOVON-databank.

Op basis van de broedvogeltrend weergegeven door Sovon voor Engbertsdijkswenen schommelt het aantal broedparen tussen circa 10 en 30 broedparen in de periode 1993 en 2015 (zie figuur 3). Na 2015 is het aantal broedparen minder dan 5. In 2022 waren er 0 broedparen.

Een oorzaak voor de achteruitgang is niet bekend volgens het beheerplan (2019); wel wordt aangegeven dat het aannemelijk is dat de kwaliteit van het leefgebied goed is. Uit de natuurdoelanalyse (NDA, 2023) volgt eveneens dat het leefgebied qua omvang en kwaliteit gunstig lijkt. Door uitvoering van de herstelmaatregelen verandert het leefgebied. De staat van instandhouding is vanwege de lage broedaantallen matig ongunstig (NDA, 2023).



Figuur 3: Trend van geoorde fuut sinds 1990 tot en met 2022. Groene lijn = instandhoudingsdoel; oranje = gemiddelde over de laatste jaren. (www.sovon.nl)

Instandhoudingsdoelstelling

De opgave is behoud kwaliteit en de omvang van het leefgebied van de geoorde fuut voor ten minste 25 broedparen. De omvang van het leefgebied mag (iets) achteruitgaan ten gunste van hoogveenvorming.

Effect externe maatregelen

De externe en interne maatregelen zijn noodzakelijk voor het hydrologisch herstel, waardoor actief hoogveen zich kan herstellen en zich kan uitbreiden. In eerste instantie vindt vernatting plaats met meer

open water plaats om hoogveenvorming in het Natura 2000-gebied te initiëren en voorlopig blijft hier open water aanwezig. Er blijven voldoende diep afgeveende wateren aanwezig in het gebied waar hoogveenvorming niet op gang zal komen. Binnen het Natura 2000-gebied blijft voldoende geschikt foerageer- en broedbiotoop aanwezig. De herstelmaatregelen hebben dan ook geen negatieve gevolgen.

Buiten begremsd Natura 2000-gebied ontstaat door de externe maatregelen in bufferzone oost een nieuwe plas die qua omvang (ca 8 ha) en diepte geschikt als foerageer- en broedbiotoop voor de geoorde fuut (minimale omvang 3 ha nodig). Belangrijke voorwaarde is rust in de zone van 300 meter rond de ondiepe plas en **aanwezigheid van broedende kokmeeuwen**. De nieuwe plas buiten begremsd Natura 2000-gebied betekent in potentie een aanvulling op de huidige broedbiotoop in de Engbertsdijkvenen. Het (natuur)beheer van de nieuwe plas wordt gericht op geschikt broed- en foerageerbiotoop voor deze soort.

Kortom, de externe maatregelen, in cumulatie met de interne maatregelen, hebben mogelijk positieve gevolgen voor de geoorde fuut door de uitbreiding van geschikt foerageer- en broedbiotoop voor deze soort buiten begremsd Natura 2000-gebied.

Synthese geoorde fuut: de externe maatregelen hebben geen negatieve gevolgen voor de geoorde fuut en bijbehorende instandhoudingsdoelstelling. Mogelijk is er zelfs sprake van een positief effect door realisatie van potentieel geschikt foerageer- en broedbiotoop in Bufferzone oost buiten begremsd Natura 2000-gebied.

4.2 Effectbeoordeling toendrarietgans (niet broedvogel)

Algemene beschrijving

De toendrarietgans overwintert in een groot deel van Midden-Europa, het noordwesten van Duitsland en delen van Nederland. In Nederland betreft het kleine deelpopulaties die jaarlijks overwinteren in de periode oktober tot in de eerste helft van maart. Dit is ook in zachte winters, maar vooral bij strenge kou verschijnen de kleinere 'geelbekken' in grotere aantallen in Nederland. De belangrijkste Nederlandse pleisterplaatsen van de toendrarietgans liggen langs de kust van de Waddenzee, in de Veenkoloniën, Zuidwest-Drenthe, Flevoland, op Overflakkee en in de Peel. Daarnaast komen kleine aantallen voor in graslandgebieden in het rivierengebied.

Een combinatie van een geschikte en verstoringvrije slaappleats met gebieden die voldoende voedselaanbod hebben is van belang voor deze soort. Toendrarietganzen leggen daarbij gemiddeld grotere afstanden af dan andere ganzensoorten; afstanden van 20-30 km tussen voedselterreinen en slaappleats zijn niet ongewoon (Sovon, 2022a; Profieldocument, 2008). Slaappleatsen zijn meestal meren en plassen of ondergelopen uiterwaarden en graslanden

