

MAGAZIJN AAN DE NIEUWE MEER AMSTERDAM



November
2019

Planmatige aanpak voor het groenbeheer

Het beheerplan 2019-2030 is een instrument voor het beheer van het groen op het terrein van het Magazijn aan de Nieuwe Meer te Amsterdam. Een inventarisatie van biotische - en abiotische factoren, het beleid en wetgeving en evaluatie van het beheer resulteren in een visie op het groen van het gebied. Een praktische uitwerking van de visie in beelden en beschrijving is gekoppeld aan de interactieve kaart waarop het werkplan is gebaseerd.

Magazijn aan de Nieuwe Meer Amsterdam

PLANMATIGE AANPAK VOOR HET GROENBEHEER



Opgesteld door: N.Daemen bc.



In opdracht van:
Stichting Nieuw en Meer
Terrein Advies Commissie, Peter Schiphof voorzitter

© November 2019

Inhoud

1	INLEIDING.....	3
2	LIGGING EN BEGRENZING	4
3	INVENTARISATIE	5
3.1	Abiotisch.....	5
	Cultuurhistorie	5
	Water	7
	Bodem.....	7
	Bebouwing en verhardingen.....	8
3.2	Biotisch.....	9
	Biotopen	9
	Vegetatie	10
	Fauna	11
3.3	Beleid en wetgeving.....	14
3.4	Beheerperiode 2000-2018.....	15
3.5	Wensen en ideeën.....	15
3.6	Vergroening	16
3.7	Korte samenvatting en analyse.....	16
4	VISIE	18
4.1	Inleiding en structuur	18
4.2	Randvoorwaarden en toetsing groenbeheer	19
4.3	Inrichting en beheerkaart	20
5	UITWERKING	23
5.1	Cultuurhistorie	23
5.2	Natuur	24
5.3	Beheer en onderhoud.....	25
5.4	Beheertypen.....	25
5.5	Woekerende kruiden en exoten.....	45
5.6	Fauna.....	46
6	WERKPLAN.....	47
6.1	QGIS	47
6.2	Begroting	47
7	VERANTWOORDING	48
	Literatuur	48
	Internet.....	48
	Foto's en kaarten	48
BIJLAGEN	49	
	Bijlage interactieve kaarten Amsterdam	49
	Bijlage Inventarisatielijst	52
	Bijlage quickscanhulp.....	61

1 INLEIDING

In 2000 werd voor het Magazijn aan de Nieuwe Meer een beheersplan geschreven door Landschapsbeheer Noord-Holland. Tot voor kort is dit beheersplan als leidraad gebruikt bij de uitvoering van het beheer. Uit een evaluatie blijkt er nog veel uit het oude plan te gelden. Echter na twintig jaar is er behoefte om het beheer aan te passen aan de eisen van de tijd en de veranderingen die het Magazijn aan de Nieuwe Meer heeft ondergaan.

Het beheerplan is een flexibel instrument dat inzicht geeft in de huidige toestand en een helder beeld schept van hoe men in de toekomst wil dat het “groen” van het Magazijn aan de Nieuwe Meer eruitziet. De koppeling van de tekst en beelden aan de interactieve kaart en het werkplan, geeft inzicht in de werkzaamheden en de te verwachten kosten.

Het voorliggende plan bevat een korte inventarisatie en een beschrijving van het beleid en wetgeving. In bijzonder is er aandacht gevraagd voor de aspecten cultuurhistorie en natuur en hoe deze te verbinden. De uitwerking is opgenomen in de visie. Per onderdeel is de visie uitgewerkt naar een beeld. Het werkplan is gekoppeld aan de interactieve kaart in QGIS.

In het plan zijn directe koppelingen opgenomen waarmee op het internet beleid en wetgeving gevonden kan worden.

De uitwerking is eenvoudig per pagina als een kaartsysteem opgezet met beelden, het beheer en onderhoud en aangevuld waar nodig met een kaart.



2 LIGGING EN BEGRENZING



Het Magazijn is gelegen op een landtong tussen de Ringvaart van de Haarlemmermeer en het Nieuwe Meer. Het magazijn ligt in de gemeente Amsterdam het stadsdeel Nieuw West.

Oude Haagseweg 53A1, 1066 DC Amsterdam;

Amersfoortcoördinaten op de topografische kaart zijn: 115699-482673;

Kadastraal 2546 en 2548, de gebouwen zijn afzonderlijk genummerd.

Het terrein is ontsloten via de Oude Haagseweg aan de noordwestzijde. De noord- en noordoostzijde van het terrein is begrensd door de Oude Haagseweg die doodloopt naar het jachthaven terrein die het plangebied aan de oostzijde begrenst. De zuidzijde is begrensd door de Ringvaart van de Haarlemmermeer. Hier liggen langs de kade woonschepen afgemeerd en is een natuurvriendelijke vooroever aangelegd. De rode stippellijn op de kaart markeert het plangebied.



Kaarten: Opentopachtergrondkaart PDOK-service

3 INVENTARISATIE

3.1 Abiotisch

Onder abiotische aspecten zijn opgenomen cultuurhistorie, water en bodem. De abiotische aspecten zijn bepalend voor de ontwikkeling van het leven op en rond het Magazijn aan de Nieuwe Meer. Per onderdeel wordt dit nader toegelicht.

Cultuurhistorie

Op de website <https://www.topotijdreis.nl/> van het Kadaster staan historische kaarten. Aan de hand van deze kaarten is de geschiedenis van het plangebied te lezen. Bij de aanleg van de Haarlemmermeerpolder kwam de zuidflank van Amsterdam aan land te liggen. Dit maakte het noodzakelijk om een verdedigingslinie aan te leggen. Op de huidige plek van het Nieuw en Meer kwam het Fort aan het Nieuwe Meer met aan de overzijde van de ringvaart een lunet (verdedigbaar aardwerk). Bij een aanval was het mogelijk om het noordelijke deel van de Haarlemmermeer tussen de Sloterweg (voormalige Spaarnwouder dwarsweg) en de ringvaart te inunderen. De Forten bij Schiphol, Fort aan de Liede en de Batterij bij Halfweg vormden samen met het Fort aan het Nieuwe Meer en het water de verdediging. Bij aanleg van de Stelling van Amsterdam bleef het noordelijke deel van de Haarlemmermeer juist droog en werd het zuidelijke deel achter de nieuwe Geniedijk en de drie forten, de nieuwe verdedigingslinie. Daarmee kwam nog geen einde aan het Fort aan de Nieuwe Meer maar kreeg het terrein een nieuwe bestemming. Aanvankelijk werden er drinkwaterputten aangelegd voor de drinkwaterinstallatie van bij de huidige “Rijkshemelvaart”. In 1918 werden de eerste gebouwen als geweeropslagplaatsen aangelegd. Op de website van <http://www.stelling-amsterdam.nl/kazernes/nieuwe-meer/index.php> is informatie opgenomen over het vervolg van de geschiedenis. Vermoedelijk is de omwalling in deze periode uitgevlakt om het hele terrein op te hogen.

Op de topografische kaart van 1893 is het Fort aan de Nieuwe Meer nog zichtbaar ingetekend. Vanaf 1984 tot en met 1919 werd het gebied, uit strategische overwegingen, niet getekend of als drassig gebied weergegeven. Vervolgens is het ingetekend als voormalig fort. Tot 1951 blijft de kaart ongewijzigd en pas in 1952 zijn de huidige gebouwen en de huidige vorm met uitzondering van het voorterrein op de kaart zichtbaar.

Een belangrijke verandering betreft de aanleg van de uitbreiding van de Nieuwe Meer eind vijftiger jaren en in 1961 is de landtong en de huidige vorm van het terrein inclusief voorterrein zichtbaar op de kaart.

Op de website van <https://www.dotkadata.com/> werd een reeks luchtfoto's bekeken vanaf 1937 tot heden en de ontwikkeling van de beplanting voorzover zichtbaar op de foto's gevolgd. In 1937 is er sprake van een laanbeplanting langs de oprijlaan die langs de ringvaart doorloopt tot halverwege het geweermagazijn. In 1944 is er geen beplanting meer zichtbaar! In 1958 is er wederom beplanting zichtbaar als een enkelvoudige laanbeplanting langs de ringvaartzijde van de oprijlaan tot voor het gebouw. Aan de Nieuwe Meerzijde staat laanbeplanting langs de begrenzing van het plangebied en ook aan de oostzijde waar nu het achterbos ligt. Het terrein zelf is open zonder beplanting. In 1967 zijn de laanbomen aan de oostzijde verdwenen en is het gebied nog open. Pas in 1977 is er ontwikkeling te zien van het achterbos. De overige beplanting lijkt nog hetzelfde te zijn. In 1989 ontwikkeld ook de strook beplanting aan de noordzijde van de oprijlaan en worden er meer plukken groen zichtbaar. In 1999 is alle beplanting zichtbaar zoals die in grote lijnen nog aanwezig is. Het is bekend dat iepziekte in de jaren 90-tig behoorlijk heeft toegeslagen en er toen veel bomen verplicht zijn gekapt.

De historische foto hieronder staat op <https://nieuwenmeer.nl/nieuw-en-meer/history/>. De foto toont de nog jonge aanplant van de kastanjabomen en esdoorns. Een jaartal ontbreekt helaas om de ouderdom van de beplanting te kunnen vaststellen.



“Naast de gegevens uit de veldinventarisatie is gebruik gemaakt van de beheer inventarisatie van de Heidemij die de situatie in zomer 1979 heeft vastgelegd. Uit deze inventarisatie blijkt dat de bosvakken langs de ringvaart in 1965 zijn aangelegd. De populieren in het Achterbos zijn in 1976 aangeplant in een ondergroei van wilgenhakhout en meidoorns, en tevens is er sprake van een groep oudere wilgen; vermoedelijk de bomen langs de ringvaart. De genoemde soorten komen overeen met wat er nu staat. Gemiddeld is de beplanting 30 jaar oud. Voor een aantal snel groeiende houtsoorten zoals populier en wilg betekent dit dat zij aan het eind van hun leven komen en aftak(k)elen” Bron: beheersplan 2000 Landschap Noord-Holland.

In grote lijnen komt het overeen met de huidige bevindingen. Van de oudere bomen zijn met name de bomen aan de ringvaartzijde overgebleven. Inmiddels zijn ook overige bomen fors uitgegroeid zoals op onderstaande infraroodfoto te zien is.



Luchtfoto Bron: PEDOKSERVICE infrarood 2018

Water

Ten opzichte van de waterhuishouding in 2000 zijn er weinig verschillen. Er zijn geen watergangen verdwenen. In 2001 is in het achterbos een poel aangelegd. De poel is inmiddels grotendeels verland.

Het hemelwater, afkomstig van verhardingen, daken en drainages van enkele velden, watert af op de sloot aan de noordoostkant van het Magazijn. De sloot watert via een duiker af in westelijke richting. Het deel langs het magazijn draagt ook bij tot afwatering van de naastgelegen weg en een deel van het jachthaventerrein. De sloot loopt dood aan de oostzijde. De sloot valt buiten het beheer van dit plan.

Rondom het voorterrein ligt een afwateringsgreppel die ook afwatert op de afwateringssloot. Er zijn nog altijd plekken waar water stagneert. Er is geen sprake van kwelwater.

Het water in de afwateringssloot is afkomstig van het hemelwater dat op het terrein valt en deels van grondwater. Er wordt geen water ingelaten in dit systeem. Ook nu zijn er tijdens het bezoek geen afwijkende geuren waargenomen. Er was geen sprake van overmatig drijfvuil, olievlekken of andere verontreinigingen. De sloot langs het voorterrein was bedekt met kroos. Over schaduw en bladval in de sloten bepaald voor een groot gedeelte de waterkwaliteit en de condities voor de groei van waterplanten.

Het water langs de natuuroevers van de Ringvaart wordt beïnvloed door het water in de ringvaart. Dit water is afkomstig van uitgeslagen water uit de Haarlemmermeer polder en in de zomermaanden van ingelaten Rijn- of IJsselmeerwater. Het water langs de oever ondervindt verbetering van de kwaliteit door afstromend regenwater van de oever maar ook door de zuiverende werking van de waterplanten. Het water was tijdens de bezoeken helder en er werden geen verontreinigingen waargenomen.

Bodem

In 2000 is met een edelmanboor steekproefsgewijs het profiel van de bovenste laag beoordeeld. Hieruit blijkt dat in de loop van de jaren de bodem flink geroerd is. De oorspronkelijke veenlaag is verdwenen, veraard en met opgebrachte aarde vermengd. Er hebben de afgelopen 20 jaar geen veranderingen in de bodem plaatsgevonden.

De bovenste laag van de bodem bestaat uit veraard veen vermengd met zand en tuinaarde. Op sommige plekken is klei opgebracht en met de onderliggende aarde vermengd. De ontwateringstoestand is wisselend en varieert tussen 0.3m. en 0.5m. beneden maaiveld. De grond is overwegend voedselrijk, hetgeen ook aan de vegetatie zichtbaar is. De grond is gevoelig voor verstoring.

In het zuidoostelijke bosdeel (het Achterbos) is de ontwateringdiepte gering. Vermoedelijk stagneert hier hemelwater op een storende laag. In de winterperiode is het hier drassig.

Op een deel van het terrein ligt een oude verharding die verweerd is en waarop nu bomen groeien. De bovenlaag bestaat uit afgefallen blad en ingewaaide aarde op een dunne laag asfalt. Onder het asfalt ligt een dikke laag steenslakken. De ontwatering is hier slecht. De bomen wortelen oppervlakkig in deze laag, waardoor het gevaar bestaat dat ze omwaaien.

Aarde - en puinwallen liggen verspreid over het terrein. Sommige zijn volledig begroeid. De wallen zijn van betekenis voor overwinterende amfibieën zoals padden en salamanders.



Bebouwing en verhardingen

De bebouwing van Nieuw en Meer heeft een belangrijke betekenis voor de huiswaluw waarvan 57 nesten werden geteld. Daarmee is dit een van de grootste kolonies in Amsterdam. Onduidelijk is of vleermuizen gebruik maken van de gebouwen maar is zeer waarschijnlijk. Onder pannen vinden huismus en mogelijk spreek een plek. Gierzwaluw komt met grote mate van zekerheid voor. Onlangs is een verblijfplaats van muurhagedis gevonden. Een ander unicum voor de Nieuwe Meer.

Huiswaluwnesten onder de rand van het dak

Ook de verharding in het gebied is van betekenis. Overwegend is er sprake van een klinkerverharding hetgeen gunstig is voor de drainage van regenwater dat wegzakt tussen de voegen. In de voegen is ruimte voor bijvoorbeeld wilde graafbijen, wegmieren maar ook planten als liggend vetmuur, straatgras, gewoon langbaardgras, gehoornde klaverzuring waarvan diverse insecten profiteren.



Bestrating met begroeiing

3.2 Biotisch

Onder deze noemer biotisch zijn opgenomen de planten en dieren in hun biotoop. Het onderzoek naar de biotische aspecten is gedaan door bezoeken aan het terrein, beoordeling van de verschillende biotopen, bekende gegevens en navragen aan bewoners. Ook is er een uitdraai opgevraagd uit de Nationale databank Flora en Fauna de quickscanhulp. Deze laatste geeft een opsomming van beschermde soorten die binnen een straal van 0-5 km. voorkomen. In de bijlage inventarisatie is een lijst opgenomen van planten en dieren. De plantlijst uit 2000 is gecombineerd en vergeleken met de aangetroffen soorten.

Biotopen

De belangrijkste biotopen zijn: water, bos en struweel, pioniervegetatie, gras en ruigte.



Ringvaartoever, sloot Oude Haagseweg en poel in achterbos



Achterbos, struweelrand voorterrein en struweelranden tuinbos



Ruigte overgangen, langs de ringvaart en ruigte eiland

Vegetatie

Het merendeel van de planten die in 2000 zijn gevonden zijn ook in de inventarisatie van 2019 aangetroffen. (zie ook bijlage inventarisaties) De vondsten passen in het beeld van een min of meer dynamische omgeving waarbij steeds opnieuw pioniervegetatie ontstaat door de heersende dynamiek. In de vegetatie van het achterbos en het tuinbos komen nu soorten voor zoals armbloemige look, gevlekt longkruid en speenkruid die duiden op een meer stabielere vegetatie op matig tot natte overwegend voedselrijke ondergrond. In de oever langs de ringvaart worden typerende soorten zoals oeverzegge, gele lis, riet en lisdodde die typerend zijn voor oevers.

De planten die voorkomen zijn niet beschermd volgens de Nbw-2017. Een aantal eertijds beschermde soorten zoals zwanenbloem en orchideeën zijn onder de nieuwe wet niet meer beschermd.

Ernstig bedreigde soorten of soorten van de rode lijst zijn niet aangetroffen. Soorten met een bijzondere bescherming opgenomen in de provinciale lijst of in Amsterdam zijn niet gevonden. Op de voedselrijke ondergrond en de regelmatig verstoorde gronden zijn geen beschermde of bijzondere soorten te verwachten. Ondanks is de vegetatie van betekenis voor vogels, kleine zoogdieren zoals muizen en insecten. Nectar, stuifmeel maar ook het bladgroen voedt de larven. In de holle stengels is ruimte om te overwinteren.

De houtige opstand d.w.z. bomen en struiken zijn verder ontwikkeld. Een aantal populieren zijn fors uitgegroeid en takbreuk komt voor. Ten opzichte van 2000 zijn de iepen uit het bosbeeld verdwenen. De kastanje bloederziekte deed zijn intree maar heeft tot nu toe nog geen grote gaten geslagen in de beplanting. Inmiddels is ook de essentakziekte uitgebroken en heeft veel essen op het terrein al aangetast. De paardenkastanjes kunnen de ziekte overleven hoewel dat niet bij iedere boom het geval is. Essentakziekte is ernstiger en de meeste essen overleven deze ziekte niet.



Meerstamige linde in het achterbos

In het achterbos zijn bomen gekapt die door de hoge grondwaterstand slecht beworteld waren en dreigden om te vallen bij de burens. In het bos is daardoor meer ruimte gekomen voor de andere bomen, waaronder een meerstammige lindeboom, om vol uit te groeien.

De bosschages langs de oprijlaan zijn meer opengemaakt. Dit geeft ruimte aan een betere ontwikkeling van de struiken en de stinsvegetatie die vroeg in het voorjaar bloeit. Het laankarakter wordt erdoor versterkt.

De beplantingen die de Oude Haagse weg aan de Nieuwe Meer zijde afschermen zijn rondom het voorterrein goed ontwikkeld. Achter de gebouwen is deze beplanting plaatselijk ijl. De begroeiing met klimop geeft een natuurlijk beeld. Veel vogels en in het najaar insecten van profiteren. De bomen ondervinden geen schade van deze begroeiing.

Bijzonder is het bosdeel dat op de oude verharding is gegroeid (het tuinbos). De berken en esdoorns hebben kennelijk met de wortels de verdichte laag doorbroken en zijn flink uitgegroeid. De open plek in het bos, de laantjes en de inrichting rondom de woonwagens geven een sprookjesachtige sfeer in dit bosgedeelte. Omwaaien en takbreuk vragen om goede aandacht.

