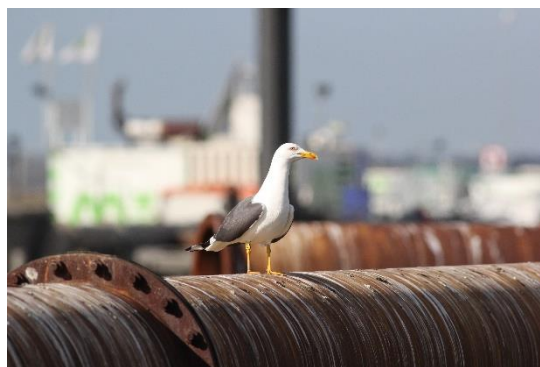


FAUNABEHEERPLAN MEEUWEN

Havengebieden van Rotterdam, Dordrecht en Alblasserdam 2022 t/m 2027





Faunabeheereenheid Zuid-Holland
Bezoekadres: Zuid Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Postadres: Postbus 85881
2508 CN Den Haag

Telefoon: 085 – 210 36 28
www.fbezh.nl
Email: info@fbezh.nl



Van Bommel FAUNAWERK
Hollandseweg 7 h
6706 KN Wageningen

Telefoon: 06 - 2741 6188
www.vanbommel-faunawerk.nl
Email: info@vanbommel-faunawerk.nl

Documentatiepagina

Opdrachtgever: Faunabeheereenheid Zuid-Holland

Titel: Faunabeheerplan Meeuwen

Subtitel: Havengebieden van Rotterdam, Dordrecht en Alblasterdam 2022 t/m 2027

Foto's voorpagina: M. Loeve

Datum: 28 januari 2022

Aantal pagina's incl. bijlagen: 88

Status rapport: Definitief

Uitvoering: Johan Thissen, Viviane Ampt, Frans van Bommel & Mariette Huber
Van Bommel FAUNAWERK & Faunabeheereenheid Zuid-Holland

Projectnummer: 016-20

Van Bommel FAUNAWERK is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Van Bommel FAUNAWERK; opdrachtgever vrijwaart Van Bommel FAUNAWERK voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Deze inventarisatie is zorgvuldig uitgevoerd. De opdrachtgever dient zich er van bewust te zijn dat tussen het tijdstip van inventarisatie en uitvoering van werkzaamheden, beschermde soorten zich op het perceel kunnen vestigen. Van Bommel FAUNAWERK kan dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden voor kosten en/of vertragingen, voortvloeiend uit het voorkomen van beschermde soorten.

© Van Bommel FAUNAWERK

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven genoemd en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm, of op andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven genoemd en Van Bommel FAUNAWERK, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

SAMENVATTING

Het voorliggende faunabeheerplan bevat een beschrijving en onderbouwing van de in de periode 2022 t/m 2027 voorgenomen noodzakelijke maatregelen tegen in de havengebieden van Rotterdam, Dordrecht en Alblasterdam broedende kleine mantelmeeuwen en zilvermeeuwen, op grond van de volgende belangen: volksgezondheid, openbare veiligheid en veiligheid van het luchtverkeer. In het havengebied van Rotterdam broeden naar schatting rond de 22.000 paar kleine mantelmeeuwen en 3.000 paar zilvermeeuwen. In de tijd dat de kuikens nog niet vliegvlug zijn vertonen de oudermeeuwen agressief gedrag tegen personen. De agressie kan leiden tot letsel, angst en daardoor onzorgvuldig werken van mensen. Dit laatste kan leiden tot onveilige situaties op de bedrijfsterreinen. Risicovolle situaties kunnen ook ontstaan door uitwerpselen van meeuwen die bedrijfsinstallaties aantasten. Concentraties meeuwen kunnen een risico zijn voor de volksgezondheid, met name door foerageren op vuilnishopen bij de AVR en vervuiling van voedingsmiddelen. In de lucht zijn meeuwen, net als andere grote vogels, een risico voor helikopters van het Loodswezen, vooral bij het opstijgen en landen op het helikopterplatform.

In dit faunabeheerplan is aangegeven en onderbouwd welke maatregelen vanwege de genoemde belangen noodzakelijk zijn. Het is geenszins de bedoeling van dit faunabeheerplan om populaties van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw te beheren, maar het is veeleer gericht op het samengaan van de aanwezigheid van meeuwenpopulaties en menselijke activiteiten.

In het afgelopen decennium is de maatregel nestbehandeling op grote schaal toegepast. De toenemende zorg over de staat van instandhouding van de zilvermeeuw noopt tot heroverweging van in te zetten maatregelen om de staat van instandhouding van deze soort niet slechter te laten worden als gevolg van in te zetten maatregelen. Dit heeft ertoe geleid dat de maatregel 'nestbehandeling' is komen te vervallen. Wel zijn als maatregelen opgenomen het 'broedvrijhouden', het verplaatsen van nesten binnen de vereisten van het opgenomen verplaatsingsprotocol en het vernielen van een gelimiteerd aantal nesten. De uitvoering van deze maatregelen zal niet leiden tot verslechtering van staat van instandhouding van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw.

Dit is een behoorlijke maar noodzakelijke koerswijziging ten opzichte van het vorige faunabeheerplan. Daarom wordt er van bedrijven een nog actievere houding verlangd om toegesneden op het eigen bedrijf aan de slag te gaan met de meeuwenproblematiek. Vanwege de koerswijziging is er een evaluatiemoment in het plan opgenomen. Indien noodzakelijk kan de FBE naar aanleiding daarvan een aangepast faunabeheerplan vaststellen en Gedeputeerde Staten om goedkeuring verzoeken.

Voor de uitvoering van een aantal van de maatregelen is een vrijstelling of ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) noodzakelijk. De Omgevingsverordening Zuid-Holland 2019 bevat een vrijstelling voor grondgebruikers in de havengebieden om in het belang van de volksgezondheid en de openbare veiligheid en in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer nesten, rustplaatsen en eieren van kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw te vernielen of te beschadigen. Van deze vrijstelling kan alleen gebruik worden gemaakt op basis van dit faunabeheerplan en met toestemming van de faunabeheereenheid. Dit faunabeheerplan legt overeenkomstig de voorwaarden van de Wnb vast op welke wijze van deze vrijstelling gebruik mag worden gemaakt. Voor andere noodzakelijke maatregelen, waarvoor de vrijstelling niet van toepassing is, levert dit

faunabeheerplan de onderbouwing voor een verzoek aan de provincie om de FBE ontheffing te verlenen.

Voor het zogenoemde 'broedvrij houden' levert het faunabeheerplan de onderbouwing en de conclusie dat een ontheffing niet noodzakelijk is. Het meest gebruikte middel voor broedvrij houden is patrouilleren door een persoon met een hond onder appèl. In aanvulling met de methoden jachtvogel-op-stok en autonoom werkende lasers is dit ook meest ook de meest effectieve wijze van broedvrij houden. Deze methoden zijn op de bedrijfsterreinen echter lang niet overal inzetbaar. Het opzettelijk storen van kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw is niet ontheffingsplichtig *indien* aantoonbaar wordt gewerkt volgens de Gedragscode Wet natuurbescherming Havenbedrijf Rotterdam 2020-2025, hoofdstuk 'Werkprotocol grondbroedende vogels'.

De FBE vraagt bij de zilvermeeuw in aanvulling op de vrijstelling ontheffing voor:

1. het opzettelijk storen met vrijvliegende jachtvogels (slechtvalk, havik en woestijnbuizerd) ten behoeve van het broedvrij houden;
2. het verplaatsen van nesten.

De FBE vraagt bij de kleine mantelmeeuw in aanvulling op de vrijstelling ontheffing voor:

1. het opzettelijk storen met vrijvliegende jachtvogels (slechtvalk, havik en woestijnbuizerd) ten behoeve van het broedvrij houden;
2. het verplaatsen van nesten.

De aanhoudende achteruitgang afgelopen decennium van de zilvermeeuw noopt tot heroverweging van de in te zetten maatregelen. Om zekerheid te verkrijgen dat de staat van instandhouding van de zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw niet zal verslechteren door de inzet van maatregelen uit dit faunabeheerplan heeft toetsing plaatsgevonden aan het 1%-criterium. In jurisprudentie is de systematiek van de Europese Commissie geaccepteerd dat verhoging van de sterfte met minder dan 1% niet leidt tot verslechtering van de staat van instandhouding. De voorgenomen maatregelen voldoen aan dit 1%-criterium, zowel voor de zilvermeeuw als de kleine mantelmeeuw.

LEESWIJZER

De titels van de hoofdstukken 1 'Inleiding', 3 'Wettelijk kader', 7 'Organisatie uitvoering maatregelen' en 8 'Monitoring' spreken voldoende voor zichzelf, maar de andere hoofdstukken behoeven een korte toelichting om de onderlinge samenhang te laten zien.

Hoofdstuk 2 'Probleemstelling' beschrijft de problematiek vanuit de wettelijke belangen waarvoor een toestemmingsbesluit¹ afgegeven kan worden: volksgezondheid, openbare veiligheid en veiligheid van het luchtverkeer. Het levert een onderbouwing waarom deze belangen hier spelen en in welke mate.

Hoofdstuk 4 'Meeuwen in Nederland en de havengebieden' beschrijft de toestand en de geschiedenis van de zilvermeeuw en de kleine mantelmeeuw in Nederland en de havengebieden, met een aparte paragraaf over de aantallen in het havengebied van Rotterdam (§ 4.4).

In hoofdstuk 5 'Evaluatie maatregelen en noodzaak van beheer' vindt de evaluatie plaats van de in de vorige beheerperiode (2015 t/m 2021) genomen maatregelen. Deze getroffen maatregelen waren ontheffingsplichtig of konden worden uitgevoerd op basis van een provinciale vrijstelling en waren opgenomen in het vorige faunabeheerplan. Daarnaast wordt in dit hoofdstuk ook een evaluatie gegeven van andere getroffen maatregelen waarvoor geen toestemming was vereist, de mate waarin deze van toepassing zijn binnen de havengebieden en de resultaten daarvan.

De essentie van hoofdstuk 6 'Maatregelen beheerperiode 2022 t/m 2027' is te komen tot een pakket van maatregelen. Hiervoor moet eerst duidelijk worden welke invloed iedere maatregel heeft op de staat van instandhouding van de zilvermeeuw en de kleine mantelmeeuw. Daarom begint dit hoofdstuk met een beoordeling van de huidige staat van instandhouding (§ 6.2). In de daarop volgende paragraaf (§ 6.3) wordt per maatregel de invloed beoordeeld. Daarna wordt pas in § 6.4 een keuze gemaakt uit de behandelde maatregelen en onder welke voorwaarden de maatregelen mogen worden uitgevoerd. Dit wordt in de verdere paragrafen van dit hoofdstuk uitgewerkt in een escalatieladder en uitvoeringsprotocollen.

¹ Het betreft in het kader van dit faunabeheerplan een toestemmingsbesluit in de zin van een vrijstelling en een ontheffing.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	8
1.1	Algemeen	8
1.2	Dit faunabeheerplan	9
1.3	Wetenschappers, auteurs, voorlegging en vaststelling	9
1.4	Afbakening en werkingsgebied faunabeheerplan	10
2	PROBLEEMSTELLING.....	13
2.1	Meeuwen	13
2.2	Bedrijven	14
2.3	Volksgezondheid en openbare veiligheid	14
2.4	Veiligheid van het luchtverkeer	17
2.5	Conclusies	17
3	WETTELIJK KADER.....	18
3.1	Algemeen	18
3.2	Verboden en afwijkingen Wnb	18
3.3	Overzicht wetgeving beheerperiode 2015 t/m 2021	19
3.4	Goedkeuring faunabeheerplan	20
4	MEEUWEN IN NEDERLAND EN IN DE HAVENGEBIEDEN	21
4.1	Algemeen	21
4.2	Zilvermeeuw	22
4.2.1	Kenmerken zilvermeeuw	22
4.2.2	Voorkomen en trend zilvermeeuw.....	22
4.2.1	Conclusie zilvermeeuw	26
4.3	Kleine mantelmeeuw	26
4.3.1	Kenmerken kleine mantelmeeuw	26
4.3.2	Voorkomen en trend kleine mantelmeeuw	27
4.3.3	Conclusie kleine mantelmeeuw.....	30
4.4	Populatieomvang in havengebied Rotterdam	31
4.4.1	Werkwijze schatting aantal broedparen	31
4.4.2	Geschat aantal broedparen	32
4.5	Conclusies	33
5	EVALUATIE MAATREGELEN EN NOODZAAK VAN BEHEER	34
5.1	Inleiding.....	34
5.2	Plan van Aanpak.....	35
5.3	Evaluatie van incidenten met meeuwen	36
5.4	Evaluatie van preventieve maatregelen, met name het weren	38
5.5	Evaluatie van verjagen (= opzettelijk storen)	41
5.6	Evaluatie van nestbehandeling	41
5.7	Evaluatie van afschermen van nesten met jongen	45
5.8	Evaluatie ontheffing 2021.....	45
5.9	Conclusies uitgevoerd beheer.....	45
6	MAATREGELEN BEHEERPERIODE 2022 t/m 2027	47

6.1	Inleiding.....	47
6.2	Staat van instandhouding	48
6.2.1	Bepaling van de staat van instandhouding.....	48
6.2.2	Staat van instandhouding van de zilvermeeuw.....	49
6.2.3	Staat van instandhouding van de kleine mantelmeeuw	50
6.3	Beoordeling maatregelen	50
6.3.1	Beoordeling van opzettelijk storen.....	52
6.3.2	Beoordeling van incidenteel vangen en doden	53
6.3.3	Beoordeling van verplaatsen van nesten	53
6.3.4	Beoordeling van nestbehandeling.....	54
6.3.5	Beoordeling van vernielen van nesten	54
6.4	Maatregelen beheerperiode 2022 t/m 2027	55
6.5	Belangrijkste wijzigingen ten opzichte van het vorige faunabeheerplan en evaluatie	58
6.6	Escalatieladders: Stroomschema Faunabeheerplan meeuw.....	58
6.7	Protocollen.....	63
6.7.1	Protocol voor verplaatsen van nesten.....	63
6.7.2	Protocol voor het vernielen van nesten	63
6.8	Gebruik vrijstelling en ontheffing	64
6.8.1	Ontheffing maatregelen beheerperiode 2022 t/m 2027	64
6.8.2	Opdracht als aanvulling op vrijstelling afschot vos	64
6.8.3	Ontheffing voor meeuwen binnen steden	65
6.9	De noodzaak van maatregelen en geen andere bevredigende oplossingen.....	65
6.10	Maatregelen leiden niet tot verslechtering staat van instandhouding	66
6.11	Natura 2000	67
7	ORGANISATIE UITVOERING MAATREGELEN	68
7.1	Aanvraag ten behoeve van de uitvoering en samenhangende verplichtingen	68
7.2	Voorwaarden voor uitvoerder	68
8	MONITORING	69
9	LITERATUUR.....	70

BIJLAGEN

BIJLAGE 1. BEPALINGEN OMGEVINGSVERORDENING ZUID-HOLLAND

BIJLAGE 2. SAMENVATTING INGEBRACHTE ZIENSWIJZEN

BIJLAGE 3. BEREKENING AANTAL NESTEN DAT MAXIMAAL VERNIELD ZOU MOGEN WORDEN BINNEN
HET 1%-CRITERIUM

BIJLAGE 4. POPULATIE TRENDS INTERNATIONAAL - LANDELIJK - PROVINCIAAL - HAVENGEBIED

BIJLAGE 5. VERSPREIDING VAN BROEDENDE MEEUWEN IN HET HAVENGEBIED VAN ROTTERDAM

BIJLAGE 6. BEGRIPPENLIJST

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

De havens in de omgeving van Rotterdam en de bijbehorende bedrijven vormen een belangrijke pijler onder de economie van Nederland. Vooral in de havengebieden ten westen van de stad Rotterdam (Maasvlakte, Europoort, Botlek en Pernis) broeden sinds drie decennia grote aantallen meeuwen, in het bijzonder kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw (zie Bijlage 5). In havengebieden ten oosten van Rotterdam, rond Dordrecht en Alblasterdam, broeden kleinere aantallen. De meeuwen zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming.

Een deel van de zilvermeeuwen en de kleine mantelmeeuwen² broedt op terreinen van bedrijven en industrieën, onder meer nabij installaties, opslagtanks, leidingen, opslagterreinen, bedrijfsgebouwen, wegen en paden. In de fase tussen uitkomen van de eieren en vliegvlug worden zijn de oudermeeuwen vanuit beschermingsdrang voor hun jongen (kuikens) agressief tegenover mensen die in de buurt van hun nest komen. Dit agressieve gedrag uit zich in aanvallen op mensen, die tot verwondingen kunnen leiden. Dit gedrag van deze meeuwen is een risico voor de veiligheid van werknemers op terreinen en de kwaliteit van de uitvoering van het werk. Omdat bedrijfsinstallaties in de broedtijd worden gebruikt als rustplaats, en soms ook als nestplaats, worden de installaties bevuild door uitwerpselen van de meeuwen. Deze uitwerpselen tasten door hun corrosieve werking de installaties en andere voorzieningen aan en verkorten zo de levensduur daarvan. Beide aspecten, het agressieve gedrag en de corrosieve werking, kunnen leiden tot grote calamiteiten. Daarnaast zijn deze uitwerpselen van invloed op de gezondheid van de werknemers. In het havengebied van Rotterdam bevindt zich ook een helikopterplatform van het Nederlands Loodswezen bv (verder: Loodswezen). Op en nabij dit terrein dat bestemd is voor luchtvaart zijn broedende en rustende meeuwen een risico voor het vliegverkeer.

Op basis van het voorgaande Faunabeheerplan meeuwen havengebieden Rotterdam, Dordrecht en Alblasterdam 2015-2019 was voor die periode een ontheffing verleend op grond van de toenmalige Flora- en faunawet om in het belang van volksgezondheid, openbare veiligheid en veiligheid van luchtverkeer om maatregelen tegen meeuwen te nemen om deze risico's weg te nemen of te verminderen. Bij deze ontheffingsverlening is getoetst of er geen andere bevredigende oplossing bestond en dat deze maatregelen geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de meeuwensoorten veroorzaken. Toegestane maatregelen waren het op specifieke locaties opzettelijk verontrusten van zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw en stormmeeuw en het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of opzettelijk storen van nesten van zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw en stormmeeuw binnen specifieke afstanden tot installaties en helikopterplatforms.

In dit faunabeheerplan wordt teruggekeken op de getroffen maatregelen en op basis van een evaluatie beoordeeld welke maatregelen voor de komende beheerplanperiode noodzakelijk worden geacht. Daarbij is nadrukkelijk betrokken dat ten opzichte van de vorige periode de situatie

² Waar in dit faunabeheerplan wordt gesproken over meeuwen worden zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen bedoeld, tenzij in de tekst anders vermeld.

aanzienlijk gewijzigd is. Als eerste wordt genoemd dat de vos zijn intrede heeft gedaan in deze havengebieden. Zijn aanwezigheid leidt niet alleen tot verandering in broedgedrag van de meeuwen maar door predatie ook tot serieuze afname van het broedsucces. Een aandachtspunt daarbij vormt de problematiek van de meeuwen in een aantal steden. Meeuwen zijn al in de jaren tachtig deels naar steden uitgeweken doordat zij door de vos uit de duingebieden zijn verdreven. Een tweede belangrijke wijziging is dat de eerder waargenomen dalende trend in met name de populatie zilvermeeuw zich heeft voortgezet en dat naar verwachting deze daling in populatieomvang in de komende periode niet zal stoppen.

1.2 Dit faunabeheerplan

Het voorliggende faunabeheerplan van de Stichting Faunabeheereenheid Zuid-Holland (hierna: de FBE) bevat een beschrijving en onderbouwing van de in de periode 2022 t/m 2027 voorgenomen noodzakelijke maatregelen tegen in de havengebieden van Rotterdam, Dordrecht en Alblasterdam broedende kleine mantelmeeuwen en zilvermeeuwen, op grond van in de Wet natuurbescherming genoemde belangen. Deze maatregelen worden wederom uitgevoerd ter beperking van risico's voor de volksgezondheid, openbare veiligheid en de veiligheid van het luchtverkeer. Dit faunabeheerplan beschouwt verschillende typen potentiële maatregelen op de aspecten effectiviteit, haalbaarheid en effecten op de meeuwenpopulaties, binnen de kaders van de Wet natuurbescherming en de Omgevingsverordening Zuid-Holland 2019.³ Zo is, analoog aan de Flora- en faunawet, een randvoorwaarde uit de Wet natuurbescherming dat de maatregelen niet mogen leiden tot verslechtering van de huidige staat van instandhouding. Een afweging van de genoemde aspecten leidt in hoofdstuk 6 tot een pakket van maatregelen, dat de FBE in de periode 2022 t/m 2027 noodzakelijk acht. Voor zover voor deze maatregelen nog geen provinciale vrijstelling geldt, zal aanvullend een ontheffing worden gevraagd.

In de periode 2010 t/m 2020 zijn maatregelen uitgevoerd op basis van twee opeenvolgende faunabeheerplannen in combinatie met verleende ontheffingen (2010 t/m 2019) en een vrijstelling (2020). In 2021 zijn maatregelen uitgevoerd op basis van een ontheffing met een looptijd voor een jaar. Vóór 2010 zijn de maatregelen uitgevoerd op basis van individuele ontheffingen verleend aan bedrijven.

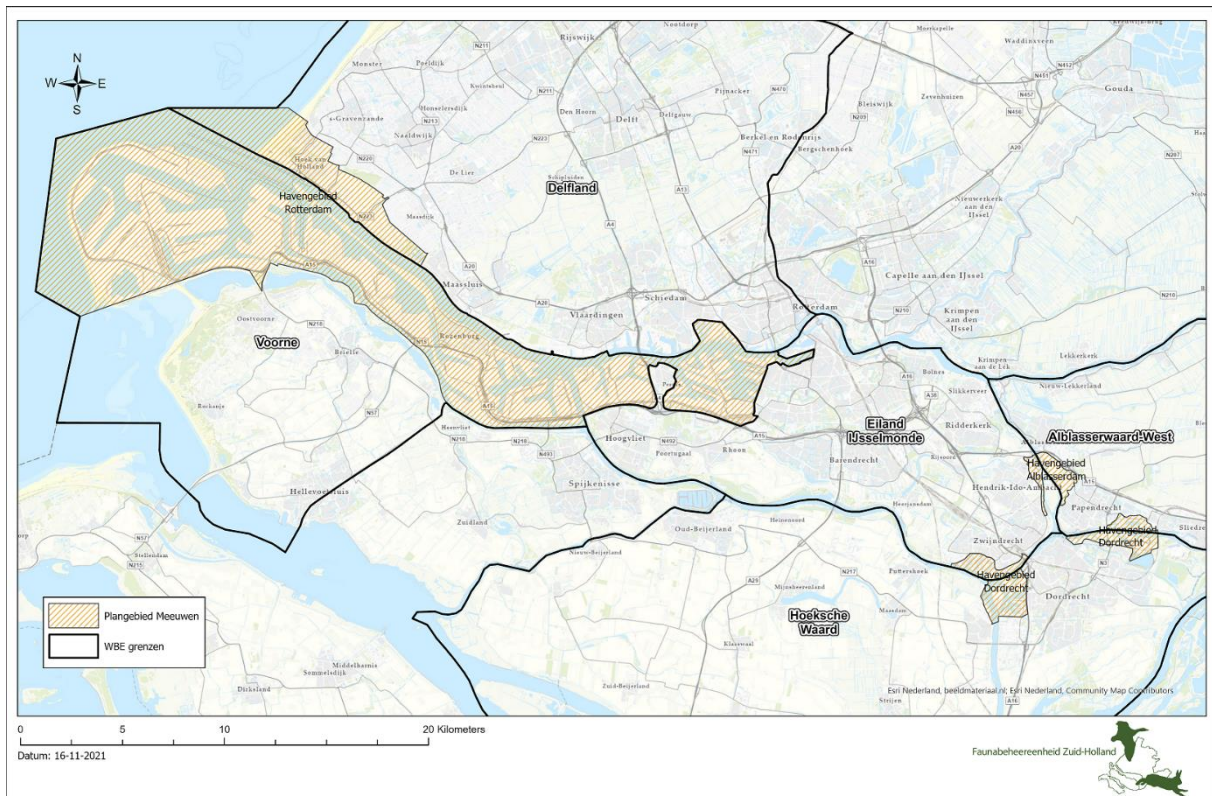
1.3 Wetenschappers, auteurs, voorlegging en vaststelling

Overeenkomstig het bepaalde in artikel 6.3 lid 7 van de Omgevingsverordening Zuid-Holland 2019 zijn bij het tot stand komen van het voorliggende faunabeheerplan wetenschappers betrokken. Dr. H. van der Jeugd van het Nederlands Instituut voor Ecologie schreef hoofdstuk 4 over de populatie en de ecologie van de meeuwen in het havengebied van Rotterdam. Ir. V. Ampt (FBE) schreef hoofdstuk 3, het wettelijk kader. Samen met drs. J. Thissen (van Bommel Faunawerk) schreef zij ook hoofdstuk 6, het geplande beheer. Thissen schreef hoofdstuk 9 over monitoring. De overige hoofdstukken van dit faunabeheerplan (1, 2 en 5) zijn geschreven door F. van Bommel MSc., M. Huber en ir. V. Ampt

³ Verordening van provinciale staten van Zuid-Holland van 20 februari 2019 (PZH-2019-677696264) houdende regels over het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving (Omgevingsverordening Zuid-Holland 2019)

(beiden FBE) hebben het opstellen van het plan begeleid en concepten van advies en commentaar voorzien.

Overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.12 lid 6 van de Wet natuurbescherming is dit faunabeheerplan aan de wildebeheereenheden Voorne, Delfland, Eiland IJsselmonde, Hoeksche Waard en Alblasserwaard-west voorgelegd. Het plangebied van dit faunabeheerplan bestaat uit delen van de werkgebieden van deze wildebeheereenheden (figuur 1.1).



Figuur 1.1. Ligging wildebeheereenheden ten opzichte van de havengebieden.

Daarnaast zijn de mogelijke maatregelen voorgelegd aan de werkgroep Flora en Fauna van Deltalinqs en aan het Havenbedrijf van Rotterdam.

Het bestuur van de FBE heeft dit faunabeheerplan definitief vastgesteld op 28 januari 2022 en daarna aangeboden aan Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland ter goedkeuring voor een periode van zes jaar.

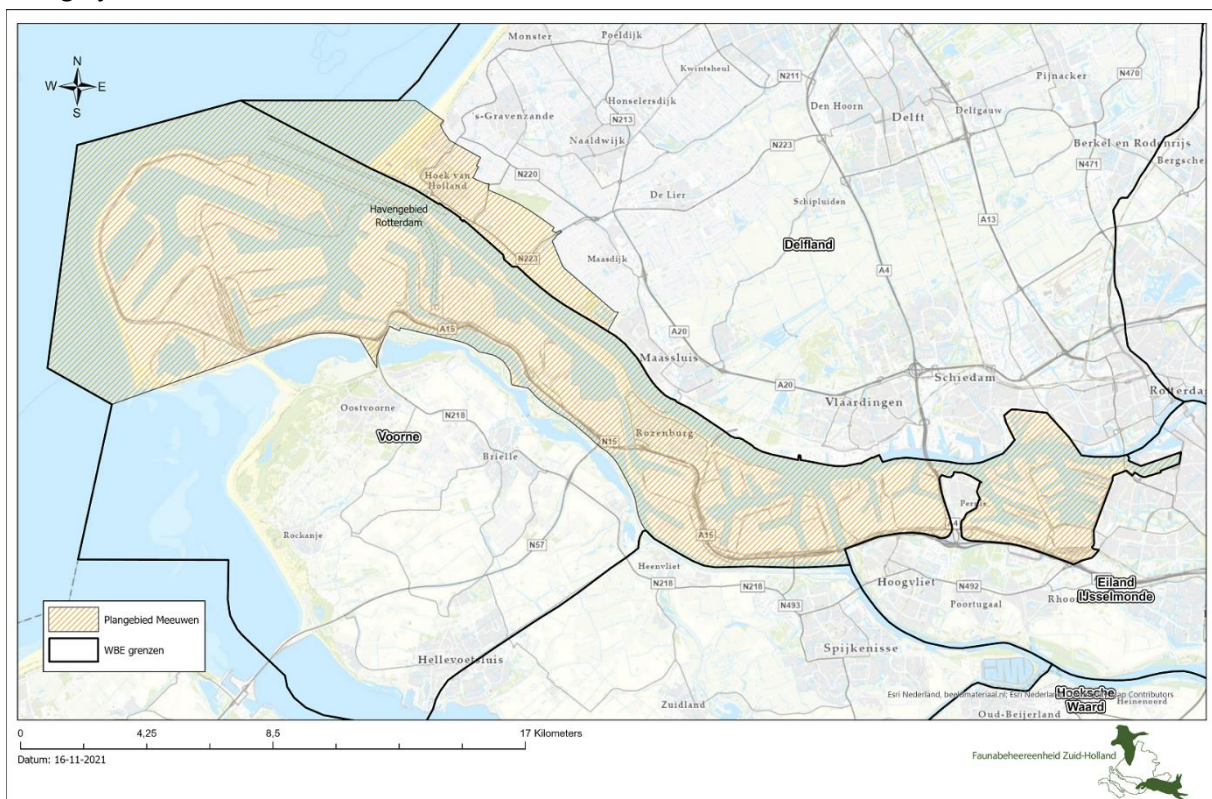
1.4 Afbakening en werkingsgebied faunabeheerplan

Dit faunabeheerplan heeft alleen betrekking op de kleine mantelmeeuw en de zilvermeeuw. Net als de voorgaande faunabeheerplannen over meeuwen beoogt het voorliggende faunabeheerplan alleen directe schadebestrijding en geen populatiebeheer. Het reguleren van de omvang van de meeuwenpopulaties is dan ook niet aan de orde.

Andere in havengebieden aanwezige meeuwsoorten zijn om de hiernavolgende redenen niet opgenomen. De stormmeeuw was onderdeel van het vorige faunabeheerplan. Maar inmiddels is

vastgesteld dat de stormmeeuw in de havengebieden geen onaanvaardbare risico's veroorzaakt⁴. De stormmeeuw is in zeer geringe aantallen aanwezig (Lensink 2015) en vertoont bovendien minder agressief gedrag dan de kleine mantelmeeuw en de zilvermeeuw. Dit heeft ertoe geleid de stormmeeuw niet meer in het faunabeheerplan op te nemen.

Het werkingsgebied van dit faunabeheerplan is weergegeven in de figuren 1.2 (Rotterdam) en 1.3 (Dordrecht en Alblasserdam)⁵. Het werkingsgebied kent enkele kleine uitbreidingen ten opzichte van het werkingsgebied van het vorige faunabeheerplan. Bij deze uitbreidingen gaat het om haventerrein waar maatregelen nodig zijn vanwege de genoemde belangen en aanwezige bedrijfscategorieën zoals verder toegelicht in hoofdstuk 2 in de planperiode. Het deelgebied Rotterdam is ten opzichte van het vorige plan onder meer uitgebreid met gebied ten noorden van de Nieuwe Waterweg, met onder meer het bedrijfsterrein⁶ bij Hoek van Holland waar maatregelen nodig zijn.

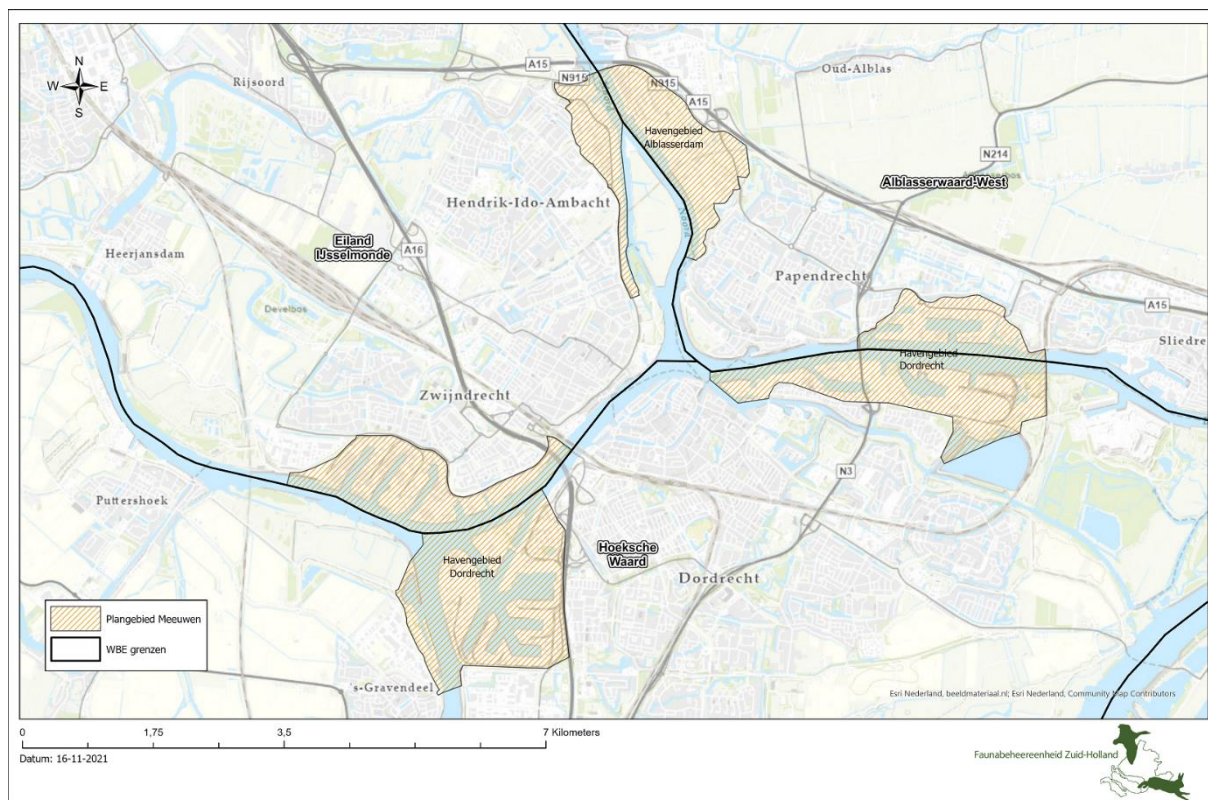


Figuur 1.2. Ligging havengebied Rotterdam, met plangebied.

