

Landschapsbeheer Flevoland
Zorg voor ons landschap



Landschapsbeheer Flevoland
Botter 14-03
8232 JP Lelystad

t: 0320-294939
e: flevoland@landschapsbeheer.net
www.landschapsbeheerflevoland.nl

Rapport

Activiteitenplan wezel, en water- en
meervleermuis Zeeheldenwijk



LBF
April 2025



Burgerparticipatie

Landschapsbeheer stimuleert betrokkenheid van bewoners bij de natuur en het landschap in de eigen leefomgeving. Samen verantwoordelijk voor de inrichting en het beheer van de eigen 'achtertuin'.



Landschap

Singels, laanbomen, bermen, dijken, dorpsbossen, weilanden, akkers, stedelijk groen en groot open water zijn dragers van het landschap. Beheer, behoud en ontwikkeling van deze landschapselementen dragen bij aan de beleving van ons landschap.



Cultuurhistorie en Aardkunde

De geschiedenis van Flevoland heeft mens en landschap bepaald. Om de eigen leefomgeving goed te begrijpen speelt kennis van het ontstaan van het gebied een belangrijke rol.

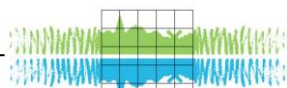


Soortenbeheer

In het Flevolandse landschap horen tal van plant- en diersoorten. De (tijdelijke) aanvullende maatregelen die Landschapsbeheer uitvoert, dragen bij aan het realiseren van een zelf functionerend ecosysteem.

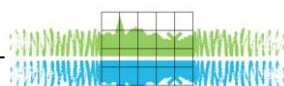
Titel : Activiteitenplan wezel, en water- en meervleermuis Zeeheldenwijk
Auteur : LBF – met enkele niet inhoudelijke wijzigingen vanuit [REDACTED] (Arcadis)
en [REDACTED] van Urk (Gemeente Urk)
Datum : April 2025
Rapportnr : LBF-2023-036

Landschapsbeheer Flevoland
Botter 14-03, 8232 JP Lelystad
t: 0320-294939
e: flevoland@landschapsbeheer.net
www.landschapbeheerflevoland.nl



Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1. Projectgegevens.....	5
1.1.1. Naam Project	5
1.1.2. Doel project.....	5
1.1.3. Start en einddatum project.....	5
1.1.4. Locaties project	5
2. Leefgebied en staat van instandhouding.....	7
2.1. Wezel	7
2.2. Meervleermuis	7
2.3. Watervleermuis.....	7
3. De beschermde soorten en de wet.....	8
3.1. Beschermingsregime.....	8
3.2. Verbodsbepalingen.....	8
3.3. Wettelijk belang	8
3.4. Motivatie bij het wettelijk belang.....	8
3.5. Alternatief afweging.....	8
4. Maatregelen wezel.....	10
4.1 Alternatief leefgebied	11
4.1.1. Aanleg alternatief leefgebied wezel	11
4.1.2. Aanleggen takkenril.....	11
4.1.3. Locaties van het wezelgebied en het alternatieve gebied.....	11
4.2. Maatregelen tijdens de werkzaamheden in het huidige leefgebied wezel.....	12
4.2.1. Werken buiten de kwetsbare periode	12
4.2.2. Aanpassen werkwijze	12
4.3. Beheer van nieuw leefgebied wezel	12
4.3.1. Onderhoud takkenril	12
4.3.2. Aanpassen maaibeheer	12
5. Maatregelen meervleermuis/watervleermuis.....	12
5.1. Werkzaamheden nabij de Urkervaart.....	12
5.2. Beperken lichtvervuiling in eindsituatie	13
6. Literatuur	14
Bijlagen	15
Bijlage 1.	15



1. Inleiding

De gemeente Urk is voornemens om de Zeeheldenwijk verder te ontwikkelen. Daarbij wil zij rekening houden met de beschermde soorten. Op basis van voorgaande onderzoeken (Reinhold, 2018; Reinhold, 2022) zijn effecten te verwachten voor de rugstreeppad, wezel en water- en meervleermuis.

Voor de rugstreeppad is een ontheffing Wet natuurbescherming (Wnb) gerealiseerd met daarin extra voorzorgsmaatregelen waarmee mogelijke effecten op de populatie voorkomen kunnen worden. Deze is nog geldig tot eind 2025. Omdat de aanleg van de ZHW daarna nog doorgaat zal er tijdig een nieuwe ontheffing worden gevraagd.

Voor de wezel was dat nog niet geregeld. Deels omdat de soort sinds januari 2021 een andere status gekregen heeft binnen de Wet natuurbescherming. Vanaf die datum is de soort van de vrijstellingslijst gehaald en is dus nu voor het zorgvuldig handelen een ontheffing Wnb nodig.

Water- en meervleermuis zijn toegevoegd omdat er dichterbij de Urkervaart gewerkt gaat worden.

Ter voorbereiding van deze ontheffingsaanvraag bij de Provincie Flevoland is een plan gemaakt hoe de gemeente Urk rekening wil houden met de natuur in de wijk en in het bijzonder met de wezel en de twee over de vaart langsvliegende vleermuissoorten (watervleermuis en meervleermuis).



Figuur 1: Plangebied Zeeheldenwijk ligt ten zuiden van de Urkervaart



1.1. Projectgegevens

1.1.1. Naam Project

Realisatie Zeeheldenwijk

1.1.2. Doel project

Realisatie van een woonwijk in een voormalig akkerbouwgebied.

1.1.3. Start en einddatum project

Relevant voor de wezel zijn de werkzaamheden in gebied de Akkers en het Eiland. Voor het Eiland zal ook nog een planologische procedure worden doorlopen.

Start Akkers (fase 2a): September 2026

Eind Akkers (fase 2a): Q1 2026

Start Akkers (fase 2b): Q2 2026

Eind Akkers (fase 2b): Q3 2026

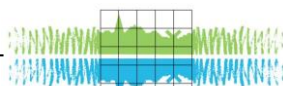
Start Eiland: Q3 2026

Eind Eiland: Uiterlijk begin 2027

1.1.4. Locaties project

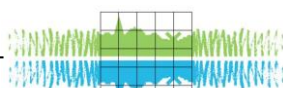
Deze ontheffing geldt voor het gehele Zeeheldenwijk gebied (figuur 1). De maatregelen die echter genomen moeten worden gelden binnen dit gebied voor slechts een klein deelgebied: het gebied waar wezel voor zou kunnen komen en dat op termijn verdwijnt (rood in figuur 2). Het betreft de oeverzone van de Urkervaart met bijbehorende grasstroken erlangs en een deel van de oever met grasstrook van de Zuidermeertocht.