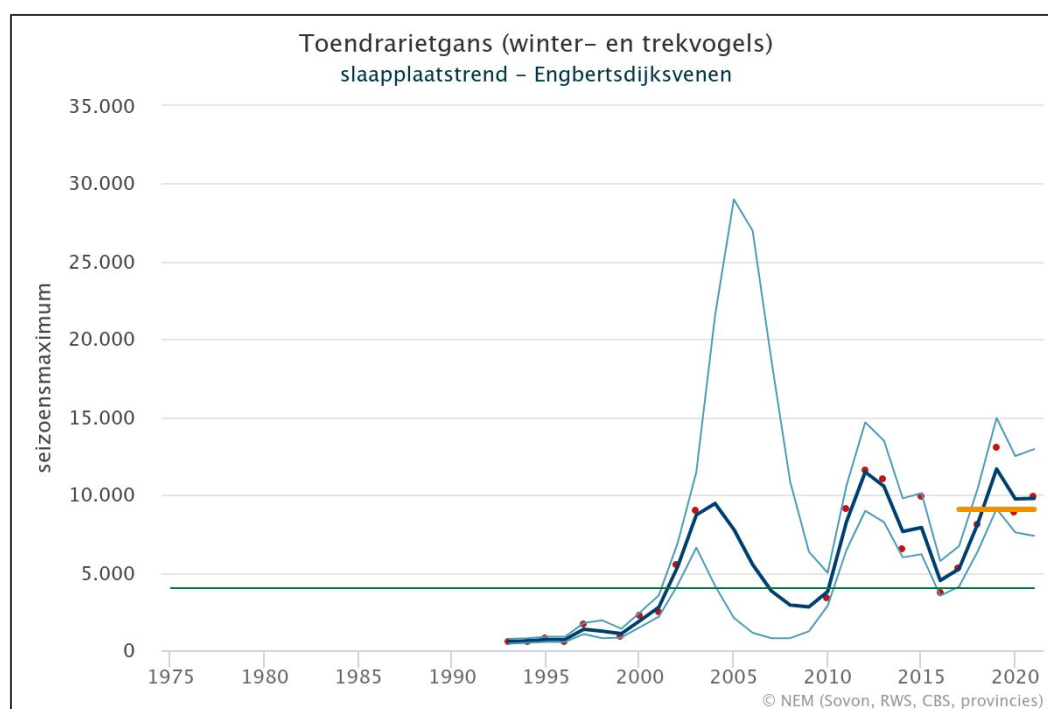
De toendrarietgans is een planteneter. In het najaar bestaat zijn voedsel hoofdzakelijk (tot 75%) uit oogstresten van suikerbieten, aardappelen en mais. Vanaf december foerageert de soort ook op maïsstoppels, wintergraan, groenbemesters en gras. Zijn voedselsamenstelling is sterk afhankelijk van het moment van het onderploegen van de oogstresten, op zware kleigrond gebeurt dat eerder in het seizoen dan op lichtere gronden.

Beschrijving voorkomen in Natura 2000-gebied en omgeving

De Engbertsdijkvenen heeft de functie als pleisterplaats. Landelijk gezien vormt het gebied een aanvulling voor het leefgebied van de ganzen. De slaappleatsen van toendrarietganzen in Engbertsdijkvenen zijn: de Grote plas en het plassengebied ten zuiden daarvan tot aan de Engbertsdijk. Ze slapen ook op de

hoogveenkern en wanneer er ijs ligt slapen ze op de zandwinplassen rondom het natuurgebied (Beheerplan, 2019). Het toekomstperspectief in de autonome ontwikkeling kan als gunstig worden beoordeeld. De plassen zullen niet snel dichtgroeien waardoor slaapgelegenheid aanwezig blijft (Beheerplan, 2019)

De aantallen van de toendrarietgans zijn in de laatste twintig jaar toegenomen (zie figuur 4 SOVON-gegevens op basis van tellingen van de telgroep Engbertsdijksvennen). De toename komt overeen met de landelijke trend. De toename in Engbertsdijksvennen wordt beschouwd als een significante sterke toename van >5% per jaar. In het seizoen van 2021/2022 zijn 9944 slaapplekken van toendrarietganzen in de Engbertsdijksvennen geteld.



Figuur 4: Aantallen en trend van toendrarietgans sinds 1993 t/m 2022. Trendlijn = donker gekleurd met 95% betrouwbaarheidsinterval (lichtgekleurde lijn). Groene lijn = instandhoudingsdoel gemiddeld seizoensmaximum; oranje = gemiddelde over de laatste jaren; rode punten seizoensgemiddelde. (www.sovon.nl)

De toendrarietganzen die pleisteren in de Engbertsdijksvennen foerageren overdag op omliggende graslanden. De belangrijkste foerageerplaatsen liggen ten noorden van de Engbertsdijksvennen (Rauwbloksweg – Boerendijk – Kloosterdijk), bij de Crullsweg, langs de oost- en zuidoostkant van het reservaat en in de omgeving van de Hammerdijk en Fortwijk. Daarnaast foerageren de ganzen ook regelmatig in Duitsland (o.a. Egge, Wielen, Balderhaar-Striepe). Samen met het nabijgelegen De Krim herbergen de Engbertsdijksvennen in de optimale periodes zo'n 15.000 West-Siberische Toendrarietganzen, zoals dat het geval was in januari 2004. Qua toekomstperspectief zijn er conform het beheerplan (2019) geen indicaties dat het areaal grasland binnen het foerageergebied sterk zal gaan dalen. Daarmee blijft het leefgebied in min of meer dezelfde staat.

Instandhoudingsdoelstelling

De opgave is behoud van kwaliteit en omvang van het leefgebied met een draagkracht voor gemiddeld 4000 vogels (seizoensmaximum).

Effect externe maatregelen

Toendrarietganzen foerageren op graslanden en akkergronden met oogstresten waaronder in het deelgebied Bufferzone oost. Echter, het belangrijkste foerageergebied voor toendrarietganzen ligt noordelijk van het Natura 2000-gebied. De NDFF-data over de laatste 5 jaar (2018-2023) laat nauwelijks waarnemingen zien van de toendrarietgans in Bufferzone oost. De vernattingsmaatregelen en omvorming van een deel van de landbouwgronden naar natuur in deelgebied Buffer oost betekent verlies van akkers met oogstresten en productief grasland. Dit wordt omgevormd naar natuurlijke en kruidenrijke graslanden, moeras en open water. De natuurlijke graslanden bieden nog steeds foerageergebied, maar van mindere kwaliteit. Het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen is echter niet in gevaar, omdat voor deze soort met een grote reikwijdte voldoende foerageergebied in de omgeving behouden blijft, waar de toendrarietganzen momenteel ook al gebruik van maken. De omgeving biedt voor deze soort voldoende draagkracht. Dit is eerder ook vastgesteld in de Gebiedsanalyse (Provincie Overijssel, 2017). Daarnaast voldoet de populatie die de Engbertsdijkerven jaarlijks bezoekt ruim aan de instandhoudingsdoelstellingen.