⁴ Op de Maeslantkering vormen stormmeeuwen wel een risico. Hiervoor is een aparte ontheffing (ODH-2020-00047684) die loopt tot 2025 en los staat van dit faunabeheerplan.

⁵ Bij dit faunabeheerplan zal via de website van de Faunabeheereenheid een kaart worden opgenomen die inzoombaar is waardoor de begrenzing op lokaal niveau is vastgelegd.

⁶ Op 16 mei 2019, tijdens de looptijd van het voorgaande faunabeheerplan, kreeg de FBE een ontheffing ODH-2019-00046831 voor een bedrijf gelegen in Hoek van Holland. Deze ontheffing werd verleend voor het in 2019 opzettelijk beschadigen en vernielen van nesten en eieren, als ook het opzettelijk wegnemen van en het rapen en onder zich hebben van eieren van de kleine mantelmeeuw. In 2020 is hiervoor opnieuw een aparte ontheffing verleend (ODH-2020-00054680). Dit bedrijf is dus als het ware tijdens de looptijd van het voorgaande faunabeheerplan al toegevoegd.

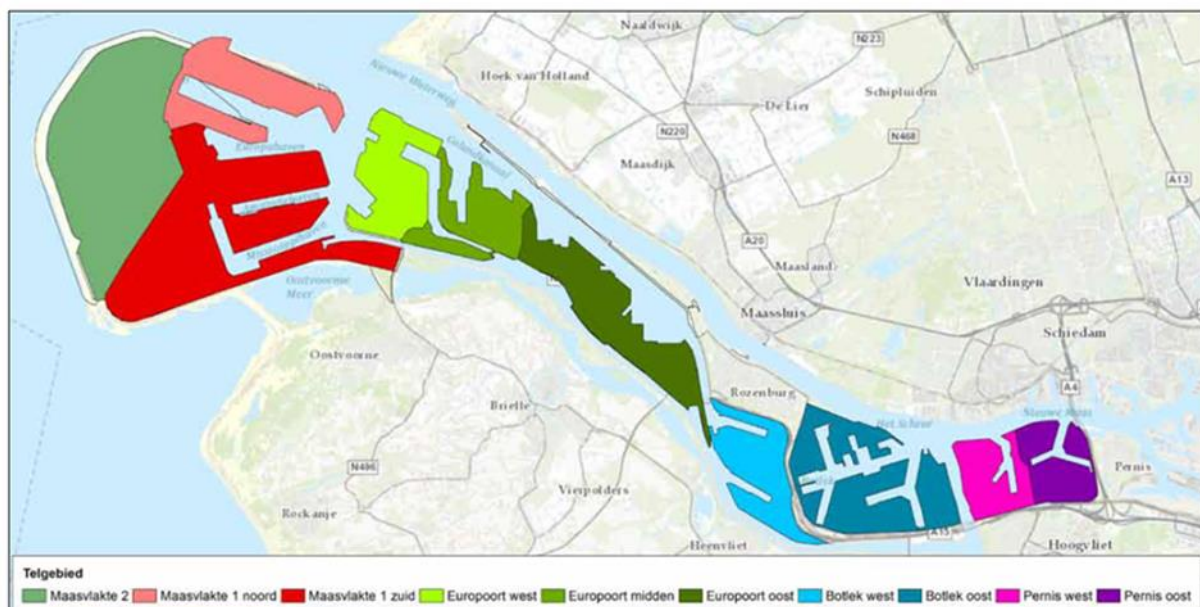


Figuur 1.3. Ligging havengebieden Dordrecht (onder en rechts) en Alblasserdam (boven), met plangebied.

2 PROBLEEMSTELLING

2.1 Meeuwen

In de havengebieden van dit faunabeheerplan staan de economische belangen van de haven en de bijbehorende bedrijven centraal. De overheid wijst de locaties voor vestiging van havens en industriegebieden aan en ontwikkelt deze gebieden. In Rotterdam waren dat achtereenvolgens Pernis, Botlek, Europoort, Maasvlakte I en Maasvlakte II (figuur 2.1). Direct na oplevering bestaan deze gebieden uit grote opgespoten zandvlakten. Door de ligging en aard van deze terreinen (open, zandig, schaarse vegetatie) zijn deze zeer geschikt als broedterrein voor meeuwen. Ook de havens in Dordrecht en Alblasserdam bieden zeer geschikt leef- en broedgebied aan meeuwen door de ligging aan grotere wateren en de aanwezige open terreindelen met weinig tot geen begroeiing.



Figuur 2.1. Ligging van deelgebieden binnen het havengebied van Rotterdam.

De ligging in de kuststreek en de eigenschappen van de havengebieden maken het verschijnen van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw meeuwen als broedvogel onvermijdelijk. De aanwezigheid en het gedrag van deze meeuwen in de havengebieden verschillen over de loop van het jaar en daarmee ook het optreden van risicovolle situaties. De eerste broedvogels zijn eind februari (zilvermeeuw) of half maart (kleine mantelmeeuw) weer aanwezig. Zodra er eieren zijn, vanaf april, kunnen broedende meeuwen eerst in beperkte mate agressief worden als mensen de nesten naderen. In de tijd dat de meeuwen jongen in het nest hebben (eind mei – begin augustus) is de agressie het sterkst. In de loop van augustus verlaten de jongen van beide soorten de broedkolonies en zijn de broedplaatsen zo goed als leeg. Na het uitvliegen van de jonge vogels treedt agressief gedrag richting mensen niet meer op. Tussen september en februari verblijven kleine groepjes rustende en foeragerende meeuwen op een aantal locaties in de havengebieden. Meeuwen zijn daarmee jaarrond aanwezig.

Een beperkt deel van de zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen broedt nabij of op installaties, opslagtanks, opslagterreinen, gebouwen en verhardingen op bedrijfsterreinen. Daar kunnen deze oudermeeuwen als ze jongen hebben zeer agressief gedrag jegens personen vertonen. Het grootste deel van de broedvogels bevindt zich echter op locaties in de havengebieden waar zij geen problemen geven.

Door het agressieve gedrag vormen de meeuwen risico's voor de openbare veiligheid. Risicovolle situaties kunnen ook ontstaan door uitwerpselen van meeuwen die bedrijfsinstallaties aantasten. Daarnaast kunnen meeuwen in de havengebieden een risico zijn voor de volksgezondheid, met name door foerageren op vuilnishopen bij de Afvalverwerking Rijnmond (verder: AVR) en vervuiling van voedingsmiddelen. In de lucht zijn meeuwen een risico voor helikopters van het Loodswezen, vooral bij het opstijgen en landen op het helikopterplatform.

2.2 Bedrijven

De meeste bedrijven in de havengebieden behoren tot de volgende categorieën:

- (petro)chemie;
- opslag van gas en olie & raffinage;
- energieproductie;
- overslag van containers;
- overslag massagoederen (steenkool, etc.);
- overslag voedingsmiddelen (soja, granen, etc.);
- afvalverwerkingsbedrijven.

Het Havenbedrijf is verantwoordelijk voor ontwikkeling en onderhoud van de infrastructuur van de haven, zoals de kademuren, hoofdontsluiting, etc.

Wet- en regelgeving stellen vanwege veiligheid en bescherming van de leefomgeving en installaties hoge eisen aan de bedrijfsvoering. Dit leidt tot eisen aan aard en structuur van het bodemoppervlak. Opgaande begroeiing, die het gebied minder geschikt voor broeden van meeuwen zou kunnen maken, is vanwege brandveiligheid niet toegestaan en rond een aantal typen installaties is zelfs iedere vorm van vegetatie niet toegestaan. Als gevolg van de veiligheidswetgeving is een groot oppervlak aan geschikt broedhabitat voor meeuwen beschikbaar, ook nog na de ontwikkeling van een terrein. Dit maakt het broeden van meeuwen in de havengebieden een permanent gegeven.

2.3 Volksgezondheid en openbare veiligheid

De aanwezigheid van meeuwen in de havengebieden kan leiden tot onaanvaardbare risico's voor de volksgezondheid en de openbare veiligheid. Hier wordt beschreven hoe, waar en wanneer dit kan optreden.

De volgende werkzaamheden moeten op de bedrijventerreinen worden uitgevoerd:

- controle;

- onderhoud;
- reparatie.

Deze werkzaamheden worden uitgevoerd door mensen bij, op en in installaties. Bedrijfsinstallaties zijn gedefinieerd als constructies die een rol spelen in de bedrijfsprocessen: bijvoorbeeld tanks, pijpleidingen, afsluiters, pompen, kranen, steenkoolhopen en calamiteitsvoorzieningen zoals brandkranen en nooddouches. Deze werkzaamheden zijn uit hoofde van bedrijfsvoering onvermijdelijk en onontkoombaar en ten dele ook wettelijk verplicht.

Gedurende het broedseizoen zijn meeuwen tot tientallen meters rond hun nest agressief tegen mensen. In de tijd dat de meeuwen jongen hebben (eind mei – begin augustus) is dit gedrag het sterkst. De kuikens verlaten al na enkele dagen het nest en kunnen zich verplaatsen tot op tientallen meters van het nest. Dat leidt er toe dat de zone met agressief gedrag door de oudermeeuwen groter wordt tijdens het opgroeien van de kuikens.

Agressief gedrag betekent meestal een duikvlucht op de persoon, waarbij de snavel, de poten of de vleugelboeg iemand kan raken, of onderpoepen (Goethe 1956). Dit gedrag kan bij mensen op en bij installaties, opslagtanks, opslagterreinen, gebouwen, wegen en paden leiden tot⁷:

- schrik, met bijvoorbeeld struikelen, vallen, etc. tot gevolg;
- onzorgvuldig werken;
- letsel door de meeuw direct, of indirect als gevolg van een val etc.

Storthopen massagoed (steenkool) vormen een geschikt broedterrein voor meeuwen. Controleurs en monsternemers, die op storthopen tot op 30 m hoogte moeten werken, worden geregeld aangevallen.

Openbare veiligheid

Uitwerpselen van meeuwen hebben een sterk bijtende werking waardoor deze op metaal en conserverende coatings een sterk corrosieve werking hebben. Dit leidt tot aantasting van de sterkte van metaal. Deze corrosieve werking verschilt van plek tot plek waardoor het corrosieve proces onregelmatig en onvoorspelbaar verloopt; dit in tegenstelling tot de regelmatig en voorspelbaar verlopende corrosie onder invloed van uitsluitend weer en wind. Door de corrosieve werking van uitwerpselen neemt de levensduur van metalen onderdelen van installaties af en wordt de kans op incidenten vergroot door de onregelmatigheid van het slijtageproces.

Installaties voor chemie, petrochemie, olieopslag & raffinage en energieproductie kennen een groot aantal leidingstraten voor het transport van stoffen. Meeuwen gebruiken deze leidingen veelvuldig als rustplaats; terwijl vogels in de grindbakken onder de leidingen broeden. Deze leidingenstelsels zijn voorzien van kranen, afsluiters en meters; allemaal vitale onderdelen van het systeem. Randen van gebouwen, installaties en opslagtanks zijn in trek bij meeuwen als rustplaats. De aanwezigheid van meeuwen met hun agressieve gedrag kan (ingegeven door de angst voor een aanval) bij mensen leiden tot het volgende gedrag:

- onvolledig uitvoeren van onvermijdelijke en onontkoombare werkzaamheden;

⁷ Zie voor uitgebreide toelichting hierop paragraaf 5.3.

- uitstel van onvermijdelijke en onontkoombare werkzaamheden;
- afstel van onvermijdelijke en onontkoombare werkzaamheden.

Alle drie deze gedragingen kunnen de openbare veiligheid in het geding brengen omdat werkzaamheden niet volgens de (wettelijke) voorschriften worden uitgevoerd. In het verlengde hiervan kunnen ongelukken met mensen ook gevolgen hebben voor de processen in installaties (storingen) waardoor de openbare veiligheid in het geding kan komen. Daarnaast kan de aanwezigheid van een nest op een installatie onderhoud onmogelijk maken, omdat het nest (zonder ontheffing of vrijstelling) niet gestoord mag worden.

In de containeroverslag wordt veelvuldig met hoge kranen gewerkt en het agressieve gedrag van meeuwen brengt risico's van valgevaar met zich mee voor de mensen die op hoogte werken. Op ontsluitingswegen door de havengebieden en op bedrijfsterreinen kan de verkeersveiligheid in het geding komen. Dit geldt bij broedlocaties van meeuwen in de naastgelegen berm. Doordat kuikens het nest al snel verlaten, soms al na één dag, en zich vervolgens tot op enkele tientallen meters van het nest kunnen ophouden, kunnen zij zich ophouden op of vlak langs deze wegen. Het agressieve gedrag van de oudermeeuwen leidt dan tot risicovolle situaties. Ook kan de aanwezigheid van kuikens op wegen op zich al leiden tot gevaarlijke situaties, zoals uitwijkmanoeuvres van auto's en andere voertuigen. Om meerdere redenen is broeden van meeuwen in bermen van autowegen niet gewenst. Vooral langs de Markweg broeden veel meeuwen.

Inspecties vinden plaats vanwege temperatuurmetingen om broei en brand te voorkomen. Deze inspecties vinden daarom ook in de broedperiode plaats. Het inspecteren van deze storthopen is echter risicovol. Het agressieve gedrag van meeuwen brengt dan extra risico's van valgevaar met zich mee. Daarnaast kan het verplaatsen van deze storthopen, met name steenkool, ook in deze periode noodzakelijk zijn. Daarbij kunnen incidenteel nesten en eieren verloren gaan. Het verplaatsen van hopen steenkool is soms noodzakelijk om broei en brand te voorkomen en voor de algemene energievoorziening, met name de productie van elektriciteit. Het verstoord raken van de energievoorziening en broei of brand zijn risico's voor de openbare veiligheid.

Volksgezondheid

Bedrijven in de voedingssector slaan grote hoeveelheden grondstoffen over zoals granen en soja. Overslag en opslag van deze grondstoffen dienen te voldoen aan strenge eisen van hygiëne. Het broeden van meeuwen op en rond de installaties voor overslag en opslag vormt hiervoor een bedreiging. Installaties (tanks, leidingen, etc.) dienen uit hoofde van regelgeving (volksgezondheid) geregeld te worden gereinigd. Hierbij worden afgesloten elementen van de installaties geopend. Uitwerpselen van meeuwen (bacteriën) zijn dan uit den boze.

In havengebied van Rotterdam ligt een vuilverbrandingsinstallatie (AVR). Op deze locatie verblijft gedurende het gehele jaar een aantal meeuwen. Het zijn er gemiddeld over het jaar ongeveer 100, in de zomer wat meer dan in de winter (mededeling AVR). Deze vogels foerageren hier op huishoudelijk afval. Deze meeuwen kunnen door verspreiding van ziekten een gevaar zijn voor de volksgezondheid⁸.

⁸ Zie de verklaring van GGD ZHZ van 9 december 2021 die is meegezonden bij verzoek aan Gedeputeerde Staten om goedkeuring van dit Faunabeheerplan.

2.4 Veiligheid van het luchtverkeer

Rond landingsplaatsen van helikopters delen helikopters en vogels hetzelfde luchtruim waarbij een vogel een serieus risico vormt voor helikopter en inzittenden. Uit informatie van de EASA^{9 10} blijkt dat de meeste helikopters niet zijn bestand tegen een aanvaring met een vogel. Er is een ernstig risico op verwonding van inzittenden bij een aanvaring. Een bird strike kan leiden tot de situatie dat een piloot geen macht heeft over de helikopter. EASA adviseert daarom dat helikopters zoveel mogelijk gebieden met een hoge dichtheid van vogels mijden. De ligging van het Loodswezen met heliplatform is noodzakelijkerwijze, gezien haar functie ten opzichte van in de Rotterdamse haven binnen komende en uitgaande schepen, gelegen in een gebied met hoge dichtheid van meeuwen, met name in het broedseizoen. Het helikopterplatform van het Loodswezen wordt veelvuldig gebruikt.

2.5 Conclusies

De aanwezigheid van meeuwen als broedvogel in de havengebieden is onvermijdelijk en zal ook in de komende jaren aan de orde zijn door:

- de ligging van de havengebieden langs de kust en andere grote wateren;
- de wijze van ontwikkeling en inrichting van de havengebieden en;
- de eisen die aan de bedrijfsvoering worden gesteld.

Het broeden van meeuwen op en nabij bedrijfsterreinen leidt tot grote risico's voor de volksgezondheid en openbare veiligheid en in het geval van de helikopters van het Loodswezen ook voor de veiligheid van het luchtverkeer.

⁹ European Union Aviation Safety Agency

¹⁰ SIB Rotorcraft Operational Safety Procedures to Mitigate Bird Strike Risk of April 19, 2021 based on the FAA Report Rotorcraft Bird Strike WG Recommendations to ARAC of July 2, 2019, [Rotorcraft Birdstrikes | EASA Community \(europa.eu\)](#), geraadpleegd op 26 januari 2022.

3 WETTELIJK KADER

3.1 Algemeen

De Vogelrichtlijn beschermt alle in Europa van nature in het wild levende vogels. Dit is in Nederland geïmplementeerd in de Wet natuurbescherming (Wnb), die op 1 januari 2017 in werking is getreden en toen de Flora- en faunawet verving. Dit faunabeheerplan wordt van kracht onder de Wnb. Bij de Wnb hoort één Algemene Maatregel van Bestuur: het Besluit natuurbescherming (Bnb) en één ministeriele regeling: de Regeling natuurbescherming (Rnb). De Wnb legt de meeste taken en verantwoordelijkheden bij de provincies. Provinciale Staten van Zuid-Holland (verder: PS) hebben in 2019 de Omgevingsverordening Zuid-Holland vastgesteld. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (verder: GS) hebben de Beleidsregel uitvoering Wet natuurbescherming (de Beleidsregel) vastgesteld.

Het voorliggende faunabeheerplan beoogt geen populatiebeheer. Bepalingen alleen voor populatiebeheer zijn daarmee niet van toepassing en blijven buiten beschouwing.

3.2 Verboden en afwijkingen Wnb

Hoofdstuk 3 van de Wnb gaat over de bescherming van plant- en diersoorten. Er zijn drie verschillende beschermingsregimes opgenomen in de eerste drie paragrafen van hoofdstuk 3. Hier is het beschermingsregime voor vogels van de Vogelrichtlijn relevant. Afwijken kan alleen indien dit nodig is vanwege limitatief in de wet opgesomde redenen en onder voorwaarden. Daarbij ligt in het kader van het faunabeheerplan een relatie met § 3.4 Schadebestrijding, overlastbestrijding en faunabeheer. De verbodsbepalingen ter bescherming van deze vogels (verkort weergegeven in het kader hieronder) staan in artikel 3.1 van de wet.

- Het is verboden om opzettelijk vogels te doden of te vangen.
- Het is verboden om opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- Het is verboden eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben.
- Het is verboden vogels opzettelijk te storen.
- Het verbod om opzettelijk te storen, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Gedeputeerde Staten kunnen ontheffing of Provinciale Staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingen (artikel 3.3 lid 1, 2 en 4 Wet natuurbescherming) indien dit nodig is vanwege een specifiek wettelijk belang, er geen sprake is van een andere bevredigende oplossing en het niet leidt tot verslechtering van de staat van instandhouding van de soort. Indien een aanvraag tot ontheffing aan de orde is dient de noodzaak te worden onderbouwd en op welke wijze wordt voldaan aan de beschreven wettelijke vereisten.

3.3 Overzicht wetgeving beheerperiode 2015 t/m 2021

Van 2015 tot en met 2020 was het voorgaande Faunabeheerplan meeuwen havengebieden Rotterdam, Dordrecht en Alblasserdam 2015-2019 van kracht. Tot en met 31 december 2019 was op basis van dat faunabeheerplan een op grond van artikel 68 Flora- en faunawet aan de FBE verleende ontheffing van kracht (ODH-2015-00016240) vanwege het belang van de 'volksgezondheid en openbare veiligheid' en in het belang van de 'veiligheid van het luchtverkeer' in de havengebieden van Rotterdam, Dordrecht en Alblasserdam voor:

- a. het opzettelijk verontrusten, met alle toegestane middelen genoemd in artikel 5 van het Besluit beheer en schadebestrijding dieren, van de zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw en stormmeeuw in het plangebied van het Faunabeheerplan in de periode 15 maart tot en met 15 september;
- b. het opzettelijk verontrusten van de zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw en stormmeeuw met behulp van jachtvogels (havik, slechtvalk en woestijnbuizerd) gedurende het gehele jaar 24 uur per etmaal, bij helikopterplatforms en afvalverwerkingsbedrijven en het in sporadische gevallen opzettelijk vangen en doden als gevolg van de inzet van de genoemde jachtvogels¹¹;
- c. het regelmatig behandelen tussen 1 april en 31 juli van eieren van de zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw en stormmeeuw bij in de voorschriften genoemde categorieën van bedrijven en omstandigheden;
- d. het zo nodig in bijzondere gevallen of onverwachte omstandigheden tussen 1 april en 31 juli verwijderen of verplaatsen van eieren en nesten van de zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw en stormmeeuw, bij in de voorschriften genoemde categorieën van bedrijven en omstandigheden.

Ondertussen trad in 2019 de Omgevingsverordening Zuid-Holland in werking. Hierin is in artikel 3.59 op grond van artikel 3.3. lid 4 Wnb en in samenhang met artikel 3.15 Wnb een vrijstelling voor grondgebruikers verleend om in het belang van de volksgezondheid en de openbare veiligheid en in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer nesten, rustplaatsen en eieren van kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw te vernielen of te beschadigen. Dit kan alleen plaatsvinden in de periode van 1 april tot en met 31 juli, binnen de havengebieden van Rotterdam, Dordrecht en Alblasserdam. In artikel 3.60 is bepaald dat hiervan melding moet worden gedaan en moet worden gerapporteerd op de in het faunabeheerplan vastgestelde wijze.

Voor het jaar 2020 is het vorige Faunabeheerplan meeuwen 2015-2019 tot en met 31 december 2020 verlengd. Daardoor kon in 2020 gebruik gemaakt worden van deze vrijstelling.

Vanwege het ontbreken van een vigerend faunabeheerplan in het jaar 2021 is toen voor één jaar op grond van artikel 3.3 Wnb een aparte ontheffing verleend voor:

- a. het incidenteel doden van kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw bij gebruik van vrijvliegende jachtvogels ter verjaging van deze meeuwensoorten;
- b. het beschadigen en vernielen van nesten en eieren, alsmede het wegnemen van nesten van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw;

¹¹ De inzet van woestijnbuizerd en het sporadisch doden bij gebruik van vrijvliegende jachtvogels zijn bij apart besluit geregeld (ODH-2017-00033038).

- c. het onder zich hebben van eieren van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw ten behoeve van verplaatsing van nesten.

Dit maakte het mogelijk om onder voorwaarden nesten van kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw te verplaatsen en incidenteel te vernietigen. Daarbij was een quotum opgenomen voor het maximaal aantal te vernietigen nesten, namelijk 100 nesten van zilvermeeuw en 400 nesten van kleine mantelmeeuw.

3.4 Goedkeuring faunabeheerplan

Een faunabeheerplan dient te voldoen aan de vereisten die de Wnb daaraan stelt (in artikel 3.12 Wnb en artikel 3.32 Rnb). In de Omgevingsverordening Zuid-Holland zijn in artikel 6.3 algemene vereisten opgenomen die aan een faunabeheerplan worden gesteld en in artikel 6.5 aanvullende vereisten aan een faunabeheerplan voor schadebestrijding. In bijlage 1 is aangegeven door middel van welke hoofdstukken in dit faunabeheerplan aan deze eisen is voldaan.

In de Beleidsregel is bepaald dat Gedeputeerde Staten in ieder geval goedkeuring van het faunabeheerplan weigeren als bedoeld in artikel 3.12, zevende lid, van de wet, indien het niet voldoet aan hetgeen bij de wet en de verordening is bepaald. Gedeputeerde Staten keuren een faunabeheerplan ten behoeve van schadebestrijding goed indien in het plan is onderbouwd dat, voor wat betreft dit faunabeheerplan, zonder schadebestrijding de volksgezondheid of openbare veiligheid in het geding komt zoals omschreven in artikel 3.2 en of de veiligheid van het luchtverkeer in het geding komt zoals omschreven in artikel 3.3 van de Beleidsregel.

Artikel 3.2 bepaalt dat de volksgezondheid of de openbare veiligheid aan de orde is indien, voor wat betreft dit faunabeheerplan,

- in het wild levende dieren een risico vormen voor de verspreiding van voor de mens besmettelijke ziektes, waarbij dit risico wordt onderbouwd door een formele uiting van een overheidsorganisatie;
- in het wild levende dieren een risico vormen voor de openbare veiligheid of gezondheid van personen in hun woon- of werkomgeving waarbij de desbetreffende personen zich in redelijkheid niet aan dit risico kunnen onttrekken en waarbij dit risico wordt onderbouwd door een formele uiting van een overheidsorganisatie.

Artikel 3.3 bepaalt dat de veiligheid van het luchtverkeer aan de orde is wanneer, relevant voor wat betreft dit faunabeheerplan, vogels broeden op of nabij vaste start- en landingsplaatsen van helikopters.

Tenslotte keuren Gedeputeerde Staten een faunabeheerplan uitsluitend goed indien het faunabeheerplan regels bevat voor het melden en rapporteren inzake schadebestrijding en/of populatiebeheer. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 8.

4 MEEUWEN IN NEDERLAND EN IN DE HAVENGEBIEDEN

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden het voorkomen en de ecologie van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw in het havengebied van Rotterdam beschreven. Deze achtergrond is relevant voor de verdere hoofdstukken waarin de staat van instandhouding en de effecten van het beheer aan bod komen. Over de meeuwen van het havengebied van Rotterdam is veel bekend. Over de meeuwen in de havengebieden van Dordrecht en Alblasserdam is minder bekend, maar aangenomen mag worden dat de ontwikkelingen van meeuwen daar overeenkomen met Rotterdam, zij het op kleinere schaal.

Het havengebied van Rotterdam biedt, ondanks de bedrijvigheid en de vele industrie, ook veel leefgebied voor planten en dieren. De aanwezige flora en fauna is karakteristiek voor open, ruderaal terreinen met een zandige ondergrond nabij de kust. Er leven veel konijnen, die op hun beurt weer veel roofvogels aantrekken, er broeden oeverzwaluwen, maar vooral ook typische kustbroedvogels als sterns, plevieren, scholeksters en meeuwen. Inmiddels hebben zich ook vossen gevestigd.

Zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen broeden al enkele tientallen jaren in grote aantallen in het havengebied. De meeuwen hebben in het begin van de jaren tachtig de toen nog grotendeels braakliggende gebieden Europoort en Maasvlakte I gekoloniseerd vanuit de duinen (Bouman e.a. 1991). In het begin van de jaren tachtig werden in het havengebied van Rotterdam jaarlijks ongeveer 1.800 paar zilvermeeuwen en 200 paar kleine mantelmeeuwen geteld (Meininger e.a. 1999) en in de periode 2012 t/m 2020 was dit respectievelijk circa 3.000 en 23.000 paar. De meeuwen broeden vooral op de Maasvlakte en in Europoort; een kleiner aantal ook in de meer landinwaarts gelegen havengebieden Rozenburg en Botlek. Het havengebied wordt steeds intensiever gebruikt en Europoort en Maasvlakte I zijn inmiddels grotendeels volgebouwd. In 2013 is Maasvlakte II gereedgekomen en dit gebied wordt nu geleidelijk in gebruik genomen. Tot 2030 worden daar geleidelijk de laatste bedrijfsterreinen aangelegd. Twee containerterminals zijn al operationeel en er is een bedrijf dat funderingspalen van windturbines voor windparken op zee assembleert. Zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen hebben zich al in dit nieuwe gebied gevestigd.

Het broedsucces van meeuwen in 2018, 2019 en 2020 in een aantal kolonies in het havengebied van Rotterdam is gepubliceerd door Deltamilieu Projecten (Lilipaly e.a. 2019, 2020b, 2021). De gepubliceerde cijfers zijn evenwel niet soortspecifiek, omdat in deze grote en onoverzichtelijke kolonies geen onderscheid kon worden gemaakt tussen vliegvlugge zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen (mededeling dhr. F. Arts, Deltamilieu Projecten). Zo was in 2020 voor zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw samen genomen het broedsucces in Europoort 0,34 vliegvlug jong per broedpaar en op de Maasvlakte 0,10 (Lilipaly e.a. 2021, zie daar tabel 4).

De trends van de meeuwen, zoals opgenomen in dit hoofdstuk, starten met het jaar 1993, omdat getelde aantallen van ieder jaar sinds 1993 zijn gepubliceerd (Meininger e.a. 1999, Strucker e.a. 2014, Lilipaly en Sluiter 2021). Van vóór 1993 zijn niet van ieder jaar cijfers beschikbaar.

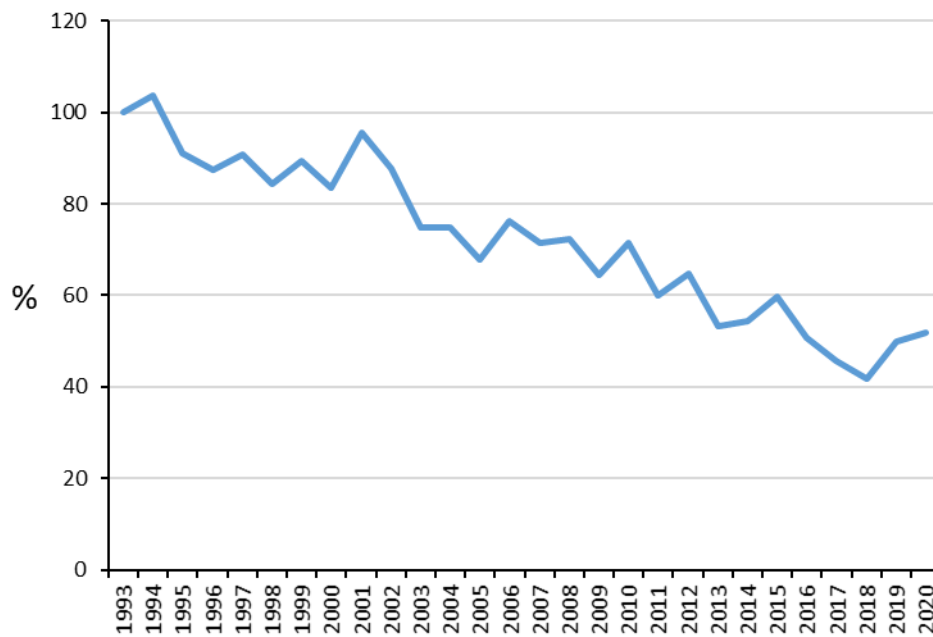
4.2 Zilvermeeuw

4.2.1 Kenmerken zilvermeeuw

Kenmerken	Bronnen
Eén broedsel per jaar, 2 tot 3 eieren, gemiddeld 2,72 (Texel), bij verlies van het legsel wordt soms een nalegsel geproduceerd	Tinbergen 1953, Glutz von Blotzheim en Bauer 1981, Camphuysen 2013
eieren vanaf half april tot half juni, de meeste begin mei	Camphuysen 2013
broedduur 26-33 dagen	Tinbergen 1953, Glutz von Blotzheim en Bauer 1981
jongen vliegvlug na 35-59 dagen	Glutz von Blotzheim en Bauer 1981
broedsucces tegenwoordig 0,32 jong per broedend paar (jaargemiddelde in Deltagebied 2018 t/m 2020, zie bijlage 3)	Lilipaly e.a. 2019, 2020b, 2021, zonder Europoort en Maasvlakte, waar in een deel van de kolonies nestbehandeling en verwijderen van nesten werd toegepast.
na het vliegvlug worden verblijven jongen nog enkele weken in broedkolonie	Glutz von Blotzheim en Bauer 1981
vertrek uit de broedkolonies vanaf begin augustus, de meesten tegen half augustus	Camphuysen 2013
Nederlandse populatie 32.000 – 42.500 (2019), waarvan 9% in het havengebied van Rotterdam	Boele e.a. 2020, 2021
jaarlijkse overleving volwassen vogels: 86% (Deltagebied)	Schekkerman e.a. 2021
grotendeels standvogel met zwervgedrag in de winter naar zuiden tot Frankrijk;	Camphuysen 2013
vooral schelpdieren, maar opportunistische alleseter;	Spaans 1971, Glutz von Blotzheim en Bauer 1981, Camphuysen 2013
verblijft zowel op zee als in binnenland; broedt vooral aan de kust.	Glutz von Blotzheim en Bauer 1981, Koffijberg 2018a

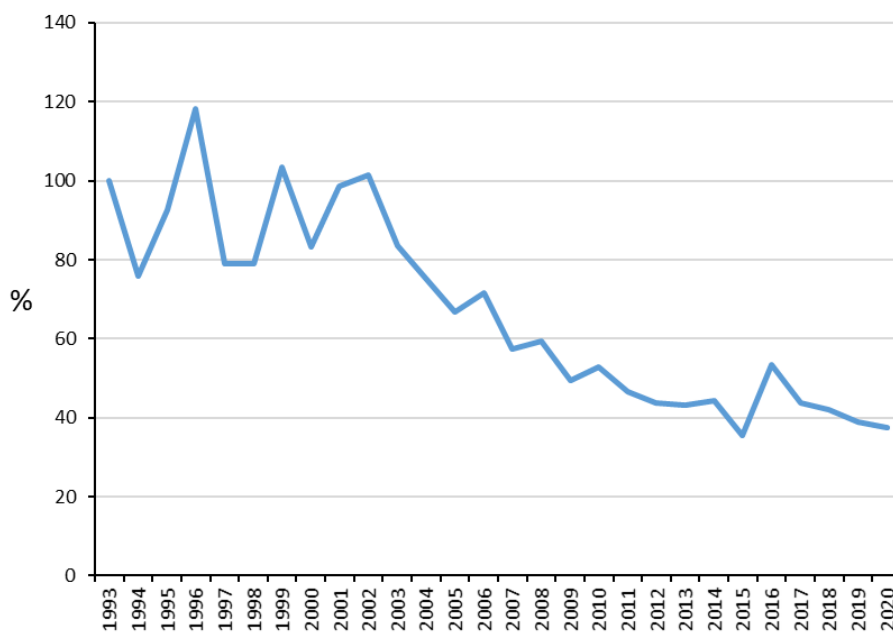
4.2.2 Voorkomen en trend zilvermeeuw

De afgelopen eeuw is het voorkomen van zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen in Nederland sterk veranderd. Van 1937 tot 1966 werd de zilvermeeuw in Nederland systematisch bestreden; vooral vanwege vermeende negatieve effecten op andere soorten kustbroedvogels (Spaans e.a. 1987b, Spaans 2007). Op Griend werden zilvermeeuwen ook later nog bestreden om de daar broedende grote sterns te beschermen tegen predatie, maar toen de bestrijding eind jaren 80 ook daar werd gestaakt en de zilvermeeuw zich vestigde en uitbreidde, nam de op Griend broedende populatie grote sterns niet af. Het stoppen van de systematische bestrijding wordt als een belangrijke oorzaak gezien van de sterke toename van de populatie zilvermeeuwen in Nederland vanaf begin jaren zeventig (Bouman e.a. 1991, Meininger e.a. 1999, Spaans 2007). Het aantal broedparen in Nederland bereikte met circa 90.000 paar een maximum in de jaren tachtig (Spaans 1998b), waarna vanaf eind jaren tachtig een afname inzette die tot op de dag van vandaag doorgaat (figuur 4.1).