Het onlangs aangeplante voedselbos dreigt onder de ruigte van de vegetatie te sneeuwen. De nog jonge bomen hebben meer openheid nodig. De schaduwval uit de achterliggende bosschages dragen ook niet bij tot een vlotte ontwikkeling. Overwogen kan worden om het bos te verplaatsen naar de overzijde van het voterrein voor de moestuin.

De solitaire fruitbomen die zijn geplant rondom de gebouwen hebben achterstallig onderhoud. Een inhaal snoeibeurt kan deze bomen vitaliseren waardoor de bomen ook beter fruit zullen geven. De aanplant tussen de gebouwen

Fauna

Een lijst van de aangetroffen soorten en soorten waarvan met grote mate van zekerheid kunnen voorkomen, is opgenomen in de bijlage inventarisaties. Hieronder wordt per soort groep beschreven welke bijzonderheden zijn gevonden.

Vogels

Op de inventarisatielijst zijn 31 vogels opgenomen waarvan de meeste tijdens de inventarisatie zijn waargenomen. Alle vogels zijn beschermd volgens de Nbw-2017. De lijst is aangevuld met soorten uit de lijst van de NDFF quickscanhulp voor de soorten die met grote mate van zekerheid ook kunnen voorkomen in het plangebied. 12 soorten hebben een jaarrond beschermd nest waarvan 3 in de hoogste beschermings-categorie vallen namelijk huismus, gierzwaluw en huiszwaluw. Bij de overige 9 vogels geldt dat bij wegvallen van het nest er in de directe omgeving geschikt moet zijn om spoedig een nieuw nest te bouwen.

Huiszwaluw heeft een flinke kolonie en lijkt zich uit te breiden. De soort vertoont in Nederland een negatieve trend en de soort staat op de rode lijst. Gezien de bij uitstek geschikte overstekken aan de gebouwen en de condities in de omgeving doet de soort het goed op Nieuw en Meer. In totaal werden er 57 nesten geteld van huiszwaluwen aan de verschillende gebouwen. In 2000 waren er 30 nesten; dat is zo goed als een verdubbeling. Daarmee is deze kolonie waarschijnlijk de grootste in Amsterdam! Gezien de hoogste beschermingsgraad dient ook bij onderhoudswerkzaamheden de nodige zorgvuldigheid in acht te worden genomen. Werkzaamheden dienen buiten de aanwezigheid van de soort in najaar, winter of vroege voorjaar te worden uitgevoerd. Het openhouden van de aanvliegroutes is belangrijk. Korthouden van begroeiing dicht op de nesten is daarom aan te raden.

Huiszus werd niet gezien tijdens de inventarisatie. Toch zijn alle elementen zoals schuilgelegenheid, voedsel en zandbadjes, voor deze cultuur volgende soort aanwezig en zou huiszus kunnen voorkomen. Pannen gedekte daken zijn echter schaars en huiskatten vormen een flinke bedreiging voor deze soort! Nadere inventarisatie naar de soort is gewenst om goed in beeld te brengen waar huiszus in het plangebied voorkomt.

Gierzwaluw is tijdens de inventarisatie in het vroege voorjaar niet aangetroffen. De soort wordt wel gemeld door bewoners. Het is echter goed mogelijk dat de soort gebruik maakt van de dakrand van de hoge voormalige geweeropslaggebouwen en de met pannen gedekte daken. Nadere inventarisatie naar de soort is gewenst om goed in beeld te brengen waar gierzwaluw in het plangebied voorkomt. Werkzaamheden dienen buiten de aanwezigheid van de soort in najaar, winter of vroege voorjaar te worden uitgevoerd.

Overige vogelsoorten maken gebruik van de beplantingen. Holten, bastchilfers en rottend hout zijn voor meerdere soorten een belangrijke conditie. Takkenrillen bieden bij uitstek een goed heenkomen voor kleine zangvogels na snoei van struiken en takken. Ophangen van nestkastjes is een goede methode om de populatie op peil te houden.

Zoogdieren

Waarnemingen van zoogdieren zijn tijdens de inventarisatie met uitzondering van molshopen niet gedaan. Ook werden geen sporen aangetroffen. Op basis van “expert judgement” en de aanwezige biotopen en structuren, is in combinatie met de gegevens uit de NDFF een goede inschatting te maken van het voorkomen van soorten. Deze 19 soorten zijn in de inventarisatielijst opgenomen.

4 soorten zijn niet beschermd en 8 soorten zijn beschermd maar vrijgesteld bij ruimtelijke ontwikkelingen. 11 soorten zijn beschermd waarvan 6 soorten vleermuizen, 4 marterachtigen en 1 spitsmuis. Vleermuizen genieten de hoogste beschermingsgraad. Er zijn geen specifieke onderzoeken verricht naar vleermuizen. Bekend van de bewoners is dat vleermuizen worden gezien en gehoord. Ruige- en gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn gebouw bewonende soorten. Nader onderzoek zou moeten uitwijzen of de soorten gebruik maken van de gebouwen. Rosse vleermuis is een boombewoner die mogelijk een boomholte van een van de bomen gebruikt. Meervleermuis en watervleermuis zijn waarschijnlijk foeragerende dieren boven de ringvaart en de oevers. Mogelijk maken ze gebruik van de gebouwen. Nader onderzoek volgens vleermuisprotocol 2017 Netwerk Groene Bureaus met minimaal vier bezoeken gedurende het actieve seizoen van de vleermuizen.

Marterachtigen zijn zeer mobiele dieren die ook goed kunnen zwemmen. Op het terrein van Nieuw en Meer zijn er tal van schuilplaatsen in de vorm van takkenrillen, rommelhoekjes en mogelijkheden in schuren en opslag om te vertoeven. Ook de voedselcomponent muizen zijn vermoedelijk in voldoende aantallen aanwezig. Onbekend is of er daadwerkelijk marterachtigen zitten. Ook voor deze groep zou nader onderzoek uitsluitsel kunnen geven. In ieder geval is een voorbijganger zeker niet uitgesloten.

Waterspitsmuis is een beschermde soort. Het is een echte moeras en oeverbewoner. In de natuurvriendelijke oever en mogelijk in het moerasachtige stukje achterbos zou waterspitsmuis kunnen leven. Onderzoek naar deze soort is mogelijk door bijvoorbeeld e-DNA methode toe te passen. Het is echter kostbaar en zegt niets over de populatie.

Amfibieën en reptielen

4 amfibieën en 2 reptielen kunnen voorkomen. Alle soorten amfibieën en reptielen zijn beschermd. 4 amfibieën zijn vrijgesteld bij ruimtelijke ontwikkeling en daarvoor geldt de algemene zorgplicht.

Van de amfibieën is de Rugstreeppad een soort waarvoor Nederland een internationale betekenis heeft. De soort is een echte pionier die graag vertoeft op plaatsen waar de bodem is gewoeld of regelmatig gestoord wordt. Weinig begroeiing, puin en houtstapels zijn favoriete plaatsen voor deze soort. Omdat de soort in de directe omgeving voorkomt, is het mogelijk dat rugstreeppad gebruik maakt van elementen in het plangebied zoals takkenrillen, muizenholten, kruipruimtes, onder houtstapels of andere opslag. De sloot langs de Oude Haagseweg kan als voortplantingswater worden gebruikt maar mogelijk wordt een poel in de omgeving gebruikt. De poel in het achterbos is ongeschikt door de schaduwval.

Overige amfibieën zijn algemene soorten die overal voorkomen.

De Ringslang is een soort die ook in de nabijheid voorkomt. Bij geschikte omstandigheden, zoals de aanwezigheid van broeihopen, kan de soort zicht vestigen. De natuurvriendelijke oever langs de ringvaart is als ecologische verbindingzone geschikt voor ringslangen. Hier kan de soort op de beschoeiing zonnend worden aangetroffen of zwemmend in het water. In het plangebied zijn buiten de natuuroever, de poel in het achterbos geschikte verblijfplaatsen. De schuwe dieren zullen het overige terrein mijden.

Onlangs is muurhagedis aangetroffen op de zuidgevel van een van de geweeropslaggebouwen. Zoals de naam zegt is het een echte gebouwen bewoner. Het is nog een raadsel hoe de soort ver weg van populaties hier is terecht gekomen. Het blijkt later om twee exemplaren te gaan die beide ook de winter hebben doorstaan en dus ook hiervoor een plek hebben gevonden. Of de soort zich handhaaft en weet voort te planten moet nog worden afgewacht. In 2019 is een jong exemplaar waargenomen. Muurhagedis is een streng beschermde soort. Vooralsnog worden de exemplaren op de Nieuw en Meer niet als wilde dieren opgenomen.

Vissen

Vissen vallen buiten het kader van dit beheerplan. Echter de natuurvriendelijke over is als paaiplaats een belangrijk element. Het is niet ondenkbaar dat bittervoorn en kleine modderkruiper voorkomen in de sloot langs de Oude Haagseweg. Beide soorten zijn echter niet meer beschermd. Op soortniveau zijn vissen verder buiten beschouwing gelaten.

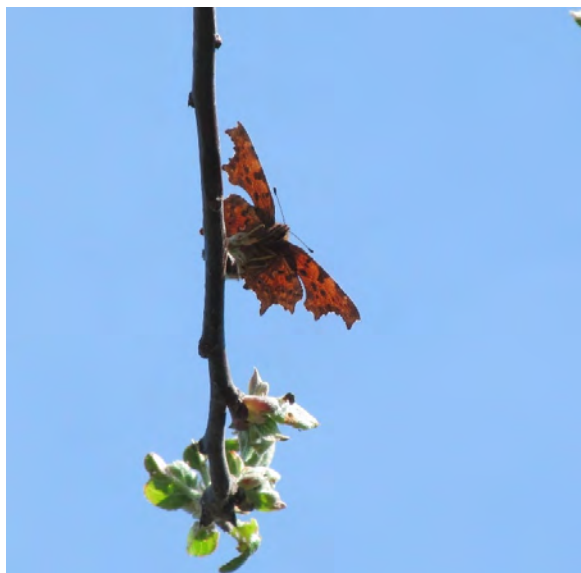
Insecten

Insecten en andere ongewervelde zijn niet geïnventariseerd. Van belang voor insecten is de vegetatie en vooral de soortenrijkdom van de vegetatie. Insecten zijn gebonden aan een bepaalde plant of een specifieke vegetatie. Tijdens de inventarisatie in het vroege voorjaar werden graafbijen, blinde bij, honingbij, houtmieren, citroenvlinder en een gehakkelde aurelia gezien.

Overige insecten en andere ongewervelden



Wilde bij, blinde bij, bladwants, wilde bij en houtmieren



Gehakkelde aurelia

3.3 Beleid en wetgeving

Voor het opstellen van het beheerplan is het ruimtelijke beleid over het plangebied van belang. Hiervoor zijn de interactieve kaarten en de bijbehorende beschrijvingen van de gemeente Amsterdam bestudeerd. In het beleid op gemeentelijk niveau zijn ook het provinciaal - en rijksbeleid verwerkt en behoeven daarom geen verdere uitwerking voor dit plan. Van belang is de gemeentelijke groenstructuur, ecologische verbindingen en de structuurvisie. Op de achtergrond spelen in dit dynamische gebied allerlei plannen die nader invulling zullen geven aan de omgeving. Ook deze plannen zullen moeten voldoen aan het huidige beleid en wetgeving.

In de bijlage “interactieve kaarten Amsterdam” zijn uitsneden van de meest relevante kaarten opgenomen. De kaarten worden gemaakt op basis van voortschrijdend inzicht. De actualiteit laat soms te wensen over! Wetgeving die van belang is voor de uitvoering van het beheerplan betreft op de eerste plaats de Natuurbeschermingswet 2017. In de wet zijn opgenomen soortbescherming, gebiedsbescherming en vervangt de oude boswet.

Soorten

Op de interactieve kaart beschermde soorten is per kilometerhok aangegeven welke beschermde soorten voor komen. Het hok waarin Nieuw en Meer ligt zijn 6 soorten opgenomen en scoort daarmee gemiddeld. De kaart is echter niet helemaal “up to date” maar geeft wel een indicatie van de ecologische potenties. De opgenomen soorten vallen onder de bescherming van Amsterdam en komen overeen met de uitdraai uit de NDFF. Toegevoegd is eekhoorn en blauwborst maar deze komen niet voor in het plangebied.

Hoofdgroenstructuur

De landtong van Nieuw en Meer is opgenomen in de hoofdgroenstructuur van Amsterdam met het predicaat stadspark. In een “legger” is opgenomen wat wordt bedoeld met de term stadspark. In bijlage interactieve kaarten is de legger opgenomen. De legger geeft veel ruimte tot interpretatie voor wat betreft het groen en het gebruik van de ruimte. Er is sprake van zowel intensief als extensief gebruik. 2016 zijn er plannen ontwikkeld voor de landtong aan de Nieuwe Meer en uitgewerkt in een beeldkwaliteitsplan. De Technische Advies Commissie kortweg TAC heeft gereageerd op het beeldkwaliteitsplan en een advies geschreven. Zowel legger als deels het beeldkwaliteitsplan zijn bruikbaar bij de visie op het groen en de toekomstige inrichting van het plangebied.

Ecologische verbinding

De landtong en het plangebied zijn opgenomen in zowel de stedelijke ecologische verbindingen als in het landelijk Nationale Natuur Netwerk (NNN). De “Groene As” verbindt het Amsterdamse Bos langs de ringvaart van de Haarlemmermeer met het westen van de stad en Spaarnwoude. De zone zou geschikt moeten zijn voor migratie van ringslangen. In het kielzog van de ringslang maken ook andere organismen gebruik van de verbinding. Een knelpunt in de oeververbinding betreft de doorgang tussen ringvaart en de Nieuwe Meer waar 150m open water ligt om over te steken. Middels aanleg van rietoevers zou de opening kleiner moeten worden.

Overig

Er zijn geen monumentale bomen opgenomen op de interactieve kaart die voorkomen in het plangebied. Op de kaart kastanje bloederziekte ontbreken de paardenkastanjes. Ook deze kaart wordt op basis van voortschrijdend inzicht ingevuld.

Op de kaart met betrekking tot de eikenprocessierups zijn nabij het plangebied vlindervallen geplaatst en wordt een hoge en een lage plagdruk geconstateerd.

De bijenkasten en de moestuin zijn opgenomen in de bijenkaart en op de kaart van stadslandbouw als permacultuur moestuin.

3.4 Beheerperiode 2000-2018

In de periode 2000-2018 is in hoofdlijnen uitvoering gegeven aan het beheersplan uit 2000. Afwisselend zijn er periodes geweest waarbij minder of meer mankracht invulling kon geven aan het beheer. Met enige regelmaat werd Landschap Noord-Holland ingehuurd voor extra werkzaamheden te verrichten. Bomen verdwenen en jonge aanplant of spontane opslag groeiden uit. De huiswaluw kolonie nam toe. De oude natuurlijke beschoeiing is vervangen door een houdbaarder type waardoor de oever betere kansen krijgt om te ontwikkelen. Het voormalige “honden trainingsterrein” werd toegevoegd en gebruikt voor evenementen. Afgelopen jaren werd een permacultuur moestuin aangelegd, gestart met een voedselbos en een wilde bloementuin. De romneyloods verdween en liet een kale zandige plek na. Langs de oprijlaan werden bollen gepland en verspreid werden bloemenmengsels ingezaaid. De uitgangspunten van de visie in het Beheersplan Magazijn aan de Nieuwe Meer waren:

- “Gebruik, cultuurhistorie en natuur zijn de drie functies die, met elkaar verweven, invulling geven aan het gebruik van het Magazijn.
- Het Magazijn is een woon- werkterrein en moet dat blijven. Er dient gezocht te worden naar meer en “beter” groen zonder dat woon- werkmogelijkheden worden belemmerd.
- Het beheer van het Achterbos is gericht op een gezond bos zonder gevaar voor personen of goederen.
- Het beheer is in principe extensief en kan zoveel mogelijk door vrijwilligers worden uitgevoerd.
- Er wordt gestreefd naar het vasthouden en vergroten van de soortenrijkdom van flora en fauna met de daarbij behorende biotopen. Externe factoren zoals bodem en grondwaterstand blijven daarbij ongemoeid. In dit kader past het streven naar het gebruik van inheemse soorten.
- De plannen dienen zo goedkoop mogelijk te worden gefinancierd en zo mogelijk gesubsidieerd.
- Het verdient aanbeveling om de richtlijnen zoals aangegeven in het rapport “De Stelling van Amsterdam: een verkenning van ecologische potenties” te volgen.
- Beheer en onderhoud van de beplanting en andere natuurlijke elementen vinden plaats op basis van ecologische principes”.

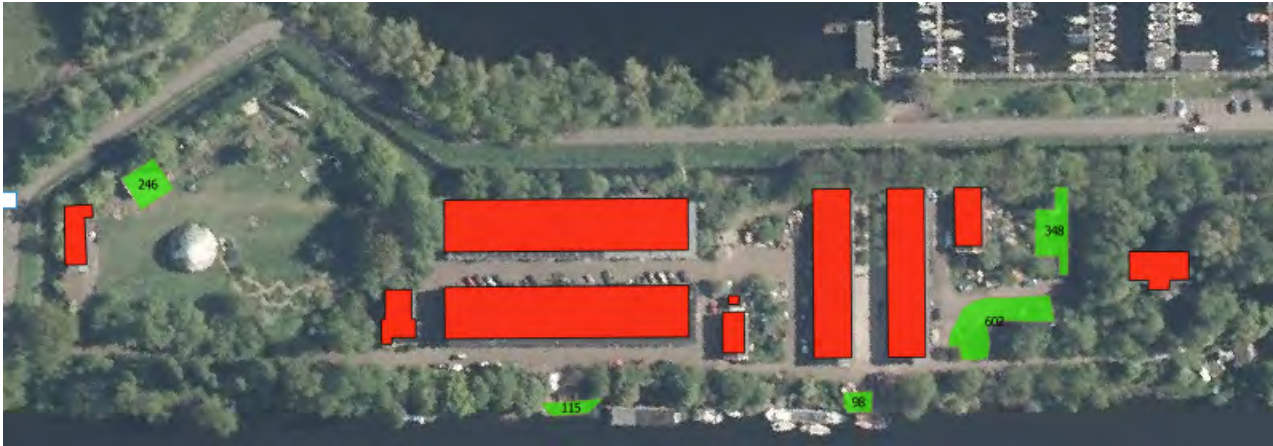
Bovenstaande uitgangspunten zijn toen en nu nog van toepassing.