Verder bieden de natte delen en waterplas in de Bufferzone oost, buiten begrensde Natura 2000-gebied, een nieuwe slaapplek en is dit een aanvulling op de huidige open waterplassen in de Engbertsdijkerven.

Synthese toendrarietgans: de externe maatregelen hebben, samen met de interne maatregelen, geen negatieve gevolgen voor de toendrarietganzen en bijbehorende instandhoudingsdoelstelling. De watervoerende plas in Bufferzone oost heeft daarnaast potenties om als slaapplek gebruikt te worden.

4.3 Effectbeoordeling Kraanvogel (niet broedvogel)

Algemene beschrijving

Kraanvogels broeden in hoogveengebieden en andere overwegend open, rustige terreinen met open water, onder meer in Rusland en Scandinavië. In West-Europa verblijven ze tijdens de overwintering in grootschalig open agrarisch gebied in de nabijheid van heide en hoogveengebieden.

Het merendeel van de kraanvogels passeert, tijdens de trek van en naar overwinteringsgebied, ons land ten oosten van de lijn Enschede - Eindhoven. De meeste kraanvogels vliegen alleen maar over en komen niet aan de grond. De aantallen die ons land bezoeken worden met name bepaald door de mate waarin de wind uit oostelijke richting waait (drift). De aantallen zijn de afgelopen tientallen jaren toegenomen, parallel aan de toegenomen Noordwest Europese broedpopulatie.

Pleisterplaatsen in de trektijd bestaan uit drassige graslanden en grootschalige, halfopen akkerbouwgebieden met oogstafval, in de nabijheid van rustig gelegen plassen en meren die dienen als rust- en slaapplek. Kraanvogels zijn traditioneel in het gebruik van slaapplekken en voedselgebieden en gebruiken vaak jaren achtereen dezelfde locaties, maar zijn ook in staat om nieuwe locaties in gebruik te nemen. De soort zoekt rustige gebieden op en accepteert alleen een geringe mate van verstoring. (Beheerplan, 2019). De slaapplekken zijn ondiepe wateren in een deels open landschap. In Nederland gebruiken kraanvogels hoogveen- en natte heidegebieden met name als rustplaats tijdens de trek (SOVON, 2022). Vanaf 2001 broeden er kraanvogels in Nederland. Het aantal broedparen is nog klein maar groeit langzaam.

De beschikbaarheid van voedsel binnen enkele kilometers rondom de rustplaats van kraanvogels is een vereiste voor de keuze van hun rustplaats. Vluchten over zeer lange afstanden tussen voedselgebieden

en slaappleatsen, zoals waar te nemen bij de najaars-pleisterplaatsen in het oosten van Duitsland, zijn in ons land niet bekend (Beheerplan, 2019).

Kraanvogels zijn omnivoren en hun dieet is van nature heel gevarieerd met onder andere planten(wortels), zaden, bessen, kruiden, insecten(larven), wormen, kleine zoogdieren (muizen) en amfibieën (BirdLife International, 2023). In Nederland foerageren de kraanvogels in de trekperiode bijna uitsluitend op oogstresten van landbouwgewassen die bestemd zijn voor menselijke consumptie of veevoer (zoals mais, graansoorten, bieten en aardappelen). Voor onder meer aardappelen geldt dat deze zacht zijn na rotting of vorst. (Beheerplan, 2019; SOVON 2022; Boele, Hustings, & van Winden, 2008). Uit onderzoek naar kraanvogels bij het Fochteloërveen (Feenstra, 2007) bleek dat het meest op maïsstoppels werd gefoerageerd (51%) en daarnaast op grasland (27%). In augustus en september werden graanpercelen en maispercelen bezocht zodra ze waren geoogst. Van januari tot maart waren maïsstoppels de belangrijkste voedselbron (53%). Daarnaast worden ook wormen gegeten (Feenstra 2007 in Altenburg & Wymenga, 2021). Waarschijnlijk kiezen de kraanvogels de akkers boven het natuurlijke leefgebied omdat de hoogvenen en natte heiden in kwaliteit en areaal afnemen en de akkers een gemakkelijkere alternatieve voedselbron vormen (Végvári, 2002; BirdLife International, 2023).

Op de beroemde Europese pleisterplaatsen eten de kraanvogels oogstresten en worden ze al dan niet bijgevoerd met gerst of ander graan. In de overwinteringsgebieden eten kraanvogels naast oogstresten ook vrij veel eikels van (kurk-) eiken. Echter eikels staan niet op het dieet tijdens de trek.