Figuur 4.1. Geïndexeerde trend van het aantal in Nederland broedende zilvermeeuwen 1993-2020 (1993 op 100% gesteld) (bron: Sovon)

In Zuid-Holland is de zilvermeeuw sterker afgenomen dan in Nederland als geheel (figuur 4.2). Dat geldt ook voor het havengebied van Rotterdam (figuur 4.3). De grote overeenkomst in trend tussen Zuid-Holland en havengebied van Rotterdam is een gevolg van het feit dat het havengebied van Rotterdam verreweg het belangrijkste broedgebied is in Zuid-Holland.



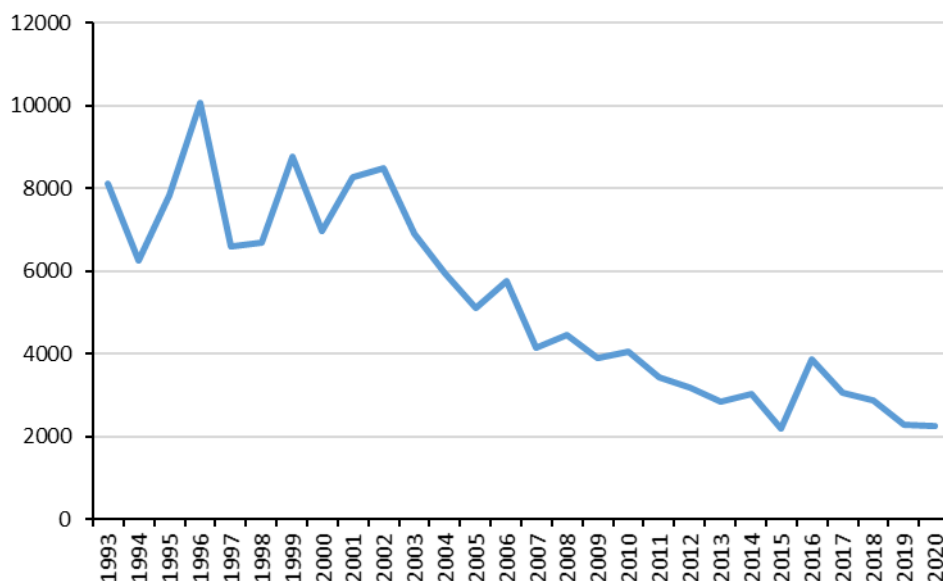
Figuur 4.2. Geïndexeerde trend van het aantal in Zuid-Holland broedende zilvermeeuwen 1993-2020 (1993 op 100% gesteld) (bron: Sovon)

De zilvermeeuw is een broedvogel van de kust, vooral op de Waddeneilanden en in de Delta, waar kolonies zijn in duinen, op kwelders en dijken. Vroeger werd ook gebroed in kolonies in de duinen

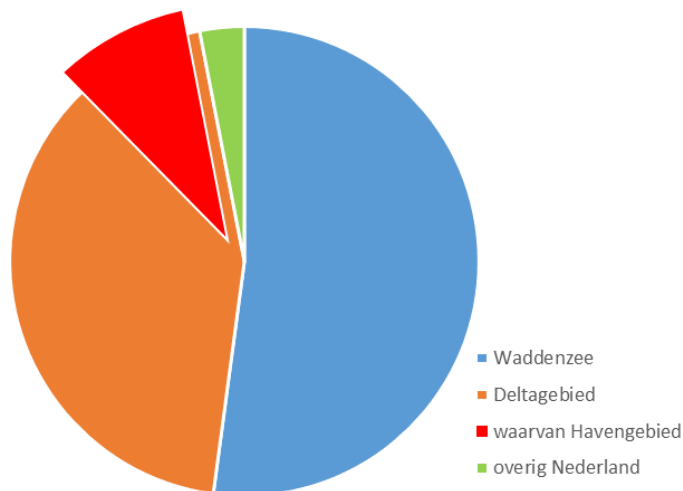
van Noord- en Zuid-Holland (Teixeira 1979). Eind jaren zestig verschenen vossen in de Hollandse vastelandsduinen, wat er toe leidde dat daar na het midden van de jaren tachtig bijna geen meeuwen meer tot broeden kwamen (Bouman e.a. 1991, Spaans e.a. 1996).

Zilvermeeuwen broeden aan de kust graag op open zandige terreinen. Een kolonie moet op een plek liggen met uitzicht naar alle kanten (Goldbach en Hansen 1980). Daarmee zijn bedrijventerreinen in de havengebieden geschikte broedplekken. Meer landinwaarts wordt gebroed rond rivieren en meren, en in toenemende mate ook op daken in de stad. Na de aanleg van de Deltawerken kwam ook broedhabitat beschikbaar op (kunstmatige) eilanden in de afgesloten zeearmen. De meeuwen uit de vastelandsduinen hebben zich deels aangesloten bij kolonies in het Wadden- en Deltagebied. Voor een klein deel zijn ze uitgeweken naar de daken van nabijgelegen steden (Bouman e.a. 1991, Spaans 1996, 1998b). Vestiging in de havengebieden was deel van deze herschikking (Bouman e.a. 1991, Meininger e.a. 1999). In 1996 bereikte het aantal zilvermeeuwen in het havengebied van Rotterdam een maximum met ruim 10.000 paren. De afgelopen jaren lag het aantal beneden de 3.000 broedparen (tabel 4.3). Dit zijn getelde aantallen, dus zonder de bijschatting zoals beschreven in § 4.4.

In 2018 werd de laatste land-dekkende inventarisatie van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw in Nederland uitgevoerd door Sovon in het kader van het Meetnet kolonievogels (Boele e.a. 2020). Hieruit bleek dat de populatie zilvermeeuwen in het havengebied van Rotterdam circa 20% was van de populatie in het Deltagebied, en 9% van de landelijke populatie (figuur 4.4). In de periode 1998 t/m 2000 was dat nog 14%. Het relatieve belang van het havengebied voor de zilvermeeuw is daarmee na het jaar 2000 iets afgenomen. De trend in het havengebied van Rotterdam weerspiegelt de landelijke trend in grote mate (tabel 4.1). De trend van de zilvermeeuw in de periode 2011 t/m 2020 in het havengebied (-3,3%) is vergelijkbaar met de landelijke trend (-3,0%) maar slechter dan die in de provincie Zuid-Holland als geheel (-1,1%). De lange termijntrend van de zilvermeeuw (1993 t/m 2020) bedraagt landelijk -2,9% per jaar, in het havengebied -5,4% per jaar.



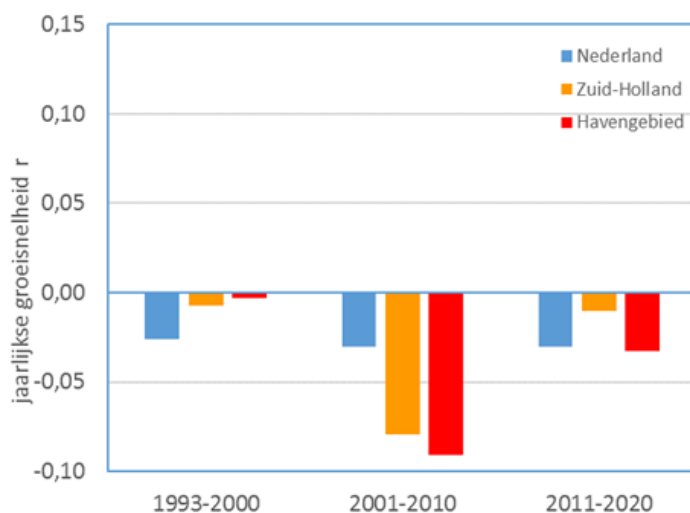
Figuur 4.3. Trend van het aantal broedparen van de zilvermeeuw in het havengebied van Rotterdam in de periode 1993-2020 (getelde aantallen van Deltamilieu Projecten).



Figuur 4.4. Procentuele verdeling van het aantal broedparen van de zilvermeeuw in 2018 over Waddenzee, Deltagebied en overig Nederland (Boele e.a. 2020). De populatie in het havengebied van Rotterdam maakt circa 20% van de populatie in het gehele Deltagebied uit, en bedraagt circa 9% van de Nederlandse populatie.

Tabel 4.1. Groeisnelheid (% toename of afname per jaar) van de aantallen broedparen zilvermeeuwen in Nederland, het Deltagebied en het havengebied van Rotterdam, in drie perioden.

	Jaarlijkse toe- of afname zilvermeeuw		
	1993-2000	2001-2010	2011-2020
Nederland	- 2,6 %	- 3,0 %	- 3,0 %
Zuid-Holland	- 0,7 %	- 7,9 %	- 1,1 %
Havengebied Rotterdam	- 0,3 %	- 9,1 %	- 3,3 %



Figuur 4.5. Groeisnelheid (% toename of afname per jaar) van aantallen broedparen zilvermeeuw in Nederland, Zuid-Holland en het havengebied van Rotterdam, in drie perioden.

Hoewel zilvermeeuwen opportunistisch zijn in hun voedselkeuze (Goldbach en Hansen 1980, Spaans e.a. 1987), maken vis, schelpdieren, schaaldieren en andere dieren uit de zee en het

intergetijdegebied een belangrijk deel uit van hun dieet (Spaans 1971, Noordhuis en Spaans 1992, Camphuysen 2013). Daarnaast komt een veelheid aan terrestrische prooien voor, en prooien met een antropogene oorsprong (voedselresten, afval). De aantrekkingskracht van vuilnisbelten als foerageergebied voor zilvermeeuwen staat buiten kijf, en de aanvankelijke toename van open vuilnisbelten in Europa kan mede de snelle toename van het aantal broedparen verklaren (Camphuysen 2013). Sinds het midden van de jaren 90 is er, vooral in de winter, minder voedsel beschikbaar voor zilvermeeuwen door de sluiting van veel open vuilnisbelten. Ook spelen beperking van de hoeveelheid bijvangst die bij de visserij overboord wordt gezet (Bicknell e.a. 2013) en voedselconcurrentie met de sterk in aantal toegenomen kleine mantelmeeuwen een rol (Noordhuis en Spaans 1992, Camphuysen 2013). Volgens Camphuysen (2013) kan een groter gebrek aan voedsel ook de relatief lage overleving van zilvermeeuwen ten opzichte van kleine mantelmeeuwen verklaren, en is dat de belangrijkste verklarende factor voor de recente negatieve populatietrend van de soort. Sinds de laatste jaren is de vos aanwezig in de havengebieden van Rotterdam en Dordrecht. Zijn aanwezigheid heeft een duidelijke invloed op het broedgedrag en broedsucces van de meeuwen.

Nederlandse zilvermeeuwen zijn hoofdzakelijk stand- en zwervogels met geringe dispersie (Spaans 1971). Intensief onderzoek met kleurringen laat zien dat jonge zilvermeeuwen zich doorgaans dicht bij hun geboortekolonie ophouden, en zich daar vestigen als broedvogel. In de winter waaieren broedvogels uit naar het zuidwesten, zuidelijk tot noord Frankrijk. De meeste vogels houden zich 's winters op aan de Nederlandse kust. Individuele vogels tonen een grote mate van plaatstrouw aan specifieke overwinteringslocaties (Camphuysen 2013).

4.2.1 Conclusie zilvermeeuw

Door de komst van de vos in de duingebieden heeft de zilvermeeuw zich in de jaren tachtig in grote aantallen gevestigd in de havengebieden. Begin jaren tachtig waren er 1.800 paar zilvermeeuwen in het havengebied van Rotterdam en in 1996 bereikte het aantal zilvermeeuwen daar een maximum met ruim 10.000 paren. Afname van het voedselaanbod heeft daarna geleid tot een negatieve trend. Ook de recente vestiging van de vos in de havengebieden heeft een duidelijke negatieve invloed, in ieder geval op het broedsucces en dit zal naar verwachting de negatieve trend gaan versterken.

4.3 Kleine mantelmeeuw

4.3.1 Kenmerken kleine mantelmeeuw

Kenmerken	Bronnen
Eén broedsel per jaar, 2 tot 3 eieren, gemiddeld 2,76 (Texel)	Glutz von Blotzheim en Bauer 1981, Camphuysen 2013
eieren vanaf eind april tot eind juni, de meeste half mei.	Camphuysen 2013
broedduur 25-32 dagen.	Glutz von Blotzheim en Bauer 1981
jongen vliegvlug na 35-40 dagen	Glutz von Blotzheim en Bauer 1981
broedsucces tegenwoordig 0,28 vliegvlug jong per broedend paar (jaargemiddelde in Deltagebied 2018 t/m 2020)	Lilipaly e.a. 2019, 2020b, 2021, zonder Europort en Maasvlakte, waar in een deel van de kolonies nestbehandeling en verwijderen van nesten werd toegepast.

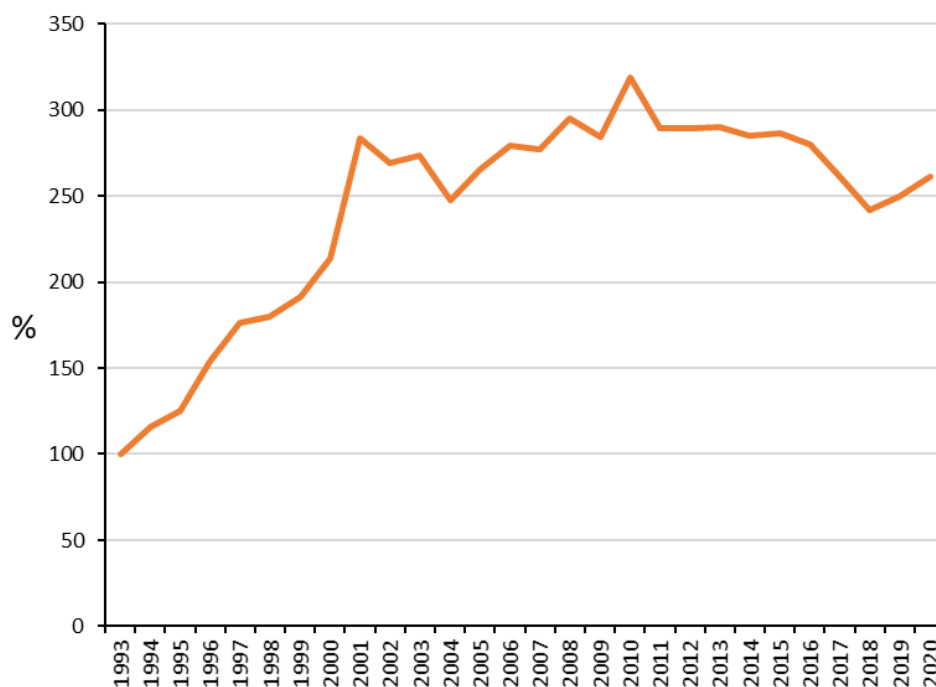
na het vliegvlug worden verblijven jongen nog enkele weken in broedkolonie	Glutz von Blotzheim en Bauer 1981
vertrek uit de broedkolonies vanaf begin augustus, de meeste tegen half augustus	Camphuysen 2013
Nederlandse populatie 75.000 – 90.000 broedparen (2019), waarvan 33% in het havengebied van Rotterdam	Boele e.a. 2020, 2021
jaarlijkse overleving volwassen vogels: 89% (Deltagebied)	Schekkerman e.a. 2021
grotendeels trekvogel, overwintert van Engeland tot West Afrika ten zuiden van de evenaar. Klein aantal vogels overwintert in Nederland.	Glutz von Blotzheim en Bauer 1981, Koffijberg 2018b
eet schelpdieren, kleine vissen, vogeleieren en kuikens, incidenteel ook ander voedsel.	Glutz von Blotzheim en Bauer 1981, Camphuysen 2013
overwegend mariene leefwijze, broedt vooral aan de kust, maar in toenemende mate ook in binnenland.	Glutz von Blotzheim en Bauer 1981, Koffijberg 2018b

4.3.2 Voorkomen en trend kleine mantelmeeuw

Broedkolonies van kleine mantelmeeuwen liggen vooral in open duingebieden en in mindere mate op kwelders. Meestal broeden ze in gemengde kolonies met zilvermeeuwen, maar de kleine mantelmeeuwen bezetten daar vooral de kalere en vlakkere delen. Kleine mantelmeeuwen broeden vooral op de Waddeneilanden en in het Deltagebied, waar kolonies zijn in duinen, op kwelders en dijken, in havengebieden en op daken. Van oudsher werd ook gebroed in kolonies in de duinen van Noord- en Zuid-Holland, maar net als bij de zilvermeeuw zijn de kolonies daar in rap tempo verdwenen na kolonisatie van de duinen door vossen (Spaans 1998a). Op de Waddeneilanden zijn geen vossen en zijn nog steeds grote meeuwenkolonies in het duin en op kwelders (Spaans 1998a, Koffijberg 2018b). Tegenwoordig broeden kleine mantelmeeuwen ook wijd verspreid in steden in het westen van Nederland, en ook zijn ze meer dan zilvermeeuwen verder landinwaarts te vinden in kolonies in uiteenlopende habitats.

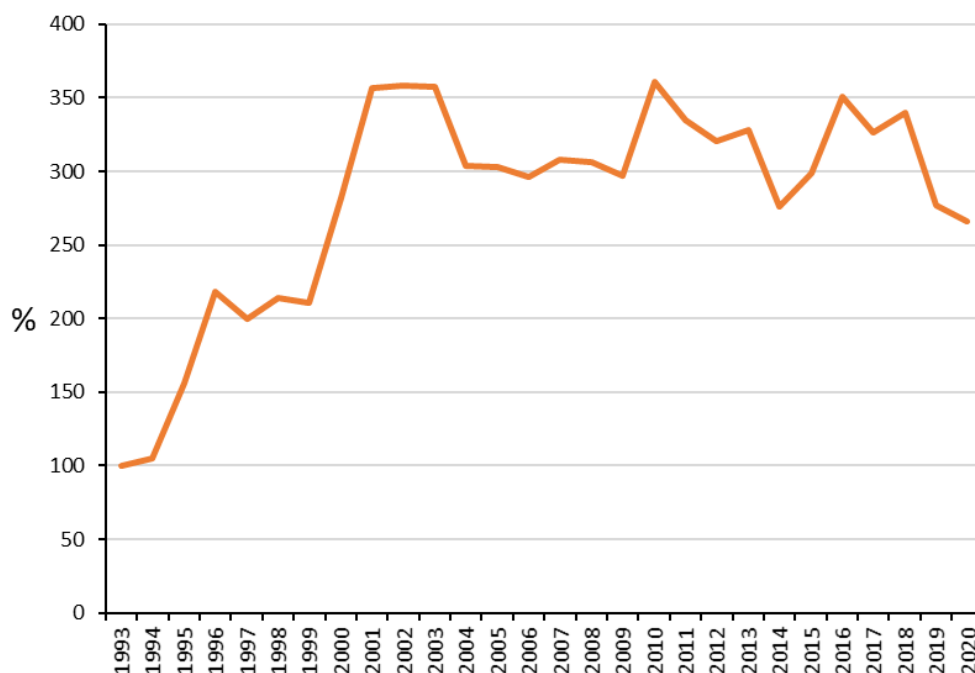
De kleine mantelmeeuw is een betrekkelijk recente broedvogel in Nederland; het eerste broedgeval vond plaats in 1926 op Terschelling. Daarna bleef het lange tijd een zeldzame tot schaarse broedvogel en de kleine mantelmeeuw liet pas sinds de jaren zestig een sterke toename zien (Spaans 1998a). Deze was vooral te danken aan een sterk verhoogd voedselaanbod door overboord gezette bijvangst bij de boomkorvisserij en snijafval (visingewanden) (Garthe e.a. 1996, Bicknell e.a. 2013, Camphuysen 2013). Landelijk groeide de populatie kleine mantelmeeuwen gestaag door tot circa 2010, waarna de stand stabiliseerde en vervolgens afnam.

Rond 2010 stopte de toename, met een top van circa 100.000 paar, en de laatste jaren neemt de populatie langzaam af (figuur 4.6). Het aantal broedparen in Nederland bedroeg in 2019 75.000 - 90.000 paar (Boele e.a. 2021) en is daarmee toch nog drie keer zo groot als rond 1990.



Figuur 4.6. Geïndexeerde trend van het aantal in Nederland broedende kleine mantelmeeuwen 1993-2020 (1993 op 100 gesteld) (bron: Sovon)

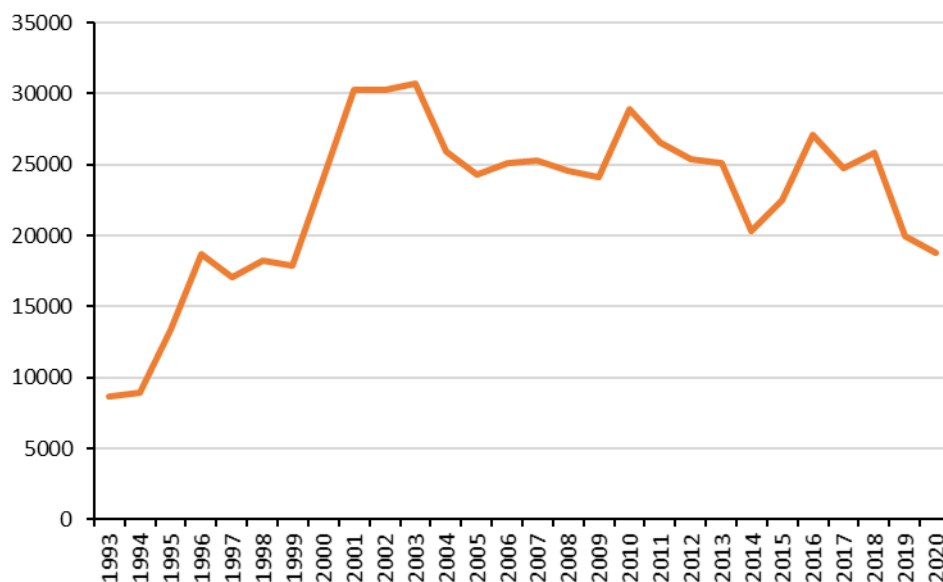
De trend van de kleine mantelmeeuw in Zuid-Holland (figuur 4.7) komt in grote lijnen overeen met de trend in Nederland als geheel. Dat geldt ook voor het havengebied van Rotterdam (figuur 4.3). De grote overeenkomst in trend tussen Zuid-Holland en havengebied van Rotterdam is een gevolg van het feit dat het havengebied van Rotterdam verreweg het belangrijkste broedgebied is in Zuid-Holland.



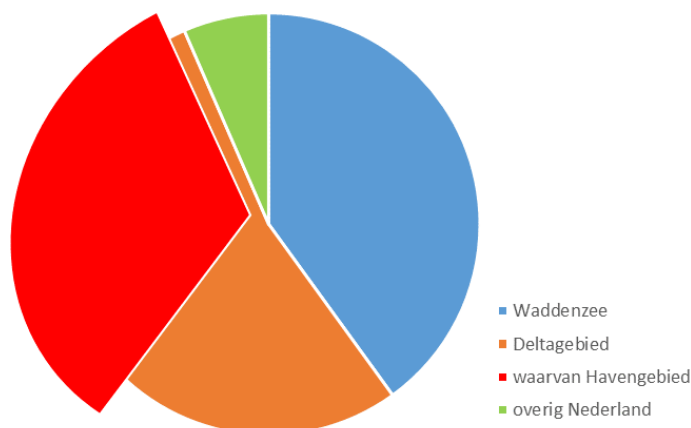
Figuur 4.7. Geïndexeerde trend van het aantal in Zuid-Holland broedende kleine mantelmeeuwen 1993-2020 (1993 op 100 gesteld) (bron: Sovon)

In de periode 2001 t/m 2003 bereikte het aantal kleine mantelmeeuwen op de Maasvlakte een maximum met ruim 30.000 paren. De afgelopen jaren daalde het aantal naar onder de 25.000 broedparen (figuur 4.8). In 2018 werd de laatste land-dekkende inventarisatie van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw in Nederland uitgevoerd door Sovon in het kader van het Meetnet kolonievogels (Boele e.a. 2020). Hieruit bleek dat de populatie in het havengebied van Rotterdam circa 62% van de populatie in het gehele Deltagebied uit maakt en circa 33% van de Nederlandse populatie (figuur 4.9).

De trend in het havengebied van Rotterdam weerspiegelt de landelijke trend in grote mate (figuur 4.10, tabel 4.2). Voor de kleine mantelmeeuw bedraagt de afname in de periode in het havengebied in de periode 2011 t/m 2020 -2,4%, dit is iets slechter dan de Nederlandse trend (-1,9%). De trend in provincie Zuid-Holland is met -0,6% minder negatief. De lange termijntrend van de kleine mantelmeeuw (1993 t/m 2020) bedraagt landelijk 3,0%, in het havengebied 2,0%.



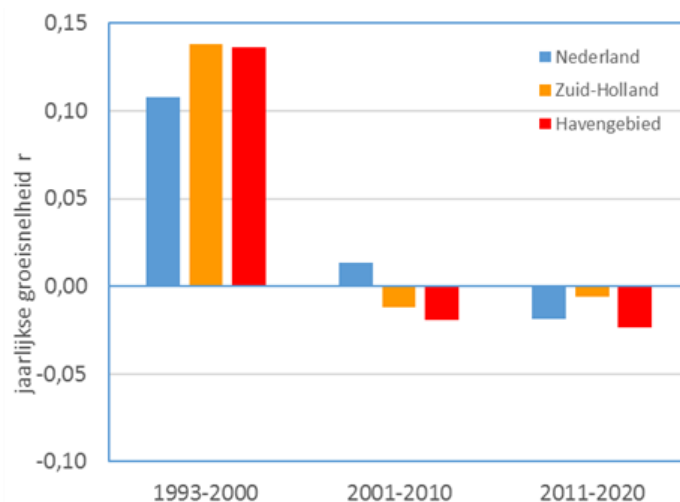
Figuur 4.8. Trend van het aantal broedparen van de kleine mantelmeeuw in het havengebied van Rotterdam 1993-2020 (getelde aantallen van Deltamilieu Projecten).



Figuur 4.9. Procentuele verdeling van het aantal broedparen van de kleine mantelmeeuw in 2018 over Waddenzee, Deltagebied en overig Nederland (Boele e.a. 2020).

Tabel 4.2. Groeisnelheid (% toename of afname per jaar) van de aantallen broedparen kleine mantelmeeuw in Nederland, het Deltagebied en het havengebied van Rotterdam, in drie perioden.

	Jaarlijkse toe- of afname kleine mantelmeeuw		
	1993-2000	2001-2010	2011-2020
Nederland	10,8 %	1,3 %	- 1,9 %
Zuid-Holland	13,8 %	- 1,2 %	- 0,6 %
Havengebied Rotterdam	13,6 %	- 1,9 %	- 2,4 %

**Figuur 4.10.** Groeisnelheid (% toename of name per jaar) van aantallen broedparen kleine mantelmeeuw in Nederland, Zuid-Holland en het havengebied van Rotterdam, in drie perioden.

In het broedseizoen foerageren mannelijke kleine mantelmeeuwen vooral op de Noordzee, vrouwtjes vaker ook in de Waddenzee (voornamelijk in de geulen, achter vissersschepen) en in het binnenland, tot op 100 km van de kolonie. Soms worden zeer lange foerageertrips gemaakt tijdens het broedseizoen, waarbij vogels vanaf Texel naar Engeland vlogen en terug (Camphuysen 2013). Het menu is gevarieerd (vis, schaaldieren, visserij-afval, schelpdieren, regenwormen, kleine zoogdieren, aas) en afhankelijk van het foerageergebied, waarbij wel enige dieetspecialisatie voorkomt. Vis uit zee vormt de belangrijkste prooicategorie in het broedseizoen. Veel hiervan wordt bemachtigd achter vissersschepen, maar kleine mantelmeeuwen vissen ook zelfstandig, wat tot uiting komt in een groter aandeel energierijke vissoorten (zandspieringen, haringachtigen, makrelen) in het dieet dan bij de zilvermeeuw (Camphuysen 2013).

Kleine mantelmeeuwen zijn overwegend trekvogels, die overwinteren in westelijk Afrika, Spanje, en Portugal, maar recent ook veelvuldig in Engeland. Een klein deel van de in Nederland broedende kleine mantelmeeuwen brengt de winter in het Deltagebied door.

4.3.3 Conclusie kleine mantelmeeuw

Door de komst van de vos in de duingebieden heeft de kleine mantelmeeuw zich in de jaren tachtig in het Deltagebied en de havengebieden gevestigd. Begin jaren tachtig waren er 200 paar kleine mantelmeeuwen in het havengebied van Rotterdam en op het hoogtepunt, in de jaren 2001 t/m

2003, ruim 30.000. Afname van het voedselaanbod heeft daarna geleid tot een negatieve trend. Ook de recente vestiging van de vos in de havengebieden heeft een duidelijke negatieve invloed, in ieder geval op het broedsucces en dit zal naar verwachting de negatieve trend gaan versterken.

4.4 Populatieomvang in havengebied Rotterdam

Het aantal nesten van meeuwen in het havengebied van Rotterdam wordt sinds 1979 jaarlijks geteld in het kader van het monitoringsprogramma van kustbroedvogels in het Deltagebied, achtereenvolgens uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ), Delta Project Management en Deltamilieu Projecten (Meininger e.a. 1999, Lilipaly en Sluiter 2021). Vanaf 1993 zijn alle kolonies in de toegankelijke delen van het havengebied jaarlijks geteld, alsmede enkele kolonies op afgesloten bedrijventerreinen. Hoewel ook kolonies aanwezig zijn op afgesloten terreinen die niet zijn geteld, beslaat de aantallenreeks het overgrote deel van de populatie en worden jaarlijks dezelfde gebieden geteld. Daardoor is de dataset geschikt voor het volgen van de aantalsontwikkelingen van beide soorten over de langere termijn (figuur 4.3 en figuur 4.7).

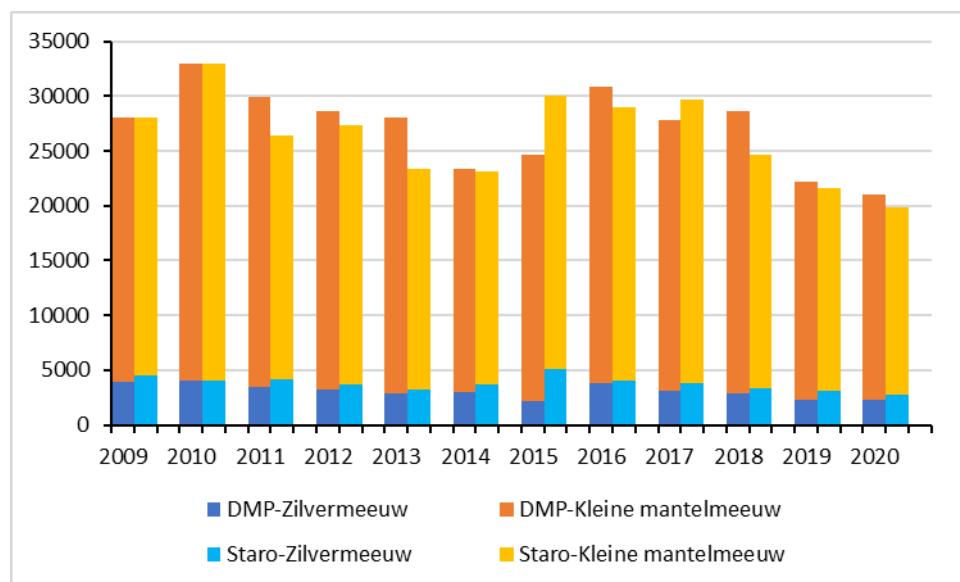
4.4.1 Werkwijze schatting aantal broedparen

In de inventarisatiegegevens van Deltamilieu Projecten ontbreken tellingen van nesten op een aantal afgesloten bedrijventerreinen in het havengebied. Lensink (2015, zie daar tabel 6.1) vergeleek daarom het aantal door Deltamilieu Projecten (Strucker e.a. 2014) opgegeven nesten met het aantal behandelde nesten, rekening houdend met het feit dat op de bedrijventerreinen ook meeuwen broeden die ongemoeid worden gelaten. Lensink concludeerde dat in 2012 t/m 2014 het werkelijke aantal nesten van zilvermeeuwen 23,3% hoger lag dan de inventarisatiegegevens van Deltamilieu Projecten uitwezen. Lensink (2015) gaat er daarbij expliciet van uit dat alle behandelde nesten op bedrijfsterreinen buiten de tellingen van DPM/DMP vallen. Voor de vergelijkbaarheid is die aanname hier overgenomen.