3.5 Wensen en ideeën

- Is de huidige Paddenpoel levensvatbaar en is het zinvol om hier de draad weer op te pakken, wellicht met een betere inrichting ervan?
- Zijn de twee loswallen op een betere manier in te passen in de “groene zone” langs de Ringvaart. Weliswaar gedeeltelijk vanwege de ook belangrijke parkeerfunctie die ze hebben.
- Op het voorveld is een ‘voorzichtige’ start gemaakt met Permacultuur d.m.v. moestuinen en eetbaar/plukbos. Hoe kunnen we dit versterken op deze locatie en uitbouwen op rest v/h terrein?
- De bomen op het N&M-complex opnemen in een vitaliteitsplan incl. stappen tot behoud van een divers/gezond bomenbestand.
- Soortenonderzoek in het algemeen. Bijzondere aandacht voor soorten die het complex als potentieel biotoop zouden kunnen gaan zien mits goed beheerd/aangelegd. (denk aan Vleermuis, Rugstreeppad, Ringslang, Kleine Watersalamander, Uilen, Watersnip, Doodaars, Marterachtigen, Insecten).
- Monitoring voortkomend uit bovenstaand met als mogelijk doel de waarde van het gebied te borgen en een educatieve factor, beide t.b.v. de N&M-ders én de buitenwacht.
- We willen als complex “vergroenen” d.w.z. verharde delen (straat e.d.) waar mogelijk, opnieuw inrichten zonder daarbij de intensief gebruik component uit het oog te verliezen. Voorbeelden zijn de container opslag en langdurige stalling van voertuigen op het achterterrein.

3.6 Vergroening

Een belangrijke wens van de bewoners van Nieuw en Meer is een toename van het groen. Gezien de beschikbare ruimte is vergroening slechts op enkele plaatsen mogelijk. Uit twee scenario's is uiteindelijk gekozen voor een combinatie uit twee voorstellen. De onderbreking van de ecologische verbinding door de twee botenhellingen langs de ringvaart kunnen deels worden opgelost. Hierbij blijft één van de boothellingen bestaan en de tweede boothelling blijft deels beschikbaar voor parkeren van auto's. Een kleine helling blijft bruikbaar voor boten. Op onderstaande kaart zijn de groene vlakken de plekken waar vergroening mogelijk is. Het totale oppervlak bedraagt ongeveer 1400m². Een toegevoegde suggestie is het verbreden van de groenstrook tussen het noordelijke geweeropslaggebouw en het westelijke munitieopslaggebouw.



Bron luchtfoto ondergrond: PEDOK-service

3.7 Korte samenvatting en analyse

Het plangebied van het Magazijn aan de Nieuwe Meer is qua invulling en vorm sinds 2000 weinig veranderd. De soortenrijkdom is nog groot. De ligging aan de natuurgebieden van de Oeverlanden en het Amsterdamse Bos zijn een grote pré voor de soortenrijkdom en voorkomen van bijzondere soorten. Het achterbos heeft zich relatief natuurlijk kunnen ontwikkelen. De poel is echter deels verland en functioneert onder de schaduw van de bomen matig. De natuurvriendelijke oever langs de ringvaart is beter beschermd en is nog in ontwikkeling.

Ondanks hebben de paardenkastanjes bloederziekte maar lijkt de ziekte op zijn retour. Ook is er essentakziekte die inmiddels de nodige tol eist. Een aantal populieren verliezen takken en watermerkziekte tast wilgen aan als onderdeel van hun natuurlijke ontwikkeling en omlooptijd voor deze bomen. De bomen in het tuinbos op de verharding lijken te stabiliseren. Op sommige plekken is de beplanting ijl en verliest daardoor makkelijk de afschermende functie.

Een flink aantal vogels en andere dieren zijn stabiel gebleven. Muurhagedis is een onverwachte nieuwkomer. Systematische monitoring van huismus, huiszwaluw, boerenzwaluw, vleermuizen, amfibieën en reptielen is gewenst. Dit geeft meer inzicht waar extra voorzieningen nodig zijn.

Dat het Magazijn aan de Nieuwe Meer onderdeel is van de Stelling van Amsterdam, is voor de buitenwacht niet duidelijk. Slechts kenners zijn hiermee bekend. Dat hier al langer een fortificatie was, is nog onbekender. In de beschrijving van het beeldkwaliteitsplan wordt het genoemd maar slechts uitgewerkt in mogelijke vormgeving van gebouwen. De rijke historie biedt meer kansen om te ontwikkelen in combinatie met een gebruiksfunctie.

De druk op het gebied vanuit stedelijke ontwikkeling is onverminderd hoog. Echter in de structuurplannen is vastgelegd welke ontwikkelingsrichting de landtong dient te krijgen. (zie bijlage Interactieve kaarten) Natuur in combinatie met extensieve recreatie inclusie kleinschalige evenementen passen in de plannen en wensen van Stichting Nieuw en Meer.

De druk op het gebruik van de ruimte in het plangebied is onverminderd hoog. Invulling geven aan de uitbreiding van groen zal dus van de gebruikers de nodige medewerking vragen. Ruimte die nu nog gebruikt wordt voor opslag van allerlei, wordt daarmee kleiner. Een stevige opruimbeurt is dan onvermijdelijk. Ondanks past de “rommeligheid” in de gebruikruimte bij het karakter van Nieuw en Meer. De kleinschalige rommel en opslag biedt anderszins veel ruimte aan diverse fauna.



Rommelige karakter met mogelijkheden om het groen te verbreden

4 VISIE

4.1 Inleiding en structuur

De visie in het beheerplan legt de basis voor de verdere uitwerking van de verschillende elementen in het plangebied. De visie schetst de ontwikkelruimte en is tegelijkertijd de meetlat voor het beheer. De visie legt een punt op de horizon waarnaar wordt gestreefd en zet daarmee de koers uit.

In het groenstructuurplan van de gemeente Amsterdam wordt de landtong aan de Nieuwe Meer de functie van stadspark toebedeeld. Intensief gebruikte delen wisselen extensieve delen af. De inrichting heeft een park- tuinachtige uitstraling in een stedelijke omgeving. Natuurlijke elementen zoals een natuuroever of een natuurbelevingspad passen in deze visie. De huidige inrichting en het beheer van het plangebied sluit daarom bijna naadloos aan op de visie uit het structuurplan. Ontwikkeling buiten het plangebied zou eenvoudig kunnen voortborduren op het huidige beheer en inrichting van het terrein van Nieuwe en Meer en daarmee ruimte geven aan cultuur in combinatie met natuur.

Naast de visie is er een wens om als kunstenaarsgemeenschap meer naar buiten te treden en het plangebied meer toegankelijk te maken en aansluiting houden bij de omgeving van de Oeverlanden. Een wandelpad over het terrein van Nieuw en Meer zou kunnen bijdragen aan meer openheid voorzover het de bewoners niet zal storen in hun doen en laten. Tijdelijke openstelling tijdens evenementen of manifestatie (ook van buiten het terrein door derden georganiseerd) is bijvoorbeeld een optie. Het voorterrein is het meest geschikt om te ontwikkelen voor kleinschalige evenementen en tentoonstellingen. Vooral nog is er geen concrete invulling van de inrichting. Gezocht wordt nog naar een slimme invulling die ook recht doet aan dit beheerplan. Een suggestie voor mogelijke route is opgenomen in de structuurkaart.

Het plangebied van Nieuw en Meer vormt een belangrijke schakel in de ecologische verbinding met het achterliggende land. Oever en bosschages zijn geschikt voor flora en fauna om te migreren. Nieuw en Meer streeft naar behoud en binnen de grenzen van de mogelijkheden op het terrein naar toename van de oppervlakte (ontstening) en diversiteit van de natuur. Bloem- en besdragende soorten hebben daarbij de voorkeur boven bijvoorbeeld wintergroenblijvers zonder ecologische relatie.



Structuurkaart bron luchtfoto: PEDOKservice

De structuur in het plangebied van Nieuwe en Meer is verdeeld in een natuurmantel rondom de kern van cultuur. Op de structuurkaart is de suggestie voor een wandelroute aangegeven met een gele stippellijn en de mogelijkheden tot vergroening in oranje.

Cultuur en natuur sluiten elkaar niet uit want binnen de culturele structuur wordt ook gestreefd naar een zo natuurlijk mogelijke omgeving. Het niveau van ingrijpen is echter binnen deze structuur hoger omdat het hier gaat om een woon- en werkomgeving. Binnen de natuurlijke structuur is het niveau van ingrijpen afgestemd op de natuurlijke ontwikkeling en in principe terughoudend.

Binnen de delen met een overlap zoals het tuinbos en een deel van de oever, liggen in de natuurlijke omgeving tuinen. Ook hier ligt het niveau van ingrijpen hoger, is ondergeschikt aan het gebruik maar dient de natuur.

4.2 Randvoorwaarden en toetsing groenbeheer

- NM is op de eerste plaats een woon- en werkgebied.

Met deze uitspraak wordt bedoeld dat in principe alle elementen (groen, gebouwen, infrastructuur) in dienst staan van het gebruik door de bewoners. Indien het gebruik het vraagt en de noodzaak er werkelijk toe doet, is aanpassing van de structuur mogelijk. De begrenzing is niet hard en kent veel overlappen.

- NM maakt integraal onderdeel uit van de plaatselijk groene omgeving met een hoge stedelijke druk.

Het plangebied is geen eiland maar past in de omgeving van de Nieuwe Meer. NM sluit aan op de Oeverlanden en is een belangrijke schakel in de ecologische verbinding met het Amsterdamse Bos. Het beheer en de inrichting kan worden beïnvloed door ontwikkeling(en) in de omgeving. Andersom beïnvloedt NM de omgeving waardoor er ook kansen zijn om die omgeving nader in te vullen.

- NM heeft natuur en milieu hoog in het vaandel staan!

Gebruikers en bewoners van het plangebied zijn sterk betrokken bij natuur en milieu. Inrichting en beheer dienen daarom aan te sluiten bij de wens om in harmonie met een zo natuurlijk mogelijke omgeving te leven. Het groen, de kruiden, gras, bomen, struiken en alles wat daarin leeft wordt hooggewaardeerd! Ook de wilde natuur op, in of aan de bebouwing hoort daarbij.

- Bij ontwikkeling of herinrichting van het terrein wordt eerst gebruik gemaakt van wat er is aan groen. Kappen van bomen en verwijderen van struiken of verhardten van vegetatie bij herinrichting komt altijd op de laatste plaats! Kan er gebruik worden gemaakt van het aanwezige groen dan staat dat voorop.

- Veiligheid voor bewoners en gebruikers moet gewaarborgd worden. Bij dreiging van uitwaaien, omvallen van bomen is ingrijpen noodzakelijk.

- NM streeft naar ecologisch beheer dat wil zeggen meewerken met natuurlijke processen, geen gebruik van gif of kunstmest, waar mogelijk natuurlijke vormgroei en het sluiten van kringlopen ter plaatse. Het beheer wordt uitgevoerd op een kleinschalige wijze zonder inzet van grote machines (dus geen grote halen snel thuis)! Gebruik van milieuvriendelijke apparatuur heeft de voorkeur. Gebruik van gif en kunstmest is uitgesloten. Bij verwijderen van ongewenste vegetatie op verharding (zo dat al echt nodig is!!) gebeurt mechanisch door branden of borstelen. Waar mogelijk kunnen bomen en struiken zonder te snoeien vrij uit groeien. Het sluiten van de kringloop wordt gerealiseerd door verwerking van snoeiafval in takkenrillen. Maaisel kan samen met takken worden gebruikt in bijvoorbeeld broeihopen voor ringslangen. Ook zware stammen worden verwerkt. !DOOD HOUT LEEFT!



4.3 Inrichting en beheerkaart

Gewenste structuur en randvoorwaarden voor het beheer komen samen in de aanwezige beheertypen. De beheertypen zijn ingedeeld naar:

1. functioneel;
2. het aanwezige groen;
3. en naar proces.

1. Functioneel naar intensiteit van gebruik. Op basis hiervan zijn drie typen ingedeeld:

- direct gebruik en leefomgeving; bebouwing, verharding/paden en opslag
- gebruiksgroen; moestuin, gras voorterrein, plukjes aankleding met perkgroen/bakken, tuinbos, fruitbomen, solitaire bomen, laanbos
- natuur; achterbos, ecologische moeraszone ringvaart en randgroen aan Nieuwe Meerzijde.

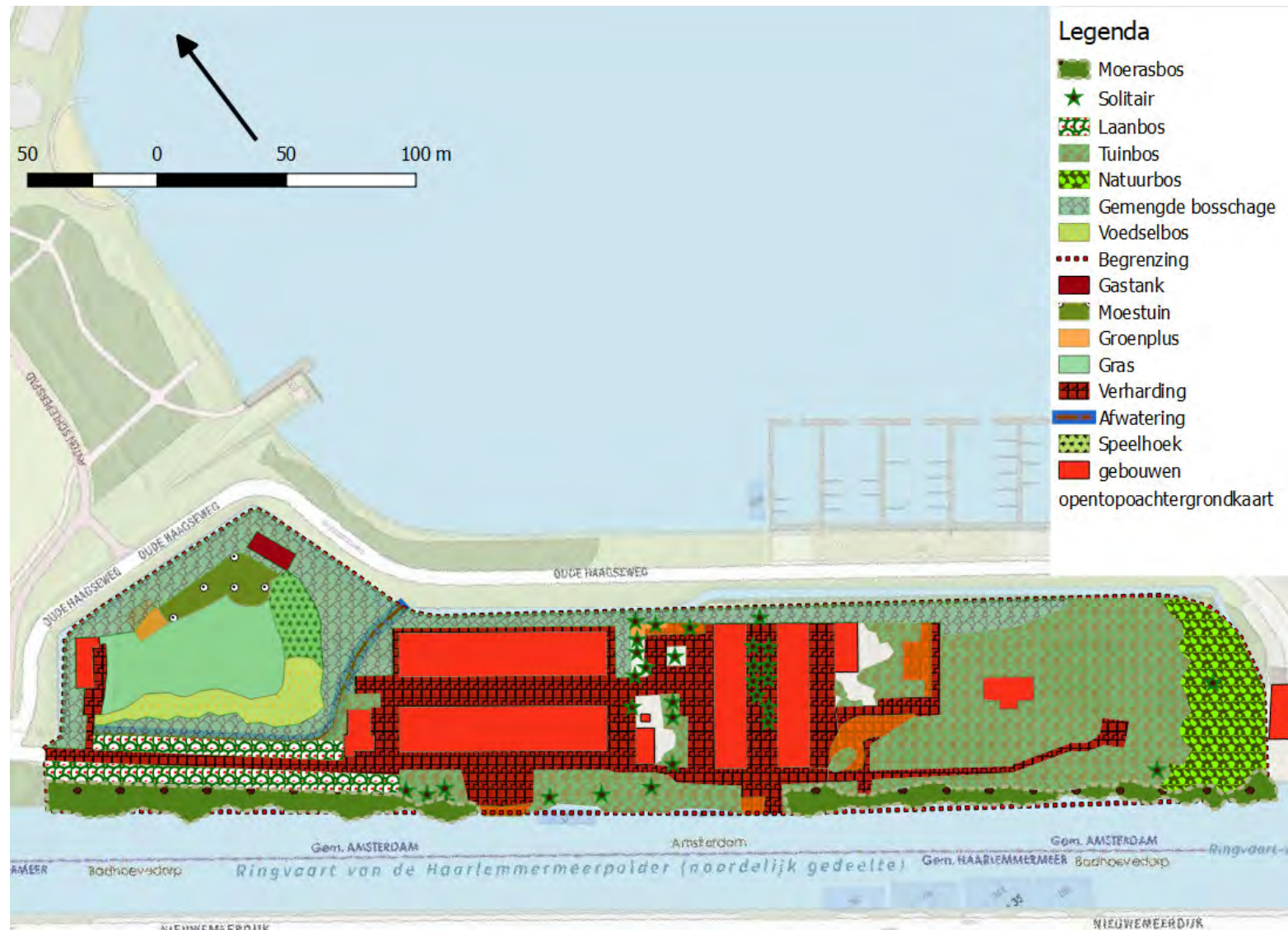
2. Aanwezig groen ingedeeld naar aangetroffen beelden tijdens inventarisatie. Onderscheiden zijn:

- gemengde beplanting
- natuurbos
- gras en kruiden, stinsenplanten
- sloten en greppels
- moeras
- solitairenbomen en struiken en laan beplanting
- soorten planten en dieren

3. Proces is de mate van ingrijpen of sturen in de natuurlijke ontwikkeling. Vuistregels daarbij zijn:

- Hoe kleiner de oppervlakte hoe meer werk en vaker ingrijpen, een kleine tuin of haag vraagt vaker onderhoud dan een bos waarin alles vrijuit kan groeien.
- Hoe intenser gebruik hoe meer slijtage en onderhoud, groen en vegetatie is vergelijkbaar met stoffering, hoe vaker je op de bank zit des meer slijt de bank.
- Sturen van natuurlijke proces is in principe terughoudend en geduldig afwachtend ingrijpen. De natuur regelt zelf de ontwikkeling.

Op de beheerkaart is invulling gegeven aan de verschillende beheertypen op basis van de bovenstaande gelaagdheid die in het volgende hoofdstuk worden uitgewerkt naar beelden en maatregelen.



Beheertypenkaart Bron: Opentopografische kaart PEDOK-service

5 UITWERKING

In voorliggend hoofdstuk zijn eerst algemene thema's uitgewerkt en vervolgens naar de verschillende beheertypen.

5.1 Cultuurhistorie

Het plangebied van Nieuw en Meer ligt op de locatie van het oude Fort aan de Nieuwe Meer. De huidige gebouwen behoren tot de Stelling van Amsterdam. De locatie is als historische locatie weinig bekend. De Stelling van Amsterdam is Wereld Erfgoed en het is daarom extra opmerkelijk dat het complex nauwelijks wordt genoemd. Achtergrond informatie <http://www.stelling-amsterdam.nl/kazernes/nieuwe-meer/index.php>

Om meer kracht te geven aan de cultuurhistorische achtergronden zouden de gebouwen hun duidelijke militaire kenmerken kunnen krijgen. Denk daarbij aan terugbrengen van de nummering op de gebouwen zoals dat nu op gebouw B staat. Voor de kleurstelling van de gebouwen is gekozen voor een vrolijker aanzicht met verschillende kleuren waardoor het militaire karakter is verminderd.

Een kleine informatiehoek ergens op het terrein zou het verhaal kunnen vertellen. Een aanvulling met een "App" of verwijzing naar een website met informatie kan natuurlijk ook.

Om de herinnering aan de fort periode terug te brengen zou de huidige vorm van het voorterrein geaccentueerd kunnen worden met een wal. In de wal kan plaats gemaakt worden voor voorzieningen zoals o.a. op Fort Diemerdam is gebeurd. De wal biedt ook mogelijkheden voor een uitkijkpunt over de Nieuwe Meer waarmee ook de connectie wordt gelegd met de omgeving. De wal draagt bij aan een intiem nieuw "Terreplein".