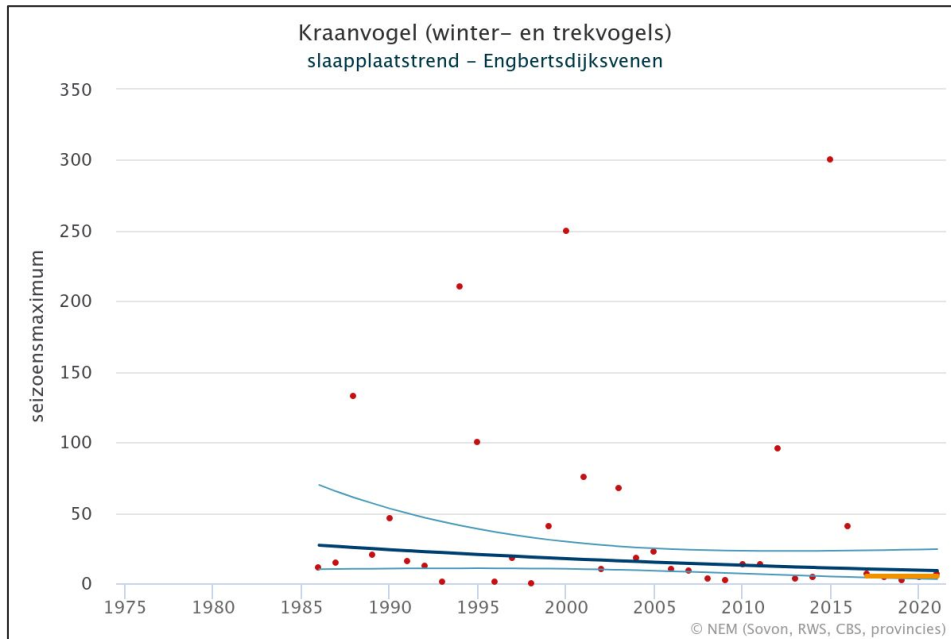
De soort is zeer gevoelig voor elke vorm van menselijke verstoring, hetzij agrarische activiteiten en ook recreatie (Beheerplan, 2019). Door traditioneel gebruik en het pendelen tussen rust- en pleisterplaatsen is de soort kwetsbaar voor veranderingen in landschap, inclusief plaatsing of verplaatsing van windturbines en hoogspanningsleidingen.

Beschrijving voorkomen in Natura 2000-gebied en omgeving

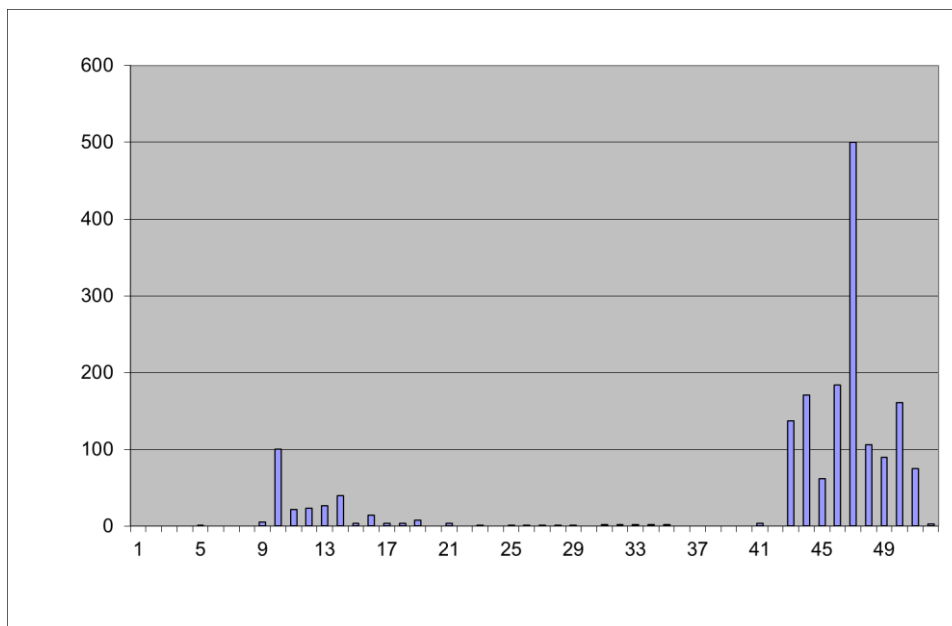
De Engbertsdijkswen is een vaste pleisterplaats en biedt zeer geschikte voorwaarden met ondiepe wateren en hoogveenmoeras, waar de dieren kunnen overnachten en foerageren op de uitgestrekte (open) akkers in de directe omgeving (minder dan 5 kilometer afstand). Voorwaarde voor het aandoen van Engbertsdijkswen is dat er tijdens de voorjaars- en najaarstrek een periode met aanhoudende oostenwinden is. Wanneer ze het gebied aan doen is dat vooral in november en in maart.

Uit Sovon-gegevens (op basis van tellingen van de telgroep Engbertsdijkswen) over de periode 1986-2022 komt naar voren dat tijdens de na- of voorjaarsdoortrek kraanvogels Engbertsdijkswen aandoen, waarbij de aantallen jaarlijks sterk verschillen (zie figuur 5). In de meeste jaren betreft het weinig tot geen kraanvogels. In de jaren 1988, 1994, 1996, 2000, 2013, 2016 en 2018 deden grote groepen van 100 - 230 kraanvogels het gebied aan. Dit betreft 7 jaren op een reeks van 42 jaar. Gemiddeld komt eens per 6 jaar een periode voor in het voor- en/of najaar dat er enkele dagen tot enkele weken 100 of meer kraanvogels in het gebied verblijven. In de andere jaren bleef dit onder de 100 vogels en vaak zelfs onder de 25 vogels. Het gemiddelde seizoensmaximum over de afgelopen drie jaren is 5. Ten opzichte van 1986 is er geen trend in aantallen af te leiden (www.sovon.nl).

In figuur 6 zijn de getelde aantallen in het voorjaar (maart: week 10 t/m 14) en najaar (eind okt - half december: week 43 t/m 51) over de periode 1982-2000 cumulatief weergegeven (Telgroep EDV, 2024). Dit geeft aan dat met name in november grotere aantallen het gebied aandoen en minder grote aantallen in maart-begin april. Meestal verblijven groepen slechts enkele dagen in het gebied. Ze slapen dan in de Engbertsdijkswen en foerageren in de omgeving. In de jaren met hoge aantallen, zoals in 2000 verbleven ze zes weken in het gebied. Jaren waarin weinig kraanvogels landden in de Engbertsdijkswen kunnen ook samengaan met de opkomst van het Duitse Diepholzer Moorniederung (www.grus-grus.eu) Dit is een gebied dat circa 130 km oostelijk van Engbertsdijkswen ligt, wat als rustgebied fungeert op de trekroute en waar grote aantallen (o.a. ruim 100.000 in november 2014) rusten. (Beheerplan, 2019).