Buiten dit 'wezelgebied' zijn er voor deze soort geen beperkingen in de uitvoer van de werkzaamheden.





Figuur 2: Het plangebied kent twee deelgebieden waar wezel voor zou kunnen komen (rood). Beperkingen voor de werkzaamheden i.r.t. de wezel zijn alleen voor deze gebieden geldend. Mitigatie van het leefgebied zal deels plaatsvinden aan de rand van de nieuwe wijk.



2. Leefgebied en staat van instandhouding

2.1. Wezel

In heel Nederland komt de wezel voor, maar minder dan vroeger (Provincie Flevoland, 2021). De wezel is gebaat bij een kleinschalig landschap. Het functioneel leefgebied van een wezel is minimaal 1 ha (tot 25 ha) (Zoogdiervereniging, 2018). Het voorkomen van woelmuizen is noodzakelijk voor wezel om voor te kunnen komen. Binnen het plangebied en omgeving kan de wezel daarmee goed voorkomen. De oevers van de Flevolandse vaarten bestaan uit riet, ruigte en graslanden. Gecombineerd met de bosranden is er voldoende mogelijkheden om te jagen.

Er is geen compleet beeld van de verspreiding van de wezel in Flevoland (Provincie Flevoland, 2021). Wel wordt aangenomen dat de verspreiding van deze soort zowel landelijk als lokaal afneemt. Zowel de landelijke als de lokale staat van instandhouding wordt daarmee beschouwd als slecht (zie Bijlage 1.).

2.2. Meervleermuis

Landelijk wordt de staat van instandhouding voor de meervleermuis ingeschat als ongunstig-ontoereikend (Norren et al, 2019) . Er is geen directe aanleiding om te veronderstellen dat de situatie in Flevoland anders is. De zorgen hebben betrekking op de landelijke aspecten als na-isolatie en het verdwijnen van kraamlocaties.

Licht op de vliegroute kan aanleiding zijn om de vliegroute niet of minder te benutten. In de meeste gevallen gaat het dan om licht dat in de lengterichting van het water schijnt zoals bijvoorbeeld op bruggen. Licht dat vanaf de zijkant schijnt hindert ook maar heeft over het algemeen minder impact omdat het schijnsel slechts een klein deel van het wateroppervlak betreft.

Op Urk is een kraamkolonie in een gebouw bekend met daarin 126 dieren (situatie 2022) waarvan een deel boven de Urkervaart vliegt. Een belangrijke reden om daar met voorzichtigheid mee om te gaan.

2.3. Watervleermuis

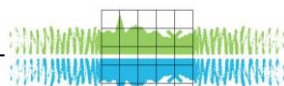
De landelijke staat van instandhouding is nog gunstig maar de trend is wel verslechterend (Norren et al, 2019). Er is geen directe aanleiding om te veronderstellen dat de situatie in Flevoland anders is. Landelijk is de kwaliteit van het leefgebied verslechterend en neemt de populatieomvang binnen de wintertelling af. De situatie boven de Urkervaart i.r.t. de watervleermuis is onduidelijk. Het is daarmee ook onduidelijk of er een essentiële vliegroute is.

Reden om extra voorzichtig te zijn met de soort en proactief te handelen als dat mogelijk is.

Watervleermuis is net als meervleermuis gevoelig voor lichtverontreiniging op het wateroppervlak.

De soort lift dan ook mee met de maatregelen die genomen worden voor de meervleermuis.

Vanuit het zorgvuldigheidsprincipe wordt de watervleermuis meegenomen in de ontheffingsaanvraag.



3. De beschermde soorten en de wet

Dit hoofdstuk geeft informatie over de bescherming van de wezel en water- en meervleermuis.

3.1. Beschermingsregime

De wezel wordt in de Wet natuurbescherming beschermd onder het beschermingsregime 'Andere soorten', artikel 3.10. De IUCN-status is 'gevoelig'. Sinds januari 2021 is de wezel in de provincie Flevoland van de vrijstellingslijst gehaald.

De water- en de meervleermuis worden in de Wet natuurbescherming beschermd onder het beschermingsregime 'habitatrichtlijnsoorten', artikel 3.8.

Na inwerkingtreding van de Omgevingswet is de grondslag voor een flora fauna vergunningplicht opgenomen in het Besluit Activiteiten Leefomgeving (Bal).

3.2. Verbodsbepalingen

Een ontheffing Wet natuurbescherming wordt aangevraagd voor het opzettelijk (ver)storen van de wezel.

Voor water- en meervleermuis betreft het een aanvraag voor het opzettelijk (ver)storen van de soort.

3.3. Wettelijk belang

Andere soorten - In het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied.

Habitatrichtlijnsoorten: Volksgezondheid of 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.

3.4 Motivatie bij het wettelijk belang

De Zeeheldenwijk is een ruimtelijke inrichting die van groot belang is voor de gemeente Urk. Enerzijds om de groei van de bewoners een plek te geven, anderzijds omdat de leefbaarheid van de gemeente vergroot wordt. Meer bewoners maakt het mogelijk om voldoende aandacht te geven aan de gemeenschappelijke taken van de gemeente.

De Zeeheldenwijk is ook van belang voor het oplossen van de landelijke problematiek: het grote tekort aan woningen.

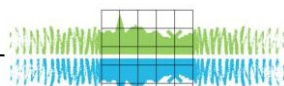
3.5. Alternatief afweging

Bij de inrichting van de Zeeheldenwijk hebben verschillende inrichtingsvarianten de revue gepasseerd. Rekening houdend met natuur was daarbij een van de facetten, zeker in combinatie met recreatie.

De gemeente Urk heeft met de Akkers en het Eiland gezocht naar manieren waarop de oevers beleefbaar doch natuurvriendelijk gehouden worden, en gaan hier ook natuurwaarden aan toevoegen. Hierdoor is gekozen om op de kop van het wijkdeel De Akkers langs de Urkervaart geen steigers toe te passen en niet buiten de huidige damwand te treden. Er wordt daar buiten de NNN contour gebouwd. Ook wordt aan de zuidwestzijde van de Akkers (deze fase) en verder rondom het Eiland (volgende fase) een gebied ingericht die natuurvriendelijker is dan de harde damwand die nu in de Urkervaart zit. Inzicht in het totale plan wordt geboden via het Masterplan Zeeheldenwijk. De Akkers (waar in de eerstvolgende fases de ontwikkelingen plaatsvinden) is hiermee een gebied die belangrijk is en blijft voor de ecologische waarden

Met de te nemen maatregelen is het negatieve effect op de wezel gemitigeerd. De wezel moet het nieuwe gebied gaan vinden en kan dan langdurig dit gebied bewonen.