Aardwerk met ingebouwde voorzieningen

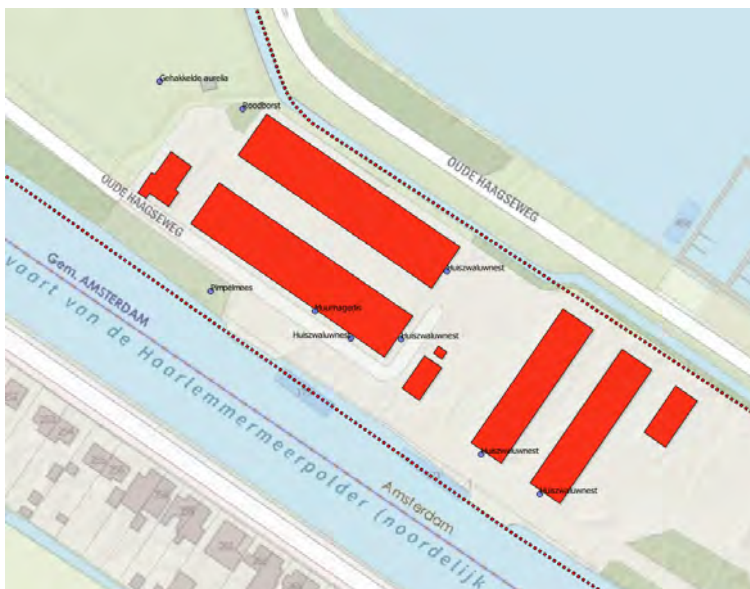
Stichting Nieuw en Meer kan aansluiting zoeken bij de Stichting Liniebreed Ondernemen die opereert landelijk op diversie stellingen en linies met hulp aan ondernemers. Zij bieden allerlei mogelijkheden om publiciteit te maken, workshops en seminars en bieden praktische hulp. <https://www.liniebreed.nl/>

- Bij herinrichting of andere ingrepen rekening te houden met aanwezige flora en fauna;
- Bevorderen van de flora en fauna met creëren van voorwaarden met als kernwoorden rust/veiligheid, voedsel en voortplanting;
- Gebruik maken bij aanplant van streekeigen materiaal met bloem- en besdragende soorten;
- Stimuleren van kruidachtige ondergroei met stinsenplanten;
- Verwerking van snoeimateriaal in het veld (takkenrillen en snipperhopen);
- Bestrijding van exoten zowel kruiden als houtige gewassen en plaagdieren;
- Behouden van bijzondere boomvormen met in achtneming van de veiligheid;
- Betrekken van de bewoners bij inventariseren van planten en dieren en inzet bij onderhoud met uitleg.

<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

- vleermuizen in boomholten en gebouwen;
- het broedseizoen, vogels algemeen en met jaarrond beschermde nesten huiszwaluw en huismus;
- muurhagedis, rugstreeppad, (rode eekhoorn) en marterachtigen zoals boom- en steenmarter maar ook bunzing, hermelijn en wezel.

Hang een kaart op in de kantine met een lijst waarop soort, datum, tijd, en bijzonderheid noteert en of er een beschikbare foto is. Op de kaart zet de bewoner het nummer van de waarneming op de plek waar de waarneming is gedaan. Vervolgens wordt de waarneming in QGIS ingevoerd. Let op! Waarnemingen ingevoerd op de site waarneming.nl/ NDFF zijn zonder te betalen niet meer voor professionals beschikbaar. **Kaart waarnemingen op voortschrijdend inzicht met enkele waarnemingen**



5.3 Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud staat voor alle randvoorwaarden om de inrichting van het terrein van Nieuw en Meer op een kwalitatief hoog niveau te houden.

Kernprincipes als maatlat voor beheer en onderhoud zijn:

- aansluiten op natuurlijke processen;
- sluiten van de kringlopen;
- gebruiken streekeigen plantmateriaal met bloem- en besdragende soorten;
- geen milieubelastende materialen of machines gebruiken;
- rekening houden met de natuurlijke kalender van vogels en andere diersoorten;
- uitsluitend gebruik van natuurlijke en mechanische bestrijdingsmiddelen indien noodzakelijk;
- bevorderen spontane ontwikkeling.

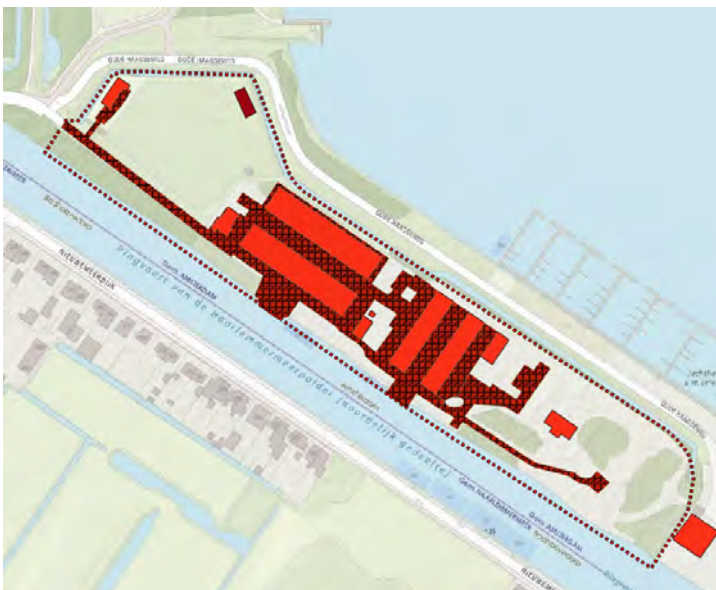
5.4 Beheertypen

WEGEN EN VERHARDINGEN $8000m^2$ (na vergroening $6818m^2$)

De wegen en paden vervullen een rol voor bereikbaar en de veiligheid in het plangebied. Op de kaart zijn de wegen en paden aangeduid als verharding.

De verharding bestaat grotendeels uit straatklinkers die passen in het beeld van de militaire achtergrond. Naast klinkers komen stoeptegels voor en halfverharding van verweerd asfalt met name op het achterterrein.

Het onderhoud van verharding bestaat uit jaarlijkse controle van het wegdek op gaten of ernstige verzakking. De veiligheid is gewaarborgd door incidenteel het hele jaar door reparaties uit te voeren. Een nader vast te stellen percentage oppervlak kan jaarlijks worden vernieuwd. Sluit aan qua vorm en materiaal bij de bestaande weg. Het verdient aanbeveling om de halfverharding te vervangen door klinkers of bij ontstaan van gaten aan te vullen met half verhardingsmateriaal zodat het beeld niet wijzigt.



kaart verhardingen en gebouwen bron: opentopografischekaart PEDOK-service

GEBOUWEN EN OPSLAG

Gebouwen en opslag vallen qua onderhoud niet onder het regiem van dit beheerplan. Echter zijn gebouwen en opslag biotopen voor beschermde soorten zoals muurhagedis, rugstreeppad, huiswaluw en huismus.

Bij onderhoud van de gebouwen of herstel/herinrichting dient daarmee rekening te worden gehouden. Bij aanbrengen van isolatie in muren of onder de pannen is controle op aanwezigheid van nesten of vleermuizen noodzakelijk. Bij aantreffen tijdens de werkzaamheden moet het werk worden gestaakt. Overleg met een deskundige zal duidelijk maken of een ontheffing nodig is en mitigerende en compenserende maatregelen nodig zijn.

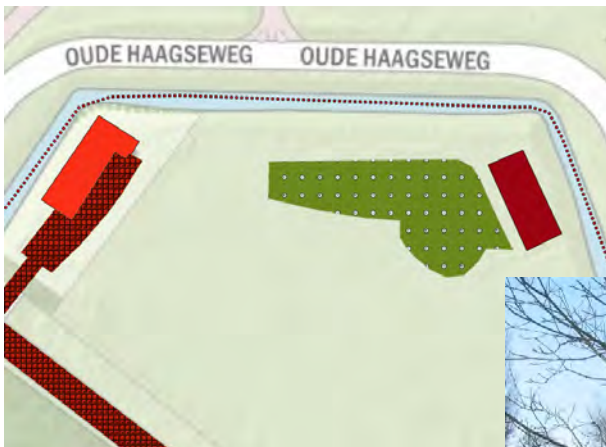
Aan en op de gebouwen kunnen klimop of andere soorten klimplanten verkoeling geven en daarmee ook een goed onderkomen aan vogels en insecten bieden. Aan de gebouwen kunnen nestkasten hangen voor verschillende vogels zoals gierzwaluw, huismussen flats of vleermuiskasten. Op platte daken kan een groendak worden overwogen in combinatie met zonnepanelen.

Hemelwaterafvoer kan worden afgekoppeld en worden opgevangen. Indien mogelijk zelfs worden gebruikt als spoelwater voor het toilet. Afvoer van hemelwater naar de sloot op het terrein draagt bij aan infiltratie van het regenwater.

GEBRUIKSGROEN

Onder deze term vallen een aantal groentypen waarvoor een intensiever beheer wordt gevraagd. Gebruiksgroen is functioneel.

Moestuin 590m²

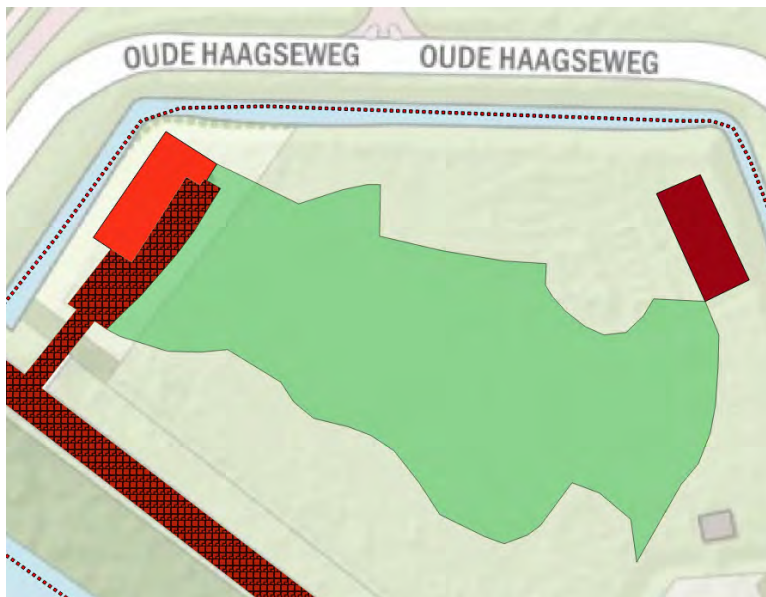


De moestuin ligt op het voorterrein van Nieuw en Meer. De tuin is met een schapenhek afgezet. De moestuin wordt onderhouden door diverse bewoners. De moestuin wordt beheerd vanuit de visie van "Permacultuur". Deze visie sluit aan op het ecologische beheer van de omgeving.

Het beeld van de tuin biedt een natuurlijke aanblik. Groenten en fruit maar ook plukbloemen passen in dit beeld. Laat voorjaar en zomer bloeit de tuin en is een lust voor het oog. Najaar en winter zijn de bruine periode waarin de tuin tot rust komt. Aanplant van een rand met bessenstruiken (aalbes, zwart bes, kruisbes) voor het schapenhek is een aanvullende suggestie.



Voorterrein 2700m²



Het gras ligt in het voorterrein van Nieuwe Meer. Het gras omvat een open terrein en het deel met speelwerkhuizen voor kinderen.

De huidige grasmat is open en de zone wordt op veel plaatsen gedomineerd door mosvorming of het grasland is kaal door het intensieve gebruik en plaatsen van objecten. Aan de randen gaat de grasvegetatie over in ruigte vegetatie.

Bij regelmatig intensief gebruik is slijtage van de grasmat onvermijdelijk. Het huidige beeld is niet geschikt voor dergelijk gebruik. Aangeraden wordt de grasmat te verticuter en eenmalig in te zaaien met een grasmengsel voor recreatief gebruik.

Het toekomstige beeld zal bij huidig intensieve gebruik gelijk blijven. Het beheer is gericht op behouden van het beeld van een open min of meer natuurlijk uitziend grasveld dat in de randen een ruiger beeld heeft.

Het regulier onderhoud bestaat uit maaien minimaal een week voor een evenement en zo mogelijk afvoeren van het maaisel. Daarbij worden de randen telkens voor één derde willekeurig



meegemaaid en maaisel afgevoerd. Eenmaal per jaar wordt de grasmat geverticuteerd om de wortels te beluchten en verdichting van de bodem te voorkomen. Bij ernstig achteruitgang van de grasmat kan overwogen worden bij te zaaien, bekalken, éénmalige ruige mestgift of compost uit te rijden toe te passen.

plukjes aankleding met perkgroen/potten en pannen/bakken

Verspreid hebben de bewoners gebruikers perkjes ingericht of potten en pannen met planten ter verfraaiing geplaatst. Het beeld is kleurrijk. Aangeraden wordt om gebruik te maken van perk en plantgoed dat ecologisch is gekweekt. Nog beter is het om inheemse planten te gebruiken, planten die nectar geven aan bijen en waarvan gegeten kan worden door rupsen of kevers. Het is vergelijkbaar met het voeren van vogels in de winter en de eendjes in het voorjaar maar nu voor insecten.



Uitbreiding van perken en bloeiende potten en pannen met inheemse soorten gevlekte dovennetel, hemelsleutel, moederkruid, akkergoudsbloem, wilde margriet, wilde pastinaak, dille, wilde oregano, wilde tijm, knoopkruid, moederkruid, wilde kamille, bieslook, heemst, wondklaver, ruig- en kluwenklokje is prima. Voor meer informatie kijk eens op <https://evocat.work/> of <https://www.wildeweelde.org/>.



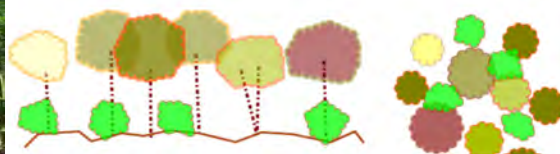
Tuinbos 8500m²

Het tuinbos ligt hoofdzakelijk aan zuidoostzijde en verder verspreid in stroken of kleine delen op het terrein. De naam tuinbos suggereert de aanwezigheid van tuinen in een bosachtige omgeving. Het beeld van het tuinbos is gevarieerd qua boomsoorten en ondergroei met struiken. Hier vinden we soorten als meidoorn, inlandse vogelkers, rode kornoelje, es, schietwilg, ruwe berk, vlier, lijsterbes, bramen, frambozen maar ook bessen als aalbes en zwarte bes. Verspreid komen cultivars voor zoals forsythia, sering of een ribes. Bomen kunnen weelderig begroeid zijn met klimop. In de kruidlaag kunnen stinsenplanten voorkomen zoals lelietje der dalen, lieve vrouwen bedstro, varens, donkere ooievaarsbek, klein springzaad, boskruid, gele- en paarse dovennetel, vingerhelmbloem, holwortel, schaduwgras en diverse mossen. Het tuinbos oogt natuurlijk maar het onderhoud is redelijk intensief. Waar mogelijk krijgt de natuur flink de ruimte door natuurlijke vormgroei voorzover de veiligheid is gewaarborgd. Het culturele aspect d.w.z. het gebruik als tuin of gezamenlijke open ruimte moet worden gezien als medegebruik "te gast in de natuur". Ingrijpen vindt vooral in de randen plaats.

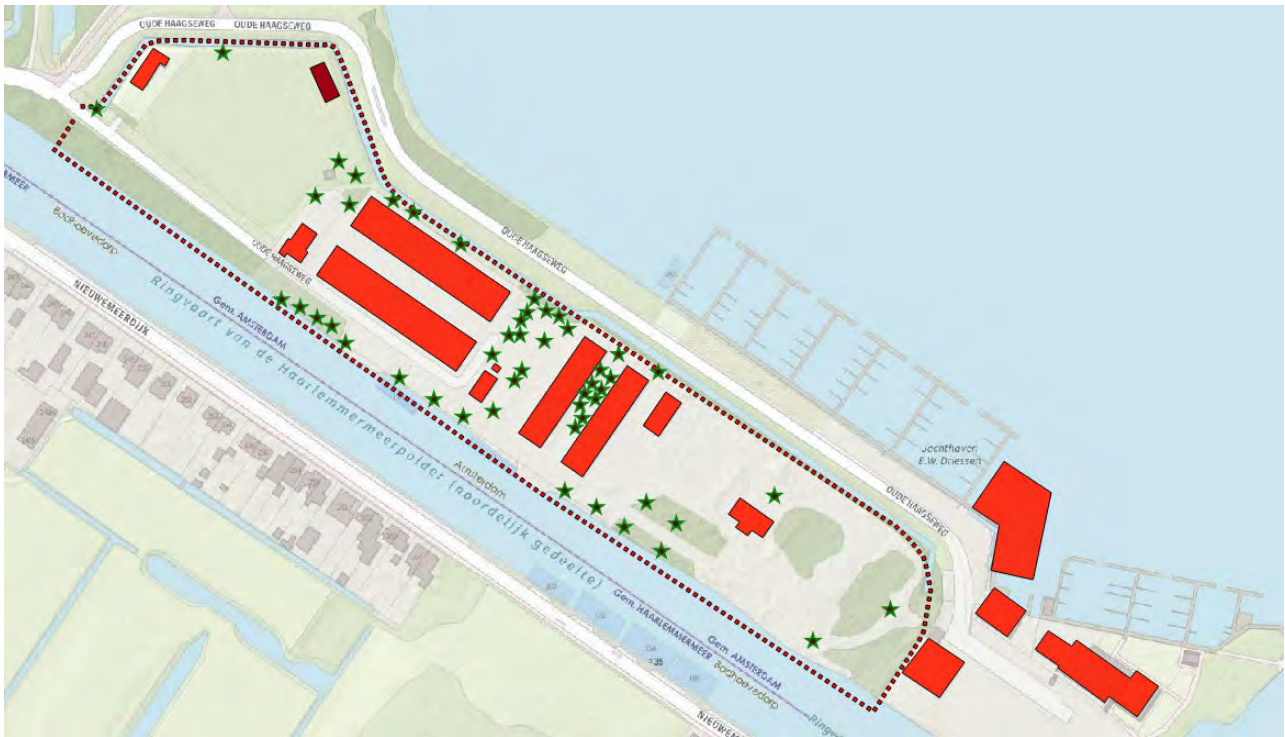
Ecologisch is het tuinbos van belang voor veel kleine zangvogels zoals mezen, vink, roodborst, winterkoning, merel, zanglijster, boomklever, boomkruiper, groenling en grote bonte specht. De biodiversiteit is hoog met tal van insecten door variatie in openheid en aanwezigheid van dood hout en kruidachtige ondergroei.

Het beheer is gericht op veiligheid en behoud van huidige beeld. Vooral in het deel waar de bomen op voormalige verharding staan en dreigen om te vallen of oudere schietwilgen met zwaar hout. Paden en waar gewenst blijven vrij van beplanting zogenaamde randen beheer. Waar nodig worden zware stammen gekandelaberd of geknot. Overhangende struiken worden gesnoeid tot kniehoopte en zonodig worden bomen opgekroond of bij meerstammigheid op één gezet. Herplant met bloem- en besdragende inheemse soorten. Aanplant van kruidachtige in de ondergroei met inheemse soorten. Snoeihout (ook zwaar hout) wordt verwerkt in takkenrillen.