Figuur 5: Aantallen en trend kraanvogels (niet broedvogel) in Engbertsdijkswen 1993 t/m 2022. Trendlijn = donker gekleurd met 95% betrouwbaarheidsinterval (lichtgekleurde lijn). Groene lijn = instandhoudingsdoel gemiddeld seizoensmaximum; oranje = gemiddelde over de laatste jaren; rode punten seizoensgemiddelde. (www.sovon.nl)



Figuur 6: Relatieve aanwezigheid van kraanvogels op slaapplaatsen in de Engbertsdijkswen per standaardweek (1982-2000) (bron: Telgroep EDV, P. van der Akker, 2024)

In Engbertsdijkswen zijn er sinds 2014 broedpogingen van 1 tot 2 broedparen, waarvan enkele jaren succesvol (2015, 2016, 2023). (P. van den Akker, Pers. com. 2024).

Wanneer kraanvogels aanwezig zijn wordt in het gebied rondom Engbertsdijkswen gefoerageerd binnen een afstand van circa 5 km zone rond Engbertsdijkswen. In het beheerplan (2019) is bekeken wat het aanbod aan verschillende geteelde gewassen is geweest over de periode 2009-2017 rond de

Engbertsdijksvennen. In de bijlage is het landgebruik in 2017 weergegeven. Deze gegevens tonen aan dat in ieder jaar ruim voldoende percelen rondom het gebied aanwezig zijn geweest met geschikte akkergewassen (maïs, aardappelen, graan, bieten), die belangrijk zijn als foerageergebied voor de kraanvogel. De bloembollenteelt, een teelt waarop de kraanvogel tot nu niet foeragerend is waargenomen, is beperkt van omvang in de directe omgeving van de Engbertsdijksvennen (Beheerplan, 2019). Het grondgebruik in de jaren 2020-2022 (zie bijlage 1) geeft een vergelijkbaar beeld met het grondgebruik van 2009-2017.

Naast voldoende foerageergebied op basis van aanbod van oogstresten is voldoende rust een belangrijke factor. In het beheerplan zijn verstoringcontouren van 500 m opgenomen voor bepaalde versturende activiteiten (recreatie, jacht, faunabeheer en schadebestrijding). Dit zijn activiteiten waarbij geluid en/of beweging een rol spelen kunnen kraanvogels verstoren (Beheerplan, 2019). Het lijkt dat ze ook kunnen wennen aan bepaalde typen verstoring (Van den Akker & Stevens, 2011¹). Maar in zijn algemeenheid geldt dat activiteiten die plaatsvinden op meer dan 500 meter van een foeragerende kraanvogel niet leiden tot significante verstoring van de kraanvogel.

Instandhoudingsdoelstelling

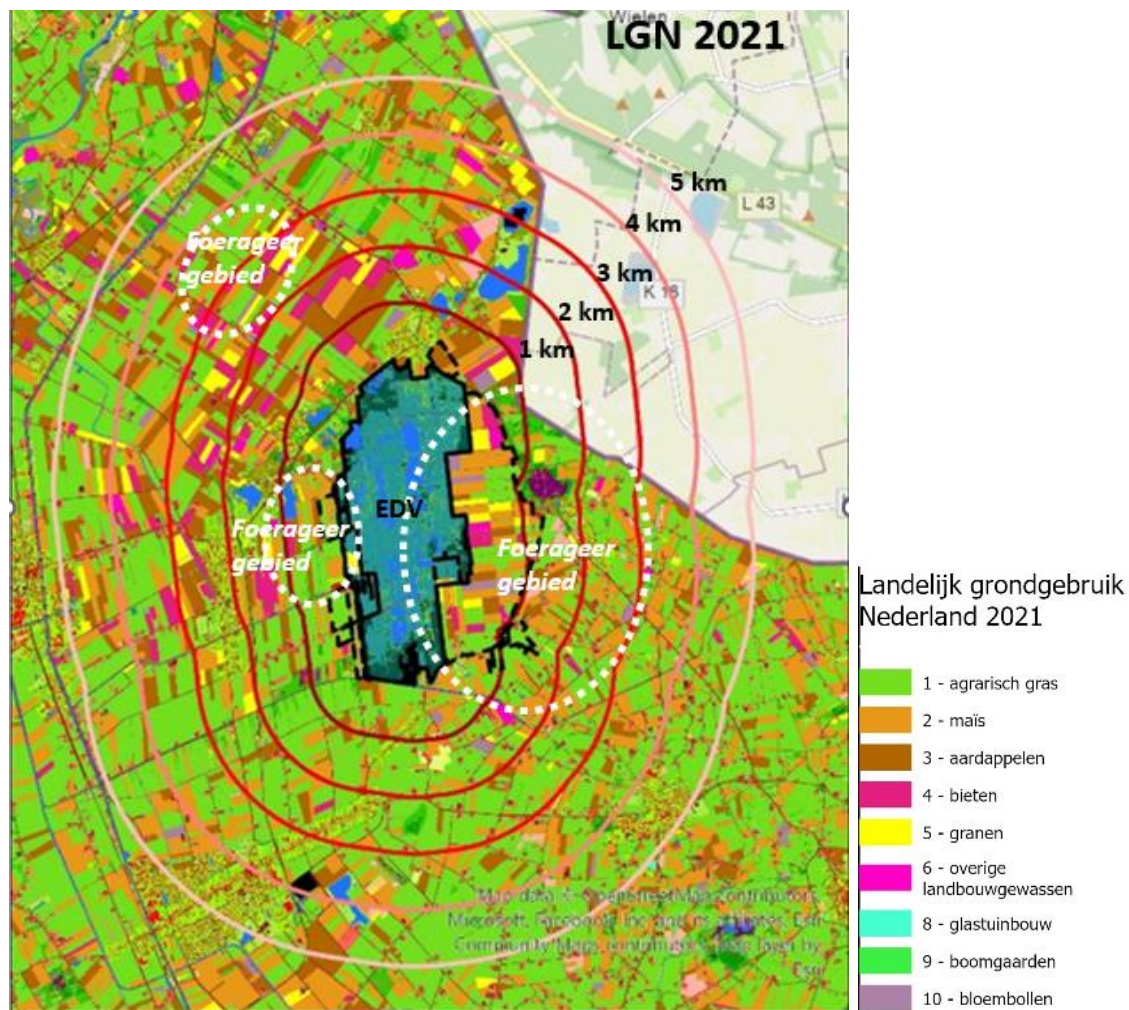
De opgave is behoud van kwaliteit en de omvang van het leefgebied van de kraanvogel (met name als functie als slaappleats) met behoud van de populatie.