Voor 2015 t/m 2020 is op dezelfde manier aangenomen dat de aantallen behandelde nesten indicatief zijn voor het aantal nesten dat ontbrak bij de inventarisaties door Deltamilieu Projecten. Daarbij is tevens rekening gehouden met het feit dat de behandelde nesten deels betrekking hebben op vervolglegels. Wanneer een nest eind mei wordt geraapt zal een deel van de paren een volgende broedpoging ondernemen. Van zowel kleine mantelmeeuw als zilvermeeuw is bekend dat ze bij nestverlies tot éénmaal een vervangend legsel kunnen produceren, zilvermeeuwen bij uitzondering zelfs tweemaal (Glutz von Blotzheim en Bauer 1982). Gemiddeld produceert ongeveer 40% van de paren een eerste vervangend legsel. Uit de verslaglegging over het aantal behandelde nesten door de bedrijven valt het aantal eerste en tweede legsels af te leiden. Nesten (met geoliede eieren) die eind mei of begin juni worden opgeruimd, zijn op te vatten als eerste legsels. De nesten die ongeveer zes weken later worden opgeruimd, zijn vooral tweede legsels. Gemiddeld genomen bedroeg het aantal nesten in de tweede opruimactie 44,5% van het aantal in de eerste actie (Lensink 2015). Met dit percentage is hier verder gerekend om het aantal eerste nesten te berekenen uit het aantal behandelde nesten, zodat dit gerelateerd kon worden aan het aantal broedparen. Op deze wijze is rekening gehouden met de vervolglegels en zijn deze niet meegeteld in de analyse van het percentage van het totale aantal nesten dat behandeld is (tabel 5.5).

Daarnaast is vanaf 2009 het havengebied eveneens geïnventariseerd door het bureau Staro Natuur en Buitengebied. Deltamilieu Projecten en Staro volgen hetzelfde telprotocol, dat gepubliceerd is door Meininger e.a. (1999). De resultaten van beide telreeksen komen vrij goed met elkaar overeen (figuur 4.11). In alle jaren is het verschil minder dan 20% en bij tellingen van groepen vogels door verschillende waarnemers zijn afwijkingen tot 20% (naar boven en naar onder) gebruikelijk (Hustings e.a. 1985). In 2015 is er een relatief groot verschil tussen de door DMP en Staro getelde aantallen, vooral relatief groot bij zilverbmeeuw. In dat ene jaar heeft Staro extra tijd besteed aan de tellingen om een zo groot mogelijk deel van het havengebied te tellen. Maar ook in dat jaar was de telling niet helemaal vlakdekkend.

In de jaren na 2015 telden de medewerkers van Staro weer minder terreinen, vergelijkbaar met de jaren vóór 2015. Van 2016 t/m 2020 was het verschil tussen Staro en DMP in vier van de vijf jaar slechts 3 tot 6% (figuur 4.11).



Figuur 4.11. Het aantal in het havengebied van Rotterdam getelde broedparen zilverbmeeuw en kleine mantelmeeuw door Deltamilieuprojecten en Staro.¹² Let wel: zowel de tellingen van DMP als die van Staro zijn niet vlakdekkend.

Al met al bestaat er dus onzekerheid over de exacte werkelijke aantallen zilverbmeeuwen en kleine mantelmeeuwen, maar kan in elk geval worden vastgesteld dat deze hoger liggen dan de tellingen van Deltamilieu Projecten, omdat hun tellers geen toegang hebben tot een aantal gebieden.

4.4.2 Geschat aantal broedparen

Op basis van de hiervoor beschreven werkwijze is het geschat aantal broedparen over de afgelopen jaren in beeld gebracht, zie tabel 4.3¹³. Deze tabel bevat voor de jaren 2016 t/m 2020 de best mogelijke schatting van het aantal zilverbmeeuwen en kleine mantelmeeuwen, dat in het havengebied van Rotterdam broedt. De schatting is gedaan door Dr. H. van der Jeugd (Nederlands

¹² De 'Staro'-telling van 2009 is uitgevoerd door bureau Habitat-Advies en SOVON (Vergeer en Geene 2010) en past in de reeks van Staro.

¹³ De cijfers in deze tabel 4.3 zijn niet geschikt voor een beoordeling van de trend. Zie voor de trend de figuren 4.3 (§ 4.2.2) en 4.7 (§ 4.3.2).

Instituut voor Oecologisch Onderzoek, Wageningen). De cijfers voor 2012-14 zijn ontleend aan het vorige faunabeheerplan (Lensink 2015).

Tabel 4.3. Aantal broedparen zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen dat in het havengebied van Rotterdam geteld werd door Deltamilieu Projecten (DMP), het totale aantal dat werd geschat op basis van deze tellingen plus het aantal behandelde nesten, en het percentage dat deze schattingen afwijken van de getelde aantallen.

	zilvermeeuw			kleine mantelmeeuw		
	DMP	geschat		DMP	geschat	
2012 t/m 2014	3.000	3.700	23%	25.000	30.500	22%
2015	2.184	3.464	59%	22.508	29.974	33%
2016	3.844	5.176	35%	27.047	32.235	19%
2017	3.068	4.152	35%	24.751	30.097	22%
2018	2.874	3.886	35%	25.696	30.144	17%
2019	2.287	3.221	41%	19.901	24.055	21%
2020	2.258	3.059	35%	18.757	22.108	18%

4.5 Conclusies

Op basis van de geschatte aantallen broedden in het havengebied van Rotterdam in de periode 2012 t/m 2020 gemiddeld per jaar 3.800 paar zilvermeeuwen en 29.000 paar kleine mantelmeeuwen (tabel 4.3).

De trend van de zilvermeeuw per jaar in de periode 2011 t/m 2020 in het havengebied (-3,3%) is slechter dan de landelijke trend (-3,0%) en de trend in de provincie Zuid-Holland (-1,1%) (tabel 4.1). Voor de kleine mantelmeeuw bedraagt de afname in deze periode per jaar in het havengebied -2,4%, de Nederlandse trend bedraagt -1,9% (tabel 4.2). De trend in de provincie Zuid-Holland is met -0,6% minder negatief. De lange termijntrend van de zilvermeeuw (1993 t/m 2020) bedraagt landelijk -2,9%, in het havengebied -5,4% (tabel 4.1). De lange termijntrend (1993 t/m 2020) van de kleine mantelmeeuw bedraagt landelijk 3,0%, in het havengebied 2,0%.

Getalsmatig betekent de berekende actuele trend van -3,3 % voor de zilvermeeuw in het havengebied dat bij een geschat aantal van 3.700 broedparen in 2013 afgerond in 2020 nog 2.900 broedparen zouden resteren. Bij de kleine mantelmeeuw komt de actuele trend van -2,4% in het havengebied bij een geschat aantal van 25.000 broedpaar in 2013 neer op afgerond 21.000 paar in 2020. Volgens de schattingen (tabel 4.3) zijn de meeuwen sinds het tijdvak 2012-2014 afgenomen van respectievelijk circa 3.700 naar 3.059 paar en van circa 30.500 naar 22.000 paar.

De trends van beide soorten in het havengebied wijken niet veel af van de landelijke negatieve trend. Voor de zilvermeeuw is deze voor de lange termijn negatiever, voor de korte termijn iets minder negatief. Voor de kleine mantelmeeuw zijn de landelijke trends voor korte en lange termijn vrijwel gelijk. Afname van het voedselaanbod is de belangrijkste oorzaak van de negatieve trends.

5 EVALUATIE MAATREGELEN EN NOODZAAK VAN BEHEER

5.1 Inleiding

Deze evaluatie heeft primair betrekking op de periode 2015 t/m 2020: de looptijd van het Faunabeheerplan meeuwen havengebieden van Rotterdam, Dordrecht en Alblasserdam 2015-2019 (Lensink 2015), dat verlengd is tot en met het broedseizoen van 2020. Uitgangspunt van de maatregelen tegen de meeuwen in de havengebieden in deze periode was opvangen en gedogen waar mogelijk en alleen waar nodig legselreductie (nestbehandeling) en verplaatsen en vernielen van nesten (met inhoud) om zo zoveel mogelijk incidenten met meeuwen te voorkomen. In § 5.3 volgt daarom een evaluatie van voorgevallen incidenten met meeuwen in de periode van 2015 tot en met 2020. Omdat de uitgangspunten voor de ontheffing in 2021 anders waren, is de uitvoering van de maatregelen in 2021 apart geëvalueerd, in § 5.8.

Op basis van het Faunabeheerplan meeuwen havengebieden Rotterdam, Dordrecht en Alblasserdam 2015-2019 was tot en met het broedseizoen 2019 ontheffing aan de FBE verleend in het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid en in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer. Deze ontheffing stond op grond van de toenmalige Flora en Faunawet tot en met 31 december 2019 toe het opzettelijk verontrusten, het regelmatig behandelen van eieren van de zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw en stormmeeuw en het zo nodig in bijzondere gevallen of onverwachte omstandigheden vernielen of verplaatsen van eieren en nesten van deze meeuwensoorten. In aanvulling hierop is een ontheffing verleend voor het in sporadische gevallen opzettelijk vangen en doden van de zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw en stormmeeuw met gebruikmaking van slechtvalk, havik en woestijnbuizerd. In 2020 werd de uitvoering van deze maatregelen mogelijk op grond van de provinciale vrijstelling. Vanwege het ontbreken van een vigerend faunabeheerplan in het jaar 2021 is voor dit jaar voor één jaar ontheffing verleend (zie § 3.3).

Vanwege de ontheffingsplicht voor bepaalde maatregelen hadden bedrijven toestemming nodig van de FBE om van de ontheffing gebruik te mogen maken. Als vereiste voor een dergelijk toestemming moest een Plan van Aanpak worden ingediend. In § 5.2 wordt dit nader toegelicht. Een onderdeel van dit Plan van Aanpak was de weergave van het soort en aantal incidenten bij de bedrijven. In § 5.3 wordt een evaluatie van deze incidenten gegeven.

In de praktijk vonden de volgende werkzaamheden plaats. Allereerst werden preventieve maatregelen uitgevoerd om de meeuwen *te weren*. Dergelijke maatregelen zijn niet ontheffingsplichtig omdat ze zijn gericht op het ter plekke voorkomen van de aanwezigheid van meeuwen. In § 5.4 worden deze maatregelen geëvalueerd. Evaluatie hiervan vindt in dit faunabeheerplan niet plaats vanuit een wettelijke verplichting. De evaluatie geeft inzicht in hoe deze maatregelen de afgelopen jaren zijn geëvolueerd, toegepast en in welke mate zij effectief zijn. Deze maatregelen werden vooral door het Rotterdams Havenbedrijf toegepast buiten de bedrijventerreinen ('buiten de hekken').

Ook werden maatregelen getroffen om meeuwen *te verjagen*. Deze vallen juridisch onder het *opzettelijk storen*¹⁴ (*het verjagen*), waardoor de inzet van die maatregelen wel ontheffingsplichtig waren. Dit vond plaats als meeuwen daadwerkelijk op de grond aanwezig zijn, op zoek naar een geschikte broedplaats.

Maatregelen om te weren en opzettelijk te storen betreffen deels dezelfde type maatregelen en een aantal valt onder wat in de praktijk vaak ‘broedvrij houden’ wordt genoemd. Vanwege het juridische karakter en het verschil in wel of niet ontheffingsplicht wordt in dit hoofdstuk gewerkt met de termen ‘weren’ (niet ontheffingsplichtig) en ‘opzettelijk storen’ (= verjagen, wel ontheffingsplichtig, zie ook voetnoot 9).

In de situatie dat ondanks het weren en het verjagen meeuwen waren gaan nestelen konden daar deze maatregelen niet meer worden uitgevoerd. Op specifieke locaties (zones rondom installaties, helikopterplatforms) met risico’s voor volksgezondheid, openbare veiligheid en veiligheid voor luchtverkeer resteerde dan de mogelijkheid van het bewerken van de eieren (nestbehandeling) met als doel dat de eieren niet uit komen. Dit voorkomt dat er jonge kuikens geboren worden die vanaf het nest tot enkele tientallen meters gaan rondzwerven en de oudermeeuwen bij en rond het nest personen aanvallen. Het vernielen of verplaatsen van eieren en nesten was alleen aan de orde op specifieke locaties waar het uitvoeren van werende en verjagende maatregelen onvoldoende kon worden uitgevoerd of onvoldoende werkten en waar het behandelen van nesten niet mogelijk is, bijvoorbeeld vanwege veiligheidsaspecten.

In de paragrafen 5.5 tot en met 5.8 worden de ontheffingsplichtige maatregelen geëvalueerd waarvoor ontheffing was verkregen. Deze evaluatie wordt niet gegeven voor het vangen en doden door vrijvliegende jachtvogels en het verplaatsen van eieren en nesten, omdat uit de registraties in Dora, het online registratiesysteem van de FBE, is gebleken dat vangen en doden niet is voorgekomen en dat de maatregel verplaatsen niet is uitgevoerd. Het vernielen van nesten is wel voorgekomen, maar dit is in de registratie niet onderscheiden van nestbehandeling. Daardoor wordt het vernielen van nesten niet apart geëvalueerd.

Bij de evaluatie zijn ook de gegevens betrokken in het kader van de aparte ontheffingen ten behoeve van bijvoorbeeld een bedrijf te Hoek van Holland.

5.2 Plan van Aanpak

De aan de FBE in 2015 verleende ontheffing (ODH-2015-00016240) bevatte de voorwaarde dat bedrijven enkel van de ontheffing gebruik mochten maken voor wat betreft nestbehandeling en in bijzondere omstandigheden vernielen van nesten, wanneer zij ieder jaar een plan van aanpak bij de FBE indienden. De FBE kon na goedkeuring van het plan aanpak toestemming geven aan bedrijven

¹⁴ In de toenmalige Flora- en faunawet was sprake van het verbod om dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten (art. 10). In de Wet natuurbescherming is in artikel 3.1 voor vogels (het vergelijkbare) verbod om beschermde vogels opzettelijk te storen opgenomen. De Wet natuurbescherming maakt hierbij een uitzondering op dit verbod als het opzettelijk storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort.

voor het gebruik van de ontheffing. Dit plan van aanpak bevatte ook een omschrijving van de te nemen en mogelijk toekomstige preventieve maatregelen.

Sinds 2015 hebben bedrijven in plannen van aanpak hun maatregelen voor het komende broedseizoen aangekondigd. Sinds 2017 zijn de plannen van aanpak zo systematisch opgezet, dat een overkoepelende rapportage mogelijk is. Daarin werden de volgende onderdelen onderscheiden:

1. driedeling in gebieden bij nestbehandeling: in het plan van aanpak moest op kaart worden aangegeven waar, volgens de voorschriften van de ontheffing, in ieder geval de aanwezige nesten zouden worden behandeld, waar de nesten met rust zouden worden gelaten, en waar alleen zou worden ingegrepen bij onacceptabel risico;
2. opzettelijk storen van meeuwen, en
3. welke preventieve maatregelen getroffen zullen worden.

In tabel 5.1 is weergegeven welk percentage van de bedrijven deze maatregelen in hun plannen van aanpak hebben opgenomen. Het ging ieder jaar om in totaal rond de 50 bedrijven.

Tabel 5.1. Plan van aanpak bedrijven periode 2017-2020

	Driedeling zonering nestbehandeling:			Opzettelijk storen	Preventieve maatregelen:	
	Nest-behandeling	Gedoog-zones	Alleen bij onacceptabel risico	Opzettelijk storen	Beperking nest-materiaal en voedsel	Terrein-inrichting
2017 (N=51)	94%	57%	20%	43%	33%	43%
2018 (N=51)	96%	57%	22%	45%	39%	47%
2019 (N=52)	98%	73%	19%	40%	40%	44%
2020 (N=46)	98%	57%	52%	63%	57%	65%
Gemiddeld	97%	61%	28%	48%	42%	50%

5.3 Evaluatie van incidenten met meeuwen

In tabel 5.2 zijn de incidenten over de periode 2015 t/m 2020 weergegeven. In de hieraan voorafgaande periode vond ook al toepassing van maatregelen plaats waaronder nestbehandeling. Het is daarom niet mogelijk om deze type en aantallen incidenten te vergelijken met een periode waarin geen maatregelen zijn getroffen.

De wijze van registreren in 2015 was anders dan in de periode 2016 t/m 2020. Sinds 2017 wordt conform het plan van aanpak gerapporteerd over het gebruik van de ontheffing over het voorgaande jaar, in 2017 dus over het jaar 2016. Eerder werden incidenten apart en vrijwillig door bedrijven gemeld. Het ligt dus in de lijn van verwachting dat dit een effect heeft gehad op het aantal gemelde incidenten. Het aantal bedrijven met incidenten is sinds 2016 aanvankelijk met circa de helft toegenomen, maar sinds 2019 weer afgenomen (tabel 5.2).

Aanvallen op arbeidskrachten zijn de veruit het meest gerapporteerde incident. In de meeste gevallen leidt dit niet tot verwondingen. Er is geen correlatie zichtbaar tussen het aantal gerapporteerde aanvallen per jaar en het aantal verwondingen, dit hangt ogenschijnlijk zeer af van

de toevallige omstandigheden. Het aantal incidenten met gevaarlijke verkeerssituaties en belemmering van werkzaamheden is over de afgelopen periode tamelijk stabiel gebleven.

Tabel 5.2. Aantal bedrijven in periode 2015-2020 met incidenten (bron: Rapportages bedrijven aan FBE, met name in hun Plannen van aanpak)

2015	9	2	2	4	2	0	19
2016	18	3	1	6	1	0	29
2017	25	2	5	4	0	0	36
2018	23	3	0	4	0	0	30
2019	22	1	0	4	0	0	27
2020*	12	2	1	2	1	0	18
Gemiddeld	18	2	2	4	1	0	27

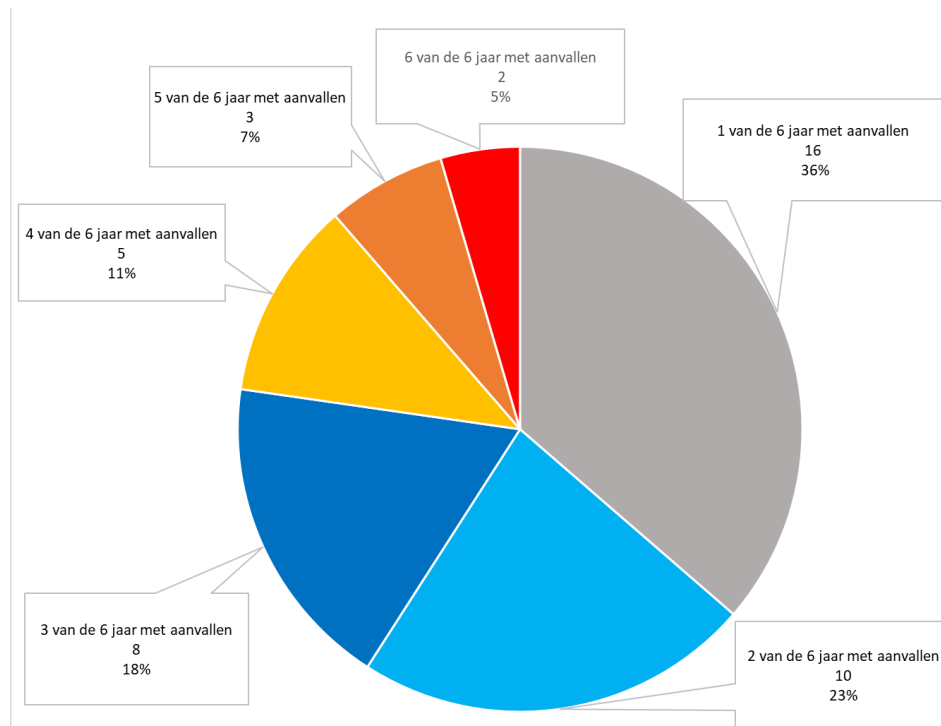
* in 2020 ook meldingen buiten de Plannen van aanpak

In de periode 2016 t/m 2020 waren er op een kwart tot de helft van het aantal bedrijven dat gebruik maakt van de ontheffing aanvallen op personen (tabel 5.3).

Tabel 5.3. Aantal bedrijven met aanvallen op personen in de periode 2015-2020

Jaar	Aantal bedrijven met aanvallen	Totaal aantal bedrijven	Percentage van tot. aantal bedrijven
2015	10	44	23%
2016	18	51	35%
2017	25	51	49%
2018	23	52	44%
2019	22	45	49%
2020	12	43	28%

Het aantal aanvallen verschilt sterk per bedrijf. Van een aantal bedrijven is bekend dat er in bepaalde jaren 10 tot meer dan 40 aanvallen op personen zijn geweest. Dit zijn in volgorde van toenemend aantal aanvallen: Nouryon, Indorama, LyondellBasell, Neele-Vat en Shell Pernis Europoort. Er zijn ieder jaar in de havengebieden in totaal meerdere honderden aanvallen op personen.



Figuur 5.1. Aantal jaren waarin bedrijven aanvallen op personen hebben ondervonden in de periode 2015-2020.

Van de totaal 44 bedrijven waar in de periode 2015 t/m 2020 aanvallen werden gemeld, is er op 16 bedrijven (36%) sprake geweest van maar één jaar met aanvallen. Daarentegen zijn er vijf bedrijven (11%) waar in vijf of zes van de zes jaar aanvallen voorkomen (figuur 5.1).

Om incidenten te voorkomen is in de afgelopen beheerperiode, grotendeels op basis van de in 2015 verleende ontheffing en vrijstelling door de bedrijven een aantal maatregelen getroffen:

- het weren (§ 5.4);
- terreinbeheer en -inrichting (§ 5.4);
- het opzettelijk storen (§ 5.5);
- de behandeling van nesten (§ 5.6);
- het afschermen van nesten met jongen (§ 5.7);
- het incidenteel verwijderen van nesten (§ 5.8).

Achtereenvolgens worden deze maatregelen in de volgende paragrafen behandeld en geëvalueerd.

5.4 Evaluatie van preventieve maatregelen, met name het weren

In de afgelopen beheerperiode 2015 t/m 2020 vond het weren als volgt plaats.¹⁵ Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen braakliggende terreinen en bedrijfsterreinen.

Met aanvang al in februari of maart, ver voor het broedseizoen, werd op braakliggende terreinen waarop gebouwen en installaties gebouwd gaan worden, ter voorkoming van broeden door meeuwen gepatrouilleerd door een persoon met een hond onder appèl (man-met-hond). Hiermee

¹⁵ De evaluatie van de ontheffing voor het jaar 2021 staat in § 5.8.

werd voorkomen dat meeuwen in het gebied verblijven en kunnen gaan nestelen. Het enkele gebruik van honden kent echter wel zijn beperkingen. Het is arbeidsintensief want de honden moeten worden begeleid. Meeuwen laten het niet na om eieren te leggen als de hond weg is, bijvoorbeeld 's nachts. In aanvulling op de methode man-met-hond werden daarom autonoom werkende lasers gedurende de nacht en eventueel ook jachtvogels op stok ingezet. Op deze manier worden met deze weermethodes in afwisseling 24 uur per dag meeuwen geweerd. De meest frequent toegepaste weermethoden waren man-met-hond en de combinatie van man-met-hond met autonoom werkende laser en/of jachtvogel-op-stok (Benders e.a. 2018, 2019, 2020).

De genoemde combinatie van maatregelen (man-met-hond, autonoom werkende laser en jachtvogel-op-stok) is goed uitvoerbaar op terreinen zonder bebouwing en daar effectief gebleken. In de jaarrapportages over broedvrij houden van terreinen zonder bebouwing (Benders e.a. 2018, 2019, 2020) worden de volgende conclusies getrokken over weringsmethodes:

- de combinatie van methoden van man-met-hond, aangevuld met jachtvogel-op-stok en autonoom werkende laser zodat het weren etmaal rond plaats vindt, is een effectieve weringsvorm;
- het gebruik van laserlicht gedurende de schemer en het donker heeft een sterk storend effect en gewenning treedt slechts in beperkte mate op;
- geadviseerd wordt gebruik te blijven maken van de combinatie van man-met-hond, autonoom werkende laser en jachtvogel-op-stok.

Op terreinen met gebouwen en installaties zoals bedrijfsterreinen zijn deze (combinatie van) maatregelen niet of veel minder goed mogelijk, vanwege de ruimtelijke inrichting en de veiligheidssituatie. Zo kan dit bijvoorbeeld niet in tankputten, tussen raffinaderijen of tussen steenkoolstorthopen, omdat dit onveilige situaties creëert, of bijv. ongezonde situaties voor de hond oplevert, of vanuit veiligheidsregels niet is toegestaan. Het weren met aangegeven visuele (bijv. vliegers die roofvogels nabootsen) en akoestische middelen (angstkreten, alarmkreten, knallen) kende een zeer beperkte effectiviteit. De meeuwen hebben in korte tijd door dat er geen werkelijk gevaar dreigt en gaan alsnog over tot broeden. Deze preventieve methodieken werden vanwege de optredende gewenning¹⁶ zeer beperkt door bedrijven toegepast.

In het Faunabeheerplan meeuwen 2015-2019 (Lensink 2015, zie daar bladzijde 29) is aangegeven dat kleine installaties of locaties, als de situatie het toelaat, kunnen worden afgeschermd met netten. Dit is in de afgelopen beheerperiode 2015 t/m 2020 ook toegepast en is als effectief beoordeeld. De afgeschermd plekken bleven meestal vrij van broedende meeuwen. Het vereiste wel geregelde controle van het net. Het afschermen met netten kan echter lang niet overal worden toegepast.

Naast weren pasten bedrijven in de periode 2015 t/m 2020 onderstaande maatregelen op het gebied van terreinbeheer en -inrichting toe:

¹⁶ De toepassing van geluid, roofvogelmodellen, vogelvliegtuigjes en andere in principe afschrikwekkende methodieken hebben slechts een korte effectiviteitsduur. Als gevolg van gewenning hebben meeuwen vrij snel door dat er geen werkelijk gevaar is en gaan alsnog over tot broeden. Combinaties van methodieken kunnen het proces van gewenning vertragen, maar ook hiermee wordt het broeden vooral uitgesteld (Lensink 2015). En Module Meeuwen van de Faunaschade Preventiekit:
<https://www.bij12.nl/onderwerpen/faunazaken/faunaschade-preventiekit-fpk/module-meeuwen/>.

1. Terreinbeheer: nestmateriaal en voedselbeperking

Ongeveer 40% van de bedrijven doet aan het verwijderen van nestmateriaal en voedselbeperking ('good housekeeping practices') om het bedrijventerrein onaantrekkelijk voor meeuwen te houden (tabel 5.1). Dit is met name uitgevoerd door het geregeld verwijderen van potentieel nestmateriaal en het afsluiten van vuilcontainers.

2. Terreininrichting

Iets minder dan de helft van de bedrijven treft aanvullende preventieve maatregelen. Dit betreft maatregelen zoals aangegeven in de plannen van aanpak van de bedrijven (tabel 5.4) namelijk een aangewezen gedoogzone inrichten voor meeuwen of terreindelen juist onaantrekkelijk te maken voor broeden door deze delen vlak te schuiven of de vegetatie daar heel kort te houden. Veruit de meest gerapporteerde maatregelen zijn 'terrein vlak schuiven' en 'vegetatie korthouden'.

Tabel 5.4. Overzicht aantal uitgevoerde preventieve maatregelen 2017-2020 door bedrijven

jaar	Gedoogzone inrichten	Weren	Vegetatie korthouden	Terrein vlak schuiven	Afschermen broedgebied
2017	1	2	12	9	5
2018	1	1	11	14	8
2019	0	0	12	16	8
2020	0	6	18	13	4
gemiddeld 2017-2020	0,5	2	12	13	6

Uit Benders e.a. (2018, 2019, 2020, en mondelinge mededelingen Benders) komt over het gebruik van preventieve maatregelen buiten de bedrijfsterreinen in het havengebied van Rotterdam het volgende naar voren:

- In vrijwel elk jaar zijn meerdere gebieden, waar geen werkzaamheden hebben plaatsgevonden, broedvrij gehouden. Een met een ecooloog goed afgestemde planning van bepaalde werkzaamheden kan echter het zinloos broedvrij houden van gebieden voorkomen.
- Door meer voorlichting aan medewerkers binnen het Havenbedrijf Rotterdam over wanneer en bij welke werkzaamheden het broedvrij houden noodzakelijk is en ook wanneer niet, en hoe daarop gepland kan worden, kan het al dan niet broedvrij houden van terreinen beter worden aangestuurd. Hierdoor kan het effect op de meeuwenpopulatie door broedvrijhouden worden verkleind en kan op de kosten van het broedvrij houden worden bespaard.
- Het laag houden van de vegetatie gedurende het broedseizoen vloeit enerzijds voort uit veiligheidsvereiste, anderzijds uit het kunnen gebruiken van een autonoom werkende laser. De mogelijkheden voor het ongeschikt of ontoegankelijk maken van broedhabitat voor meeuwen door beplanting met bomen of struiken zijn in het havengebied evenwel beperkt omdat uit oogpunt van veiligheid alleen kale grond (zand, grind, stenen) of korte grazige vegetatie is toegestaan. Terreinen rond installaties beplanten met bomen of struiken is daarom niet mogelijk hoewel dit zeer effectief zou zijn.

Conclusie: De hierboven geschetste problematiek maakt duidelijk dat preventieve maatregelen om meeuwen die willen gaan broeden te weren en weg te houden niet overal en altijd werken. Bij grote inspanning en afwisseling van verschillende maatregelen lukt het wel op terreinen die nog niet bebouwd zijn (buiten de hekken van bedrijfsterreinen). Op bedrijfsterreinen lukt het over het algemeen niet, vooral door de aanwezigheid van installaties, gebouwen en veiligheidsvereisten.

5.5 Evaluatie van verjagen (= opzettelijk storen)

De afgelopen jaren zijn door verschillende bedrijven (binnen de hekken van de bedrijfsterreinen) maatregelen genomen om meeuwen te verjagen:

1. tussen 15 maart t/m 15 september werd gemiddeld door 48% van de bedrijven die een plan van aanpak hadden ingediend, in beperkt mate meeuwen verjaagd. Verjaging wordt minder effectief vanwege gewenning van de meeuwen aan de verjagende maatregelen.
2. jaarrond verjagen al dan niet met behulp van jachtvogels vond alleen plaats door het Loodswezen en AVR. Op het terrein van AVR verblijft een groep meeuwen die op het afval foerageert. Deze vogels werden verjaagd met een vrij vliegende jachtvogel (havik, slechtvalk of woestijnbuizerd). Door de inzet van deze verjagingstechniek bleef het aantal meeuwen op het terrein beperkt.

Op het helikopterplatform van het Loodswezen aan de Dintelhaven verblijft in het broedseizoen een grote groep meeuwen en buiten broedseizoen een kleinere groep. Om de veiligheid van het helikopterverkeer te waarborgen, werden meeuwen verjaagd met inzet van een vrij vliegende jachtvogel en gebruik van alarmpistolen en geluid (angstkreten).

Er is niet met havik of slechtvalk gewerkt, maar alleen in beperkte mate met een woestijnbuizerd. Hierbij zijn in de afgelopen vijf jaar geen meeuwen (onbedoeld) gevangen of gedood, maar alleen verjaagd.

Conclusie: In tabel 5.1 is weergegeven hoeveel bedrijven inzetten op verjaging van meeuwen in de periode 15 maart t/m 15 september, of jaarrond in het geval van het Loodswezen en de AVR. Dit bedraagt gemiddeld 48%, zonder herkenbare trend. De afgelopen jaren is een aantal nieuwe methodieken (man-met-hond, autonoom werkende laser) in het havengebied van Rotterdam buiten de bedrijfsterreinen toegepast en verder toegesneden op toepassing in het havengebied. De effectiviteit van deze methodieken is goed, maar methodieken als man-met-hond, jachtvogel en autonoom werkende laser zijn op bedrijfsterreinen (binnen de hekken) niet goed toepasbaar. Wel is toepassing een zaak van lange adem, omdat de sturende factor (aanbod geschikt broedhabitat in combinatie met voedsel) voor het verblijf van vogels in het gebied niet wordt weggenomen.