Met de herinrichting van de oevers in combinatie met latere bouw van huizen ontstaan oevers en een inrichting die ervoor zorgt dat er weinig licht op de vaargeul zal ontstaan; zeker in de vaarrichting niet. Tevens is er een situatie ontstaan waar de gemeente relatief veel grip op heeft (geen achtertuinen direct grenzend aan het water). Daarmee wordt eventuele schade aan vliegroutes voorkomen en is dit ontwerp een gunstige inrichting voor de watergebonden vleermuizen.



4. Maatregelen wezel

Vanwege het mogelijke voorkomen van de wezel in het plangebied dient de gemeente Urk mitigerende maatregelen te nemen om te zorgen dat er geen negatief effect optreedt voor deze soort. Dit wordt gedaan door het aanpassen van de werkwijze én het leefgebied voor deze soort te verbeteren.

Concreet gaat het om de volgende maatregelen die genomen worden. Een nadere uitwerking volgt hierna.

Alternatief leefgebied

- Voorafgaand aan de werkzaamheden zijn twee alternatieve leefgebieden ingericht met daarin vijf takkenrillen (figuur 3a en 3b, afkomstig uit het beheerplan)
- Het alternatieve leefgebied aan de zuidzijde is 0,32 ha groot, zie figuur 2. Omdat gebied het Eiland op het moment van indiening van de aanvraag nog wordt uitgewerkt, kan deze oppervlakte nog wijzigen. In ieder geval wordt wel rekening gehouden met een natuurlijke oever aan de kant van gebied het Nieuwe Dorp (de zuidelijke oever onder het Eiland).
- Het alternatieve leefgebied aan de noordwestzijde van de Akkers is 0,43 ha groot.
- Een takkenril is minimaal 1m hoog, 1m breed en bevat idealiter een onderlaag van dikkere stammen (10-15cm diameter).
- De leefgebieden worden onderling verbonden langs de oostzijde van de Akkers en vanaf de Urkervaart.

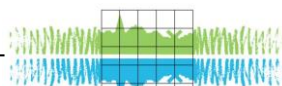
Voor het noordelijke deel van de Zeeheldenwijk is een ecologisch plan opgesteld (Bijlage Beheerplan) zodat er binnen de Zeeheldenwijk ruimte ontstaat voor natuur en in het bijzonder de wezel. Voor deelgebied de Akkers, dat als een van de eerste wijken zal verrijzen is een nadere uitwerking gemaakt (zie Beheerplan). Aan de zuidzijde komt een 160 meter lange graslandstrook van 20 meter breed, die grenst aan het water. Door de strook ecologisch te beheren ontstaat er voldoende dekking en voedsel voor wezel om hier jaarrond aanwezig te kunnen zijn.

Aan de noordwestzijde worden flauwe natuurlijke oevers rond het eiland aangelegd. In de toekomst zullen de overige delen gerealiseerd worden.



Figuur 3a: Plaatsing van takkenrillen zuidzijde gebied Akkers.

Figuur 3b: Plaatsing van takkenrillen oever langs de Michiel de Ruyterallee – het Eiland.



Werkzaamheden in het bestaande potentiële wezelgebied (rood in figuur 2)

- Werken buiten kwetsbare periode (werken kan vanaf 1 september tot 15 maart) tenzij het gebied in die periode al ongeschikt gemaakt is voor de wezel.
- Het ongeschikt maken van het leefgebied moet gebeuren in de periode 1 september – 15 maart. Het gebied moet vervolgens zo beheerd worden dat het ongeschikt blijft.
- Werk uitvoeren in een richting zodat dieren de kans krijgen om te vluchten
- Werkzaamheden mogen buiten de kwetsbare periode uitgevoerd worden mits het gebied tussen 14 en 7 dagen voorafgaand aan die werkzaamheden kort gemaaid is.
- Het gebied dat ongeschikt gemaakt wordt, wordt zo klein mogelijk gehouden.
- Uitzondering op het niet werken in het wezelgebied gedurende de kwetsbare periode is het reguliere beheer van de rietstroken.

Beheer alternatieve gebied

- Beheer takkenrillen
 - Eens in de 3-5 jaar wordt, buiten de kwetsbare periode (dus binnen 1 september tot 15 maart) de takkenril aangevuld met nieuwe takken zodat de maatvoering weer correct is.
- Het alternatieve leefgebied bestaat voornamelijk uit een grazige vegetatie dat maximaal 4 keer per jaar gemaaid wordt. Vegetatie is opgenomen in het beheerplan en de beheerbestekken.
- Van het hoog opgaande grasland mag slecht 66% per keer gemaaid worden. Met andere woorden: 1/3 deel van het gebied wordt per maaibeurt niet gemaaid.

4.1 Alternatief leefgebied

Voordat begonnen kan worden met de werkzaamheden worden voorafgaand aanpassingen gedaan in de nabijheid van het werkgebied, om de wezel een mogelijkheid te geven naartoe te kunnen vluchten en de verstoring zo laag mogelijk te houden.

4.1.1. Aanleg alternatief leefgebied wezel

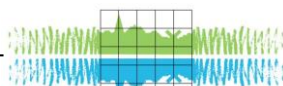
Door de werkzaamheden zal gedurende het werk delen van het wezelgebied verloren gaan. Het betreft een oeverlengte van 550 meter met een gemiddelde breedte van gemiddeld 4 meter gerekend vanaf de waterlijn. Dit oppervlak dient ten alle tijden gecompenseerd te zijn. In totaal gaat het om 0,22 ha dat verloren gaat aan leefgebied van de wezel. Het alternatieve leefgebied in en rond de Akkers is totaal 0,75 ha groot.

4.1.2 Aanleggen takkenril

Als alternatieve verblijfplaats legt de gemeente Urk binnen het alternatief leefgebied takkenrillen aan, welke kan functioneren als alternatieve verblijfplaats. Deze voldoet aan de eerder benoemde voorwaarden.

4.1.3 Locaties van het wezelgebied en het alternatieve gebied

In figuur 2 staan de gebieden die op termijn verdwijnen (rood) en het gebied dat daarvoor gemitigeerd wordt (geel). In paars de te behouden gebieden die mee worden genomen in het natuurvriendelijk beheer.