Beelden tuinbos en schematische weergave



Solitaire bomen en fruitbomen



Solitaire bomen en struiken staan verspreid in het terrein van Nieuw en Meer. De bomen kunnen in een boomspiegel in het plaveisel voorkomen maar ook in het tuinbos, natuurbos en in de gemengde beplanting. Het gaat hierbij om bomen met een forse stamomtrek. Het betreft paardenkastanjes, italiaanse en canadese populier, esdoorns, linde, thuja en veldesdoorn. De bomen kunnen meerstammig zijn of begroeid zijn met klimop. Het beeld van deze bomen is een vrijstaande kruin of aan elkaar rakende kruinen waarbij de stammen onderling meer dan 8m. uit elkaar staan. Er kan ondergroei van struiken en kruiden voorkomen en de bomen kunnen met klimop begroeid zijn.

Ecologisch zijn de bomen van belang door dichte begroeiing van klimop of andere klimmers (hop of kamperfoelie) waarin vogels een nest en toevluchtoord vinden. In holten en scheuren kunnen vleermuizen huizen of holenbroeders zoals grote bonte specht. De bomen vormen op grotere hoogte oriëntatiepunten in vliegroutes voor vleermuizen en libellen. Tal van insecten leven op en rond de boomkruinen en in het hout. In het voorjaar geven de bomen nectar zoals bij linde of stuifmeel. Iedere boom herbergt een eigen ecosysteem. Op bomen en stamvoeten kunnen mossen en korstmossen groeien.

Het beheer is gericht op behoud van het beeld en veiligheid. Een éénmalige VTA controle (visueel tree assessment) door een specialist wordt aangeraden. Indien er meer bomen dichter dan 8m. bij de solitair staan is vrij uitgroeien niet aan de orde. Soms is een keuze nodig om de boom vrij te stellen van andere stammen. Bij meerstammigheid kan er gevaar zijn van uitscheuren en takbreuk. Uitdunnen of op één zetten is dan noodzakelijk. Als de veiligheid geen probleem is dan kunnen de bomen vrij uitgroeien. Het onderhoud bestaat uit jaarlijkse controle op gevaarlijk doodhout of na een storm. Dreigt de boom omver te gaan en kan nog behouden worden dan kan de boom gekandelaberd worden, geknot of één gezet. Soms is kap onvermijdelijk. Vooraf altijd controleren op vleermuizen, nesten of broedgevallen. Herplant na uitval met tragere groeiers zoals zomereik, linde, walnoot, es, haagbeuk, veldesdoorn (boomvormende type) en beuk.

Snoeihout verwerken in takkenril ook de zware stammen.



Solitairebeelden



Fruitbomen

Verspreid op het terrein buiten het voedselbos staan solitaire fruitbomen. De bomen zijn overwegend nog jong. Soms is er nog een boompaal aanwezig. Het beeld van de fruitboom is afhankelijk van het beeld vrij uitgegroeid zoals bij kersen en pruimen of gesnoeid zoals bij appels of peren. Vooral de appel- en perenbomen hebben achterstallig onderhoud en zijn daardoor vrij uitgegroeid. Veelal geven de bomen daardoor minder of kleinere vruchten.

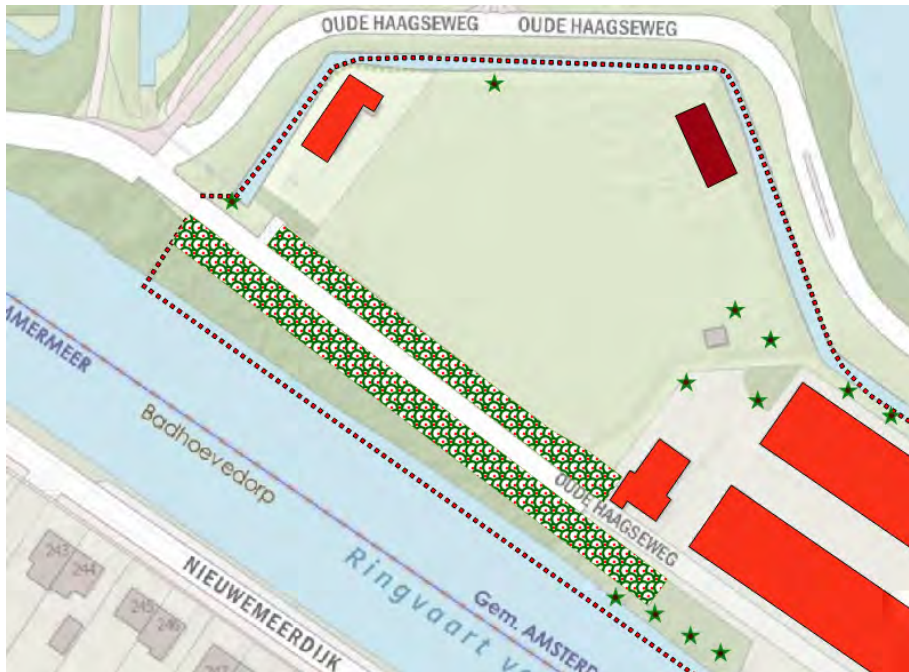
Fruitbomen hebben een hoge ecologische potentie. In het voorjaar vliegen veel bijen en andere insecten voor nectar en stuifmeel op de uitbundige bloesem. In zomer en najaar geven de bomen fruit waarop zowel vogels als insecten foerageren. Daarom is het belangrijk bij het oogsten fruit te laten hangen en valfruit te laten liggen. Oudere fruitbomen hebben dikwijls holten waarin bijvoorbeeld steenuil graag een onderkomen zoekt.

Het onderhoud van fruitbomen is afhankelijk van de soort. Kersen en pruimen worden na de oogst terughoudend beperkt gesnoeid. De bomen kunnen vrijuit groeien. Appels en peren worden bij voorkeur in de winterperiode gesnoeid als de sapstroom stilstaat. Vormsnoei is goed mogelijk. Gebruikelijk is om de bomen in een schaalvorm te snoeien. Op de horizontale takken worden de vruchtknoppen gevormd. Snoeihout kan op een takkenril worden verwerkt.



perenbloesem

Laanbos $\pm 1618m^2$



Het laanbos bestaat uit twee stroken langs de oprit naar de gebouwen van Nieuw en Meer. Het huidige beeld benadert het beeld van de toekomst. Het laanbos bestaat uit een enigszins onregelmatige laanbeplanting die spontaan is ontstaan. Onderlinge afstand van de laanbomen en de afstand tot het wegdek verschillen. De minimale afstand tussen de bomen is 8m. en vanaf de weg gemeten 1m. De bomen aan weerszijden vormen een boog over de weg. De eerste twee á drie meter zijn vrij van struiken. Hier wordt de ondergroei gedomineerd door bolgewassen wilde tulp, boshyacint, narcis, blauwe druifjes, sneeuwklokjes, lenteklokje en stinsenplanten, die vroeg in het voorjaar voor het verschijnen van de bladeren aan de bomen, bloeien. Het beeld is weelderig en vol van bloesem. Later is de bedekking groen en bloeien longkruid, voorjaarsheleblom, daslook, armbloemige look, lieve vrouwen bedstro, look zonder look, donkere ooievaarsbek en fluitenkruid. De overgang naar het moerasbos verloopt grillig en gemarkeerd door een takkenril.

Ecologisch is het laanbos van betekenis voor vleermuizen die in luwte van de bomen en de openheid van de laan kunnen foerageren. In oudere bomen kunnen holten ontstaan voor verblijfplaatsen. De stinsenplanten dragen bij aan nectar en stuifmeel dat juist in het vroege voorjaar voor wilde bijen en andere insecten bijdraagt aan een de voortplanting. Vogels profiteren op hun beurt van de explosie van insecten.



bostulp, sterhyacinth en narcis

Het beheer is gericht op geleidelijk ontwikkelen van het laanbeeld door verwijderen van struiken in de eerste zone en vrijstellen van boomvormers in deze zone. Het beheer is intensief in verband met de veiligheid voor het verkeer. Aangeraden wordt om het huidige beeld pluksgewijs uit te breiden. Ieder jaar wat stukjes erbij. Zo mogelijk worden bomen (populieren) gekapt en herplant met zomereik, linde, es, beuk en grijze els. Het onderhoud bestaat uit jaarlijkse controle van de bomen op doodhout. Jonge bomen worden voor het doorgaande verkeer opgekroond tot gewenste hoogte van 3 á 4m. Einde zomer en begin september worden ongewenste kruiden verwijderd. Snoei- en plukafval verwerken in een takkenril tegen het moerasbos aan.

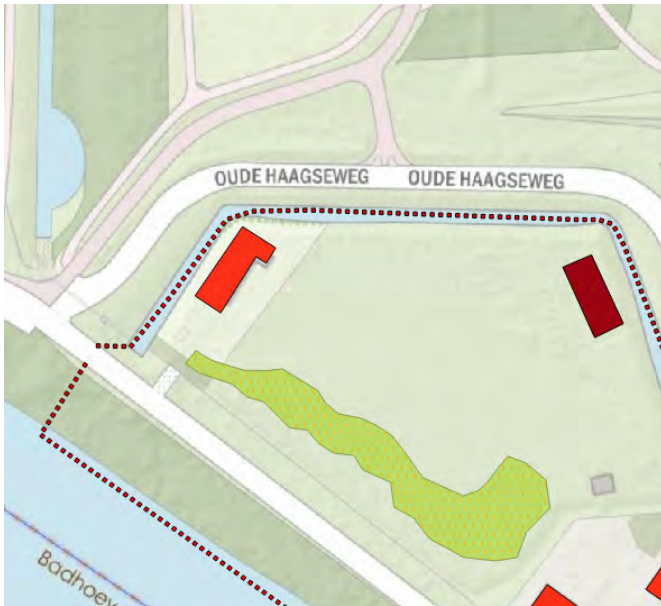


Winterbeeld



Voorjaarsbeeld

Voedselbos, bloementuin 969 m²



Het voedselbos ligt als een mantel tussen de rand met gemengde beplanting en het gras van het voorterrein. Het voedselbos is nog jong en moet nog meer gestalte krijgen. Anders dan in een boomgaard zijn er in een voedselbos ook andere bomen en struiken vertegenwoordigd dan fruit. Ook eetbare (wilde)kruiden en paddenstoelen groeien in een voedselbos. Het principe is gebaseerd op een grote variatie van soorten waaronder fruitsoorten maar ook bessen als krent, rozenbottels, vlierbessen, meelbessen. Voedselbossen zijn zelfvoorzienend het ecosysteem in het bos moet zichzelf ontwikkelen na aanleg. De mens draagt alleen bij aan de randvoorwaarden en oogst uit het bos zoveel als de draagkracht van het bos groot is. Meer informatie is te vinden op

<https://www.groenkennisnet.nl/nl/groenkennisnet/dossier/dossier-voedselbossen.htm>.

Voor eetbare planten is er informatie beschikbaar op <https://www.permacultuurnederland.org/planten.php>, http://www.stichtingoase.nl/doc/pdf/2015_voorjaar_voedselbossen.pdf.

Ecologisch is een voedselbos rijk aan allerlei insecten waaronder vlinders, bijen en wilde bijen en vogels. Door bij het oogsten ook de natuur wat na te laten neemt de soortenrijkdom nog meer toe. Laat wat hangen is dus belangrijk.

Het beheer van het voedselbos is gericht op zelfvoorziening. Echter in de beginfase kunnen jonge bomen en planten overwoekerd raken met ongewenste kruiden. Daarom is het nodig de aanplant vrij te stellen door de boomspiegels te maaien. Met het maaisel wordt de bodem bedekt. Soms wordt ook gewerkt met een afdekking van karton rondom de stam. (nadeel zijn stoffen die uit karton vrijkomen zoals lijn en inkt) De bodem blijft dan bedekt en de ruigte kan hier niet groeien. Zodra de beplanting groot is, worden er geen specifieke maatregelen meer genomen. Aanplant direct in de zode. Een start gift met gezonde aarde of compost wordt wel aanbevolen.



Winter en voorjaarsbeeld huidige voedselbos

Bloementuin

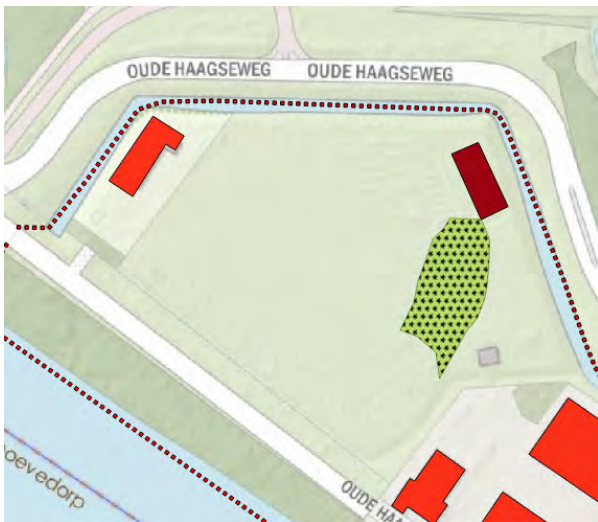


Bloementuin vroege voorjaar

In het voedselbos is een bescheiden plaats gemaakt voor een bloementuin. Afhankelijk van de keuze welke soorten worden aangeplant kan een bloementuin arbeidsintensief zijn. De concurrentie met wilde planten is vaak groot. Gebruik maken van inheemse wilde kruiden heeft ecologisch gezien de voorkeur. Aangeraden wordt te werken met meerjarige soorten zogenaamde vaste planten. Ook kan gekozen worden voor een bloeihoogte waarbij er het hele jaar door een plant in bloei staat. Eenjarige bloemen zoals korenbloem en klaprozen hebben het nodig dat de grond jaarlijks licht wordt door geharkt.

Twee jarige planten zoals toortsen, slangenkruid en teunisbloemen vragen om enige kennis van de rozetten zodat deze niet per ongeluk worden opgeruimd. Een combinatie met eetbare kruiden en eetbare bloemen is goed mogelijk. Soorten als viooltjes, Oost-Indische kers, chrysanten, aardperen, zonnebloemen, dille, venkel, pastinaak, artisjokken, zuring en pronkbonen bloeien mooi en zijn eetbaar.

speelhoek 501m²



De speelhoek is ingericht in het gras van het voorterrein. De speelhoek is een verzameling losse speeltoestellen, trampolines, een zitje en een ruimte om hutten te bouwen. Het spreekt voor zich dat de grasmat hier intensief wordt gebruikt. Onder de speeltoestellen liggen houtsnippers.

Regelmatige controle van de speeltoestellen op veiligheid is aan te raden evenals het aanvullen van de houtsnippers.



speelhoek

Afwatering 219m



De afwatering is een brede greppel die de afwatering van het voorterrein verzorgd. De afwatering heeft ook een belangrijke functie voor het voedselbos en aanliggende gemengde beplanting. De afwatering bestaat uit een greppel die gedurende de wintermaanden watervoerend is.

Ecologisch biedt de greppel onderdak aan amfibieën waar onder bruine kikker, kleine watersalamander en gewone pad. De greppel is niet geschikt als voortplantingsplaats.

Het beheer is gericht op openhouden en tegen gaan van verlanding.

Het onderhoud bestaat uit eens in de twee jaar schonen waarbij het schoonsel heel goed kan worden gebruikt als bladcompost in de tuinen. Door ieder jaar de helft te schonen blijft de andere helft een refugium voor de aanwezige organismen. Schonen in september wanneer alle dieren nog actief. Voor de winter uit valt er opnieuw blad waarin kan worden geschuild.

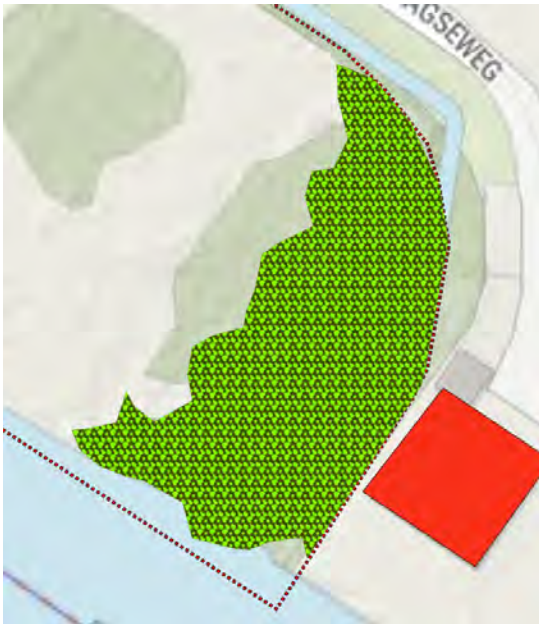


Afwatering met bladcompost

NATUURGROEN

Natuurgroen draait om natuur. In het beheer gaat het hier op de eerste plaats om de natuur. Bij hoge uitzondering wijkt natuurgroen voor cultuur! Uitbreiding van natuurgroen is gewenst. Plaatselijk vervult natuurgroen ook een afschermende functie als een mantel rondom de culturele kern van het terrein van Nieuw en Meer.

Achterbos 3260m²



Het achterbos ligt aan de oostgrens van het terrein van Nieuw en Meer. Het wordt begrensd door het tuinbos en de tuinen van bewoners. In het tuinbos ligt een poel die in 2001 is aangelegd maar niet meer is onderhouden. Het gewenste beeld is bereikt. In het bos staan diverse fors uitgegroeide schietwilgen, lindebomen, zomereik, esdoorns en populieren. Door de hoge grondwaterstand ter plekke is de standplaats voor grote bomen niet stabiel. In de afgelopen perioden zijn in verband met veiligheid bomen preventief geveld of omgeliërd. Het hout is achtergebleven in stammen en stronken. De struiklaag is matig ontwikkeld met plaatselijk meidoorns. De kruidlaag is weelderig met in het voorjaar speenkruid, fluitenkruid, klimop, moeraszegge, en kropbaar. De stammen zijn bezet met paddenstoelen.

In het bos is het rustig. Dat maakt het bos ecologisch van betekenis voor diverse kleine zangvogels, grote bonte specht en mogelijk de aanwezigheid van een uil. De takkenrillen en

stammen bieden onderdak aan diverse fauna.

Het beheer in het achterbos is terughoudend en slechts gericht op behoud en veiligheid. Autonome ontwikkeling en rust zijn de kernwoorden. Eens per jaar kan worden gezien of ingrijpen hier nodig is bij dreigend gevaar van omwaaien. Ook na storm dient te worden gecontroleerd.



Poel achterbos

De poel in het achterbos is in de loop van de jaren verland. Bladval en schaduw maken de poel minder tot niet geschikt als voortplantingsplaats voor amfibieën. Opnieuw machinaal uitdiepen van de poel lijkt geen optie omdat daarmee het bos te veel wordt beschadigd. Wel is mogelijk om handmatig de poel en sloot-aanvoer op te schonen waardoor de waterkwaliteit kan verbeteren. In combinatie met handmatig verwijderen van opgaand hout aan zuid en oostzijde, kan de poel weer geschikt maken als voortplantingsplaats voor bruine kikker, kleine watersalamander en gewone pad. Werkzaamheden uitvoeren in september als de dieren nog actief.

Vervolgens jaarlijks bijhouden. Het schoonsel kan worden gebruikt voor een broeihoop voor ringslangen in het moerasbos.