5.6 Evaluatie van nestbehandeling

In de voorgaande faunabeheerplanperiode (2015 t/m 2020) zijn jaarlijks circa 6.000 tot 12.000 meeuwennesten behandeld (figuur 5.2). Eieren en nesten van meeuwen zijn behandeld vanwege de volgende redenen:

- de fase met de grootste agressiviteit (jongen in of bij het nest) te voorkomen;
- het verblijf van de meeuwen op broedplaatsen te bekorten (geschat een maand);

- de oudermeeuwen en hun nakomelingen te stimuleren elders op de bedrijfsterreinen en in het havengebied te gaan broeden, en daarmee hun nakomelingen ook.

Op basis van de ontheffingen zijn nesten behandeld tot een afstand van 50 tot 60 m van installaties, leidingen en gebouwen. Dit gebeurde door het bespuiten van het ei met maïsolie, of door het schudden of prikken van eieren. Behandelde eieren werden inclusief nest ongeveer vier weken na behandeling verwijderd; dit uit oogpunt van hygiëne. Deze handelswijze werd vanaf 1 april tot ver in mei geregeld herhaald, vanwege:

- het verschil van twee weken in legbegin tussen zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw (half april versus eind april);
- een verschil van ongeveer acht weken tussen vroege en late vogels bij beide soorten;
- de vervangende legsels die beide soorten kennen; zeker indien het eerste legsel binnen twee weken na broedbegin mislukt is.

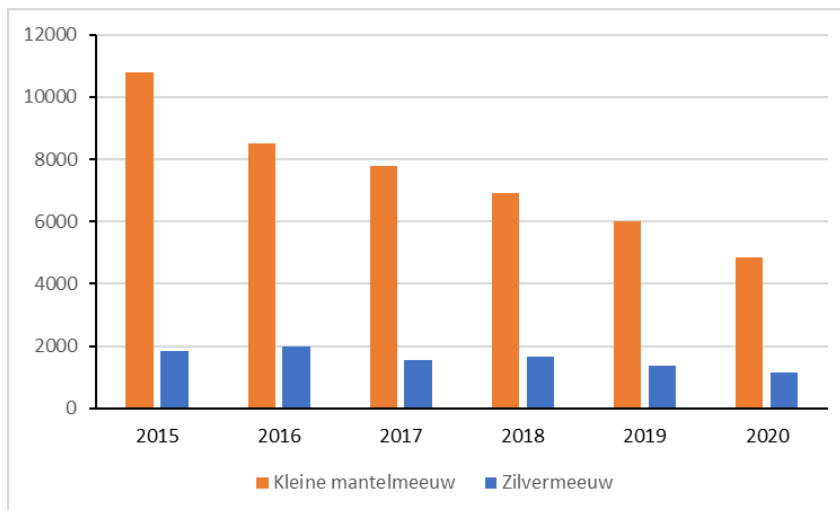
In het broedseizoen konden bij het Loodswezen nesten worden behandeld tot 300 meter van de grens van het terrein. Daarnaast hebben verschillende andere bedrijven in de haven een landingsplaats voor helikopters. Deze zijn vooral bedoeld voor hulpdiensten, met name traumahelikopter. Op deze locaties konden nesten tot 100 meter van de landingsplaats worden behandeld.

Bedrijven hielden, conform de ontheffing uit 2015, hierbij een driedeling aan:

- (1) zone met nestbehandeling,
- (2) gedoogzone (geen nestbehandeling) en
- (3) zone met incidentele nestbehandeling, vanwege potentiële veiligheids-/gezondheidsrisico's.

In tabel 5.1 is de driedeling in zonering bij nestbehandeling aangegeven. Een zeer hoog deel (94% tot 98%) van de bedrijven heeft een bewerkzone aangewezen waar nestbewerking plaats zal vinden. Daarbij wijst gemiddeld 62% van de bedrijven een gedoogzone aan waar meeuwen binnen hun terreinen mogen broeden. Een duidelijk geringer deel, circa 20% van de bedrijven, heeft een zone aangewezen waar nesten enkel in bijzondere gevallen of onverwachte omstandigheden kunnen worden verplaatst of vernield. In hoeverre uiteindelijk in zone 3 nesten behandeld zijn, is onduidelijk. De voorgeschreven driedeling zonering bij nestbehandeling is te beperkt toegepast.

Voor kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw is een afname van het aantal behandelde nesten zichtbaar in de periode 2015 t/m 2020 (figuur 5.2). Behalve in 2015 is het percentage behandelde nesten voor beide meeuwen nogal constant van jaar tot jaar: bij de zilvermeeuw van 26 tot 29% en bij de kleine mantelmeeuw van 16 tot 18% (tabel 5.5).



Figuur 5.2. Trend van behandelde nesten kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw periode 2015-2020

Om een zuivere vergelijking te kunnen maken met het aantal broedparen is gecorrigeerd voor vervolglegels door het aantal behandelde legels te delen door 1,445. Lensink (2015) heeft in het voorgaande faunabeheerplan berekend dat 44,5% van de paren na behandeling en vervolgens opruiming van het eerste legsel een vervolglegsel produceert.

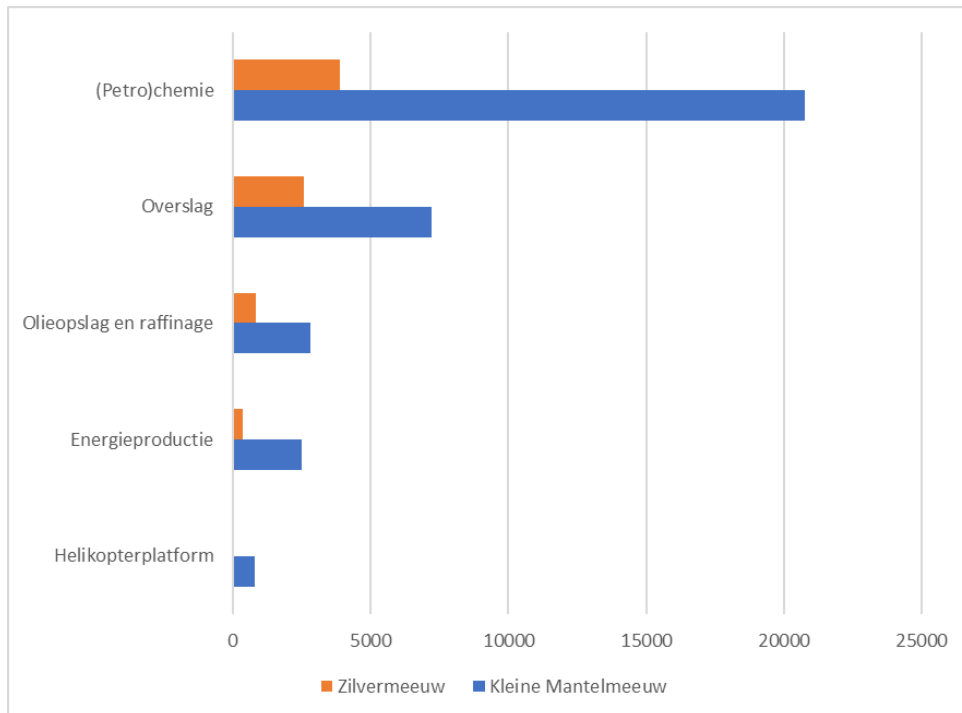
Tabel 5.5. Aandeel behandelde eerste nesten

	zilvermeeuw			kleine mantelmeeuw		
	Berekend aantal behandelde eerste nesten*	Geschat aantal aanwezige eerste nesten	% behandeld	Berekend aantal behandelde eerste nesten*	Geschat aantal aanwezige eerste nesten	% behandeld
2015	1.280	3.464	37%	7.466	29.974	25%
2016	1.332	5.176	26%	5.188	32.235	16%
2017	1.084	4.152	26%	5.346	30.097	18%
2018	1.012	3.886	26%	4.448	30.144	15%
2019	934	3.221	29%	4.154	24.055	17%
2020	801	3.059	26%	3.351	22.108	15%
gemiddeld	1.128	3.980	28%	5.320	29.301	18%

* Het berekende aantal behandelde nesten is het totale aantal uit alle rondes, gedeeld door 1,445 om te komen tot eerste nesten.

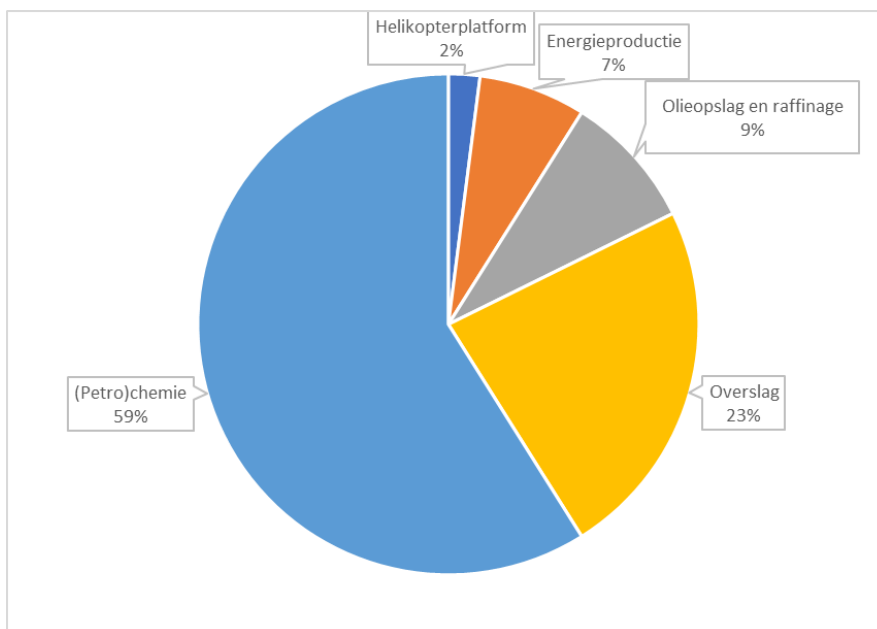
Concluderend kan worden gesteld dat tijdens de voorgaande beheerperiode (2015 t/m 2020) per jaar gemiddeld 28% van alle eerste nesten van de zilvermeeuw en 18% van de kleine mantelmeeuw behandeld is. De afname van het aantal behandelde eerste nesten loopt in deze periode gelijk op met de afname van het aantal broedparen.

In figuur 5.3 wordt de verdeling van het aantal behandelde nesten per bedrijfscategorie getoond. Veruit het hoogste aantal nesten van kleine mantelmeeuw is bij de (petro)chemische industrie behandeld. Nesten van zilvermeeuwen zijn het meest behandeld bij bedrijven actief in de (petro)chemie en overslag.



Figuur 5.3. Behandelde nesten kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw per categorie bedrijf 2016-2020. Het jaar 2015 is niet opgenomen in de figuur, omdat in dat jaar de bedrijfscategorie niet bekend is.

59% van het aantal in de periode 2016 t/m 2020 behandelde nesten is gerelateerd aan de (petro)chemische industrie (figuur 5.4). De volgende belangrijke bedrijfscategorie is de overslagbedrijven met 23%. Het aandeel behandelde nesten rondom helikopterplatforms bedraagt 2%.



Figuur 5.4. Proportioneel aantal behandelde nesten van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw per bedrijfscategorie 2016-2020. Het jaar 2015 is niet opgenomen in de figuur, omdat in dat jaar de bedrijfscategorie niet bekend is.

5.7 Evaluatie van afschermen van nesten met jongen

Kuikens van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw zijn semi-nestvlinders. Al na enkele dagen verlaten de kuikens het nest (Tinbergen 1953, Camphuysen 2018). Wel blijven ze, totdat ze bijna vliegvlug zijn, over het algemeen in de directe omgeving van het nest. Soms bewegen ze zich tot op enkele tientallen meters van het nest, met name bij storing. Daarbij kunnen ze op plekken komen waar voorheen geen broedende meeuwen verbleven en dan wordt het gebied met risico op aanvallen door meeuwen op personen groter. Deze risico's kunnen worden beperkt door rond terreindelen met broedende meeuwen schermen te plaatsen van 75-100 cm hoog. Zo wordt broedgebied afgeschermd van het gebied waar mensen moeten zijn. Ook wegen langs broedplaatsen kunnen hiermee worden gevrijwaard van meeuwenjongen. Het afschermen van nesten met jongen is de afgelopen jaren alleen in specifieke relevante situaties toegepast en is daar effectief gebleken. Het afschermen lost het probleem alleen zeer lokaal op en voorkomt op die plekken dat het probleem zich verspreidt. De kuikens worden op een leeftijd van circa vijf (kleine mantelmeeuw) of zes weken (zilvermeeuw) vliegvlug en dan stopt het agressieve gedrag van de oudermeeuwen.

5.8 Evaluatie ontheffing 2021

Het jaar 2021 moet worden beschouwd als een tussenjaar tussen het vorige faunabeheerplan en dit faunabeheerplan. Gezien de staat van instandhouding van de zilvermeeuw werd in de ontheffing voor dit jaar geen toestemming gegeven voor het behandelen van nesten, zoals voorliggende jaren. Zoals beschreven in § 3.3 konden wel nesten worden verplaatst conform het verplaatsingsprotocol en incidenteel worden vernield. Voor het laatste gold een quotum van 500 nesten, waarvan 100 nesten voor zilvermeeuw en 400 van kleine mantelmeeuw. Op basis van registraties in Dora kan worden opgemaakt dat van deze mogelijkheden beperkt gebruik is gemaakt. In totaal zijn er nog geen 20 nesten verplaatst (waarvan ongeveer de helft zilvermeeuw en de andere helft kleine mantelmeeuw). Er zijn minder dan 60 nesten op basis van de ontheffing vernield, waarvan zo'n 10% zilvermeeuw en 90% kleine mantelmeeuw.

In de periode 2016 t/m 2021 rapporteerden de circa 50 bedrijven die toestemming hadden om de ontheffing te gebruiken in hun plan van aanpak of er in het voorgaande jaar incidenten met meeuwen waren geweest. Daarmee was er voor de jaren 2015 t/m 2020 een compleet overzicht van het aantal bedrijven met incidenten (zie § 5.3). Voor het verkrijgen van toestemming om van de ontheffing gebruik te maken was in het jaar 2021 geen plan van aanpak noodzakelijk. Wel zijn de bedrijven nadrukkelijk verzocht om incidenten te melden. Negen bedrijven hebben incidenten gemeld. Het type incidenten in 2021 week niet af van voorgaande jaren.

5.9 Conclusies uitgevoerd beheer

Het doel van het uitgevoerde beheer is om het risico voor de volksgezondheid en openbare veiligheid en de veiligheid van het luchtverkeer te verminderen en om calamiteiten te voorkomen. In welke mate het risico is verminderd, is niet exact te meten. Bovendien is er geen vergelijking mogelijk met een periode waarin geen nestbehandeling heeft plaatsgevonden. Voor zover bekend via de plannen van aanpak zijn (zeer) ernstige incidenten uitgebleven. Het aantal incidenten wordt bepaald door een

aantal factoren, onder meer: waar nestlocaties zich bevinden, hoe werkzaamheden door arbeidskrachten en aannemers worden gepland of veel werkzaamheden in de broedperiode worden uitgevoerd en de aantallen meeuwen die op een terrein broeden. Aanvallen op personen zijn veruit de meest gerapporteerde incidenten. In de meeste gevallen leidde dit niet tot verwondingen. Het aantal incidenten met gevaarlijke verkeersituaties en belemmering van werkzaamheden is over de afgelopen beheerplanperiode tamelijk stabiel gebleven.

Het treffen van preventieve maatregelen om meeuwen die willen gaan broeden te weren en opzettelijk te storen werkte niet overal en altijd. Bij grote inspanning en afwisseling van verschillende maatregelen lukt het wel op terreinen die nog niet bebouwd zijn. Op bedrijfsterreinen lukte het weren en opzettelijk te storen over het algemeen niet of niet voldoende, vooral door de aanwezigheid van installaties, gebouwen en veiligheidsvereisten. Het behandelen van eieren en verplaatsen of vernielen van nesten (met inhoud) waren daarmee de enige toepasbare maatregelen om broeden van meeuwen en de daarmee samenhangende risico's voldoende te beperken.

Uit de evaluatie van de bij nestbehandeling voorgeschreven indeling in drie zones blijkt dat dit door bedrijven te beperkt is toegepast. Zo heeft gemiddeld per jaar maar 62% van de bedrijven gedoogzones aangewezen waar meeuwen ongestoord konden broeden. Ook het wachten met het verplaatsen, vernielen of behandelen van nesten, totdat het daadwerkelijk vast staat dat er rondom de nestlocaties gewerkt moet worden, is slechts bij 20% van de bedrijven toegepast. Er bestaat daarom geen aanleiding om deze driedeling te continueren in het meeuwenbeheer in het havengebied.

Concluderend kan worden gesteld dat tijdens de voorgaande beheerperiode 2015 t/m 2020 per jaar gemiddeld 28% van alle eerste nesten van de zilvermeeuw behandeld is. Dit is meer dan het percentage van 23% in de beheerperiode 2010 t/m 2014 (Lensink 2015). Van de eerste nesten van de kleine mantelmeeuw is gemiddeld 18% behandeld, ruim onder het percentage van 23% in de beheerperiode 2010-2014 (Lensink 2015).

Het afschermen van nesten met jongen is de afgelopen jaren alleen in specifieke relevante situaties toegepast en is daar effectief gebleken. Het afschermen lost het probleem alleen zeer lokaal op en voorkomt op die plekken dat het probleem zich verspreidt.

6 MAATREGELEN BEHEERPERIODE 2022 t/m 2027

6.1 Inleiding

In de havengebieden broeden ook in de komende jaren grote aantallen meeuwen. Een deel van de broedvogels vestigt zich op en nabij installaties van bedrijven. Dit kan er toe leiden dat de volgende in de Wnb genoemde belangen in het geding komen:

- volksgezondheid;
- openbare veiligheid;
- veiligheid van het luchtverkeer.

Er is sprake van een blijvend probleem door de aanwezigheid van de meeuwen (zie beschrijving probleemstelling en onderbouwing daarvan in hoofdstuk 2). Dit veroorzaakt incidenten die vanuit het oogpunt van de bovengenoemde belangen tot een minimum beperkt moeten worden. Nog steeds doen zich er veel incidenten voor (zie §5.3, tabel 5.2 en 5.3 en figuur 5.1). Dit pleit er voor om maatregelen te blijven nemen.

Effectieve maatregelen om de volksgezondheid, openbare veiligheid en de veiligheid van het luchtverkeer te waarborgen zijn:

- a) het weren van meeuwen
- b) het opzettelijk storen van meeuwen;
- c) het verplaatsen van nesten (met inhoud);
- d) het uitvoeren van nestbehandeling: prikken, schudden of insmeren van eieren (met netto resultaat het vernielen van nesten);
- e) het vernielen van nesten door directe verwijdering (met inhoud).

Dit hoofdstuk is als volgt opgebouwd.

Allereerst wordt in § 6.2 de staat van instandhouding van de zilvermeeuw en de kleine mantelmeeuw beoordeeld aan de hand van de wettelijke criteria hiervoor. Dit is noodzakelijk om de invloed van de maatregelen b) t/m e) te kunnen beoordelen op hun invloed op de staat van instandhouding van de zilvermeeuw en de kleine mantelmeeuw.

In de daarop volgende § 6.3 vindt deze beoordeling per maatregel plaats. Dit biedt de mogelijkheid om de invloed van deze maatregelen te vergelijken en uiteindelijk te kunnen bepalen welke maatregelen voor de komende beheerperiode 2022 t/m 2027 in te kunnen zetten.

In § 6.4 is, op basis van deze beoordeling dus de keuze gemaakt voor de aard en omvang van de maatregelen, die in de beheerperiode 2022 t/m 2027 mogen worden uitgevoerd.

Omdat er sprake is van een trendbreuk aan in te zetten maatregelen ten opzichte van de beheerperiode 2015 t/m 2020 worden in § 6.5 de verschillen benoemd. In de daaropvolgende paragrafen 6.6 en 6.7 wordt de aard, omvang en voorwaarden waaronder van de maatregelen uitgewerkt door onder andere opname van escalatieladders en uitvoeringsprotocollen.

Om bepaalde maatregelen te kunnen gebruiken is toestemming op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Dit kan op grond van de provinciale vrijstelling of een ontheffing, zie hiervoor § 6.8. Daarvoor moet wel inzichtelijk worden gemaakt dat dit overeenkomstig de voorwaarden van de Wet natuurbescherming is. In de paragrafen § 6.9 wordt daarom een onderbouwing gegeven dat er geen andere bevredigende oplossing bestaat en in § 6.10 dat de inzet van deze maatregelen niet leidt tot een verslechtering van de staat van instandhouding.

Tot slot wordt de invloed van de maatregelen ten opzichte van Natura 2000-gebieden beoordeeld in § 6.11.

6.2 Staat van instandhouding

Eén van de voorwaarden voor het verlenen van een vrijstelling of ontheffing op basis van artikel 3.3 van de Wet natuurbescherming is dat de maatregelen niet leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort. De staat van instandhouding is in artikel 1.1. lid 1 Wet natuurbescherming als volgt omschreven: effect van de som van de invloeden die op de betrokken soort inwerken en op lange termijn een verandering kunnen bewerkstelligen in de verspreiding en de grootte van de populaties van de soort.

6.2.1 Bepaling van de staat van instandhouding

De staat van instandhouding van een soort wordt volgens de Wet natuurbescherming als gunstig beschouwd indien:

1. uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de betrokken soort nog steeds een levensvatbare component is van de natuurlijke habitat waarin deze voorkomt, en dat vermoedelijk op lange termijn zal blijven, en
2. het natuurlijke verspreidingsgebied van die soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd lijkt te zullen worden, en

3. er een voldoende grote habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op lange termijn in stand te houden.

Uit een recente uitspraak van de Raad van State (ECLI:NL:RVS:2021:745 d.d. 7 april 2021) volgt dat voor de bepaling van de staat van instandhouding de definitie uit artikel 1.1 van de Wet natuurbescherming maatgevend is, zoals hierboven weergegeven. Eventuele Natura 2000-doelstellingen hoeven niet als uitgangspunt te worden gehanteerd.

In dit faunabeheerplan wordt op grond van deze definitie een conclusie over de staat van instandhouding van zilvermeeuw en de kleine mantelmeeuw getrokken. In de Vogelrichtlijn is een termijn opgenomen voor de implementatie van de Vogelrichtlijn in nationaal recht van de Lidstaten. Deze termijn liep tot 7 april 1981¹⁷. In dit faunabeheerplan wordt voor de beoordeling van de staat van instandhouding daarom als referentiejaar 1981 gebruikt.

6.2.2 Staat van instandhouding van de zilvermeeuw

Rond 1981 (gemiddelde van 1979-1983) broedden circa 75.000 paar zilvermeeuwen in Nederland (Spaans 1998b, daar ontleend aan figuur 1). Dit zijn er nu nog circa 40.000 (Boele e.a. 2021). Hiermee is duidelijk dat de zilvermeeuw op het aspect populatie een *ongunstige* staat van instandhouding heeft. Op basis van andere referentiewaarden komt Sovon (Vogel e.a. 2013) tot de classificatie *matig ongunstig*.

Bij de laatste rapportage (2019) aan de Europese Commissie over de implementatie van de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn heeft Nederland gemeld dat het verspreidingsgebied van de zilvermeeuw zowel over de korte als de lange termijn is toegenomen.¹⁸ Blijkbaar heeft de getalsmatige afname van de soort, zoals hierboven beschreven, niet geleid tot een kleiner verspreidingsgebied. Dat is tevens een indicatie dat er voldoende geschikt habitat is en zal blijven bestaan. Hiermee is duidelijk dat de zilvermeeuw op de aspecten verspreidingsgebied en habitat wel een gunstige staat van instandhouding heeft.

De staat van instandhouding van de zilvermeeuw in Nederland is ongunstig vanwege het aspect populatie.

In Europa, Nederland, Zuid-Holland en het havengebied van Rotterdam is de actuele trend van beide meeuwen (broedparen) afnemend, met uitzondering van de kleine mantelmeeuw op het niveau van Europa (tabel 6.1 en zie bijlage 4).

¹⁷ Artikel 18 Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de raad van 30 november 2009

¹⁸ https://cdr.eionet.europa.eu/nl/eu/art12/envxbhkhw/NL_birds_reports_20191030-110231.xml/manage_document

Tabel 6.1. Aantal broedparen en trend van de kleine mantelmeeuw en de zilvermeeuw in Europa, Nederland, Zuid-Holland en het havengebied van Rotterdam (trend: – afname, + toename).

	Aantal broedparen	Jaar	Trend	Bron
ZILVERMEEUW				
	1.130.000			
	volwassen	2015	-	BirdLife International (2021)
Europa	exemplaren			
Nederland	32.000 – 42.500	2019	-	Boele e.a. 2021, Sovon (website)
havengebied Rotterdam	3.100	2019	-	§ 4.3.2 en § 4.4.2 van dit plan
KLEINE MANTELMEEUW				
	781.000 volwassen			
Europa	exemplaren	2015	+	BirdLife International (2021)
Nederland	75.000 – 90.000	2019	-	Boele e.a. 2021, Sovon (website)
havengebied Rotterdam	22.000	2020	-	§ 4.3.2 en § 4.4.2 van dit plan

6.2.3 Staat van instandhouding van de kleine mantelmeeuw

Rond 1981 (gemiddelde van 1979-83) broedden 14.000 paar kleine mantelmeeuw in Nederland (SOVON en CBS 2005). Daarna namen de aantallen aanvankelijk sterk toe. Ondanks een lichte afname over de laatste 12 jaar (bron: Sovon, website) broedden er nu 75.000 tot 90.000 paar in Nederland (Boele e.a. 2021). Hiermee is duidelijk dat de kleine mantelmeeuw op het aspect populatie een *gunstige* staat van instandhouding heeft.

Bij de laatste rapportage (2019) aan de Europese Commissie over de implementatie van de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn heeft Nederland gemeld dat het verspreidingsgebied van de kleine mantelmeeuw zowel over de korte als de lange termijn is toegenomen.¹⁹ Dat is tevens een indicatie dat er voldoende geschikt habitat is en zal blijven bestaan. Hiermee is duidelijk dat de kleine mantelmeeuw ook op de aspecten verspreidingsgebied en habitat een *gunstige* staat van instandhouding heeft. Op basis van andere referentiewaarden komt Sovon (Foppen e.a. 2016) tot dezelfde conclusie.

De staat van instandhouding van de kleine mantelmeeuw in Nederland is gunstig op alle drie de wettelijke aspecten.

6.3 Beoordeling maatregelen

Omdat in het havengebied van Rotterdam voldoende aantrekkelijk broedhabitat voor meeuwen beschikbaar wordt gehouden (figuur 6.1) leiden alle maatregelen niet tot het kleiner worden van het natuurlijke verspreidingsgebied. In Dordrecht en Alblasterdam hebben de meeuwen in de havengebieden voldoende uitwijkmogelijkheden naar ongestoorde geschikte plekken in de directe omgeving, met name daken van bedrijfsgebouwen. Op het niveau van de havengebieden blijft het

¹⁹ https://cdr.eionet.europa.eu/nl/eu/art12/envxbhkhw/NL_birds_reports_20191030-110231.xml/manage_document

verspreidingsgebied intact en het habitat voldoende groot om de populaties op lange termijn in stand te houden. Alle voorgestelde maatregelen (zie § 6.8) worden in de volgende paragrafen van dit hoofdstuk stuk voor stuk beoordeeld op staat van instandhouding voor het aspect populatie.

Figuur 6.1. Ligging van grootschalige terreinen waar meeuwen kunnen broeden.



6.3.1 Beoordeling van opzettelijk storen

Om bepaalde terreinen in de havengebieden, waar kleine mantelmeeuwen en zilvermeeuwen een risico zijn voor de volksgezondheid of de veiligheid, vrij te houden van meeuwen worden deze meeuwen gestoord (in de zin van verjaging, zie § 5.1). Het betreft:

1. Opzettelijk storen van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw van 1 februari tot en met 31 juli, 24 uur per etmaal, om broeden te voorkomen bij diverse categorieën van bedrijven c.q. locaties.
2. Opzettelijk storen van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw gedurende het gehele jaar, 24 uur per etmaal, bij het Loodswezen en afvalverwerkingsbedrijven.

Het meest gebruikte middel om opzettelijk te storen is patrouilleren door een persoon met een hond onder appèl. Hiermee wordt voorkomen dat meeuwen gaan nestelen. Aanvullende methoden zijn jachtvogel-op-stok (aanwezigheid valkenier met jachtvogel) en autonoom werkende lasers. Uit de rapportages van Benders e.a. (2018, 2019, 2020) blijkt dat de meeste toegepaste verjagingsmethoden man-met-hond op zichzelf en in combinatie met autonoom werkende laser en/of jachtvogel-op-stok waren.

Meeuwen opzettelijk storen om terreinen broedvrij te houden is opgenomen in de Gedragscode Wet natuurbescherming Havenbedrijf Rotterdam 2020-2025 in het hoofdstuk 'Werkprotocol grondbroedende vogels' (de Zwarte e.a. 2020)²⁰. Deze gedragscode is goedgekeurd door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. De gedragscode stelt als voorwaarde dat voorafgaand aan het broedvrij houden eerst overleg nodig is met een ecooloog, zoals gedefinieerd in het kader van de Wet natuurbescherming (zie bijlage 6), of broedvrij houden mogelijk is binnen de kaders van de Wet natuurbescherming. Het broedvrijhouden mag niet leiden tot een dusdanige afname van geschikt broedhabitat dat dit leidt tot verslechtering van de staat van instandhouding. Gezien de mobiliteit van de meeuwen kunnen zij in hun directe omgeving (het hele havengebied) gebruik maken van aanwezig habitat dat daar in voldoende mate aanwezig is (zie § 6.3). Dat geldt zowel in de kleine havengebieden van Dordrecht en Alblasterdam als in het grote havengebied van Rotterdam.

Het opzettelijk storen van beschermde broedende vogels in een beschermde situatie is niet in de gedragscode opgenomen. Dit betekent dat broedende vogels in een beschermde situatie zonder ontheffing niet opzettelijk verstoord mogen worden. Onder een beschermde situatie voor broedende vogels wordt in de gedragscode verstaan:

- nest in aanbouw;
- bezet nest met broedende geslachtsrijpe vogel(s);
- bezet nest met een of meer eieren;
- bezet nesten met jongen;
- nog niet vliegvlugge jongen ook buiten het nest zolang die jongen voor de overleving afhankelijk zijn van het perceel met het nest.

Op de kaart in § 6.3 zijn binnen het havengebied Rotterdam terreinen aangegeven waar meeuwen kunnen broeden (figuur 6.1). Omdat dit voldoende aantrekkelijk broedhabitat voor meeuwen biedt

²⁰ https://www.rvo.nl/sites/default/files/2020/09/Gedragscode-Wet-natuurbescherming-Havenbedrijf-Rotterdam-2020-2025_0.pdf.

en meeuwen in kolonies met hoge dichtheden broeden, leidt opzettelijk storen, zoals beschreven in de Gedragscode Wet natuurbescherming Havenbedrijf Rotterdam 2020-2025, niet tot minder broedparen in het havengebied, maar alleen tot een andere verdeling. Meeuwen verlaten de plekken waar ze verjaagd/gestoord worden en gaan elders in het havengebied broeden. De omvang van de broedpopulatie in het havengebied verandert daarmee niet. In Dordrecht en Alblasserdam hebben de meeuwen in de havengebieden na storing voldoende uitwijkmogelijkheden naar ongestoorde geschikte plekken in de directe omgeving, met name daken. Verjagen/opzettelijk storen heeft daarmee geen wezenlijk negatief effect op de staat van instandhouding.

Indien aantoonbaar wordt gewerkt volgens de Gedragscode Wet natuurbescherming Havenbedrijf Rotterdam 2020-2025, hoofdstuk 'Werkprotocol grondbroedende vogels', óf de eventuele opvolger van deze gedragscode, is er geen sprake van overtreding van het verbod van artikel 3.1 lid 4 Wet Natuurbescherming. Een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is hiervoor niet nodig. De gedragscode voldoet ook aan de eisen die de zorgplicht, zoals opgenomen in artikel 1.11 Wet natuurbescherming, stelt (zie § 1.3 en § 3.2 van de gedragscode).

6.3.2 Beoordeling van incidenteel vangen en doden

Hoewel dit niet de bedoeling is, kan het bij het weren en opzettelijk storen met vrij vliegende jachtvogels incidenteel voorkomen dat de ingezette jachtvogel een meeuw vangt en daarbij doodt. In de voorgaande beheerperiode is dit geen enkele keer voorgekomen, maar het valt niet uit te sluiten. Overigens, meestal wordt de maatregel jachtvogel-op-stok toegepast en vliegt de jachtvogel niet vrij rond.

Incidenteel (onbedoeld) vangen doden van zilvermeeuw of kleine mantelmeeuw is ontheffingsplichtig. Het doden leidt door de uiterst lage aantallen niet tot verslechtering van de staat van instandhouding voor het aspect populatie.

6.3.3 Beoordeling van verplaatsen van nesten

Het protocol voor het verplaatsen van nesten schrijft het volgende voor (zie § 6.7.1):

"Een nest, inclusief de eieren, wordt maximaal drie meter per dag verplaatst, verspreid over de dag, waarbij het nest, inclusief de eieren, iedere keer dat wordt opgetreden, maximaal één meter wordt verplaatst. Het nest, inclusief de eieren, kan tot maximaal 30 meter afstand van de bedrijfsinstallatie worden verplaatst. Bij verplaatsing wordt er zorg voor gedragen dat de binding tussen oudermeeuw en nest in stand blijft. Daarom dient voorafgaand aan een volgende verplaatsing, het nest weer door de oudermeeuw(en) bezet te zijn."

De praktijk leert dat verplaatsen bij nauwkeurig volgen van het protocol zelden leidt tot het mislukken van een legsel. Daar komt bij dat het quotum voor het bewerken óf vernielentigen van nesten verlaagd wordt, als er toch een legsel door verplaatsen verloren gaat.