4.2 Maatregelen tijdens de werkzaamheden in het huidige leefgebied wezel

4.2.1 Werken buiten de kwetsbare periode

De wezel is kwetsbaarder in de voortplantingsperiode. In deze tijd van het jaar vindt de paarvorming plaats en moeten de jongen grootgebracht worden. Dit kost extra energie en de jonge dieren zijn kwetsbaarder dan de adulte dieren. De kwetsbare periode voor de wezel is van 15 maart tot 1 september. Daarmee wordt gewerkt vanaf 1 september tot 15 maart. De werkzaamheden worden tijdens daglichturen uitgevoerd, waardoor verstoring in de schemering voorkomen wordt.

4.2.2 Aanpassen werkwijze

Wanneer maai- of graafwerkzaamheden plaatsvinden, wordt in één richting gewerkt, zodat de dieren de mogelijkheid hebben om weg te vluchten van de werkzaamheden, zonder in het nauw te worden gedreven. In dat geval wordt er wel rekening mee gehouden dat de zijde waar niet gewerkt wordt, voldoende dekking biedt om vluchten mogelijk te maken.

Bij grondwerkzaamheden wordt het betreffende werkgebied een tot twee weken voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt gemaakt voor de wezel door het te maaien (max. 10 cm boven het maaiveld) en het maaisel direct af te voeren. Dit voorkomt dat er tijdens de grondwerkzaamheden nog wezels aanwezig zijn. Het maaien dient in de richting van de overblijvende dekking plaats te vinden.

4.3 Beheer van nieuw leefgebied wezel

4.3.1. Onderhoud takkenril

Zoals benoemd in 3.1.1. zal het gebruikte hout in de takkenrillen langzaam verteren en wordt deze minimaal elke 3 tot 5 jaar aangevuld met vers snoeimateriaal.

4.3.2 Aanpassen maaibeheer

De wezel is gebaat bij veel dekking. Door aangepast te maaien ontstaat meer ruigte. Dit geeft dekking en vergroot de kansen voor voedselvoorziening (muizen). Aangepast maaibeheer is daarom een goede oplossingsrichting om de kansen voor de wezel te verbeteren. Zie het beheerplan voor meer details. Er wordt o.a. beperkt gemaaid, waarbij 30% van het areaal blijft staan.

5. Maatregelen meervleermuis/watervleermuis

- Werkzaamheden nabij de Urkervaart waarbij kunstlicht wordt ingezet kan 1 uur voor zonsopgang en 1 uur na zonsondergang in de periode 15 april-15 oktober alleen plaatsvinden als er minder dan 0,5 lux op het wateroppervlak terecht komt.
- Bij het ontwerp van de huizen en infrastructuur dient de hoeveelheid licht dat op de vaarroute van de Urkervaart valt beperkt te blijven tot 0,5 lux

5.1. Werkzaamheden nabij de Urkervaart

Voor de uitvoer van de werkzaamheden nabij de Urkervaart zijn er beperkingen voor het gebruik van kunstlicht bij dit werk.

Rekening houdend met de jaarcyclus van de vleermuizen kan gesteld worden dat werken in de periode 15 oktober tot 15 april altijd kan want dan zijn de dieren in winterslaap. Werken in deze periode in de avonden is daarom gedurende 15 oktober en 15 april geen probleem.

Water- en meervleermuizen zijn beide vleermuissoorten die relatief laat uitvliegen en vroeg invliegen. Uitgangspunt is dat de soorten 1 uur na zonsondergang vertrekken en 1 uur voor



zonsopgang weer binnen zijn.

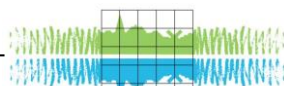
In de periode 15 april-15 oktober kan dus gewerkt worden zonder enige verstoring van extra verlichting tussen 1 uur voor zonsopgang en 1 uur na zonsondergang. Op www.zonsondergangtijden.nl kunnen de exacte tijdstippen bepaald worden. Op 15 april kan er dus gewerkt worden tussen 5.42 uur en 21.38 uur. Op 15 oktober van 7.05 uur tot 19.45 uur. In de periode 15 april-15 oktober kan dus niet zomaar aan de waterkant gewerkt worden van 1 uur na zonsondergang tot 1 uur voor zonsopgang.

In de periode 15 april-15 oktober moet bij gebruik van kunstlicht 1 uur na zonsondergang tot 1 uur voor zonsopgang rekening gehouden worden dat er slechts 0,5 lux op het wateroppervlak mag vallen.

5.2. Beperken lichtvervuiling in eindsituatie

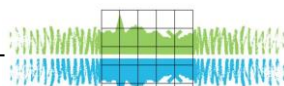
De hoeveelheid kunstlicht dat op het wateroppervlak schijnt dient geminimaliseerd te worden tot 0,5 lux. Het gaat om kunstlicht dat in zijn totaliteit afkomstig is van de oeverzijde van de Zeeheldenwijk.

Bij het ontwerp van de wijk dient aan deze eis voldaan te worden. Het betekent in de praktijk waarschijnlijk dat er aan de oever zoveel mogelijk beplanting in de vorm van riet en bomen behouden moet worden en dat eventuele openbare verlichting slim gekozen moet worden in de vorm van gerichte armaturen en lichtbronnen.



6. Literatuur

- Boschi, C., Krummenacher, J. & Müri, H., 2015. Mesures pour favoriser les petits mustélidés en zone agricole. Gränichen (CH), 2015, Fondation WIN Wieselnetz.
- Muijsenberg, S. van den, L. Klein & D. Boonstra. 2022. Quicksan natuurtoets drie passantensteigers, Flevoland. – Rapport Ecogroen 22-237
- Norren, van E. (red.), 2019. Staat van instandhouding Gelderland. Factsheets voor 24 soorten in Gelderland. Rapport 2019.09. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Paassen, A. G., & Blezer, F. (Reds.). (1998). *Handboek agrarisch natuurbeheer*. Landschapsbeheer Nederland.
- Provincie Flevoland. (2021). *Toelichting beleid kleine marterachtigen*. Opgehaald van <https://www.flevoland.nl/FlevolandAdmin/getmedia/7372e458-15cf-429c-b608-3afe5465b8ba/2756414-Toelichting-beleid-kleine-marterachtigen-dv.pdf>.
- Ravon. (z.d.) Broeihopen. Opgehaald van <https://www.ravon.nl/broeihopen>
- Reinhold, J. 2018. Beschermde soorten nabij de Urkervaart bij Urk.- Rapport Landschapsbeheer Flevoland LBF-2018-027
- Reinhold, J. 2022. Addendum beschermde soorten Zeeheldenwijk.- Rapport Landschapsbeheer Flevoland LBF-2022-042
- Zoogdiervereniging. (2017). Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. Opgehaald van <https://www.zoogdiervereniging.nl/sites/default/files/imce/nieuwesite/Overigen/downloads/15908%20Handreiking%20kleine%20Marters%20DIGITAAL.pdf>
- Zoogdiervereniging. (2018). beheerwijzer landschappelijke maatregelen voor kleine marterachtigen. Nijmegen: Zoogdiervereniging.