Achterbos in vroege voorjaar en winter





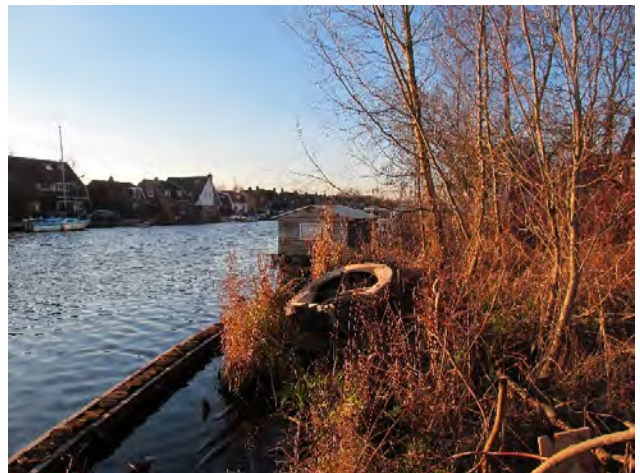
Het moerasbos bestaat uit een grillige lijn met aan de landzijde struikvormers zoals Amandel- en grauwe wilg maar ook rode kornoelje, krentenboompje, lijsterbes en gagel. Naar de waterkant en in het water groeit moerasvegetatie met riet, lisdodde, kattenstaart, gele lis, moeras- en oeverzegge, liesgras en rietgras.

https://www.ravon.nl/Portals/2/Bestanden/Publicaties/Brochures/Brochure_ringslang.pdf .

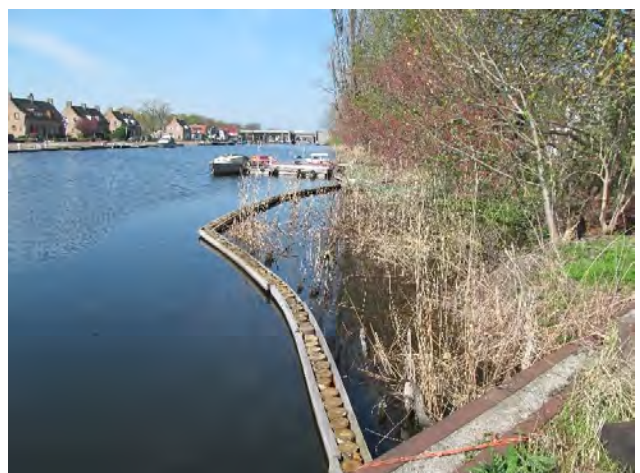
Controle van de beschoeiing en bij ernstig verval of schade dit melden zodat reparatie snel kan plaatsvinden.



Voorjaar en winterbeelden van de oever



Beter een broeihoop dan een roeiboot!



Gemengde beplantingen 5328m²



Gemengde beplanting ligt als een mantel rondom het voorterrein en schermt aan de Nieuwe Meerzijde het terrein en de gebouwen af.

Gemengde beplanting bestaat uit een mix van bomen en struiken. Op sommige delen is er qua functie een overlap met het tuinbos. Het accent in gemengde beplanting ligt echter op ontwikkelen van een zo natuurlijk mogelijke vegetatie waarin bomen en struiken vrijuit in vorm kunnen groeien. Dit is echter niet mogelijk in de smalle strook aan de Nieuwe Meerzijde. Naast de ecologische functie als verbindingsszone heeft het type gemengde beplanting hier een belangrijke afschermende functie voor het leef en werkgebied van Nieuw en Meer.

De ontwikkeling van gemengde beplanting bestaat voornamelijk uit begeleidende snoei en kap. Het beeld van de beplanting is een fors uitgegroeide struiklaag met vrijstaande solitaire bomen. Bomen en struiken groeien waar mogelijk uit tot hun natuurlijke vorm. Solitaire bomen mogen de groei van struiken door de lichtbeperking niet beïnvloeden. In de smalle delen zal vaker snoeien van randen nodig zijn om de nodige dichtheid te bevorderen. Opegevallende gaten worden opgevuld met aanplant van struiken en soms met een boom. Bloemen- en besdragende soorten hebben hier de voorkeur zoals éénstijlige meidoorn, gelderse roos, kardinaalsmuts, liguster, inlandse vogelkers, rode kornoelje, lijsterbes, ribes, gewone vlier, zwarte – en rode bes, sporkehout of vuilboom, hondsroos en egelantier.

Gewone braam en klimop komen veelvuldig voor. Beide soorten hebben de neiging sterk te woekeren en andere soorten te verdringen. Deze soorten worden daarom binnen het huidige beeld teruggedrongen en regelmatig teruggezet om de biodiversiteit te behouden. Houd de stroken vrij van allerlei dat er niet in thuishoort!

Gemengde beplanting is ecologisch van betekenis voor kleine zangvogels en insecten. De bloemen geven nectar en stuifmeel aan wilde bijen, bijen, vlinders, zweefvliegen en tal van andere insecten. Vogels eten insecten, stuifmeel, knoppen en later in het jaar de vruchten. In de dichtheid van de struiken bouwen de vogels hun nest en vinden een schuilplaats tegen predatoren. Onder de dekking van de gemengde beplanting leven bosmuizen, spitsmuizen maar vinden ook egel, wezel, hermelijn en bunzing ruimte om te migreren of een geschikte leefomgeving. Indien de gemengde beplanting bovendien een takkenril bevat, verhoogt dit kans op de aanwezigheid van meer zoogdieren aanzienlijk.

Het beheer is gericht op zoveel als mogelijk autonome ontwikkeling. Ingrijpen is echter onvermijdelijk en in de smalle delen zeker. Per jaar wordt maximaal 5% van de struiken teruggezet. Jaarlijks wordt het bomenbestand beoordeeld. Bij gevaar wordt de boom gekapt of geknot als dat mogelijk is. Bomen worden vrijgesteld indien kruinen van bomen elkaar raken en er te veel schaduw ontstaat. Snoeihout wordt verwerkt in takkenrillen ook het zware hout. Waar gaten ontstaan is aanplant gewenst met één van de bovengenoemde soorten struikvormers. Voor bomen wordt gekozen voor duurzame soorten zomereik, es, beuk, haagbeuk, zoete kers en linde. Bramen en klimop worden bij te veel woekeren verwijderd en teruggedrongen tot een gewenst niveau. Altijd vooraf controleren op aanwezigheid van vogelnesten en andere diersoorten. Uitvoering in het najaar en winterperiode.



Winterbeeld

Krappe ruimte



Voorjaarsbeeld



Plek voor aanplant



5.5 Woekerende kruiden en exoten

Op Nieuw en Meer groeien exoten, al dan niet gewild of ongewild! Een gewilde exoot is bijvoorbeeld de reuzenbalsemien. Er groeien mooie bloemen aan waarop veel hommels afkomen maar de plant woekert enorm en zaait zich al snel uit. Te veel van het goede is dus niet gewenst. Japanse - en het broertje Sachalinse duizendknoop zijn net als bamboe, snelle groeiers en handig voor een groene wand maar woekeren sterk. Bestrijden is dan het antwoord.

Bestrijding woekerende exoten



De reuzenbalsamien is een éénjarige plant. De planten sterven in het najaar en het zaad overwintert in de grond om volgend voorjaar uit te groeien. Bestrijding door:

- Uittrekken voor de bloei en afvoeren;
- De kale grond in zaaien met een inheems zaadmengsel;
- Opkomende planten regelmatig blijven verwijderen.

Reuzenberenklauw is een tweejarige schermbloemige plant. Bij aanraking van de bladeren kunnen ernstige brandwonden ontstaan. De plant trekt veel insecten aan als hij bloeit.

Bestrijden door:

- Doorsteken van de rozetten in de groeischijf in het vroege voorjaar;
- Voorkomen van de bloei door maaien;
- Regelmatig blijven maaien en inzaaien met inheems zaadmengsel.



De beide duizendknopen en de bamboe zijn vaste planten. Ze zaaien zich niet uit maar ieder stukje van de plant kan weer uitgroeien tot een nieuwe plant. Onder de grond hebben de planten een uitgebreid wortelstelsel. Bestrijden door:

- Met wortel en tak verwijderen;
- Maaien in het vroege voorjaar als de scheuten uit de grond 10 á 15 cm. hoog zijn, heeft het afmaaien het grootste effect;
- Gebruik van heet water bodeminjectie, een geavanceerde professionele methode.

Meer informatie over bestrijding van exoten op onderstaande links op het internet. Reuzenbalsemien Door I, ArtMechanic, CC BY-SA 3.0,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=188114>

Reuzenberenklauw Door GerardM at nl.wikipedia, CC BY-SA 3.0,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3256607>

Japanse duizendknoop Door WJV&DB - Eigen werk, CC BY-SA 2.5 nl,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4737864>

5.6 Fauna

Op Nieuw en Meer komen diersoorten die een bijzondere aandacht behoeven en waarvoor het verstandig is om bij te houden waar ze voorkomen en wat er nodig is om deze dieren te behouden. (zie ook kaart op blz. ..) Bij ruimtelijke ontwikkeling zijn de gegevens dan direct beschikbaar. Bovendien is het een goede manier om de bewoners te betrekken bij de natuur in het terrein. Voor meer achtergrondinformatie bestaan er kennisdocumenten. Deze zijn te vinden op <https://www.bijl2.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>. Als er geen kennisdocumenten beschikbaar zijn dan is er op de websites van PGO's zoals RAVON, Vlinderstichting etc. geschikte informatie te vinden.

De volgende dieren komen voor of kunnen voorkomen op Nieuw en Meer:

- Marterachtigen;
- Vogels met jaarrond beschermde nesten;
- Muurhagedis;
- Vleermuizen;
- Ringslang;
- Amfibieën mogelijk rugstreeppad

Het huidige beheer en onderhoud blijken van geen of weinig invloed op de nu aanwezige populaties. De aanwezige dieren passen zich aan op de cycli van het beheer en de verstoring door gebruik van het terrein. Nieuw en Meer ligt bovendien als schakel tussen twee natuurgebieden; de Oeverlanden en het Amsterdamse Bos. Opeengevallen territoria kunnen snel worden ingevuld. Aanplant van bloem- en besdragende soorten en bevorderen van kruidachtige vegetatie zal een positieve uitwerking hebben op alle soorten en nieuwe soorten kunnen aantrekken. Takkenrillen en broeihopen bieden onderdak in de wintermaanden aan tal van dieren waaronder marterachtigen, ringslang, rugstreeppad etc. Staand (waar mogelijk i.v.m. veiligheid) en liggend doodhout leeft en bevordert de biodiversiteit. Kleine zangvogels zijn gebaat bij een veilige plek. Het ophangen van nestkastjes op voor katten onbereikbare plaatsen helpt deze vogelstand te bevorderen. De huiskatten een belletje om doen helpt ook!! Vleermuiskasten zijn niet altijd efficiënt maar niet geplaatst is gemist. Voor vleermuizen zijn diverse kasten te verkrijgen. Echter als er voldoende andere "natuurlijke" mogelijkheden in de omgeving zijn, wordt daar al snel voor gekozen.

Dieren houden niet van kunstlicht! Op plekken zoals het tuinbos en achterbos is kiezen voor zo min mogelijk verlichting belangrijk. Ook vleermuissoorten die licht mijden kunnen dan hier een plek vinden.

Bij ruimtelijke ontwikkeling maar ook bij kap van bomen dient altijd een inspectie/onderzoek door een specialist vooraf plaats te vinden. Om schade of verontrusting aan dieren te voorkomen, zijn maatregelen nodig en soms is een ontheffing of een verklaring van geen bezwaar gewenst. Kijk voor informatie op https://www.rudnhn.nl/Wet_natuurbescherming/Soortenbescherming.

Bestrijding plaagdieren

Plaagdieren zijn dieren die overlast veroorzaken door overbrengen van ziekten of anderszins overlast veroorzaken. Sommige plaagdieren zoals wespen zijn ook nuttig maar kunnen door de plek waar het nest zit hinderlijk worden. Andere plaagdieren zijn eiken processierups (zie interactieve kaart gemeente Amsterdam voor de verspreiding) en rupsen van de bastaardsatijnvlinder waarvan de haren huidirritaties en andere gezondheidsklachten kunnen geven. Ga niet zelf aan de gang met bestrijding en blijf terughoudend. Beide rupsen worden bij overlast alleen door specialisten bestreden.

6 WERKPLAN

6.1 QGIS

Het werkplan bevat per eenheid de planning en de te nemen maatregelen voor de komende beheerperiode van tien jaar. In het werkplan is de begroting opgenomen van het onderhoud. Het werkplan is digitaal uitgewerkt in het programma QGIS voor de planning en overzicht werkzaamheden en in Excel met een begroting. Dit geografische informatiesysteem koppelt de kaartgegevens in een databank die is aangevuld met de planning, beheer- en onderhoudsgegevens. Het systeem is flexibel zodat eenvoudig aanpassingen gemaakt kunnen worden. Met een klik op de kaart wordt zichtbaar waar wat gaat gebeuren of waar wat is gebeurd. Het systeem kan worden aangevuld met andere te beheren objecten. De kaarten en databank zijn uitwisselbaar met andere gangbare software zoals open office en Excel of technische tekenprogramma's.

6.2 Begroting

Voor de berekening van beheerslasten zijn aannames gedaan of inschattingen gemaakt. Het spreadsheet is zo opgebouwd dat eenheden en eenheidsprijzen aan te passen zijn aan de praktijk van alle dag. Inschattingen zijn gemaakt over aantallen bomen of struiken die worden aangeplant of waarvan zeker is dat bijvoorbeeld niet ieder jaar alles wordt gedaan.

De eenheidsprijzen zijn samengesteld uit beheerskosten en prijzen die gebruikelijk zijn in een gemeente o.a. en van Staatsbosbeheer zoals vermeld op de website van BIJ12

<https://www.bij12.nl/assets/Standandaardkostprijzen-2017-versie-2016-06-14-TG-Index-4-1-SKP2017voorECdef.pdf> en uit praktijkervaring.

De beheerlasten zijn verdeeld in jaarlijks terugkerende kosten en in kosten voor éénmalige ingrepen zoals aanplant of kap van bomen. De beheerslasten zijn berkend naar ruime inschatting van oppervlakte meting en hoeveelheden. Er is geen rekening gehouden met vrijwillige arbeid zodat ook inzichtelijk wordt wat vrijwillige bijdragen oplevert. Uitzondering vormen de moestuin en de bloementuin. Opbrnegsten zijn niet berekend.

De totale begrootte beheerlast is voorlopig vastgesteld op €17706 jaarlijks en éénmalige kosten €4376 bij een totale oppervlakte van 32769 m².

7 VERANTWOORDING

Literatuur

- Aangepaste beoordeling ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet, brochure Dienst regelingen ministerie van E,L &I
- Boerema, L, E.T. de Jong & T.H.H.A. van der Schoot. 2012 *Natuur en Ruimte*. Berghauser Pont Publishing 2012.
- Jansen, A. M & Schaminée J.H.J., Europese Natuur in Nederland, Soorten van de Habitatrichtlijn. KNNV uitgeverij, Utrecht, 2008
- Meijden van der, R. 2005. Heukels' Flora van Nederland. 23^e druk. Wolters-Noordhoff bv, Groningen.
- Landschapsbeheer Noord Holland Beheersplan magazijnen aan de Nieuwe Meer 2000

Internet

<http://maps.bodemdata.nl/bodemdatanl/index.jsp>

<https://www.dinoloket.nl/>

<http://www.geologievannederland.nl/dwarsdoorsnede>

<http://www.ndff.nl>

<http://telmee.nl/>

<http://waarneming.nl/index.php>

<http://www.vleermuis.net>

<http://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/natuurbeheerplan>

<http://www.hetInvloket.nl>

<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

<https://maps.amsterdam.nl/>

Foto's en kaarten

Fotografie: N.Daemen

Kaarten: Open streetmap, Pdok service.