Gezien artikel 3.1 lid Wet natuurbescherming is het verplaatsen van nesten ontheffingsplichtig. Door het voorgeschreven protocol leidt verplaatsen niet tot verslechtering van de staat van instandhouding.

6.3.4 Beoordeling van nestbehandeling

In § 6.2.2 is de staat van instandhouding van de zilvermeeuw voor het aspect populatie als *ongunstig beoordeeld*. Nestbehandeling leidt tot vernieling van het nest. De Europese Commissie heeft aangegeven dat een toename van minder dan 1% van de natuurlijke sterfte van vogels beschouwd kan worden als een niet wezenlijk effect op de staat van instandhouding (European Commission 1993). Dit geldt ook in de situatie waarin de staat van instandhouding van de betreffende soort ongunstig is²¹. Bij een omvang van nestbehandeling waarbij door een vastgesteld maximum het 1% criterium niet overschreden wordt, kan verslechtering van de staat van instandhouding worden uitgesloten. Volgens de berekening in bijlage 3 is bij een quotum van 500 nesten met een onderverdeling van maximaal 400 nesten van de kleine mantelmeeuw en 100 van de zilvermeeuw in de havengebieden van Rotterdam, Dordrecht en Alblasterdam uitgesloten dat deze 1% overschreden wordt. Het 1%-criterium zou pas overschreden kunnen worden bij een behandeling van 118 nesten van de zilvermeeuw dan wel 655 nesten van de kleine mantelmeeuw.

Het behandelen van nesten van de zilvermeeuw is ontheffingsplichtig. Door het aantal te behandelen nesten zilvermeeuw te maximaliseren op 100 wordt het 1% mortaliteitscriterium niet overschreden. Het uitvoeren van deze maatregel leidt daarmee niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de zilvermeeuw voor het aspect populatie.

Het behandelen van nesten van de kleine mantelmeeuw is ontheffingsplichtig. Door het aantal te behandelen nesten van kleine mantelmeeuw te maximaliseren op 400 wordt het 1% mortaliteitscriterium niet overschreden. Het uitvoeren van deze maatregel leidt daarmee niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de kleine mantelmeeuw voor het aspect populatie.

6.3.5 Beoordeling van vernielen van nesten

Zilvermeeuw

In § 6.2.2 is de staat van instandhouding van de zilvermeeuw voor het aspect populatie als *ongunstig beoordeeld*. De Europese Commissie heeft aangegeven dat een toename van minder dan 1% van de natuurlijke sterfte van vogels beschouwd kan worden als een niet wezenlijk effect op de staat van instandhouding voor het aspect populatie (European Commission 1993). In bijlage 3 is de berekening opgenomen dat bij de huidige populatieomvang het vernielen van 118 nesten van de zilvermeeuw binnen de havengebieden van Rotterdam, Dordrecht en Alblasterdam zou kunnen leiden tot verhoging van de natuurlijke sterfte van de volwassen populatie met 1%. Hierbij wordt uitgegaan van de populatieomvang in alleen het havengebied Rotterdam. Dit vormt daarmee een onderschatting van de totale populatieomvang van de drie genoemde havengebieden.

Het vernielen van nesten van de zilvermeeuw is ontheffingsplichtig. Door het aantal te vernielen nesten zilvermeeuw te maximaliseren op 100 wordt er onder dit aantal van 118 gebleven en daarmee wordt het 1% mortaliteitscriterium niet overschreden. Het uitvoeren van deze maatregel leidt daarmee niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de zilvermeeuw voor het aspect populatie.

²¹ [Uitspraak 201808219/1/R3 - Raad van State](#)

Kleine mantelmeeuw

In bijlage 3 is de berekening opgenomen dat bij de huidige populatieomvang het vernielen van 655 nesten van de kleine mantelmeeuw binnen de havengebieden van Rotterdam, Dordrecht en Alblasserdam zou kunnen leiden tot verhoging van de natuurlijke sterfte van de volwassen populatie met 1%. Hierbij wordt uitgegaan van de populatieomvang in alleen het havengebied Rotterdam. Dit vormt daarmee een onderschatting van de totale populatieomvang van de drie genoemde havengebieden.

Het vernielen van nesten van de kleine mantelmeeuw is ontheffingsplichtig. Door het aantal te vernielen nesten van kleine mantelmeeuw te maximaliseren op 400 wordt er onder dit aantal van 655 gebleven en daarmee wordt het 1% mortaliteitscriterium niet overschreden. Het uitvoeren van deze maatregel leidt daarmee niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de kleine mantelmeeuw voor het aspect populatie.

6.4 Maatregelen beheerperiode 2022 t/m 2027

Op basis van de beoordeling in de voorgaande paragrafen worden hier de maatregelen voor de komende beheerperiode beschreven. De FBE zal voor deze maatregelen, voor zover deze ontheffingsplichtig zijn en er geen provinciale vrijstelling voor van toepassing is, een ontheffing aanvragen (zie § 6.8).

Uitgangspunt is dat ter voorkoming van incidenten bedrijven moeten werken volgens de in dit plan opgenomen stroomschema's met escalatieladder (zie stroomschema's en nadere toelichting hierop § 6.6). In hoofdstuk 5 zijn deze maatregelen benoemd. Bedrijven moeten bij een verzoek om toestemming om gebruik te mogen maken van de ontheffing dan wel vrijstelling, ieder jaar een maatwerkadvis overleggen, opgesteld door een ter zake kundig persoon²² met aantoonbare kennis van meeuwen, waaruit blijkt dat volgens deze escalatieladders wordt gewerkt.

Niet ontheffingsplichtig zijn:

- het weren;
- op basis van de beoordeling en de uitvoering zoals beschreven in § 6.3.1 het opzettelijk storen van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw van 1 februari tot en met 31 juli, 24 uur per etmaal, om broeden te voorkomen bij diverse categorieën van bedrijven c.q. locaties, *met uitzondering van het gebruik van vrijvliegende jachtvogel én*
- op basis van de beoordeling en de uitvoering zoals beschreven in § 6.3.1 het opzettelijk storen van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw gedurende het gehele jaar, 24 uur per etmaal, bij het Loodswezen en AVR, *met uitzondering van het gebruik van vrijvliegende jachtvogel.*

Volgens de escalatieladder is overgaan tot opzettelijk storen echter alleen mogelijk op plekken waar een (potentieel) risico is voor personen of bedrijfsinstallaties. In het maatwerkadvis zullen de onveilige plekken benoemd worden. Op flinke delen van bedrijfsterreinen zullen broedende meeuwen gedoogd kunnen worden. Ook zal in het maatwerkadvis aangegeven worden hoe veilige plekken extra aantrekkelijk als broedplek gemaakt kunnen worden.

²² Zie voor definitie bijlage 6

Bij het maatwerkadvies wordt ook gerichte voorlichting aan medewerkers en aannemers betrokken. Daarbij zal ook aandacht zijn voor hoe werkzaamheden door arbeidskrachten en aannemers worden gepland en in welke mate en hoe werkzaamheden in de broedperiode moeten uitgevoerd. Dit om zoveel mogelijk het aantal incidenten te verminderen.

Indien een bedrijf volgens de escalatieladder uit komt bij een maatregel waarvoor vrijstelling dan wel ontheffing geldt, kan het bedrijf, afhankelijk van de bedrijfscategorie, kiezen uit de volgende maatregelen.

1. Opzettelijk storen en incidenteel vangen en doden van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw met vrijvliegende jachtvogels (havik, slechtvalk en woestijnbuizerd) van 1 februari tot en met 31 juli, 24 uur per etmaal, bij de benoemde categorieën van bedrijven c.q. locaties.
2. Opzettelijk storen en incidenteel vangen en doden van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw gedurende het gehele jaar, 24 uur per etmaal, met vrijvliegende jachtvogels (havik, slechtvalk of woestijnbuizerd) bij het Loodswezen en AVR.
3. Het verplaatsen van nesten met eieren van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw in de periode van 1 april tot en met 31 juli, volgens protocol, gelegen binnen een straal van 30 meter van bedrijfsinstallaties²³ bij de benoemde categorieën van bedrijven. Nesten met jongen worden niet verplaatst.
4. Het vernielen van (eieren en) nesten van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw volgens het protocol van 1 april tot en met 31 juli op het terrein van het Loodswezen en tot 300 meter buiten dit terrein.
5. Het vernielen van (eieren en) nesten van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw volgens het protocol van 1 april tot en met 31 juli binnen een straal van 30 meter van bedrijfsinstallaties bij de benoemde categorieën van bedrijven c.q. locaties en in de benoemde omstandigheden.

Voor de maatregelen 4. en 5. gezamenlijk geldt een totaal quotum van 100 zilvermeeuwen en 400 kleine mantelmeeuwen.

Zie § 6.7 voor de protocollen die horen bij de maatregelen 3, 4, en 5.

Bedrijfsinstallaties zijn gedefinieerd als constructies die een rol spelen in de bedrijfsprocessen: bijvoorbeeld tanks, pijpleidingen, afsluiters, pompen, kranen, steenkoolhopen en calamiteitsvoorzieningen (zoals brandkranen en nooddouches).

Categorieën van bedrijven c.q. locaties zoals bedoeld onder de maatregelen 1, 3 en 5 zijn:

- a. chemie;
- b. petrochemie;
- c. opslag van vloeibaar gas, olieopslag en raffinage;
- d. energieproductie;
- e. overslag massagoederen (maatregel 3 niet van toepassing en maatregel 1 en 5 beperkt tot steenkool);
- f. overslag voedingsmiddelen (soja, granen enz.);

²³ *Flare areas* mogen in hun geheel worden opgenomen in het gebied waarbinnen nesten mogen worden verplaatst, ook buiten de afstand van 30 meter.

- g. overslag van containers (maatregel 3 niet van toepassing);
- h. locaties waar ontwikkeling, onderhoud en beheer van de infrastructuur van de haven plaats moet vinden en waar de aanwezigheid van meeuwen een gevaar vormt voor personen; of (alleen maatregel 3) waar de aanwezigheid van meeuwen een groot risico vormt voor het verkeer en voor de meeuwen zelf, zoals langs wegen.

Uitzonderingen en beperkingen op bovenstaande zijn:

- o het verplaatsen van nesten zoals verwoord in maatregel 3 kan wel plaats vinden bij calamiteitsvoorzieningen zoals brandkranen en nooddouches bij bedrijfscategorieën e. en g.;
- o voor alle categorieën geldt dat het vernielen van eieren en nesten zoals verwoord onder maatregel 5 niet kan plaats vinden bij alleenstaande pompen, transportbanden en calamiteitsvoorzieningen. Dit omdat mensen op deze locaties niet met regelmaat werkzaamheden hoeven uit te voeren. Alleen in noodgevallen (onverwacht benodigde reparaties, calamiteiten of onverwacht aangetroffen nesten op locaties waar op hoogte gewerkt wordt) kunnen eieren en nesten wel worden vernield conform de regels zoals verwoord onder maatregel 5.

Omstandigheden zoals bedoeld onder maatregel 5:

- o bij bedrijven in de categorie “overslag van containers” waar door de aanwezigheid van nesten/eieren gevaar kan ontstaan voor mensen die op hoogte werken. In het jaarlijkse maatwerkadvies wordt aangegeven in welke gevallen in het komende broedseizoen nesten/eieren zullen worden vernield, bijvoorbeeld bij een nest op de trappen en/of in het trappenhuis van een kraan;
- o bij dreiging van incidenten buiten de normale bedrijfsvoering, bijvoorbeeld calamiteiten of benodigde reparaties. Hieronder valt ook het vernielen van nesten en eieren in verband met de inzet van een helikopter voor het vervoeren van gewonde personen;
- o op locaties waar ontwikkeling en onderhoud van de infrastructuur van de haven plaats vindt en waar de aanwezigheid van meeuwen een gevaar vormt voor de arbeidskrachten;
- o het vernielen van eieren en nesten op storthopen steenkool is toegestaan, indien het verplaatsen van steenkool vanwege noodzakelijke openbare energievoorziening of risico op broei en brand en daarmee vanwege het belang openbare veiligheid noodzakelijk is binnen de broedperiode. De stap ‘verplaatsen van nesten’ van de escalatieladder wordt hier overgeslagen omdat dit op storthopen te gevaarlijk is.
- o het vernielen van eieren en nesten is incidenteel toegestaan bij overslag- of productiebedrijven van voedingsmiddelen. In het incidentele geval dat meeuwen ondanks weren en opzettelijk storen toch nesten gaan bouwen mogen de nesten hier vanwege het belang volksgezondheid vernield worden.

Ten slotte wil dit faunabeheerplan de mogelijkheid creëren voor het inzetten van de maatregel ‘ei-adoptie’. Deze maatregel houdt in het wegnemen van eieren uit nesten op gevaarlijke plekken en de eieren toevoegen aan legfels in andere nesten op veilige plekken. Proeven hiermee uitgevoerd door het Rotterdamse Havenbedrijf op het grondgebied van het Rotterdamse Havenbedrijf hebben succes gehad, maar de verslaglegging is nog niet definitief afgerond. Voor de inzetbaarheid van deze maatregel op bedrijfsterreinen is eerst nader onderzoek noodzakelijk. Bij positieve resultaten

hiervan, zal de Faunabeheereenheid, indien dit noodzakelijk blijkt, voor deze maatregel een ontheffing aanvragen.

6.5 Belangrijkste wijzigingen ten opzichte van het vorige faunabeheerplan en evaluatie

Uit het voorgaande blijkt dat ervoor gekozen is om in de komende beheerperiode, anders dan voorheen, geen grootschalige nestbehandeling meer mogelijk te maken. Deze keuze is gebaseerd op de volgende argumenten:

- de zilvermeeuw verkeert voor het aspect populatie in een ongunstige staat van instandhouding;
- de mate waarin nestbehandeling in de afgelopen faunabeheerplanperiode is toegepast is daarom niet meer wenselijk;
- als alternatieve maatregelen worden aangereikt het verplaatsen van nesten en het incidenteel vernielen van nesten. Het verplaatsen van nesten kan, onder de gegeven voorwaarden, onbeperkt plaatsvinden. Voor het vernielen is per meeuwsoort een quotum vastgesteld;
- middels het voorgeschreven maatwerkadvies per bedrijf wordt naar verwachting zoveel mogelijk voorkomen dat meeuwen broeden op risicovolle locaties en worden naar verwachting door de wijze van planning en uitvoering van werkzaamheden zoveel mogelijk incidenten voorkomen.

Het is de verwachting dat deze wijziging in werkwijze niet zal leiden tot een onaanvaardbare verhoging van de risico's voor de volksgezondheid, openbare veiligheid en veiligheid van het luchtverkeer. De evaluatie van de werking van de ontheffing in 2021 geeft daartoe echter nog onvoldoende duidelijkheid. Daarom zal deze werkwijze na het derde broedseizoen binnen de beheerplanperiode worden geëvalueerd op basis van de incidentenregistraties van bedrijven. Indien noodzakelijk kan de FBE overgaan tot het ter goedkeuring indienen van een aangepast faunabeheerplan.

6.6 Escalatieladders: Stroomschema Faunabeheerplan meeuw

De escalatieladder voor de te nemen maatregelen wordt ingevuld door het Stroomschema Fbp meeuw algemeen (figuur 6.2) en Stroomschema Fbp meeuw Helikopterplatform en AVR (figuur 6.3). Uitgangspunt is dat daar waar mogelijk wordt begonnen met weren en opzettelijk storen ter voorkoming van de aanwezigheid van meeuwen en/of ter voorkoming van nestvorming. Deze maatregelen zijn niet ontheffingsplichtig met uitzondering van de maatregel weren en verjagen met een vliegende jachtvogel. Voor het weren en verjagen met een vrijvliegende jachtvogel is een ontheffing van het verbod op vangen en doden nodig omdat het zeer incidenteel kan voorkomen dat de jachtvogel een meeuw doodt. De niet-ontheffingsplichtige maatregelen ter wering en verjaging zijn opgenomen in de groene kolom, de maatregel weren en verjagen met een jachtvogel in de gele kolom. Naar verwachting hebben deze maatregelen buiten de bedrijfsterreinen (buiten de hekken) voldoende werking en daarmee zijn geen verdergaande maatregelen nodig.

Naar verwachting kunnen de maatregelen ter wering en verjaging niet overal worden ingezet of kunnen ze broeden niet overal voorkomen. Op het moment dat ergens de aanwezigheid van een of meerdere nesten wordt geconstateerd, kan alleen maar worden geconcludeerd dat maatregelen voor weren en verjagen niet afdoende zijn. Er zijn dan twee maatregelen die vervolgens kunnen worden ingezet: het verplaatsen of het vernielen van nesten onder de voorwaarden en omstandigheden zoals in paragrafen 6.4 en 6.7 is aangegeven (oranje en rode kolom). Na het verplaatsen is het vervolgens aan een bedrijf om afdoende maatregelen te treffen (afschermen) om incidenten te voorkomen vanwege de aanwezigheid van loslopende kuikens.

Figuur 6.2: STROOMSCHEMA MEEUWEN HAVENGEBIED - Algemeen

Escalatieladder

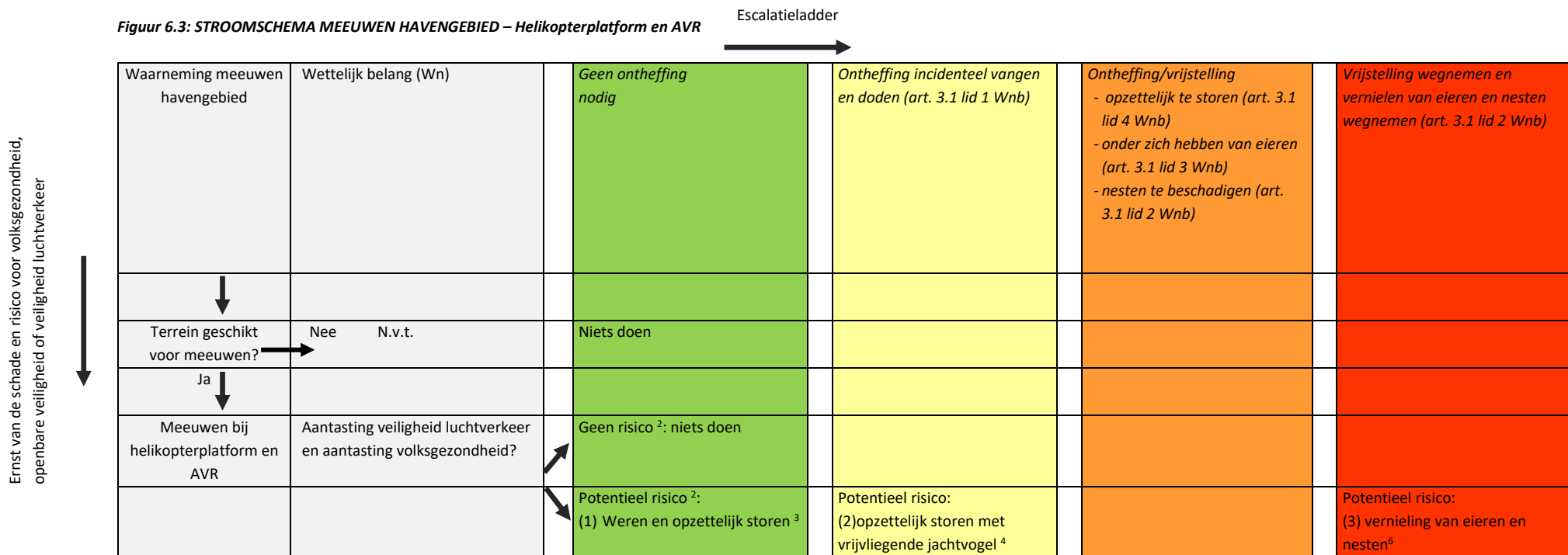


Waarneming meeuwen havengebied	Wettelijk belang (Wn)		Geen ontheffing nodig	Ontheffing incidenteel vangen en doden (art. 3.1 lid 1 Wnb)	Ontheffing/vrijstelling - opzettelijk te storen (art. 3.1 lid 4 Wnb) - onder zich hebben van eieren (art. 3.1 lid 3 Wnb) - nesten te beschadigen (art. 3.1 lid 2 Wnb)	Vrijstelling wegnemen en vernielen van eieren en nesten wegnemen (art. 3.1 lid 2 Wnb)
↓						
Terrein geschikt voor meeuwen?	Nee N.v.t.		Niets doen			
Ja ↓						
Terrein geschikt als broedgebied	Nee N.v.t.	→	Preventieve maatregelen: (1) Good house keeping (2) Maatwerkadvies en terreininrichting aanpassen ¹ (3) Weren ^{3a}	(2) Weren met vrijvliegende jachtvogel ⁴		
Broedindicerend gedrag ⁷	Aantasting volksgezondheid en openbare veiligheid?	↕	Geen risico ² : niets doen			
		↕	Potentieel risico ² : (1) broedvrij houden: verjagen ^{3b}	Potentieel risico: (2) opzettelijk storen met vrijvliegende jachtvogel ⁴		
Aanwezigheid nest met eieren	Aantasting volksgezondheid en openbare veiligheid?	↕	Geen risico: niets doen			
		↕	Potentieel risico: (1) rondom afschermen van nesten met eieren of kuikens		Potentieel risico: (1) verplaatsen van nesten en eieren ⁵	Potentieel risico: (2) vernieling van eieren en nesten ⁶
Aanwezigheid nest met eieren op storthopen	Aantasting openbare veiligheid?	↕	Geen risico: niets doen			
		↕				Potentieel risico: (1) vernieling van eieren en nesten ⁶

Ernst van de schade en risico voor volksgezondheid, openbare veiligheid of veiligheid luchtverkeer /
chronologie in tijd in aanloop naar broedperiode



1. Middels maatwerkadvies per bedrijf door een ter zake kundige om zoveel mogelijk incidenten en meeuwenmaatregelen te voorkomen, als voorwaarde om later toestemming te krijgen voor gebruik ontheffing.
2. Onderscheid gemaakt tussen geen risico en potentieel risico voor volksgezondheid, openbare veiligheid en/of vliegveiligheid.
3. Broedvrij houden van terreinen:
 - a. door weren met man-met-hond, autonoom werkende lasers en/of vogel-op-stok: niet ontheffingsplichtig
 - b. door opzettelijk storen met man-met-hond, autonoom werkende lasers en/of jachtvogel-op-stok: geen ontheffing noodzakelijk, maatregel 2 en 3 conform § 6.4.
4. Bij de inzet van vrijvliegende jachtvogels om meeuwen te weren of opzettelijk te storen kan niet uitgesloten worden dat er incidenteel een meeuw geslagen wordt, maatregelen 2 en 3 conform § 6.4. In de afgelopen beheerperiode 2015 t/m 2020 is dit geen enkele keer voorgevallen.
5. Verplaatsen van nesten met maximaal 1 meter per keer en ten hoogste 3 maal per dag het nest op te schuiven, maatregel 4 conform § 6.4.
6. Indien verplaatsen geen optie is kunnen (eieren en) nesten ook worden vernield, maatregel 5 conform § 6.4.
7. Zie ook werkwijze Gedragscode Wet natuurbescherming Havenbedrijf Rotterdam en in dit plan § 6.3.1 en § 6.4.

Figuur 6.3: STROOMSCHEMA MEEUWEN HAVENGEBIED – Helikopterplatform en AVR

1. Middels een maatwerkadvies per bedrijf door ecooloog om zoveel mogelijk incidenten en meeuwenmaatregelen te voorkomen, als voorwaarde om later toestemming te krijgen voor gebruik ontheffing.
2. Onderscheid gemaakt tussen geen risico en potentieel risico voor volksgezondheid, openbare veiligheid en/of vliegveiligheid.
3. Broedvrij houden van terreinen:
 - a. door weren met man-met-hond, autonoom werkende lasers en/of vogel-op-stok: niet ontheffingsplichtig
 - b. door opzettelijk storen met man-met-hond, autonoom werkende lasers en/of jachtvogel-op-stok: geen ontheffing noodzakelijk, maatregel 2 en 3 conform § 6.4.
4. Bij de inzet van vrijvliegende jachtvogels om meeuwen te weren of opzettelijk te storen kan niet uitgesloten worden dat er incidenteel een meeuw geslagen wordt, maatregelen 2. en 3. conform § 6.4. In de afgelopen beheerperiode 2015 t/m 2020 is dit geen enkele keer voorgevallen.
5. Verplaatsen van nesten met maximaal 1 meter per keer en ten hoogste 3 maal per dag het nest op te schuiven, maatregel 4. conform § 6.4.
6. Indien verplaatsen geen optie is kunnen (eieren en) nesten ook worden vernield, maatregel 5 conform § 6.4.

6.7 Protocollen

In deze paragraaf zijn de bij de maatregelen, zoals in dit hoofdstuk omschreven, behorende protocollen opgenomen.

6.7.1 Protocol voor verplaatsen van nesten

Bij maatregel 3 hoort dit verplaatsingsprotocol. Het verplaatsen mag alleen op de in § 6.4 aangegeven locaties.

- a. Bij het verplaatsen van een nest, blijven het nest en de eieren intact.
- b. Indien een nest toch verloren gaat, wordt dit, zo snel mogelijk en op dezelfde dag dat het nest verloren is gegaan, per email gemeld bij de FBE; daarnaast vindt op dezelfde dag registratie plaats in Dora onder vermelding van naam bedrijf, meeuwsoort, aantal eieren en nesten die verloren zijn gegaan, datum en tijdstip. Een nest dat verloren gaat, gaat ten koste van de quotums zoals hieronder vermeld onder maatregel 4 en 5: het vernielen van nesten.
- d. Een te verplaatsen nest is gelegen binnen een straal van 30 meter rondom een bedrijfsinstallatie of bij calamiteitsvoorzieningen (zoals brandkranen en nooddouches).
- e. Een nest komt alleen in aanmerking voor verplaatsen, als op voorhand zeker is dat het nest verplaatst kan zijn tot op een plek waar het broedpaar geen of in ieder geval veel minder risico oplevert.
- f. Een nest, inclusief de eieren, wordt maximaal drie meter per dag verplaatst, verspreid over de dag, waarbij het nest, inclusief de eieren, iedere keer dat wordt opgetreden, maximaal één meter wordt verplaatst. Het nest, inclusief de eieren, kan tot maximaal 30 meter afstand van de bedrijfsinstallatie worden verplaatst. Bij verplaatsing wordt er zorg voor gedragen dat de binding tussen oudermeeuw en nest in stand blijft. Daarom dient voorafgaand aan een volgende verplaatsing, het nest weer door de oudermeeuw(en) bezet te zijn.
- g. Na de laatste verplaatsing van het nest met eieren, zal zo mogelijk een afscherming worden geplaatst zodat het nest beschermd is en de jongen niet aan de wandel kunnen gaan.

6.7.2 Protocol voor het vernielen van nesten

Bij de maatregelen 4 en 5 hoort dit protocol voor vernielen van nesten. Het vernielen mag alleen op de in § 6.4 aangegeven locaties.

- a. Het vernielen van nesten (inclusief eieren) vindt plaats na toestemming per concreet geval van de FBE.
- b. Het vernielen van (eieren en) een nest vindt alleen plaats indien op grond van een verklaring van een ter zake kundig²⁴ persoon het verplaatsen van het nest niet mogelijk is. Hiervan is uitgezonderd de situatie van een calamiteit zoals beschreven in § 2.4.
- c. Het totaal aantal te vernielen nesten in de havengebieden Rotterdam, Dordrecht en Alblasterdam tezamen is beperkt tot het aantal van 500 nesten per jaar, met een onderverdeling van maximaal 400 nesten van de kleine mantelmeeuw en maximaal 100 nesten van de zilvermeeuw.
- d. Een bedrijf vraagt toestemming aan bij de FBE voor het gebruik van de vrijstelling voor het vernielen van een of meerdere nesten. Daarvoor dient een bedrijf een schriftelijke verklaring bij de FBE in. Deze verklaring vermeldt in ieder geval per nest:
 - I. de meeuwensoort;

²⁴ Zie voor definitie bijlage 6.

- II. de locatie, via foto(s), geografische coördinaten / weergave op kaart waaruit de afstand blijkt dat het nest gelegen is binnen de gegeven maximale afstand tot de installatie resp. tot het terrein van het Loodswezen, en een omschrijving van de locatie;
 - III. een verklaring van een ter zake kundig persoon²⁵ dat verplaatsing van het nest, onder toepassing van het verplaatsingsprotocol, niet mogelijk is;
 - IV. een verklaring van het bedrijf dat vernieling noodzakelijk is vanuit één van de omstandigheden zoals bedoeld onder maatregel 5;
 - V. informatie vanuit de FBE waaruit blijkt dat het quotum van nesten (zie onder c.) nog niet bereikt is.
- e. De FBE verleent geen toestemming indien het maximale quotum van nesten (zie hierboven onder c.) is bereikt.
 - f. Minimaal 3 uur voorafgaand aan de vernieling van een nest wordt door de toestemmingshouder melding daarvan gedaan bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid.
 - g. Op dezelfde dag waarop de vernieling heeft plaats gevonden vindt registratie plaats in Dora, het online registratiesysteem van de FBE.

6.8 Gebruik vrijstelling en ontheffing

6.8.1 Ontheffing maatregelen beheerperiode 2022 t/m 2027

De Omgevingsverordening Zuid-Holland 2019 voorziet in een vrijstelling voor grondgebruikers om in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid en het belang van de veiligheid van het luchtverkeer nesten, rustplaatsen en eieren van kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw te vernielen of te beschadigen. In dit faunabeheerplan zijn de bij die vrijstelling toegestane maatregelen nader beoordeeld op de wettelijke aspecten van belang (hoofdstuk 2 en § 6.9), afwezigheid van een andere bevredigende oplossing (§ 6.9), en effect op de staat van instandhouding (§ 6.3). De conclusie van deze beoordeling is dat de vrijstelling in het kader van dit faunabeheerplan gebruikt kan worden omdat deze dient voor de belangen openbare veiligheid en volksgezondheid en veiligheid van het luchtverkeer. Daarnaast is onderbouwd dat indien het vernielen van nesten noodzakelijk is daarvoor geen andere bevredigende oplossing ter beschikking is. Door het gebruik van quota voor maximale aantallen te vernielen nesten wordt een verslechtering van de staat van instandhouding uitgesloten.

De provinciale vrijstelling ziet niet op het vangen en doden en niet op het verplaatsen van nesten van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw. De FBE zal gelet daarop in aanvulling op deze vrijstelling een ontheffing aanvragen voor

- het vangen en doden van kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw waar het gaat om het gebruik van vrijliggende jachtvogels (slechtvalk, havik en woestijnbuizerd);
- het rapen en onder zich hebben van eieren van kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw ten behoeve van het verplaatsen van nesten.

6.8.2 Opdracht als aanvulling op vrijstelling afschot vos

Sinds 2015 hebben zich vossen gevestigd in Europoort en op de Maasvlakte, nabij de grote meeuwenkolonies (mededeling WBE Voorne). In 2018 werden voor het eerst vrijwel alle kuikens van

²⁵ Zie voor definitie bijlage 6

een meeuwenkolonie, namelijk op de Vuurtorenvakke op de Maasvlakte, door een roofdier gedood. Lilipaly e.a. (2019) schrijven dit toe aan vos óf bunzing, maar gezien de enorme omvang van de predatie is vos het meest waarschijnlijk. Sinds 2019 neemt het aantal vossen sterk toe. De 'bekende' burcht bij de Maasvlakte Olie Terminal aan het einde van de Aziëweg is niet meer de enige. Waarschijnlijk kwam de vos die in 2019 en 2020 de grote meeuwenkolonie van het Papegaaienbekeiland uiteindelijk geheel liet verdwijnen van die burcht (Benders e.a. 2021). In 2020 en 2021 zijn de aantallen vossen verder toegenomen en hebben ze een groot negatief effect op grond-broedende vogels. Het meest zichtbaar is dit in de meeuwenkolonies. Op sommige plekken, waar in de buurt met zekerheid vossen zitten, zijn veel nesten gepredeerd, zoals bij Euromax. Havenbedrijf Rotterdam ziet vanuit het behoud van de natuurwaarden in het havengebied de noodzaak een nulstand na te streven van de vos ter bescherming van de grond-broedende vogels zoals zilverbreeuw en kleine mantelmeeuw. Daartoe wordt nu zo goed mogelijk gebruik gemaakt van de landelijke vrijstelling van de vos op basis van een onherroepelijk goedgekeurd faunabeheerplan. De landelijke vrijstelling biedt echter onvoldoende mogelijkheden voor een effectief beheer. Daarom zal de FBE in aanvulling op die vrijstelling om een opdracht op grond van artikel 3.18 Wet natuurbescherming verzoeken voor afschot in de schemer en de nacht in combinatie met nachtzichtapparatuur.

Ook in het havengebied van Dordrecht komen inmiddels vossen voor die van invloed zijn op het broedgedrag van de meeuwen. Het is niet uitgesloten dat dit ook zal gaan gebeuren in het havengebied van Alblasserdam. Indien de vos daar aantoonbaar negatief van invloed is op de populaties zilverbreeuw en kleine mantelmeeuw en de landelijke vrijstelling hier onvoldoende mogelijkheden biedt, zal de FBE ook voor deze gebieden in aanvulling op die vrijstelling een verzoek om opdracht op grond van artikel 3.18 Wet natuurbescherming indienen voor afschot in de schemer en de nacht in combinatie met nachtzichtapparatuur.