Bijlagen

Bijlage 1.

Leefgebied en nadere bepaling staat van instandhouding wezel

Wezel -*Mustela nivalis*

(Dit een bewerking van Logemann (2018) naar de Flevolandse situatie)

Algemeen

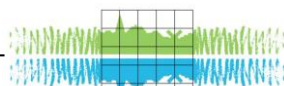
De wezel is ons kleinste roofdier. De soort is voornamelijk dagactief. Korte activiteitsperiodes wisselen af met korte rustpauzes. De wezel jaagt voornamelijk op woelmuizen, maar eet ook ware muizen, spitsmuizen en ongewervelden. Wezels hebben een eigen territorium dat tegen seksegenoten wordt verdedigd. De territoriumgrootte varieert, afhankelijk van voedselaanbod en jaargetijde, van minder dan één tot tien hectare. Mannetjes hebben een groter leefgebied dan vrouwtjes. Bij een hoge muizenstand zijn de territoria kleiner en ontstaan plaatselijk hogere dichtheden. Bij weinig muizen leiden veel wezels een min of meer zwervend bestaan. In een goed muizenjaar kunnen wezels twee keer jongen werpen, normaal is dat één keer. Een worp bestaat gemiddeld uit vier jongen. Wezels leven in het wild niet veel langer dan een jaar (Roebbers & Halewijn, 2007; Van Maanen & Mos, 2016).

Beschermingsstatus

De wezel wordt in de Wet natuurbescherming beschermd onder het beschermingsregime 'Andere soorten', artikel 3.10. De IUCN-status is 'gevoelig'.

Habitat

Het leefgebied van kleine marters, zoals de wezel, hangt zeer sterk samen met de aanwezigheid van voldoende prooidieren (Westra & Kuiters, 2018). De wezel is niet aan een specifiek landschapstype gebonden. Wezels zijn afhankelijk van voldoende dekking en vermijden natte gebieden (dit in tegenstelling tot de hermelijn, die juist vochtige gebieden prefereert). Ze prefereren een structuurrijk kleinschalig (cultuur)landschap. De wezel wordt in de bebouwde omgeving ook in tuinen en parken aangetroffen (Bouwens, 2017). Van Tongeren (2017) toont een overzicht van verschillende omgevingsfactoren welk van invloed zijn op de aanwezigheid van de wezel (zie figuur 114).

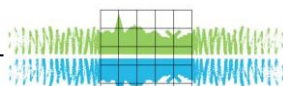


Factoren	Onderdelen	Omschrijving	Effect
Klimaat	zone	gematigde zone, ten dele polaire zone	-
	hoogte	tot 2100-3000m	-
Habitat (landschapsschaal)	cultuurlandschap	voorkeur	positief
	bosgebieden	wordt gemeden	negatief
			neutraal
			positief
Habitat (lokale schaal)	veen- en moerasgebieden	wordt gemeden	negatief
	open plekken in bos	voorkeur	positief
	open velden, akkers	wordt gemeden	negatief
Terreineigenschappen	vochtige gebieden	met name in koude periode vermijden	negatief
	aanwezigheid van dekking		positief
	aanwezigheid van rustplaatsen		positief
Lijnvormige elementen	algemeen	Leefgebied, verplaatsing	positief
	bosranden	Leefgebied, verplaatsing	positief
	hagen met greppels	Leefgebied, verplaatsing	positief
	hagen	gebruik vastgesteld	-
	stenen muur	Leefgebied, verplaatsing	positief
	sloot	gebruik vastgesteld	-
	oever	gebruik vastgesteld	positief
Predatierisico	hek	gebruik vastgesteld	-
	roofvogels, vos, kat, hermelijn	predatie bekend	onbekend
Antropogene invloeden	bebouwing	landschapsschaal (voorkomen)	geen invloed
		lokale schaal (verplaatsing)	positief
		predatie kat en weinig voedsel	negatief
	extensief gebruikte wegen	wordt gemeden	negatief
Voedselaanbod	algemeen		positief
	aardmuis		geen invloed (wel minimaal aantal)
	rosse woelmuis		positief
	bosmuis		
Concurrentie	hermelijn	verdrijving uit meest optimale habitats	versmalde niche
	vos	niche overlap	versmalde niche
	huiskat	niche overlap	versmalde niche

Figuur 114. Overzicht van omgevingsfactoren welke een wezenlijke invloed hebben op het voorkomen van de wezel. Bron: Van Tongeren, 2017.

Kwetsbare periodes

De paartijd van de wezel is in het voorjaar van april tot juni. Na ongeveer vijf weken worden de jongen geboren. In een goed muizenjaar is er kans op een tweede voortplantingsronde in de zomer. Rond deze perioden is de vraag naar prooidieren groter dan normaal en zijn de rustplaatsen, welke als voortplantingsplaats worden gebruikt, gevoelig voor verstoring. De kwetsbare periode voor deze kleine marters loopt daarom van 15 maart tot 1 september (Bouwens, 2017).