Bewerking N.Daemen Adobe Acrobat ProX, Q-GIS



Andersenhof 8

3446 BS Woerden

Internet: www.arda-natuur.nl n.daemen@arda-natuur.nl

T 0348743245

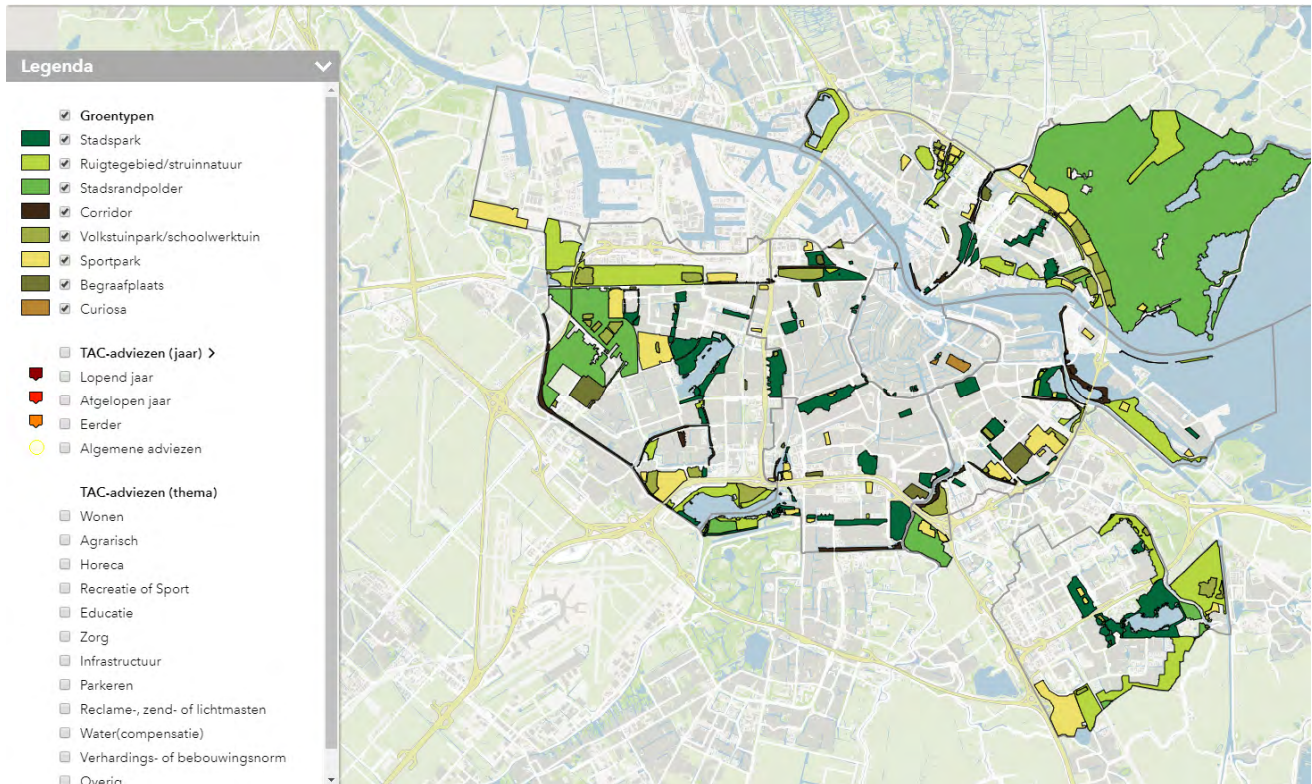
M 0614604974

KvK 34223327 BTW NL71023380B01

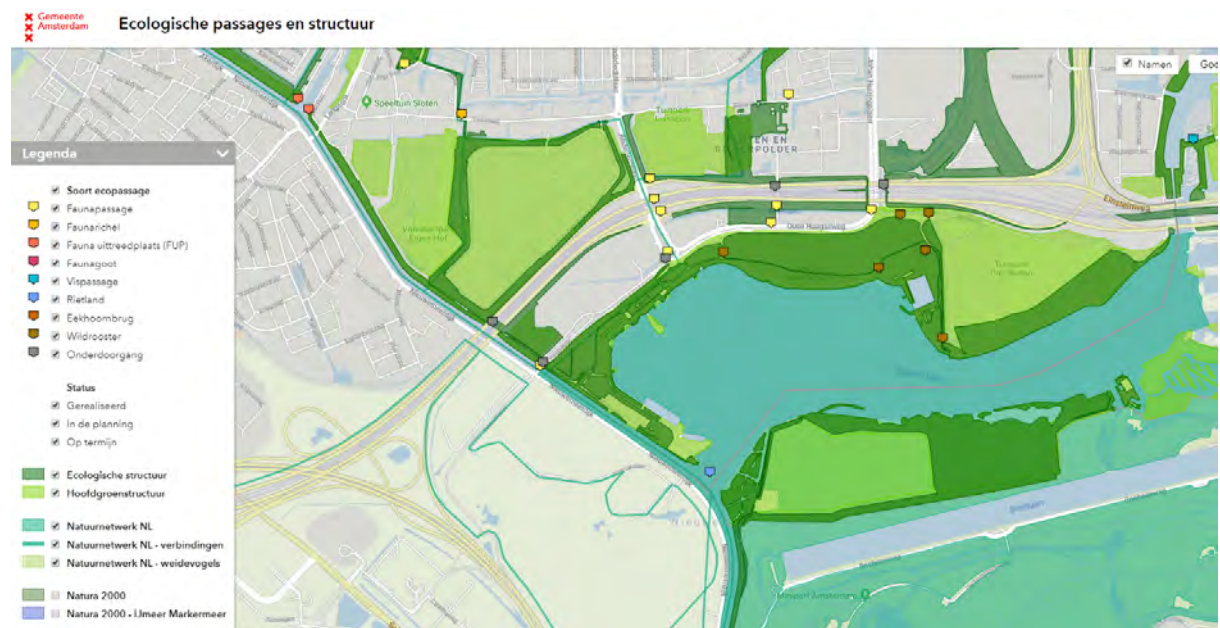
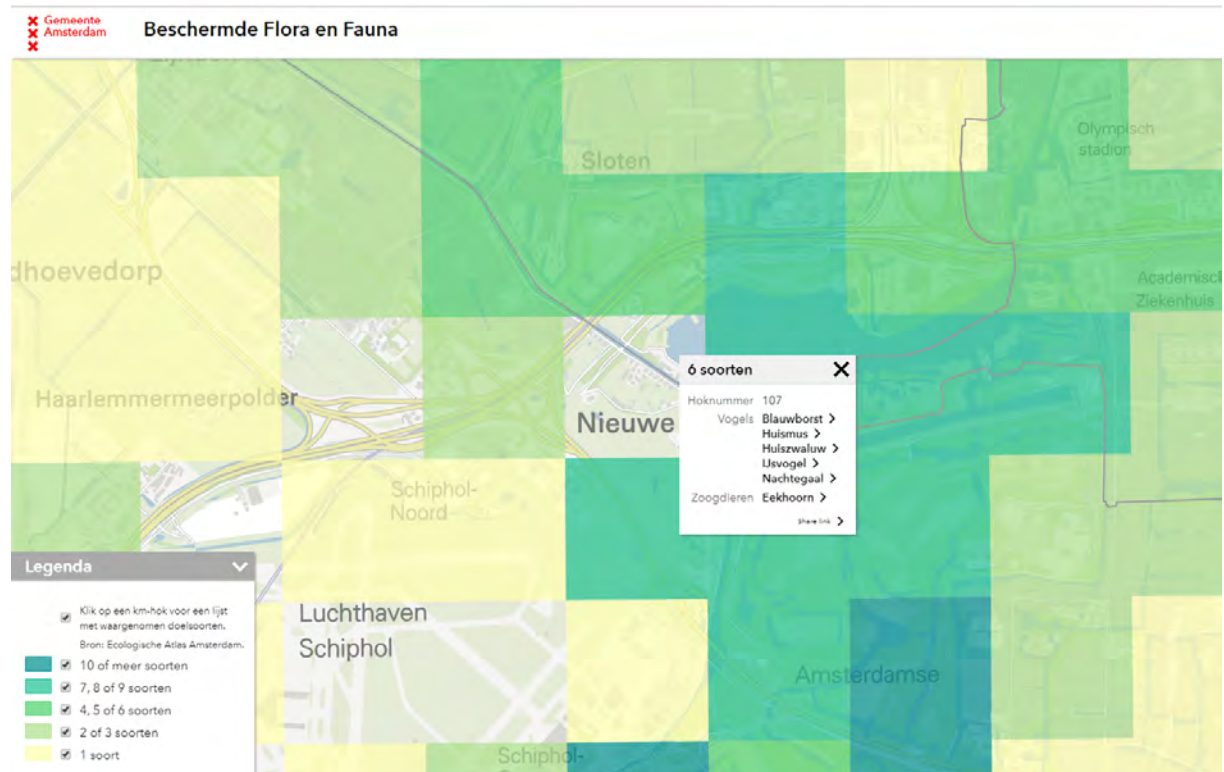
Voor schade die het gevolg is van besluiten van opdrachtgever op basis van het advies, is ARDA adviesbureau voor natuur, cultuurhistorie en recreatie niet aansprakelijk

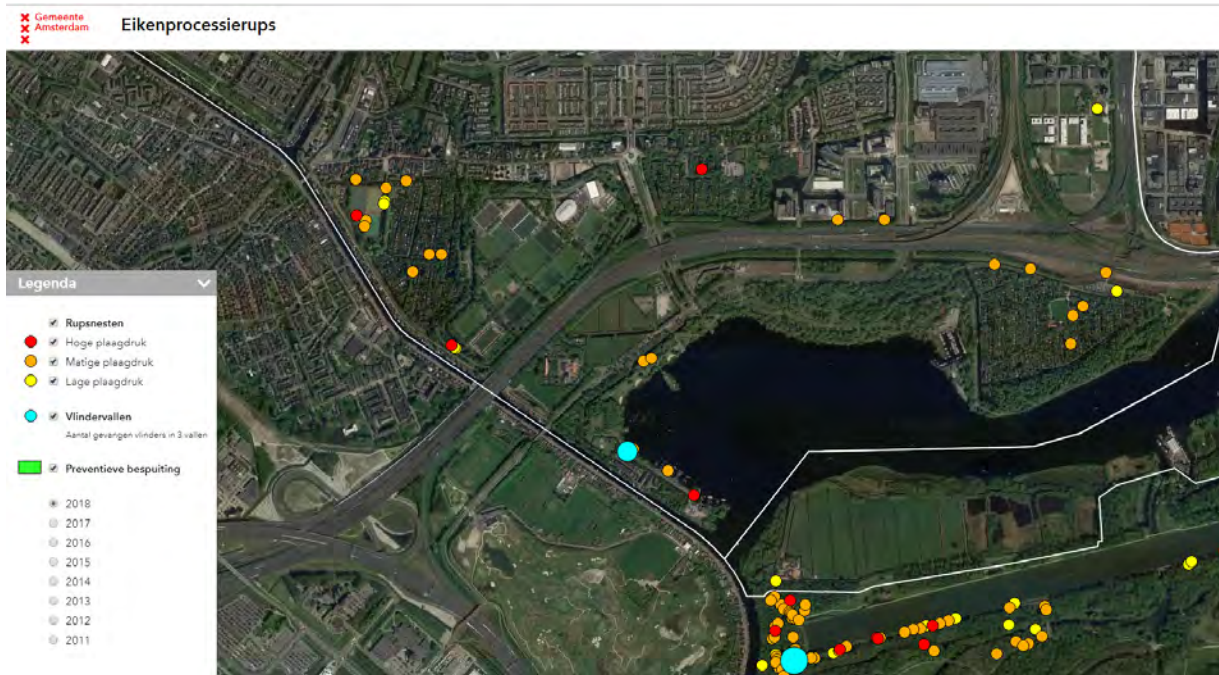
BIJLAGEN

Bijlage interactieve kaarten Amsterdam



Stadspark	
Gebruik, gewenste beleving	Een groene, park- tot tuinachtige omgeving in een stedelijke context. Specifieke voorzieningen voor diverse doelgroepen zijn aanwezig. Natuurlijke elementen en tuin- en landschapsarchitectonische kwaliteiten vormen bijzondere attracties.
Gewenste zonering	Entreezone, parkzone met intensief en extensief gebruikte delen. Extensief gebruikte delen bij voorkeur met natuurlijk karakter (natuurzone).
Type beheer	Intensief tot extensief.
Ontsluiting	Maximaal.
Bezoekersdruk	Intermediair tot hoog.
Voorbeelden	Erasmuspark, Eendrachtspark, Baanakkerspark, Gijsbrecht van Aemstelpark, Sloterpark, Noorderpark, Westerpark, Vondelpark.
Beleidsintentie	Hoge bezoekersaantallen en een hoge gebruikintensiteit. De voorzieningen en de ontsluiting moeten erop afgestemd zijn zoveel mogelijk mensen te bedienen, zonder dat het groene karakter verloren gaat. Binnen de randvoorwaarden van het recreatieve gebruik moet het beheer erop gericht zijn dat het park zoveel mogelijk verschillende soorten planten en dieren herbergt. Parken mogen niet opgevuld worden met verspreide, maar dominante bebouwing. Het cultuurhistorisch karakter moet in stand blijven. Het gebied moet zorgvuldig beheerd worden volgens een goedgekeurd beheerplan. Evenementen die aansluiten bij de mogelijkheden, het karakter, de omvang en de opzet van het park (bijvoorbeeld culturele en muzikale voorstellingen, sportevenementen en manifestaties).
Inpasbare voorzieningen	Entree- en parkzone: Informatieborden, kiosk of andere kleinschalige horecavoorziening, kleine sport/spel voorzieningen zoals kinderspeelplaats, speelweide, kinderbadje, fitnessstoestellen, kinderboerderij, centrum milieueducatie, verhard basketbalveld, kunstwerken e.d.. Tijdelijke toiletten (bijvoorbeeld bij evenementen of in de zomer bij de kinderbadjes). Grootte en uitvoering van de voorzieningen is afhankelijk van de grootte en de gebruikintensiteit van het park. Natuurzone: Groene attracties zoals een natuurpad, rosarium of kruidentuin. Natuurlijke elementen mogelijk, zoals een natuurvriendelijke oever of bloemenweide. Geen parkeervoorzieningen. Oplossingen voor parkeren ten behoeve van voorzieningen moeten buiten het park worden gevonden. In totaal mag maximaal 5% van het stadspark verhard en/of bebouwd zijn. Voorkomen dat parken een overmaat aan voorzieningen krijgen. Nieuwe infrastructuur alleen als dat een recreatieve meerwaarde geeft.





Bijlage Inventarisatielijst

NEDERLANDSE NAAM	WETENSCHAPPELIJKE NAAM	2019	ECOTOOP1	ECOTOOP2	ECOTOOP3
Akkerdistel	Cirsium arvense	a	P48	R48	bR40
Akkerereprijs	Veronica agrestis	wa	P48	P68	
Akkerhoornbloem	Cerastium arvense	a	G62	G63	G67
Akkerkool	Lapsana communis	a	P48	H48	
Akkermelkdistel s.l.	Sonchus arvensis	a	P48	bP60s	R48
Akkervergeet-mij-nietje	Myosotis arvensis	a	P47	P67	H63
Akkerwinde	Convolvulus arvensis	a	P47	P48	
Amerikaanse vogelkers	Prunus serotina	m	H41	H42	H61
Appel (G)	Malus	a	H47		
Armbloemige look	Allium paradoxum	n	H43	H47	
Bastaardvlotgras	Glyceria x pedicellata	o	G28		
Beemdooievaarsbek	Geranium pratense	a	G47k		
Berberis (G)	Berberis	a			
Bermzuring	Rumex x pratensis	wa	P48	G48	
Beuk	Fagus sylvatica	a	H42	H43	H47
Bezemkruiskruid	Senecio inaequidens	a	R47		
Bieslook	Allium schoenoprasum	n			
Bijvoet	Artemisia vulgaris	a	P48	P68	R48
Bittere wilg	Salix purpurea	w	H27	H47	
Bitterzoet	Solanum dulcamara	a	R27	H27	V17
Blaartrekkende boterbloem	Ranunculus sceleratus	a	P28		
Blauw glidkruid	Scutellaria galericula	a	G27	R27	H27
Boerenwormkruid	Tanacetum vulgare	a	R47	R67	
Bosandoorn	Stachys sylvatica	wa	H43	H47	
Boskruiskruid	Senecio sylvaticus	m	P62	P67	H61
Bosveldkers	Cardamine flexuosa	m	H27	H28	
Boswilg	Salix caprea	wa	H47		
Braam (G)	Rubus				
Bultkroos	Lemna gibba	a	W18p		
Bultkroos + Klein kroos	Lemna gibba + Lemna mi		W17	W18p	
Canadapopulier	Populus x canadensis	a	H47	H48	H69
Canadese fijnstraal	Conyza canadensis	a	P67	P68	
Chinees Klokje (G)	Forsythia	a			
Dagkoekoeksbloem	Silene dioica	a	H47		
Dauwbraam	Rubus caesius	a	G43	G63	R47
Donkere ooievaarsbek	Geranium phaeum	n			
Duinriet	Calamagrostis epigejos	a	G62	G63	R44
Duizendknoop (G)	Persicaria				
Dwerghaver (G)	Aira	o	P62	P63	P67
Dwergkroos	Lemna minuta	a	W18p		
Echte valeriaan	Valeriana officinalis	a	R27	R28	H27
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	a	H42	H43	H47
Egelantier	Rosa rubiginosa	a	H63		
Engels raaigras	Lolium perenne	a	G48	bG40	G68
Fijn schapegras	Festuca filiformis	a	G41	G42	G61
Fioringras	Agrostis stolonifera	a	G27	G28	bG20
Fluitekruid	Anthriscus sylvestris	a	G47	G48	R48
Framboos	Rubus idaeus	a	R47	H42	H47

Ganzevoet (G)	Chenopodium	a			
Geel nagelkruid	Geum urbanum	a	H43	H47	H63
Gehoornde klaverzuring	Oxalis corniculata	a	P48		
Geknikte vossesstaart	Alopecurus geniculatus	wa	P28	G28	bG20
Gekroesde melkdistel	Sonchus asper	a	P48		
Gelderse roos	Viburnum opulus	a	H27	H47	
Gele dovenetel	Lamiastrum galeobdolon	a	H43	H47	
Gele lis	Iris pseudacorus	a	R27	R28	H27
Gele morgenster	Tragopogon pratensis s	m	G47	G67	
Gele waterkers	Rorippa amphibia	a	R28	V17	V18
Geoarde wilg	Salix aurita	wa	H21	H22	
Gestreepte witbol	Holcus lanatus	a	G27	G28	G47
Getand vlotgras	Glyceria declinata	o	P27	P28	
Gewone bereklauw	Heracleum sphondylium	a	G48	R48	H48
Gewone braam	Rubus fruticosus	a	R44	R47	R64
Gewone dotterbloem	Caltha palustris subsp	a	G27	H28	
Gewone en Glanzige hoorn	Cerastium fontanum	wa	G47	G48	bG40
Gewone en Rechte rolklav	Lotus corniculatus	a			
Gewone engelwortel	Angelica sylvestris	a	R27	R47	H27
Gewone ereprijs	Veronica chamaedrys	a	G47	H47	
Gewone es	Fraxinus excelsior	a	H27	H28	H47
Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	a	H42	H47	H48
Gewone hennepnetel	Galeopsis tetrahit	a	P47	P67	R47
Gewone hoornbloem	Cerastium fontanum sub	a	G47	G48	bG40
Gewone klit	Arctium minus	a			
Gewone melkdistel	Sonchus oleraceus	a	P48		
Gewone paardebloem	Taraxacum officinale	a			
Gewone raket	Sisymbrium officinale	a	P48	P68	
Gewone reigersbek	Erodium cicutarium subsp. cicutarium	n	P63	P67	G67
Gewone rolklaver	Lotus corniculatus var	wa	G43	G47	G62
Gewone sering	Syringa vulgaris	a			
Gewone smeerwortel	Symphytum officinale	a	G27	G47	G48
Gewone veldbies	Luzula campestris	a	G62	G63	G67
Gewone veldsla	Valerianella locusta	a	P47	G47	
Gewone vlier	Sambucus nigra	a	H47	H48	H69
Gewone zandmuur	Arenaria serpyllifolia	a			
Gewoon biggokruid	Hypochaeris radicata	a	G62	G63	G67
Gewoon duizendblad	Achillea millefolium	a	G47	G67	
Gewoon herderstasje	Capsella bursa-pastori	a	P48t	P68	
Gewoon langbaardgras	Vulpia myuros	a	P67		
Gevlekt longkruid	Pulmonaria officinalis	n			
Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	wa	G22	G27	G42
Gewoon speenkruid	Ranunculus ficaria sub	a	G48	H47	H48
Gewoon struisgras	Agrostis capillaris	a	G42	G47	G62
Gewoon varkensgras	Polygonum aviculare	a	P48t		
Gladde iep	Ulmus minor	wa	H47	H48	H69
Glanshaver	Arrhenatherum elatius	a	G47	G48	
Goudenregen	Laburnum anagyroides	a			
Grasmuur	Stellaria graminea	m	G47	G67	
Gauwe en Rossige wilg	Salix cinerea	wa	H22	H27	
Gauwe wilg	Salix cinerea subsp. c	a			
Greppelrus	Juncus bufonius	a	P27	P28	P47