Effect externe maatregelen

Vernatting van hoogvenen draagt bij aan het creëren van gunstige rustplaatsen voor kraanvogels (Beheerplan, 2019). Door de vernatting rond Engbertsdijksvennen wordt omliggend landbouwgebied, waaronder akkers waar gefoerageerd wordt, omgevormd naar natuur met natuurlijk grasland, moeras en open water. De vraag is dan ook of er voldoende foerageergebied beschikbaar blijft binnen 5 kilometer rond Engbertsdijksvennen voor behoud van de populatie van doortrekkende kraanvogels die Engbertsdijksvennen als slaap- en rustplaats gebruiken.

Zoals eerder aangegeven doen kraanvogels, afhankelijk van de wind en Duits doortrekgebied, jaarlijks voornamelijk in november Engbertsdijksvennen aan. De doortrekkers betreffen doorgaans kleine aantallen en in sommige jaren grote aantallen. Wanneer kraanvogels aanwezig zijn wordt vrijwel altijd op bouw- en weiland direct ten oosten van de Engbertsdijksvennen gefoerageerd. De Bufferzone oost betreft een belangrijk foerageergebied voor groepen kraanvogels. In de meeste akkers rondom Engbertsdijksvennen worden foeragerende kraanvogels waargenomen (pers. Med. voormalige boswachter). Ook wordt in gebieden in Duitsland, welke dunner bevolkt zijn, gefoerageerd (P. van den Akker, pers. Com. 2024; Telgroep EDV, 2024). In figuur 7 zijn de foerageergebieden rond Engbertsdijksvennen indicatief weergegeven (witte cirkels) waar kraanvogels de afgelopen jaren foerageren op basis van gebiedswaarnemers en NDFF-data met als ondergrond de landgebruikskaart van 2021.

¹ Bron: Territoriumhoudende kraanvogels in de Engbertsdijksvennen in 2011', P. van den Akker en H. Stevens.



Figuur 7 Grondgebruik rondom Engbertsdijkerven in 2021 met indicatief weergegeven de bekende foerageerlocaties (witte cirkels) en kilometercirkels rond het gebied (info foerageergebied: P. van den Akker, provincie en NDFF-waarnemingen; bron landgebruik: <https://lgn.nl/>).

Tabel 1 Oppervlak van grondgebruik met geschikte en ongeschikte teeltgewassen voor kraanvogels in 2021 in de omgeving van Engbertsdijkerven (LGN 2021)

Grondgebruik (LGN 2021)	Oppervlakte (ha) geschikt foerageergebied (teeltgewas) rond Engbertsdijkerven				
	< 1 km	< 2 km	< 3 km	< 4 km	< 5 km
Mais	368	714	1114	1713	2163
Aardappelen	186	438	684	957	1237
Granen	78	137	240	306	350
Bieten	72	175	255	323	364
Totaal geschikt	704	1464	2293	3299	4114
Bloembollen (ongeschikt)	53	60	76	87	108

In figuur 7 zijn zones rond Engbertsdijkswen weergegeven van 1 tot 5 km. Met behulp van GIS-analyse is de beschikbaarheid van geschikte foerageerakkers kwantitatief in beeld gebracht binnen deze zones (zie tabel 1). Uit deze analyse volgt dat er totaal meer dan 4000 ha aan geschikt akkergewas als foerageergebied aanwezig is. Hiervan is relatief veel maisteelt (wat favoriet voedsel is) aanwezig, vergeleken met andere gewassen.

De externe maatregelen leiden tot vernatting van 306 hectare aan geschikt teeltgewas als foerageergebied in Bufferzone oost (binnen 1 km-zone). Hiervoor komt circa 336 ha natuurlijk foerageergebied in de plaats met overwegend nat kruiden- en faunarij grasland, moeras en daarnaast circa 8 ha open water. Dit is vergeleken met oogstresten op akkergronden in het najaar minder optimaal, maar biedt wel jaarrond een stabiele en natuurlijk voedselaanbod voor de omnivoor.