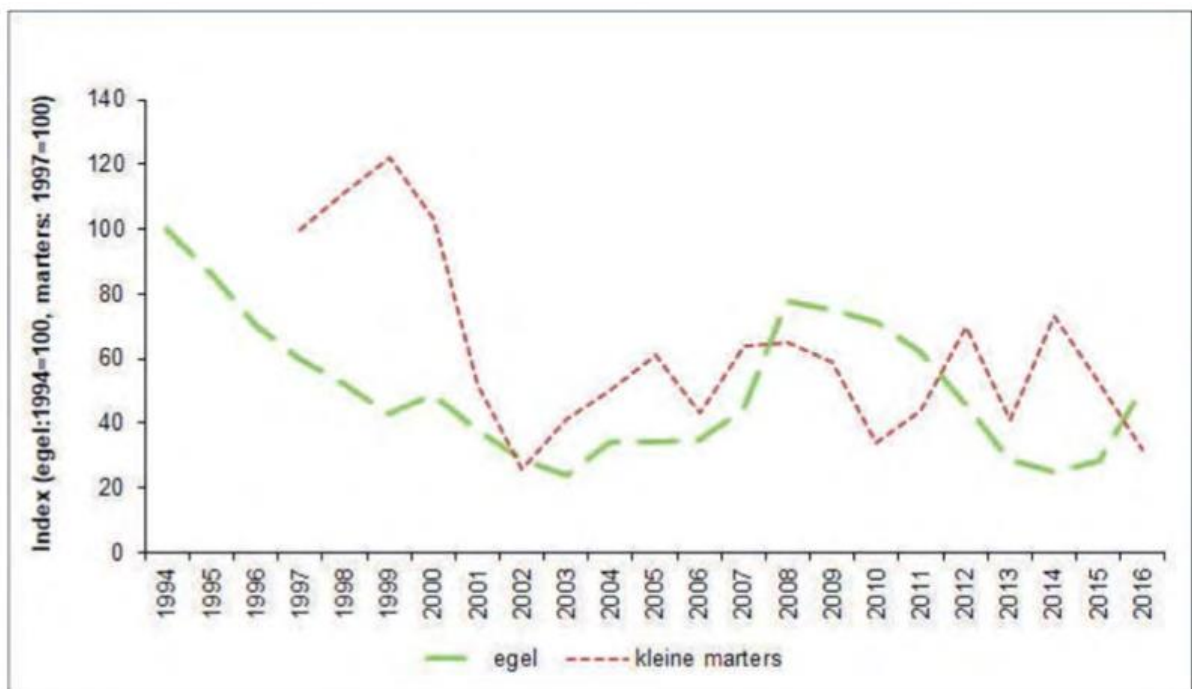
Staat van instandhouding van de wezel – Landelijk

Populatieomvang van de wezel – Landelijk

Huidige situatie

De omvang van de wezelpopulatie is onbekend (kennislacune).

Trend



Figuur 115: Index van de aantalsontwikkeling van de egel en kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) in Nederland in de periode 1994-2016 (n=220). Bron: Zoogdiervereniging, 2017.

Er zijn van de wezel te weinig telgegevens bekend voor het opstellen van een betrouwbare trendberekening (hoge standaardfouten). Dit geldt voor alle kleine marterachtigen. Deze soorten zijn over de jaren heen waargenomen in slechts 73 telplots in geheel Nederland. Deze plots zijn echter niet allemaal jaarlijks geteld. Tevens laten de kleine martersoorten zich maar weinig overdag zien. Dat maakt de index gevoelig voor invloeden die met toeval te maken hebben. De Zoogdiervereniging heeft voor de trend de drie soorten samengevoegd om de onzekerheid te verkleinen (standaardfout 0,015, Figuur 100). Het aandeel in deze trend is 73 telplots voor wezel, 92 telplots voor hermelijn en 94 telplots voor bunzing. De samengestelde trend laat een sterke afname in populatiegrootte zien over de periode 1997-2016 (Zoogdiervereniging, 2017). Op basis van deze gegevens is de trend van de populatie beoordeeld als 'verslechterend'.

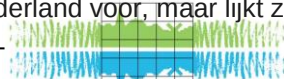
Referentiewaarde

Figuur 116 en de afnemende waarnemingen suggereren dat de aantallen van de wezel aanzienlijk lager liggen dan in 1994. De referentiewaarde in dit ijkjaar voor de populatieomvang van de wezel wordt niet meer gehaald.

Verspreidingsgebied van de wezel – Landelijk

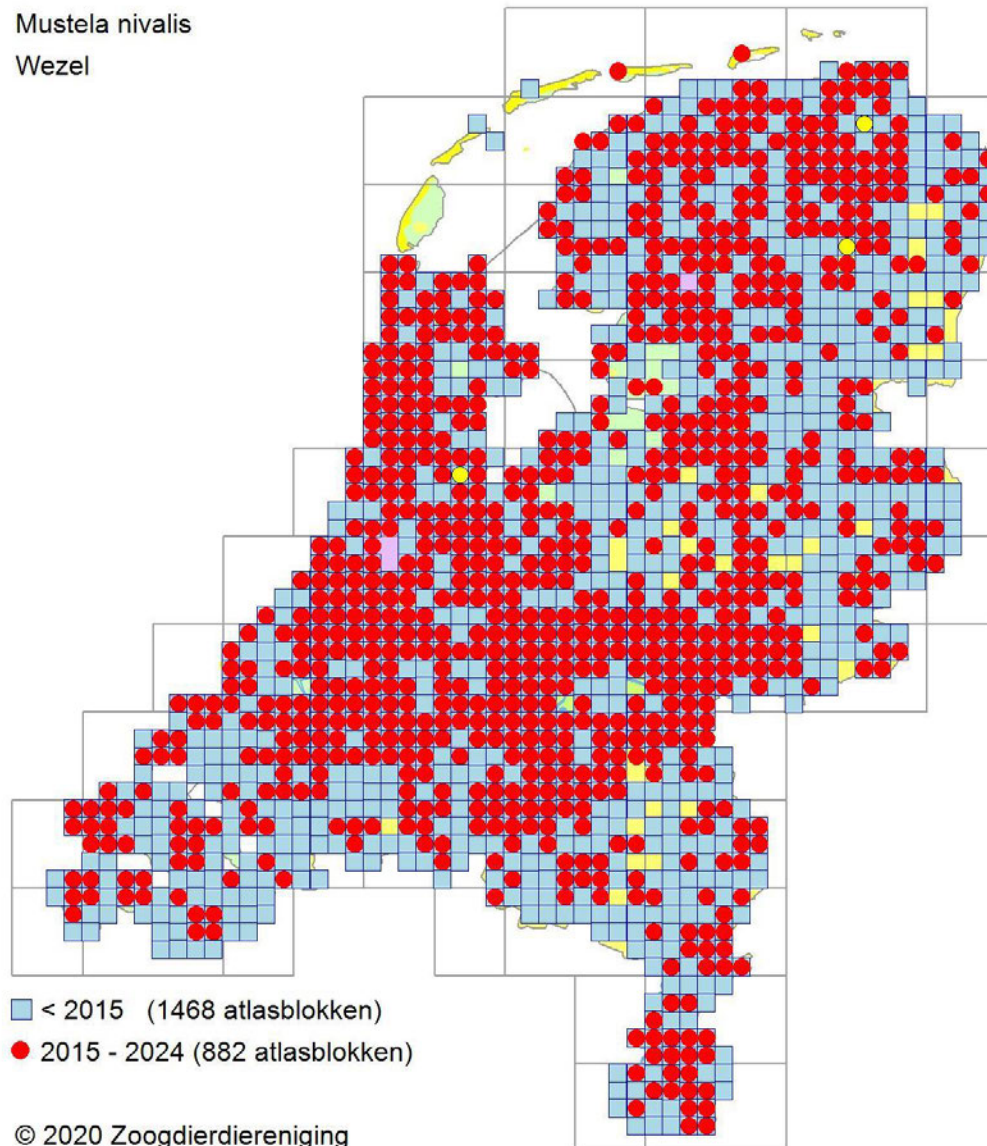
Huidige situatie

De wezel komt verspreid door heel Nederland voor, maar lijkt zich te concentreren in de lagere delen