6.8.3 Ontheffing voor meeuwen binnen steden

Zoals benoemd in de paragrafen 4.2.2 en 4.3.2 zijn meeuwen uitgeweken naar stedelijk gebied om te broeden. Het gaat in een aantal steden inmiddels om een groot aantal broedparen. Tijdens het broedseizoen veroorzaken kleine mantelmeeuwen door hun aanwezigheid en hun agressief gedrag serieuze gezondheidsklachten. Bij voldoende onderbouwing van de noodzaak zal de FBE de provincie Zuid-Holland verzoeken om een opdracht op grond van artikel 3.18 Wet natuurbescherming, dan wel verzoeken om bij wijziging van de provinciale Omgevingsverordening een vrijstelling aan gemeenten te verlenen op basis van artikel 3.16 Wet natuurbescherming.

6.9 De noodzaak van maatregelen en geen andere bevredigende oplossingen

De voorgestelde maatregelen zijn noodzakelijk omdat de meeuwen voor onveilige situaties zorgen binnen de havengebieden (zie § 5.2).

Voor de inrichting van terreinen en veiligheidswetgeving omtrent de in de haven gevestigde industrie (openbare veiligheid) maken dat een aantal preventieve maatregelen (beplantingen, niet maaien, weren door inzet autonoom werkende laser, man-met-hond of jachtvogel) om het broeden van meeuwen te voorkomen, veelal niet op bedrijfsterreinen kunnen worden toegepast. Dit maakt dat ieder jaar een flink aantal meeuwen binnen de hekken op bedrijfsterreinen gaat broeden. Ook de

aanwezigheid van de vos leidt er toe dat meeuwen de veilige plekken binnen de hekken van bedrijfsterreinen opzoeken.

De meeste werende en opzettelijk storende maatregelen gericht op broedvrij houden (alleen of in combinatie) hebben vooral een kortdurend effect (Lensink 2015, Buij e.a. 2018).²⁶ Ook in het buitenland is dit bij meeuwen vastgesteld (Calladine e.a. 2006). Als gevolg van gewenning wordt broeden hiermee onvoldoende voorkomen. Een uitzondering hierop blijkt een 24-uurs toepassing van de combinatie van methoden van man-met-hond, autonoom werkende laser en jachtvogel te zijn. Deze combinatie wordt alleen buiten bedrijfsterreinen toegepast, met name op nog niet uitgegeven percelen. Bij aanwezigheid van gebouwen of installaties is het weren lang niet altijd mogelijk of onvoldoende effectief (zie ook evaluatie Hoofdstuk 5).

Op specifieke locaties (helikopterplatform Loodswezen, AVR) worden alle meeuwen het hele jaar door gericht geweerd en opzettelijk gestoord. Het doel van opzettelijk storen is hier niet alleen het voorkomen van broeden. De aanwezigheid van meeuwen is hier het hele jaar een risico voor de volksgezondheid en de veiligheid van het luchtverkeer. Deze maatregelen zijn hier alleen effectief bij een grote mate van herhaling, omdat de aantrekkelijkheid van de locatie voor de meeuwen door storing nauwelijks verandert.

Het voorgaande leert dat alleen in specifieke situaties en op specifieke locaties preventieve maatregelen ingezet kunnen worden, en er alleen dan sprake is van andere bevredigende oplossingen:

1. de inzet van de combinatie van methoden man-met-hond, autonoom werkende laser en jachtvogel-op-stok buiten bedrijfsterreinen;
2. jaarrond weren en opzettelijk storen al dan niet met behulp van (vrijvliegende) jachtvogels in het geval van het Loodswezen en de AVR.

In de andere omstandigheden zijn er daardoor geen reële andere bevredigende oplossingen.

6.10 Maatregelen leiden niet tot verslechtering staat van instandhouding

In de paragrafen 6.3 tot en met 6.7 zijn achtereenvolgens de maatregelen opzettelijk storen, nestbehandeling, verplaatsen van nesten, het vernielen van nesten en het incidenteel vangen en doden van meeuwen beoordeeld op hun mogelijk effect op de staat van instandhouding van de zilverbmeeuw en de kleine mantelmeeuw. Hieruit blijkt dat de alleen maatregelen verplaatsing van nesten (bij het verloren gaan van een nest), nestbehandeling en vernieling van nesten mogelijk kunnen leiden tot verslechtering indien dit op een grote mate plaats vindt.

Bij de keuze voor de maatregelen in § 6.8 is daarom uitgegaan van alleen het verplaatsen van nesten en het vernielen van nesten waarbij een quotum van het aantal te vernielen nesten is opgenomen. Dit quotum komt overeen met de berekening en beoordeling daarvan zoals weergegeven in § 6.6. In

²⁶ Zie ook Module Meeuwen van de Faunaschade Preventiekit:
<https://www.bij12.nl/onderwerpen/faunazaken/faunaschade-preventiekit-fpk/module-meeuwen/>.

het geval dat verplaatsing leidt tot het verloren gaan van een nest komt dit ook ten laste van dit quotum. Daardoor kan een verslechtering van de staat van instandhouding door deze maatregelen worden uitgesloten.

6.11 Natura 2000

Voor de zilvermeeuw zijn in Nederland geen Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld.

Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen voor kleine mantelmeeuw

Voor de kleine mantelmeeuw zijn wel Natura 2000 doelstellingen vastgesteld, maar alleen als broedvogel in de Natura 2000-gebieden 1) Duinen Vlieland, 2) Waddenzee, 3) Duinen en Lage Land Texel en 4) Veerse Meer. Kleine delen van het plangebied ‘havengebied Rotterdam’ vallen binnen de grenzen van de Natura 2000-gebieden Voordelta, Voornes Duin en Solleveld & Kapittelduinen. Die drie gebieden hebben geen doelstellingen voor kleine mantelmeeuw. De in dit faunabeheerplan voorgestelde maatregelen hebben verder geen effect op de kleine mantelmeeuwen in de Natura 2000-gebieden die wel een doelstelling voor de soort hebben.

De landelijke instandhoudingsdoelstelling van de kleine mantelmeeuw als broedvogel is behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud [van een] populatie van 43.000 paren.²⁷ Dit is een doelstelling met het oog op gebiedsgerichte bescherming. Er zijn nu 75.000 tot 90.000 broedparen in ons land (Boele e.a. 2021).

Andere Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen

De in dit faunabeheerplan voorgestelde maatregelen hebben geen effect op andere Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. Het gaat hier om de mogelijke effecten in het kader van de externe werking die van toepassing is op Natura 2000-gebieden. Bij deze externe werking speelt het broedvrij houden van terreinen die dichtbij het Natura 2000-gebied Voordelta gelegen zijn. Dit Natura 2000-gebied heeft voor vele (niet-broedende) watervogels instandhoudingsdoelen. Ieder jaar wordt dit aspect geëvalueerd door een toezicht houdend en adviserend bureau (zie Benders e.a. 2015-2020). In de rapportage worden onder de kop ‘randverstoring’ de neveneffecten van broedvrij beoordeeld. Hierbij zijn nooit wezenlijke effecten op Natura 2000-doelen vastgesteld en deze worden ook niet verwacht. Bij de eerder genoemde evaluatie na drie broedseizoenen (§ 6.5) zal er, ten overvloede, op basis van NEM-gegevens worden bekeken of er signalen waarneembaar zijn van het ontstaan van nieuwe kolonies zilvermeeuw of kleine mantelmeeuw binnen de meest nabij liggende Natura 2000-gebieden.

²⁷ bron: <https://www.natura2000.nl/profielen/a183-kleine-mantelmeeuw>

7 ORGANISATIE UITVOERING MAATREGELEN

7.1 Aanvraag ten behoeve van de uitvoering en samenhangende verplichtingen

Een bedrijf vraagt toestemming aan bij de FBE voor het gebruik van de vrijstelling en/of ontheffing, op de wijze zoals in het faunabeheerplan beschreven (§ 6.7). De FBE is verantwoordelijk voor een zorgvuldige uitvoering van dit faunabeheerplan. Daarnaast is de FBE als ontheffinghouder verantwoordelijk voor een goede uitvoering van de ontheffing. In dat kader verlangt de FBE voorafgaand aan toestemmingverlening een maatwerkadvies conform de door de FBE opgestelde instructie.

Het maatwerkadvies wordt opgesteld door een ter zake kundig persoon. De instructie voor dit maatwerkadvies is te raadplegen op <https://www.fbezh.nl/meeuw/>.

Voor de wijze waarop een verzoek om toestemming wordt ingediend zie <https://www.fbezh.nl/meeuw/>. Het betreffende bedrijf is lid van de WBE. Het bedrijf ontvangt alleen toestemming als het bedrijf voldoet aan vereisten zoals aangegeven in § 6.4 en hoofdstuk 8.

Het bedrijf is verantwoordelijk voor de correcte uitvoering van de maatregelen volgens de voorschriften van de vrijstelling en/of ontheffing en het faunabeheerplan.

Het bedrijf is verantwoordelijk voor de correcte registratie van de uitgevoerde maatregelen.

Het bedrijf heeft in verband met de aanvraag om toestemming en de registratieplicht een account in Dora, het online registratiesysteem van de FBE.

7.2 Voorwaarden voor uitvoerder

De FBE stelt de volgende voorwaarden aan de uitvoerders (uitvoerders zijn personen die de maatregelen uitvoeren in dienst of in opdracht van een bedrijf dat toestemming heeft om gebruik te maken van de vrijstelling en/of ontheffing):

- de uitvoerder is lid van de WBE;
- de uitvoerder heeft een account in Dora;
- de uitvoerder houdt zich aan de protocollen zoals beschreven in § 6.7;
- de uitvoerder houdt zich aan de werkwijzer voor de uitvoerder, die naast het faunabeheerplan zal verschijnen.

8 MONITORING

Door de registraties aan de FBE (via Dora) en de Omgevingsdienst vanwege toezicht (zie § 6.7 Protocollen), rapporteren de bedrijven aan de FBE over:

- het aantal verplaatste nesten;
- het aantal vernielde nesten;
- het aantal bij het opzettelijk storen met vrijvliegende jachtvogels (per ongeluk) gedode meeuwen.

Daarnaast moeten bedrijven in het kader van het maatwerkadvies jaarlijks bij de FBE rapporteren over:

- de uitgevoerde preventieve maatregelen;
- de effecten van genomen maatregelen;
 - succes van broedvrij houden;
 - succes van verplaatsing van nesten;
- het aantal (bijna) incidenten met meeuwen die leiden tot 'met de schrik vrij' of letsel.

Onafhankelijk van deze rapportages zal de FBE een monitoring laten uitvoeren naar het verplaatsen van nesten.

Naast de bedrijven is het Havenbedrijf een belangrijke opdrachtgever van maatregelen om terreinen broedvrij te houden. De rapportage over deze maatregelen, hun effectiviteit en tellingen is uitbesteed aan Staro, zie Benders e.a. (2015-2021).

In opdracht van Rijkswaterstaat telt Deltamilieu Projecten en haar voorgangers sinds 1979 ieder jaar kustbroedvogels in de Delta, waaronder zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw. Hierover wordt jaarlijks gerapporteerd in het kader van het programma Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands. Rijkswaterstaat stelt de telgegevens ter beschikking aan het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM), een samenwerkingsverband van de ministeries van LNV en Infrastructuur en Waterstaat, Planbureau voor de Leefomgeving, CBS en provincies. In het NEM worden ook de monitoringsgegevens opgeslagen die voortkomen uit de monitoring die plaats vindt in het kader van Natura 2000 en de Subsidie Natuur en Landschapsbeheer. Daarnaast telt vanaf 2009 het bureau Staro Natuur en Buitengebied delen van het havengebied in opdracht van het Havenbedrijf.

9 LITERATUUR

- Benders, M., E. van der Staak en K. Küsters [2012]. Broedvogelmonitoring Europoort & Maasvlakte 2012. Staro Natuur en Buitengebied, Gemert.
- Benders, M., E. van der Staak en R.J. Buijs [2015]. Monitoren broedvogels & Adviseren broedvrij houden 2014. Staro Natuur en Buitengebied, Gemert.
- Benders, M., E. van der Staak en R.J. Buijs [2016a]. Monitoren broedvogels & Adviseren broedvrij houden 2015. Staro Natuur en Buitengebied, Gemert.
- Benders, M., E. van der Staak en R.J. Buijs [2016b]. Monitoren broedvogels & Adviseren broedvrij houden 2015. Staro Natuur en Buitengebied, Gemert.
- Benders, M., E. van der Staak en R.J. Buijs [2017]. Monitoren broedvogels & Adviseren broedvrij houden 2016. Staro Natuur en Buitengebied, Gemert.
- Benders, M., E. van der Staak en R.J. Buijs [2018]. Monitoren broedvogels & Adviseren broedvrij houden 2017. Staro Natuur en Buitengebied, Gemert.
- Benders, M., E. van der Staak, N. Arts en R.J. Buijs [2019a]. Monitoren broedvogels & Adviseren broedvrij houden 2018. Staro Natuur en Buitengebied, Gemert.
- Benders, M., E. van der Staak, N. Arts en R.J. Buijs [2019b]. Monitoren broedvogels & Adviseren broedvrij houden 2019. Staro Natuur en Buitengebied, Gemert.
- Benders, M., E. van der Staak, N. Arts en R.J. Buijs [2021]. Monitoren broedvogels & Adviseren broedvrij houden 2020. Staro Natuur en Buitengebied, Gemert.
- BirdLife International (2021). European Red List of Birds. Publications Office of the European Union, Luxemburg.
- Bicknell, A.W.J., D. Oro, K. Camphuysen en S.C. Votier (2013). Potential consequences of discard reform for seabird communities. *Journal of Applied Ecology* 50: 649-658.
- Boele, A., J. van Bruggen, F. Hustings, A. van Kleunen, K. Koffijberg, J.W. Vergeer en T. van der Meij (2020). Broedvogels in Nederland in 2018 (Sovon-rapport 2020/07). Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Boele, A., J. van Bruggen, F. Hustings, A. van Kleunen, K. Koffijberg, J.W. Vergeer en T. van der Meij (2021). Broedvogels in Nederland in 2019 (Sovon-rapport 2021/02). Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Bouman A.E., G.J. de Bruijn, A. van Hinsberg, P. Sevenster, E.A.J. Wanders en R.M. Wanders (1991). Meeuwen, opkomst en ondergang van een meeuwenkolonie (Wetenschappelijke mededeling 204). KNNV, Utrecht.

- Buij, R., D. Lammertsma en Th. C.P. Melman, 2018. Overzicht onderzoek schadesoorten in Nederland en Leidraad beoordeling onderzoek wildschade. (Rapport 2888). Wageningen Environmental Research, Wageningen.
- Calladine, J.R., K.J. Park, K. Thompson en C.V. Wernham (2006). Review of urban gulls and their management in Scotland. Scottish Executive, Edinburgh.
- Camphuysen, C.J. (2013). A historical ecology of two closely related gull species (Laridae): Multiple adaptations to a man-made environment. Proefschrift Rijkuniversiteit Groningen.
- Camphuysen, K. (2018). De zilvermeeuw. Atlas Contact, Amsterdam.
- European Commission (1993). Second report on the application of Directive No 79/409/EEC on the conservation of wild birds. (COM(93) 572 final).
- Foppen R., M. van Roomen, L. van den Bremer en R. Noordhuis (2016). De ecologische haalbaarheid van de Natura 2000 instandhoudingsdoelen voor vogels (Sovon-rapport 2016/51). Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Garthe S., C.J. Camphuysen en R.W. Furness (1996). Amounts of discards by commercial fisheries and their significance as food for seabirds in the North Sea. Marine Ecology Progress Series 136: 1-11.
- Glutz von Blotzheim, U.M. en K.M. Bauer (1982). Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 8/I. Charadriiformes (3. Teil). Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.
- Goethe, F. (1956). Die Silbermöwe. Die neue Brehm-Bücherei 182. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt
- Goldbach, R. en K. Hansen (1980). De Zilvermeeuw. Kosmos, Amsterdam.
- Hustings, M.F.H., R.G.M. Kwak, P.F.M. Opdam & M.J.S.M. Reijnen (red.) 1985. Vogelinventarisatie. Achtergronden, richtlijnen en verslaglegging (Natuurbeheer in Nederland 3). Pudoc, Wageningen.
- Koffijberg, K. (2018a). Zilvermeeuw *Larus argentatus*. In: Sovon Vogelonderzoek Nederland. Vogelatlas van Nederland: 302-303. Kosmos, Utrecht.
- Koffijberg, K. (2018b). Kleine mantelmeeuw *Larus fuscus*. In: Sovon Vogelonderzoek Nederland. Vogelatlas van Nederland: 306-307. Kosmos, Utrecht.
- Lensink, R. (2015). Faunabeheerplan meeuwen havengebieden van Rotterdam, Dordrecht en Alblasterdam. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Lensink R., S. Dirksen en J. van der Winden (1997). Watervogels op de toekomstige plas in Meerhoven in de nabijheid van vliegveld Eindhoven. Onderzoek, voorspellingen en scenario's, inrichtingsmaatregelen, aanbevelingen voor bird control, nader onderzoek en monitoring (Rapport 97.30). Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Lensink, R. en J. van der Winden (1996). De aantrekkingskracht voor vogels van wateren rond Eindhoven, een verkenning van vliegbewegingen en de mogelijkheden van 'bird control' op deze wateren (Rapport 96.49). Bureau Waardenburg, Culemborg.

van Lierop, S., M. Vermaesen, G. Heijmans en E. van der Staak (2021). Onderzoek broedsucces verplaatsingsproef grote meeuwen. Staro Natuur en Buitengebied, Gemert.

Lilipaly, S.J., F.A. Arts, M.S.J. Hoekstein, K.D. van Straalen, M. Sluijter en P.A. Wolf (2020a). Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2019 (Rijkswaterstaat, Centrale informatievoorziening Rapport BM 20.04; Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2020-04). Deltamilieu Projecten Vlissingen.

Lilipaly S.J. en M. Sluijter (2021). Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2020. (Rijkswaterstaat Centrale informatievoorziening Rapport BM 21.09). Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2021-05, Vlissingen.

Lilipaly, S.J., M. Sluijter, F.A. Arts, M. Hoekstein, D. van Straalen en P.A. Wolf (2020b). Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2019. Deltamilieu Projecten, Vlissingen.

Lilipaly S.J., M. Sluijter, M.S.J. Hoekstein en P.A. Wolf (2021). Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2020 (Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2021-01). Deltamilieu Projecten, Vlissingen.

Lilipaly S.J., P.A. Wolf, M. Sluijter, F.A. Arts, M.S.J. Hoekstein en K.D. van Straalen (2019). Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2018 (Delta ProjectManagement Rapportnr. 2018-09) Deltamilieu Projecten, Vlissingen.

Meininger, P.L., C.M. Berrevoets en R.C.W. Strucker (1999). Kustbroedvogels in het Deltagebied: een terugblik op twintig jaar monitoring 1979-1998 (Rapport 99.025). RIKZ, Middelburg.

Noordhuis, R. en A.L. Spaans (1992). Interspecific competition for food between Herring (*Larus argentatus*) and Lesser black-backed gulls (*L. fuscus*) in the Dutch Wadden Sea area. *Ardea* 80: 115-132.

Prinsen, H.A.M., R. Lensink en S.M.J. van Lieshout (2004). Beheerplan meeuwen in het havengebied van Rotterdam (Rapport 04-242). Bureau Waardenburg, Culemborg.

van Roomen, M., S. Nagy, G. Citegetse en H. Schekkerman (2018) (red.). East Atlantic Flyway Assessment 2017: the status of coastal waterbird populations and their sites. Wadden Sea Flyway Initiative p/a CWSS, Wilhelmshaven; Wetlands International, Wageningen; BirdLife International, Cambridge.

Schekkerman H., F. Arts, R.-J. Buijs, W. Courtens, T. van Daele, R. Fijn R., A. van Kleunen, H. van der Jeugd, M. Roodbergen, E. Stienen, L. de Vries L. en B.J. Ens (2021). Geïntegreerde populatie-analyse van vijf soorten kustbroedvogels in het Zuidwestelijk Deltagebied (Sovon-rapport 2021/03, CAPS-rapport 2021/01). Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

SOVON en CBS (2005). Trends van vogels in het Nederlandse Natura2000 netwerk (SOVON-informatierapport 2005/09). SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Spaans, A.L. (1971) On the feeding ecology of the Herring Gull (*Larus argentatus* Pont.) in the northern part of The Netherlands. *Ardea* 59 : 73-188.

Spaans, A.L. (1998a). Breeding Lesser Black-backed Gulls *Larus graellsii* in The Netherlands during the 20th century. *Sula* 12 (4): 175-184.

Spaans, A.L. (1998b). The Herring Gull *Larus argentatus* as a breeding bird in The Netherlands during the 20th century. *Sula* 12(4): 195-198.

Spaans, A.L. (2007). Meeuwenbestrijding in historisch perspectief. In: F. Saris (red.) Een eeuw vogels beschermen: 155-164. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Spaans, A., N. van Swelm en R. Vogel (1996). Wel en wee van de Zilvermeeuw door de eeuwen heen. *De Levende Natuur* 97 (2): 79-85.

Spaans, A.L., A.A.N. de Wit en M.A. van Vlaardingen (1987a). Effects of increased population size in Herring gulls on breeding success and other parameters. *Studies in Avian Biology* 10: 57-65.

Spaans, A.L., A.A.N. de Wit, M.A. van Vlaardingen en R. Noordhuis (1987b). Hoe kunnen we de Zilvermeeuw in ons land het beste beheren? *De Levende Natuur* 88: 103-109.

Strucker R.W, M.S.J. Hoekstein en P.A. Wolf (2014). Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2013 (Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening BM 14.12). Delta Project Management, Vlissingen.

Teixeira, R.M. (red.) (1979). Atlas van de Nederlandse Broedvogels. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, 's-Graveland.

Tinbergen, N. (1953). The Herring Gull's World. A Study of the Social Behaviour of Birds (New Naturalist 9). Collins, Londen.

Vogel R.L., I. Bouwma, B. Koese, L. Kranenbarg, M. La Haye, B. Odé B., H. Sierdsema, L. Sparrius, P. Verburg P. en R. Zollinger (2013). Het belang van Nederland buiten de Ecologische Hoofdstructuur voor soorten van de Vogelrichtlijn en van bijlage V van de Habitatrichtlijn (Sovon-rapport 2013.015). Sovon, Nijmegen.

de Zwarte, N., G. Bakker en A. de Baerdemaeker (2020). Gedragscode Wet natuurbescherming Havenbedrijf Rotterdam 2020 2025. Voor de omgang met beschermde flora en fauna in het havengebied, in het kader van bestendig gebruik, beheer en onderhoud (Rapportnummer 325). Bureau Stadsnatuur, Rotterdam.

BIJLAGE 1. BEPALINGEN OMGEVINGSVERORDENING ZUID-HOLLAND 2019

Artikel 6.3 Algemene eisen

1. Een faunabeheerplan bevat een kaart waarop de begrenzing van het werkingsgebied van het faunabeheerplan is aangegeven. *Zie hoofdstuk 1.*
2. Een faunabeheerplan bevat de voorwaarden waaronder het mogelijk is gebruik te maken van de aan de faunabeheereenheid verleende ontheffing. *Zie hoofdstuk 6.*
3. Een faunabeheerplan beschrijft de voorwaarden voor het verlenen of intrekken van de toestemming, bedoeld in artikel 3.17, derde lid, van de Wet natuurbescherming. *Zie hoofdstuk 6.*
4. Een faunabeheerplan beschrijft aan welke voorwaarden moet worden voldaan voordat de handelingen ter voorkoming of bestrijding van schade kunnen worden uitgevoerd waarvoor een grondgebruiker krachtens artikel 3.15, tweede of vierde lid, van de Wet natuurbescherming toestemming heeft gekregen. *Zie hoofdstuk 6.*
5. Een faunabeheerplan geeft inzicht in het verband tussen de jacht, het beheer van populaties en het bestrijden van schadeveroorzakende soorten. *Hier niet van toepassing, want er is alleen sprake van schadebestrijding.*
6. Een faunabeheerplan beschrijft op welke wijze rekening wordt gehouden met de Natura 2000-gebieden en de door gedeputeerde staten aan te wijzen rustgebieden voor de trekganzen. *Zie hoofdstuk 6.*
7. Bij het opstellen van een faunabeheerplan wordt een vertegenwoordiger vanuit de wetenschap betrokken. *Zie hoofdstuk 1.*
8. Een faunabeheerplan bevat op basis van gevalideerde gegevens en de daaruit voortvloeiende inzichten, een onderbouwing waaruit blijkt dat de gunstige staat van instandhouding niet significant negatief wordt beïnvloed door de uitvoering van het faunabeheerplan. *Zie hoofdstuk 7.*
9. Een faunabeheerplan beschrijft op welke wijze invulling is gegeven aan de escalatieladder, bedoeld in artikel 3.57. *Zie hoofdstuk 6.*

Artikel 6.5 Schadebestrijding

In aanvulling op artikel 6.3 bevat het faunabeheerplan met betrekking tot bestrijding van schadeveroorzakende dieren in ieder geval per diersoort:

- a) een beschrijving van de wijze van planmatige en gecoördineerde bestrijding, inclusief een onderbouwde inschatting van de verwachte effectiviteit van deze bestrijding, voor zover daarover gegevens beschikbaar zijn. *Zie hoofdstuk 6 en 8.*
- b) kwantitatieve gegevens over de aanwezigheid van de populatie binnen de provincie Zuid-Holland gedurende het jaar. *Zie hoofdstuk 4.*
- c) een beschrijving van de schade, bedoeld in artikel 3.15, zesde lid, dan wel 3.17, eerste lid, van de Wet natuurbescherming, in de periode voorafgaand aan het ter goedkeuring indienen van het faunabeheerplan. *Zie hoofdstuk 5.*
- d) per gebied een beschrijving van de handelingen die in de periode voorafgaand aan het ter goedkeuring indienen van het faunabeheerplan, zijn verricht om schade als bedoeld onder c te voorkomen, en voor zover die kwantitatieve gegevens redelijkerwijs kunnen worden verkregen, een beschrijving van de effectiviteit van die handelingen. *Zie hoofdstuk 5.*

- e) een beschrijving van de locatie, periode, aard, omvang en noodzaak van de bestrijding van schadeveroorzakende dieren. *Zie hoofdstuk 6.*
- f) een omschrijving van passende en doeltreffende preventieve maatregelen en de mate waarin deze maatregelen moeten worden ingezet alvorens mag worden overgegaan tot schadebestrijding. *Zie hoofdstuk 6.*
- g) voorzover daarover gegevens beschikbaar zijn, een onderbouwde inschatting van de verwachte effectiviteit van de bestrijding als bedoeld onder a. *Zie hoofdstuk 6.*

BIJLAGE 2: SAMENVATTING INGEBRACHTE ZIENSWIJZEN

Zienswijzen over het ontwerp-fbp zijn gevraagd aan de betreffende WBE's waarop het fbp betrekking heeft. Verder zijn zienswijzen gevraagd aan bepaalde maatschappelijke organisaties, en aan het bevoegd gezag. Zienswijzen zijn ontvangen van WBE Voorne, Havenbedrijf Rotterdam, Deltalinqs, Zuid Hollands Landschap en Natuurmonumenten, Provincie Zuid-Holland incl. Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ) en Omgevingsdienst Haaglanden (ODH).

In deze memo zijn de ingebrachte zienswijzen thematisch geordend en samengevat weergegeven. Vervolgens is hierop vanuit de context van het faunabeheerplan een reactie op gegeven en wordt vermeld of dit tot aanpassing van het faunabeheerplan leidt.

Voor het opstellen van ontwerp faunabeheerplan waren veelal data over de jaren 2015 tot en met 2019 gebruikt. De afgelopen tijd zijn nog de nodige gegevens over het jaar 2020 en 2021 beschikbaar gekomen, zoals tellingen en incidentenregistraties. Ook de meest recent beschikbare relevante literatuur is verwerkt. Dit heeft niet tot wijzigingen geleid in conclusies en in het opnemen van de specifieke maatregelen. Ook de aangegeven quota voor het maximum aantal te vernielen nesten van zilverbmeeuw en kleine mantelmeeuw zijn ongewijzigd gebleven.

1. Algemeen en structuur (heeft betrekking op het gehele plan)

Een aantal zienswijzen heeft betrekking op verduidelijking van afbakening, gebruikte begrippen en specifieke vragen o.a. over de actualisatie van gegevens. Over de leesbaarheid is ingebracht dat er herhalingen van teksten voorkomen, en dat de structuur niet overal goed navolgbaar is.

Reactie

In het fbp zijn deze opmerkingen of de beantwoording van deze vragen verwerkt. De afbakening tot de twee meeuwensoorten zilverbmeeuw en kleine mantelmeeuw is nader toegelicht. De begrippenlijst is uitgebreid. De gegevens, zoals telgegevens en gegevens over incidenten, zijn geactualiseerd voor het jaar 2020. Voor de leesbaarheid van het plan is een leeswijzer opgenomen en zijn bepaalde hoofdstukken (H5 en H6) nader toegelicht op navolgbaarheid. Onnodige herhaling van teksten is verwijderd.

2. Tellingen, trends en staat van instandhouding (heeft betrekking op hoofdstuk 4 en hoofdstuk 6)

Er is aangegeven dat het gebruik van de Staro-tellingen (in opdracht van het Havenbedrijf) voorkeur verdient boven die van het Deltamilieu Projecten (DMP, in opdracht van Rijkswaterstaat). Er zijn vragen over wat de achtergrond is van de in de grafiek waarneembare trendbreuk over het nestsucces (figuur 4.6 en 4.12), en welke trend waarneembaar is over de telgegevens tussen 2012 en 2019 (tabel 4.3). Met betrekking tot de staat van instandhouding is gevraagd op welke wijze de uitspraak van de Raad van State van 7 april 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:745) is betrokken.

Reactie

Zowel DMP als het bureau Staro telt de broedparen meeuwen in het havengebied van Rotterdam. Ze gebruiken hetzelfde telprotocol, dat gepubliceerd is door Meininger e.a. (1999). Beide tellingen zijn geen vlakdekkende tellingen. Alhoewel DMP en Staro niet precies dezelfde gebieden tellen, komen de resultaten van beide telreeksen vrij goed met elkaar overeen. Dit is inzichtelijk gemaakt in de nieuw

opgenomen figuur 4.11. Zij blijven (ruim) binnen de range die gangbaar is bij tellingen van groepen vogels door verschillende waarnemers. Daarom wordt net als in de vorige faunabeheerplannen voor de meeuwen in dit faunabeheerplan uitgegaan van de tellingen van DMP.

Omdat ook DMP niet overal (vlakdekkend) kan tellen wordt in het faunabeheerplan uitgegaan van een best mogelijke schatting (de cijfers van DMP plus een bijschatting) door dhr. Dr. H. van der Jeugd (Nederlands Instituut voor Oecologisch Onderzoek, Wageningen) met dezelfde methodiek als in het vorige faunabeheerplan, zoals weergegeven in § 4.4.2.

De grafieken over het nestsucces, afkomstig van Sovon, zoals opgenomen in het ontwerp, geven blijkens de informatie van de site van Sovon de landelijke situatie weer, waardoor er niet een rechtstreekse relatie is te leggen met ontwikkelingen in de havengebieden. Navraag bij Sovon maakte verder duidelijk dat het hier zelfs alleen het broedsucces in het gebied van de Waddenzee betreft. Deze grafieken zijn daarom niet in het definitieve faunabeheerplan opgenomen.

De uitspraak van de Raad van State heeft betrekking op het gegeven dat Sovon ten onrechte bij de beoordeling van de staat van instandhouding het landelijke instandhoudingsdoel voor Natura 2000-gebieden heeft betrokken. De Raad van State geeft daarbij dat de staat van instandhouding enkel beoordeeld moet worden aan de hand van de gegeven definitie in de Wet natuurbescherming.

Deze uitspraak is in hoofdstuk 6 betrokken en toegepast bij de beoordeling van de staat van instandhouding van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw. Het aspect populatie is hierbij bepalend. Het aspect populatie voor de zilvermeeuw is beoordeeld op basis van de trend met als uitgangspunt 1980. Het aantal zilvermeeuwen rond 1980 is ontleend aan Spaans (1998b). Dit leidt tot de conclusie dat er sprake is van een ongunstige situatie. Overigens is er voor de zilvermeeuw geen landelijk instandhoudingsdoel vastgesteld omdat er voor deze soort geen Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. De uitspraak van de Raad van State is hier dus niet relevant.

Ook het aspect populatie van de kleine mantelmeeuw is beoordeeld op basis van de trend met als uitgangspunt 1981. Het aantal paren kleine mantelmeeuwen rond 1981 is ontleend aan SOVON en CBS (2005). Omdat het huidige aantal kleine mantelmeeuw ruim boven deze uitgangswaarde blijft is er sprake van een gunstige situatie. Overigens is er voor de kleine mantelmeeuw wel een landelijk instandhoudingsdoel - voor kleine mantelmeeuw zijn Natura 2000-gebieden aangewezen - maar de huidige aantallen liggen daar ruim boven.

Conclusie is dat de beoordeling in het faunabeheerplan op basis van de wettelijke definitie tot het eindoordeel leidt dat de staat van instandhouding van de zilvermeeuw ongunstig is en die van de kleine mantelmeeuw gunstig. Voor zowel zilvermeeuw als de kleine mantelmeeuw komt dit overeen met het oordeel van Sovon.

3. Evaluatie van maatregelen vorige beheerperiode (heeft betrekking op hoofdstuk 5)

Er is aangegeven dat in het hoofdstuk 5 over de evaluatie van uitgevoerde maatregelen onduidelijkheid bestaat over welke maatregelen met en welke zonder ontheffing zijn uitgevoerd. Er is een uitgebreidere evaluatie van maatregelen in het jaar 2021 gewenst omdat er in dat jaar andere maatregelen van kracht waren. Zo was nestbewerking niet mogelijk. Wat heeft dat betekend voor het aantal incidenten?