Binnen de 1 km-zone rond Engbertsdijkswen is momenteel 704 ha geschikt foerageergebied (akkergewas) aanwezig. Na uitvoering van de externe maatregelen blijft hiervan bijna 400 ha aanwezig (zie tabel 2) waarvan 206 ha mais waar de kraanvogel graag op foerageert. Dit is weliswaar- niet oostelijk van maar westelijk van Engbertsdijkswen. Het westelijk gebied is ook bekend als foerageergebied. Binnen de zone van 1-5 km blijft met duizenden hectares aan geschikt akkergewas voldoende foerageergebied aanwezig waaronder het bekende foerageergebied noordelijk van Engbertsdijkswen. Hoewel er geen draagkrachtcijfers voor de verschillende gewassen zijn, is het aannemelijk dat er voldoende beschikbaar areaal aan foerageergebied aanwezig is voor de aantallen kraanvogels die Engbertsdijkswen hoofdzakelijk in november aandoen. In maart zijn de aantallen geringer, en is het aanbod van landbouwresten beperkt door de start van landbouwactiviteiten in het voorjaar met bemesting en grondbewerking. De omvorming van de landbouwgronden in Bufferzone oost naar natuur met kruiden- en faunarijke en moeras kan positief uitwerken vanwege het blijvend aanbod van foerageergebied zonder verstoring door agrarische bewerking in het voorjaar. De nieuwe plas is rustig gelegen en kan mogelijk ook dienen als nieuwe rustplaats van waaruit in de omgeving gefoerageerd kan worden. Met natuurakkers/stroken met korrelmais en/of graanakker of akkernatuurstroken kan het voedselaanbod nog geoptimaliseerd worden. Voor het aantal broedparen in Engbertsdijkswen kan eveneens gesteld worden dat er voldoende foerageergebied aanwezig blijft.

Tabel 2 Verandering van grondgebruik met geschikte en ongeschikte teeltgewassen voor kraanvogels in 2021 binnen 1 km zone van Engbertsdijkswen (LGN 2021)

Teeltgewas landelijk grondgebruik Nederland	Opp. (ha) < 1km	Omvorming geschikt akkergewas naar nat grasland/moeras < 1km (effect vernatting)	Resterend geschikt akkergewas & natuur < 1 km
Mais	368	162	206
Aardappelen	186	46	140
Granen	78	60	18
Bieten	72	38	34
Totaal geschikt foerageergebied	704	306	398
Bloembollen (ongeschikt)	53	30	23
Nat grasland/ moeras	n.v.t.	n.v.t.	336 (nieuw)

Kortom, de externe maatregelen leidt weliswaar lokaal tot een vermindering van optimaal foerageergebied (akkergewas), maar tast de kwaliteit en de omvang van het leefgebied van de kraanvogel (met name als functie als slaapplek) met behoud van populatie van kraanvogels niet aan.

Synthese kraanvogel: de externe maatregelen hebben geen negatieve gevolgen voor de kraanvogels en bijbehorende instandhoudingsdoelstelling.

Literatuur

Altenburg & Wymenga (2021). Verstoring en draagkracht in en rond het Natura 2000-gebied Fochteloërveen. Analyse van effecten en perspectieven voor kwalificerende niet-broedvogels en kraanvogel. A&W-rapport 20-252.

BirdLife International (2023). *Species factsheet: Grus grus*.
<http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/common-crane-grus-grus> geraadpleegd op 22-12-2023.

Boele, A., Hustings, F. & van Winden, E. (2008). *Kraanvogel: van trekvogel naar jaarvogel* SOVON-Nieuws 21(1): 7-9. <https://pub.sovon.nl/pub/publicatie/18289>

Cramp, S. & Simmons, K.E.L. (1980). *Handbook of the birds of Europe, the Middle East and Africa. The birds of the western Palearctic, Volume II: Hawks to Bustards*. Oxford University Press, Oxford, U.K.

Feenstra, H. (2007). Kraanvogels in het stiltegebied Fochteloërveen. TWIRRE natuur in Fryslân jaargang 19, nummer 2.

Natura 2000. (2008a). *Profiel Vogels Geoorde fuut (Podiceps nigricollis) A008*.
https://www.natura2000.nl/sites/default/files/profielen/Profielen_Vogels_Actueel/Profiel_vogel_A127.pdf

Natura 2000. (2008b). *Profiel Vogels Kraanvogel (Grus grus) A127*.
https://www.natura2000.nl/sites/default/files/profielen/Profielen_Vogels_Actueel/Profiel_vogel_A127.pdf

Provincie Overijssel. (2024). Natuurdoelanalyse Engbertsdijksvennen. Definitief.

Provincie Overijssel. (2019). *Natura 2000-Beheerplan Engbertsdijksvennen (040)*. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/12/Natura-2000-Beheerplan-Engbertsdijksvennen.pdf>

SOVON. (2022a). *Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000 – Geoorde fuut*.
https://stats.sovon.nl/static/publicaties/A008_Geoorde_Fuut_broedvogel_definitief.pdf

SOVON. (2022b). *Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000 – Kraanvogel*.
https://pub.sovon.nl/static/publicaties/A127_Kraanvogel_niet-broedvogel_definitief.pdf

SOVON. (n.d.-a). *Geoorde fuut – beschrijving voorkomen*. <https://stats.sovon.nl/stats/soort/120> geraadpleegd op 10-01-2024.