als rivier- en beekdalen (figuur 116). De hogere zandgronden (stuwwallen) lijken min of meer gemeden te worden. De afgelopen jaren heeft het inventariseren met infraroodcamera's een grote vlucht genomen en neemt de kennis over de verspreiding van roofdieren snel toe. Dit geldt echter niet voor de wezel, mogelijk vanwege diens zeldzaamheid. (Bouwens, 2017; RUDNHN, 2017)

In de huidige situatie is het verspreidingsgebied van de wezel door het gebrek aan waarnemingen beoordeeld als 'ongunstig – slecht'.

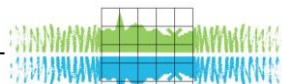


Figuur 116: Waarnemingen van wezel in Nederland in de periode 2015-2020. Bron: Verspreidingsatlas.nl.

Trend

Omdat, met name uit eerdere decennia, te weinig gegevens bekend zijn over de verspreiding, is hier geen uitspraak over te doen. Op basis van habitatvoorkeur, de samengestelde trend en een afname van wezels in andere landen in Noordwest-Europa, wordt wel verwacht dat de verspreiding van de soort is afgenomen.

De oorzaak is niet eenduidig. De nivellering van het landschap door landbouwintensivering, verstedelijking en infrastructuur leiden vermoedelijk tot isolatie, verzwakking en verdwijnen van populaties. Ook het verdwijnen van woelmuizenplagen door dezelfde oorzaken is tevens ondermijnend. Een eruptie van woelmuizen kan de wezelstand plaatselijk kortstondig laten groeien, zoals in 2014 is gebeuren (www.verspreidingsatlas.nl). De trend van het verspreidingsgebied is beoordeeld als 'verslechterend'.



Referentiewaarde

De afname van het aantal waarnemingen maakt het aannemelijk dat de referentiewaarde voor het jaar 1994 voor de omvang van het verspreidingsgebied tegenwoordig niet meer wordt gehaald.

Kwaliteit van het leefgebied van de wezel – Landelijk

Huidige situatie

Potentieel geschikt leefgebied van wezel is door heel Nederland aanwezig. Het is echter naar verwachting wel sterk versnipperd aanwezig doordat grote gebieden ook bestaan uit niet geschikt leefgebied zoals intensieve landbouwgebieden, stedelijk gebied maar ook uitgestrekte bosgebieden. Er is onvoldoende bekend over de hoeveelheid daadwerkelijk geschikt leefgebied en de draagkracht hiervan (Zoogdiervereniging, 2017). Door de versnippering is de huidige situatie van het leefgebied beoordeeld als 'ongunstig – ontoereikend'.

Trend

Als gevolg van verstedelijking, de toename van infrastructuur en de intensivering van landbouw neemt het beschikbare areaal functioneel leefgebied van de wezel af. Het gaat hierbij niet alleen om een afname van het oppervlak beschikbaar gebied, maar ook om de bereikbaarheid van deze gebieden onderling (Bouwens, 2017). De trend van het leefgebied is hierom beoordeeld als 'verslechterend'.

Referentiewaarde

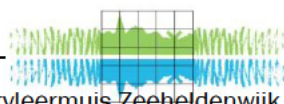
De landschappelijke ontwikkelingen die hierboven worden beschreven als een negatieve factor doen zich al enige decennia voor. Dit maakt het aannemelijk dat de referentiewaarde van het jaar 1994 voor de component 'kwaliteit van het leefgebied' anno 2020 niet meer worden gehaald

Toekomstperspectief van de wezel – Landelijk

Ondanks de inschatting dat sprake is van een afname van de populatie sinds 1997, lijkt de populatie de afgelopen jaren enigszins stabiel. Ondanks dat weinig bekend is van de soort en de omvang van een minimale populatie, wordt op basis van een doorgaande verdere verstedelijking en intensivering van het gebruik van landbouwgebieden, gesteld dat het perspectief 'ongunstig – slecht' is.

Beoordeling landelijke staat van instandhouding van de wezel 15

Beoordelingscriterium	Huidige situatie	Laatste tien jaar van de registratie ('trend')	Referentiewaarde 1994
Populatieomvang	Onbekend	Verslechterend	Wordt niet gehaald
Verspreidingsgebied	Ongunstig - slecht	Verslechterend	Wordt niet gehaald
Kwaliteit van het leefgebied	Ongunstig – ontoereikend	Verslechterend	Wordt niet gehaald
Toekomstperspectief	Ongunstig - slecht	n.v.t.	n.v.t
Eindbeoordeling staat van instandhouding	Ongunstig - slecht	Verslechterend	Wordt niet gehaald



Staat van instandhouding van de wezel in Flevoland

Aandeel Provincie Flevoland in de Nederlandse populatie

Hoewel er maar weinig bekend is over de daadwerkelijke populatieomvang van wezel, kan aan de hand van de bekende verspreidingsgegevens worden geconcludeerd dat het aandeel van Flevoland evenredig is aan de landelijke staat van instandhouding.

Deelpopulaties

Door het versnipperde beeld van verspreidingsgegevens kan hierover geen uitspraak gedaan worden.

Populatieomvang van de wezel in Flevoland

Huidige situatie

Er is over de populatieomvang van de wezel in Flevoland onvoldoende bekend (kennislacune).

Trend

Er is geen reden om aan te nemen dat de situatie in Flevoland afwijkt van de landelijke. Dit betekent dat de populatie ook in Flevoland sterk achteruitgaat.