Groene naaldaar	Setaria viridis	m	P67		
Grof hoornblad	Ceratophyllum demersum	a	W18p		
Groot hoefblad	Petasites hybridus	a	R48		
Groot kaasjeskruid	Malva sylvestris	a	G48	R48	
Grote brandnetel	Urtica dioica	a	R48	R68	H28
Grote egelskop s.l.	Sparganium erectum	a	V17	V18	
Grote ereprijs	Veronica persica	o	P48		
Grote kattestaart	Lythrum salicaria	a	R27	R28	H27
Grote klaproos	Papaver rhoeas	a	P47	P48	P67
Grote lisdodde	Typha latifolia	a	R28	V18	
Grote vossesstaart	Alopecurus pratensis	a	G48		
Grote waterweegbree	Alisma plantago-aquati	a	V17	V18	
Grote wederik	Lysimachia vulgaris	a	G22	G27	G42
Grote weegbree s.s.	Plantago major subsp.	a	P48t		
Grote zandkool	Diplotaxis tenuifolia	a	P63r	P67	
Guldenroede (G)	Solidago	a			
Haagwinde	Calystegia sepium	wa	R27	R28	R47
Harig knopkruid	Galinsoga quadriradiat	a	P48	P68	
Harig wilgeroosje	Epilobium hirsutum	a	R28	bR40	
Hazepootje	Trifolium arvense	m	P67	G67	
Heermoes	Equisetum arvense	a	P47	P48	P67
Heggeduizendknoop	Fallopia dumetorum	m	H63	H69	
Heggewikke	Vicia sepium	a	R47	H47	
Hemelsleutel	Sedum telephium	a	G47	H47	
Hennepnetel (G)	Galeopsis				
Herik	Sinapis arvensis	a	P48		
Hoenderbeet	Lamium amplexicaule	m	P48		
Hollandse iep	Ulmus x hollandica	a			
Hollandse linde	Tilia x vulgaris	a	H47	H48	
Hondsdrif	Glechoma hederacea	a	G47	G48	G67
Hondsroos	Rosa canina	a	H43	H47	H63
Hongaarse raket	Sisymbrium altissimum	m	P63r		
Honingklaver (G)	Melilotus	a	P47	P67	R28
Hop	Humulus lupulus	a	H27	H47	
Hopklaver	Medicago lupulina	a	G47	G67	
Hulst	Ilex aquifolium	a	H42		
Iep (G)	Ulmus		H47	H48	H69
IJle dravik	Anisantha sterilis	a	P47	P67	R47
Italiaans raaigras	Lolium multiflorum	a	P48	G48	
Italiaanse populier	Populus nigra cv. 'Ita	a			
Jakobskruiskruid s.l.	Senecio jacobaea	a	P47k	P63	P67
Kaal knopkruid	Galinsoga parviflora	m	P48	P68	
Kamille (G)	Matricaria	a	P48	bP40	P68
Kamperfoelie (G)	Lonicera	a			
Kandelaartje	Saxifraga tridactylite	m	P43	P60m	P63
Kantige basterdwederik s	Epilobium tetragonum	wa	G28	bG20	
Katwilg	Salix viminalis	a	H27	H28	H47
Klaproos (G)	Papaver		P47	P48	P67
Kleefkruid	Galium aparine	a	R48	H48	H69
Klein hoefblad	Tussilago farfara	a	P48		
Klein kaasjeskruid	Malva neglecta	o	P48	R48	

Klein kroos	Lemna minor	wa	W17	W18p	
Klein kruiskruid	Senecio vulgaris	a	P48	P68	
Klein liefdegras	Eragrostis minor	m	P48t	P67	
Klein springzaad	Impatiens parviflora	a	H42		
Kleine brandnetel	Urtica urens	a	P48	P68	
Kleine klaver	Trifolium dubium	a	G47	G67	
Kleine lisdodde	Typha angustifolia	a	R27	R28	V17
Kleine ooievaarsbek	Geranium pusillum	m	G47	G67	
Kleine veldkers	Cardamine hirsuta	a	P47	P63	P67
Kleverig kruiskruid	Senecio viscosus	o	P63r	P67	
Klimop	Hedera helix	a	H42	H47	
Klimopereprijs	Veronica hederifolia	a	P67	H69	
Kluwenhoornbloem	Cerastium glomeratum	a	P68		
Knopherik	Raphanus raphanistrum	m	P47	P67	
Knopig helmkruid	Scrophularia nodosa	a	H42	H47	
Kompassla	Lactuca serriola	a	P47	P48	
Koninginnekruid	Eupatorium cannabinum	a	R27	H27	H47
Kraailook	Allium vineale	n	G47	G67	H69
Kraakwilg	Salix fragilis	a	H28		
Kropaar	Dactylis glomerata	a	G48	H48	
Kruipende boterbloem	Ranunculus repens	a	G27	G28	G47
Kruipertje	Hordeum murinum	a	P47	P48	P67
Kruldistel	Carduus crispus	a	R48	R68	
Krulzuring	Rumex crispus	a	P48	bP40	G48
Kweek	Elytrigia repens	a	P48	P68	G48
Laurierwilg	Salix pentandra	a	H22		
Lidrus	Equisetum palustre	m	G27	G28	
Liesgras	Glyceria maxima	a	R28	V18p	
Liggende vetmuur	Sagina procumbens	a	P40m	P47	P48t
Linde (G)	Tilia		H43	H47	H48
Look-zonder-look	Alliaria petiolata	a	H47	H48	H69
Madeliefje	Bellis perennis	a	G47	G48	
Mannagras	Glyceria fluitans	a	G28	R28	V18p
Mannagras + Stomp en Get	Glyceria fluitans + Gl		P28	G28	R28
Meelbes	Sorbus aria	a			
Melde (G)	Atriplex	m	P48	bP40	
Melganzevoet	Chenopodium album	wa	P48	P68	
Moederkruid	Tanacetum parthenium	a	P48	R48	
Moerasandijvie	Tephrosia palustris	m	P28		
Moerasandoorn	Stachys palustris	a	P48	R28	H28
Moerasbeemdgras	Poa palustris	m	G27	R27	
Moerasmelkdistel	Sonchus palustris	a	R27	bR20	
Moerasmuur	Stellaria uliginosa	a	P28		
Moerasrolklaver	Lotus pedunculatus	a	G27		
Moeraspirea	Filipendula ulmaria	a	G27	R27	H27
Muurpeper	Sedum acre	a	P60m	P63	P67
Oeverzegge	Carex riparia	a	R27	R28	V17
Paardebloem (G)	Taraxacum		G47	G48	G68
Paarse dovenetel s.s.	Lamium purpureum	a	P48		
Peen	Daucus carota	a	G43	G47k	G63
Peer (G)	Pyrus	a	H41	H42	H43
Penningkruid	Lysimachia nummularia	a	G27	G47	H27

Magazijn aan de Nieuwe Meer Amsterdam

Perzikkruid	Persicaria maculosa	a	P48		
Pinksterbloem	Cardamine pratensis	wa	G27	G28	G47
Pitrus	Juncus effusus	a	G27	R27	
Plat beemdgras	Poa compressa	m	P60m	P63	
Platte rus	Juncus compressus	a	G27	G28	
Poelruit	Thalictrum flavum	a	R27	H27	
Prunus (G)	Prunus		H41	H42	H43
Puntkroos	Lemna trisulca	a	W17	W18	
Raapzaad	Brassica rapa	a			
Reuzenbereklaauw	Heracleum mantegazzian	a	R48	H48	
Ridderzuring	Rumex obtusifolius	a	G48	R48	H48
Riet	Phragmites australis	a	R27	R28	bR20
Rietgras	Phalaris arundinacea	a	G28	R28	H28
Rietzwenkgras	Festuca arundinacea	a	G47	bG40	
Robertskruid	Geranium robertianum	a	H47	H69	
Rode klaver	Trifolium pratense	a	G47	G48	
Rode kornoelje	Cornus sanguinea	a	H42	H47	
Ronde ooievaarsbek		n			
Rood zwenkgras s.s.	Festuca rubra	a	P63	bP60s	bG20
Roos (G)	Rosa		H43	H47	H63
Rossige + Geoorde + Grau	Salix atrocinerea + S.	wa	H21	H22	H27
Rossige wilg	Salix cinerea subsp. o	m	H22	H27	
Ruige zegge	Carex hirta	a	G28	G47	G48
Ruw beemdgras	Poa trivialis	a	G28	bG20	G48
Ruw vergeet-me-nietje	Veronica ramosissima	n	P63	P67	
Ruwe + Zachte berk	Betula pendula + Betul	a			
Ruwe berk	Betula pendula	a	H41	H42	H47
Ruwe iep	Ulmus glabra	a	H47	H48	H69
Schaduwgras	Poa nemoralis	wa	H62	H69	
Schapezuring	Rumex acetosella	a	P61	P62	P67
Scherpe boterbloem	Ranunculus acris	a	G47	G48	
Schietwilg	Salix alba	a	H27	H28	H47
Sint-Janskruid	Hypericum perforatum	a	G67		
Sleedoorn	Prunus spinosa	a	H42	H43	H47
Slipbladige ooievaarsbek	Geranium dissectum	wa	P48		
Smalle waterpest	Elodea nuttallii	a	W17	W18	
Smalle weegbree	Plantago lanceolata	a	P47	P67	G47
Sneeuwbes (G)	Symphoricarpos	a			
Spaanse aak	Acer campestre	a	H47	H69	
Speerdistel	Cirsium vulgare	a	R48		
Sterrekroos (G)	Callitriche	a	P27	H28	W17
Stijve klaverzuring	Oxalis fontana	m	P48		
Stinkende gouwe	Chelidonium majus	a	P47	P67	H47
Stomp vlotgras	Glyceria notata	o	P28	G28	bG20
Straatgras	Poa annua	a	P48t	P68	
Straatliefdegras	Eragrostis pilosa	a	P48t		
Taxus	Taxus baccata	a	H41	H42	H47
Tengere rus	Juncus tenuis	n	G42	H42	
Tengere vetmuur	Sagina apetala	m	P67		
Teunisbloem (G)	Oenothera	a	P63r	P67	
Tijmeprijs	Veronica serpyllifolia	m	G47		

Timotee gras s.l.	Phleum pratense	a	G47	G48	G67
Toorts (G)	Verbascum	a	P63r	P67	
Veelwortelig kroos	Spirodela polyrhiza	a	W18p		
Veenwortel	Persicaria amphibia	a	G27	G28	G47
Veldbeemdgras	Poa pratensis	a	G47	G48	G62
Veldereprijs	Veronica arvensis	a	P47	P67	G43
Veldzuring	Rumex acetosa	a	G27	G47	
Vergeet-mij-nietje (G)	Myosotis				
Vertakte leeuwetand	Leontodon autumnalis	a	G47	G48	bG40
Vijfvingerkruid	Potentilla reptans	a	P60m	G47	G48
Viltige basterdwederik	Epilobium parviflorum	a	R28		
Vlasbekje	Linaria vulgaris	a	G47	G67	R47
Vlotgras (G)	Glyceria		P27	P28	G28
Voederwikke	Vicia sativa subsp. sa	a	G47		
Vogelkers	Prunus padus	a	H42	H47	
Vogelmuur	Stellaria media	a	P48	P68	
Vogelwikke	Vicia cracca	wa	G47	R47	
Vroegeling	Erophila verna	a	P63	P67	
Watermunt	Mentha aquatica	a	G23	G27	bG20
Watermuur	Stellaria aquatica	m	P28	G28	
Waterzuring	Rumex hydrolapathum	a	V17	V18	
Wilde liguster	Ligustrum vulgare	a	H63		
Wilde lijsterbes	Sorbus aucuparia	a	H22	H27	H41
Wilg (G)	Salix	a	H22	H27	H28
Wilgeroosje	Chamerion angustifolium	wa	R47	R67	H47
Witte dovenetel	Lamium album	a	G48	R48	H48
Witte klaver	Trifolium repens	a	G27	G28	bG20
Witte krodde	Thlaspi arvense	m	P48		
Witte paardekastanje	Aesculus hippocastanum	a	H42	H47	H48
Wolfspoot	Lycopus europaeus	a	G27	R27	H27
Wortelloos kroos	Wolffia arrhiza	m	W18p		
Zachte berk	Betula pubescens	a	H21	H22	H27
Zachte dravik s.l.	Bromus hordeaceus	a	G47	G48	G67
Zachte dravik s.s.	Bromus hordeaceus subs	a	G47	G48	G67
Zachte ooievaarsbek	Geranium molle	a	G47	G48	G67
Zandhoornbloem	Cerastium semidecandrum	m	P62	P63	P67
Grasklokje	Campanula rotundifolia	n	G62	G67	
Zandmuur (G)	Arenaria	a			
Zandraket	Arabidopsis thaliana	m	P62	P63	P67
Zeepekruide	Saponaria officinalis	wa	P47	P63r	
Zevenblad	Aegopodium podagraria	a	R48	H48	
Zilverschoon	Potentilla anserina	a	bP20	P48t	G27
Zoete kers	Prunus avium	a	H42	H43	H47
Zomereik	Quercus robur	a	H41	H42	H43
Zomerlinde	Tilia platyphyllos	wa	H43	H47	
Zuurbes	Berberis vulgaris	a	H63		
Zwaluw tong	Fallopia convolvulus	m	P47	P48	P67
Zwanebloem	Butomus umbellatus	a	V17	V18	W17
Zwarte els	Alnus glutinosa	a	H22	H27	H28
Zwarte populier	Populus nigra	a	H47	H48	H69
Zwarte bes	Ribes nigrum	n	H27		
Rode ribes	Ribes sanguineum	n			

Puntmos
Dikkopmos
Purpersteeltje

Korstmossen

Paddenstoelen

a = aangetroffen
wa= waarschijnlijk
aanwezig
o = onwaarschijnlijk
n = nieuwe soort
m = mogelijk

CODES GEBRUIKT VOOR AANDUIDING VAN ECOTOOPTYPEN EN ECOLOGISCHE SOORTENGROEPEN

De ecologische soortengroepen en de ecotooptypen worden aangeduid met een maximaal vijfdelige code. Een code bestaat uit een prefix voor saliniteit (optioneel), een hoofdletter voor vegetatiestructuur en successiestadium, een getal voor vochttoestand, een tweede getal voor voedselrijkdom en zuurgraad, en een suffix voor subtype-indelingen naar dynamiek, vegetatiestructuur en dergelijke (optioneel).

1 Saliniteit (prefix)	4 Voedselrijkdom en zuurgraad
- zoet	1 voedselarm zuur
b brak	2 voedselarm zwak zuur
z zilt	3 voedselarm basisch
2 Vegetatiestructuur en successiestadium	4 voedselarm
A aquatisch (=V+W)	5 matig voedselrijk (zwak) zuur/zacht
B bos	6 matig voedselrijk basisch/hard
G gesloten korte vegetatie	7 matig voedselrijk
H bos en struweel (=B+S)	8 zeer voedselrijk
K kruidachtige vegetaties (=P+G+R)	9 matig-zeer voedselrijk
P soorten van pioniervegetaties	5 Additionele kenmerken (suffix)
R ruigte	dw dwergstruweel
S struweel	kr kalkrijk (basisch)
V soorten van verlandingsvegetaties	la laag struweel
W watervegetatie	mo mosvlakte
3 Vochttoestand	mu muren
1 aquatisch	na naaldbos
2 nat	pi pionierstruweel
3 zeer vochtig	ss stenig substraat
4 vochtig	tr betreden
5 matig vochtig	
6 droog	

Fauna

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	2019	beschermd Cat.J.rond
Vogels			
Heggenmus	b		
Koolmees	b	5	
Tijftjaf	b		b = broedvogel a = aangetroffen kolonie broeder
Huiszwaluw	b	2	
Roodborst	b		m= mogelijk w = waarschijnlijk broedvogel
Kauw	b		
Halsbandparkiet	m		
Winterkoning	b		
Houtduif	b		
Pimpelmees	b	5	
Grote bonte specht	m	5	
Ransuil	m	4	
Vink	b		
Fazant	m		
Ekster	b		
Merel	b		
Fitis	b		
Boomkruiper	w	5	
Boerenzwaluw	m	5	
Gierzwaluw	w	2	
Boomklever	w	5	
Meerkoet	b		
Waterhoen	b		
Wilde eend	b		
Krakeend	w		
Kuifeend	w		
Waterral	m		
Huismus	o	2	
Nachtegaal	w		
Ijsvogel	m	5	
Zanglijster	w		
Spreeuw	w	5	
Zoogdieren			
Bruine rat	z		z = komt zeker voor w = waarschijnlijk aanwezig
Huismuis	w		
Veldmuis	w		o = onbekend
Bosmuis	z	bv	m = mogelijk (passant)
Huispitsmuis	w		
Waterspitsmuis	o	b	
Dwergmuis	o	bv	
Egel	z	bv	

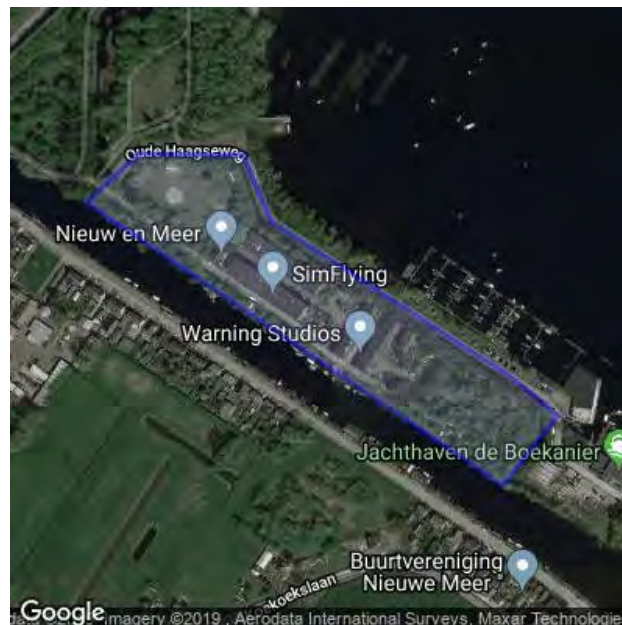
Gewone dwergvleermuis	w	b
Ruige dwergvleermuis	w	b
Laatvlieger	w	b
Rosse vleermuis	m	b
Meervleermuis	m	b
Watervleermuis	m	b
Konijn	z	bv
Wezel	w	b
Hermelijn	w	b
Bunzing	w	b
Steenmarter	m	b
Amfibieën en reptielen		
Ringslang	o	b
Muurhagedis	z	b
Gewone pad	z	bv
Bruine kikker	z	bv
Meerkikker	z	bv
Kleine watersalamander	z	bv
Rugstreeppad	o	b
Vissen		
Insecten en overige		
Wilde bijen Andrena spec.	z	
Vlinders	z	
Libellen	z	
Waterjuffers	z	
Zweefvliegen	z	
Muggen	z	
Slakken	z	
Spinnen	z	

Bijlage quickscanhulp

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de NDFF.

disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 19-11-2019 10:18:01'



Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op:

www.quickscanhulp.nl.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:

e-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl

telefoon: 0800 2356333

	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Bastaardkikker	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bruine kikker	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gewone pad	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kleine watersalamander	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Meerkikker	Amfibieën	wnb-andere soorten	0 - 1 km
iepenpage	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Ringslang	Reptielen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kartuizer anjer	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Naaldenkervel	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Boommarter	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bunzing	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Dwergmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gewone bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Veldmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Vos	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wezel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Woelrat	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km

Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Hazelworm	Reptielen	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Akkerboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Blaasvaren	Vaatplanten	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Kluwenklokje	Vaatplanten	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Knolspirea	Vaatplanten	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Kranskarwij	Vaatplanten	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Muurbloem	Vaatplanten	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Naakte lathyrus	Vaatplanten	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Steenmarter	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Steenuil	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km