Reactie

In het hoofdstuk is een duidelijker onderscheid aangebracht, met daarbij ook aandacht voor de gebruikte begrippen zoals weren en opzettelijk storen, zie ook de aangepaste begrippenlijst.

Ten tijde van het ontwerpplan was slechts van een zeer beperkt aantal bedrijven de incidentenregistratie van het jaar 2021 bekend. In het kader van het verzoek om zienswijze is bedrijven nogmaals verzocht dit door te geven. Dit heeft geleid tot meerdere reacties. Deze informatie is in de evaluatie in § 5.8 verwerkt.

4. Mitigerende maatregelen (heeft betrekking op hoofdstuk 6)

Als gemis wordt aangegeven het niet opnemen van (mitigerende) maatregelen zoals het aanwijzen van gedoogzones op bedrijfsterreinen (zoals in het vorige faunabeheerplan) en het niet opnemen van de mogelijkheid van het verplaatsen van eieren naar adoptienesten (naar aanleiding van de pilot uitgevoerd door het Havenbedrijf Rotterdam).

Reactie

Op basis van dit faunabeheerplan moeten bedrijven ieder jaar een maatwerkadvies door een ter zake kundige (zie ook onder 6. en 7.) laten opstellen. Doel van dit advies is om zo bedrijfsspecifiek mogelijk maatregelen in te zetten om incidenten te voorkomen vanuit een afweging tussen veiligheid en soortgerichte bescherming. Dit betekent onder andere het exact benoemen van de plekken waar door de aanwezigheid van broedende meeuwen risicovolle situaties kunnen ontstaan. Het voorkomen dat meeuwen gaan broeden is alleen op deze plekken gewenst. Dat betekent dat de bedrijven op andere plekken broedende meeuwen zullen gedogen, er is daar immers geen noodzaak om het broeden te voorkomen.

Tijdens de looptijd van het faunabeheerplan zal door de FBE een evaluatie van de in het faunabeheerplan opgenomen maatregelen worden uitgevoerd (zie ook onder 6.). Doel hiervan is om te beoordelen of het effect van de tot dan toe door bedrijven genomen maatregelen afdoende zijn om risicovolle situaties zo veel mogelijk te voorkomen. Deze evaluatie kan aanleiding geven om de hierboven aangegeven maatregelkeuze aan te passen. Er kan dan ook aanleiding zijn om de maatregelen uit te breiden met de (mitigerende) maatregelen.

Daarnaast wil dit faunabeheerplan de mogelijkheid creëren voor het inzetten van de maatregel 'ei-adoptie'. Deze maatregel houdt in het wegnemen van eieren uit nesten op gevaarlijke plekken en de eieren toevoegen aan legfels in andere nesten op veilige plekken. Proeven hiermee uitgevoerd door het Rotterdamse Havenbedrijf op het grondgebied van het Rotterdamse Havenbedrijf hebben succes gehad, maar de verslaglegging is nog niet definitief afgerond. Voor de inzetbaarheid van deze maatregel op bedrijfsterreinen is eerst nader onderzoek noodzakelijk. Bij positieve resultaten hiervan, zal de Faunabeheereenheid, indien dit noodzakelijk blijkt, voor deze maatregel een ontheffing aanvragen.

5. Duurzaam geschikt habitat (heeft betrekking op hoofdstuk 6)

Er leeft zorg over het effect van maatregelen tegen meeuwen (met name het broedvrij houden) op de verspreiding van meeuwen naar andere locaties waar meeuwen niet gewenst zijn, zoals natuurgebieden in verband met internationale verplichtingen en steden in verband met maatschappelijke en gezondheidseffecten. Er is behoefte aan een visie op boven-provinciaal niveau over wat duurzaam geschikte habitats zijn voor broedende meeuwsoorten.

Reactie

Het faunabeheerplan zet met het maatwerkadvies in op het broedvrij houden alleen daar waar dit noodzakelijk is. Ondertussen wordt er gewerkt aan visies en beleid voor meeuwen. Zo zijn verschillende havenbedrijven, zoals die van Rotterdam en Vlissingen, bezig om gezamenlijk een meeuwenvisie op te stellen. De provincie Zuid-Holland is voornemens volgend jaar beleid vast te stellen. Zoals hiervoor aangegeven, zal tijdens de looptijd van het faunabeheerplan een evaluatie worden uitgevoerd. Ontwikkelingen op dit vlak kunnen dan meegenomen worden. Bij deze evaluatie zal tevens op basis van NEM-gegevens worden bekeken of er signalen waarneembaar zijn van het ontstaan van nieuwe kolonies zilvermeeuw of kleine mantelmeeuw binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.

6. Opgenomen maatregelen (heeft betrekking op hoofdstuk 6)

Er is onduidelijkheid over welke maatregelen nu precies wel en niet zijn toegestaan en in welke vorm. Dit heeft met name betrekking op de maatregel nestbewerking en de maatregel verplaatsen van nesten. Aangegeven is dat nestbehandeling mogelijk moet blijven om onveilige situaties te voorkomen. Ook is er onduidelijkheid over het al dan niet ontheffingsplichtig zijn van de maatregel opzettelijk storen om broeden te voorkomen, omdat het hier ook gaat om een soort met een ongunstige staat van instandhouding. Verder is onduidelijk om welke preventieve maatregelen het gaat 'binnen de hekken', dus op de bedrijfsterreinen.

Reactie

In hoofdstuk 6 zijn waar nodig deze onduidelijkheden weggenomen. Daarnaast is voor bedrijven een aparte werkwijzer opgesteld aan de hand waarvan zo concreet mogelijk is aangegeven wat er in welke situatie mogelijk is. Zo bleek uit de zienswijzen dat er sprake is van een misverstand, nl. dat het aantal te verplaatsen nesten in aantallen gelimiteerd zou zijn. Dit is niet het geval, mits men zich nadrukkelijk houdt aan het verplaatsingsprotocol dat in het faunabeheerplan is opgenomen. Het bewerken van nesten van zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw zal op basis van dit faunabeheerplan niet mogelijk zijn. Dit is een behoorlijke maar noodzakelijke koerswijziging ten opzichte van het vorige faunabeheerplan. Daarom wordt er van bedrijven een nog actievere houding verlangd om zo bedrijfsgericht mogelijk aan de slag te gaan met de meeuwenproblematiek. Dit wordt in het faunabeheerplan vormgegeven met het maatwerkadvies: een integraal advies op bedrijfsniveau over de veiligheid voor het bedrijf en de werknemers in relatie tot de aanwezigheid van meeuwen op risicovolle plaatsen. Voor de inhoud van dit maatwerkadvies wordt verwezen naar onder 7. Vanwege deze koerswijziging is er een evaluatiemoment in het plan opgenomen (zie ook onder 4 en 5). Daarnaast worden bedrijven door de FBE voorgelicht via (digitale) bijeenkomsten.

De staat van instandhouding van de zilvermeeuw is ongunstig. Dat zorgt ervoor dat niet evident is dat het opzettelijk storen van deze soort om broeden te voorkomen, wezenlijke invloed heeft op deze staat van instandhouding. Dit betekent dat er mogelijk sprake is van een ontheffingsplicht tenzij onderbouwd wordt dat opzettelijk storen geen wezenlijke invloed heeft op de staat van instandhouding. In §6.3.1 wordt deze onderbouwing geleverd en wordt gespecificeerd op welke wijze het opzettelijk storen mag plaatsvinden. Wanneer men werkt volgens de aangegeven wijze kan worden uitgesloten dat het opzettelijk storen van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Daarmee is het opzettelijk storen niet verboden en is er geen ontheffing voor nodig.

In het faunabeheerplan worden verschillende preventieve maatregelen aangegeven om het nestelen te voorkomen. De meest effectieve maatregelen betreffen een combinatie van 'man-met-hond', autonoom werkende laser en inzet van (vrijvliegende) jachtvogels.

Een andere maatregel om zoveel mogelijk incidenten te voorkomen is het afschermen van nesten, zodat de jonge kuikens niet gaan lopen. Deze maatregelen kunnen binnen de hekken van bedrijfsterreinen ingezet worden, maar de specifieke ruimtelijke en veiligheidssituaties op deze terreinen zijn bepalend of deze maatregelen daadwerkelijk inzetbaar zijn. In het maatwerkadvies wordt bekeken wat de mogelijkheden zijn.

7. Uitvoering van maatregelen

Vragen zijn gesteld over het maatwerkadvies. Wat is het doel, waarin verschilt dit van het plan van aanpak onder het vorige faunabeheerplan. Waarom moet dit maatwerkadvies worden opgesteld door een ter zake kundige persoon en wie moet daarvoor benaderd worden.

Reactie

Het belang van het maatwerkadvies is dat er een integrale visie komt op bedrijfsniveau (of afhankelijk van het bedrijf op subbedrijfsniveau). Daarvoor is het noodzakelijk dat een veiligheidsdeskundige en een ter zake kundige persoon (conform vereisten van de Wet natuurbescherming met relevante kennis op het gebied van meeuwen) alle potentiële risicovolle situaties doorlichten aan de hand van de escalatieladder. Op deze manier kan per locatie worden bekeken welke maatregelen inzetbaar zijn en kan dit worden vastgelegd in het advies. Dit betreffen dus maatregelen vanaf het voorkomen van broeden tot en met het voorkomen van incidenten in de situatie dat er broedgevallen aanwezig zijn en jonge kuikens gaan rondlopen, maar alleen op die locaties. Het betreft niet alleen maatregelen tegen meeuwen maar zeker ook beschermende maatregelen en voorlichting voor werknemers. Daarmee omvat dit advies veel meer dan het plan van aanpak. Vandaar de voorgeschreven betrokkenheid van een ter zake kundig persoon. Wie dat kan zijn staat omschreven op de begrippenlijst. In Nederland bestaan de nodige ecologische adviesbureaus die op dit vlak ingeschakeld kunnen worden. In aanvulling op het faunabeheerplan is een werkinstructie opgesteld om dit advies vorm te geven.

8. Vos in de havengebieden

Er is de vraag gesteld waarom de vos in dit faunabeheerplan is opgenomen. Anderzijds wordt gevraagd naar een cijfermatige onderbouwing ten behoeve van een nog te nemen besluit voor nachtelijk afschot.

Reactie

Sinds ongeveer 2015 is de vos in het havengebied nadrukkelijk aanwezig in de zin dat er sprake is van predatie van meeuwen nesten. Uit gegevens van het Havenbedrijf Rotterdam blijkt dat deze predatie een behoorlijke invloed heeft op kolonies meeuwen en dat daardoor (grote) locaties ongeschikt raken als broedgebied. Ook is uit informatie van het Havenbedrijf gebleken dat het gebruik van de landelijke vrijstelling voor de vos niet afdoende werkt om deze meeuwenkolonies tegen de predatie door de vos te beschermen. Dit alles is van invloed op het nestsucces van meeuwenkolonies in het havengebied. Dit faunabeheerplan richt zich in brede zin op de problematiek van de zilvermeeuw en de kleine mantelmeeuw in de havengebieden. Het gaat dan niet alleen om de problematiek van veiligheid bij bedrijven maar ook om behoud van de populaties zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw en de

daarvoor benodigde geschikte broedlocaties. Het wegnemen van de vos draagt daar zeker toe bij. Daarom zal de FBE, op basis van de gegevens van het Havenbedrijf Rotterdam, de provincie om een opdracht gaan verzoeken voor het nachtelijk afschot van de vos. Hierop is de tekst in het faunabeheerplan uitgebreid en aangepast.

BIJLAGE 3. BEREKENING AANTAL NESTEN DAT MAXIMAAL BEHANDELD ÓF VERNIELD ZOU MOGEN WORDEN BINNEN HET 1%-CRITERIUM

Uit de berekeningen in deze bijlage blijkt dat het jaarlijks vernielen van 118 nesten van de zilvermeeuw in de havengebieden van Rotterdam, Dordrecht en Alblasterdam zou leiden tot een verhoging van de sterfte van de volwassen populatie met minder dan 1%. Voor de kleine mantelmeeuw is dat bij het vernielen van 655 nesten.

Broedsucces soms niet soortspecifiek bekend

De invulling van het 1%-criterium hangt onder meer af van het broedsucces. Aangezien nestbehandeling niet meer gaat plaatsvinden, kan niet uitgegaan worden van het broedsucces in het havengebied van Rotterdam. Het broedsucces werd daar immers de laatste jaren beperkt door nestbehandeling. Het broedsucces van zilvermeeuwen en kleine mantelmeeuwen in vele broedkolonies in het Deltagebied in 2018, 2019 en 2020 is gepubliceerd door Deltamilieu Projecten (Lilipaly e.a. 2019, 2020b, 2021). Die cijfers, zonder de kolonies van Europoort en Maasvlakte, zijn gebruikt bij de invulling van het 1%-criterium. Een complicatie hierbij is dat Deltamilieu Projecten ieder jaar in 5 à 6 grote of onoverzichtelijke kolonies het broedsucces niet apart voor zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw kon bepalen. Voor deze kolonies heeft DMP het broedsucces per paar voor zilvermeeuw en kleine mantelmeeuw gelijk gesteld, hoewel dat niet wordt toegelicht in de rapportages (mededeling dhr. F. Arts, Deltamilieu Projecten). Omdat deze kolonies door hun omvang geen willekeurige kolonies zijn, is het niet verstandig om ze in de berekeningen buiten beschouwing te laten. In grote kolonies is het broedsucces namelijk meestal groter (zie onderstaande tabel). Er is daarom voor gekozen om de kolonies zonder soortspecifieke cijfers wel mee te nemen in de berekening van het gemiddelde broedsucces in de periode 2018 t/m 2020: 0,317 vliegvlug jong per broedpaar zilvermeeuw en 0,276 voor de kleine mantelmeeuw.

Tabel B1. Broedsucces van onbeheerde meeuwenkolonies in het Deltagebied

	Alle onderzochte kolonies, inclusief zonder onderscheid in broedsucces naar soort				Kolonies zonder onderscheid naar het broedsucces van de soorten apart			
	2018	2019	2020	Ø 2018-2020	2018	2019	2020	Ø 2018-2020
ZILVERMEEUW								
# kolonies	44	42	49		5	5	6	
# nesten	N=9484	N=9345	N=9908		N=3420	N=589	N=3219	
broedsucces	0,277	0,350	0,324	0,317	0,235	0,61	0,746	0,530
KLEINE MANTELMEEUW								
# kolonies	34	26	40		5	5	6	
# nesten	N=9470	N=8131	N=16456		N=4165	N=1859	N=6741	
broedsucces	0,225	0,273	0,329	0,276	0,236	0,2706	0,454	0,320

Zilvermeeuw

De jaarlijkse overleving van een volwassen zilvermeeuw in het Deltagebied is 0,86 dus de jaarlijkse sterfte is 0,14 (Scheckerman e.a. 2021). Toepassing van het mortaliteitscriterium van 1% van de natuurlijke sterfte betekent dat een extra jaarlijkse sterfte optreedt van 0,0014, ten opzichte van 0,14.

Hierbij moet er rekening mee gehouden worden dat naar verwachting de populatie in de havengebieden in de periode 2022 t/m 2027 verder zal afnemen. Over de periode 2011 t/m 2020 nam de broedpopulatie jaarlijks af met -3,3% (zie tabel 4.1) bij behandeling van circa 1100 eerste nesten per jaar (zie tabel 5.5). Hoewel nestbehandeling in de komende beheerperiode 2022 t/m 2027 niet meer zal plaatsvinden en in plaats daarvan maximaal maar 100 nesten van de zilvermeeuw vernield zullen worden, wordt hier bij de berekening van het aantal nesten dat maximaal vernield zou mogen worden binnen het 1%-criterium als *worst case* benadering uitgegaan van het doorzetten van de afnemende trend van -3,3% per jaar. Eigenlijk is de verwachting dat de jaarlijkse afname kleiner zal worden. Bovendien wordt gekeken naar het eindjaar 2027. Ook dat is *worst case* benadering.

In het havengebied Rotterdam waren in 2020 naar schatting van Dr. H. van der Jeugd (Nederlands Instituut voor Oecologisch Onderzoek) 3059 broedparen (is 6118 exemplaren) zilvermeeuw aanwezig (zie tabel 4.3). Bij het doortrekken van de afnemende trend van -3,3% komt het in 2027 te verwachten aantal exemplaren uit op $(6118 \times (0,967 \text{ tot de macht } 7) =) 4837$. Toepassing van het 1% criterium op dit aantal van 4837 levert een extra sterfte per jaar van $(0,0014 \times 4837 =) 7$ vogels. De voorliggende vraag is hoeveel vliegvlugge jongen er per jaar na het broedseizoen nog in leven moeten zijn om onder dit aantal van 7 vogels te blijven. De meeste zilvermeeuw planten zich pas voort vanaf het vijfde levensjaar. In de jongere levensjaren is er elk jaar sprake van een andere gemiddelde overlevingskans. In het Deltagebied is deze overlevingskans in de laatste jaren dalend en in 2019 was de overlevingskans in het eerste jaar 0,53 en in het tweede, derde en vierde jaar 0,80 (Scheckerman e.a. 2021). Daarmee zijn er na geboorte in totaal 26 vliegvlugge meeuwen nodig om als eindresultaat na 3 jaar 7 volwassen vogels te verkrijgen:

$$(1: 0,53) \times (1: 0,80) \times (1: 0,80) \times (1: 0,80) = 3,69 \times 7 = 26.$$

In onbeheerde kolonies in het Deltagebied had de zilvermeeuw in 2018 t/m 2020 een gemiddeld broedsucces van 0,317 vliegvlug jong per paar (zie tabel B1). Voor het behalen van 26 vliegvlugge zilvermeeuwen zijn er daarom $(26 : 0,317 =) 82$ broedparen nodig.

Terug redenerend komt het erop neer dat indien in het jaar 2027 82 paren door de maatregelen geen broedsucces hebben, er daarmee uiteindelijk sprake is van een extra mortaliteit van 7 volwassen vogels. Bij een kans van 44,5% op een vervolgletsel (Lensink 2015, zie daar § 4.3) staan 75 paar voor 118 legfels.

Kleine mantelmeeuw

De jaarlijkse overleving van een volwassen kleine mantelmeeuw in het Deltagebied is 0,89, dus de jaarlijkse sterfte is 0,11. Toepassing van het mortaliteitscriterium van 1% van de natuurlijke sterfte betekent dit dat elk jaar een extra jaarlijkse sterfte ten opzichte van 0,11 plaats vindt van 0,0011. Hierbij moet er rekening mee gehouden worden dat naar verwachting de populatie in de havengebieden in de periode 2022 t/m 2027 verder zal afnemen. Over de periode 2011 t/m 2020 nam de broedpopulatie van de kleine mantelmeeuw jaarlijks af met -2,4% (zie tabel 4.2) bij

behandeling van circa 5000 eerste nesten per jaar (zie tabel 5.5). Hoewel nestbehandeling in de komende beheerperiode 2022 t/m 2027 niet meer zal plaatsvinden en in plaats daarvan maximaal maar 400 nesten vernield zullen worden, wordt hier bij de berekening van het aantal nesten dat maximaal vernield zou mogen worden binnen het 1%-criterium als *worst case* benadering uitgegaan van het doorzetten van de afnemende trend van -1,4% per jaar. Eigenlijk is de verwachting dat de jaarlijkse afname kleiner zal worden. Bovendien wordt gekeken naar het eindjaar 2027. Ook dat is *worst case* benadering.

In het havengebied Rotterdam waren in 2020 naar schatting van Dr. H. van der Jeugd (Nederlands Instituut voor Oecologisch Onderzoek) 22.108 broedparen (is 44.216 exemplaren) kleine mantelmeeuw aanwezig (zie tabel 4.3). Bij het doortrekken van de afnemende trend van -2,4% komt het in 2027 te verwachten aantal exemplaren uit op $(44.216 \times (0,976 \text{ tot de macht } 7)) = 37.302$. Toepassing van het 1% criterium op dit aantal van 37.302 levert een extra sterfte van $(0,0011 \times 37.302 =) 41$ vogels.

De voorliggende vraag is hoeveel vliegvlugge jongen er per jaar na het broedseizoen nog in leven moeten zijn om onder dit verlies van 41 geslachtsrijpe vogels te blijven. De meeste kleine mantelmeeuwen planten zich voort vanaf het vierde levensjaar. In de jongere levensjaren is er elk jaar sprake van een andere gemiddelde overlevingskans. In het Deltagebied is deze overlevingskans in de laatste jaren dalend en in 2019 was de overlevingskans in het eerste jaar 0,45 en in het tweede, derde en vierde jaar 0,91 (Scheekerman e.a. 2021). Daarmee zijn er na geboorte in totaal 125 vliegvlugge meeuwen nodig om als eindresultaat na 3 jaar 41 volwassen vogels te verkrijgen: $(1: 0,45) \times (1: 0,91) \times (1: 0,91) \times 38 = 3,05 \times 41 = 125$.

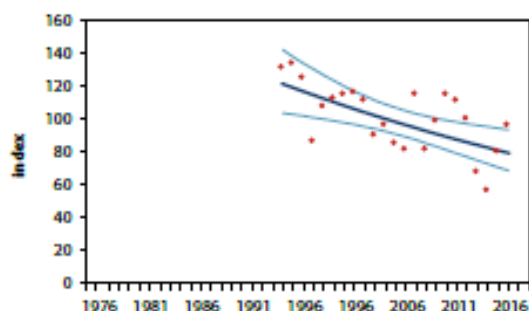
In onbeheerde kolonies in het Deltagebied had de kleine mantelmeeuw in 2018 t/m 2020 een broedsucces van gemiddeld 0,276 vliegvlug jong per paar (zie tabel hierboven). Voor het behalen van 125 vliegvlugge kleine mantelmeeuwen zijn er daarom $(125 : 0,276 =) 453$ broedparen nodig. Terug redenerend komt het erop neer dat indien in het jaar 2027 453 paren door de maatregelen geen broedsucces hebben, er daarmee uiteindelijk sprake is van een extra mortaliteit van 41 volwassen vogels. Bij een kans van 44,5% op een vervolglegsel (Lensink 2015, zie daar § 4.3) staan 453 paar voor 655 legfels.

BIJLAGE 4. POPULATIE TRENDS INTERNATIONAAL - LANDELIJK - PROVINCIAAL

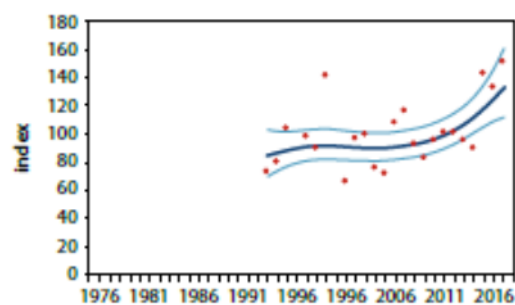
Voor zowel de kleine mantelmeeuw als de zilvermeeuw geldt dat de trends op alle vier geografische schaalniveaus (Europa, Nederland, Zuid-Holland en het havengebied van Rotterdam) identiek zijn. De zogenoemde Oost-Atlantische trekpopulatie komt in grote lijnen overeen met de broedpopulatie van de EU. De zilvermeeuw gaat overal al decennia in aantal achteruit en de kleine mantelmeeuw is aanvankelijk sterk toegenomen en stabiliseert nu of begint iets af te nemen.

Tabel B2. Significante trends van kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw als broedvogel (Netwerk Ecologische Monitoring: Sovon, CBS, provincies) (bron: Sovon, website)

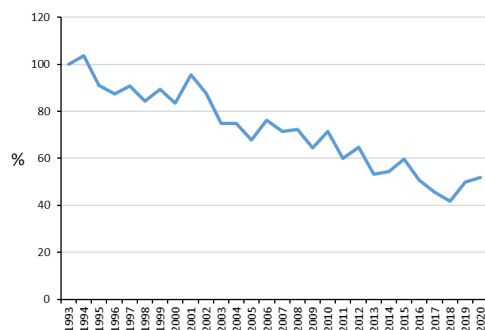
		1990-2019	2008-2019
Kleine mantelmeeuw	Nederland	toename van <5% per jaar	afname van <5% per jaar
	Zuid-Holland	toename van >5% per jaar	geen aantalsverandering
Zilvermeeuw	Nederland	afname van <5% per jaar	afname van <5% per jaar
	Zuid-Holland	afname van <5% per jaar	afname van <5% per jaar



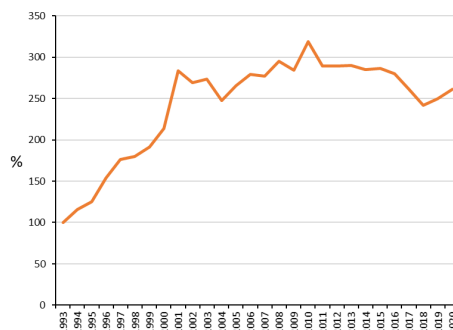
Figuur B1. Geïndexeerde trend van de Oost-Atlantische trekpopulatie van de zilvermeeuw 1994-2016 (bron: van Roomen e.a. 2018)



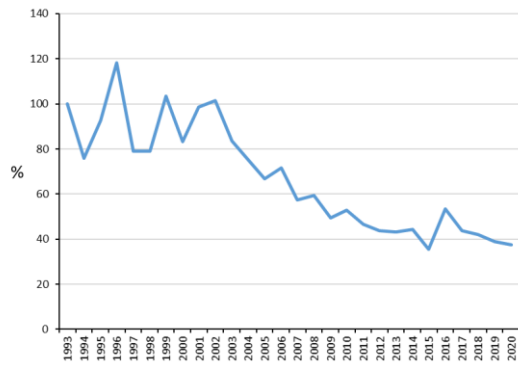
Figuur B2. Geïndexeerde trend van de Oost-Atlantische trekpopulatie van de kleine mantelmeeuw 1994-2016 (bron: van Roomen e.a. 2018)



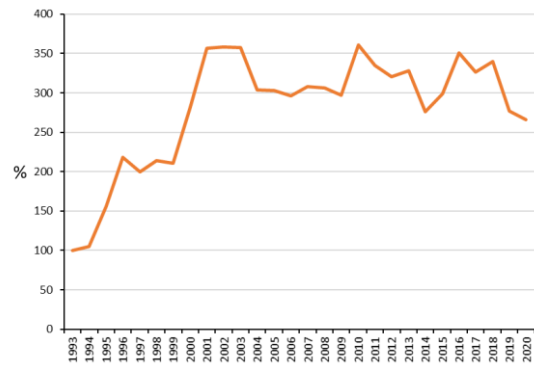
Figuur B3. Geïndexeerde trend van het aantal broedparen van de zilvermeeuw in Nederland 1993-2020 (1993 op 100% gesteld) (bron: Sovon, website)



Figuur B4. Geïndexeerde trend van het aantal broedparen van de kleine mantelmeeuw in Nederland 1993-2020 (1993 op 100% gesteld) (bron: Sovon, website)



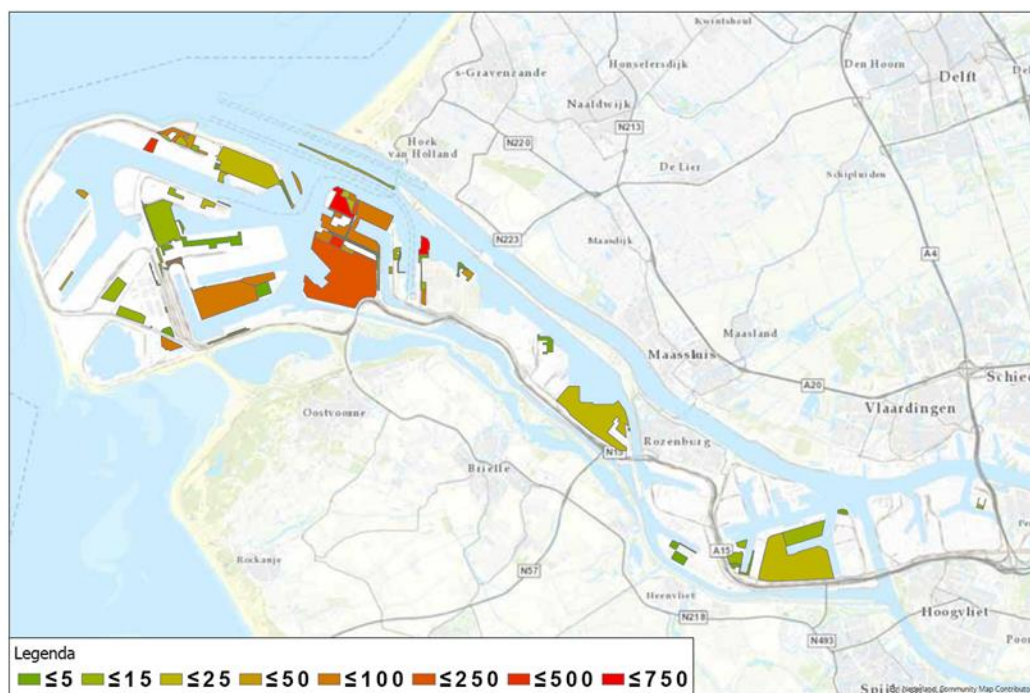
Figuur B5. Geïndexeerde trend van het aantal broedparen van de zilvermeeuw in Zuid-Holland 1993-2020 (1993 op 100% gesteld) (bron: Sovon, website)



Figuur B6. Geïndexeerde trend van het aantal broedparen van de kleine mantelmeeuw in Zuid-Holland 1993-2020 (1993 op 100% gesteld) (bron: Sovon, website)

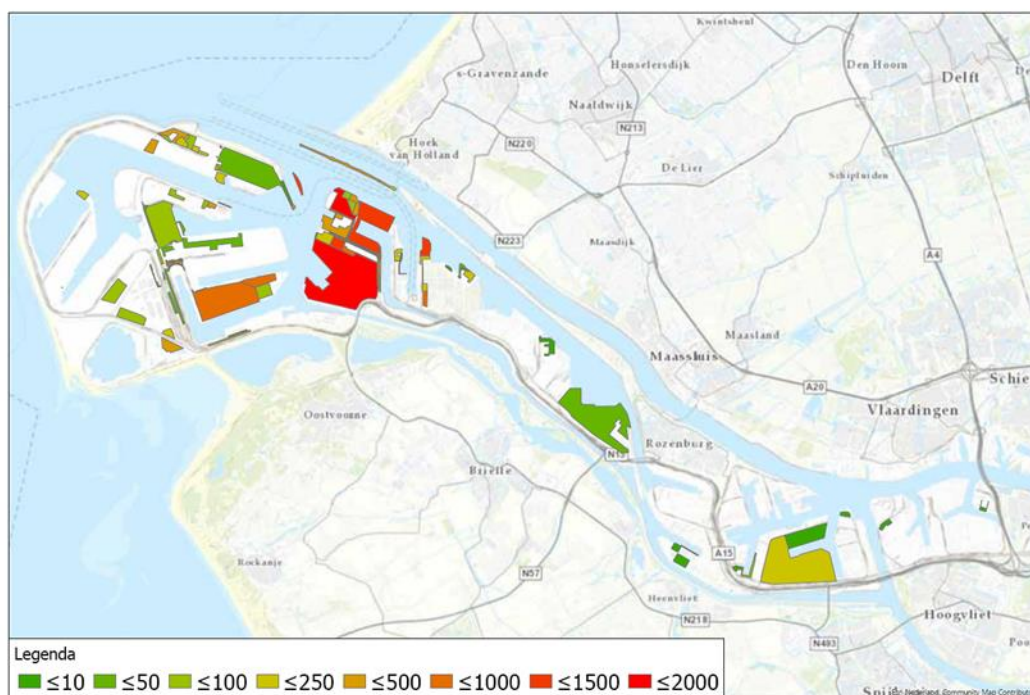
BIJLAGE 5. VERSPREIDING VAN BROEDENDE MEEUWEN IN HET HAVENGEBIED VAN ROTTERDAM

ZILVERMEEUW



Figuur B7. Verspreiding en aantal broedparen zilvermeeuw in het havengebied van Rotterdam in 2019.

KLEINE MANTELMEEUW



Figuur B8. Verspreiding en aantal broedparen kleine mantelmeeuw in het havengebied van Rotterdam in 2019.

BIJLAGE 6: BEGRIPPENLIJST

Terzake kundig persoon

In het kader van de Wet natuurbescherming wordt onder een ter zake kundig persoon verstaan, iemand die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat deskundige:

- op HBO dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet/ Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of - bescherming.

Broedvrij houden

Het zodanig uitvoeren van 1) *weren* en 2) opzettelijk *storen* dat geen of in ieder geval zo weinig mogelijk broedparen kunnen beginnen met het maken van een nest.

1) Weren

Het door maatregelen *weghouden* van meeuwen van (delen van) gronden of plekken.

Voorbeelden zijn het aanbrengen van netten, bepaalde afschrikkende geluiden, vliegers die roofvogels nabootsen, en ook het weghouden door middel van man-met-hond, autonoom werkende laser en jachtvogel-op-stok.

Zie noot 3a in de escalatieladder (§ 6.6).

Het weren van vogels is niet ontheffingsplichtig.

2) Opzettelijk storen²⁸

Het door maatregelen *verjagen* van meeuwen die aanwezig zijn op gronden of plekken.

Zie noot 3b in de escalatieladder (§ 6.6).

Het opzettelijk storen van vogels mag alleen zonder ontheffing indien de opzettelijke storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding (artikel 3.1 lid 5 Wet natuurbescherming). Voor zilverbmeeuw en kleine mantelmeeuw geldt daarom dat opzettelijk storen alleen kan plaats vinden indien aantoonbaar gewerkt wordt volgens de Gedragscode van het havenbedrijf Rotterdam (§6.3.1).

²⁸ In het dagelijkse taalgebruik wordt vaak gesproken over 'verstoren'. In dit faunabeheerplan gebruiken we 'opzettelijk storen', aangezien dit de term is in de Wet natuurbescherming.