Referentiewaarde

De aantallen van de wezel uit de beginjaren van de gestructureerde waarnemingen (vanaf 1997) worden bij lange na niet meer gehaald. Ook het toekomstperspectief voor deze soort is ongunstig. Daarom worden de referentiewaarden van het ijkjaar 1994 met zekerheid niet meer gehaald. Of de drempelwaarde voor een genetisch gezonde populatie volgens de vuistregel (Ottburg & Van Swaaij, 2014) dat deze uit minstens 1.000 volwassen exemplaren dient te bestaan in de provincie Flevoland wordt gehaald, is onzeker.

Verspreidingsgebied van de wezel in Gelderland

Huidige situatie

Het verspreidingsbeeld in Flevoland wijkt niet af van het landelijke beeld. De soort kan in een scala van landshappen gevonden worden. Toch zijn er opvallend veel waarnemingen nabij de dijken en in de half open natuurterreinen. Er zijn relatief veel waarnemingen in natuurterreinen maar dit is ook gedeeltelijk een waarnemers effect. De huidige situatie van het verspreidingsgebied is beoordeeld als 'ongunstig – slecht'.

Trend

Over de trend in verspreiding in de provincie zijn geen specifieke gegevens bekend. Het is aannemelijk dat deze niet afwijkt van het landelijke beeld. Om deze reden is de trend beoordeeld als 'verslechterend'.

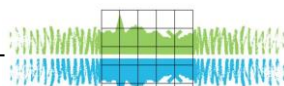
Referentiewaarde

Gezien de afname in het aantal waarnemingen is het aannemelijk dat ook de verspreiding van de wezel in Flevoland is afgenomen ten opzichte van het ijkjaar 1994. De referentiewaarde van 1994 voor de omvang van het verspreidingsgebied wordt niet meer gehaald.

Kwaliteit van het leefgebied van de wezel in Gelderland

Huidige situatie

Ook over het leefgebied geldt dat het Flevolandse beeld niet beduidend afwijkt van het landelijke beeld.



Ruigere en overgangsvegetaties bepalen voor een belangrijk deel het voorkomen van de wezel. De beoordeling van de huidige situatie van het leefgebied van de wezel is 'ongunstig – ontoereikend'.

Trend

Voor Flevoland geldt dat er geen aanwijzingen zijn dat de trend anders is dan de landelijke en neemt naar verwachting het beschikbare areaal functioneel leefgebied van de wezel af. Het gaat hierbij niet alleen om een afname van het oppervlak beschikbaar gebied, maar ook om de bereikbaarheid van deze gebieden onderling (Bouwens, 2017). Op lokaal niveau speelt verstedelijking mogelijk een mindere factor, maar kan intensivering van het landbouwkundig grondgebruik juist een grotere factor spelen. De trend is beoordeeld als 'verslechterend'.

Referentiewaarde

De beschreven veranderingen in het landschap doen zich ook in Flevoland voor vanaf de jaren '60 van de vorige eeuw, al kent elke polder zijn eigen periode dat de omstandigheden voor de wezel bijzonder gunstig zijn geweest. Daarom kan met een grote mate van waarschijnlijkheid worden aangenomen dat de referentiewaarde van het ijkjaar 1994 voor de kwaliteit van het leefgebied van de wezel anno 2020 in Flevoland niet meer wordt gehaald.

Toekomstperspectief van de wezel in Flevoland

Er is sprake van een afname van de populatie sinds het einde van de vorige eeuw. Ondanks dat weinig bekend is van de soort en de omvang van een minimale populatie, het op basis van een doorgaande verdere verstedelijking en intensivering van het gebruik van landbouwgebieden, aannemelijk dat het perspectief slecht is.

De groene dooradering van het landschap vraagt grote aandacht om de soort kansen te geven om van het ene grote natuurterrein naar het ander te komen. Berm- en slootkantbeheer dienen als eerste minder intensief plaats te vinden wil de wezel daar kansen krijgen.

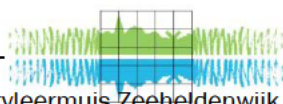
Beoordeling staat van instandhouding van de wezel in Flevoland

Beoordelingscriterium	Huidige situatie	Laatste tien jaar van de registratie ('trend')	Referentiewaarde 1994
Bijdrage Gelderland aan de landelijke populatie	Evenredig		
Populatieomvang	Onbekend	Verslechterend	Wordt niet gehaald
Verspreidingsgebied	Ongunstig - slecht	Stabiel	Wordt niet gehaald
Kwaliteit van het leefgebied	Ongunstig – ontoereikend	Verslechterend	Wordt niet gehaald
Toekomstperspectief	Ongunstig - slecht	n.v.t.	n.v.t.
Eindbeoordeling staat van instandhouding	Ongunstig - slecht	Verslechterend	Wordt niet gehaald

Advies met betrekking tot de beoordeling van ontheffingaanvragen

Voor de wezel gelden de verbodsbepalingen van art. 3.10 Wet natuurbescherming, die inhouden dat deze dieren niet zonder ontheffing opzettelijk mogen worden gedood en dat hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen niet opzettelijk mogen worden beschadigd of vernield.

Uit het voorafgaande blijkt dat de staat van instandhouding van de wezel in Flevoland ongunstig – slecht is en dat de referentiewaarden voor het ijkjaar 1994 niet meer worden gehaald. Ook het toekomstperspectief is ongunstig.



Mitigerende maatregelen dienen vooral te worden gezocht in de vorm van aanleg van geschikt leefgebied en voldoende voedsel. Voor de wezel betekent dit het vergroten van de kleinschaligheid in het landschap door middel van beplanting en het aanleggen van voerakkerijtjes met voor muizen geschikte gewassen (o.a. granen, luzerne).

Bronnen

- Bouwens, S. (2017). Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming.
- Logemann, D. (2018). De staat van instandhouding factsheets voor 25 soorten in Gelderland. Arcadis
- Roebers, G., & Halewijn, S. (2007). Struikrovers. Zeist: KNNV.
- RUD NHN (2017) Handreiking wezel, hermelijn en bunzing. Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland.
- van Maanen, E., & Mos, J. (2016). Wezel. Retrieved from verspreidingsatlas.nl.
- van Tongeren, K. (2017). Wezel en hermelijn, Een literatuuronderzoek naar habitatvoorkeur en monitoringstechnieken.
- Westra, S. A., Kuiters, R. S. M. (2018) Beheerwijzer, landschappelijke maatregelen voor kleine marterachtigen. Zoogdiervereniging.
- Zoogdiervereniging. (2017). Telganger oktober 2017.