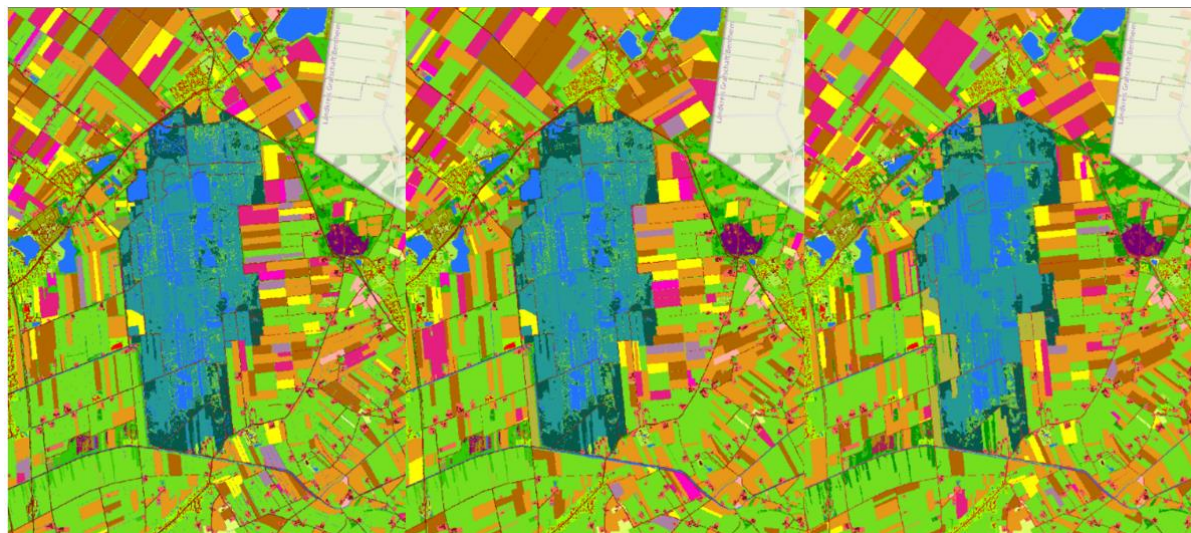
SOVON. (n.d.-b). *Natura 2000-gebied Engbertsdijksvennen - Winter- en trekvogels Toendrarietgans*.
<https://stats.sovon.nl/stats/gebied/1000040>

Telgroep Engbertsdijksvennen, 2024. Tellingen Telgroep Engbertsdijksvennen opgesteld door Peter van den Akker. 7 maart 2024.

Végvári, Z. (2002). *Autumn staging and habitat selection by common cranes Grus grus in the Hortobágy National Park, Hungary*. *Folia Zoologica* 51(3): 221-225.

Vogelbescherming. (n.d.) *Toendrarietgans*. <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/toendrarietgans>

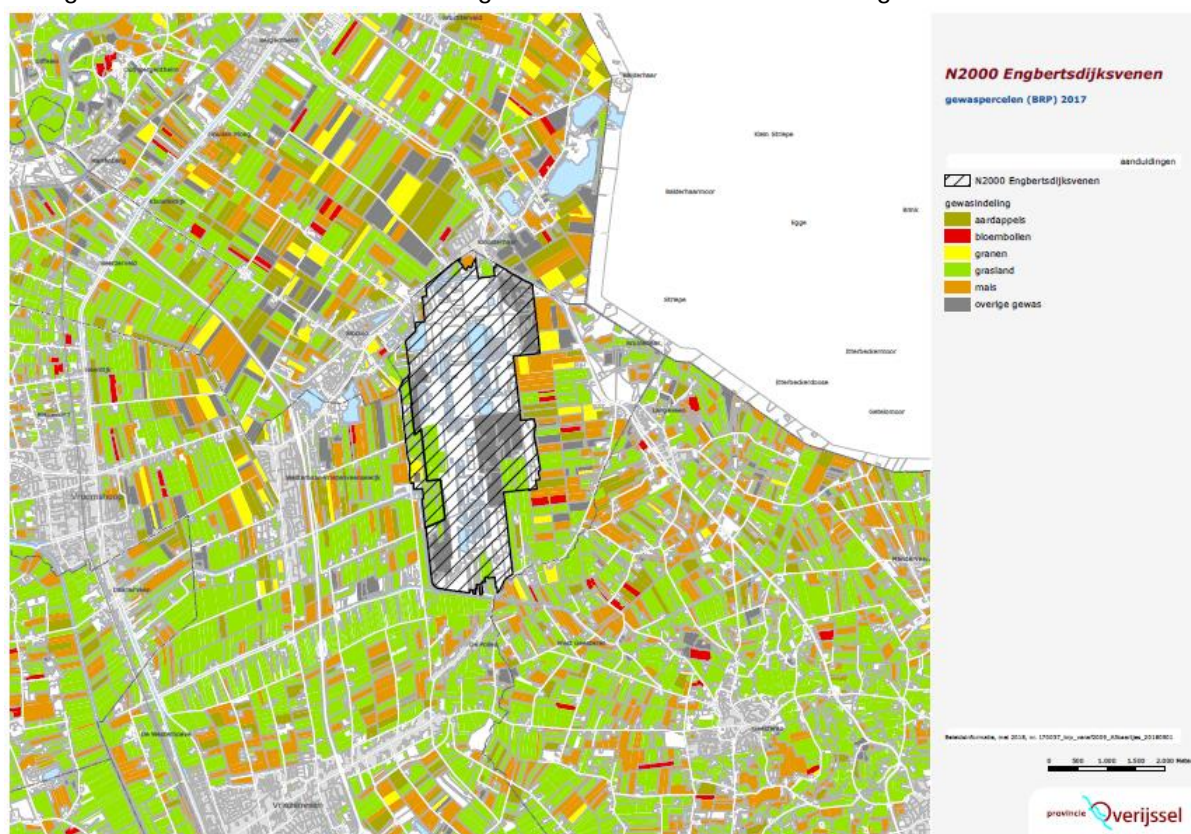
Bijlage 1 Landgebruik rond Engbertsdijkerven



Landgebruik 2022

Landgebruik 2021

Landgebruik 2020



Landgebruik 2017 (Beheerplan, 2019)